



НАНОСКОП №15

В условиях экономического кризиса, когда уверенность в завтрашнем дне становится понятием весьма условным и тонким, заниматься реализацией федеральных программ все сложнее. Часто слышишь: вот начнется секвестирование, тогда и посмотрим, что от вас останется...

Правительство России уверяет, что, несмотря на мировой кризис, финансовую поддержку науки и ученых оно не сократит. И пока держит свое обещание. Конечно, когда на выделенный бюджет никто не покушается, работать сподручнее. Но закалка, полученная отечественным научно-образовательным сообществом в прошлые годы, сказывается на ситуации положительно: подписываются новые соглашения о сотрудничестве, начатые исследования продолжаются, идет подготовка кадров, планируется проведение конференций. Ведь из нынешнего экономического кризиса, как и из прежних, страны могут выйти либо с обновленной промышленностью, либо с устаревшей неконкурентоспособной продукцией. Что предпочтительнее? Ответ очевиден.

подробности для "поиска"

Звено к звену

Итоговая конференция по результатам выполнения мероприятий ФЦП "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 годы" за 2008 год по приоритетному направлению "Индустрия наносистем и материалов" состоялась в РНЦ "Курчатовский институт".



Фото пресс-службы РНЦ "КИ"

Как в нашей стране начинают выстраиваться основные звенья государственной инновационной цепочки, хорошо видно на примере выполняемой ФЦП, отметил, открывая конференцию, директор РНЦ "Курчатовский институт" член-корреспондент РАН Михаил Ковальчук. Он также напомнил участникам встречи, что сегодня действуют сразу две федеральные программы, ориентированные на развитие наноиндустрии: ФЦП "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 годы" и ФЦП "Развитие инфраструктуры наноиндустрии в РФ на 2008-

2010 годы", подчеркнул, что обе они должны развиваться синхронно, дополняя друг друга.

Об особенностях реализации ФЦП "Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 годы" в прошлом году шла речь в выступлении руководителя Федерального агентства по науке и инновациям Сергея Мазуренко. И главная особенность выполнения работ в рамках программы в том, что ведутся они в период экономического кризиса. Из него страны могут выйти либо с обновленной промышленностью, либо с устаревшей неконкурентоспо-

собной продукцией, подчеркнул Сергей Николаевич. По словам Мазуренко, именно нанотехнологии могут стать одним из локомотивов, который подтолкнет отечественную экономику к инновационному развитию. Глава Роснауки призвал ученых к публичности: "Результаты исследований надо не только публиковать в специализированных журналах, но и выступать с ними в СМИ, чтобы общественность была в курсе, на что тратятся бюджетные деньги".

Некоторые результаты деятельности рабочей группы Научно-координационного совета ФЦП по приоритетному направлению "Индустрия наносистем и материалов" подвел ее глава - академик РАН Михаил Алфимов. Данное приоритетное направление - самое большое по охвату секторов экономики и фактически носит междисциплинарный характер, отметил Михаил Владимирович. По его мнению, на примере создания наноиндустрии можно показать, как в России может быть построена инновационная система со всеми необходимыми элемента-

ми: действует ряд федеральных целевых программ, организована Национальная нанотехнологическая сеть, фундаментальные исследования ведутся в академических институтах, научных центрах, вузах, госкорпорация РОСНАНО финансирует внедрение высокотехнологичных разработок в промышленность. Отведена ответственная роль в этой инновационной системе и рабочей группе: давать рекомендации прикладным научным исследованиям и опытно-конструкторским работам, которые должны быть включены в ФЦП.

Говоря о конкретных результатах программы, Алфимов отметил, что в 2008 году всего по двум мероприятиям (1.2 и 1.3) было объявлено 76 лотов на общую сумму более 1 миллиарда рублей. В планах на 2009 год - 75 лотов на общую сумму 640 миллионов рублей. "Наблюдая за всеми заявками, которые к нам поступают, мы видим, что за эти годы сформировались действенные научные коллективы. И глядя на итоги их работы, можно четко сказать, какие сегменты рынка Россия может занимать, исходя из тех технологий, которые проработают из ФЦП", - констатировал он.

- Если всего в программе в 2008 году приняли участие 1932 организации, то в области наноиндустрии таких организаций было 756, - отметил в своем выступлении директор ГУ "Государственная дирекция целевой научно-технической программы" Андрей Петров, согласившись с Алфимовым, что направление "Индустрия наносистем и материалов" - самое популярное в ФЦП. - По моему мнению, это как раз то сообщество, сформировавшееся в стране в последнее время, которое способно заниматься исследованиями в области наноиндустрии.

(Окончание на с. 12)

есть идея

Мониторинг дел наших

Высшая школа экономики займется изучением потребности наноиндустрии в специалистах.

Вряд ли кто будет спорить, что развитие инфраструктуры наноиндустрии невозможно без соответствующего обеспечения специалистами. Согласно некоторым прогнозам, в 2010-2015 годах потребность в специалистах в сфере нанотехнологий составит: в США - 800-900 тысяч человек, в Японии - 500-600 тысяч, в Европе - 300-400 тысяч, в Юго-Восточной Азии - 100-150 тысяч. Сколь велика потребность в таких специалистах в России? Пока не известно. Сколько рабочих рук и креативных мозгов необходимо, чтобы довести объем отечественного производства нанопродукции к 2015 году минимум до 900 млрд рублей? Видимо, немало...

Подсчитать точные данные должна помочь система мониторинга потребности наноиндустрии в специалистах, созданием которой, согласно результатам открытого конкурса, проведенного Государственным университетом - Высшая школа экономики. Ста-

раниями специалистов университета система для определения размеров "аппетита" российской наноотрасли должна появиться уже к концу нынешнего года. Заявленная цена победителя государственного контракта составила 55 млн рублей.

Согласно конкурсной документации, целью работы - "создание базы данных о состоянии обеспеченности научно-исследовательских центров и предприятий, входящих в состав Национальной нанотехнологической сети (ННС) специалистами всех уровней образования по результатам мониторинга. Определение потребностей предприятий и центров в специалистах начального, среднего и высшего профессионального образования и высшей квалификации и разработка научно обоснованных рекомендаций по количественному составу выпуска специалистов различных специальностей и качеству обучения, повышению уровня переподготовки и повышения

квалификации специалистов для предприятий наноиндустрии".

ГУ-ВШЭ как исполнителю госконтракта предстоит отследить текущую ситуацию со специалистами в наноиндустрии, определить потребности предприятий и центров в профессионалах, а также составить рекомендации для вузов по количественному составу выпуска специалистов, прогнозу потребностей в специалистах до 2015 года. И, кроме того, разработать рекомендации, которые помогут повысить уровень учебных программ и т.д. По результатам проведенных исследований будет создана информационная система, задача которой - обеспечить оперативный учет требований предприятий наноиндустрии в специалистах.

Разработка информационной системы и мониторинг предприятий ННС, научно-исследовательских центров и лабораторий требуют не только для того, чтобы определить степень их обеспеченности и потреб-



ности в кадрах различных категорий, но и для того, чтобы понять потребности предприятий в переподготовке и повышении квалификации кадров. Кроме того, мониторинг информационно-образовательных ресурсов по направлению нанотехнологий позволит формировать форсайт-прогнозы в области развития наноиндустрии.

Потенциальных потребителей результатов научных исследова-

ний ГУ-ВШЭ много: Рособразование, предприятия ННС, научно-исследовательские центры, лаборатории, вузы, проводящие подготовку по специальности "Нанотехнологии" и другим специальностям, относящимся к наукоемким направлениям, выпускники которых могут быть использованы на предприятиях наноиндустрии, самые разные образовательные структуры (учебно-методические объединения и т.д.).