ПАНОРАМА

Приемники ГЛОНАСС скоро поступят в продажу

Приемники ГЛОНАСС, определяющие через спутники местоположение человека, производимые российской компанией «Ситроникс», появятся в продаже в начале 2008 года, — сообщил первый вице-премьер Сергей Иванов.

По его словам, «Ситроникс» купил в Китае два завода, где будет делать так называемые «наладонники» (приемники ГЛОНАСС). Первая партия этих приборов появится в продаже в начале следующего года. Сейчас основной проблемой является вопрос цены, которая должна обеспечить новинке конкурентоспособность.

По мнению генерального директора компании «ИТС-Софт» Виталия Мальченко, необходимы разработка и создание навигационных карт на основе частно-государственного партнерства, при котором бизнес должен отвечать за систему разработки карт, а государство — за карты данных. «Это можно сделать только в едином федеральной системе», — считает В.Мальченко.

«Без коммерциализации системы ГЛОНАСС невозможное количество приборами, которые с большой точностью «привязаны» бы зарегистрированные нейтроны к кратеру Луны. Именно малое количество нейтронов является признаком наличия льда».

Участки, где будет обнаружена вода, в дальнейшем могут стать местом строительства баз для земли. «На постоянно освещенных Солнцем участках Луны в нескольких десятках километров от затененных кратеров можно будет установить солнечные генераторы, которые будут вырабатывать энергию для вращения льда в водородное топливо для межпланетных кораблей», — считает И.Митрофанов.

Летный образец ЛЕНДа отправится за океан до конца этого года, сообщили в ИКИ. Запуск лунного орбитального аппарата «Lunar Reconnaissance Orbiter» («Лунный орбитальный разведчик») намечен на октябрь 2008 года.

Работы по проекту ЛЕНД включены в Федеральную космическую программу на 2006—2015 гг., сообщили в Роскосмосе.

Где строить базы на Луне?

Руководитель Федерального космического агентства (Роскосмос) Анатолий Перминов и глава НАСА Майкл Гриффин подписали соглашение о том, что на американском «лунном разведчике» будет установлен российский прибор ЛЕНД.

Этот прибор является модифицированным вариантом установленного на американском орбитальном аппарате «Одиссей» нейтронного детектора ХЕНД, который уже несколько лет исследует наличие воды под поверхностью Марса, уточнили в Институте космических исследований (ИКИ) РАН. Технологический образец прибора уже прошел испытания в России и вскоре будет отправлен в НАСА для испытаний в составе космического аппарата.

«С помощью ЛЕНДа ученые планируют найти лед на полюсах Луны», — сообщила руководитель проекта, заведующий лабораторией ИКИ Игоря Митрофанов.

«На Луне вода в виде льда теоретически может существовать только на полюсах — в кратерах, куда не доходит солнечный свет и возникают так называемые «холодные ловушки», — продолжил ученый. Чтобы исследовать эти маленькие ловушки диаметром всего в несколько десятков километров, необходимо скомбинировать ХЕНД с теле-

Паромы с вагонами на борту

Регулярная железнодорожно-паромная линия начинает действовать между портами Балтийск (Калининградская область) и Засниц (Германия).

В течение года Калининградской железной дорогой (КЖД) совместно с калининградским филиалом ФГУП «Росморпорт» проведен комплекс подготовительных работ для открытия новой транспортной линии, отработаны технологии взаимодействия всех структур, обеспечивающих работу комплекса, а также процессы накатки и выкатки железнодорожных вагонов. Весь технологический цикл, начиная от загрузки вагонов на паром и заканчивая выгрузкой на берегу, занимает менее двух часов.

По оценкам специалистов Дорожного центра фирменного транспортного обслуживания КЖД и дирекции порта Засниц–Мукран, объем перевозимых грузов по маршруту Балтийск–Засниц уже в первый год работы должен составить 1,5 млн тонн, с перспективой роста до 3 млн тонн в год.

КАЛИНИНГРАД *В.Нужнев*

«Мусорный остров» как два штата Техас

Огромное скопление мусора, дрейфующее в водах Тихого океана между Калифорнией и Гавайскими островами, продолжает увеличиваться. В настоящее время масса «мусорного острова», на 80% состоящего из пластмассовых отходов, составляет более 3,5 млн тонн и по площади в два раза превышает... штат Техас.

«Мусорный остров» появился в 50-е годы прошлого столетия. Он формируется в основном из пластиковых находок, которые с континента попадают в океан через канализацию. И, благодаря морским течениям, собираются в единую массу. «В связи с тем что ветра дуют и течения в океане циркулируют по кругу, это создает идеальные условия для удерживания мусора», — отметил местный эколог Маркус Эриксен.

«Мы ничего не можем сейчас с этим поделать, кроме как не наносить еще больше вреда, — признался он. — Единственный выход — предотвращение новых формирований мусорных скоплений в Мировом океане».

По словам эколога Уорена Чебота, пластиковые отходы, разлагающиеся десятилетиями и составляющие основную массу «острова», представляют серьезную опасность для морской фауны. Морские черепахи принимают прозрачные пластиковые пакеты за медуз, птицы по ошибке заглатывают непереваримые куски пластмассы. «Этот животное погибают, так как пластик со временем заполняет их желудки, — говорит У.Чебот. — Он не выходит из организма. И они в прямом смысле слова умирают с голодом».

ЛОС-АНДЖЕЛЕС *Ю.Немченко*

Строится мост

Еще на 220 метров длиннее стал один из крупнейших в Европе мостов, строящийся через Волгу в Ульяновске. Его общая протяженность составит около 6 км, из них 2 км — над водой, а с подходами — 13 км. По верхнему ярусу предусмотрено 4-полосное движение автомобильного транспорта, а по нижнему, пойдет скоростной трамвай. Прогнозная интенсивность движения по мосту — до 30 тыс. автомобилей в сутки.

Новый мост в Ульяновске включен в Федеральную целевую программу «Модернизация транспортной системы России (2002–2010 годы)». Он станет важнейшим транспортным коридором, соединяющим европейскую часть России с Уралом, Сибирью и Дальним Востоком.

Недавно установленный пролет — уже третий, построенный в 2007 году. Его крупнейшая сборка началась на стапелях в мае 2007 года. В настоящее время пролет весом 4 тыс. 100 тонн собран полностью, окрашен, на металлоконструкции нанесено антикоррозионное покрытие.

САРАНСК *Ш.Шабаев*

Подмосковье ждет иностранцев

Предприниматели Подмосковья уже подали заявки на привлечение в 2008 году 105 тыс. работников из-за рубежа. Причем, из стран, с которыми у России действует визовый режим, они намерены пригласить 20,6 тыс. человек, — сообщила на заседании Московской областной комиссии по привлечению иностранных работников ее секретарь Ирина Камальдинова.

По ее словам, средняя заработная плата, которую намерены платить предприниматели иностранцам, составляет более 14 тыс. руб. на 2007 год и около 17 тыс. руб. на 2008-й. Наиболее востребованы иностранные работники по профессиям, не требующим высокой квалификации, — грузчики, подсобные рабочие. В то же время в строительстве и ЖКХ отмечается постоянный спрос на зарубежных специалистов с высокой квалификацией.

Больше всего в Подмосковье трудится граждан Украины, Молдавии, Турции, Таджикистана и Узбекистана. Как новую тенденцию члены комиссии отметили приглашение трудящихся из Северной Кореи. Так, в сентябре подины заявки на привлечение в 2008 году 400 граждан КНДР для работы на предприятиях Люберецкого и Мытищинского районов.

Ветропарк – отдыхающим

На Черноморском побережье Кубани в районе Анапы будет выстроен ветропарк — соответствующий меморандум подписан между администрацией края и компанией «Ветроэн–Юг».

Мощность будущего ветропарка по проекту должна составить 100 МВт. Энергия, вырабатываемая 51 ветроустановками, будет использоваться жителями города. Кроме того, на базе ветроэлектрических установок планируют создать интегрированные системы водоопреснения, что позволит дополнительно обеспечить Анапу питьевой водой.

Будущий ветропарк признан стать первым этапом реализации инвестиционного проекта «Кубанская ВЭС 1000 МВт» по строительству ветроустановок на Черноморском и Азовском побережье Кубани.

КРАСНОДАР *И.Зенюк*

Маршруты высокоскоростных поездов

Компания «Российские железные дороги» (РЖД) выбрала 18 направлений между городами РФ, на которых целесообразно внедрение скоростного и высокоскоростного пассажирского движения, сообщил вице-президент компании Валентин Гапанович.

По его словам, разработана «Программа развития скоростного и высокоскоростного движения на железных дорогах России до 2020 года» предполагает организацию движения составов с сидячими местами для осуществления высокоскоростных поездок со временем нахождения в пути до 6—7 часов. Эти поезда свяжут такие крупные транспортные узлы, как Санкт-Петербургский, Московский, Краснодарский, Самарский и Новосибирский, где к 2010 году ожидается рост пассажиропотока на уровне 10—13%.

В частности, на направлении Москва — Санкт-Петербург максимальная реализуемая скорость движения должна составить не менее 250 км/ч, на участке Санкт-Петербург — Выборгская (граница с Финляндией) — до 200 км/ч, на остальных направлениях — от 140 до 200 км/ч.

Рассматривается также возможность строительства отдельной высокоскоростной железнодорожной трассы между Москвой и Санкт-Петербургом с обеспечением времени в пути 2 часа 30 минут при скоростях не менее 350 км/ч. По расчетам специалистов, это позволит обеспечить в 2010 году перевозку 9,1 млн пассажиров, в том числе на высокоскоростном сообщении — 5,5 млн.

Для германского бизнеса

В течение полугода–двух лет в Москве построят Дом германского предпринимательства. Профинансируют проект немецкие банки, сообщил первый заместитель мэра столицы Юрий Росляк.

«Мы так же, как и немецкая сторона, заинтересованы в том, чтобы их предприниматели, ведущие дела в Москве, работали непосредственно на месте, — продолжил он. — В декабре этого года состоится заседание российской и германской торгово-промышленных палат. На нем будет подписано соглашение о создании совместной структуры, которая бы помогала немецким фирмам на рынках России и Германии».

Площадь Дома германских предпринимателей составит 20 тыс. кв. м. В нем разместятся офисы германских компаний, банков и фирм, которые будут оказывать различные сервисные услуги бизнесменам из этой страны.

В планах автопрома столица не значится?

Выпуск автомобилей в России к 2020 году возрастет втрое и составит почти 6 млн в год, сообщил на всероссийском форуме автопрома и поставщиков автокомпонентов исполнительный директор Объединения автопроизводителей РФ (ОАР) Игорь Коровин.

К этому сроку, по его словам, в стране должны выпускаться 5,1 млн легковых автомобилей, 680 тыс. грузовиков, 140 тыс. автобусов и год. Причем треть этой продукции должна отправляться на экспорт.

По стратегии, разработанной ОАП, на первом этапе, в 2008—2010 годах, предполагается техническое перевооружение автомобильных заводов. Образуется не менее трех кластеров — корпоративных объединений: северо-западный с центром в Петербурге и два в Поволжье — с центрами в Нижнем Новгороде и в Татарстане.

На втором этапе, 2011—2015 годах, предусматривается создание на АвтоВАЗе новых мощностей по годовому выпуску 350—400 тыс. легковых автомашин. А также основать еще 2—3 отечественных предприятия. В том числе — сборочное производство на Дальнем Востоке, отметил И.Коровкин.

Одна из приоритетных задач автомобилестроителей — выпустить новые модели автомобилей и автобусов для обслуживания Олимпиады-2014 в Сочи.

В работе форума приняли участие руководители свыше 250 компаний — производителей газового оборудования, которые, по словам, с которыми у России действует визовый режим, они намерены пригласить 20,6 тыс. человек, — сообщила на заседании Московской областной комиссии по привлечению иностранных работников ее секретарь Ирина Камальдинова.

По ее словам, средняя заработная плата, которую намерены платить предприниматели иностранцам, составляет более 14 тыс. руб. на 2007 год и около 17 тыс. руб. на 2008-й. Наиболее востребованы иностранные работники по профессиям, не требующим высокой квалификации, — грузчики, подсобные рабочие. В то же время в строительстве и ЖКХ отмечается постоянный спрос на зарубежных специалистов с высокой квалификацией.

Больше всего в Подмосковье трудится граждан Украины, Молдавии, Турции, Таджикистана и Узбекистана. Как новую тенденцию члены комиссии отметили приглашение трудящихся из Северной Кореи. Так, в сентябре подины заявки на привлечение в 2008 году 400 граждан КНДР для работы на предприятиях Люберецкого и Мытищинского районов.

Спасти пешехода

Компания «Ниссан» могут создать новую модель «Скайлайн коупе» с усовершенствованной системой безопасности на случай столкновения с пешеходом. При сильном ударе машины автоматически приподнимается задняя часть капота, которая действует как амортизатор.

По утверждениям специалистов, при наезде на человека наиболее опасным для его жизни становится удар головой о капот, так как прямо под ним расположены твердые части двигателя. В этой связи бампер своего нового седана «Ниссан» снабдил системой сенсоров, которые измеряют силу столкновения и передают сигнал в компьютер. Если машина сбивает пешехода с ног, то компьютер мгновенно активизирует привод, приподнимающий капот с задней стороны. Таким образом создается буферное пространство между капотом и расположенными под ним твердыми компонентами двигателя.

ТОКИО *С.Минтаев*

В самолете спать или стоять?

Новый класс пассажирских самолетов — спальный — разработан специалистами европейского консорциума «Эрбас». Они создали вариант небольшого широкофюзеляжного авиалайнера А380, где есть места для лежания.

Ранее кресла, которые можно раскладывать, превращая в кровать, были только в первом классе новейших транснаконтинентальных самолетов. Причем, по правилам безопасности, во время взлета и посадки пассажиры должны находиться в сидячем положении. Во время же полета они могут ходить по салону и лежать в случае, если никаких опасных для полета обстоятельств не возникнет.

В новейшем проекте самолета А380 будут особые кресла, которые моментально раскладываются в удобные кровать. Поэтому даже обладатели билетов экономического класса получат возможность совершать полеты в удобном лежачем положении.

В Лондоне был представлен проект нового «спального» самолета, в котором кровати размещены на трех ярусах и напоминают купе железнодорожного вагона. Как сообщается, британская компания «Верджин Атлантик» и немецкая «Люфтганза» уже рассматривают возможность приобретения этой модифицированной модели использования на межконтинентальных рейсах.

Билет на «спальный» самолет будет в среднем на 240 долларов дороже, нежели на аналогичный обычный рейс.

Ряд специалистов уже назвали новую разновидность самолета революционным шагом в пассажирской авиации. Но инженеры «Эрбаса» на этом не останавливаются. Или разработан вариант самолета, где все места — стоячие. Цена билета на такой самолет значительно ниже, чем на спальный авиалайнер.

ЛОНДОН *В.Макарчев*

Аэробика на каблуках

Итальянские женщины увлечены сейчас новым направлением в аэробике — так называемым «стилетто». Эта школа в фитнесе обучает правильному хождению на каблуках. Одержимость инструкторов ставшего модным направления утверждают, что занятия «стилетто» позволяют находиться всегда в хорошем не только физическом состоянии, но и в отличном настроении. Кстати, такая походку грациозна, а также добавит уверенности в себе.

В ходе занятий «стилетто»-клиентки, обутые вместо кроссовок в элегантные туфли, прорабатывают специальный комплекс упражнений, который рассчитан на то, чтобы сделать ношение высоких каблуков менее болезненным и травматичным.

Прежде всего программа предназначена для женщин, которые предпочитают носить обувь на тонком и очень высоком каблуке. Ношение такой обуви, уверены специалисты, ведет к искривлению и к ортозу сказывается на общем состоянии организма. Но попробуйте убедить в этом поклонниц моды!

РИМ *Ю.Немченко*

Практичные выбирают «авто на час»

Менять машины, как перчатки, и при этом не разориться могут позволить себе постоянные клиенты бельгийской компании по прокату автомобилей «Камбио» — за четыре года она заработала доверие порядка трех тысяч человек.

Вместо того чтобы тратиться на обслуживание личного транспортного средства, на оплату гаража, а также страховки и бензина, бельгийцы все чаще обращаются к системе совместного пользования прокатными автомобилями, которую им предлагает компания «Камбио».

Подписывая договор, они получают магнитную карту, с помощью которой могут в указанное время открыть зарезервированную машину. Бронирование осуществляется по телефону или через Интернет. Все, что требуется от временного владельца, — в условленный день и час вернуть машину на стоянку, где ее, возможно, уже дожидается следующий клиент.

В экономности от своих нужд, автолюбители могут выбрать тип автомобиля, а также наиболее подходящий тариф. Раз в месяц они получают для оплаты счет с подробным указанием всех расходов.

По словам директора компании, их первыми «абонентами» были борцы за чистоту окружающей среды, которые стремятся свести к минимуму использование личного автотранспорта. Однако со временем такая система аренды автомобилей стала привлекать внимание представителей самых разных слоев общества.

По данным статистической службы Министерства экономики Бельгии, личный автотранспорт обходится гражданам страны все дорже и дороже. Так, только в 2005 году расходы на него возросли на 19%.

БРЮССЕЛЬ *Ю.Кабаева*

КАЛЕНДАРЬ

НОЯБРЬ

Праздники

4 — День народного единства.
8 — Всемирный день качества.
10 — День милиции.
10 — Всемирный день молодежи.
11 — Международная неделя науки и мира.
19 — День ракетных войск и артиллерии.
22 — День матери в России.
26 — Всемирный день информатизации.
27 — День Морской пехоты в России.

Памятные даты

2 — 40 лет назад (1967) начались регулярные передачи Центрального телевидения СССР по космической системе связи «Орбита» через искусственные спутники связи «Молния»-1».

3 — 50 лет назад (1957) в Советском Союзе осуществлен вывод на орбиту второго искусственного спутника Земли; на его борту находилась небольшая кабина с собакой Лайкой, которая прожила в космосе в состоянии невесомости около недели.

5 — 45 лет назад (1962) открылось движение транспорта по Московской кольцевой автомобильной дороге (МКАД) общей протяженностью 109 км.

5 — 15 лет назад (1992) Президент РФ Б.Н.Ельцин подписал указ об образовании на базе Государственного газового концерна «Газпром» открытого акционерного общества (теперь — ОАО «Газпром»).

5 — 15 лет назад (1992) в соответствии с указами Президента РФ от 15 августа 1992 г. и от 5 ноября 1992 г. утверждено РАО «ЕЭС России».

6 — 75 лет назад (1932) введен в строй Ярославский шинный завод. Ныне — ОАО.

6 — 65 лет назад (1942) выпустил первый дизель В-2 для танков Т-34 Барнаульский завод транспортного машиностроения. Ныне — ОАО «Барнаультрансмаш».

7 — 85 лет назад (1922) состоялось официальное открытие в Москве Центральной метеорологической станции, переименованной в радиостанцию им. Коминтерна — в то время самая мощная в мире радиовещательная станция: ее мощность составляет 12 кВт.

7 — 85 лет назад (1922) была заложена первая в СССР шахта калийного рудника будущего Соликамского калийного комбината. Ныне — ОАО «Сильвинит».

12 — 60 лет назад (1947) совершил первый полет экспериментальный двухвинтовой вертолет Ка-8 конструкции Н.И.Камова.

14 — 55 лет назад (1952) состоялась первая попытка обороны стратегического бомбардировщика Ту-95 (командир экипажа — летчик-испытатель А.Дорофеев).

14 — 95 лет назад (1912) в Санкт-Петербурге организована Путиловская верфь как подразделение Путиловского завода (ныне — ОАО «Судостроительный завод «Северная верфь»).

17 — 90 лет назад (1917) была выдана первая плавка на подмосковном заводе «Электросталь» — первая в России электромеханнаплавленная и электрошлаковая сталь.

22 — 250 лет назад (1757) в г. Выксе Нижегородской губернии был основан железодеятельный завод братьев А. и И.Баташевых. Ныне — ОАО «Выксунский металлургический завод».

29 — 50 лет назад (1957) организован Институт геохимии СО АН СССР (ныне — Институт геохимии им. А.П.Виноградова РАН, г. Иркутск).

Юбилеи

2 — 80 лет назад родился (1927) Ю.А.Трутнев — первый заместитель научного руководителя Российского Федерального ядерного центра — ВНИИ экспериментальной физики, академик РАН (1991), Герой Социалистического Труда (1962).

3 — 70 лет назад родился (1937) А.П.Кудрявцев, президент Российской академии архитектуры и строительных наук, президент Московского архитектурного института (МАРХИ), действительный член РААСН.

4 — 90 лет назад родился (1917—1981) М.Г.Гонгорьев, первый начальник (1957—1962) объекта «Ангара», известного ныне как космодром Плесецк, генерал-полковник. В 1968—1981 гг. первый заместитель главкома РВСН.

7 — 65 лет назад родился (1942) В.В.Кулешов, директор Института экономики и организации промышленного производства СО РАН (г. Новосибирск), член Президиума СО РАН и Новосибирского НЦ СО РАН, академик РАН (1997).

6 — 30 лет назад умер (1905—1977) М.Р.Бисноват. В годы Великой Отечественной войны руководил внедрением в серийное производство высотных самолетов «Лаг» и «Як». С 1946 г. — главный конструктор КБ, где под его руководством были созданы новые образцы высокоскоростных экспериментальных самолетов. Герой Социалистического Труда.

9 — 105 лет назад родился (1902—1960) М.И.Неделин, Главный маршал артиллерии, первый Главнокомандующий Ракетными войсками стратегического назначения (с 1959 г.), Герой Советского Союза (1957). Погиб при взрыве ракетной установки на испытательном полигоне.

11 — 80 лет назад родился (1927) А.А.Фуренко, российский ученый-историк, член Сибирского отделения Российской академии наук (РАН), академик РАН (1990).

12 — 95 лет назад родился (1912—2000) Б.П.Жуков, российский ученый в области общей и технической химии, академик РАН, дважды Герой Социалистического Труда.

14 — 105 лет назад родился (1907—1999) Л.И.Седов, один из создателей отечественной школы механики, академик РАН, Герой Социалистического Труда.

15 — 85 лет назад родился (1922—2001) И.Я.Стечкин, конструктор автоматического оружия, ведущий конструктор Государственного предприятия «Конструкторское бюро приборостроения» (Тульская область). Среди его разработок — автоматы «Модерн», «Абакан», револьвер «Кобальт».

18 — 70 лет назад родился (1937) Г.Ф.Крымский, российский ученый в области космической физики, член Президиума Якутского НЦ РАН, директор Институтского космического центра солнечно-земной физики, академик РАН (1997).

19 — 75 лет назад родился (1932) В.Я.Нейнайкин, член-корреспондент РАН (1987), ведущий специалист в области аэродинамических характеристик гиперзвуковых летательных аппаратов.

20 — 75 лет назад родился (1932) Н.Ф.Бакеев, российский ученый-химик, специалист в области физики и механики полимеров, химии высокомолекулярных соединений, академик РАН (1992).

22 — 60 лет назад родился (1947) В.В.Вакулин, российский ученый в области физико-химической биологии, член Президиума СО РАН, директор Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, академик РАН (2000).

24 — 115 лет назад родился (1892—1990) Д.В.Скобельцын, советский физик, академик АН СССР, Герой Социалистического Труда. Один из основоположников экспериментальной квантовой электродинамики и физики высоких энергий.

28 — 80 лет назад родился (1927) Ю.М.Полукаров, российский ученый в области физической химии, советник дирекции Института физической химии им. А.Н.Фрумкина РАН, член-корреспондент РАН (1990).

30 — 80 лет назад родился (1927—1994) Ф.Г.Аржанов, российский инженер-нефтяник. В 1977—1980 гг. начальник «Главтюменьнефтегаза». Осваивал Усть-Балыкское месторождение.

Выставки, ярмарки, конференции

9 — 10 — в Казани (Татарстан) пройдет Международная молодежная научная конференция «XV Туполевские чтения», посвященная памяти выдающегося конструктора А.Н.Туполева и 75-летию основания Казанского государственного технического университета им. А.Н.Туполева.

12 — 14 — в Москве пройдет Неделя металлов — металлургический форум России и СНГ, в рамках которой пройдет 13-я Международная специализированная выставка «Металл-Экспо/2007».

13 — 16 — в Москве, во Всероссийском выставочном центре, проходит Международные специализированные выставки «Пламя/2007», «Водород — современные технологии-2007» и «Магнит и магнитные материалы-2007».

20 — 22 — в Международном выставочном центре «Крокус Экспо» (Московская область) состоится Международная специализированная выставка «Оборудование для проведения научных исследований «SIMEXPO — Научное приборостроение-2007».

22 — 25 — в Брюсселе (Бельгия) состоится 56-я Всемирный салон инноваций, научных исследований и новых технологий «Брюссель Эврика-2007», в рамках которого пройдет конференция «Проблемы энергоэффективности Европы (1962).

27 — 30 — в Москве, в выставочном комплексе «Экспоцентр», состоится 13-я Международная специализированная выставка по светотехнике «Интересвет-2007».

28 — 30 — во Фрязине (Московская область) состоится IV научно-практическая конференция «Нанотехнологии — производство-2007».

В номере использованы материалы ИТАР–ТАСС

инженерная газета | Главный редактор Д. ПИПКО | Наш адрес: Кузнецкий мост, 21/5, Москва, Россия, 107996 | Телефон для справок: 203-90-37 e-mail: industria-ig@mail.ru | Индекс: 50052 | Номер сверстан в ООО ИД «Медиа-Пресса» 31.10.2007 | Отпечатано в ООО ИД «Медиа-Пресса» Заказ 711040

2007 ОКТЯБРЬ № 40 (1410)

ИНДУСТРИЯ

инженерная газета

газета выходит с 1990 г.

Рост в обрабатывающих отраслях

Промышленное производство в России за январь — сентябрь 2007 г. возросло на 6,6% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, сообщила Федеральная служба государственной статистики (Росстат).

Объем добычи полезных ископаемых за январь — сентябрь 2007 г. увеличился на 2,2%; объем производства в обрабатывающих отраслях промышленности — на 10%.

Производство легковых автомобилей за январь — сентябрь 2007 г. возросло на 9,1% — до 936 тыс. шт., грузовых автомобилей — возросло на 16,3% — до 206 тыс. шт., автобусов — сократилось на 6,8% — до 81 тыс. шт.

Производство хлеба и хлебобулочных изделий за январь — сентябрь 2007 г. сократилось на 2% — до 5,7 млн т, мяса — возросло на 17% — до 1,8 млн т, цельномолочной продукции — возросло на 1,1% — до 7,6 млн т.

Инвестиции – в приоритетные сектора

За январь — август 2007 года объем инвестиций в основной капитал из всех источников финансирования превысил 130 млрд долларов, что на 22,1% больше, чем за тот же период прошлого года. Больше половины объема прямых инвестиций, по сути, направляются в техническое обновление производства — вложения в оборудование и транспортные средства, сообщил на ежегодном заседании Консультативного совета по иностранным инвестициям премьер-министр Виктор Зубков.

По его словам, в первом полугодии 2007 года «мы получили рекордный объем иностранных инвестиций — 60,3 млрд долларов». «Без малого это в три раза больше, чем за тот же период прошлого года. При этом весь накопленный объем иностранных инвестиций, по данным премьера, уже достиг 178,5 млрд. долларов. Это много. Но, как отметил премьер-министр РФ на Госсовете в Уфе, все же для России недостаточно», — подчеркнул премьер.

«Хотя российская экономика может и готова принимать более весомые вливания, для нас на первом месте — направить ресурсы в приоритетные сектора», — подчеркнул премьер, в России «мы не рассматриваем иностранные капиталы в качестве дополнительных финансовых ресурсов. Мы хорошо понимаем, что с ними приходит новейшее технологии, что оно позитивно влияет на изменение структуры российской экономики, а также на активизацию внутреннего инвестиционного процесса».

Н.Славина

Сознание глобальных лидеров отстает

«Экономическое и политическое сознание глобальных лидеров вчерашнего и сегодняшнего дня не поспевает за происходящими в мире переменами. Между тем финансовый элите мира необходимо приспосабливать к растущуюполи России и Китая», — заявил на осеннем годовом собрании руководящих органов МВФ и Всемирного банка вице-премьер и министр финансов Алексей Кудрин.

По его словам, через 3—5 лет самой крупной экономикой мира будет Китай, а России через 15 лет станет пятой по величине из экономик мира. В любом случае, убежден А.Кудрин, «мир уже изменился, а перелом в его восприятии еще не произошел».

Это сказалось и на характере дискуссий на прошедшей сессии МВФ и ВБ. «Жизнь уже пошла дальше, а страны, которые всегда имели ключевой голос в этих организациях, все еще никак не хотят привыкнуть к тому, что в другие будут играть важную роль», — заявил вице-премьер.

Вопрос управления фондами и банком имел на сессии особое звучание, в частности из-за недавней смены руководства в обеих организациях. Благодаря беспрецедентной инициативе России, выдвинувшей на выборную должность в Фонде альтернативного кандидата, выборы проходили на реальной конкурентной основе. При этом Евросоюз публично признал, что практика замещения высших постов в Банке и Фонде только американцами и запаздорогнила сама себя изжила.

С этим вопросом смыкается и пересмотр нынешней системы распределения квот в МВФ в пользу стран развивающихся и переходной экономикой. По этому поводу на сессии тоже шли жаркие споры. И это дало А.Кудрину право утверждать, что поэтому в том, будто новые державы Запада — партнеры России по «большой восьмерке» — лидируют пока в мире «не только по внимание экономики, но и по уровню жизни», признал российский финансист. «Но, по-видимому, глобальные решения придется принимать все же в общих рамках, с участием и тех стран, которые не имеют такого высокого ВВП на душу населения».

ВАШИНГТОН *А.Шитов*

Получены наноструктуры на основе урана

«Российская университетская наука в рамках нацпроекта «Образование» закладывает фундамент для прорыва в сферы прикладных технологий», — заявил завкафедрой кристаллографии геологического факультета Санкт-Петербургского госуниверситета профессор Сергей Кривовичев.

По его словам, ученым-теологам вузы впервые в России удалось получить наноструктуры на основе урана. Полученные материалы могут быть использованы при разработке новых технологий очистки окружающей среды от радиоактивных и токсичных элементов.

Похоже, последних идея объединения не вдохновила. Так, руководитель КамАЗа Сергей Котогин недавно заявил, что его автозавод останется самостоятельным разработчиком грузовых автомобилей. Тем не менее он не исключает создания альянсов с производителями автокомпонентов. Б.Алешин, занявший должность президента АвтоВАЗа, по-прежнему уверен в необходимости консолидации автомобильных заводов. А представитель совета директоров ГАЗа Петр Золотарев считает случай об объединении безосновательным, но отмечает, что компании могут сотрудничать при производстве «народного автомобиля».

Автостроители в корпорацию не хотят

Объединение ГАЗа и АвтоВАЗа нереально. У каждого предприятия своя специализация и производственные мощности. Их объединить невозможно — каждый должен заниматься своим делом, считает губернатор Нижегородской области Валерий Шанцев.

При этом он не скрыл, что ГАЗ является одним из основных стратегических партнеров Нижегородской области. В настоящее время компания производит более 200 тыс. автомобилей в год. А к 2011 году ежегодный объем производства должен превысить 300 тыс. машин.

Идея создания национального автомобильного холдинга, в который вошли бы «Группа «ГАЗ», АвтоВАЗ и КамАЗ была выдвинута в 2005 году тогдашним руководителем Роспрома Борисом Алешиным как способ повышения конкурентоспособности российской автомобильной отрасли. «Отечественные компании не в состоянии выдержать натиск со стороны растущего импорта автомобилей, — заявил тогда он. — Спасти их может лишь государственная вмешательство, направленное на объединение штабными инвестициями в 8 млрд долларов до 2010 года. А также объединение ведущих автозаводов в гигантскую корпорацию».

Эта идея нашла поддержку на самом высоком уровне. В частности, на пресс-конференции в январе 2006 года Владимир Путин отметил, что объединение автопредприятий возможно, но решение об этом должны принять собственники компаний.

«ЛУКойл» развивает американское направление

Российская нефтяная компания «ЛУКойл» активно развивает американское направление своего бизнеса. Сейчас примерно треть всех принадлежащих ей автозаправочных станций — а это около 2 тыс. — находится на северо-востоке США, сообщил президент компании Вагит Алекперов.

Скоро вы сможете проехать от Майа до Виржиении, заправляясь на АЗС с логотипом российской компании», — заявил он, выступая перед слушателями школы бизнеса при Колумбийском университете. Ежегодно «ЛУКойл» продает около 7 млн тонн бензина на северо-востоке США, поскольку именно в этом районе географические интегрированны поставки российской нефти на американский рынок.

«Мы заинтересованы в том, чтобы именно здесь в будущем технологическую цепочку: добыча, интегрированы АЗС и нефтеперерабатывающие заводы мощностью примерно до 10 млн тонн в год», — заявил В.Алекперов.

По его словам, следующим шагом компании на американском направлении станет организация прямых поставок российской нефти в США. «ЛУКойл» завершает строительство уникальной транспортной системы на севере России, которая позволит экспортировать в США до 240 тыс. баррелей нефти в сутки. В то же время для организации регулярных поставок нефти в США требуется инфраструктура, которая способна по не менее 1 млн баррелей нефти.

Поставки нефти в США «ЛУКойл» может осуществлять и со своих нефтеприисков в Латинской Америке. В начале этого года на территорию США поступила пробная партия нефти с разведанного компанией месторождения в Колумбии. Кроме того, «ЛУКойл» продолжает оценочные работы на месторождениях тяжелой нефти в Венесуэле, где фактически все готово к подписанию крупного контракта. В планах компании — приобретение или строительство нефтеперерабатывающего завода мощностью примерно до 10 млн тонн в год», — заявил В.Алекперов.

Сегодня в России мы сталкиваемся с пересмотр нынешней системы.

Условия конкурса

Инициатива введения наград за достижения в научно-инженерной деятельности выдвинута и поддержана делегатами на I Съезде инженеров России.

Высший инженерный совет (ВИС) и Российской инженерной академии (РИА) номинированы по четырем ступеням: Орден «Инженерная слава», Знак «Инженерная доблесть», Медаль ордена «Инженерная слава», Диплом «За инженерные заслуги». Награждение осуществляется ежегодно и приурочивается к знаменательным датам или мероприятиям, посвященным выдающимся достижениям.

Награды ВИС и РИА награждаются:

- государственные деятели и руководители международных и российских общественных объединений;
- предприятия и организации, достигшие выдающихся результатов в развитии производства и создании уникальных образцов техники и технологии;
- членам Международной и национальных инженерных академий;
- выдающиеся ученые, проектировщики, создатели и испытатели новой техники, руководители НИИ, КБ, предприятий и вузов.

Награждение производится:

Орденом «Инженерная слава» –

- за выдающийся вклад в развитие и организацию научной и инженерной деятельности, создание новых образцов техники и технологии, материалов, уникальных сооружений и разработку основополагающих патентов;
- за результаты производственной деятельности предприятий и организаций, обеспечивающих мировой уровень техники и технологии, подготовку и воспитание творческих кадров.

Знаком «Инженерная доблесть» –

- за крупные достижения в создании инженерных коллективов, обеспечивающих передовой уровень развития техники (юридические лица);
- за крупный вклад в развитие и организацию научной и инженерной деятельности (физические лица);

Медалью ордена «Инженерная слава» –

- за значительные результаты в разработке и внедрении новых материалов и технологий (юридические лица);
- за активное участие в создании высокоэффективных патентов и освоение новой техники (физические лица);

Дипломом «За инженерные заслуги» –

- за активную инновационную деятельность (юридические лица);
- за достижения в подготовке научных и инженерных кадров;
- за активное содействие в решении межгосударственных программ, способствующих развитию научной и инженерной деятельности.

Правом представления к наградам ВИС и РИА обладают Международная инженерная академия, национальные инженерные академии, государственные и общественные академии наук, объединения, ассоциации и научно-технические советы предприятий. Представление должно быть оформлено по соответствующей форме.

Предприятия и организации (юридические лица) к представлению прилагают:

- пояснительную записку;
- копию платежного поручения на оплату организационных расходов.

К представлению на физическое лицо должна быть приложена справка об инженерной деятельности представляемого к награде. Справка об инженерной деятельности составляется в произвольной форме.

Представление и сопутствующие документы должны быть направлены в РИА не позднее 15 декабря соответствующего года и одобренные советом Федерального фонда Экспертного совета по предварительному рассмотрению документов в размере 50 000 (пятьдесят тысяч) рублей.

После регистрации заявки с выдвигающей организацией заключается Договор на формирование пакета информационно-имиджевого сопровождения. Пакет включает в себя предварительное рассмотрение документов и выдачу экспертного заключения, рассмотрение документов в наградной комиссии, изготовление наградных знаков и удостоверений, торжественное награждение, публикацию сведений о награждении в изданиях федерального уровня.

Орден «ИНЖЕНЕРНАЯ СЛАВА»

Орден «ИНЖЕНЕРНАЯ СЛАВА» Международной и Российской инженерных академий учреждается с участием других научно-технических структур.

В основе Ордена «ИНЖЕНЕРНАЯ СЛАВА» — оригинальная пятиконечная звезда с расходящимися лучами, возложенная на рустованный пентакль, декорированный в межлучевом пространстве звезды камнем, граненым рундистом. Лучи звезды рустованы под «капельное серебро». В центре композиции медальон с эмблемой Международной и Российской инженерных академий, обрамленный россыпью камней. Под нижними лучами звезды красная лента с надписью в две строки — «ИНЖЕНЕРНАЯ СЛАВА». Все изделие выполнено из благородных металлов. Высота ордена — 40 мм, ширина — 38 мм.

Верхняя часть пентакля посредством ушка и переходного кольца крепится к прямоугольной колодке с синей шелковой муаровой лентой шириной — 19 мм. На оборотной стороне надпись в четыре строки — «INTERNATIONAL ACADEMY OF ENGINEERING» или «РОССИЙСКАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ АКАДЕМИЯ» и «№ ».

**Знак «ИНЖЕНЕРН

ЭКОНОМИКА

Запасы урана – гарантия развития

По разведанным запасам урана Россия вышла на третье место, обогнав Канаду. В настоящее время они составляют 870 тыс. тонн. И впереди нас — только Австралия и Казахстан, заявил, выступая на Международной энергетической неделе, глава Росатома **Сергей Кириенко.**

По его словам, с учетом подписанных ряда соглашений с Казахстаном и другими странами наши запасы урана на ближайшие 10–20 лет составят более миллиона тонн. И этого хватит на 60 лет эксплуатации всех новых атомных электростанций, которые мы собираемся построить. В частности, до 2020 года мы построим 26 новых атомных энергоблоков большой мощности. Кроме того, будут строиться атомные станции малой и средней мощности, а также быстрые реакторы.

Первая плавучая атомная электростанция с реактором малой мощности заложена и войдет в строй к 2010 году. Следующая плавучая атомная станция начнет работать в Якутии, добавил глава Росатома. В 2020–2030 гг. доля атомной энергетики должна составлять 25%. «Другими словами, — подчеркнул С. Кириенко, — в России считаем задачу за 13 лет повторить всю предыдущую историю создания атомной энергетики в стране».

За прошедший год произошло разделение гражданского и военного секторов атомной энергетики. При этом гражданский сектор стал более транспортным. На предприятиях по добыче урана государство будет иметь 51% акций, а 49% могут приобрести частные лица и компании, в том числе — иностранные.

То же самое относится и к атомному машиностроению. По словам С.Кириенко, уже есть примеры создания совместного предприятия России и Франции по производству тихоходных турбин для атомных энергоблоков.

Касаясь сотрудничества в области атомной энергетики, глава Росатома сообщил, что уже подписано межправительственное соглашение с Австралией, на выходе такие соглашения с Канадой и Японией. Готовится к подписанию и соглашение о сотрудничестве в области ядерной энергетики с США.

Как подчеркнул С.Кириенко, Россия обладает 40% мировых технологий и предприятий по обогащению урана. «Мы открыты для всех, кто хочет развивать свою атомную энергетику, используя наш потенциал, получать преимущества от такого сотрудничества, не нарушая правил МАГАТЭ», — заявил он.

Недавно в Вене Россия выступила с инициативой о создании центра по запасам ядерного топлива. С тем, чтобы можно было использовать его в случае возникновения кризисных ситуаций на мировом рынке. «Решение об использовании этого запаса будет принимать не Россия, а коллегиально совет директоров МАГАТЭ», — добавил глава Росатома.

МИНСК *Л.Ключникова*

Г.Соломатин, М.Щербаков

Космос – новые технологии

Национальная академия наук Белоруссии и Федеральное космическое агентство России разработали новую программу Союзного государства в области освоения космоса – «Космос–НТ» (новые технологии).

Программа рассчитана на 2008–2011 годы. Ее цель — разработка передовых космических технологий и создание не имеющих аналогов экспериментальных образцов наземных и орбитальных космических средств и элементной базы.

«Космос–НТ» будет финансироваться из бюджета Союзного государства. На ее реализацию планируется направить более 1,4 млрд российских рублей. При этом доля России составит 990 млн рублей, Беларуссии – 430 млн.

МИНСК *Л.Ключникова*

Распределение должностей

Германский энергетический концерн «Сименс АГ» и генеральный директор российской компании «Северсталь» Алексей Мордашов заключили соглашение о долгосрочном стратегическом партнерстве, целью которого является модернизация и развития ОАО «Силовые машины».

Согласно информации «Сименс АГ», А.Мордашов через свою фирму «Хайлайт лимитед» приобрел 30,4% акций «Силовых машин», принадлежавших до этого компании «Интеррос». В соответствии с договоренностью с «Сименсом», А.Мордашову как крупнейшему акционеру «Силовых машин», предоставляется право назначать главу предприятия. В свою очередь «Сименс», владеющий в «Силовых машинах» пакетом акций в 25% плюс одна акция, будет назначать члена правления, ответственного за оперативное управление «Силовыми машинами».

Помимо А.Мордашова и «Сименса» стратегическим акционером «Силовых машин» является РАО «ЕЭС России», которому принадлежит 25% плюс одна акция. Еще около 20% акций «Силовых машин» принадлежат мелким инвесторам.

БЕРЛИН *О.Артюшин*

Чистота Байкала оплачена потерями

На Байкальском целлюлозно-бумажном комбинате (БЦБК), готовящемся прекратить сброс промышленных стоков в Байкал, ищут пути сохранения рентабельности и загрузки экологически чистых мощностей.

Как сообщили в дирекции управляющей предприятием компанией «Континенталь менеджмент», запуск полного цикла очистки стоков означает прекращение выпуска беленой целлюлозы. И, следовательно, резкое снижение рентабельности производства. В этих условиях рассматриваются различные возможности его диверсификации. С тем, чтобы сохранить рабочие места и не допустить социальной напряженности в городе Байкальске.

Например, институту «Сибгипроцеллюлоза» заказан проект по увеличению выпуска небеленой целлюлозы с нынешних 180–190 тыс. тонн в год до 300–320 тыс. тонн.

Кроме того, компания рассчитывает на использование производственных мощностей комбината в «изначально непрофильных цехах». В частности, проведена встреча с руководством Сода-Сола НВС Бутаза на предмет изучения рынка и анализ комитса с технологическими решениями (на 17,2%) и выпуск розлива питьевой воды». Правда, пока перетерпела поиски компании «загрязнителя» озера — БЦБК. По данным природоохранного комитета, химический состав очищенных стоков вод комбината в 2005 году «оставался стабильным». По сравнению с предыдущим годами «отмечено снижение в них содержания загрязняющих веществ».

ИРКУТСК *В.Хой*

Столица избавляется от ГУПов

Московские власти ликвидируют 17 убыточных государственных унитарных предприятий (ГУПов), соответствующее постановление подписал мэр Москвы Юрий Лужков.

Среди этих ГУПов – кинотеатр «Кунцево», ГУП при Психиатрической больнице 2 им. О.В.Кербикова, ряд ремонтно-эксплуатационных предприятий, ГУП «Гемма» по изготовлению и ремонту ювелирных изделий из драгоценных ГУП «Научный центр», находящийся в Зеленограде, и другие.

В ближайшие три года в столице должен быть реорганизован сектор экономики, состоящий их 475 ГУПов. Часть ГУПов ликвидируют, часть акционируют.

«Уралмаш» в новом качестве

Компания «Металлоинвест» и Объединенные машиностроительные заводы (ОМЗ) завершили сделку по созданию совместного предприятия — Машиностроительной корпорации (МК) «Уралмаш».

Учредители внесли в уставный капитал пакеты акций и денежные средства в оплату своих долей, которые распределены между сторонами 50 на 50%. Капитализация МК «Уралмаш» превышает 225 млн долларов.

Машиностроительная корпорация «Уралмаш» зарегистрирована в Екатеринбурге. Со стороны ОМЗ в СП вошли Уральский завод тяжелого машиностроения, «Уралмаш-сепецталь», «Уралмашзавод-Дробильно-размольное оборудование» и «ОМЗ-Крэн», со стороны «Металлоинвеста» — «ОРМЕТО-ЮУМЗ».

Все активы, вошедшие в корпорацию, станут единым производственным комплексом. Новая компания становится одним из лидеров быстрорастущего отечественного рынка оборудования для металлургии, горнодобывающей, нефте- и газодобывающей промышленности, промышленности строительных материалов и энергетики.

Генеральным директором МК «Уралмаш» назначен Назим Эфендиев. По его словам, «создание такой крупной компании вызывает у партнеров положительную реакцию, потому что они рассматривают это как чуть ли не как последний шанс сохранить в России собственного производителя оборудования».

В основе стратегии развития МК «Уралмаш» — создание машиностроительной компании мирового уровня, которая сможет комплексно обеспечивать потребности заказчиков в оборудовании.

Федеральный проект «Урал промышленный — Урал полярный» окупится всего за 6 лет. Это — фантастический срок, даже коммерческие проекты с такой окупаемостью сложно найти, — считает министр природных ресурсов страны **Юрий Трутнев.**

Включая освоение лесных богатств

В рамках проекта вдоль восточного склона Уральских гор планируется проложить железнодорожную ветвь и автомобильную дорогу, построить мощные электростанции, протянуть линии электропередачи, а также создать новый горнорудный район. Это позволит обеспечить стабильную работу промышленных, в первую очередь металлургических и машиностроительных предприятий на Урале. Кроме того, реализация этой идеи должна привести к созданию в регионе лесоперерабатывающего комплекса (ЛПК).

По словам главы Рослесхоза Валерия Рощупкина, комплекс позволит ежегодно осваивать до 7,8 млн кубометров древесины. Перспективными направлениями развития АПК на территории субъектов РФ, по которым пройдет новая транспортно-сырьевая артерия, он назвал, плитное, фанерное, мебельное производства, а также каркасное домостроение и создание клееных конструкций.

Сейчас использование лесных ресурсов на Урале находится на крайне низком уровне. Расчетная лесосека (разрешенный к вырубке лес) составляет 7,8 млн кубометров, но используется лишь в пределах 7,9% (по хвойным — 11,5%). При капитальных же вложениях в строительство лесных дорог и создании перерабатывающей базы минимальная доходность от переработки расчетной лесосеки данного объема может составить более 450 млн рублей в год.

Глава Рослесхоза напомнил, что с передачей полномочий по управлению лесами с федерального уровня на региональный на руководителей субъектов РФ легла ответственность за подержку местных лесопользователей и создание благоприятного инвестиционного климата. В 2007—2008 гг. местным администрациям предстоит разработать и принять региональные лесные планы и лесохозяйственные регламенты по каждому лесничеству.

В этой связи Ю.Трутнев призвал их учесть условия федерального проекта «Урал промышленный — Урал полярный», включая полномасштабное освоение богатых лесом территорий.

Городской автобус – в лизинг

Лизинговая компания УРАЛСИБ профинансировала приобретение 238 автобусов марки «Мерседес» на сумму более 10 млн евро для крупнейшего автотранспортного предприятия Башкирии – унитарного госпредприятия «Башавтотранс».

Как сообщили сотрудники компании, сделка является одной из крупнейших на российском рынке лизинга автотранспорта. Она имеет важную социальную составляющую, так как позволяет обеспечить современным транспортное сообщение в Башкирии.

По словам генерального директора «Башавтотранса» Ильгиза Маматкарина, ранее через УРАЛСИБ были приобретены 344 автобуса «Мерседес» и около 70 единиц другого автотранспорта на 750 млн руб.

УФА

Замена бензину из... молока

Технологию получения автомобильного топлива из переработанных отходов молочного производства разработала известная немецкая компания «Моллер». Ее специалистам удалось освоить конечный рентабельный способ превращения жидких отходов, остающихся после получения творога и сыра, в этанол. Ученые нашли способ с помощью специальных бактерий заквашивать эту жидкость. И в результате брожения получать биоэтанол – признанный заменитель горючего для автомобилей.

Опыты по производству топлива из молочных отходов были столь удачными, что компания «Моллер» инвестировала 20 млн евро в строительство соответствующего завода. Согласно планам, он будет построен в 2008 году, производя в год до 10 млн литров биоэтанола.

ЛОНДОН *В.Макарчев*

В клуб космических держав

Германия может самостоятельно начать исследование Луны с помощью автоматических станций уже в 2012 году, заявил замдиректора Германского центра авиации и космонавтики (ДЛР) **Ральф Ауман.**

По его словам, стоимость экспедиции к Луне составит 300 млн евро. В начале будущего года на утверждение правительства ФРГ находится там как минимум четыре года. Задачей лунных зондов станет исследование поверхности спутника Земли, его магнитного поля, а также лунной гравитации.

До последнего времени разработки германских ученых использовались в космических миссиях других стран. Теперь космическая отрасль ФРГ должна продемонстрировать, что и она в состоянии самостоятельно разработать зонд, который был бы способен длительное время находиться на окололунной орбите и проводить научные исследования.

Запуск может быть осуществлен европейской ракетой «Ариан», значительная доля узлов и агрегатов которой производится на заводах в Германии.

Как отметил Р.Ауман, «чисто немецкая экспедиция к Луне уже лишена смысла. Эффект от нее в плане развития в международных космических проектах». И способным стать «входным билетом» для участия Германии в исследовании Луны, в том числе — в получении проб грунта с ее поверхности.

Реализация собственной лунной программы позволит Германии реально войти в «клуб космических держав».

БЕРЛИН *М.Тимофеев*

Самых высших похвал ученых заслужила рыба гнатонемус петерсии или, попросту, рыба-слон. Она обладает великолепной способностью использовать слабые электрические токи, чтобы ориентироваться и искать добычу в мутной воде рек Центральной Африки, где она обитает. Более того, электричество служит ей и для поддержания коммуникации со своими сородичами.

Рыба, которая «додумывает» контуры, как человек

Группа германских ученых провела большой ряд интересных опытов с этой рыбой, которую считают самой умной из всех электрических рыб.

Свое прозвище рыба получила за достаточно длинный хобот, вытянутый вперед на нижней части ее рыльца. Он — не просто оригинальное украшение, а важнейшая часть ее системы электрической локации. Слабые пульсирующие токи вырабатываются у рыбы в зоне хвоста. А ловит их отражение и измеряет их варьирующиеся параметры именно «хобот». Кожа рыбы имеет большое электрическое сопротивление и наделена электрическими рецепторами.

Измерения, которые эта система позволяет осуществлять рыбе-слону, — выжимают разрешающей способности. Местоположение добычи рыба-слон определяет с точностью до нескольких миллиметров. Полностью работа этого уникального механизма до сих пор не разгадана — хотя опыты начались еще до Второй мировой войны.

Под руководством ученых в ходе проводимых опытов рыба быстро запомнила форму пирамиды. И научилась с помощью своего «электромеханизма» отличать ее от круга и куба. Причем распознавать эти формы рыба способна, даже если ей подставляют в бассейне не плоскую фигуру, а лишь ее каркас из металлической проволоки. И даже в тех случаях, когда часть данной формы или силуэта маскируют от электрического сигнала.

По мнению ученых, это говорит о том, что рыба способна «додумывать» контуры, подобно тому, как это делает в своей практике человек.

Многие тонкости в распознавании предметов стали ясны, когда рыбе предлагали новые, не известные ей ранее объекты. Рыбы хорошо различали материалы. Если ей предлагали металлические и пластмассовые предметы, она всегда выбирала пластмассовые, так как их электрические свойства ближе всего к знакомому ей камню.

Опыты также показали, что с помощью электричества рыба-слон легко определяет объем предмета, а не просто его размеры. Явно из соображений осторожности она предпочитала приближаться к предметам именно малого объема.

В Африке и Латинской Америке насчитывается около 250 видов рыб. Однако у них «чувственные способности» настолько слабы, что рыба-слон остается единственной, которая пошла на сотрудничество с современной наукой, оказавшись приговой для сложных опытов.

ПАРИЖ *М.Тимофеев*

Птицу прекратили в робота

Первую в мире «птицу-робот» создали ученые из исследовательского центра робототехники при японском научно-техническом университете. Они успешно имплантировали в мозг обычному домашнему голубю специальное микроустройство, обеспечивающее электронный контроль над нервной системой птицы.

С его помощью ученые «заставляют» птицу выполнять простейшие команды: взлетать или летать в определенном направлении, менять траекторию полета. Все зависит от сигналов, поступающих через пульт дистанционного управления к компьютеру.

По утверждению ученых, такие результаты достигнуты впервые в мире.

ГОНКОНГ *А.Зюзин*

Для строительства домов

Оборонное предприятие «Северный рейд» в Северодвинске запустило в эксплуатацию производство по изготовлению стеновых панелей, перекрытий и стропильных ферм для коттеджного строительства.

«Северный рейд» будет выпускать целую серию проектов индивидуальных жилых домов. Первым в производство запущен проект «Бабочка» — двухэтажный дом из пяти комнат, кухни, двух санузлов и ванной комнаты общей площадью почти 160 кв. м. По словам гендиректора «Северного рейда» Сергея Бармина, ориентировочная стоимость такого жилья без отделки составит около 12 тыс. рублей за кв. м. Первоначально будут выпускать 100 домов в год, затем — вдвое и втрое больше.

«Северный рейд» специализируется на ремонте и комплексной наладке радиоэлектронных систем кораблей ВМФ, а также на обеспечении плавучести и экологической безопасности атомных подводных лодок, находящихся в длительном отстое.

АРХАНГЕЛЬСК *В.Ануфриев*

ЛЭП пройдет по морскому дну

Первая в России кабельно-воздушная линия электропередачи 220 кВт, часть которой пройдет по морскому дну, будет построена к 2012 году, сообщил генеральный директор «Магистральных электросетей Кга» (филиал Федеральной сетевой компании) Федор Дьяков.

По его словам, «протяженность линии составит порядка 120 км, она соединит подстанции 220 кВт Дарьино и Гусиное. И конкретенко дополнит и улучшит имеющуюся схему электросетей сочинского региона».

Предполагается, что линия будет проложена единым куском кабеля — без соединений, что значительно повысит ее надежность, позволит избежать потерь электроэнергии и удешевит проект. Основная часть линии пройдет вдали от берега, где корабли не встают на рейдовую стоянку, благодаря чему удастся избежать повреждений кабеля якорями морских судов.

В мире существует лишь несколько объектов такого уровня, в частности в Америке и в Австралии.

СОЧИ *Е.Каткова*

На принципах аэродинамики

За два ближайших года владивостокская ТЭЦ-2 будет модернизирована с применением новейших технологий.

В результате модернизации значительно увеличится производительность всех 14 котлоагрегатов электростанции, а минимальная нагрузка будет поддерживаться без использования дорогостоящего мазута. За счет упрощения системы пылеприготовления будет также обеспечена полная взрыво- и пожаробезопасность производства.

Проект разработан предприятием «Политехэнерго» из Санкт–Петербурга. И построен на современных приемах аэродинамики. При этом коэффициент полезного действия котлоагрегатов повысится на 3% за счет значительного сокращения расхода энергии на собственные нужды. А выбросы окислов азота снизятся до безопасного уровня.

ВЛАДИВОСТОК *М.Шатунова*

Для испытаний горнорудного сырья

Современную испытательную лабораторию аналитического и технологического тестирования руд драгоценных и цветных металлов открывают в Чите компания «СЖС Восток Лимитед» (российское подразделение международной группы SGS).

Лаборатория, способная выполнять более 1 млн анализов ежегодно, будет функционировать в Российской Федерации. При этом специалисты российского предприятия станет рамповая авиация: различные модификации сверхтяжелых самолетов Ан-124 и тяжелых транспортных самолетов Ил-76. Рассматривается и вопрос о том, чтобы запустить в производство на «Авиастар–СП» среднетранспортный российско-индийский самолет.

Как считают президент ОАК, эти модели будут основными для завода и через 10–15 лет. Кроме того, руководство ОАК будет рассмотрено содействовать тому, чтобы общий товарный план, предусмотренный до 2020 г., распределенный до 2012 года, был выдержан полностью.

«Объединенная авиастроительная корпорация будет продолжать работу по развитию производственных мощностей, увеличению загрузки предприятия, по внедрению в производство новых технологий, в частности, сварки», — заявил А.Федоров. – Все это должно увеличить объемы производства ЗАО «Авиастар–СП» в несколько раз, вернуть былую славу этому заводу. И вновь сделать его одним из крупнейших не только российских, но и мировых центров самолетостроения».

САРАНСК *Ш.Шабаев*

Верфь крылатых грузовиков

Ульяновский авиастроительный завод «Авиастар-СП» станет центром по созданию специальной транспортной авиации, — заявил президент-председатель правления Объединенной авиастроительной корпорации (ОАК) **Алексей Федоров.**

По его словам, в рамках соглашения, заключенного с областным правительством стороны будут координировать свои действия по решению вопросов развития производственной и социальной инфраструктуры Ульяновской области, связанной с авиационно–промышленным комплексом.

Как отметил А.Федоров, это соглашение стало первым, подписанным с регионами, в которых работают предприятия гражданской авиации. Новые модификации сверхтяжелых самолетов Ан-124 и тяжелых транспортных самолетов Ил-76. Рассматривается и вопрос о том, чтобы запустить в производство на «Авиастар–СП» среднетранспортный российско–индийский самолет.

Как считают президент ОАК, эти модели будут основными для завода и через 10–15 лет. Кроме того, руководство ОАК будет рассмотрено содействовать тому, чтобы общий товарный план, предусмотренный до 2020 г., распределенный до 2012 года, был выдержан полностью.

«Объединенная авиастроительная корпорация будет продолжать работу по развитию производственных мощностей, увеличению загрузки предприятия, по внедрению в производство новых технологий, в частности, сварки», — заявил А.Федоров. – Все это должно увеличить объемы производства ЗАО «Авиастар–СП» в несколько раз, вернуть былую славу этому заводу. И вновь сделать его одним из крупнейших не только российских, но и мировых центров самолетостроения».

КОМСОМОЛЬСК-НА-АМУРЕ *Е.Никитин*

Конвейер деревянных домов

Новый деревообрабатывающий завод «Уралпеспром» площадью 4,5 гектара пущен в эксплуатацию. Объем инвестиций в новое производство составил 2,2 млн евро, сообщил генеральный директор предприятия **Андрей Соколов.**

По его словам, предприятие будет заниматься производством нескольких панелей из дерева для строительства домов. Заказ оснащен современным оборудованием из Германии, Италии и Финляндии. И ориентирован на глубокую переработку древесины – от лесозаготовок до конечного продукта. Дома будут выпускаться как по типовым проектам, так и по индивидуальным заказам. При производстве домов по индивидуальным заказам производство составит в среднем 12 тыс. руб. за 1 кв. м. Производительность нового производства составляет 38 тыс. кв. м жилья в год. В перспективе годовой объем производства планируется удвоить. Нормативный срок сборки одного такого дома под чистовую отделку на готовом фундаменте в среднем составляет 5 дней.

Как отметил губернатор Свердловской области Эдуард Россель, «Уралпеспром» отличается от других предприятий тем, что использует лишь современные технологии и широкий номенклатурный продукт. Однако потенциал деревянного домостроения в Свердловской области, по его мнению, используется не в полной мере.

«Урал обладает богатейшими лесными ресурсами, запасы которых превышают 2 млрд. кубометров леса. Ежегодно здесь можно заготавливать и перерабатывать 20 млн кубометров леса, но сегодня заготавливается лишь 8 млн. Если же говорить о жилищном, составляющей деревянного домостроения, то в данном случае наращивание объемов — одна из путей реализации нацпроекта «Доступное жилье», — считает губернатор.

В России сегодня из дерева построено 4 млн кв. м жилья. В Свердловской области – 100 тыс. кв. м. В стране деревянным домостроением занимаются более 250 предприятий, 30 из которых расположены на Среднем Урале.

ЕКАТЕРИНБУРГ *Д.Ковалев*

Ледокол «Москва» на испытаниях

В зимнюю навигацию 2008—2009 гг. на вахту в Финском заливе выйдет дизель-электрический ледокол «Москва». Это — головное судно серии, которую Балтийский завод строит по заказу «Росморпорта».

Как сообщили на заводе, в настоящее время корабль приступил к важнейшему этапу сооружения судна – его швартовные испытания. Они проводятся с целью проверки работы всех систем и механизмов судна, но без выхода в море.

Швартовные испытания ледокола специалисты верфи проведут в несколько этапов. Сначала будут запущены и проверены работа вспомогательной головной установки, затем — стояночных дизель-генераторов.

*Следующим этапом станет испытание главных двигателей, причем, как утверждают специалисты, сначала каждый из двигателей будет испытываться в не менее 3 этих этапов. Сначала будет запущена и проверена