

2010 год – новый этап развития рынка ВКТ

2 апреля 2009 г. компания «РТСофт» провела пресс-конференцию «2010 год – новый этап развития рынка ВКТ», на которой выступили её партнеры из компании Intel. На мероприятии были представлены продукты международного холдинга Kontron на основе процессоров нового поколения Intel Core i7/i5 и Atom для

встраиваемых приложений, 10 Giga-bit Ethernet для платформ CPCI и VME. Также было рассказано об успехах открытых COM-стандартов (Computer-on-Module), которые набирают популярность на мировом рынке ВКТ. Как сообщили представители компании, теперь «РТСофт» становится официальным каналом

продаж DigitalLogic (ныне Kontron) в России и СНГ. Также было рассказано о совместном с ВНИИНС успешном тестировании встраиваемых модулей Kontron под управлением МСВС 3.0. Окончание пресс-конференции были посвящено «софтовым» новинкам: новому гипервизору LynxSecure версии 3.1 (LynuxWorks) и выходу RTX 2009 SP1 с поддержкой Windows 7.

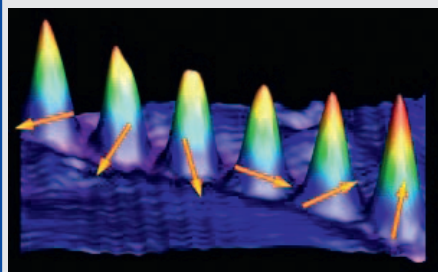
Новости мира News of the World Новости мира

Физики смогли «сфотографировать» спин атома

Группа исследователей из университета Огайо (Ohio University) получила первые в мире изображения атомов кобальта с разными спинами. Несмотря на то что спин (собственный момент импульса квантовой частицы) является ключевым свойством квантовых частиц и используется в квантовых вычислениях уже десятки лет, его изображение представлено человечеству впервые. Физики использовали специально созданный сканирующий туннельный микроскоп, с помощью которого перемещали атомы кобальта по марганцевой подложке. Атомы кобальта при этом меняли свой спин, и на изображениях чётко видна зависимость высоты и формы пиков атомов от направления спинов.

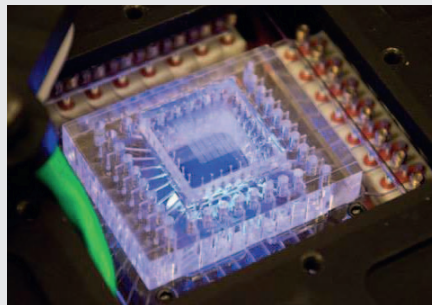
Исследования показывают, что учёные могут наблюдать и управлять спинами атомов, что может привести к созданию электроники атомных размеров и новым направлениям спинтроники. Руководитель группы профессор Соу Вай Хла (Saw-Wai Hla) говорит, что различные направления спина можно использовать для хранения и обработки информации, а вместо десятков тысяч атомов в ячейке памяти современного компьютера достаточно будет использовать один. Однако до практического применения полученных результатов пока далеко. Для этого необходимо научиться получать необходимый эффект при комнатной температуре, а не охлаждать пластину марганца жидким гелием до 10 К.

<http://www.ohio.edu/>



Создан чип для поиска внеземной жизни

Профессор генетики из Гарвардской медицинской школы (Harvard Medical School) Гари Равкан (Gary Ruvkun) разработал чип, способный определять в образце наличие фрагментов инопланетных ДНК. Предполагается, что чип будет использован в составе исследовательского комплекса будущего марсохода. Марсианская пыль, захваченная автономным роботом, попадает в специальный раствор, который очищается, обрабатывается ультразвуком для разрушения возможных органических фрагментов, а затем анализируется чипом на предмет наличия ДНК. В случае обнаружения необходимой структуры, частицы помечаются специальным флюоресцирующим красителем для дальнейшего изучения.



Впрочем, Гари говорит, что пока разработка чипа находится в самом начале. По его оценке, прототип готов лишь на 3% для полёта Марс, с учётом низких температур, жёсткого ультрафиолетового и радиационного излучения. Тем не менее, создатель чипа-лаборатории считает, что с вероятностью 50% сможет обнаружить ДНК в грунте Марса, возможно, занесённой туда кометами и астероидами.

<http://www.popsci.com/>

Наземный сегмент ГЛОНАСС тормозит её развитие

Несмотря на регулярное и достаточно солидное финансирование, российская на-



вигационная система ГЛОНАСС слишком медленно входит в строй. Об этом сообщил премьер-министр России Владимир Путин на совещании Правительстве. Он отметил, что с 2002 по 2011 гг. на российскую глобальную навигационную спутниковую систему было запланировано потратить 6,6 млрд. руб. Из них в 2009 г. потрачено 2,5 млрд., в 2010 – 2 млрд., а в плане на 2011 зарезервировано 1,7 млрд. руб. Спутниковая группировка ГЛОНАСС в настоящее время состоит из 23 аппаратов, 21 из которых работают по целевому назначению, а два аппарата находятся в резерве. До конца 2010 г. планируется запустить ещё шесть спутников ГЛОНАСС-М и один ГЛОНАСС-К. Таким образом, к началу следующего года ГЛОНАСС покроет всю территорию планеты и станет по-настоящему глобальной.

Однако, как заметил премьер-министр, наземный сегмент системы всё ещё слабо развит, из-за чего ГЛОНАСС не может составить конкуренцию GPS, а в будущем, возможно, и европейской Galileo. Путин заметил, что, кроме отсутствия конкурентоспособных приёмных устройств, есть проблемы с созданием цифровых карт для системы ГЛОНАСС. Их создание идёт медленно, а информативность существующих оставляет желать лучшего. Между тем, спрос на услуги ГЛОНАСС в потребительском сегменте есть, и его развитие могло бы значительно снизить затраты на содержание системы.

<http://premier.gov.ru/>