

Исследование российского рынка нанотехнологий

Опубликовано [Tiniel](#) в 30 марта, 2009 - 09:16

Наноразработки ведутся сегодня практически во всех отраслях промышленности, т.к. применение наноматериалов способно изменить свойства традиционных продуктов, а значит, сделать товар более конкурентноспособным. Бурное развитие научных исследований отражается в огромном потоке публикаций: ежегодно их появляется около 800 тыс. и росте числа патентов на изобретения. По числу публикаций в той или иной стране можно судить о развитии сектора в целом

Лидерами по числу публикаций являются США (около 15000 статей в 2007 году), Европа (чуть менее 12000). Значительно увеличился объем исследований проведенных в области нанотехнологий в Китае – более 10000 статей в 2007 году. По общему количеству патентов в области нанотехнологий однозначно лидирует США — на долю американских компаний, университетов и частных лиц приходится около 40% всех выданных в мире патентов. По официальной статистике, количество наноизобретений здесь превышает 3 тыс. Нанотехнологии применяются в процессе производства, как минимум, 80 групп потребительских товаров и свыше 600 видов сырьевых материалов, комплектующих изделий и промышленного оборудования.

Сегодня на полученную с использованием нанотехнологий продукцию приходится около 0.01% мирового ВВП, а к 2010 году этот показатель может составить уже 0.5%. Многие крупные корпорации, например, IBM, Motorola, HP, Lucent, Hitachi USA, Corning, DOW, вкладывают средства в развитие нанотехнологий.

Области разработок, а значит, и участники рынка на современном этапе делятся на шесть основных категорий:

1. обработка и получение наноматериалов;
2. нанобиотехнология;
3. программное обеспечение;
4. нанопотоника;
5. наноэлектроника;
6. наноприборостроение.

Крупнейшими потребителями товаров нанорынка являются:

- компании по охране окружающей среды (56% от общего объема рынка);
- сфера электроники (20.8%);
- сфера энергетики (14.1%).

В будущем, по оценкам Research.Techart, наибольшим спросом будут пользоваться наноматериалы (углеродные нанотрубки, нанопроволки, нанопористые материалы, наночастицы, наноструктурированные металлы, дендримеры, квантовые точки, фуллерены) и продукция наноэлектроники.

Российский рынок нанотехнологий находится на начальном этапе своего становления. На настоящий момент доля России в общемировом технологическом секторе составляет около 0.3%, а на рынке нанотехнологий – 0.04%. Во многом здесь сказался тот факт, что Россия обратила свое внимание на наноразработки на 7–10 лет позже, чем зарубежные страны. В итоге – на современном этапе Россия значительно отстает от мировых нанотехнологических лидеров – США, Японии и ЕС как по показателям развития НИОКР, так и по коммерциализации изобретений. Об этом свидетельствует и число международных нанотехнологических патентов – в 2008 году их было всего около 30 (удельный вес российских изобретений – менее 0.2%).

Отставание России в нанотехнологическом секторе не является непреодолимым, в настоящий период в нашей стране происходят важные изменения, в числе которых:

- официальный факт признания необходимости развития нанотехнологий Государством, что очень важно на ранних этапах развития этого рынка (в т.ч. государственный PR, см. следующий пункт);
- привлечение внимания общественности и СМИ к наноразработкам (западный опыт развития рассматриваемого рынка свидетельствует, что данный факт способствовал значительному увеличению инвестиций в нанотех);
- появление в вузах специальностей, связанных с наноисследованиями, что в свою очередь будет способствовать преодолению дефицита научных кадров в данной отрасли;
- 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;

создание на базе «Роснано» сертификационного центра «Наносертифика», что будет способствовать борьбе с производителями псевдонанопродукции (в последнее время их деятельность достаточно активизировалась).

Косвенно свидетельствует о позитивном развитии рынка рост числа российских представителей на международных форумах и конференциях, а также увеличение количества российских специализированных конференций и выставок «NTMEX–2008», «НКРК–2008», «Новые материалы и технологии – 2008», «Нанотехнологии — производству», " «Микроэлектроника и наноинженерия – 2008» и др. Значимым событием и признанием потенциала российского рынка нанотехнологий стала организация в России «Первого международного форума-2008», который стал одним из крупнейших в истории наноиндустрии. (32 страны – участницы, 3 тыс. чел.). Проведение подобных мероприятий – хороший стимул для развития российской индустрии, так как является местом встречи разработчиков и бизнеса, а также получить представление о наиболее востребованных потенциальными потребителями направлениях исследований.

Агентство маркетинговых исследований Research.Techart следит за развитием рынка нанотехнологий и предлагает третью версию готового аналитического отчета. Цель данного исследования – **комплексный анализ** современного состояния мирового и российского рынка нанотехнологий и определение наиболее инвестиционно привлекательных ниш коммерческого применения наноразработок. Отчет об исследовании состоит из 11 разделов.

Первый раздел посвящен анализу **мирового рынка нанотехнологий**: его современному состоянию и тенденциям развития, количественным и качественным характеристикам, ведущим направлениям НИОКР, спрос и др. Здесь также рассматривается структура инвестирования в отрасль (по секторам, отраслям и странам). Мировой рынок нанотехнологий представлен как в разрезе стран так и составляющих его ведущих отраслей. Внимание в исследовании уделено наиболее актуальным разработкам и внедренной в производство продукции в ключевых отраслях нанотеха: рынке наноматериалов (который представлен углеродными нанотрубками, нанопроволками, нанопористыми материалами, наночастицами,

наноструктурированными металлами, дендримерами, квановыми точками, фуллеренами) а также реализуемым проектам в области электроники, энергетики, медицины и других отраслях промышленности.

В разделах 2–10 рассматривается **российский рынок нанотехнологий**: выделяются основные факторы (как позитивные, так и негативные), влияющие на его развитие, представлены количественные характеристики коммерческого сектора; рассмотрены реализуемые меры государственной поддержки рынка нанотехнологий в России, потенциальный спрос на нанопродукцию и состояние НИОКР в этой сфере; приведена структура рынка и характеристика ее участников; особое внимание уделено объему и направлениям государственных и частных инвестиций.

В девятом разделе рассматриваются перспективные **направления НИОКР** в области нанотехнологий, а также приведена характеристика коммерческого рынка по отраслям: оборудование для nanoисследований и производства; наноматериалы: наночастицы и квантовые точки, углеродные нанотрубки, фуллерены, нанопорошки; конструкционные наноматериалы, нанотехнологии в энергетике и энергосберегающих технологиях, медицина, нанoeлектроника и нанофотоника.

Одиннадцатый раздел – определение **перспектив развития мирового рынка нанотехнологий**, а также оценка потенциального места России на нем.

На основании проанализированного материала сделаны выводы относительно состояния и перспектив развития как мирового, так и отечественного рынка нанотехнологий. К отчету приложена **презентация результатов исследования**, выполненная в формате Microsoft PowerPoint. Цель презентации – предоставить возможность быстрого ознакомления с основными данными, полученными в ходе исследования, и выводами.

Автор – Евгения Пармухина, исследовательская компания Research.Techart (www.research-techart.ru)