



коллегиально

# Сроки, которые нас выбирают

**В Минобрнауки подвели итоги первого года реализации ФЦП "Развитие инфраструктуры наноиндустрии в РФ на 2008-2010 годы"**



(госунiversитета), Московского энергетического института (технического университета), Санкт-Петербургского государственного политехнического университета, Санкт-Петербургского государственного информационного технологического университета "ЛЭТИ" им. В.И. Ульянова (Ленина) и Санкт-Петербургского государственного горного института им. Г.В. Плеханова (технического университета).

Другие работы в рамках ФЦП были связаны с созданием специализированных баз данных, систем мониторинга, методологического обеспечения, всего, что касается вопросов нормативно-правового методического обеспечения комплексной системы безопасности, поскольку данный вопрос в сфере нанотехнологий входит в разряд ключевых.

Основной проблемой реализации программы в 2008 году явилась задержка ее финансирования. Проблема возникла по нескольким причинам. С одной стороны, это касалось изменений Бюджетного кодекса и порядка размещения госзаказов на объекты строительства, поскольку это инфраструктурная программа. С другой - в связи с изменением заказчика (ликвидацией Федерального агентства по промышленности летом нынешнего года) реальное финансирование началось только с июля.

Хочу остановиться на предложениях по повышению эффективности реализации данной программы, - продолжил А. Наумов - Следует поставить вопрос об



определении числа образовательных учреждений - успешных участников программы, головных вузов по тематическим направлениям деятельности. Эта тема обсуждалась на совещании ректоров и глав научно-образовательных центров в МИФИ. На мой взгляд, в первую очередь важно оснастить специализированным оборудованием эти головные центры по тематическим направлениям. Оснащение остальных НОЦ проводить уже определенным типовым оборудованием, что повысит эффективность и скорость реализации данных проектов. Для каждого такого центра, безусловно, требуется сугубо индивидуальное оборудование, а стоимость его высока.

Важным фактором для стимулирования формирования инфраструктуры ННС является интеграция научно-образовательного сообщества. В ходе реализации программы появляются инициативы, которые идут и со стороны Минобрнауки как заказчика и координатора этой программы, и со стороны ее участников. Например, в ноябре этого года между двумя крупными узлами ННС - вузами МИФИ и МИСиС - достигнута договоренность о формировании наноконсорциума с целью максимально эффективной реализации возможностей каждого из его участников. В ближайшей перспективе они предполагают организовать на своей базе материаловедческий научно-образовательный центр, в том числе и для ведения разработок в сфере нанотехнологий.

Важным условием, выявленным по результатам работы за три месяца, прошедших с начала практической реализации

программы, является наличие специализированных баз данных по организациям и предприятиям, уже осуществляющим подготовку кадров для наноиндустрии, разработку и производство нанотехнологической продукции, по достигнутым этим организациями и предприятиями результатам. Необходимо активизировать деятельность по разработке этих БД, формирование которых предусмотрено в рамках направлений данной ФЦП. Их наличие является критически важным для дальнейшего развития ННС.

Учитывая то, что всего за два месяца с начала финансирования программы гос-

13 НОЦ с соответствующим выделением средств - 1 млрд 964 млн рублей. На 8 декабря 2008 года освоено 1 млрд 248 млн. Мы прогнозируем, что до конца года будут освоены все средства. На 2009-2010 годы предусмотрено финансирование еще 19 НОЦ - на 2 млрд 247 млн.

В рамках второго направления программы в 2008-2010 годах должны быть созданы условия, которые обеспечивают эффективную подготовку кадров для наноиндустрии. С этой целью предусмотрена реализация проекта по созданию системы мониторинга потребностей наноиндустрии в специалистах начального,

## Мероприятия программы объединены по направлениям:

1. Развитие приборно-инструментальной составляющей инфраструктуры наноиндустрии
2. Развитие информационно-аналитической составляющей инфраструктуры наноиндустрии

- 3 Развитие методической составляющей инфраструктуры наноиндустрии
4. Обеспечение управления реализацией программы и содержание дирекции программы



Финансирование по направлениям программы, предусмотренное в 2008 году

заказчиками было освоено 60% от объема ее годового бюджета, и принимая во внимание прогноз, который дали Роснаука, Росстат, РАН, можно ожидать успешного освоения оставшихся бюджетных средств до конца 2008 года. В то же время объем внебюджетного софинансирования в рамках данной программы предусмотрен в размере 10%. Вопрос, связанный с инвентаризацией проектов и с рассмотрением путей их реализации с учетом возможных проблем, должен также быть в центре внимания данной программы.

В целом по ходу выполнения программы наблюдается положительная динамика, однако в выступлении руководителей дирекции программы должен производиться вопрос, связанный с мониторингом хода ее выполнения, поскольку данный вопрос достаточно проблемный.

Университеты - одни из главных исполнителей данной ФЦП. О том, как они участвуют в ее реализации, шла речь в выступлении заместителя руководителя Рособразования Евгения Бутко:

- Федеральное агентство по образованию - один из госзаказчиков программы. Основная задача нашего агентства



в рамках всех мероприятий - создание и развитие инфраструктуры образовательного сегмента Национальной нанотехнологической сети. Что сделано в рамках первого направления, а именно развития приборно-инструментальной составляющей? До 2010 года должны быть оснащены 40 научно-образовательных центров ведущих вузов страны. В 2007 году восемь НОЦ были оснащены за счет средств в рамках внепрограммной части Федерального агентства по информационным технологиям, в 2008 году должны быть оснащены

среднего и высшего профессионального образования, а также по проведению переподготовки и повышению квалификации специалистов предприятий наноиндустрии. Стоимость проекта - 55 млн рублей (2008 год - 15 млн рублей). Кроме того, для повышения эффективности процесса обучения в вузах, улучшения качества подготовки выпускников для наноиндустрии предусмотрена разработка учебных пособий и мультимедийных учебно-методических комплектов нового поколения по направлениям деятельности ННС для бакалавров и магистров. В 2008 году по этой тематике реализуется 20 госконтрактов с общим объемом финансирования 14,5 млн рублей.

Внедрение в образовательный процесс разработанного в рамках программы методического обеспечения, несомненно, требует повышения квалификации педагогических кадров вузов с применением современных дистанционных и информационных технологий. Для этого в рамках программы Рособразованием реализуется проект, направленный на создание сетевой информационно-аналитической системы "Организация и сопровождение обучения при повышении квалификации кадров на базе научно-образовательных структур ННС". Контракт по этому направлению заключен на три года. Кроме того, в рамках второго направления программы в этом и следующем годах Рособразованием закупается учебно-методическое обеспечение для подготовки кадров по программам высшего профессионального образования для девяти тематических направлений ННС: наноэлектроника, нанотехнологии для систем безопасности, наноматериалы и высокочистые вещества, функциональные наноматериалы для энергетики, нанобиотехнологии, конструкционные наноматериалы, композитные наноматериалы, обеспечение единства измерений, стандартизации и оценки соответствия.

Для определения научных и образовательных информационных ресурсов предусмотрена реализация проекта, направленного на создание информационно-аналитической инфраструктуры поддержки образовательного процесса и научных исследований на базе НОЦ.

(Окончание на с. 12)