

Инженерная газета

газета выходит с 1990 г.

Стране нужен малый бизнес

Для развития российской экономики необходимо не менее 5 млн предприятий малого бизнеса, а не 1,1 млн, как сейчас, — считает глава Минэкономразвития России Эльвира Набиуллина. «Важно и то, где появляется малый бизнес, продолжила министр. «Он должен продолжаться развиваться в торговле и общепите. Но у нас его очень мало в промышленности, в сфере услуг и в инновационных секторах», — отметила она. По словам Э.Набиуллиной, надо также увеличить количество предприятий малого бизнеса в области образования и здравоохранения. «Мы начали заниматься технико-внедренческими зонами, куда в основном приходят малые предприятия со своими идеями. Эти зоны хороши тем, что там уже оформлена земля, есть инфраструктура, нет тех барьеров, которые людям обычно трудно преодолеть. И это, кстати, основа инновационной экономики. Ведь без малого бизнеса развитие инновационной экономики вообще невозможно», — подчеркнула глава МЭРТ.

Надежда — на вторую индустриализацию

К новой индустриализации страны призвали государство участники прошедшего в столице Удмуртии второго съезда Союза машиностроителей России. «Необходимо перейти на качественно иной технологический уровень производства. Речь должна идти не о замене отдельных станков и модернизации отдельных заводов, а о смене технологического уклада», — заявил на съезде председатель Совета директоров «Трансмашхолдинга» Дмитрий Комиссаров.

В.Дмитриев отметил, что если в среднем по всем странам доля кредитов, которые выдаются на срок более трех лет, не превышает 20%, то в ВЭБ она составляет 70%. Кроме того, сообщил он, на прошлой неделе в правительство были отправлены предложения о формировании на базе банка центра научно-государственного партнерства. Президент Удмуртии Александр Волков предложил организовать в его республике особую зону по стрелковому оружию. «Мы бы хотели, чтобы был рассмотрен вопрос о создании особой экономической зоны по стрелковому оружию», — сказал Волков. По его мнению, это позволит дать новый импульс развитию Удмуртии, 50% промышленности которой приходится на ОПК.

Атомным ледоколам грозит переподчинение

Атомный ледокольный флот России готовят к передаче новому оператору. Он войдет в состав ледокольно-технологического комплекса «Атомфлот», создаваемого в структуре госкорпорации Росатом. Произойдет это после 28 августа — срока истечения действия договора о доверительном управлении атомным флотом Мурманским морским пароходством.

По его словам, нам необходима программа, по сути, второй индустриализации страны. И, соответственно, государственная поддержка машиностроения. В то же время Д.Комиссаров призвал участников съезда не забывать, что никакая помощь государства не заменит собственной работы. Он высказался за приобретение новых технологий, в том числе, — через покупку компаний, владеющих такими технологиями. Глава «Трансмашхолдинга» особо отметил, что борьба сейчас должна идти не за уже имеющиеся рынки, а за перспективные рынки Азии и Африки. «Машиностроение не имеет странового признака», — подчеркнул он. В свою очередь, председатель госкорпорации «Банк развития и внешней экономической деятельности «Внешэкономбанк» Владимир Дмитриев отметил, что корпорация прошла этап организационного построения и приступила к работе. «Одним из опорных моментов нашей деятельности будет машиностроение», — сообщил он.

Первый вице-премьер Дмитрий Медведев, комментируя это предложение, сказал, что необходимо его проанализировать и, в случае положительного результата, эту идею можно рассмотреть на заседании правительства. Александр Волков также высказал предложение о начале выпуска в республике современных коробок передач и трансмиссий для машин. По его мнению, реализация этого предложения позволит бы в ближайшие годы создать современный отечественный автомобиль. «Мы считаем, что это — вопрос федерального значения», — сказал президент Удмуртии.

Проблемы, связанные с реализацией этого решения, обсуждались в Мурманске на совещании специалистов-атомщиков и представителей руководства области. По словам губернатора Мурманской области Юрия Еджейко, он специально инициировал проведение совещания, потому что решение о передаче атомного флота уже принято и нужно реализовать его максимально эффективно и безболезненно для правоставства.

В.Белоусов, Г.Соломатин
МУРМАНСК

Выдержат ли дороги госкомпанию по дорогам?

Росавтодор внесет в правительство в мае проект по созданию госкомпании, которая будет заниматься строительством дорог. Планируется, что к концу года эта госкомпания заработает, — сообщил глава Федерального дорожного агентства (Росавтодор) Олег Белозеров.

А.И.Мирошников, советник президента РАН, академик О.М.Нефедов, член-корреспондент РАН Г.Б.Клейнер, президент Российской инженерной академии, член-корреспондент РАН Б.В.Гусев, генеральный директор ФГУП ММП «Салют», член-корреспондент РИА Ю.С.Елисеев, генеральный директор ГНЦ РФ ФГУП «НИОПИК», член-корреспондент РАН Г.Н.Ворожцов.

Заместитель директора компании «Атомэнергопром» Сергей Обозов подчеркнул, что в настоящее время специалистами Росатома разрабатываются предложения по развитию атомного флота России. В частности, он сообщил, что «предлагается пересмотреть тарифную политику на услуги атомного флота». «Последний раз эти тарифы менялись в 2002 году», — напомнил он. По мнению специалистов Росатома, «необходимо сохранить тарифы на ледовую прокладку судов и ввести абонентскую плату, направляя вырученные средства на ремонт ледоколов». С.Обозов подчеркнул также, что «местным профсоюзам необходимо выработать предложения по уровню заработной платы для работников «Атомфлота» и социальным гарантиям, которые будут рассмотрены Росатомом».

По его словам, в начале 100% акций этой компании будет принадлежать государству. Главная же задача госкомпании будет состоять в том, чтобы привлечь инвестиции на строительство автодорог, а не строить их только за бюджетные средства. Создание госкомпании будет способствовать привлечению инвестиций и работе с местными органами власти по развитию придорожной инфраструктуры, — считает министр транспорта РФ Игорь Левитин. Он уверен, что «должна быть создана единая госкомпания. И она должна иметь у себя на балансе дороги».

ПОДПИСКА 2008
УГ Мы пришли в этот мир, чтобы отстаивать интересы ПРОМЫШЛЕННОСТИ и НАУКИ
Если Вам с нами по пути, выписывайте «Инженерную газету»
Наш индекс в Каталоге «Роспечати» 50052
Подписка через Интернет: www.GAZETY.ru

Сейчас, отметил министр, «структурой управления автодорогами занимается федеральное агентство Росавтодор и 300 предприятий с различными формами собственности». «Мы проводим конкурсное строительство участка автодо-

роги, но содержанием его занимается одно из подразделений Росавтодора. Это неэффективно. Будет эффективно тогда, когда тот, кто построит, тот и будет эксплуатировать», — подчеркнул министр. Между тем Федеральная антимонопольная служба (ФАС) выступает против создания дорожной госкомпании. «Госком-

«Евраз» покупает «Делонг»

Российский стальной гигант «Евраз Групп» подписал соглашение с компанией «Бест Дикэйд Холдингс» о покупке 51,05% акций сингапурского металлургического холдинга «Делонг Холдингс» за 1,494 млрд долларов.

«Положение дел таково, что при существующих условиях инвестировать в научно-исследовательские отрасли конструкторские разработки 3 млрд рублей. Общее внимание в текущем году уделено развитию технологий, направленных на повышение производительности труда, надежности работы технических средств, внедрению информационно-управляющих систем по организации перевозочного процесса, систем диагностики подвижного состава и объектов инфраструктуры».

По словам генерального директора и председателя совета директоров «Евраз» Александра Фролова, «наша первая инвестиция в китайскую сталелитейную промышленность и Азиатско-Тихоокеанский регион в целом является важным стратегическим шагом в экспансии «Евраз». «Китайский сталелитейный рынок — крупнейший и самый быстрорастущий в мире. «Делонг» занимает уверенную позицию в провинции Хэбэй, — важном индустриальном районе Китая. Компания показывает впечатляющий рост производства и прибыли», — добавил он. «Делонг» — одна из трех частных металлургических компаний в Китае. В нее входит одинименный завод, который производит сырую и горячекатаный прокат. Мощности предприятия составляют около 2,4 млн тонн металлопродукции в год. В холдинг также входит сингапурская торговая компания «Дексин Ста», компания, утилизирующая коксовый газ, и за-

ставка на науку Компания «Российские железные дороги» (РЖД) планирует в 2008 году инвестировать в научно-исследовательские отрасли конструкторские разработки 3 млрд рублей. Общее внимание в текущем году уделено развитию технологий, направленных на повышение производительности труда, надежности работы технических средств, внедрению информационно-управляющих систем по организации перевозочного процесса, систем диагностики подвижного состава и объектов инфраструктуры. Основной объем научно-технических разработок выполнит Всероссийский научно-исследовательский институт железнодорожного транспорта (ВНИИЖТ). Российский научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт информатизации, автоматизации и связи на железнодорожном транспорте (ВНИИАС), проектно-конструкторское бюро РЖД.

И танкам, и десанникам летать будет не на чем

К 2015 году более 90% военно-транспортных самолетов в России будет списано, если уже сегодня не будут приняты срочные меры по модернизации их парка транспортных самолетов, — заявил на заседании Военно-промышленной комиссии при Правительстве РФ первый вице-премьер Сергей Иванов.



Дмитрий Рототаев,
генеральный директор
ОАО «Московский комитет по науке и технологиям»

По инициативе Мэра Москвы Ю.М.Лужкова в Центральном доме ученых РАН состоялась встреча с ведущими учеными и специалистами столицы, руководителями академических и отраслевых институтов, вузов, научно-производственных коллективов. Цель встречи, открывая ее, обозначил министр столичного правительства, руководитель Департамента науки и промышленной политики Е.А.Пантелеев: выслушать замечания и предложения, вместе скоординировать работу на ближайшую перспективу. Приоритет инновационного развития подчеркнул в основном докладе, публикуемом сегодня, генеральный директор ОАО «Московский комитет по науке и технологиям» Д.А.Рототаев.

В обосуждении возможностей и задач науки, ее роли в развитии столичной экономики приняли участие академики-секретарь Отделения энергетики, машиностроения, механики и процессов управления РАН, академик В.Е.Фортвов, председатель президиума Пушкинского научного центра, академик А.И.Мирошников, советник президента РАН, академик О.М.Нефедов, член-корреспондент РАН Г.Б.Клейнер, президент Российской инженерной академии, член-корреспондент РАН Б.В.Гусев, генеральный директор ФГУП ММП «Салют», член-корреспондент РИА Ю.С.Елисеев, генеральный директор ГНЦ РФ ФГУП «НИОПИК», член-корреспондент РАН Г.Н.Ворожцов.

Москва стоит на пороге нового качественного развития своего научно-промышленного комплекса. Поэтому очень важно понять с каким багажом мы подошли к этапу инновационного развития. Сегодня мы имеем в Москве 785 научно-исследовательских предприятий, объединяющих в своих рядах 250 тысяч исследователей. В том числе со степенью доктора наук — 11,4 тыс. человек и кандидата наук — 32,7 тыс. человек. К сожалению, с 2000 года уже потеряли почти 27 тыс. исследователей и 122 научно-исследовательских организации.

Вместе с тем, финансирование науки из федерального бюджета за эти годы выросло более чем в 5,6 раза и достигло 97,4 млрд рублей. Внутренние затраты НИИ на НИОКР в Москве в 2007 году возросли в 3,1 раза и составили 74 млрд рублей.

Сегодня мы имеем в Москве 785 научно-исследовательских предприятий, объединяющих в своих рядах 250 тысяч исследователей. В том числе со степенью доктора наук — 11,4 тыс. человек и кандидата наук — 32,7 тыс. человек. К сожалению, с 2000 года уже потеряли почти 27 тыс. исследователей и 122 научно-исследовательских организации. Вместе с тем, финансирование науки из федерального бюджета за эти годы выросло более чем в 5,6 раза и достигло 97,4 млрд рублей. Внутренние затраты НИИ на НИОКР в Москве в 2007 году возросли в 3,1 раза и составили 74 млрд рублей.

Сегодня мы имеем в Москве 785 научно-исследовательских предприятий, объединяющих в своих рядах 250 тысяч исследователей. В том числе со степенью доктора наук — 11,4 тыс. человек и кандидата наук — 32,7 тыс. человек. К сожалению, с 2000 года уже потеряли почти 27 тыс. исследователей и 122 научно-исследовательских организаций. Вместе с тем, финансирование науки из федерального бюджета за эти годы выросло более чем в 5,6 раза и достигло 97,4 млрд рублей. Внутренние затраты НИИ на НИОКР в Москве в 2007 году возросли в 3,1 раза и составили 74 млрд рублей.

Сегодня мы имеем в Москве 785 научно-исследовательских предприятий, объединяющих в своих рядах 250 тысяч исследователей. В том числе со степенью доктора наук — 11,4 тыс. человек и кандидата наук — 32,7 тыс. человек. К сожалению, с 2000 года уже потеряли почти 27 тыс. исследователей и 122 научно-исследовательских организаций. Вместе с тем, финансирование науки из федерального бюджета за эти годы выросло более чем в 5,6 раза и достигло 97,4 млрд рублей. Внутренние затраты НИИ на НИОКР в Москве в 2007 году возросли в 3,1 раза и составили 74 млрд рублей.

Сегодня мы имеем в Москве 785 научно-исследовательских предприятий, объединяющих в своих рядах 250 тысяч исследователей. В том числе со степенью доктора наук — 11,4 тыс. человек и кандидата наук — 32,7 тыс. человек. К сожалению, с 2000 года уже потеряли почти 27 тыс. исследователей и 122 научно-исследовательских организаций. Вместе с тем, финансирование науки из федерального бюджета за эти годы выросло более чем в 5,6 раза и достигло 97,4 млрд рублей. Внутренние затраты НИИ на НИОКР в Москве в 2007 году возросли в 3,1 раза и составили 74 млрд рублей.

Сегодня мы имеем в Москве 785 научно-исследовательских предприятий, объединяющих в своих рядах 250 тысяч исследователей. В том числе со степенью доктора наук — 11,4 тыс. человек и кандидата наук — 32,7 тыс. человек. К сожалению, с 2000 года уже потеряли почти 27 тыс. исследователей и 122 научно-исследовательских организаций. Вместе с тем, финансирование науки из федерального бюджета за эти годы выросло более чем в 5,6 раза и достигло 97,4 млрд рублей. Внутренние затраты НИИ на НИОКР в Москве в 2007 году возросли в 3,1 раза и составили 74 млрд рублей.

Сегодня мы имеем в Москве 785 научно-исследовательских предприятий, объединяющих в своих рядах 250 тысяч исследователей. В том числе со степенью доктора наук — 11,4 тыс. человек и кандидата наук — 32,7 тыс. человек. К сожалению, с 2000 года уже потеряли почти 27 тыс. исследователей и 122 научно-исследовательских организаций. Вместе с тем, финансирование науки из федерального бюджета за эти годы выросло более чем в 5,6 раза и достигло 97,4 млрд рублей. Внутренние затраты НИИ на НИОКР в Москве в 2007 году возросли в 3,1 раза и составили 74 млрд рублей.

Сегодня мы имеем в Москве 785 научно-исследовательских предприятий, объединяющих в своих рядах 250 тысяч исследователей. В том числе со степенью доктора наук — 11,4 тыс. человек и кандидата наук — 32,7 тыс. человек. К сожалению, с 2000 года уже потеряли почти 27 тыс. исследователей и 122 научно-исследовательских организаций. Вместе с тем, финансирование науки из федерального бюджета за эти годы выросло более чем в 5,6 раза и достигло 97,4 млрд рублей. Внутренние затраты НИИ на НИОКР в Москве в 2007 году возросли в 3,1 раза и составили 74 млрд рублей.

НОВЫЕ МОЩНОСТИ

НАУКА СИЛЬНА В СОЮЗЕ С ПРОИЗВОДСТВОМ

(Окончание. Начало на 2-й стр.)

В 2006 году Ю.М.Лужков и Е.А.Пантелеев поставили перед МКНТ задачу создать механизмы работы с интеллектуальной собственностью...

Мы не только имеем договор о сотрудничестве с различными НИИ и заводами по регистрации, оценке ИС, постановке ее на баланс...

В 2008 году, в свете подготовки постановления правительства Москвы по инновационному развитию промышленности...

Нам бы очень хотелось, чтобы руководство Академии науки обратило внимание на опасность утраты уникальных технологий...

Я думаю, что истощились мозги у наших специалистов? Отнюдь нет. Просто есть многочисленные лазейки в законодательстве...

Я далек от мысли искать «врагов народа». Мы с вами пережили 90-е годы, в которые был нанесен урон науке, науке, науке...

Работа с интеллектуальной собственностью причаает людей видеть мир не так, как раньше. Это очень важный компонент образования...

Сегодня мы можем с удовлетворением отметить, что более чем на 60% увеличилось число студентов в вузах; более чем на 8,5% выросло число аспирантов...

Да и у нас в МКНТ есть свои сложности. Сегодня в нашем портфеле — 10—12 технологий мирового уровня. В их числе — снижение вдвое содержания серы в нефти...

Мы, конечно, понимаем, что не все проекты по тем или иным причинам будут реализованы. Но нельзя мириться с другим...

Как я сказал вначале, финансирование науки увеличилось по сравнению с 2000 годом по Москве более чем в 3,1 раза. Но и эта величина не позволяет развернуться в полном объеме...

Нам, безусловно, могут сказать, что и от тех денег, которые выделялись, экономический эффект мал. На это можно четко ответить: когда в стране умирает индустриальный потенциал...

Вместе с тем, нужно прекращать распылять деньги по 250—300 НИ-ОКРам, а переходить на программное городское планирование 7—8 крупных работ с хорошим финансированием...

Сегодня, когда прилагается огромное усилие по восстановлению потенциала и авторитета страны, нам нужно своими прорывными разработками поддержать поступательное развитие России.

Для непрерывного литья заготовок

На Новолипецком металлургическом комбинате (НЛМК) введена в строй самая мощная на предприятии высокопроизводительная машина непрерывного литья стальных заготовок.

Мощность новой машины, которая предназначена для изготовления широкого ассортимента высококачественных литых заготовок различных марок, составляет 2,5 млн тонн стали в год.

Проект стоимостью около 4,2 млрд рублей реализован совместно с компанией «Сименс ВАИ» в рамках 2-го этапа программы технического перевооружения НЛМК на период 2007—2011 годы.

Суммарный объем инвестиций по всем направлениям 2-го этапа программы за это время составит более 4 млрд долларов.

Кластер металлургии в Приморье

Горнодобывающая компания «Ариком» планирует инвестировать 39 млрд рублей своих средств и привлечь 68 млрд в создание металлургического комплекса на Дальнем Востоке.

Инвестиционный проект направлен на формирование на территории Амурской и Еврейской автономной областей промышленного комплекса черной металлургии, связанного с переработкой местного сырья...

Сметная стоимость проекта составит 107,324 млрд рублей. Из них 16,145 млрд руб. (16,9%) — средства Инвестиционного фонда Российской Федерации.

На территории Приамурья планируется построить три крупных промышленных объекта. Гаринский горно-металлургический комбинат в Амурской области и Кимкано-Сутарский горно-обогатительный комбинат в Еврейской автономной области...

Третий объект транспортной инфраструктуры кластера — железная дорога Шимановская-Гарь, которая свяжет Гаринское месторождение с основной железнодорожной магистралью страны — Транссибом.

В рамках развития транспортных и экономических связей со странами Азиатско-Тихоокеанского региона «Ариком» построен двухкилометровой мост через Амур в районе села Нижнелинское Еврейской автономной области.

Построим несколько городов

В рамках реализации проекта «Урал Промышленный — Урал Полярный» появятся горно-промышленный район, где построят несколько городов с населением 30—50 тыс. человек.

полпред президента РФ в этом округе Петр Латышев.

затем в правительстве РФ состоится совещание, на котором будут определены подходы к решению этого вопроса.

Проект «Урал Промышленный — Урал Полярный» предполагает создание индустриально-инфраструктурного комплекса на базе освоения природно-сырьевых ресурсов Приполярного и Полярного Урала.

В результате реализации проекта должна быть решена надвигающаяся проблема сырьевой зависимости уральской промышленности от импорта железной руды, угля, хромитов, марганцевых и медных руд, ряда других ископаемых.

По его словам, сейчас идет моделирование горно-промышленного района. А

ЕКАТЕРИНБУРГ Ю.Ганин

Помогут избавиться от мусора

В Славянском районе Краснодарского края началось строительство первого в регионе мусороперерабатывающего комплекса.

В Славянском районе Краснодарского края началось строительство первого в регионе мусороперерабатывающего комплекса.

Новая стройка — одна из крупнейших в Краснодарском крае: стоимость проекта составляет более 320 млн рублей.

Ввод в эксплуатацию первой очереди полигона запланирован на апрель 2008 года.

В ближайшее время грузоборат порта будет доведен до 30 тыс. тонн ежемесячно.

Сооружение нового порта было задумано еще 15 лет назад.

На территории Находкинского городского округа сегодня расположены четыре крупных порта: Торговый, Рыбный, Нефтеналивной и Восточный.

Одним из самых перспективных инвестиционных проектов Находки должно стать строительство нефтеналивного порта в бухте Козьмино.

Проектная мощность первой очереди порта составит 15 млн тонн в год.

В бухте Козьмино будут построены нефтеналивной терминал, нефтебазы, железнодорожные сливные эстакады, нефтепроводы, соединяющие нефтебазу с терминалом и железнодорожными эстакадами.

Сейчас на побережье бухты уже оформляются земельные участки под проектно-исследовательские и строительные работы по возведению нового нефтеналивного порта.

Владивосток М.Шатилова

Сборка беспилотных тягачей

В городе-спутнике Петербурга — Пушкине — вступило в строй первое в России сборочное производство американских грузовиков — беспилотных тягачей модели 9800i компании «Интернэшнл Трак энд Энджин Корпорейшн».

Проект реализован компанией «Гудвил-Холдинг» — одним из крупнейших поставщиков американской грузовой техники.

Как считает вице-губернатор Санкт-Петербурга Михаил Осеевский, уникальность этого проекта — в его происхождении: «Гудвил» — это не автогигант, открывающий в России свой филиал, а небольшая компания, собравшая предпринимчивых людей, которые в сжатые сроки смогли вернуть масштабные работы.

По словам директора компании Игоря Юрченко, пока, на стадии становления, новое производство будет небольшим — планируют выпустить 24 машины в месяц стоимостью около 120 тыс. долларов каждая.

В настоящее время на НАПО реализуется масштабная программа технического перевооружения, которое стало стратегическим направлением развития предприятия.

В настоящее время в рамках выполнения холдингом «Сухой» госбронзаказа на предприятии производится ремонт и модернизация фронтовых бомбардировщиков Су-24М, а также сборка новейших истребителей-бомбардировщиков Су-34.

Новосибирск Е.Никитин

Крупнейший заказ на вертолеты

Авиакомпания «ЮТэйр» закупит 40 вертолетов Ми-171 на Улан-Удэнском авиационном заводе. Для этого ее «дочка» — «ЮТэйр-Лизинг» заключила контракт с заводом на поставку 20 вертолетов до конца 2008 года и еще 20 — в 2009—2010 годах.

Сделка для российского авиалинника является беспрецедентной по объему размещенного заказа на новую вертолетную технику. Планируется, что Ми-171 будут задействованы как в России, так и за рубежом.

В настоящее время в парке «ЮТэйр» 4 вертолета Ми-171. Они эксплуатируются в странах Европы, регионах Западной и Восточной Сибири — обслуживают нефтегазовую отрасль, а также выполняют полеты, связанные с монтажными работами и пожаротушением.

Тюмень В.Зуйков

Меняя в год по 300—400 станков

Научно-производственное объединение (НПО) «Сатурн» ввело в строй новый производственный корпус, в создании которого вложило более 400 млн рублей.

Почти три десятка высокоточных новых обрабатывающих центров создали в нем совершенно иные условия труда для персонала и обеспечат выпуск газотурбинной техники в соответствии с мировыми стандартами качества.

Юрий Ласточкин.

Общая площадь введенных в эксплуатацию промышленных объектов «Сатурна» за последние пять лет составила более 76 тыс. кв. метров.

«Мы приобретаем новое оборудование для того, чтобы делать новую высокотехнологичную продукцию, которую будут покупать мировой рынок», — подчеркнул Ю.Ласточкин.

«Сатурн» — ведущая двигателестроительная компания. Она специализируется на разработке, производстве и сервисном обслуживании газотурбинных двигателей для военной и гражданской авиации, кораблей ВМФ, энергосервисных и газоперекачивающих установок.

Начиная с 2008 года, на «Сатурне» будет меняться по 300—400 станков в год. В первую очередь они будут установлены в новом производственном корпусе.

Рыбинск Е.Никитин

Стены из хвойной щепы

Около 2 млн стеновых блоков в год, из которых можно построить 250 тыс. кв. м жилья, будет выпускать завод, вступивший в строй в Ломоносовском районе Ленинградской области.

Это — первый в России завод, который будет выпускать стеновые блоки по уникальной технологии «Дюрисол» — австрийской компании «Бил».

Процесс не требует больших энергозатрат и позволяет получить монолитную несущую конструкцию с утеплением и звукоизоляцией.

Объем вложенных инвестиций в проект составил более 10 млн евро. Партнерами проекта выступают компания Dürisol International Corp. и «Дюрисол-Австрия».

«Дюрисол» будет способствовать реализации национального проекта «Доступное и комфортное жилье — гражданам России», подчеркнул в компании «Бил».

«Дюрисол» — дешевые традиционные технологии, примерно на 40%. А стоимость возведения 1 кв. м площади «под ключ» составляет 500—550 долларов.

Как сообщил гендиректор компании «Бил» Игорь Голдобин, вступивший в строй завод будет крупнейшим в Европе. Аналогичное производство компания намерена создать в Теври и в Поволжье.

Владивосток М.Шатилова

Самолеты на поточной сборке

На Новосибирском авиационном производственном объединении (НАПО) им. В.Чкалова, входящем в Авиационную холдинговую компанию (АХК) «Сухой», впервые в России организована поточная сборка самолетов.

Производственная площадь цеха окончательной сборки, где установлено новейшее оборудование, разбита на зоны, по которым самолет перемещается в процессе проведения работ.

Ввод в эксплуатацию первой очереди полигона запланирован на апрель 2008 года.

В настоящее время в рамках выполнения холдингом «Сухой» госбронзаказа на предприятии производится ремонт и модернизация фронтовых бомбардировщиков Су-24М, а также сборка новейших истребителей-бомбардировщиков Су-34.

Новосибирск Е.Никитин

Гранты — инновационным колледжам

В Петербурге автотранспортный, электромеханический и технический колледжи, а также медико-технический колледж Росздрав вышли победителями конкурса Минобразования и науки РФ среди образовательных учреждений среднего профобразования страны.

На дальнейшее развитие учебных инноваций петербургским лидерам профобразования суммарно направлено более 120 млн руб. из федерального бюджета, городского бюджета и привлеченных коллективами внебюджетных источников.

С учетом дефицита квалифицированных рабочих кадров в экономике, построенной на знаниях, средним образовательным учреждениям городам индустрия уделяет особое внимание.

Так, например, более 24 млн руб. правительство Петербурга выделило на ремонт учебно-лабораторных корпусов, на общежитиях, приборное переоснащение наиболее востребованных строительно-экономического колледжа городского хозяйства, машиностроительного техникума им.Котина, автотранспортного и электромеханического колледжа.

Вместе с тем принято решение о проектировании и строительстве нового комплекса зданий площадью 20 тыс. кв. м для политехнического колледжа городского хозяйства. Учебные корпуса сдадут в эксплуатацию к началу учебного года в 2009 году.

Санкт-Петербург Н.Крупеник

СП по производству двигателей

Концерн «Тракторные заводы» и американская транснациональная машиностроительная корпорация AGCO объявили о создании совместного предприятия по производству дизелей жидкостного охлаждения SISU мощностью от 80 до 350 л/с, соответствующих международным стандартам.

Участники соглашения будут обладать 50% акций каждый в совместном капитале СП. Предприятие будет расположено на одном из заводов российского партнера в городе Владимире.

ЧЕБОКСАРЫ

Лесопереработка — прорывное направление

Строительство лесоперерабатывающего комбината в Архаринском районе Амурской области — лишь один из этапов. Кроме того, на карте области в этом году должны появиться еще два предприятия по переработке леса — в Тынде и в Февральске.

«Мощности новых предприятий рассчитаны на переработку 2 млн кубометров древесины в год. Их проектная стоимость с учетом закупки оборудования составит 433 млн евро. Заводы по асепию планируются ввести в строй в 2009 году, а с 2011 года начнется выпуск плит».

Внешних связей области. На новых предприятиях будут работать 3 тыс. человек.

В Амурской области в 2007 году произведено 1 млн 340,5 тыс. кубометров деловой древесины, объем заготовки и вывозки леса составил 1 млн 629,9 тыс. куб. Однако выпуск пиломатериалов остается крайне низким — всего 38,3 тыс. куб.

Хабаровск Б.Савельев

ЭВРИКА



Изнанка увлечений: наночастицы наступают

Наночастицы ведут подлинное наступление на человека. Этих мельчайших частиц, размеры которых меньше 100 нанометров, становится все больше не только вокруг человека, но и на его теле. Специалисты насчитывают уже 1300 видов наночастиц, с которыми вынуждены соседствовать люди.

Микроорганизмы присутствуют во многих сотнях приобретаемых товаров. При этом в большинстве случаев упоминается о их наличии не фигурирует на этикетке или в сопроводительной инструкции. Наночастицы успешно проникают в косметику, и в особенности в солнцезащитные крема, откуда им, чтобы попасть внутрь тела человека, достаточно преодолеть лишь преграду в виде тонкого слоя кожи.

Присутствуют наночастицы и в лекарствах, чистящих химических препаратах, материи и изделиях из текстиля, красках и го-

ром, резине автопокрышек, типографских красках. Они есть уже даже в пищевых товарах. Ряд стран пытаются контролировать наступление наночастиц. Или хотя бы быть в курсе сложившейся ситуации. Во Франции с этой целью еще с 2005 года существует Комитет по мониторингу микро- и нанотехнологий. Он создан французским Комиссаром по атомной энергии и Национальным центром научных исследований. В составе комитета — 250 ученых и экспертов.

В мире в настоящее время проведено немало исследований с целью оценки возможного воздействия наночастиц на человека. Тем не менее в большинстве своем они четко указывают на то, что связанная с применением наночастиц опасность вполне реальна.

Так, проведенные в 2007 году исследования в Пенсильванском университете (Пенсильвания, США) наглядно показали, что введение крысам и мышам в трахею карбоновых нанотрубок приводит к развитию воспалительного процесса. Наночастицы — приводит к возникновению у животных легочной фиброзы.

Другое исследование, проведенное в Университете штата Нью-Мексико, при котором мыши также выдыхали карбоновые нанотрубки, не показало пораже-

ния легких. Однако выявило иммунную реакцию ряда лимфоцитов селезенки. Как считает Франлин Маран, возглавляющая при университете Сорбонна (Париж-7) лабораторию цитофизиологии и клеточной токсикологии, «широко используемые в промышленности карбоновые наночастицы или частицы на основе окиси титана способны вызывать при высокой их концентрации воспаления в легочной области, что, в свою очередь, может в значительной мере способствовать возникновению и развитию патологий».

Ученые отмечают, что из-за своего сверхмалого размера наночастицы способны легко проникать под кожу. В особенности, если она имеет механические повреждения, ослаба от старости или болезней. Они способны также проходить и сквозь обычные защитные барьеры организма — желудочно-кишечный, плацентный, гематоэнцефалический. Наночастицы используют прежде всего потому, что их малый диаметр увеличивает количество атомов вступающих в контакт на поверхности. Это объясняет их особые свойства — более высокую степень притяжения или отталкивания, более высокое сопротивление воздействию. В настоящее время ученые, изучающие неблагоприятное воздействие наночастиц, пытаются определить, как они взаимодействуют с экологией планеты. Уже обнаружены вызванные наночастицами нарушения развития эмбриона у таких рыб, как зевровые данно. Также обнаружены нарушения дыхательной системы у рудной форели.

Еще больше беспокоит исследователей то, что ряд наночастиц способен транспортировать в тело рыб частицы ядовитых веществ — в частности, кадмия и мышьяка. И вызывать их накопление в организме. Это касается, в частности, такой распространенной породы рыб, как карп, входящий в пищевую цепочку человека, так и многих животных.

Передача данных... по коже человека

Крупнейшая телекоммуникационная корпорация Японии «Эн-ти-ти» впервые в мире запускает в продажу системы по передаче электронных данных по коже человека. Новая технология позволяет, например, подтверждать право доступа на вход в охраняемое помещение простым прикосновением руки к дверной ручке.

При этом информация с идентификационной карточки со специальным микрочипом, которая может лежать в кармане или в сумке, поступает на принимающее устройство прямо по кожному покрову. Специалисты дочернего предприятия корпорации «Эн-ти-ти» разработали устройство по передаче и приему сигнала, обладающего высокой чувствительностью и качеством обработки данных. Сила импульса чрезвычайно мала. Поэтому он не причиняет человеку ни малейшего вреда.

Подобные системы отправки-приема информации существовали и раньше. Однако они имели ряд ограничений в использовании, которые не позволили им получить широкое распространение. В частности, было необходимо, чтобы карточка прилегалась непосредственно к коже. По предварительной оценке, через три года объем продаж новых устройств достигнет 20—30 млрд иен (187—280 млн долларов). Одновременно весной этого года «Эн-ти-ти» собирается запустить в продажу специальные карточки уже для компьютеров, которые позволят им обмениваться данными прямо по поверхности стола, на котором они стоят.

ТОКИО А.Сухоруков

Возьмем и построим... полуостров

Премьер-министр Нидерландов Ян Петер Балкененде намерен «продвигать» проект строительства крупного искусственного полуострова в Северном море близ Гааги.

Согласно идее разработчиков, на насыпной территории можно будет построить как минимум 10 тысяч домов, создать заводик, а также рыболовецкое хозяйство. Силу воды и ветра использовать для выработки электроэнергии. Строительство оценивается в 50 млн евро. И искать инвесторов, похоже, не придется.

Так как полуостров своим появлением защитит берег от морской стихии, то средства могут быть выделены по бюджетной статье, предусмотренной на мероприятия по укреплению береговой линии. Восемьдесят компаний и организаций, включая банки и научно-исследовательские институты, проявили интерес к участию в этом проекте. Государство, почти треть территории которого находится ниже уровня моря, имеет давнюю историю борьбы с наводнениями и «журчалки» стихии. Кроме того, Нидерланды — одна из немногих стран, территория которой год от года увеличивается за счет... отвоєванной у моря суши.

Метод переработки тяжелой нефти в метан с помощью бактерий разработали канадские ученые из Университета Калгари. Он предназначен для тех нефтяных месторождений, где добыча сопряжена с большими трудностями. Суть процесса в том, чтобы дать бактериям «добавочное» количество активизирующей их размножение, и «закачать» в пласт. Новая технология позволит не только ускорить процесс биоразложения нефти, но и получить больше энергоспособной с месторождений тяжелой нефти. Вместо того чтобы выкачивать нефть из пласта, нужно будет лишь ускорить естественный процесс ее разложения и получать энергоресурсы в виде метана. По мнению канадских специалистов, этот процесс может дать и дополнительно экологический эффект — сократить количество нефтегазовых выбросов в атмосферу газов, вызывающих «парниковый эффект».

ОТАВА И.Борисенко

Счастье человека — эквивалент здоровья

Последние веяния в современной психологии говорят о том, что счастье человека является эквивалентом его физического и душевного здоровья. Так как мы в силах контролировать свои эмоции, то можем культивировать позитивные ощущения. И тем самым предотвращать возникновение определенных заболеваний.

Как утверждает Кармело Васкес из «Мадридского университета», в данном случае речь идет о попытке осуществить революционные изменения в понятиях «счастье» и «душевное здоровье». Поддерживающие эти взгляды психологи уделяют повышенное внимание чувствам любви, юмора, творческого вдохновения, оптимизма, аль-

Источник энергии — рубашка или брюки

Микроволокна, вырабатывающие электричество при механическом воздействии на них, разработали американские ученые. Благодаря этим волокнам бытовым источникам энергии вполне могут стать... рубашка или брюки.

«Воздушные потоки, вибрация — из всех этих видов механического воздействия волокна могут черпать энергию», — утверждает Зонг Лин Вонг из Технологического института штата Джорджия, один из авторов исследования. Конструкция микроволокна или «наногенераторов», как назвали свое изобрете-

ние ученые, позволяет вмонтировать их в одежду, чтобы та вырабатывала при ходьбе электричество, достаточное для работы или зарядки небольших электронных устройств. Кроме того, как предполагают ученые, волокна можно было бы использовать в конструкциях таких приспособлений, как самозаряжающиеся часы или

тенты, черпающие энергию ветра. Управление перспективных исследований Министерства обороны США уже заинтересовалось возможностью применить изобретение в военных разработках: предполагается, что наногенераторы могут стать компонентом солдатских ботинок. Применение волокон могут найти и в медицине. Как предположила главный исполнительный директор Института нанотехнологий Оттилия Саксл, «изобретение, возможно, будет использоваться в миниатюрных медицинских аппаратах, таких, как слуховые аппараты, кардиостимуляторы или аппараты для подкожного введения лекарств». Ученые планируют продолжить исследования в направлении «создания нанотехнологий, которые могли бы самообеспечиваться энергией».

НЬЮ-ЙОРК

В пищевых добавках — угроза для подростков

Ряд широко используемых сейчас промышленностью пищевых красителей, вкусовых добавок и консервантов способны вызывать негативные изменения в поведении детей и школьников.

Согласно выводам британского государственного Агентства по пищевым стандартам, целая группа добавок, используемых в напитках, печенье, конфетах и мороженом, ведет к детской гиперактивности, быстрой утомляемости и импульсивности. При этом больше всего страдает способность детей учиться. В первую очередь — читать.

Новым результатом проведенного британским правительством исследования стал тот

На экране — объемное изображение

Японская электротехническая компания «Мацусита данки» разработала лазерные телевизоры и намерена уже в конце этого года запустить их в продажу. Полупроводниковые лазеры, которые направляют цветные лучи из экран, обеспечивают передачу значительно более сочной картинки по сравнению с плазменными и жидкокристаллическими панелями. При этом на передачу видеосигнала затрачивается на 30—50% меньше электроэнергии, чем у ЖК-аналогов.

У аппарата с 65-дюймовой диагональю толщина равна около 25 сантиметрам. Но производители в качестве неоспоримого достоинства нового телевизора приводят тот факт, что при использовании специальных очков на его экране можно будет смотреть трехмерное изображение.

ТОКИО А.Сухоруков

Электропередача почти без потерь

Международный исследовательский центр сверхпроводниковых технологий Японии и Национальная лаборатория в Лос-Аламосе (штат Нью-Мексико, США) достигли договоренности о сотрудничестве в создании материала следующего поколения для линий электропередачи.

Ученые рассчитывают свести практически к нулю сопротивление в ЛЭП и сократить потери электроэнергии при передаче более чем в два раза — с 5% до 2%. По оценке японской стороны, это позволит стране уменьшить выбросы в атмосферу парниковых газов примерно на 10 млн тонн в год, а также сэкономить до 20 ГВт/ч — столько электричества, которое выработают несколько десятков ядерных АЭС. Одновременно новые провода будут в 100 раз тоньше нынешних, что при сохранении их привычного вида позволит

значительно увеличить объем поставки и обеспечить возможность гибкого реагирования на резкий рост потребления. За счет их использования предполагается также в несколько раз снизить стоимость прокладки линий электропередачи. Министерство экономики, торговли и промышленности Японии намерено выделить на разработку проводов с нулевым сопротивлением и новые трансформаторы от 10 до 20 млрд иен (90—180 млн долларов США). Выведение в эксплуатацию новых ЛЭП запланировано начать к 2020 году.

Первые результаты в создании ЛЭП нового поколения в Японии уже получены. Ученым удается передавать ток силой 400 ампер по проводу длиной 400 метров без сопротивления. Этого достаточно, чтобы обеспечить электричеством около 10 семей. Сейчас перед исследователями, в частности, стоит задача добиться такой же экономичной транспортировки более чем на 500 метров.

ТОКИО А.Сухоруков

Пропитания нас лишат... насекомые

Глобальное потепление сделает травоядных насекомых более прожорливыми, — к такому выводу пришли американские ученые из Пенсильванского университета.

Свои прогнозы ученые основывают на изучении окаменевших растений возрастом 55,8 млн лет, относящихся к тому периоду истории Земли, когда наблюдалось максимальное потепление климата. Тогда в атмосфере заметно увеличилась концентрация углекислого газа, что, по мнению ученых, имеет много общего с последствиями человеческой деятельности сегодня.

Исучив порядка пяти тысяч окаменелостей, исследователи констатировали увеличение числа прожорливых насекомых и растений в момент пика климатического потепления. Выяснилось, что уровень температуры на планете влияет на прожорливость насекомых, находил подтверждение и в современных действующих лесах. Растения в тропических лесах, напоминают ученые, в большей степени повреждены насекомыми, чем в северных широтах.

Специалисты находят объяснение этому явлению в химических процессах. При увеличении углекислого газа в атмосфере процесс фотосинтеза у растений происходит быстрее и более интенсивно. В результате они вырабатывают меньше углеводов, которые служат пищей насекомым. Таким образом, представители животного мира должны съесть больше растений, чтобы насытиться.

По мнению ученых, обнаруженное ими явление может со временем существенно повлиять на всю экосистему. Главная угроза они видят в том, что прожорливые насекомые прожрут лишние растения других животных и даже человека.

РИМ Н.Романин

По шоссе и морскому дну

Спортивная машина-кабриолет, способная передвигаться как по суше, так и под водой, создана швейцарской компанией «Риплид». Автомобиль построен на базе элегантной британской спортивной марки «Лотос Эвока», будет впервые представлен на открывающемся в марте знаменитом Женевском автосалоне.

Разработчики машины не скрывают, что вдохновились сценой из фильма о Джеймсе Бонде «Шпон, который меня любит»: в одной из сцен этой картины актер Роджер Мур передвигается по дну моря на белом спортивном автомобиле.

Современный «аналог» способен развивать 110 км/час на шоссе и 3 км/час в погруженном состоянии. Автомобиль построен с применением ряда новейших морских технологий.

«Лотос» имеет три электрических двигателя: один — для задних колес, а два остальных приводят в действие специальные винты, расположенные под задним номерным знаком. Стоимость подводного автомобиля — 1,5 млн долларов.

ЛОНДОН В.Макаревич

Ряды трудооголиков, шопооголиков и прочих «голиков» пополнение.

Психологи сегодня говорят о новой мании — мейлоголии и ее представителях мейлооголиках — людях, не мыслящих своей жизни без электронной почты. Они начинают день с проверки своей почты. Или, вместо того чтобы просто переключиться с коллегой по работе несколькими фразами, шлют ему записки по Интернету.

Причина такого вида зависимости — недостаточная уверенность в себе. Потому у современного человека всегда находится в пределах доступности, — считает психолог и специалист в области стресса Томас Даниэльссон. Электронная почта уже давно стала естественным и простым способом поддержания контактов. Но это изобретение, призванное облегчить жизнь человека, может в некоторых случаях стать его злым гением, контролирующим все его действия.

Одной из первых, обративших внимание на новую форму зависимости, стала амери-

канский психолог Марша Итан. Один из ее пациентов — директор крупной компании — потерял потенциального клиента, когда проверил электронную почту на карманном компьютере после каждого раунда игры в гольф. Такое поведение показало партнеру несколько странности. Поэтому он не захотел иметь дело с этим бизнесменом. Есть и мейлооголики, которые отказывались ехать отдыхать на курорты в тех случаях, когда туроператоры не давали гарантий возможности выхода в Интернет.

Томас Даниэльссон, написавший книгу «Под стрессом до сумасшествия», считает, что

стоимость движения глаза повышается с увеличением количества банкоматов в поле зрения. Сейчас в банкомате для набора кода необходимо нажать четыре кнопки, что открывает доступ к банковскому счету. Сделать это невероятно сложно. Поэтому у банкоматов часто «дежурят» лица, специализирующиеся на хищениях банковских карт. Заглядывая через плечо человека или применяя видеорегистрацию, они перехватывают код. Затем преступники либо делают электронную копию карточки, либо похищают ее. И получают возможность снять со счета жертвы значительную сумму.

Набор же кода движением глаз полностью лишает преступников и их сообщников возможности получить ключевую информацию для доступа к банковскому счету его владельца. Технология основана на потке невидимых для нас лучей, по которым считываются движения глаза. В ходе тестов ошибка в наборе кода составила лишь 3%.

Набор взглядом также может использоваться в других электронных приборах и аппаратах, в частности телефоне.

ЛОНДОН В.Макаревич

Традиционные корейские блюда и напитки получили сертификат годности для употребления в космос. Специально упакованные для употребления «сенсик» (лапша быстрого приготовления), батончики «сенсик» из смеси овощей и зерновых, острый каштановый напиток кимчи, без которой корейцы обходиться просто не могут, и сладкий фруктовый пунш из корицы с добавлением меда и сухой хурмы получили «добро» для путешествия в космос от Российского института медико-биологических проблем РАН.

Эта национальная корейская еда предназначена для отправки уже в апреле этого года на МКС на российском корабле «Союз» первого южнокорейского астронавта Ко Сана. Испытания самой пищи и специальных контейнеров для нее проводились в России с июня прошлого года.

СЕУЛ В.Кутахов

Земля переходит в новую эпоху?

Новую эпоху — антропоцен — предлагает обозначить на геохронологической шкале группа британских ученых. Согласно принятой сейчас хронологии, нынешняя эпоха в истории Земли — голоцен — пришла на смену плейстоцену. Она началась после последнего ледникового периода 9600 года до н. э. и продолжается поныне.

Следы начального периода голоцена в виде озер, образовавшихся в результате таяния ледников, существуют на территории канадских провинций Квебек и Онтарио. Однако сейчас группа британских ученых выдвинула идею: считать голоцен завершившимся. И начать отсчет новой геологической эпохи — антропоцена, в ходе которой человечество

оставляет на Земле совершенно явственный отпечаток своей деятельности. «С начала промышленной революции на Земле произошли изменения, достаточные для того, чтобы провести разграничение с эпохой голоцена», — считает группа ученых. Перемены, по их мнению, пока только на начальной стадии. Однако они достаточно очевидны для того, чтобы провести границу между голоценом и антропоценом. Этим должна заняться международная комиссия по стратиграфии, подчиняющаяся Международному союзу геологических наук.

«Мы живем в новую эпоху, когда воздействие человека на экосистему стало значительным, что мы должны признать этот факт», — считает палеобиолог из Университета Лестера Марк Уильямс. По его мнению, началом новой геологической эпохи можно было бы считать промышленную революцию 200 лет назад. И для более точной датировки использовать информацию о повышенном содержании окислов углерода в толще льда Арктики и Антарктики. Другим свидетельством начала антропоцена могут стать следы ядерных испытаний.

«Объявление о том, что голоцен завершился и начался антропоцен, стало бы весьма значительным сигналом для всего человечества относительно того, что люди и используемые ими технические приспособления в большей степени влияют на происходящее на Земле изменения, чем климат, сейсмическая активность или океанские течения».

ОТАВА И.Борисенко

Над Антарктидой на высоте... 10 метров

Антарктическая научная станция нового поколения «Ноймайер III», разработанная и изготовленная по заказу Института полярных и морских исследований им. Альфреда Вегенера (АВИ) из северогерманского Гамбурга, начнет функционировать в конце 2009 г.

Пока же в Антарктиде действует единственная германская станция «Ноймайер» с круглогодично работающим экипажем, вступившая в строй в 1981 году. В 1992 году там же была сдана в эксплуатацию станция «Ноймайер II», но она все больше погружается в снег: каждый год снежный покров над ней увеличивается примерно на один метр. В настоящее время она уже находится под слоем снега толщиной в 12—15 метров.

Массивный блок с научными и жилыми модулями длиной 68 метров, шириной 27 метров и весом 2,3 тыс. тонн будет установлен на 16 гидравлических опорах, находящихся в котлованах глубиной 8,4 метра. Один раз в год, по мере увеличения снежного покрова, станция будет подниматься на один метр. Тем самым впервые немецкая антарктическая станция будет находиться не под слоем снега, а возвышаясь над ним на десятиметровую высоту. И полярники в свободное время смогут любоваться из окон восхитительным видом снежной пустыни.

Срок эксплуатации станции «Ноймайер III» определен в 30 лет. По словам директора АВИ Йорга Тиде, новая станция позволит вести научные наблюдения по более широкому спектру, чем раньше.

БЕРЛИН О.Артюшин

Новозеландские ученые обнаружили новый вид бактерий, способных противостоят глобальному потеплению климата, поглощая парниковый газ метан.

По словам доктора Мэттью Стотта, микробиолога из Университета Отаго, бактерии обитают в районе геотермальной области Роторуа, расположенной на острове Северный. В результате исследования выяснилось, что самым благоприятным для этих бактерий местом обитания являются кислотные и горячие почвы.

Новозеландские специалисты полагают, что неизвестные до этого момента бактерии, получившие название «Methylobacillus thuyae», могут быть использованы для нейтрализации парниковых газов на мусорных свалках. По их подсчетам, с помощью одного кубического метра жидкости, содержащей обнаруженные бактерии, ежегодно можно уничтожить 11 кг метана.

МАДРИД А.Качалин

Набравшие код... глазами

Американские инженеры создали технологию, позволяющую осуществлять набор банковского кода или номера телефона с помощью... движения глаз.

По мнению специалистов, отсюда появляется возможность повысить безопасность использования пластиковых банковских карт. Сейчас в банкомате для набора кода необходимо нажать четыре кнопки, что открывает доступ к банковскому счету. Сделать это невероятно сложно. Поэтому у банкоматов часто «дежурят» лица, специализирующиеся на хищениях банковских карт. Заглядывая через плечо человека или применяя видеорегистрацию, они перехватывают код. Затем преступники либо делают электронную копию карточки, либо похищают ее. И получают возможность снять со счета жертвы значительную сумму.

Набор же кода движением глаз полностью лишает преступников и их сообщников возможности получить ключевую информацию для доступа к банковскому счету его владельца. Технология основана на потке невидимых для нас лучей, по которым считываются движения глаза. В ходе тестов ошибка в наборе кода составила лишь 3%.

Набор взглядом также может использоваться в других электронных приборах и аппаратах, в частности телефоне.

ЛОНДОН В.Макаревич

ПАНОРАМА

Образцы древних пород Земли, которым 2 млрд лет, карельские геологические подняли со дна Онежского озера...

Под Онежским озером - титан и платина?

После сопоставления полученных данных ученые определяют общую картину строения земной коры на российской территории.

Взятые пробы готовятся к тщательному исследованию в современных лабораториях геологических институтов Петрозаводска, Москвы и Санкт-Петербурга.

Небесный патруль

В Сибирском федеральном университете (СФУ) завершили испытания самого мощного в Сибири телескопа. Он снабжен автоматической системой слежения за небесными объектами.

Теперь для Красноярских астрономов вся Солнечная система буквально как на ладони. Мощност четырехсотмиллиметрового объектива позволяет разглядеть звезды за несколько тысяч световых лет.

С.Куликов

Из Онежской скважины геологи подняли на поверхность капсулу с пробами пород, которые, как...

В серии - хэтчбек «Лада Приора»

АвтоВАЗ начал серийный выпуск новой модели - автомобилей «Лада Приора» с кузовом хэтчбек. В феврале планируется изготовить 125 таких автомобилей.

Хэтчбек «Лада Приора» - пятидверный автомобиль, оснащенный 1,6-литровым двигателем мощностью 100 л.с. Максимальная скорость - 183 км/час, разгон от 0 до 100 км/ч - 11,5 сек.

А.Соколов

«Регент» избавляет от последствий инсульта

Мы приступили к серийному производству нагрузочных костюмов «Регент», которые могут помочь сотням тысяч больных, нуждающихся в реабилитации после ишемического инсульта.

По данным клинических испытаний, применение «Регента» почти вдвое увеличивает эффективность реабилитации больных после ишемического инсульта.

«Носители» костюма, чтобы работать в космосе, необходимо преодолеть условия, создаваемые этими тентами, что способствует повышению мышечной нагрузки при выполнении движений.

Большинство космонавтов в не-весомости». Поэтому использование «Регента» позволяет им поддерживать правильную позу и дает необходимую дозированную нагрузку на разные группы мышц.

Досмотр - всего за 10 секунд

Международный аэропорт «Кольцово» в Екатеринбурге внедрил в процедуру предполетного досмотра пассажиров досмотровый радиолокационный сканирующий портал SafeScout 100.

Отличительной особенностью новой установки являются ее уникальная пропускная способность - до 600 человек в час. А также полная безвредность для пассажиров и операторов.

Благодаря чипсету

В 2009 году система ГЛОНАСС составит серьезную конкуренцию GPS благодаря появлению новой отечественной микросхемы (чипсета). В декабре 2008 года, мы надеемся, такая микросхема появится.

Министр пояснил, что отсутствие современных чипсетов для приемников ГЛОНАСС сдерживает распространение всей российской системы спутниковой навигации.

«ГЛОНАСС будет востребован в нашей стране и в других странах мира», - подчеркнул Л.Рейман. Однако, добавил он, для того, чтобы система функционировала в глобальном масштабе, необходимо иметь на трех орбитах по 8 спутников.

Любовь продолжается не больше 4 лет. И является «временным помешательством», утверждает специалист из Национального автономного университета Мехико (УНАМ).

По мнению Хеоурины Монтемайор Флорес, работающей на медицинском факультете УНАМ, любовь следует отличать от симпатии, привязанности и сексуального влечения.

С видом на замок

Британская авиакомпания «Бритиш Эйрвэйз» представила новый, 5-й терминал международного лондонского аэропорта Хитроу.

Новый терминал, строительство которого велось в течение 7 лет и обошлось казне в 8,4 млрд долларов, является частью более масштабных усилий по модернизации Хитроу.

Первый камень в основание небоскреба «Исеть»

В Екатеринбурге состоялась торжественная закладка первого камня в основание башни «Исеть» - объекта первой очереди архитектурного ансамбля делового центра «Екатеринбург-СИТИ».

Как пообещал руководитель архитектурного бюро «Валод энд Пистр» Жан Пистр, 50-этажное сооружение через два года станет многофункциональным комплексом премиум-класса с паркингом на 5 тыс. автомашин.

Затраты на строительство «Исети» предварительно оцениваются в 230 млн долл. без учета расходов на инфраструктуру. Каркас здания планируется возвести уже к 2009 году.

Общая площадь делового центра «Екатеринбург-СИТИ» составит около 700 тыс. кв. метров, включая четырехуровневое подземное пространство площадью более 200 тыс. кв. м.

Рособразование планирует за 2008-2009 годы полностью обеспечить сельские школы России автобусами.

По его словам, только в 2008 году на приобретение автобусов для сельских школ из федерального бюджета выделится 1,2 млрд рублей. Столько же в рамках финансирования выделяет региональные бюджеты.

«Любовь происходит выработка мозгом особых химических соединений, которые сосредоточиваются на всех его нейронах. В этот момент активизируются отделы головного мозга, отвечающие за эмоции».

Любовь - это временное помешательство

Специалист из УНАМ подчеркивает, что влюбиться в одного конкретного человека можно только один раз. Повторные вспышки чувств к нему после серьезного охлаждения отношений могут объясняться лишь привязанностью или сексуальным влечением.

Развешивая распространяемый миф, Монтемайор утверждает, что любовь, помимо прочего, приводит к снижению творческой продуктивности. Ни один девятый, категорично заявляет исследовательница, не был создан в момент влюбленности, а лишь после того, как любовь уже уходя.

Ближний Восток остается одним из наиболее привлекательных регионов для туристов, несмотря на сохраняющуюся в нем напряженность - такой вывод содержится в новом докладе Всемирной туристической организации.

И это - несмотря на продолжающееся арабско-израильское противостояние, взрывоопасную ситуацию в Ираке, а также наличие других «горячих точек» с большим конфликтным потенциалом.

По всей видимости, причина такой «преданности» иностранцев ближневосточным странам кроется в прекрасных климатических условиях, позволяющих провести отдых в ставшем уже классическим стиле «море, солнце, песок».

Чем больше автомобилей

Россияне приобретают все больше автомобилей: в прошлом году они потратили на эти цели 4,5 трлн рублей, - сообщил на расширенном заседании коллегии Минтранса РФ глава Росавтодора Олег Белозеров.

По его словам, сегодня автомобильные дороги обеспечивают 83% грузоперевозок и 61% пассажирских перевозок в стране. Около 60% импортных грузов, доставляемых в морские порты РФ, затем перевозятся по автомобильным дорогам.

Численность парка автотранспортных средств уже сегодня достигла 34 млн автомобилей, а прогноз на 2015 год - 48,4 млн. В 2007 году на эксплуатацию автомобилей страны было потрачено 16% ВВП. Это - расходы на топливо и масло, запасные части, техническое обслуживание, автостраховка.

По оценкам федерального агентства, потребность в автобусах для сельских школ до начала реализации программы «Сельский автобус» составляла более 10,5 тыс. единиц.

«У нас вывоз один: несертифицированные автобусы мы поставили в сельские школы не будем», - заявил А.Рожественский. На сегодня полностью сертифицированы по правилам безопасности автобусы павловского и курганского автозаводов.

По оценкам федерального агентства, потребность в автобусах для сельских школ до начала реализации программы «Сельский автобус» составляла более 10,5 тыс. единиц. Всего за 2 года реализации нацпроекта «Образование» было направлено более 7 тыс. школьных автобусов, полностью адаптированных к условиям перевозки детей в сельской местности, включая специальные сиденья и ремни безопасности.

«С-образный остров длиной 250 и шириной 25 метров построен в районе Камферс Дем, в провинции Северный Кейп. Его строительство осуществлено компанией Эжаль Майнинг. В море существуют только три подобных острова».

С помощью солнечных батарей опресненная вода поступает в четыре пруда и смачивает глинистую почву, из которой фламинго сооружают свои необычные гнезда в виде башенки. Когда птенец вылупляется из яйца, то первые свои дни проводит на вершине этой башенки в отсыревшей прохладе, по сравнению с жарой на поверхности почвы, а в случае опасности быстро прячется в свою глиняную крепость.

Для малых фламинго

Теперь малым фламинго, которые считаются в мире видом, близким к исчезновению, в ЮАР не грозит гибель. Благодаря подвижничеству южноафриканских орнитологов во главе с Марком Андерсоном, осуществлен необычный проект - создан искусственный остров специально для этих розовых элегантных птиц.

«С-образный остров длиной 250 и шириной 25 метров построен в районе Камферс Дем, в провинции Северный Кейп. Его строительство осуществлено компанией Эжаль Майнинг. В море существуют только три подобных острова».

С помощью солнечных батарей опресненная вода поступает в четыре пруда и смачивает глинистую почву, из которой фламинго сооружают свои необычные гнезда в виде башенки. Когда птенец вылупляется из яйца, то первые свои дни проводит на вершине этой башенки в отсыревшей прохладе, по сравнению с жарой на поверхности почвы, а в случае опасности быстро прячется в свою глиняную крепость.

Ближний Восток остается одним из наиболее привлекательных регионов для туристов, несмотря на сохраняющуюся в нем напряженность - такой вывод содержится в новом докладе Всемирной туристической организации.

И это - несмотря на продолжающееся арабско-израильское противостояние, взрывоопасную ситуацию в Ираке, а также наличие других «горячих точек» с большим конфликтным потенциалом.

По всей видимости, причина такой «преданности» иностранцев ближневосточным странам кроется в прекрасных климатических условиях, позволяющих провести отдых в ставшем уже классическим стиле «море, солнце, песок».

В целом, подводит итог Всемирная туристическая организация, несмотря на террористические угрозы и рост цен на энергоносители, 2007 год стал рекордным в области международного туризма. Так, в прошлом году поездки по всему миру совершили около 900 млн туристов, что на 52 млн человек, или на 6%, больше, чем годом ранее.

КАЛЕНДАРЬ МАРТ

- 8 - Международный женский день.
9 - День работников геодезии и картографии.
19 - День моряка-подводника (годовщина создания подводных сил Российской флоты).
25 - День работника культуры.
27 - День внутренних войск Министерства внутренних дел Российской Федерации.
30 - День вулканолога в России.

Памятные даты

- 1 - 45 лет назад (1963) приказом Министерства финансов СССР была создана Смоленская фабрика бриллиантов (ныне - «Промышленное Объединение «Кристалл»).
1 - 45 лет назад (1963) был образован филиал 2 в структуре ОКБ-52 под руководством В.Н.Челомея. Ныне - ФГУП «ОКБ «Вымпел».
3 - 50 лет назад (1958) Совет Министров СССР принял постановление о строительстве в районе подмосковной станции Крюково нового города - будущего центра электронной промышленности. 15 января 1963 г. город получил название Зеленоград.
3 - 80 лет назад (1928) на ленинградском научно-исследовательском полигоне был осуществлен пуск первой отечественной ракеты на бездымном порохе (конструкция Н.И.Тихомирова, В.А.Артемяева, С.Г.Филиппова, С.А.Серягина). Дальность полета составила 1300 м.
13 - 40 лет назад (1968) на вооружение Военно-Морского флота СССР был принят ракетный комплекс Д-5 с малогабаритной баллистической ракетой подводной лодки средней дальности стрельбы Р-27 (главный конструктор В.П.Макеев, ЖРД - А.М.Исаев, систем управления - Н.А.Семикатов).
15 - 55 лет назад (1953) в Советском Союзе начались летные испытания баллистической ракеты дальнего действия Р-5 с ядерным боевым зарядом (с дальностью полета 1200 км). Главный конструктор ракеты С.П.Королев, конструктор ЖРД РД-103 - В.П.Глушко). Принята на вооружение в 1955 г.
18 - 45 лет назад (1963) в Советском Союзе осуществлен первый успешный запуск ракеты дальнего действия на твердом топливе РТ-1.
23 - 65 лет назад (1943) эвакуированный в Свердловск Московский опытный шинный завод выпустил первую уральскую шину для грузового автомобиля ЗИС-5, приступив к изготовлению военной продукции для танковой промышленности и нужд фронта. Ныне - ОАО «Уральский шинный завод» («Уралшина») в составе ОАО «АК «СИБУР».
23 - 65 лет назад (1943) выпустил первую продукцию (платину и палладий) Красноярский аффинажный завод (с 1967 г. Красноярский завод цветных металлов). С 1999 г. ОАО «Красцветмет им. В.Н.Гулидова».
25 - 15 лет назад (1993) с Государственного испытательного полигона РВСН (г. Плесецк) осуществлен запуск экспериментальной искусственной спутника Земли с помощью конверсионной твердотопливной космической ракеты «Старт-1». Разработана в НТЦ «Комплекс-МИТ»; главный конструктор - академик РАН Ю.С.Соломонов.
28 - 60 лет назад (1948) создан Уральский НИИ лесной промышленности (ныне ОАО; г. Екатеринбург, Свердловская область).
28 - 45 лет назад (1963) на вооружение Советской армии была принята 122-мм дивизионная реактивная система залпового огня «Гра» (главный конструктор - А.Н.Ганичев).
31 - 60 лет назад (1948) постановлением правительства в Ленинграде было создано конструкторское бюро для разработки ракет скоростных подорывных лодок с энергетическими установками новых типов, обеспечивающих длительное подводное плавание без всплытия на поверхность. Ныне - ФГУП «Санкт-Петербургское морское бюро машиностроения «Малахит» им. акад. Н.Н.Исанина.

Юбилеи

- 1 - 65 лет назад родился (1943) Р.А.Сюняев, российский ученый-астрофизик, академик РАН.
2 - 55 лет назад родился (1953) С.М.Андошин, директор Института проблем химической физики (ИПХФ) РАН, председатель Президиума Научного центра РАН в Черноголовке, член Президиума РАН, академик РАН.
3 - 80 лет назад родился (1928) Д.В.Ширков, почетный директор Лаборатории теоретической физики им. Н.Н.Боголюбова Объединенного института ядерных исследований, академик РАН.
4 - 80 лет назад родился (1928) В.П.Грачев, российский конструктор стрелково-пушечного вооружения, академик Российского инженерной академии, Герой Социалистического Труда.
5 - 55 лет назад родился (1953) В.Г.Корзун, летчик-космонавт РФ, Герой Российской Федерации (1997).
5 - 70 лет назад родился (1938-2000) А.И.Талапакин, заслуженный летчик-испытатель СССР (ОКБ А.Н.Туполева), Герой Российской Федерации (1993). В 1988 г. поднял в небо и провел испытания реактивного пассажирского самолета Ту-204. Участвовал в испытаниях первого отечественного самолета Ту-160, противолодочного самолета Ту-142, пассажирских самолетов Ту-124, Ту-134, Ту-154 и их модификаций.
6 - 55 лет назад родился (1953) И.В.Вотинцев, заслуженный летчик-испытатель РФ (1996), шеп-пилот фирмы «ОКБ Сухого», рекордсмен мира, Герой Российской Федерации (1998). В 1997 г. впервые поднял в воздух экспериментальный истребитель Су-37 (Су-47 «Беркут»), в 2001 г. - опытный грузопассажирский сверх-мегастральный самолет С-80 (ПТ).
7 - 60 лет назад родился (1948) Е.И.Моисев, российский ученый-математик, доктор физико-математических наук, академик и член-корреспондент МГУ им. М.В.Ломоносова, академик РАН.
10 - 75 лет назад родился (1933) И.П.Белецкий, российский ученый в области теоретической органической химии, академик РАН.
10 - 100 лет назад родился (1908-1979) Ж.Я.Котин, советский конструктор тяжелых танков, Герой Социалистического Труда. Под его руководством созданы тяжелые танки КВ и ИС («Илим Ворошилов» и «Иосиф Сталин»), самоходные артиллерийские установки ИСУ-122 и ИСУ-152, плавающие птп-76, тракторы КТ-12 и КТ-70.
11 - 95 лет назад родился (1913-1980) Б.Н.Петров, советский ученый в области проблем управления, организатор космической науки, академик АН СССР, Герой Социалистического Труда. С 1979 г. - вице-президент АН СССР.
15 - 80 лет назад родился (1928) Л.А.Ильин, с 1968 г. директор и научный руководитель ГНЦ РФ «Институт биофизики», академик РАН, Герой Социалистического Труда.
15 - 75 лет назад родился (1933) Г.А.Ефремов, с 1991 г. генеральный директор-генеральный конструктор ОАО «ВПК машиностроения».
16 - 40 лет назад родился (1968-1990) И.Я.Постовский, основатель уральской школы химиков-органиков, академик АН СССР.
17 - 100 лет назад родился (1908-1985) Л.В.Львов, советский конструктор зенитного вооружения, дважды Герой Социалистического Труда (1966, 1985).
23 - 65 лет назад родился (1943) А.И.Григорьев, российский директор ГНЦ РФ «Институт медико-биологических проблем РАН», академик РАН и АМН.
23 - 100 лет назад родился (1908-1983) А.В.Владимировский, советский летчик, участник экспедиции по спасению экипажа парохода «Челюскин», Герой Советского Союза (1934; «Золотая Звезда» №1). Был заместителем министра авиационной промышленности.
23 - 100 лет назад родился (1908-1984) А.М.Льюка, советский конструктор авиационных двигателей, академик АН СССР (1968), Герой Социалистического Труда. Под его руководством в 1947 г. создан первый советский турбореактивный двигатель.
30 - 100 лет назад родился (1908-1995) А.И.Нестеренко, первый начальник космодрома Байконур (1955-1958).

Выставки, ярмарки, конференции

- 3 - 6 - в Москве, во Всероссийском выставочном центре, пройдет VIII Московский международный салон изобретений, инноваций, высоких технологий и инвестиций.
3 - 6 - в Москве, в культурно-выставочном центре «Сокольники», состоится I Международный специализированный салон отраслевой электротехники и электроэнергетики ENELEXPO-2008 и 7-я Международная выставка САВEX-2008.
11 - 13 - в Москве пройдет Международный конгресс «Биотехнология: состояние и перспективы развития», в рамках которого состоится Международная научно-практическая конференция «Биотехнология. Вода и пищевые продукты» и 6-я Международная выставка «Мир биотехнологии-2008».
11 - 13 - в Москве, в выставочном комплексе «Экспоцентр», состоится 3-я Международная выставка лазерной и оптической техники «Фотоникс-2008» и 12-я Международная специализированная выставка «Аква-терм-2008».