

Нано - значит нано

08.12.2008 | понедельник



О нанотехнологиях говорят все чаще, приставка нано становится модным брендом. На прошлой неделе в Москве отшумел Первый международный форум по нанотехнологиям. Однако что скрывается за громкими словами и каковы перспективы развития российского нанотеха? России понадобится не менее 10 лет, чтобы занять ощутимое место на мировом рынке нанотехнологий.

Одним из итогов форума стало учреждение компанией «Роснантотех» премии для ученых за разработки в сфере нанотехнологий, которые воплотились в жизнь и нашли свое массовое применение. Так заявил глава корпорации Анатолий Чубайс на закрытии форума. Премия в размере 3 млн руб. будет

вручаться авторам научных достижений, которые уже воплощены и получили массовое признание.

Еще одним важным результатом форума стало подписание договора об осуществлении первого в России масштабного бизнес-проекта, связанного с нанотехнологиями, а именно договор о сотрудничестве Роснано, группы Онэксим и Уральского оптико-механического завода о создании предприятия по производству светотехники нового поколения.

О перспективах нанотеха в России и о значимости развития именно этих технологий Bigness.ru расспросил специалистов.

Аналитик департамента маркетинговых исследований Research.Techart Евгения Пармухина считает, что проведение мероприятий, подобных «Первому международному форуму-2008», является свидетельством признания потенциала российской отрасли нанотехнологий.

Данный форум явился хорошим стимулом для развития российской индустрии, так как стал местом встречи разработчиков и бизнеса, что может помочь им в дальнейшем коммерциализации изобретений.

Российский рынок нанотехнологий можно оценить как весьма перспективный, чему способствует ряд факторов, рассказала Е.Пармухина. Это официальный факт признания необходимости развития нанотехнологий государством, что очень важно на ранних этапах развития этого рынка (в т.ч. государственный PR); привлечение внимания общественности и СМИ к наноразработкам (западный опыт развития рассматриваемого рынка свидетельствует, что данный факт способствовал значительному увеличению инвестиций в нанотех).

Немаловажным Е.Пармухина считает и появление в вузах специальностей, связанных с наноисследованиями, что в свою очередь будет способствовать преодолению дефицита научных кадров в данной отрасли. Другими факторами перспективности российского рынка нанотеха являются: принятие законодательной базы, закрепляющей официальную позицию государства о признании нанотехнологий приоритетным развитием научной отрасли; рост числа представленных инвестиционных проектов на рынке и объемов их финансирования.

Стоит отметить, что перспективность российского рынка наноиндустрии признают и многие западные эксперты, подчеркнула Е.Пармухина.

Однако что же такое эти нанотехнологии и какие разработки к ним относятся?

Изначально под нанотехнологиям подразумеваются технологии, предусматривающие создание веществ с заданной атомарной структурой путем манипулирования их отдельными атомами и молекулами, объяснила Е.Пармухина.

Что же касается проекта группы Онэксим, то многие специалисты сомневаются в правомерности его причисления именно к нанотехнологическим. Аналитик «Финам» Владислав Кочетков назвал светодиодные лампы «великоватыми» для категории нано. Е.Пармухина считает, что формально этот проект все-таки можно отнести к нанотехнологическим. По ее словам, для упрощения классификации, в большинстве случаев, признаком отнесения к той или иной технологии к разряду «нано-» является работа с частицами с

характерным размером менее 0.1 мкм, т.е. 100 нм. Производство светодиодов, равно как и производство микроэлектроники по технологии 90 нм, соответствует этому формальному признаку, которым, очевидно, руководствовалась ГК «Роснано» при выборе приоритетных проектов. По этой причине производство этих светодиодов можно отнести к нанотехнологиям, даже если в процессе их производства не происходят указанные манипуляции на атомарном или молекулярном уровне.

Директор Института демографии, миграции и регионального развития Юрий Крупнов занимает более жесткую позицию в этом вопросе. По его словам госкорпорация станет «профсоюзом олигархов», в котором будут поддерживать проекты не столько высокотехнологичные, сколько выгодные состоятельным россиянам.

В.Кочетков согласился с последним, что поддержкой Роснано будут пользоваться, вероятно, различные новаторские технологии, не обязательно функционирующие на уровне столь малых размеров. Приставка «нано», по мнению Кочеткова, используется в качестве уже раскрученного западного бренда.

Не стоит отрицать, что в настоящее время в России рынок, связанный с нанотехнологиям, чрезвычайно мал. На настоящий момент доля России в общемировом технологическом секторе составляет около 0.3%, а на рынке нанотехнологий – 0.04%, проиллюстрировала ситуацию Е.Пармухина.

По официальным правительственным данным, российский рынок нанотехнологий оценивается в 7 млрд руб. Данный показатель представляется сильно завышенным: скорее всего, при определении стоимости произведенной продукции сюда включили цену конечных товаров, считает аналитик Research.Techart. Так как сейчас нет разработанных стандартов по поводу того, что сейчас считать нанотехнологичной продукцией, адекватно оценить размер рынка достаточно проблематично, считает она.

В настоящий момент наша страна в области нанотеха находится на стадии НИОКР (научные исследования и опытно-конструкторские разработки), коммерчески реализуемых проектов крайне мало.

Опрошенные Bigness.ru специалисты сошлись во мнении, что России, чтобы занять ощутимое место на мировом рынке, потребуется не менее 10-15 лет.

Современная динамика развития российской наноиндустрии демонстрирует, что Россия движется по схожему пути со странами-лидерами нанотеха. Важным толчком развития рынка во всех странах стало привлечение внимания общественности к данной проблематике со стороны государства, а также значительные объемы финансирования им НИОКР, рассказала Е.Пармухина. В свою очередь, это способствовало привлечению частного капитала в наноиндустрию, который сейчас является основным источником вложений в сектор.

В России пока доля корпоративных и венчурных «вливаний» в нанотех чрезвычайно мала, описала ситуацию Е.Пармухина из Research.Techart. А без них невозможно говорить о каких-либо позитивных перспективах российского рынка, так как государственных инвестиций явно будет недостаточно (не смотря на их значительный объем). Между тем, многие частные инвесторы из-за экономического кризиса сейчас сворачивают свои инвестиционные проекты в области нанотехнологий, обрисовала печальную историю Е.Пармухина.

В целом, можно полагать, что у российского рынка есть потенциал для увеличения своего удельного веса на глобальном нанорынке (при условии сохранения таких же масштабных государственных «вливаний»). Об этом свидетельствует наличие перспективных наноразработок у российских ученых, конкурентоспособных на мировой арене, подчеркнула наша собеседница.

Хотя, место России среди стран нанотеха будет намного скромнее, чем говорится в правительственных оценках (4% к 2015 году). Скорее всего российские компании на нанорынке смогут занять свою нишу только на отечественном рынке, без выхода на мировой. Это связано как с более поздним включением в «гонку нанотехнологий», так и с отставанием России от других стран в инновационной сфере в целом, подытожила Е.Пармухина из Research.Techart.

Дарья Юрищева