

## ОБ ИТОГАХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ РАЗВИТИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УНИВЕРСИТЕТОВ (ПЕРВАЯ ОЧЕРЕДЬ) В 2009–2010 ГОДАХ

В соответствии с решением Совета при Президенте Российской Федерации по реализации приоритетных национальных проектов и демографической политике от 24 декабря 2008 года и поручением Президента Российской Федерации от 4 января 2009 года №Пр-26 создание сети национальных исследовательских университетов определено как одно из самостоятельных мероприятий приоритетного национального проекта «Образование» на 2009–2012 годы.

В целях реализации мероприятий по созданию сети национальных исследовательских университетов Министерством разработаны и утверждены нормативные правовые документы.

Формирование сети национальных исследовательских университетов начато в октябре 2008 года, когда был запущен пилотный проект по созданию национальных исследовательских университетов (в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 октября 2008 года №1448). На базе Московского инженерно-физического института (государственного университета) создан Национальный исследовательский ядерный университет, на базе Московского института стали и сплавов (государственного технологического университета) – Национальный исследовательский технологический университет.

В соответствии с пунктом 2.1 статьи 9 Федерального закона от 22 августа 1996 года №125-ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» категория «национальный исследовательский университет» устанавливается Правительством Российской Федерации по результатам конкурсного отбора программ развития университетов (постановление Правительства Российской Федерации от 13 июля 2009 года №550 «О конкурсном отборе программ развития университетов, в отношении которых устанавливается категория «национальный исследовательский университет»).

По результатам конкурсного отбора 2009 года категория «национальный ис-

следовательский университет» установлена в отношении 12 вузов (Приложение 1, табл. 1), по результатам конкурсного отбора 2010 года – в отношении 15 вузов (Приложение 1, табл. 2).

Таким образом, в настоящее время сеть национальных исследовательских университетов состоит из 29 вузов, среди которых 9 классических университетов, 17 вузов технического профиля, по 1 университету медицинского и экономического профиля, а также академический научно-образовательный центр Российской академии наук.

Общий объем средств, выделяемых из средств федерального бюджета на создание сети национальных исследовательских университетов в рамках приоритетного национального проекта «Образование» за период 2009–2010 годов, составил 12 149,5 млн. рублей (освоено 12 126,9 млн. рублей). В 2009 году на эти цели выделено бюджетных ассигнований и освоено 2946 млн. рублей, в 2010 году – 9202,6 млн. рублей (освоено 9188,5 млн. рублей). Объем внебюджетных средств в 2009 году составил 2512,6 млн. рублей, в 2010 году – 3071,0 млн. рублей. В 2011 году финансирование указанного мероприятия за счет средств федерального бюджета предусмотрено в объеме 10 747,1 млн. рублей.

В своих программах национальные исследовательские университеты определили 106 приоритетных направлений развития (далее – ПНР) (Приложение 1, табл. 3). Распределение работы НИУ по приоритетным направлениям модернизации и технологического развития экономики Российской Федерации следующее:

- 13 вузов – стратегические информационные технологии;
- 13 вузов – энергоэффективность и энергосбережение;
- 5 вузов – космические технологии;
- 5 вузов – медицинские технологии;
- 1 вуз – ядерные технологии.

Главный эффект от реализации программ развития университетов, в отношении

которых установлена категория «национальный исследовательский университет», состоит в создании университетских комплексов в сфере наукоемких технологий мирового уровня, способных реализовать потенциал российской науки и обеспечить подготовку высококвалифицированных научно-технических кадров по приоритетным направлениям модернизации и технологического развития Российской Федерации.

Наиболее значимыми социально-экономическими эффектами от реализации программ развития национальных исследовательских университетов в научно-исследовательской и инновационной сфере станут:

- повышение доли выпуска специалистов с высшим профессиональным образованием по приоритетным направлениям развития вузов от общего числа обучающихся;
- развитие исследовательской активности ученых НИУ, повышение их публикационной, патентно-изобретательской, выставочной и грантовой активности;
- увеличение числа интегрированных структур, созданных в рамках партнерского взаимодействия на базе технологических платформ с другими вузами, научными организациями, властью и бизнесом;
- рост средств из внебюджетных источников вузов, направляемых на исследование и разработки за счет создания многоканальной системы привлечения финансовых ресурсов и эффективного использования возможностей частного-государственного партнерства;
- увеличение числа субъектов инновационного предпринимательства в университетском поясе из малых и средних наукоемких компаний, ориентированных на потребности отечественной и региональной экономик;
- интеграция в международное научно-инновационное пространство, содействующая достижению международного

уровня результатов научно-технической деятельности ученых вузов, созданию международных научно-исследовательских коллективов с целью проведения совместных фундаментальных и прикладных исследований; коллективному использованию научно-технического оборудования НИУ в рамках международных связей.

В соответствии с приказом Минобрнауки России от 29 июля 2009 года №276 Министерством на основании докладов НИУ – победителей конкурсного отбора 2009 года (или так называемых НИУ первой волны) осуществлена оценка эффективности деятельности национальных исследовательских университетов по следующим основным блокам: совершенствование образовательного процесса; системное развитие научно-исследовательских и инновационных процессов; развитие кадрового потенциала; инфраструктурные изменения, включая ключевые объекты научной и инновационной инфраструктуры вузов; модернизация систем управления.

#### РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММ РАЗВИТИЯ УНИВЕРСИТЕТОВ, В ОТНОШЕНИИ КОТОРЫХ УСТАНОВЛЕНА КАТЕГОРИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ», ПОБЕДИТЕЛЕЙ КОНКУРСНОГО ОТБОРА 2009 ГОДА

##### СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

В рамках образовательной деятельности 14 НИУ в 2010 году было разработано 1283 образовательных программы (в 2009 году – 1225), из них 70% программ разрабатывалось в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами третьего поколения, 13% программ – в соответствии с собственными стандартами университетов и 17% приходится на программы дополнительного образования и программы подготовки специалистов в рамках стандартов второго поколения.

В 2010 году на 17% по сравнению с 2009 годом возросло количество бакалавров очной формы обучения по приоритетным направлениям развития (при снижении количества специалистов очной формы обучения на 9%), на 40% увеличилось количество магистров очной формы обучения по приоритетным направлениям развития.

Национальные исследовательские университеты активно взаимодействуют со стратегическими партнерами, работодателями в части разработки новых или модернизации существующих образовательных программ, что способствует повышению качества образования. Активное участие работодателей в формировании содержания профобразования способствует трудоустройству выпускни-

ков по полученной специальности. В 2010 году по сравнению с данными 2009 года на 9% возросло количество выпускников по приоритетным направлениям развития НИУ, трудоустроенных по окончании обучения по специальности (с 14 504 человек в 2009 году до 15 796 в 2010 году).

##### СИСТЕМНОЕ РАЗВИТИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ И ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ

За период с 2009 по 2010 год объем финансирования научных исследований НИУ увеличился на 27% (с 7933 млн. до 10 074 млн. рублей).

Эффективность работы аспирантуры и докторантуры составляет 37,7% в среднем по сети НИУ (максимальное значение – 57,0%, минимальное – 23,3%). Количество человек, принятых в очную аспирантуру и докторантуру из сторонних организаций по приоритетным направлениям развития НИУ в 2010 году, составило 636 человек, что на 12% больше по сравнению с 2009 годом (568 человек).

Коллективами научно-педагогических работников НИУ поставлено на учет в качестве нематериальных активов по приоритетным направлениям развития в 2010 году 183 объекта интеллектуальной собственности (в 2009 году – 137) (Приложение 1, табл. 4).

В 2010 году преподавателями, научными работниками, студентами, аспирантами и докторантами НИУ подготовлено 11 927 статей в научной периодике, индексируемой иностранными и российскими организациями (Web of Science, Scopus, Российский индекс цитирования). Это значение на 23% выше по сравнению с 2009 годом (Приложение 1, табл. 6). Наибольшую публикационную активность (более 1 тыс. публикаций) в 2010 году показали НГУ, ТПУ, МГТУ имени Н.Э. Баумана, МФТИ, КГТУ, ННГУ. Наибольшее количество публикаций на иностранных языках имеют НИЯУ «МИФИ», МФТИ, НГУ, ТПУ.

В соответствии с задачами, поставленными Президентом России Д.А. Медведевым в 2010 году в Послании Федеральному Собранию Российской Федерации в части укрепления и расширения сотрудничества с российской диаспорой за рубежом, НИУ продолжают работу по развитию партнерских связей с учеными-соотечественниками, проживающими за границей, одновременно решая вопросы интеграции вузов в наукоемкий сектор мировой экономики. В частности, 8 НИУ первой волны стали победителями конкурсного отбора с предоставлением 15 из 40 грантов Правительства Российской Федерации для государственной поддержки научных исследований, проводимых под руководством ведущих ученых в российских образовательных учреждениях высшего профессионального образования (постановление Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 года №220).

Большое значение в формировании инновационной системы страны имеет реа-

лизация выигранных национальными исследовательскими университетами в 2010 году проектов во исполнение постановлений Правительства Российской Федерации №218 и 219.

Бюджетные ассигнования на развитие кооперации вузов и производственных предприятий получают все 14 НИУ, реализуя 27 проектов (24,1%) из 112 поддержанных в целом по стране.

Победителями конкурсного отбора на получение государственной поддержки для развития инновационной инфраструктуры образовательных учреждений (постановление Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 года №219) стали 10 из 14 НИУ, получив государственную поддержку на общую сумму 1349,31 млн. рублей.

Продолжается работа по вхождению НИУ в создаваемые в Российской Федерации технологические платформы, в том числе в национальную космическую технологическую платформу (МАИ), технологическую платформу «Материалы и технологии металлургии» (МГТУ имени Н.Э. Баумана), технологическую платформу «Технологии добычи и использования углеводородов» (РГУ имени И.М. Губкина) и др.

Национальные исследовательские университеты активно участвуют в программах инновационного развития (ПИР) компаний с государственным участием (все 14 НИУ представлены в ПИР). Наиболее востребованными среди вузов являются Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (17 компаний), Московский физико-технический институт (12), Московский авиационный институт (11).

##### РАЗВИТИЕ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА

В 2010 году число докторов и кандидатов наук, осуществляющих преподавательскую и научную деятельность в 14 НИУ, увеличилось на 4,2% (16,5 тыс. человек в 2010 году против 15,9 тыс. человек в 2009 году).

В рамках реализации мероприятий по развитию системы стажировок, повышения квалификации и профессиональной переподготовки научно-педагогических и инженерно-технических работников НИУ в 2010 году в ведущих мировых научных и университетских центрах прошли стажировку (с получением соответствующего документа) 3299 аспирантов и научно-педагогических работников НИУ (для сравнения: в 2009 году – 2377) (Приложение 1, табл. 5).

Количество молодых ученых в возрасте до 35 лет из сторонних организаций, прошедших в НИУ профессиональную переподготовку или повышение квалификации по приоритетным направлениям развития, в 2010 году составило 13 699 человек (в 2009 году – 12 500 человек) (Приложение 1, табл. 7).

В национальных исследовательских университетах реализуются различные программы и проекты развития персонала, вклю-



чающие усиление селективных материальных стимулов работников. Так, в ТПУ реализуется проект «Кадровый резерв», целью которого является выявление молодых лидеров университета, способных в ближайшей перспективе сыграть ведущую роль в научной, педагогической и административной сферах деятельности вуза. В состав кадрового резерва включаются молодые сотрудники университета, способные защитить диссертацию на соискание ученой степени кандидата наук в возрасте до 30 лет, доктора наук – в возрасте до 40 лет. Всего в 2010 году через систему обучения в рамках проекта прошло 122 молодых сотрудника. С каждым из включенных в резерв заключается дополнительное соглашение к основному трудовому договору, имеющее в приложении индивидуальный план развития сотрудника, направленный на профессиональный рост в научной, педагогической и административной сферах.

Реализация в НИУ специальных программ и проектов по формированию и подготовке кадрового резерва, стимулированию научной и инновационной активности научно-педагогических работников и аспирантов способствует закреплению научных и научно-педагогических кадров в сфере науки, образования и высоких технологий, привлечению к преподавательской деятельности кандидатов наук в возрасте до 30 лет.

#### ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ, ВКЛЮЧАЯ КЛЮЧЕВЫЕ ОБЪЕКТЫ НАУЧНОЙ И ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ВУЗА

В ходе реализации программ развития национальных исследовательских университетов за счет средств федерального бюджета и внебюджетного финансирования в вузах была значительно укреплена материально-техническая база: созданы новые учебные и учебно-научные лаборатории для обеспечения новых образовательных программ и научной работы студентов, магистрантов и аспирантов; существенно модернизированы научные лаборатории по приоритетным направлениям развития; введены в эксплуатацию новые опытно-технологические и научно-производственные участки для отработки инновационных технологий и коммерциализации наукоемких продуктов.

Инфраструктурное обеспечение научной деятельности НИУ представлено 107 научными центрами, лабораториями, 67 из которых создано в 2010 году. Крупнейшими

из них являются: институт ядерных, нано- и биотехнологий НИЯУ «МИФИ», институт новых материалов и нанотехнологий НИТУ «МИСиС», центр инновационных технологий сварки и диагностики МГТУ имени Н.Э. Баумана, УНИК «Физические основы информационно-телекоммуникационных систем» ННГУ, НОЦ «Генетика заболеваний человека» (совместно с Институтом терапии СО РАМН), НОЦ «Энергетика», «Физика плазмы», «Водородная энергетика» НГУ, центр мехатронных систем и робототехнических комплексов СамГАУ, Институт институциональных исследований НИУ «ВШЭ».

В целях практического применения результатов интеллектуальной деятельности в инновационном поясе национальных исследовательских университетов в 2010 году создано 77 малых инновационных предприятий, общее число которых к 2011 году достигло 102 (Приложение 1, табл. 8).

#### МОДЕРНИЗАЦИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ

В 2010 году вузами велась работа:

- по реализации проектного подхода к выполнению программ развития; развитию инфраструктуры информационно-коммуникационной среды;
- разработке и внедрению информационно-аналитических систем управления вузами;
- обеспечению доступа к российским и международным информационным ресурсам;
- формированию новых подразделений и проектных структур, позволяющих обеспечить интеграцию кадрового и материально-технического потенциала для реализации образовательной деятельности, проведения актуальных научных исследований и коммерциализации их результатов.

#### ПРОБЛЕМЫ, ВЫЯВЛЕННЫЕ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММ РАЗВИТИЯ НИУ

Первый блок проблем связан с процедурой мониторинга реализации программ развития национальных исследовательских университетов. Ряд индикаторов и показателей деятельности НИУ требует пересмотра, в том числе с учетом пункта 2 Перечня поручений Президента Российской Федерации от 19 февраля 2011 года №Пр-412 (по ито-

гам встречи с молодыми учеными 8 февраля 2011 года), предусматривающего корректировку показателей с учетом привлечения к преподавательской деятельности молодых кандидатов наук в возрасте до 30 лет.

Второй блок проблем относится к оценке эффективности использования финансовых ресурсов и привлечения внебюджетных источников к реализации программ развития, в том числе в связи с отсутствием утвержденной методики оценки. Для решения обозначенной проблемы необходимо разработать соответствующее методическое обеспечение на основе актуализации и корректировки имеющейся нормативно-методической базы с учетом специфики предмета регулирования.

Третий блок проблем касается развития сетевого взаимодействия национальных исследовательских университетов на разных уровнях: региональном, федеральном, международном. Для повышения российской и международной кооперации вузов необходимо проведение регулярного бенчмаркинга (сравнительных исследований) с лучшими университетами мира и их подразделениями.

Четвертый блок проблем связан с недостаточным уровнем конкурентоспособности научных исследований и международной репутации вузов, который можно повысить путем создания электронных архивов (репозитариев, библиотек), открывающих доступ к научным публикациям и онлайн-новым научным журналам, а также реализации комплекса мер по включению национальных научных журналов в международные системы цитирования (Web of Science, Scopus).

Пятый блок проблем связан с повышением эффективности управления программами развития национальных исследовательских университетов. Перспективным представляется формирование на базе национальных исследовательских университетов отраслевых прогностических групп, прогностических центров, ориентированных на получение прогнозных оценок, на построение долгосрочных перспектив различных отраслей. При этом НИУ, развивая собственные подразделения научно-прогнозирования, должны активно включиться в процесс разработки и согласования долгосрочных прогнозов, стратегий и программ инновационного развития отраслей и регионов как базы для планирования развития системы непрерывного профессионального образования.