



НАНОСКОП

№12

в центре событий

Милы миллиардами?

Как и ожидалось, Российская корпорация нанотехнологий провела свой первый международный форум на широкую ногу. Семь тысяч участников и гостей в залах "Экспоцентра" на Красной Пресне, где три дня с утра и до вечера сменяли друг друга заседания, круглые столы, презентации. Более тысячи представителей государственной власти, наноиндустрии, ведущих ученых из 33 стран мира в числе докладчиков. Широкая ярмарка передовых нанотехнологических идей и разработок, которыми хвалились 80 российских и зарубежных организаций. Наконец, многообещающие "программные" заявления очень высокого начальства...

Организаторы наверняка довольны: позиционирование РОСНАНО как новой государственной структуры по коммерциализации результатов в сфере нанотехнологий, привлекательного и успешного делового партнера, безусловно, состоялось. Не внакладе и участники форума - бизнесмены, руководители научно-инновационных структур, простые ученые, аспиранты, студенты. Им удалось заявить о своих результатах, оценить успехи других, завязать полезные контакты, в том числе с зарубежными коллегами. Успешный симбиоз научной и деловой программ позволил разработчикам технологий получить представление о потребностях бизнеса, а предпринимателям дал возможность ознакомиться с передовыми научно-техническими идеями и оценить коммерческие перспективы их использования.

К числу немногих промашек можно отнести несерьезное отношение организаторов к проведению стеновых сессий и излишнюю пафосность мероприятия: рекламы РОСНАНО было многовато. В главном холле посетителей встречал баннер площадью в два десятка квадратных метров, представляющий собой фотомонтаж... из портретов сотрудников госкорпорации. Наверняка изображенные на снимках милые люди помнят, что их организация - только один из элементов государственной системы, нацеленной на финансовое и организационное обеспечение коммерциализации разработок в области нанотехнологий, поддержку инфраструктуры и, в итоге, на созданиеnanoиндустрии.

Кроме того, всем известно, что команда РОСНАНО начинает свою деятельность далеко не на пустом месте. В фундаменте успехов корпорации, которые, наверное, уже не за горами, лежат и достижения отечественных ученых. Стратегию развития в этой области определяет Правительственная комиссия по высоким технологиям и инновациям. В стране действует Программа координации работ в области нанотехнологий и наноматериалов, головной научной организацией и координатором которой является Курчатовский институт, отвечающий за развитие научной идеологии. Благодаря многолетним усилиям Министерства образования и науки соз-

даны необходимые механизмы, в том числе экспертные, по развитию и поддержке НИОКР в сфере нанотехнологий. В ряде федеральных целевых программ, которые координирует Роснаука, ведущее место занимают наносистемы и нанобиосистемы. На конкурсы в этой области выделены значительные бюджетные средства.

Сегодня можно уверенно говорить о том, что государство кредитовало нанообщество и РОСНАНО финансами и доверием. На это в очередной раз указал открывавший форум вице-премьер Сергей Иванов. Зачитанное им приветствие Президента России Дмитрия Медведева и собственная речь



зампреда правительства подтвердили курс на инновационное развитие и флагманскую роль нанотехнологий, призванных обеспечить быстрый выход из сырьевого тупика. "Сегодня создание и применение нанотехнологий и наноматериалов во многом определяет темпы научно-технического прогресса, а значит, и перспективы социально-экономического развития России", - отметил Д.Медведев. "Общий объем финансирования наноинициатив в среднесрочной перспективе - на ближайшие 8 лет - составит около 10 миллиардов долларов, из которых половина придется на долю РОСНАНО", - добавил конкретики С.Иванов.

Он проинформировал собравшихся о том, что совокупное государственное, кор-



поративное и венчурное финансирование нанотехнологий в мире в 2007 году составило 13,5 млрд долларов США, при этом корпоративные расходы впервые превысили государственные. "Как видно, порядок цифр, характеризующих затраты России, адекватен нашим амбициям на фоне других крупных игроков", - заявил вице-премьер. Задача-минимум для российского правительства, по его словам, "капитализация имеющегося научно-технического задела и создание такой среды, которая по потенциалу была бы сравнима с советским атомным проектом".

Отвечая на "висящий в воздухе" вопрос, С.Иванов подчеркнул, что власти страны не собираются в связи с кризисом пересматривать ранее принятые решения о выделении средств для реализации нанопроекта.

Тему продолжила министр экономического развития Эльвира Набиуллина, четко и последовательно изложившая концепцию государства по нормативной и финансовой поддержке инновационной деятельности вообще и развития нанотехнологий в частности. Так, она пообещала рассмотреть возможность "сфокусировать средства, выделяемые реальному сектору экономики, на компаниях, которые ведут инновационную деятельность, в том числе на предприятиях малого и среднего бизнеса, работающих в этой сфере". Буквально в течение одного-двух месяцев, сообщила Э.Набиуллина, будет готов законопроект, позволяющий госучреждениям выступать соучредителями при создании малых и средних научно-исследовательских предприятий. Другой разрабатываемый сегодня министерством нормативный документ предоставит государственным структурам возможность целевым образом софинансировать НИОКР, инициированные частным бизнесом.

Об идеологии развития нанотехнологической сферы рассказал в своем докладе директор РНЦ "Курчатовский институт" член-корреспондент РАН Михаил Ковальчук. В отечественном нанопроекте Российской научный центр "Курчатовский институт" отвечает не только за выбор приоритетных научных направлений, но и за координацию этих направлений и научных организаций, работающих в сфере нанотехнологий. Курчатовский институт также выступает в качестве координатора формирующейся в России национальной нанотехнологической сети.

Нанотехнологии, как следует из доклада М.Ковальчука, предполагают решение двух важнейших задач. Первое - это внедрение новой технологической культуры, основанной на конструировании принципиально новых веществ путем направленного манипулирования атомами и молекулами, в результате чего создаются новые материалы с улучшенными характеристиками. Вторая составляющая нанотехнологий - это так называемый запуск Будущего. Речь идет

о соединении возможностей современных технологий, в первую очередь твердотельной микроэлектроники как наивысшего технологического достижения современности, с "конструкциями", созданными живой природой. Такой синтез позволит на первом этапе создавать гибридные нанобиоматериалы и системы. (Изложение доклада публикуется на с. 13).

Доктор Парас Прасада из США поделился с аудиторией своим видением того, как нанотехнологии могут ответить на технические вызовы XXI века, и показал, как преуспела его страна в реализации конкретных нанопроектов в важнейших для человечества областях - энергетике, охране здоровья и окружающей среды, защите от терроризма. "Аплодирую российским лидерам, которые сделали нанотехнологии областью национальных приоритетов: сегодня эта тема имеет глобальное значение", - заявил американский ученый, призвав российских коллег к всестороннему сотрудничеству.

- Успех двух самых масштабных инновационных проектов XX века по созданию атомных бомб - "манхэттенского" и советского - был во многом предопределен тем, что над ними работала блестящая плеяда ученых, которые пришли из фундаментальной науки, - так начал свой доклад лауреат Нобелевской премии вице-президент РАН Жорес Алферов.

Подчеркнув важность кадровой проблемы для развития нанотехнологий, академик повел вдохновенный рассказ о перспективах полупроводниковых наногетероструктур. Именно за открытия в этой области он в 2000 году получил Нобелевскую премию. В конце своего сообщения Жорес Иванович развлек слушателей забавной аналогией: "В XXI веке электроника и силовая энергетика будут развиваться, главным образом, на основе гетероструктур, и только 1% мы оставим за гомоконструкциями - почти как в живой природе".

Глава РОСНАНО Анатолий Чубайс как гостеприимный хозяин на открытии форума выступил последним. Он рассказал о том, как госкорпорация справляется со своей главной задачей - коммерциализацией разработок. По его словам, на сегодняшний день заявители из 15 стран подали в РОСНАНО около 750 предложений на финансирование, а одобрено пока всего шесть проектов. Правда, А.Чубайс пообещал, что в ближайшие три месяца будет утверждено еще более двух десятков. Могут ли разработчики технологий при такой "проявимости" заявок рассчитывать на успех?

Судя по тому вnimанию, которое они проявили к форуму, надежду попасть в когорту избранных никто не теряет. Еще бы - РОСНАНО обещает поддержку по превращению "стартовой идеи в работоспособный бизнес-проект" и уникальные инвестиционные возможности.

(Окончание на с. 12)

