ИНДУСТРИЯ

2012 ИЮНЬ № 14 (1595)

СИБИРЬ

инженерная газета

газета выходит с 1990 г.

ПРИРАСТИТ БОГАТСТВА СТРАНЫ

Богатства России в ближайшее время вновь прирастут Сибирью, прежде всего, Восточной. На нее и Дальний Восток до 2030 года будет смещаться вектор добычи полезных ископаемых, — такой вывод сделан в научном труде Дальневосточного федерального университета "Россия в Азиатско-Тихоокеанском регионе: перспективы интеграции", который озвучил академик-секретарь Отделения общественных наук Российской академии наук **Андрей Кокошин.**

По его словам, "в соответствии с прогнозами российских ученых и специалистов, прежде всего, Института экономики и организации промышленного производства Сибирского отделения РАН, общий объем добычи нефти и конденсата в России при сочетании благоприятных внешних и внутренних условий может составить к 2025-2030 годам 580-585 млн т. Добыча же природного газа в России к 2030 году может возрасти до 1075 млрд кубометров".

Развитие добычи нефти будет происходить в таких центрах, как Южно-Эвенкийский, Ванкорско-Сузунский (Красноярский край), Ненско-Ботуобинский (север Иркутской области и запад Якутии). На Дальнем Востоке основной прирост добычи нефти ожидается на Сахалине. Рост добычи природного газа может произойти в Якутии, Иркутской области, Красноярском крае.

Очень важно, что для этих месторождений характерно высокое содержание гелия в природном газе, что потребует развития здесь гелиевой промышленности, отметил А.Кокошин. На Дальнем Востоке добыча газа будет развиваться на базе шельфовых месторождений острова Сахалин и проектов Западно-Камчатского сектора Тихого океана.

"Что касается угледобычи, — продолжил он, — то ее смещение, как отмечают авторы исследования, произойдет в восточном направлении: доля Восточной Сибири возрастет с 23,6% до 35,7%, Дальнего Востока — с 9,7% до 17,1%".

Предполагается, что это приведет к "повышению конкурентоспособности экспортных поставок", отметил ученый, пояснив, что "на долю Азиатско-Тихоокеанского региона в 2010 году приходилось 38% потребляемой в мире энергии, а к 2030 году его доля может достичь 44-45%. При этом регион будет крупнейшим потребителем первичной энергии".

Особое внимание исследователи уделили банковской и финансовой деятельности в странах АТР, отметил А.Кокошин, поскольку "развитие российской экономики требует привлечение очень крупных инвестиций в соответствующие регионы". Однако, по его словам, для массированного привлечения инвестиций и кредитов "необходимо создать мощную инфраструктуру и пользующиеся авторитетом субъекты фондового и кредитного рынков". Поэтому важной частью проведенного исследования стал анализ социально-экономической ситуации в регионах Дальнего Востока и Прибайкалья.

Отдельная глава исследования посвящена механизмам развития Дальнего Востока и Прибайкалья. В ней идет речь о транспортно-энергетическом потенциале Дальнего Востока и Прибайкалья, о поясах освоения территории этих регионов, об опорных зонах их развития, о развитии города Владивостока "как геостратегического центра России в АТР, создание космодрома "Восточный" и "селективная политика Дальнего Востока и Прибайкалья".

"Труд "Россия в Азиатско-Тихоокеанском регионе: перспективы интеграции" — серьезный вклад ученых в осмысление процессов, происходящих в этом огромном регионе уже на протяжении десятилетий, в углубленное понимание интересов России в АТР, возможностей, которые имеются в связи с этим у нашей страны", — подчеркнул А.Кокошин.

А.Цыганов

«Морской старт» обеспечен заказами

Проект "Морской старт" на сегодняшний день в полной мере обеспечен заказами на запуски космических аппаратов, — сообщил после запуска ракеты "Зенит-3SL" с космическим аппаратом Intelsat-19 президент Ракетно-космической корпорации (РКК) "Энергия" Виталий Лопота.

"Сейчас мы работает по манифесту пусков 2015 года", — продолжил он. И выразил надежду, что к 2014 году по данному проекту будет осуществляться 4-5 пусков в год.

"В текущем году ожидается как минимум еще два запуска по этой программе. Ближайший будет в августе", — сообщил В.Лопота. По его словам, уже получено задание на запуск космического аппарата Intelsat-21.

Выведение космического аппарата на геостационарную орбиту осуществлялось космическим разгонным блоком ДМ-SL, созданным РКК "Энергия".

Цены на вооружение — под контроль ВПК

Военно-промышленная комиссия (ВПК) при правительстве РФ станет арбитром при решении ценовых споров в рамках контрактов по гособоронзаказу, — сообщил на заседании вице-премьер **Дмитрий Рогозин.**

По его словам, "проблема состоит в том, что надо решить вопрос по объективному арбитру, который будет вести переговоры по ценам". Дело в том, что на государственную программу вооружений выделены большие деньги, отметил Д.Рогозин. В документе прописаны не только суммы финансирования, но и количество определенных образцов вооружения, которое должно быть произведено и закуплено.

"В этом плане нынешнее решение направлено на то, чтобы наделить Военно-промышленную комиссию функциями такого объективного арбитра между государственным заказчиком в лице Министерства обороны и промышленностью как исполнителем", — пояснил вице-премьер. Он выразил надежду, что это решение будет прорывным, добавив, что в ближайшее время для президента Владимира Путина будут подготовлены "конкретные соображения".

"Сегодня принято решение об объективном контроле главой государства через ВПК за работой по согласованию цен, сроков и качества исполнения оборонной продукции", — подчеркнул Д.Рогозин.

Он пояснил, что фактически речь пойдет об утверждении контрактов. По словам вице-премьера, одно дело, когда расхождение составляет 3-5%. Но 5-7%, по его словам, уже тяжелый случай. Когда же расхождение в цене составляет 35-36%, то это свидетельствует о сбое в расчетах.

Д.Рогозин выразил надежду, что ВПК будет пользоваться поддержкой главы государства в технической части работы. А в части выполнения функций арбитра эта структура должна будет просто сравнивать документы, представленные обеими сторонами.

"Если мы требуем от промышленников, чтобы они прекратили какие-нибудь завышения цен или навели порядок в работе со смежниками, то мы потребуем от них именно колькуляционных документов, чтобы понять, какова реальная стоимость произведенной продукции, можно ли на самом деле уменьшить эти расходы за счет закупки современных станков или переобучения персонала", — привел пример вице-премьер.

"С другой стороны, мы, конечно, хотим от Министерства обороны и других государственных заказчиков получить четко сформулированные "хотелки". Иными словами, четко прописанные тактико-технические характеристики того, что им необходимо для обеспечения безопасности страны в части, которая касается их компетенции".

Кроме того, по словам Д.Рогозина, правительство желает понять претензии, которые предъявлены промышленностью, а также что именно не удовлетворяет Министерство обороны.

А.Савиных, А.Прокопенко

Золота в мире много

С геологической точки зрения, золота в мире еще много. Но оно остается сложным для добычи. И это позволяет использовать его для монетарных функций, — такое мнение высказал сенатор и почетный президент ГК "Петропавловск" Павел Масловский.

"Снижается содержание металла в руде, растет себестоимость. Когда мы запустили первый рудник в 1997 году, цена золота была чуть меньше 250 долларов. Сейчас золото стоит до 1654 долларов за унцию. Иными словами, оно повысилось в цене в 6 раз. Правда, дизельное топливо за то же время подорожало в 10 раз", — не скрыл П.Масловский.

Он порекомендовал всем хранить свои сбережения в золоте. "Конечно, в России есть коллизия с НДС на золото в слитках, — продолжил П.Масловский. — Думаю, это результат банковского лоббирования: чтобы народ не бросился золото скупать, а все-таки нес деньги на депозит. Но, вообще, золото — самый надежный инструмент".

Сколково — экогород здорового будущего

Первым в России экогородом станет Сколково. Город будет спроектирован с учетом влияния на окружающую среду, эффективного потребления природных ресурсов и повышения качества жизни, — было сообщено на заседании Делового консультативного совета АТЭС, который проходит в Малайзии под председательством России.

Компания Ernst&Young и Национальный деловой центр АТЭС представили проект рекомендаций по строительству "устойчивых городов" в регионе. Итоговые рекомендации по параметрам международных экологических стандартов городского строительства участники Делового консультативного совета передадут лидерам 21 экономики АТЭС на сентябрьском саммите во Владивостоке.

Председатель в Деловом совете Зиявудин Магомедов заметил, что "инициатива направлена на все экономики АТЭС, включая Россию". "Разработка стандартов городского строительства станет одним из результатов председательства России в АТЭС и позволит повысить качество жизни в нашей стране", — подчеркнул он.

"Как член Совета Фонда "Сколково" я буду всячески содействовать тому, чтобы будущий иноград стал первым городом в России, соответствующим стандартам устойчивого развития в нашей стране", — заявил З.Магомедов.

Концепция "устойчивых" городов основана на принципе сочетания развития общества, экономики и сохранения окружающей среды, пояснили в российской делегации. "Чтобы город соответствовал таким стандартам, он должен быть безопасным, с развитой транспортной и социальной инфраструктурой, с "зелеными" зданиями и эффективным управлением ресурсами. На сегодняшний день в России таких городов пока нет".

Для развития зеленого строительства в странах АТЭС необходимо менять принципы регулирования. По словам экспертов E&Y, "экологические материалы всегда дороже по себестоимости. Поэтому для производителей и девелоперов нужно создавать условия, при которых их использование было бы выгодно". Среди этих условий — налоговые льготы, субсидии, льготное кредитование.

Инициатива по улучшению городской среды развивается в рамках приоритетной темы председательства России в АТЭС "содействие инновационному росту". Согласно статистике, население Земли превысило семь миллиардов человек. И половина этого населения уже живет в городах.

Ожидается, что к 2050 году этот показатель достигнет 70%, поскольку городское население мира еженедельно увеличивается на миллион человек.

К.Каминская

Министров — в шефы проблемных предприятий

В Белоруссии каждый член правительства возьмет шефство над конкретным проблемным предприятием, — заявил, выступая на заседании Совета Министров, премьер-министр республики **Михаил Мясникович.**

По словам премьера, в основном это предприятия легкой промышленности, на которых работают около 15 тыс. человек. На них зарплата составляет в среднем 1,5 млн белорусских рублей (примерно 185 долларов). "Это — позорные показатели для руководителей предприятий, — отметил премьер. — Проблемными предприятиями будут заниматься первые лица регионов и министерств, неся при этом персональную ответственность".

М.Мясникович также поставил вопрос о необходимости увольнения руководителей предприятий, которые не обеспечивают высокую эффективность производства. "Предлагаю записать в наше решение, что директора предприятий, которые не обеспечивают прирост зарплат за счет роста производительности труда, недостаточно осуществляют модернизацию производства, не выполняют другие качественные показатели, должны быть заменены", — заявил премьер-министр.

Об организации своего рода шефства членов правительства над проблемными предприятиями распорядился президент Белоруссии Александр Лукашенко. Выступая с ежегодным обращением к парламенту и народу страны, он сказал: "Поручаю каждому члену правительства, подчеркиваю, каждому члену правительства, председателям облисполкомов и Минского горисполкома взять под личную ответственность реализацию нескольких проектов, под которые привлекаются прямые инвестиции".

"Считайте это моим поручением на эту пятилетку, — подчеркнул А.Лукашенко. — Члены правительства, губернаторы первыми должны начать этот процесс! И эта практика должна перейти на ваших подчиненных — председателей горрайисполкомов. Пусть они возьмут те проекты, которые им под силу, и реализуют их".

МИНСК *А.Фомин*

На гранты регионов

В Республике Коми одобрены 20 лучших проектов предпринимателей, желающих открыть свое дело. В качестве стартового капитала бизнесмены могут рассчитывать на гранты в размере 300 тысяч рублей из республиканской казны.

Всего на региональное финансирование претендовали более 100 проектов. Как сообщили в Министерстве экономического развития республики, 12 новых малых предприятий планируется открыть в Сыктывкаре, Инте, Ухте, в Усть-Вымском, Сыктывдинском районах, Усть-Куломском, Корткеросском и Удорском районах.

По словам министра экономического развития Коми Антона Фридмана, бизнесмены получают поддержку в форме грантов с 2010 года. В этом году предполагается провести еще один конкурсный отбор.

СЫКТЫВКАР *Н.Казаковцева*

Металл для монет

На Магнитогорском металлургическом комбинате разработана и освоена технология производства металла для монет. Предприятие уже вышло на ежемесячный уровень отгрузки 1200 тонн такого металла в адрес ведущего в России завода монетных заготовок "ГУРТ". По заключению специалистов, это количество полностью удовлетворяет спрос.

«Сложность заключалась в поиске необходимого химического состава и выборов режима горячей и холодной прокаток, а также термической обработки, поскольку сочетание требований, предъявляемых к этому металлу, было очень непростым, — рассказал один из авторов разработки, ведущий инженер-технолог Центральной лаборатории контроля комбината Вячеслав Телегин.

По его словам, от качественных характеристик этого металла зависит и расход никеля, который используется при изготовлении монет, и то, как долго на этом металле будет работать дорогостоящее оборудование, используемое при чеканке монет. В течение нескольких месяцев вместе со специалистами листопрокатного цеха номер 8 шел поиск оптимального варианта.

Розничные покупатели и продавцы нередко сталкиваются с проблемой нехватки разменных монет. Особенно после вывода из обращения 10-рублевых купюр и их замены на монеты. Теперь благодаря магнитогорским специалистам, эта проблема должна нормализоваться.

Магнитка наладила поставку ленты различной толщины для изготовления монет достоинством в 1, 2, 5 и 10 рублей. Причем на 10-рублевые монеты приходится половина ежемесячных поставок.

МАГНИТОГОРСК *Е.Ткаченко*

Со складным отвалом

Первый образец нового трактора Б-8 со складывающимся бульдозерным отвалом собран в испытательном центре Челябинского тракторного завода.

По оценкам специалистов, складной отвал позволяет перевозить самый маленький промышленный бульдозер отечественного производства в кузове грузового автомобиля. Это существенно повышает мобильность эксплуатационников при доставке этой техники к месту назначения. Диапазон применения новинки достаточно широк — она предназначена для ведения коммунальных и дорожных работ, в малом строительстве, лесном хозяйстве.

"Первый образец обкатают вначале на территории завода, — сообщил руководитель испытательного центра Виктор Костюченко. — Потом мы отправим его на лабораторные испытания на полигон».

ЧЕЛЯБИНСК *Е.Ткаченко*

Производство на принципах «Белой металлургии»

Наиболее крупные инвестиционные проекты по развитию промышленности и металлургии в настоящее время реализуются именно в Челябинской области, — подчеркнул прибывший на Южный Урал министр промышленности и торговли РФ **Денис Мантуров.**

«Запуск на Челябинском металлургическом комбинате компании "Мечел" универсального рельсобалочного стана позволит организовать в России производство длинномерных рельсов для высокоскоростного движения, — отметил министр. — Эти рельсы уникальны не только потому, что сегодня в стране никто не производит их 100-метровой длины, но и потому, что они по своим характеристикам полностью соответствуют климатическим и географическим условиям эксплуатации железных дорог в России".

"Сегодня очень важно, чтобы при реализации стратегии развития железнодорожного транспорта до 2030 года и для прокладки высокоскоростных дорог между городами — участниками чемпионата мира по футболу 2018 года использовались рельсы отечественного производства, — подчеркнул министр. — Поэтому реализуемый челябинскими металлургами проект стратегически важен и имеет общероссийское значение".

Не менее весомыми были оценки министра и после знакомства с "Высотой 239", уникальным цехом по производству труб большого диаметра на Челябинском трубопрокатном заводе. Здесь его особенно заинтересовал принцип "белой металлургии", основанный на совокупности производственной культуры, высокого качества продукции, экологической безопасности и соответствующей квалификации специалистов.

"Здесь металлурги — это не сталевары в черной робе, — отметил Д.Мантуров, — а квалифицированные работники в белых халатах. На заводе идет серьезный отбор сотрудников. Например, в этом цехе работают только некурящиие люди. Да и созданный здесь "Сад камней" встретишь далеко не на каждом заводе".

ЧЕЛЯБИНСК *Е.Ткаченко*

ПОДПИСКА'2012

ИГ

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

Ядерное топливо четвертого поколения

Украина допускает возможность тестового использования на своих атомных электростанциях ядерного топлива четвертого поколения, которое сейчас разрабатывается российской компанией "ТВЭЛ", — заявила глава Государственной инспекции ядерного регулирования Украины (ГИЯРУ) **Елена Мыколайчук.**

По ее словам, регулятор изучит вопрос выдачи разрешения на загрузку такого топлива в "опытном режиме" в случае поступления соответствующих запросов от украинской эксплуатирующей организации — НАЭК "Энергоатом". "Если они грамотно подготовлены, если там просчитаны все варианты и все в порядке, то у нас никогда не возникнет намерения задерживать процесс надолго", — подчеркнула глава инспекции, уточнив, что законодательство не ограничивает регулятора по срокам принятия окончательного решения.

Председатель ГИЯРУ отметила, что сам подход в вопросах внедрения новых модификаций топлива для АЭС страны всегда был одинаков и универсален. "Мы пойдем нормальным цивилизованным путем, как мы шли с топливом разработки Westinghouse. Если топливо рассчитано на 4 года использования, то оно должно 4 года на одном блоке полностью отработать, чтобы убедиться, что оно работает хорошо", — заявила она, пояснив, что успешные испытания нового топлива позволят в последующем "открыто" его использовать на любом украинском реакторе.

Ранее заместитель исполнительного директора российской топливной компании "ТВЭЛ" Владимир Молчанов заявил, что российская сторона ведет переговоры с Украиной о поставках ядерного топлива четвертого поколения для реакторов ВВЭР-1000 украинских АЭС. По его словам, РФ уже приступила к его разработке и рассчитывает, что в первой половине 2014 года усовершенствованное топливо может быть поставлено для тестовой загрузки на Ровенскую АЭС (Кузнецовск, Ровенская область).

В 2010 году вице-президент "ТВЭЛ" Петр Лавренюк сообщил, что ядерное топливо четвертого поколения будет иметь ряд отличительных особенностей в сравнении с его предыдущими модификациями. В частности, обогащение урана в нем будет доведено до 4,95%. Ожидается, что новое топливо сможет дольше эксплуатироваться по времени на 8%.

На Украине эксплуатируются 4 АЭС, которые располагают 13 энергоблоками ВВЭР-1000 и 2 — ВВЭР 440.

КИЕВ *И.Яшкин*

Построят завод

Туркмения построит судостроительный завод в каспийском порту Туркменбаши. Его заказчиком выступает Государственная служба морского и речного транспорта Туркмении.

Становление пассажирского морского парка — одно из важных направлений Генерального плана развития Туркменбашинского международного морского порта и национального морского торгового флота до 2020 года.

Пассажирские перевозки не осуществляются Туркменией с начала 90-х годов XX века. Правда, вырос флот торговый и нефтеналивной.

В соответствии с Генпланом, завод по строительству и ремонту судов в порту Туркменбаши планируется построить за 2012-2014 годы.

АШХАБАД *А.Курбанова*

На стапелях — сторожевики

На Зеленодольском судостроительном заводе имени Максима Горького в Татарстане состоялась закладка пограничного сторожевого корабля серии "Океан".

Это — первый в истории отечественного судостроения морской корабль первого ранга, строящийся для пограничных войск ФСБ. Корабли нового проекта "Океан" отличается значительно более высокой, чем у аналогов, скоростью, маневренностью, дальностью плавания и более мощным боевым оснащением. Они должны прийти на смену устаревшим кораблям проектов 11351 и 97П.

Новинка предназначена для охраны государственных морских границ, защиты экономических интересов страны на море, участия в борьбе с терроризмом и пиратством.

КАЗАНЬ *Н.Сорокин*

MOSCOW INTERNATIONAL AEROSPACE CONGRESS 2012

VII Международный аэрокосмический конгресс

IAC'12

26—31 августа 2012 года, Москва

Оргкомитет приглашает принять участие в работе Конгресса

Тел.: (495) 694-27-13; 694-27-27

Факс: (495) 650-60-10

www.fund.ru

РОСКОСМОС

Модернизация экономики через инновации

Власти Камчатки ставят перед собой цель модернизации экономики, в том числе — через инновации и выбор бизнес-ориентированной модели развития, — заявил на съезде предпринимателей полуострова губернатор края **Владимир Илюхин.**

По его словам, для достижения поставленной цели потребуется от 5 до 7 лет. И краевые власти готовы приступить к долгосрочной реализации задач.

В качестве основных ориентиров губернатор назвал переход к современным способам использования энергии и энергоэффективность, обеспечение связи между высшей школой, наукой и производством, обеспечение инвестиционных площадок необходимой инфраструктурой.

"Наша задача — максимально поддержать камчатские предприятия, внедряющие новые инновационные технологии, оборудование, программное обеспечение. В первую очередь, в таких отраслях, как горная промышленность, добыча и переработка рыбы, сельское хозяйство и инфраструктура", — отметил В.Илюхин. Он также подчеркнул, что для успешного решения задач в крае необходимо организовать структуру, аналогичную Агентству стратегических инициатив при правительстве РФ.

В свою очередь, министр инвестиций и предпринимательства Камчатского края Оксана Герасимова сообщила участникам съезда, что до 1 декабря в регионах, в том числе — и на Камчатке, появятся уполномоченные по защите прав предпринимателей, которые получат право отстаивать их интересы на всех уровнях. "Мы готовы работать и в этом направлении", — сказала она.

По данным О.Герасимовой, в крае работают более 18 тыс. субъектов малого и среднего предпринимательства (на 11% больше, чем в 2010 году). Более 33% жителей края в работоспособном возрасте заняты в малом и среднем бизнесе. За 2011 год оборот этих предприятий составил 71 млрд рублей, что на 20% больше, чем в 2010 году.

ПЕТРОПАВЛОВСК-КАМЧАТСКИЙ

ЭКОНОМИКА

Драгоценные металлы добудут из отвалов

В России ежегодно образуются отходы, содержащие более 20 тонн драгоценных металлов, — сообщил генеральный директор ООО "ЕЗ ОЦМ — Инжиниринг" Сергей Гроховский.

«Одним из стратегических направлений нашей деятельности является переработка "бедных" отходов с низким содержанием драгметаллов, включая отходы минерального сырья, — пояснил он. — Источниками для них служат техногенные отвалы, которые аккумулируются на золото- и платинодобывающих приисках (массовое содержание драгметаллов в них начинается с 1 грамма на тонну), отработанные катализаторы нефтехимических и автомобильных производств, выброшенная электроника (сотовые телефоны, микросхемы) и другие".

"Рост потребления драгоценных металлов в России и за рубежом идет огромными темпами, — продолжил С.Гроховский. — При этом переработке подвергается, в основном, минеральное сырье, запасы которого не возобновляемы. Сочетание этих двух факторов уже вынуждает экспертов делать прогнозы о скором наступлении естественного дефицита драгоценных металлов в мире".

"При этом в России, как и во всем мире, наблюдается серьезный дефицит мощностей, которые позволяют перерабатывать "бедные" отходы. Как правило, такое сырье либо утилизируется, либо складируется, в результате чего только в России ежегодно образуются отходы, содержащие те самые более 20 тонн драгоценных металлов", — отметил С.Гроховский.

"Таким образом, вопрос о переработке "бедных" техногенных отходов как никогда актуален. Поэтому в стратегическом плане развития предприятия на реализацию данного проекта отводятся крайне сжатые сроки — три-пять лет", — подытожил генеральный директор ООО "ЕЗ ОЦМ — Инжиниринг".

ООО "ЕЗ ОЦМ-Инжиниринг" — 100%-ная "дочка" ОАО "Екатеринбургский завод по обработке цветных металлов" (ЕЗ ОЦМ), входящего в ГК "Ренова"). Оно создало в марте 2012 года для проведения научно-исследовательских работ по созданию новых продуктов и технологий, которые могут вывести предприятие в технологические лидеры отрасли.

ОАО "ЕЗ ОЦМ" планирует разрабатывать "под ключ" технологии комплексной переработки техногенных отвалов драгметаллов для других золото- и платинодобывающих компаний, — сообщил С.Гроховский.

"Наряду с проектами по разработке и внедрению технологических процессов в ОАО "ЕЗ ОЦМ", мы уже в этом году ставим цели по инжинирингу процессов для других предприятий, работающих с драгоценными металлами. В частности, для золото- и платинодобывающих компаний, в том числе — входящих в группу компаний "Ренова".

"Проект предусматривает разработку "под ключ" технологии комплексной переработки техногенных отвалов, содержащих драгметаллы от 1 грамма на тонну: начиная от геологоразведочных работ, предварительного концентрирования сырья, и заканчивая переработкой концентрата с получением аффинированных металлов", — пояснил С.Гроховский.

"Что касается финансирования деятельности компании, то его объемы значительны. Только в 2012 году бюджетом предприятия предусмотрено выделение на различные исследования и разработки порядка 1 млн долларов. Кроме того, под отдельные проекты компания привлекает дополнительное внебюджетное финансирование из крупных федеральных инвестиционных источников, в том числе — и программы инновационного центра "Сколково"", — сообщил С.Гроховский.

ОАО "Екатеринбургский завод по обработке цветных металлов", входящее в группу компаний "Ренова", оказывает полный комплекс работ по аффинажу, переработке и изготовлению промышленных изделий из золота, серебра и металлов платиновой группы. В 2011 году ЕЗ ОЦМ увеличил объем реализации готовой продукции на 175% — до 2,8 млрд рублей по сравнению с 2010 годом. Чистая прибыль ЕЗ ОЦМ в 2011 году увеличилась в 2 раза — до 1,4 млрд рублей по сравнению с 2010 годом (722 млн рублей).

К успехам в сфере инноваций

Российский инновационный центр "Сколково" приступил к развернутому сотрудничеству с китайским технопарком "Чжунгуаньцунь", — заявил президент Фонда "Сколково" Виктор Вексельберг.

Он подчеркнул перспективность российского рынка, высокий кадровый потенциал российской науки и техники.

Российско-китайское взаимодействие в области инноваций предполагает сотрудничество по линии научно-технических инкубаторов, а также в области научных исследований. В первую очередь стороны решили сосредоточиться на таких направлениях, как биомедицинские технологии, энергоэффективность, информационные технологии и новые материалы.

В.Вексельберг провел также переговоры с руководством компаний "ZTE" и "Хуавэй", занимающихся высокотехнологичным телекоммуникационным оборудованием, другими китайскими партнерами.

ПЕКИН *А.Кириллов*

Технопарк высоких технологий

Первый технопарк на территории Пензенской области, созданный при софинансировании из федерального бюджета по линии Министерства экономического развития, назван в честь уроженца пензенской земли Павла Яблочкова, знаменитого русского электротехника, военного инженера, изобретателя и предпринимателя, известного разработкой дуговой лампы — так называемой "Свечи Яблочкова".

Общая площадь здания составляет около 5 тыс. кв. м. Специализация технопарка — информационные технологии, точное приборостроение, материаловедение. Резиденты технопарка — малые инновационные предприятия, в том числе — созданные с участием вузов, а также выросшие в региональных бизнес-инкубаторах.

Технопарк станет центром, в котором будут разрабатываться программное обеспечение, средства защищенного электронного документооборота и телекоммуникационного оборудования, новые материалы, электронные устройства и приборы.

Объем финансирования при реализации проекта составил 349 млн рублей. Из них из бюджета области выделен 71 млн, из федерального — 278 млн руб.

ПЕНЗА *Ш.Шабаев*

Расширяя возможности ядерной медицины

ЗАО "НИПК "Электрон" создает с немецкой "Интер Медикал Медицинтехник" (Inter Medical Medizintechnik GmbH) партнерство полного цикла по производству оборудования для ядерной медицины. Объем инвестиций на первом этапе составит 3 млн евро.

Основная цель совместного проекта — производство диагностического оборудования. В частности, комплекса изотопной диагностики (КИД). "Мы намерены объединить компетенции "Интер Медикал" в области ядерной медицины и НИПК "Электрон" в сфере разработки и производства цифровых детекторов и систем визуализации", — сообщил после подписания соглашения генеральный директор НИПК "Электрон" Александр Элинсон.

По его словам, инвестиции первого этапа будут направлены на разработку, производство и вывод продукции на российский рынок. Серийное производство КИД начнется в декабре 2012, первые поставки запланированы на начало 2013 года. Клинические испытания комплекса проведут медики государственного учреждения здравоохранения — Городского онкологического диспансера Санкт-Петербурга. По предварительным расчетам, итоговая стоимость комплекса составит 21-27 млн рублей, исследования — от 4 тыс.

Первые КИД будут поставлены в лечебные учреждения Санкт-Петербурга и Северо-Западного региона. "Использование методов ядерной медицины способно увеличить раннее обнаружение злокачественных опухолей с нынешних 40 до 75%. Это значит, что смертность от онкологических заболеваний — например, рака молочной железы, — снизится на 25-30%", — отметил главврач ГУЗ Городской онкологический диспансер Санкт-Петербурга Георгий Манихас.

На полную мощность (20 комплексов в месяц) завод должен выйти к 2018-2020 гг. "Электрон" также планирует привлечь к участию в проекте ряд российских разработчиков и производителей профильных компонентов. А суммарные инвестиции превысят несколько миллиардов рублей, — сообщил А.Элинсон.

По его словам, емкость российского рынка медицинского оборудования для ядерной медицины к 2020 году составит 80 млрд рублей.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ *С.Афонина*

Дисплей, свободный от недостатков 3D-систем

Трехмерный дисплей, способный подстраиваться под пользователя, разработали российские ученые совместно с инженерами Исследовательского центра Samsung Electronics в Москве, сообщили в Лаборатории сверхбыстродействующей оптоэлектроники и обработки информации Физического института РАН (ФИАН), сотрудники которой участвовали в создании уникального прибора.

Прорывные преимущества разработки — "естественно" сформированная объемная картинка под каждого пользователя, максимально возможная для данной технологии согласованность настроек по фокусу и высокая экономичность системы.

"Когда мы просто смотрим на какой-то объемный предмет, то, меняя свое положение относительно него или крутя его, мы можем его рассматривать. Так у человека создается перед глазами трехмерная картинка", — рассказал научный сотрудник ФИАН, которому принадлежит идея создания дисплея, способного самостоятельно подстраиваться под человека, Андрей Путилин.

"Но для естественного формирования трехмерности этого недостаточно, — продолжил он. — Главное здесь — формирование объемной модели предмета в мозгу. Так же должно быть и с изображением предмета на дисплее — человек должен погружаться в трехмерную картинку".

Технология, разработанная в ФИАН, отличается от той, что применяется в современных 3D-кинотеатрах, рассказал ученый. — В них объект как бы "гуляет" за головой наблюдателя: человек поворачивает голову, и объект поворачивается за ней. Поэтому головная боль — естественный спутник почти всех стереодисплеев. Второй эффект-паразит возникает при приближении наблюдателя к объекту. Человеческий глаз пытается сфокусироваться на самом объекте, а этого у него не получается, так как тот не реальный, а сформирован плоским дисплеем.

Для решения этих проблем и родилась схема адаптивного дисплея. Устройство состоит из системы слежения за положением глаз человека, линзы и системы микропроекторов, которые и строят увеличенное стереоизображение под каждого зрителя.

Как отметил А.Путилин, такой дисплей еще и экономит энергию. "Когда мы продумывали нашу адаптивную систему, то закладывали в нее тот принцип, что если будем "выплевывать" световой пучок только в то место, где находится человек, то наш дисплей будет потреблять крайне мало энергии. Грубо говоря, двух маленьких светодиодов будет достаточно для того, чтобы отобразить информацию. И человеку это покажется очень ярким", — пояснил сотрудник ФИАН.

Что касается экономии вычислительных ресурсов, то это обеспечивается за счет распараллеливания компьютерной реализации системы. Иными словами, для отображения и обработки информации нужно именно столько "роботов", сколько людей участвует в просмотре видео. "Когда вычислительные мощности естественным образом распараллеливаются, то есть работают на каждого человека в отдельности, это также значительно удешевляет систему", — подчеркнул А.Путилин.

Макет дисплея и программное обеспечение под него уже разработаны. Оформлен патент, права на который на территории нашей страны принадлежит российским исследователям, сообщили в ФИАН.

Центр обработки данных

В Тверской области будет построен самый передовой в Центральном федеральном округе Центр обработки данных. Соглашение о реализации этого инвестиционного проекта подписали представители регионального правительства и компании "Интердата".

По словам генерального директора компании "Интердата" Дмитрия Курочкина, "при выборе региона учитывались многие факторы. в том числе энергетический и кадровый потенциалы, заинтересованность со стороны областных властей".

Создание Центра — часть более масштабного проекта. В частности, планируется строительство современной телекоммуникационной инфраструктуры вдоль федеральных дорог. Одна из основных магистралей пройдет через Тверскую область.

ТВЕРЬ *А.Харченко*

● Промышленная хроника

Модернизация — ключ к будущему

Нижегородский завод "Гидромаш" планирует направить до 2020 года не менее 3 млрд рублей на модернизацию производства. Средства выделяются дополнительно к 2 млрд рублей, которые предприятие намерено затратить на техперевооружение производства до 2015 года.

По словам президента "Гидромаша" Владимира Лузянина, "успешное решение задач позволит предприятию уверенно развиваться, сохраняя лидирующие позиции в разработке и производстве взлетно-посадочных устройств для всех типов летательных аппаратов как военного, так и гражданского назначения. И одновременно улучшить социальное обеспечение работников".

Предприятие работает стабильно, портфель заказов на 2012 год составляет 4,4 млрд рублей. Особое внимание уделяется модернизации производства, как ключевой задаче, работающей на перспективу.

Завод начинает работать над производством шасси для на ближнемагистрального самолета МС-21, который должен к 2020 году прийти на смену Ту-154 и семейству Ту-204 на российском рынке пассажирских перевозок. "Гидромаш" также серьезно занимается работой над заказом по поставкам компонентов для вертолета Ка-62.

НИЖНИЙ НОВГОРОД *Р.Магасумова*

За счет гидроочистки бензинов

На Омском НПЗ вступили в строй установка гидроочистки бензинов каталитического крекинга и комплекс по смешению, затариванию и фасовке моторных масел.

Мощность установки гидроочистки составляет 1,2 млн тонн в год, она предназначена для производства бензинов стандартов Евро-4 и Евро-5. Планируется, что с 2013 года все высокооктановые бензины производства Омского НПЗ будут соответствовать 5 экологическому классу Технического регламента по качеству моторных топлив.

Комплекс по смешению, затариванию и фасовке масел мощностью 180 тыс. тонн — самое современное и высокотехнологичное производство моторных масел в России и странах СНГ. Новый комплекс рассчитан на производство широкого ассортимента автомобильных и индустриальных масел. Система трубопроводов, исключающих смешение разных сортов масел, обеспечивает автоматическую фасовку более 350 наименований продукции. Склад готовой продукции рассчитан на единовременное хранение фасованных масел объемом 10 тыс. тонн.

ОМСК

Плюс прочность конструкций

Российская холдинговая компания (ХК) "Композит" выпустила на рынок новый продукт, предназначенный для ремонта и усиления строительных конструкций. Это — двухкомпонентный эпоксидный состав для пропитки систем внешнего армирования.

Научно-исследовательские работы по созданию связующего холодного отверждения для строительных применений велись около года. "Это — специальное связующее FibARM Resin 230, которое подходит для всей номенклатуры тканей на основе углеродного волокна, используемых для системы внешнего армирования", — пояснила руководитель направления по разработке новых продуктов в строительстве ХК "Композит" Татьяна Лягуша.

На стадии строительства и эксплуатации система внешнего армирования позволяет устранить ошибки проектирования или исполнения работ, увеличить несущую способность конструкций при увеличении расчетных нагрузок, а также устранить последствия повреждения несущих конструкций, возникшие в ходе эксплуатации.

Для качественной электроники

На Кыштымском горно-обогатительном комбинате пущена первая очередь цеха по выпуску высокоочищенных кварцевых концентратов. Проект реализован компанией "Русский кварц" совместно с РОСНАНО.

Это — третий в мире и первый в России цех по производству высокоочищенного кварца в промышленном масштабе мощностью 6 тысяч тонн в год, что позволяет заработать 500 млн рублей.

Как отметил генеральный директор компании "Русский кварц" Леонид Кузьмин, сейчас предприятие ориентируется в основном на экспорт — в Японию, Германию, Китай, Южную Корею. Но появилась надежда, что сотрудничество с РОСНАНО позволит расширить круг потребителей и на территории России.

"В мире не так много месторождений, которые дают сырье, пригодное для производства качественной электроники. В Кыштыме именно такое месторождение, — подчеркнул губернатор Челябинской области Михаил Юревич.

КЫШТЫМ *Е.Ткаченко*

На «отходах» крупного рогатого скота

Крупнейшая в России биогазовая установка по выработке альтернативной энергии запущена в Белгородской области. Как сообщили специалисты группы "Агро-Белогорье", которая вела строительство станции, сырьем для нее будут служить продукты жизнедеятельности крупного рогатого скота.

Работа биогазовой установки позволит не только получать дешевую электроэнергию, но и решить экологическую проблему. После выхода на проектную мощность станция будет ежегодно перерабатывать 14,6 тыс. тонн отходов мясоперерабатывающего завода, 1,8 тыс. тонн канализационных стоков, 26 тыс. тонн силоса и 26 тыс. тонн свиноводческих стоков.

Годовой объем выработки составит 19,6 млн кВт/ч электроэнергии, что достаточно для снабжения энергией города с населением около 25 тыс. человек в течение года. Кроме того, станция будет вырабатывать 18,2 тыс. Гкал тепловой энергии и 66,8 тыс. тонн органических удобрений.

Эксплуатировать новую станцию будет компания "АльтЭнерго", которая образована "Агро-Белогорьем". Помимо биогазового завода "АльтЭнерго" эксплуатирует станции по преобразованию энергии ветра и солнца в электрическую. Общая стоимость проекта составляет около 600 млн рублей.

БЕЛГОРОД

Рекомендации лидерам АТЭС

Российские инициативы впервые лягут в основу рекомендаций лидерам АТЭС в сентябре на саммите во Владивостоке. В письмо войдут инициативы по транспорту, региональной интеграции, продовольственной безопасности и инновационному развитию, — сообщили в Национальном деловом центре (НДЦ) АТЭС.

«Российские инициативы впервые лягут в основу рекомендаций лидерам 21 экономики АТЭС, — отметили в НДЦ. — Важным успехом России является создание Партнерства по продовольственной безопасности: Россия сегодня является одним из крупнейших экспортеров зерна — свыше 20 млн тонн — и ставит перед собой цель удвоения экспорта к 2020 году. Одна из мер, которые для этого предпринимаются, — это работа в партнерстве по продовольственной безопасности. Например, в партнерстве создается информационная система о запасах и спросе на зерно, чтобы повысить прозрачность и снизить волатильность рынка".

Транспорт и логистика, как приоритет России в АТЭС, также интересны бизнесу. По словам ведущего руководителя проектов НДЦ Максима Головинова, для развития торговли со странами региона и транзита через Россию необходимо расширять узкие места на подъездах к портам. "Российские компании инвестируют миллиарды в развитие портовой инфраструктуры, строят зерновые, угольные и контейнерные терминалы, но низкая пропускная способность железных дорог не позволяет реализовать потенциал национальной экономики.

В ближайшие годы контейнерная торговля должна вырасти до 15 млн TEU (двадцатифутовый эквивалент — условная единица измерения количественной стороны транспортных потоков). Но современная инфраструктура не может справиться с таким объемом".

В письмо лидерам также войдет инициатива по зеленому строительству. На основе подготовленного Группой "Сумма" доклада, Ernst&Young совместно с Cisco готовят рекомендации по развитию городов стран АТЭС. На саммите во Владивостоке рекомендации будут переданы президенту РФ Владимиру Путину и его коллегам.

Российские инициативы будут продолжены и после завершения председательства РФ в АТЭС. В следующем году представитель России останется сопредседателем в Деловом совете АТЭС. Кроме того, в 2013 году Россия председательствует в Группе двадцати, а в 2014 году — в Группе восьми, затем — в БРИКС.

Месторождение готово к эксплуатации

Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение на Ямале готово к пуску в эксплуатацию, — сообщил гендиректор компании "Газпром добыча Надым" Сергей Меньшиков.

Из Бованенковского месторождения, за 30 лет эксплуатации планируется извлечь около 2,5 трлн кубометров газа. В рамках его разработки введут в эксплуатацию 3 газовых промысла, 12 дожимных компрессорных станций общей мощностью 1460 мегаватт, 775 газовых и газоконденсатных скважин, сгруппированных в 56 кустов.

На максимальную мощность, согласно проекту, месторождение планируется вывести в 2017 году. Ежегодная добыча в период максимального отбора углеводородов составит 115 млрд кубометров газа и около 100 тыс. тонн газового конденсата.

Запасы месторождения оцениваются в 4,9 трлн кубометров газа.

ТЮМЕНЬ *В.Зуйков*

Начнется выпуск автомобиля Skoda Yeti

В декабре 2012 года на Горьковском автозаводе начнется производство автомобилей Skoda Yeti в режиме полного цикла, — сообщил руководитель проекта "Фольксваген-Групп" — "Рус-ГАЗ" Петр Линдхарт.

По его словам, новое предприятие рассчитано на выпуск 100 тыс. единиц в год. На этот рубеж планируется выйти в 2014 году.

Опытные партии автомобиля уже производятся на производственных мощностях ГАЗа с ноября 2011 года. Однако большой спрос на них на российском рынке заставляет дополнять партии машинами, произведенными за рубежом. С начала 2012 года с конвейера Горьковского автозавода сошло более 1 тыс. автомобилей "Шкода Йети". В течение 2012 года здесь будет произведено 6 тыс. автомобилей этой марки.

"Объем, конечно, небольшой. Остальное количество будем добирать с помощью автомобилей Шкода, выпускаемых на заводе концерна "Фольксваген" в Калуге", — пояснил П.Линдхарт. Калужский автозавод, выпускающий модели "Шкода Фабиа" и "Шкода Октавиа", уже вышел на проектную мощность и может обеспечить необходимый объем.

План выпуска в Нижнем Новгороде автомобиля "Шкода Йети" на 2013 год заявлен в объеме 60 тыс. машин. К автомобилю этой марки в следующем году может добавиться и выпуск еще одного автомобиля марки Шкода и автомобиля марки Фольксваген. Однако, отметил представитель "Фольксваген-Групп", какие это будут марки машин, станет известно лишь в декабре.

Соглашение о производстве автомобилей Фольксваген и Шкода на заводе ГАЗ в Нижнем Новгороде предусматривает полный цикл производства, включающий сварку, окраску и непосредственно сборку.

Р.Магасумова

НИЖНИЙ НОВГОРОД

К совместной работе на шельфе готовы

"ЛУКОЙЛ" и ТКН-ВР заинтересованы в совместной с "Роснефтью" работе на российском шельфе, — сообщил президент "Роснефти" Эдуард Худайнатов.

По его словам, "Роснефть" готова работать со всеми ведущими мировыми нефтяными компаниями, которые обладают опытом и квалификацией, технологиями, особенно — экологичными, для работы на шельфе". В частности, отметил глава "Роснефти", это касается месторождений в Арктике. Но эти компании, добавил Э.Худайнатов, должны быть согласны на коммерческие условия работы, которые выдвигает "Роснефть".

Говоря о российских нефтяных компаниях, Э.Худайнатов напомнил, что "Роснефть" сделала предложения всем российским предприятиям, желающим работать на шельфе, — ТНК-ВР, "Сургутнефтегазу", "ЛУКОЙЛу", "Башнефти" и другим.

Рабочая группа "ЛУКОЙЛа", как сообщил его глава Вагит Алекперов, "рассмотрит возможности для обеих компаний эффективно работать на шельфе Российской Федерации". Он также отметил, что "уже намечен ряд объектов для совместной работы.

В частности, "ЛУКОЙЛ" интересует ряд месторождений в Баренцевом и Черном морях. В.Алекперов заявлял, что НК "ЛУКОЙЛ" готова предложить "Роснефти" свои геологоразведочные проекты, включая Западную Африку, в обмен на вхождение в проекты "Роснефти" на шельфе.

"Мы согласны на условия, которые "Роснефть" предлагает своим иностранным партнерам по работе на шельфе", — заявил В.Алекперов. При этом он отметил, что у "ЛУКОЙЛа" есть преимущества по сравнению с другими российскими компаниями, включая круглогодичную перевалочную базу для экспорта нефти в Арктике, а также большой опыт работы на шельфе.

Плюс миллион компьютеров в год

В Казани начато строительство завода по выпуску 1 млн компьютеров в год. Первый камень в фундамент этого предприятия заложил президент Татарстана Рустам Минниханов.

"Строительство современного, инновационного предприятия — пример для всей страны. Здесь создаются рабочие места для высококвалифицированных ученых, рабочих. Они не будут покидать республику, страну", — подчеркнул президент Татарстана, заложив под фундамент предприятия капсулу с посланием потомкам.

"Предприятие будет выпускать широкую гамму компьютерной техники — ноутбуки, серверы, персональные компьютеры", — сообщил заказчик стройки, генеральный директор Казанского объединения вычислительных систем ("ICL-КПО ВС") Виктор Дьячков.

Новый завод строится на средства компании. Планируется первую очередь стоимостью в 600 млн рублей запустить в начале 2013 года. На полную мощность новое предприятие будет сдано в 2017 году. Ожидается, что позволит создать до 1 тыс. новых рабочих мест.

Одновременно с предприятием создается современный инженерный центр, где будут трудиться 400 инженеров-разработчиков новой техники, программистов. Для сотрудников предприятия рядом с заводом начато строительство ИТ-деревни.

"ICL-КПО ВС" — высокотехнологичная, динамично развивающаяся компания, которая входит в число крупнейших ИТ-предприятий России. Основные направления деятельности коллектива — разработка программного обеспечения, предоставление консалтинговых услуг, производство компьютерной техники. В 2011 году предприятие, по словам В.Дьячкова, выпустило 65 тыс. единиц компьютерной техники на 1,3 млрд рублей.

КАЗАНЬ *Н.Сорокин*

Освоим антибиотики нового поколения

Участок по производству антибиотиков нового поколения пущен на Красноярском предприятии "Красфарма". На ней будут производить 6,6 млн флаконов в год антибиотиков в форме сухой рассыпки и 3 млн флаконов — в форме лиофилизата (растворимого вещества).

Как сообщили в министерстве здравоохранения Красноярского края, в рамках проекта построены "чистые помещения" с автоматическими системами вентиляции и кондиционирования воздуха, установлены современные автоматические линии для фасовки и розлива стерильных лекарственных препаратов, смонтирована мощная система водоочистки.

Запуск нового участка является первым шагом в масштабной реконструкции производства, выпускающего в год более 40 млн флаконов антибиотиков различных фармгрупп и более 12 млн бутылок растворов для инфузий, — отметили в Минздраве региона.

По словам министра здравоохранения Вадима Янина, "новое оборудование позволит обеспечить выполнение европейских требований к организации производства и поддержанию качества продукции. А также внедрить в производство новые для компании высокоэффективные антибиотики, в том числе — востребованные в здравоохранении противотуберкулезные препараты".

Продукция предприятия уже поставляется в страны СНГ и дальнего зарубежья. Как подчеркнула генеральный директор "Красфармы" Наталья Новикова, "новый участок позволит расширить продуктовый портфель предприятия, повысит экономическую эффективность производства и расширит круг контрагентов. Кроме того, запуск производства создаст дополнительные рабочие места — в основном, для инженерно-технических работников и высококвалифицированных рабочих".

КРАСНОЯРСК *В.Хребтов*

Для послепродажного сопровождения техники

Петербургская компания "Климов" — один из ведущих в России разработчиков газотурбинных двигателей для самолетов и вертолетов — предложила интерактивную систему послепродажного онлайн-сопровождения авиационной техники. Ее сервисное обслуживание и ремонт будут проводиться на базе автоматизированной системы управления.

В качестве партнера для реализации этого проекта был выбран ряд международных фирм, а также разработан прототип программного решения, в котором на данных реального экземпляра двигателя ТВЗ-117, проходящего капитальный ремонт на предприятии, отработан весь цикл операций — с момента поступления запроса от заказчика до возвращения ему изделия после выполнения работ.

Контрагенты, имеющие контракты с ОАО "Климов", будут подключены к системе и получат онлайн-доступ к ее сервисам через Web-интерфейс. Система позволяет контролировать в онлайн-режиме бизнес-процессы заключения договора, приема двигателя в ремонт, выполнения работ, учета затрат на ремонт конкретного экземпляра, планирования потребностей в запчастях и др. Внедрение новой системы позволит значительно сократить временные и логистические издержки как для заказчика, так и для акционерного общества.

В планах ОАО "Климов" — предоставление доступа к системе специалистам авиакомпаний, предприятий-изготовителей вертолетов и авиаремонтных заводов для организации взаимодействия с потребителями производимой предприятием продукции — двигателей и запасных частей. И услуг по ее послепродажному обслуживанию. Уже сейчас к новой системе проявил интерес ряд крупных зарубежных и российских авиакомпаний, эксплуатирующих двигатели разработки компании "Климов".

По итогам 2011 года компания заняла около 20% мирового рынка послепродажного обслуживания вертолетных двигателей ТВЗ-117 и ВК-2500, объем которого оценивается в 366 млн долларов. Из примерно 7,5 тыс. двигателей данных типов, находящихся в эксплуатации по всему миру, авиамоторостроители с берегов Невы произвели более 1,3 тыс.

ОАО "Климов" входит в состав Объединенной двигателестроительной корпорации — 100%-ной дочерней компании ОПК "Оборонпром". Предприятие является ведущим российским разработчиком газотурбинных двигателей полного цикла. "Климов" занимается разработкой, производством и сервисным обслуживанием двигателей для вертолетов, а также реактивных двигателей для истребительной авиации.

Ключевой компетенцией "Климова" как разработчика является проектирование турбовальных двигателей для вертолетов КБ Миля и Камова (Ми-8/Ми-17, Ми-28 "Ночной охотник", Ка-50 "Черная акула" и Ка-52, а также новейшего Ми-38). Двигателями разработки ОАО "Климов" оснащено более 90% вертолетного парка России. Они эксплуатируются и в составе спецотряда ГТК "Россия" на вертолетах президента РФ.

Турбореактивные двигатели разработки ОАО "Климов" эксплуатируются в составе существующих истребителей МиГ-29 и разрабатываемых (МиГ-35).

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ *Л.Фролов*

Вынуждены закупать полипропилен

ЗАО "СИБУР Холдинг" приступает к импорту полипропилена базовых марок для сокращения сложившегося на российском рынке дефицита. Пилотная партия полипропилена составит 500 тонн. В дальнейшем поставки будут составлять 2 тыс. тонн и более ежемесячно.

Дефицит полипропилена на российском рынке возник в результате вынужденной остановки производства на "Ставролене" (Ставропольский край; актив "ЛУКОЙЛа") и Лисичанском НПЗ (Украина) на фоне сезонного увеличения спроса со стороны переработчиков полипропилена.

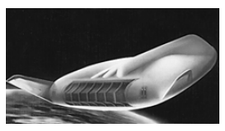
Закупать полипропилен "СИБУР" намерен в Китае, Индии и на Ближнем Востоке. Импортируемый полипропилен будет реализовываться на рыночных условиях при минимальной комиссии со стороны "СИБУРа".

По словам руководителя дирекции базовых полимеров "СИБУРа" Сергея Комышана, переработчики полипропилена являются ключевыми клиентами холдинга. Поэтому на фоне временного дефицита компании важно поддержать потребителей полипропилена до запуска в начале 2013 года "Тобольск-Полимера" — возводимого "СИБУРом" полипропиленового комплекса мощностью 500 тыс. тонн в год.

Импортные поставки полипропилена, по расчетам "СИБУРа", позволят снизить ценовое давление на переработчиков со стороны трейдинговых структур.

Производители полипропилена в составе "СИБУРа" — "Томскнефтехим" (выпуск в 2011 году — 128,8 тыс. тонн) и НПП "Нефтехимия" (совместное предприятие "СИБУРа" и "Газпром нефти"; 114,4 тыс. тонн). В 2011 году их совокупные мощности увеличены на 11% — до 243,2 тыс. тонн.

ЗАО "СИБУР Холдинг" — крупнейшая нефтехимическая компания России и Восточной Европы с полным охватом отраслевого цикла от газопереработки, производства мономеров, пластиков и синтетических каучуков до переработки пластмасс.



ЭВРИКА!

«Умные очки» и 100 других бредовых идей

Экспериментальная лаборатория "Гугл Экс" (Google X) представила концепцию футуристических очков, "дополняющих реальность". Из их описания следует, что очки могут выполнять, по меньшей мере, 14 разнообразных функций. В том числе — фотографирования, указания направления пути и погодных условий.

Обнародованные в Интернет фотографии очков свидетельствуют об их минималистическом дизайне — на дужке чуть выше уровня правого глаза размещены лишь микрофон и небольшой полупрозрачный видеоэкран, на котором воспроизводится информация.

Управление функциями не в полной мере раскрывается создателями новинки в ее описании. Вместе с тем, там показано, как очки "напоминают" обладателю, смотрящему на пустую стену, о вечерней встрече или же предупреждают о вероятности дождя, когда он смотрит в окно. Они также оповещают о новых смс-сообщениях и озвучивают их содержание, на которые получатель может ответить тут же, продиктовав свое послание.

Аксессуар снабжен и такими функциями, как видеоконференция, проецирование карты с проложенным на ней маршрутом, информация о работе близлежащих общественных мест, фотографирование рассматриваемого объекта и распространение снимка среди друзей. Несмотря на то, что очки не имеют встроенных наушников, их обладатель изображен на видео слушающим музыку и другие звуки.

"Мы считаем, что технология должна работать на вас — быть там, где вы в ней нуждаетесь, и не мешать вам, если она не нужна", — говорят сотрудники лаборатории.

Группа разработчиков в "Гугл" запустила проект "Проджект гласс" (Project Glass), чтобы создать такую технологию, которая поможет исследовать ваш мир и делиться (им).

Ожидается, что этот прогрессивный продукт от "Гугл" появится в магазинах к концу года, а его стоимость составит от 160 до 380 фунтов стерлингов (250-600 долларов).

В то же время, как отмечают комментаторы, при дальнейшей реализации проекта "Гугл" рискует столкнуться с конкуренцией со стороны других технологических фирм. В частности, предполагается, что "Сони" и "Майкрософт" уже запатентовали собственные идеи о создании миниатюрных дисплеев, которые должны располагаться над глазом пользователя.

Помимо "умных" очков, "Гугл Экс" на своей секретной площадке в Маунтин-вью в Калифорнии занимается разработкой и ряда других проектов. Ранее появилась информация о том, что основатели "Гугл" Ларри Пейдж и Сергей Брин составили список из 100 на первый взгляд легкомысленных, но потенциально революционных идей. И в настоящее время проверяют возможность их реализации на практике. В качестве примера приводилась независимая от водителя "самоуправляемая машина". С.Брин в прошлом году заявил, что "Гугл" может обнародовать некоторые подобные идеи в ближайшие 12 месяцев.

ЛОНДОН *А.Подервянская*

Для доставки на Землю лунного грунта

В Китае полным ходом идет подготовка к запуску на Луну космического аппарата, который должен доставить на Землю около двух килограммов лунного грунта, — заявил генеральный конструктор третьей фазы национальной программы исследования Луны Ху Хао.

По его словам, основная часть подготовительной работы к этой миссии, будет выполнена в этом году. Китайский аппарат, который отправится к Луне, будет состоять из четырех модулей, из которых два совершат прилунение. Затем один из них соберет образцы лунного грунта и загрузит их в другой модуль. Этот модуль стартует с лунной поверхности и состыкуется с орбитальным аппаратом. После этого образцы будут перемещены в возвращаемый модуль, который и доставит их на Землю.

Генеральный конструктор отказался назвать точную дату китайской лунной миссии, которая ранее ориентировочно планировалась на 2017 год. По его словам, "еще предстоит доводка ряда ключевых технологий, включая старт модуля с лунной поверхности и процесс забора образцов грунта".

"Невозможно предсказать заранее, в каких условиях окажется модуль на Луне, — отметил Ху Хао. — Это может быть покрытая пылью или каменистая поверхность, от чего зависит и забор образцов". В подтверждение своих слов генеральный конструктор китайской лунной программы сослался на опыт СССР, сказав, что советский "лунник" однажды пытался бурить лунную поверхность в районе прилунения, однако не смог сделать достаточно глубокий шурф.

"Наша миссия также будет основана на использовании автоматов. Ученые рассчитывают получить два килограмма лунного грунта, но в реальности его количество может быть меньше", — отметил Ху Хао. Сложность представляет также этап сближения и стыковки модулей на лунной орбите, — продолжил он. — Здесь может быть использован опыт стыковки непилотируемого корабля "Шэньчжоу-8" с орбитальным модулем "Тяньгун-1" в 2011 году.

ПЕКИН *А.Кириллов*

В космосе — фуллерены

Американцы впервые обнаружили в космосе в твердом виде фуллерены — молекулярные соединения углерода в виде крошечных полых шариков, напоминающих футбольный мяч.

По сообщению НАСА, открытие, сделанное с помощью космического телескопа "Спитцер", доказывает, что данный наноматериал гораздо шире распространен во Вселенной, чем считалось до сих пор. Впрочем, в газообразном виде тот же "Спитцер" обнаруживал фуллерены в космосе и ранее.

В силу своей необычной структуры фуллерены — идеальный материал для различных "электрических и химических применений на Земле". Среди потенциальных сфер его использования названы сверхпроводимые материалы, медицина, очистка воды, производство брони.

ВАШИНГТОН *А.Шитов*

Трудоголики похожи на наркоманов

В условиях, когда современная жизнь постоянно повышает требования к участникам рынка труда, очень многие отдают работе все больше и больше времени. А кто-то вообще становится трудоголиком, даже не подозревая об этом.

С помощью метода, разработанного доктором психологии Бергенского университета Сесилией Шу Андреассен и получившего название "Бергенская шкала пристрастия к работе" (Bergen Work Addiction Scale), можно определить, оказались вы в этой категории или нет.

"В нашем глобализирующемся мире с новой технологией и размытыми границами между работой и личной жизнью мы наблюдаем рост "трудонаркомании". Целый ряд исследований говорят о том, что она, в свою очередь, вызывает нарушения сна, проблемы со здоровьем, эмоциональную опустошенность, стресс, а также конфликт между трудовой и личной жизнью", — говорит С.Ш.Андреассен.

В ее исследовательском проекте участвовали 12 тыс. сотрудников из 25 различных компаний. Используя разработанный ею тест, можно самостоятельно определить, на какой стадии отношений со своей работой мы находимся — полное отсутствие зависимости, легкая ее степень, превращение в трудоголика.

Для этого необходимо провести проверку по 7 критериям, применив к себе заключенные в них утверждения: вы думаете, как высвободить больше времени для работы; вы тратите на работу больше времени, чем рассчитывали изначально; вы работаете для того, чтобы уменьшить чувство вины, беспокойства, беспомощности и депрессии; другие советуют вам, чтобы вы работали меньше, но вы их не слушаете; если вам не дают работать, вы испытываете стресс; вы отдаете предпочтение работе за счет своих увлечений, занятий физической активностью и спортом; вы работаете настолько много, что это сказывается на вашем здоровье.

Ответы имеют 4-х уровневую шкалу: "никогда", "иногда", "часто" и "всегда". Если среди ответов на вышеприведенные вопросы-утверждения у человека четыре раза встречается "часто" или "всегда", то это означает, что налицо факт трудоголизма.

По словам исследовательницы, это методика дает вполне надежный клинический результат. "Тест может оказать серьезную помощь в научных исследованиях в области трудонаркомании, особенно в отношении упрощения ее лечения и оценки распространенности в обществе в целом", — говорит С.Ш.Андреассен.

СТОКГОЛЬМ *И.Дергачева*

Электростанции на топливных элементах

Всего за полтора ближайших года в южнокорейской столице решено построить 29 электростанций на водородных топливных элементах. Они позволят обеспечить бесперебойную подачу электроэнергии в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

С помощью таких топливных элементов содержащийся в атмосфере водород смешивается с кислородом. И в результате электрохимической реакции выделяется энергия.

Такие установки не производят большого шума и не загрязняют окружающую среду. Они могут применяться на транспорте и в жилых домах.

Для строительства к 2014 году таких электростанций, столичное правительство планирует привлечь инвестиции энергетических компаний и частный капитал. Одновременно водородные топливные элементы будет установлены в городских зданиях.

К 2014 году с помощью подобных установок предполагается вырабатывать 230 мегаватт электроэнергии, которая будет поставляться для нужд примерно в 400 тыс. домовладений.

Подобные электростанции, построенные в различных районах Сеула, помогут также справиться с внезапными отключениями электроэнергии в метрополитене и системе городского водоснабжения, подчеркнули в столичной мэрии.

В сентябре прошлого года Южная Корея столкнулась с массовыми сбоями в работе систем энергоснабжения, которые затронули миллионы семей.

СЕУЛ *В.Кутахов*

Прозрачные дисплеи с четким изображением

Группа ученых из Корейского института электроники и телекоммуникаций разработала технологию производства прозрачных дисплеев нового поколения с улучшенными характеристиками.

Главным достоинством новинки эксперты считают достигнутую высокую четкость изображения. Раньше на прозрачных дисплеях при сильном солнечном или ином освещении нельзя было увидеть картинку на экране. Эту проблему удалось решить, сделав возможным контроль за влиянием освещения на качество изображения.

"Прозрачные дисплеи можно устанавливать в витринах магазинов, в домах, на стеклах автомобилей, автобусных остановках", — говорят разработчики. В магазинах они будут рекламировать товары, в домах — сообщать о содержимом холодильника, в автомобиле — выполнять роль мониторов навигационной системы, на остановках — информировать о графике движения общественного транспорта.

В недалеком будущем они смогут заменить жидкокристаллические и плазменные индикаторные панели. По прогнозам специалистов, к 2025 году на мировом рынке будут продаваться до 1,2 млрд прозрачных дисплеев.

СЕУЛ *В.Кутахов*

Экономия — в оптимальном потреблении энергии

Один из мировых лидеров в области программного обеспечения, а также информационных сервисов — корпорация Ай-би-эм (IBM) — тестирует во Франции новую систему, оптимизирующую потребление энергии.

Проект, призванный снизить количество энергии, расходуемой на группу зданий (как правило, жилой или офисный квартал) в среднем на 20-40%, разработан при поддержке французской газовой компании "Газ де Франс — Сюэз", университета Монпелье и Национального центра научных исследований Франции. Принцип функционирования системы, получившей название "Райдер", заключается в том, что она автоматически при помощи специальной компьютерной программы задействует те энергоресурсы, которые можно использовать в данный конкретный момент времени с наибольшей эффективностью.

Разумеется, при этом район, где будет применена новинка, должен быть подключен к нескольким источникам энергии, объединенным в единую энергосеть. Например, если летом погода ухудшится и температура упадет с комфортных 20 градусов по Цельсию до, скажем, 10 градусов, то "Райдер" вместо того, чтобы включать газовый котел, может задействовать систему обогрева здания при помощи тепла, выделяемого компьютерными серверами. Это особенно удобно для офисных зданий, где вычислительные центры занимают целые этажи и работают постоянно.

Кроме того, "умная программа", анализируя состояние окружающей среды, может автоматически переключаться с одного источника энергии на другой. Так, если сегодня дует сильный ветер или же наоборот установилась солнечная погода, то система переключится на подачу электроэнергии с ветроэлектрических установок или фотобатарей.

"Приоритет при этом отдается тому, чтобы обеспечить комфортные условия пребывания для людей, находящихся в помещениях", — отметил Франсуа Бриан, технический директор французского подразделения IBM. Иными словами, система не будет экономить энергию во что бы то ни стало, но будет стараться расходовать ее с минимальными потерями.

"В перспективе она может быть установлена в экорайонах, в частности, в городах, которые активно развивают программу охраны окружающей среды — в Бордо или Марсель, например", — пояснил Ф.Бриан.

"Райдер", как отмечают в IBM, уже год успешно функционирует в самом исследовательском центре в Монпелье. Кроме того, система работает в одном из офисных зданий южного региона Лангедок-Руссильон. Совсем недавно она была смонтирована в театре небольшого города Перпиньян.

Испытания новинки будут продолжаться вплоть до 2013 года. На разработку проекта было потрачено 5,2 млн евро.

ПАРИЖ *И.Баранов*

Испытан летающий автомобиль

В Нидерландах опробовали летающий автомобиль, получивший название PAL-V (Personal Air and Land Vehicle). Испытания показали, что революционное транспортное средство, внешне напоминающее вертолет, может развивать скорость до 180 км/ч как на земле, так и в воздухе.

По словам руководителя одноименной компании PAL-V Роберта Дингемансе, оно способно пролететь до 500 км на высоте 1200 метров. Для разгона и взлета новому транспортному средству требуется 165 метров взлетно-посадочной полосы, но приземлиться оно может даже на траву.

При приземлении лопасти аппарата складываются. И он превращается в трехколесную машину обтекаемой формы, сочетающую в себе комфорт автомобиля с маневренностью мотоцикла. Благодаря особой запатентованной "плавающей" системе, при движении PAL-V разгоняется, как спортивный автомобиль, и проезжает повороты, как мотоцикл.

"В будущем вы сможете приехать из дома в аэропорт, взлететь, приземлиться и сразу же продолжить движение в нужном вам направлении", — пообещал Р.Дингемансе. Разработка летающей машины в компании началась с 2008 года. Первые коммерческие модели, как ожидается, поступят в продажу уже в 2014 году. И будут стоить от 250 до 300 тыс. евро, сообщил он. Для получения лицензии на управление новинкой потребуется всего 20-30 часов обучения.

"Летающий автомобиль был мечтой, которую лелеяли в течение почти 100 лет. Теперь мечта стала действительностью", — подчеркнул Р.Дингемансе.

ГААГА *М.Федорова*

Фотон в движении

Заснять в замедленном виде движение фотона света впервые в мировой науке удалось специалистам из Массачусетского технологического института. Они смогли добиться этого благодаря сверхскоростной камере, способной делать 1 трлн фотографий в секунду.

Объектом съемки была поверхность помидора, по которой волнами распространялся испускаемый лазером свет.

Скоростные камеры уже достаточно давно используются как в науке, так и в кинематографе. Так, для того, чтобы показать в замедленном виде полет выпущенной из винтовки пули, применяется камера, делающая 10 тыс. кадров в секунду. Традиционный кинематограф использует скорость в 24 кадра в секунду. Сейчас же ученым удалось заснять движение фотона — элементарной частицы света, который, согласно теории Эйнштейна, обладает в мироздании наибольшей скоростью передвижения.

В.Макарчев

Для поездов метро

Один из расположенных в Шанхае оборонных институтов разработал сонарную систему, которая будет устанавливаться на поездах городской подземки с целью дополнительного обеспечения безопасности движения составов. Соответствующее решение было принято после вызвавшего большой общественный резонанс столкновения поездов в шанхайском метро в прошлом году.

Причиной аварии в метро в сентябре 2011 года был официально назван "человеческий фактор". После отказа светофорного оборудования на отрезке одной из веток подземки, машинисты начали руководствоваться командами диспетчеров по радиосвязи.

Сонарная система измерения расстояния до впереди идущего состава уже тестируется на некоторых ветках шанхайского метро.

ШАНХАЙ *А.Чуркин*

От ударов астероидов польза планете

Американские ученые пришли к выводу, что десятки миллионов лет назад столкновения астероидов с нашей планетой оказали позитивное воздействие на жизнь микроорганизмов в глубинах Земли.

"Данные явления, которые принято считать катастрофическими, иногда, наоборот, стимулируют развитие органических форм существования", — отмечают ученые на страницах американского научно-исследовательского журнала "Астробиология". Согласно их выводам, на этапе формирования первых микроорганизмов, из которых в течение эволюции развились современные флора и фауна, "бомбардировки планеты из космоса носили жизнетворный характер", говорится в исследовании. В глубине кратеров, образовавшихся в местах падения метеоритов, сложились оптимальные условия для развития многообразных форм примитивной жизни.

Примером может служить кратер Чесапикского залива Атлантического океана на восточном побережье США. Он образовался 35 млн лет назад, когда огромная космическая глыба врезалась в Землю. Возникшее от удара астероида тепло уничтожило все живое на поверхности. Но, одновременно, через образовавшиеся трещины, на многокилометровую глубину стали проникать необходимые для жизни вода и питательные вещества. В недрах кратера микроорганизмы оказались надежно защищены от экстремальных климатических изменений.

"В течение последних десятилетий ученые находят все новые доказательства того, что биосфера нашей планеты не ограничена ее поверхностью, — подчеркивают ученые. — Значительная ее часть скрыта в недрах, где все относительно стабильно — нет дня и ночи, лета и зимы. Микроорганизмы существуют за счет проникающих органических частиц. Или живут от энергии химических реакций распространенных в подземных слоях. Их покой нарушают лишь землетрясения".

НЬЮ-ЙОРК *И.Шамшин*

Резервуар для сжиженного газа

Крупнейший в мире резервуар для хранения сжиженного природного газа (СПГ) сооружает в портовом городе Иокогама ведущая в Японии энергетическая компания "Токио электрик пауэр" (ТЭПКО).

Емкость резервуара — 250 тыс. килолитров. Диаметр — 72 метра, глубина — 62 метра. Помещаемого в него сжиженного газа хватит для того, чтобы удовлетворить годовые потребности 360 тыс. японских семей.

ТЭПКО — владелец и оператор АЭС "Фукусима-1", сейчас занята ликвидацией последствий аварии на этой станции, которое растянется на десятилетия. Судя по всему, корпорации придется длительное время обходиться без АЭС, поскольку против возобновления их работы выступает общественное мнение. Поэтому ТЭПКО сейчас вынуждена полностью полагаться на тепловые электростанции. И с этой целью увеличивает закупки минерального топлива — в первую очередь, СПГ.

Япония — крупнейший в мире покупатель СПГ, она намерена расширять его использование для обеспечения своего энергетического баланса.

ТОКИО *В.Головнин*

«Ветряки» в суровых арктических условиях

Первый ветрогенератор, спроектированный специально для климатических условий северных стран, начал работу близ города Вааса на западе Финляндии. Это — крупнейшая в стране ветряная установка, способная вырабатывать энергию при средней силе ветра от 4 до 25 м/с.

Ветрогенератор включает 118 турбин, его высота — 125 метров. С конца апреля 2012 года он переведен на режим постоянной эксплуатации в системе компании "Вааса Винд", специализирующейся на ветряной энергетике в провинции Похъянмаа (Остроботния). В течение 2013 года компания-разработчик нового ветрогенератора планирует изготовить дополнительные турбины, а также продать лицензию на их сборку в страны Азии — в Китай и Южную Корею.

"Финнфактс" отмечает, что введенные в строй с начала этого года объекты ветроэнергетики увеличили способность этой отрасли вырабатывать электричество почти на 10%.

Использование энергии ветра в Финляндии постоянно растет: например, в 2010 году оно увеличилось на 22%. К 2020 году в стране планируют довести уровень выработки ветряной энергии до 2500 МВт, что обеспечит около 6% потребностей страны в электричестве.

В 2011 году объем выработки энергии ветрогенераторами в Финляндии составил 196 МВт, что является достаточно средним по европейским меркам показателем. В национальном Центре технических исследований VTT отмечают, что финский рынок ветряной энергии может стать миллиардным, а финские ноу-хау по работе генераторов в арктических условиях являются несомненным конкурентным преимуществом и возможностью расширить финских экспорт в этой сфере.

На период после 2020 года финские энергетики ставят в планы цифру около 6 тыс. МВт, в связи с чем разработаны планы строительства новых ветряных электростанций и даже целых парков ветрогенераторов. Большинство из них будет построено в западной части страны, насквозь продуваемой арктическими и балтийскими ветрами — от Аландских островов на юго-западе до Торнио, расположенного на северной границе Финляндии и Швеции.

К 2030 году финны планируют обеспечивать за счет ветра уже от 10 до 30% своих энергетических потребностей. И даже со временем выйти на возможность экспорта такого электричества. Это примерно соответствует стратегии Евросоюза в этой отрасли, где "инвестиции на ветер" сейчас составляют около 50 млрд евро в год.

ХЕЛЬСИНКИ *Ю.Андреева*

А380 избавят от микротрещин

Авиастроительная компания "Эрбас" нашла техническое решение проблемы микротрещин в крыльях выпускаемого ею пассажирского самолета А380.

Как отметил финансовый директор компании Ганс-Петер Ринг, найденное техническое решение должно быть еще одобрено Европейским агентством по авиационной безопасности (ЕААБ). И не может быть применено при сборке самолета раньше, чем в 2013 году. А пока лайнеры будут поставляться заказчикам с набором для ремонта микротрещин.

Как выяснилось, причиной появления трещин явилась ошибка в конструкции, допущенная на производящим крылья британском заводе.

Из-за необходимости найти способ устранения дефекта "Эрбас" замедлил темп производства А380. И может не успеть до конца года поставить заказчикам запланированные 30 самолетов.

ПАРИЖ *Н.Гончаров*

Воздух вокруг нас очищает наша... одежда

Очищающая воздух одежда была представлена на прошедшем в шотландской столице Эдинбургском международном фестивале науки. Джинсы и юбки, разработанные при партнерском участии нескольких научных институтов и дизайнерских коллективов, способны создавать экологически чистую "ауру" вокруг людей, носящих эту одежду.

Такой эффект достигается за счет "включения" в состав материи диоксида титана, выступающего в роли катализатора, нейтрализующего загрязнение воздуха. Таким образом пошитая из этого материала одежда не только сама остается чистой — грязь к ней не пристает — но и очищает воздух, с которым она соприкасается. В результате человек в такой одежде постоянно находится в экологически чистой микрозоне, которая перемещается вместе с ним.

"Эта технология уже используется при изготовлении специального бетона, сооружения их которого не подвержены негативному воздействию смога и пыли. Пришло время применить эти "способности" диоксида титана и в одежде", — считают профессор Лондонского колледжа моды Хелен Стори и профессор химии Университета Шеффилда Тони Райен, соавторы этого проекта. Представляя на Эдинбургском фестивале "одежду ближайшего будущего", они завили, что казавшаяся еще несколько лет назад совершенно фантастической идея сегодня становится реальностью.

Этот проект активно поддержала и международная компания ECOVER, специализирующаяся на производстве экологических моющих и чистящих средств. "Вместо того, чтобы быть частью проблемы, все люди становятся частью ее решения, — говорит представитель этой компании. — Идея очень проста и эффективна: с помощью одежды каждый из нас может стать катализатором для очистки воздуха. Его загрязнение нейтрализуется вокруг одежды во время наших передвижений по городу. Чистая одежда и более чистый воздух в наших городах — что может быть лучше?"

Представитель ECOVER сообщил, что проведенные испытания нового материала позволяют уже в 2013 году приступить к выпуску одежды из него массовыми партиями.

ЛОНДОН

Дорогие духи, не убивая китов

Растительный заменитель важного компонента очень дорогих духов — серой амбры — обнаружили канадские исследователи из Университета Британской Колумбии.

Серая амбра — легкое, мягкое вещество со специфическим запахом, цвет которого колеблется от светло-серого до почти черного — продукт жизнедеятельности кашалотов. С глубокой древности это вещество считалось крайне ценным — его применяли знахари, добавляли в пищу и вино. А сейчас оно используется для "закрепления" уникального аромата элитных духов.

В связи с сокращением поголовья кашалотов амбра встречается все реже. Канадские специалисты — профессор ботаники Йорг Болманн и исследователь Филип Зирби — выяснили, что аналог серой амбры можно получить из растений: экстракт бальзамической (канадской) пихты можно использовать для получения столь же эффективных средств фиксации и усиления запаха духов.

"Использование серой амбры в парфюмерной промышленности всегда было поводом для споров, — отметил Й.Болманн. — Прежде всего потому, что это — животный субпродукт. И его использование в косметике всегда было достаточно проблематичным, не говоря уже о том, что источником серой амбры являются кашалоты — вид китообразных, находящихся под угрозой исчезновения".

Ученый напомнил, что поиски заменителя серой амбры идут уже очень давно. В странах Средиземноморья, например, в этих целях используют экстракт шалфея. Однако его применение не всегда дает ожидаемый результат. "Теперь же, когда появилась возможность использовать экстракт канадской пихты, — отметил он, — уже не нужно искать комки серой амбры на берегу моря или организовывать охоту на кашалотов".

ОТТАВА *И.Борисенко*

Управляя содержанием снов

Приложение для смартфонов, управляющее содержанием снов, было представлено в Эдинбурге на прошедшем ежегодном Международном фестивале науки. Как сообщалось, с помощью новинки разработчики запустили крупный эксперимент со сном, который "позволит узнать больше об этой части жизни и изменить ее к лучшему".

Приложение под названием "Дрим-он" ("DreamON") наблюдает за человеком на протяжении 20 минут до того, как он проснется. В это время оно создает особый музыкальный фон, вызывающий приятные ассоциации — например, отдых на берегу моря или загородную прогулку. Технология призвана рождать в воображении спящего соответствующие ситуации и сценарии. По истечении 20 минут человек просыпается под легкие звуки будильника. И его просят записать сон в специальную базу данных.

Создатели "манипулятора снов" планируют, что в эксперименте примут участие около 10 тыс. человек. По словам куратора проекта профессора Ричарда Уайзмэна, "хороший ночной сон и приятные сновидения увеличивают продуктивность деятельности людей, а также являются залогом их психологического и физического здоровья".

ЛОНДОН *А.Подервянская*

Соперник застежки-«липучки»

Обратившись за идеями к природе, группа южнокорейских ученых под руководством профессора Со Гап Яна из лаборатории бионики Сеульского национального университета разработала новую модель застежки.

Новинка скрепляет материал в три раза прочнее и при этом издает меньше треска, чем известные "липучки" "Velcro", действующие по принципу репейника и изобретенные еще в 1948 году швейцарским инженером Жоржем де Местралем

Специальный механизм сцепления новой липучей застежки работает по принципу крыльев жука. У этих жесткокрылых под твердыми крыльями есть несколько прозрачных тонких крылышек. Когда жук не летает, тонкие крылышки защищены твердым покровом сверху и волосками на поверхности тела снизу.

В процессе своей работы профессор Со Гап Ян постарался создать тонкие волоски разной длины из разных материалов. Он нашел такую комбинацию, которая позволяет многократно соединять и разъединять различные материалы и поверхности. Новую застежку можно использовать в быту, в космонавтике, а также в медицине для прикрепления датчиков к телу.

СЕУЛ *В.Кутахов*

ПАНОРАМА

Более половины населения живет на загрязненных территориях

Более половины населения стран СНГ проживает на гипер-урбанизированных территориях. "Высокий" и "очень высокий" уровень загрязнения воздуха отмечен более чем в 50 городах, — заявил руководитель Роспотребнадзора, главный санитарный врач России Геннадий Онищенко.

По его словам, в столицах, в крупных и средних городах стран СНГ регистрируются превышения до 10 ПДК (предельно допустимых концентраций) по пыли, оксидам углерода и азота, хлористому водороду, формальдегиду и др. загрязняющим веществам.

Доля проб природных вод, не соответствующих гигиеническим требованиям по санитарно-химическим показателям (данные 2010 года) составила в России около 23%, в Молдавии — 21%, Белоруссии — 8%; по микробиологическим показателям соответственно - 18%, 43%, 8%.

"Особенно актуальной проблемой остается водоснабжение сельского населения СНГ", — подчеркнул Г.Онищенко. Доля "нестандартных" проб воды по микробиологическим показателям в сельских районах Украины, России, Белоруссии, Казахстана в 3-5 раз превышает этот показатель для систем централизованного водоснабжения.

Особенно остра эта проблема в Киргизстане, где около 20% сельского населения напрямую пользуются для хозяйственно-бытовых нужд водой из рек и ирригационных каналов. По оценкам европейских экспертов, ежегодные потери республики в результате болезней, передающихся водным путем, составляют 125 млн долларов.

Ряд показателей здоровья населения определены Всемирной организацией здравоохранения как индикаторные в отношении состояния окружающей среды. К ним относится и средняя продолжительность жизни. Как отметил Г.Онищенко, "лучшие показатели отмечаются в Армении, Белоруссии, Азербайджане, где средняя продолжительность жизни в последние годы устойчиво превышает 70 лет".

Россия же, по его словам, в прошлом году "вплотную приблизилась к этому показателю". Назвать страны СНГ с самой низкой продолжительностью жизни глава Г.Онищенко отказался, сославшись на то, что "надо использовать только позитивные примеры".

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ *О.Павлова*

На стандарт «Евро-5»

"Газпром нефть" начнет производить 100% бензина и дизельного топлива стандарта Евро-5 уже начиная с 1 января 2014 года, — сообщил на церемонии запуска установки гидроочистки бензинов каталитического крекинга на Омском НПЗ председатель правления "Газпром нефти" Александр Дюков.

При этом он напомнил, что "нефтяные компании в соответствии с техническим регламентом должны перейти на выпуск моторных топлив классификации Евро-5 с 1 января 2015 года".

"Топливо более высокого класса облагается акцизами по меньшей ставке. Соответственно, переход на Евро-5 в более ранние сроки только Омскому НПЗ позволит сэкономить 65 млрд рублей за 4 года с момента запуска установок гидроочистки", — подчеркнул А.Дюков.

ОМСК

С летним расписанием — летнее меню

ОАО "Аэрофлот — российские авиалинии" вводит новое бортовое питание в бизнес-классе. Летнее меню будет доступно на всех рейсах авиакомпании до 31 августа.

«Аэрофлот" на регулярной основе обновляет выбор блюд на борту самолета один раз в квартал — в бизнес-классе, и один раз в полгода — в экономическом классе. Закуски, салаты, супы, горячие блюда и десерты для "Аэрофлота" разрабатывают известные шеф-повара и кондитеры Москвы. Традиционно блюда для нового меню дегустируют топ-менеджеры и часто летающие пассажиры "Аэрофлота".

Этим летом пассажирам бизнес-класса будут предлагаются такие легкие закуски, как тортилья с раковой шейкой и говядина брезаола, индейка с черносливом, нежнейшее филе дикого ягненка и индейка с медовой глазировкой.

На рейсах длительной протяженности пассажиры бизнес-класса могут попробовать супы: традиционный мясной борщ и экзотический кокосовый суп-пюре с куриной грудкой. В качестве основных блюд предлагаются классический медальон из говядины и два новых блюда — черная треска в соусе бисо и индейка в специях персилада.

Новинки среди горячих блюд — куриное бедро с соусом из черной смородины и запеченный красный снаппер с соусом генерал тсо (подается с белым рисом жасмин, китайской капустой и спаржей). На десерт пассажирам предлагают чизкейк "Нью-Йорк" и пирожное "Эстрелли". В качестве альтернативы пирожным, пассажиры могут выбрать ванильное мороженое — с шоколадной мраморной стружкой или с соломкой из темного шоколада.

Наш бензин дороже

Бензин в России можно считать дешевым в сопоставлении с европейскими ценами, — сообщил глава ФАС Игорь Артемьев.

Но более корректным, по его словам, было бы сравнение с ценами на бензин в США. "На сегодняшний день наш бензин примерно на 10% дороже американского. Это — цена за монополизм", — говорит глава ФАС. По словам И.Артемьева, нефтяные компании многие годы имели примерно 20-процентную премию при продаже продукции. "Сейчас они продают в соответствии со средними мировыми ценами", — подчеркнул он.

За прошлый год крупнейшие российские нефтяные компании заплатили 650 млн долларов штрафов за нарушения антимонопольного законодательства, сообщил И.Артемьев. "Причем, когда мы возбудили третью волну дел, они даже не обратились в суды, поскольку дела были аналогичны предыдущим", — отметил он.

К.Рассыпнова

На катерах по рекам

Перевозить пассажиров по рекам Печорского бассейна Республики Коми теперь будут новые катера — правительство региона выделило средства из региональной казны на приобретение пяти новых речных судов марки КС-110-32А вместимостью 28 человек.

На станцию Кожва Печорского района уже доставлен новый катер. Сейчас судно проходит регистрацию, полный пакет документов направлен в Северное управление государственного морского и речного надзора Федеральной службы по надзору в сфере транспорта в Архангельск.

"Межмуниципальные пассажирские речные перевозки долгое время не осуществлялись в связи с отсутствием финансирования на них и на покупку необходимых плавсредств. В этом году по поручению главы республики Вячеслава Гайзера правительство приняло решение возобновить пассажирские речные перевозки. Для жителей пяти муниципалитетов это станет дополнительной возможностью прямой транспортной связи, а значит повысит мобильность перевозок", — отметил заместитель главы региона Александр Буров.

СЫКТЫВКАР *Н.Казаковцева*

Самозанятость по принципу «спасение утопающих»

Костромская область направляет в 2012 году 11,1 млн рублей на организацию самозанятости 185 безработных жителей региона. "Финансовую помощь из областного бюджета в размере 58,8 тыс. рублей оставшиеся без работы люди смогут получить единовременно при государственной регистрации предпринимательской деятельности. Кроме того, они могут рассчитывать на получение до 1,5 тыс. рублей на подготовку документов для регистрации", — сообщили в аппарате губернатора.

В ближайшее время все кандидаты в бизнесмены пройдут тестирование, которое поможет понять, есть ли у них способности к ведению дела. 100 безработных будут направлены на обучение по бизнес-планированию и основам предпринимательской деятельности. На сегодняшний день жителями региона, желающими сменить статус "социальных иждивенцев" на более престижный имидж экономически активных людей, разработано и представлено на согласование 30 бизнес-планов. В стадии подготовки находятся еще 44 бизнес-плана.

Помощь безработным и организация их самозанятости проводится в Костромской области в рамках областной Программы содействия занятости населения на 2012-2014 годы. Условиями получения помощи является отсутствие возможности для трудоустройства и организация предпринимательской деятельности по приоритетным для муниципального образования направлениям. Это производство продукции, в том числе — сельскохозяйственной, и оказание услуг населению.

По данным областной администрации, с 2009 по 2011 год в рамках Программы дополнительных мер по снижению напряженности на рынке труда из средств федерального бюджета в регионе было выдано 4109 субсидий на сумму 244,9 млн рублей. Средства были направлены на открытие собственного дела 2898 жителям области и на создание предпринимателями 1211 рабочих мест.

В 2012 году продолжают деятельность 2066 предпринимателей или 71% от общего количества безработных, получивших бюджетную поддержку на создание собственного дела.

КОСТРОМА

Служебные автомобили — не самые экологичные

В Германии в последнее время постоянно поднимаются темы отказа ФРГ от ядерной энергетики, необходимости развития энергосберегающих и "зеленых" технологий. Однако на деле большинство германских политиков крайне далеки от планов Берлина по уменьшению негативного воздействия на окружающую среду.

К такому выводу пришла экологическая организация "Германская помощь окружающей среде" (Deutsche Umwelthilfe — DUH), которая исследовала уровень выброса вредных веществ служебными автомобилями ведущих политических деятелей страны.

Так, премьер-министр Баварии Хорст Зеехофер быстро и удобно добирается до пункта назначения. Еще бы: его лимузин мощностью 407 лошадиных сил развивает скорость до 250 км в час. Однако в пути он выбрасывает в воздух в два раза больше вредных газов, чем предусматривает директива ЕС — 278 граммов углекислого газа (CO_2) на км.

Политики не особенно-то стараются на личном примере доказать заинтересованность в уменьшении вредного воздействия на окружающую среду. "Каждый второй премьер-министр (земли) получил бы здесь красную карточку", — говорит исполнительный директор DUH Юрген Реш.

В среднем служебные автомобили глав земельных правительств выбрасывают в воздух более 196 граммов CO_2 на км, в то время как нормой для Евросоюза является уровень в 130 граммов.

Так, уровень выброса вредных веществ авто премьер-министров Гессена Фолькера Буфье и Северного Рейна-Вестфалии Ханнелоре Крафт немногим отличается от лимузина Х.Зеехофера — 277 граммов на км дороги. Глава гессенского правительства даже отказался добровольно предоставить данные о "вредности" своего автомобиля. "Мы были вынуждены подать на него жалобу в суд", — сообщил Реш.

Как отметил руководитель канцелярии Буфье Аксель Винтермайер, вся проблема заключается в том, что в мире существует очень мало производителей, которые предлагают автомобили, оснащенные достаточной системой улавливания. Из подобных моделей, по его словам, глава Гессена имеет модель с одним из самых низких уровней выброса вредных веществ в атмосферу.

"Ни один из служебных автомобилей федеральных министров, данные о которых мы получили, не отвечает директиве ЕС", — подчеркнул глава экологической организации. В частности, авто министра здравоохранения ФРГ Даниэля Бара выбрасывает в воздух 183 грамма CO_2 на км. Самой безобидной оказалась машина министра юстиции Забине Лойтхойссер-Шнарренбергер со 149 граммами вредных газов на км.

БЕРЛИН *В.Филиппов*

Под охраной — «князь лососей»

На западе Камчатки в этом году введен запрет на промышленный лов самого крупного вида тихоокеанских лососей — чавычи. Как сообщили в Камчатском отделении Всемирного Фонда дикой природы, это сделано в целях восстановления популяции.

Решение принято комиссией по регулированию промысла анадромных видов рыб края, с учетом рекомендаций специалистов Камчатского НИИ рыбной отрасли и океанографии (КамчатНИРО). И касается, в первую очередь, реки Большая в Усть-Большерецком районе края, являющейся традиционным местом промысла этой рыбы. По их оценкам, запасы чавычи в реке находятся в упадке. И требуют особых мер для восстановления. Рыбе необходимо дать возможность максимально заполнить нерестилища.

Промышленный лов чавычи в реке Большой будет запрещен в течение всего предстоящего лета. Разрешения будут выдаваться только для осуществления спортивной и любительской рыбалки с использованием удочек.

Чавычу называют королевским лососем. А в Японии ей присвоили титул "князя лососей". Средняя рыба достигает в длину 90 см. Однако самые крупные экземпляры могут иметь в длину и до 1,7 м.

Этот вид лососей заходит в реки на нерест в течение всего лета. И является ценным объектом промысла — одним из самых желанных трофеев для любителей спортивной рыбалки.

ПЕТРОПАВЛОВСК-КАМЧАТСКИЙ

Заработают парковки

Парковки на 446 машиномест появились на площадях у Казанского, Киевского и Павелецкого вокзалов Москвы. Для этого на привокзальных площадях уже свернуты объекты уличной торговли, установлены системы видеонаблюдения, ведутся работы по созданию плоскостных автоматизированных автостоянок.

В настоящее время 5 автоматизированных участков парковочного пространства на 359 машиномест уже действуют в тестовом режиме у Ленинградского и Ярославского вокзалов. РЖД также рассматривает возможность строительства на привокзальных территориях Казанского и Павелецкого вокзалов 2 многоуровневых парковочных комплексов на 717 машиномест для решения проблемы с пропускной способностью автодорог.

На втором этапе реализации мероприятий по благоустройству привокзальных площадей работы по созданию 5 парковок на 364 машиноместа будут проведены у Курского, Савеловского, Рижского и Белорусского вокзалов.

Одежда и аксессуары под брендом «Калашников»

"Ижмаш" намерен рассмотреть возможность выпуска высокотехнологичной продукции, одежды и аксессуаров под брендом "Калашников", — сообщила пресс-секретарь предприятия Елена Филатова.

По ее словам, "практика использования оружейного бренда для производства аксессуаров и одежды сейчас применяется ведущим мировым производителем — компанией "Беретта". У нее есть своя линия одежды и аксессуаров для охоты, спорта, активного отдыха, которая рассчитана на целевую аудиторию.

"Мы оценим перспективы подобного сценария с брендом "Калашников", — говорит генеральный директор НПО "Ижмаш" Максим Кузюк. — В случае получения прав на управление брендом представлять интересы завода будут либо профессиональные специалисты за рубежом, либо российские партнеры".

По словам М.Кузюка, работу с брендом "Калашников" сегодня ведет семья Михаила Тимофеевича. А завод "Ижмаш" имеет право лишь использовать слово "Калашников" в сочетании с графическим изображением автомата и его обозначением в выпускаемой военной продукции.

"Подобная ситуация никак не влияет на работу предприятия. Но, если бы права на бренд перешли к "Ижмашу", то мы смогли бы более эффективно его поддерживать и развивать, обеспечивая гарантированный доход семье М.Т.Калашникова. Расширяя использование бренда, мы бы сфокусировались на высокотехнологичной продукции, которая соответствует ценностям "Калашникова" — надежности, технологичности, безотказности. Мы против того, что под этим брендом производятся дешевые сувениры", — подчеркнул генеральный директор предприятия.

В настоящее время в Удмуртии самой известной продукцией, которая официально выпускается под брендом "Калашников" является водка, производимая на "Глазовском ликероводочном заводе". Алкогольный напиток выпускается как в обычных бутылках, так и в сувенирном исполнении — в виде макета автомата.

ИЖЕВСК *Е.Самуськова*

Для поступления в вуз одного ЕГЭ мало

"Принимать абитуриентов в вузы надо не только с учетом результатов Единого госэкзамена (ЕГЭ), но и "среднего балла аттестата", — считает ректор Российского экономического университета имени Плеханова Виктор Гришин.

«С точки зрения улучшения отбора, почему бы не сделать в перечне оценок, которые мы имеем сегодня и по которым принимаем в вуз, еще одну графу, где проставлять средний балл аттестата. Тем самым мы бы учли те старания, которые ребенок прикладывал во время обучения в школе. И, наверное, повысился бы интерес и в школе получать хорошие оценки. Мне кажется, эта оценка дала бы более объективное понимание того, кого мы принимаем", — пояснил суть своего предложения ректор.

По его мнению, в ЕГЭ есть много положительных моментов. "Ребята сдают экзамены один раз, не надо два раза делать одну и ту же работу, два раза испытывать собственные нервы, получать стресс. Кроме того, ребенка все-таки оценивает не преподаватель, который его учил и который заинтересован в высокой оценке, а независимый экзаменатор, который приходит из другого учебного заведения", — заявил В.Гришин.

"Те, кто говорит о недостатках ЕГЭ, — продолжил он, — говорят, в основном о том, что идет натаскивание школьников на те вопросы, которые сейчас существуют в ЕГЭ. И ученик, механически отвечая на те или иные вопросы, получает оценку, по которой потом поступает в вуз".

"С точки зрения натаскивания на конкретные вопросы, задания, то я вспоминаю свою молодость, свою учебу. Сказать, что мы себя не натаскивали на сдачу каких-то экзаменов, было бы неправильно. Я помню, как я учил математику: тоже брал сборник задач Лаврова, справочник Выгодского. Решая эти задачи, я получал достаточно серьезную подготовку с точки зрения математики. Так же мы готовились и к физике", — вспомнил В.Гришин.

Ранее его коллега — ректор МГУ имени Ломоносова Виктор Садовничий — подчеркивая свое скептическое отношение к ЕГЭ, говорил о том, что для объективной оценки знаний поступающих необходим также дополнительный профильный экзамен, который есть в МГУ.

"Я очень удовлетворен профильным экзаменом, — заявил В.Гришин. — Он называется "испытание профильной направленности". На все факультеты он у нас имеется, и на все факультеты письменный. Считаю, что ЕГЭ — не единственный способ поступления и не единственный способ понять талант человека. Этот способ надо обязательно дополнять, если мы хотим принимать талантливых, — подчеркнул ректор.

Н.Бурмистрова

На одном литре топлива

Автомобиль, способный преодолеть до 2 тыс. км на одном литре топлива, создали студенты Университета Мигеля Эрнандеса города Элче. Он был разработан в рамках конкурса, организованного транснациональной корпорацией "Ройял Датч-Шелл".

Прототип автомобиля, получившего название "Датил-12", имеет 3,2 метра в длину, 0,6 метра в ширину и 0,5 метра в высоту. Согласно условиям конкурса, он должен преодолеть как можно больше километров на одном литре бензина при скорости не менее 25 км/ч.

"Молодые конструкторы поставили перед собой задачу не только побить прошлогодний рекорд в 1455 км, но и установить новый — в 2000 км", — отметил координатор группы изобретателей Мигель Анхель Олива.

МАДРИД *Ю.Когалов*

На МКС изучат возможность производства космического... виски

Уникальный эксперимент по изучению возможности производства виски из традиционных компонентов в условиях микрогравитации проводится на Международной космической станции (МКС).

Необходимые компоненты, в том числе — солод, направлены шотландской компанией "Ардбег дистилери" (Ardbeg Distillery) грузовым кораблем еще в октябре прошлого года. Однако об опытах объявлено только недавно.

Шотландцы в сотрудничестве с американскими учеными и компанией "НаноРэкс" (NanoRacks), поставляющей оборудование на МКС, намерены изучить способность солода взаимодействовать в космосе с другими ингредиентами. В частности, с обугленными частицами дуба. Бочки именно из этого вида дерева часто используются в качестве тары, в которой виски хранится до розлива в бутылки.

Эксперименты будут проводиться одновременно и в земных условиях — на заводе "Ардбег дистилери" в Шотландии, а также в лаборатории "НаноРэкс" в штате Техас.

Цель опытов — изучить взаимодействие содержащихся в солоде ароматных веществ — терпенов с другими молекулами в древесных образцах, проанализировать особенности брожения в космосе, а также получить первый в мире "космический виски с необычным вкусом".

Результаты опытов, как отметил глава "Ардбег дистилери" Билл Лумсден, станут известны лишь через два года, когда завершится процесс производства напитка. "В ходе эксперимента мы сможем по-новому взглянуть на воздействие гравитации в процессе созревания виски", — добавил он.

ЛОНДОН *Б.Зайцев*

Старт модели А350

В ближайшее время европейская авиастроительная компания "Эрбас" начнет работы по сборке нового дальнемагистрального широкофюзеляжного самолета А350.

По словам специалистов, на сборку самолета уходит, как правило, около шести месяцев. Только после успешного прохождения десятков тестов машины получают сертификацию, а затем — начинается их серийное производство.

"Эрбас А350", в конструкции которого будут использованы композитные материалы, должен составить конкуренцию уже осуществляющему регулярные рейсы американскому Боингу-787 "Дримлайнер". "Эрбас" рассчитывает передать первый самолет заказчикам в конце 2013 года. И это при том, что сроки производства отодвинулись от намеченных почти на полгода.

Европейский аэрокосмический и оборонный концерн (ЕАДС), которому принадлежит "Эрбас", сообщил в ноябре минувшего года, что из-за отставания от графика проект А350 потребовал дополнительных инвестиций в размере 200 млн евро.

ПАРИЖ *И.Баранов*

Решили помочь «Титанику» доплыть до Нью-Йорка

Спустя сто лет после гибели "Титаника" в водах Северной Атлантики китайцы решили помочь легендарному пароходу доплыть до Нью-Йорка, но уже в виде... дубликата. Заказ на воспроизведение судна — самого большого в мире на момент постройки — разместил на Нанкинской верфи "Цзиньлин" угольный миллионер из Австралии Клайв Палмер.

"Мы постараемся построить лайнер с таким же водоизмещением, как и у оригинального "Титаника", утонувшего во время своего первого плавания. Все проектные работы, в том числе дизайн судна, будут выполнены австралийской стороной", — сообщил представитель китайской судостроительной компании Ли Вэньбао.

Сославшись на коммерческую тайну, он отказался сообщить, в какую сумму обойдется заказчику воскрешение "Титаника" и сколько заработает исполнитель заказа. Ли Вэньбао признал, что судоверфь, которая последние три года не могла похвастаться особо крупными заказами, весьма заинтересована в "расширении своего международного престижа".

Хотя внешне "Титаник-2" будет по форме повторять своего предшественника, его оснащение предполагается сделать суперсовременным. И прежде всего, предполагается использовать новейшие системы навигации и безопасности плавания.

"Он будет спроектирован как современный лайнер со всеми нынешними технологиями, гарантирующими, что ничего не случится", — заявил будущий судовладелец. Впрочем, сто лет назад компания "Уайт стар лайн", несомненно, сообщала пассажирам примерно то же самое.

В свое первое плавание "Титаник-2" отправится в 2016 году из Лондона в Нью-Йорк. Будет ли он и в наши дни самым большим судном? Вряд ли. На погибшем "Титанике" было 840 кают и девять палуб. У крупнейших современных лайнеров и тоннаж, и число палуб больше. Но по комфорту и роскоши новый лайнер должен удовлетворить самых взыскательных клиентов. На нем будут гимнастические залы и бассейны, библиотека, несколько высококлассных ресторанов, каюты класса "люкс" — как на прежнем "Титанике".

Только двигательная установка судна будет другой. Вместо паровых котлов на угле предполагается установить мощный дизель. Поэтому четыре больших пароходных трубы будут играть "чисто декоративную функцию", сообщил К.Палмер.

Строительство круизных судов — перспективная отрасль для китайской судостроительной индустрии. На борту таких судов в Китай в 2011 году прибыли либо отправились в плавание 718 тыс. человек.

ПЕКИН *А.Кириллов*

Билет на поезд — в кредит

Новая услуга Федеральной пассажирской компании (дочернее общество компании "Российские железные дороги") по оформлению железнодорожных билетов в кредит доступна с 1 июня 2012 года в 76 пунктах продаж — от Калининграда до Владивостока.

Оформление кредита на поезд любого направления осуществляется в специализированной кассе на вокзале или в сервисном центре ФПК. Как утверждают специалисты, "среди достоинств новой программы — быстрое оформление карты при покупке билета, которое занимает не более 20 минут (в то время как классическое оформление таких карт в банке занимает несколько дней). А также простота оформления — потребуется только паспорт. Сумма кредитования — от 1 до 25 тыс. рублей".

Пассажир может по своему выбору либо отложить оплату на 55 дней и не нести расходы на проценты, либо вносить ежемесячный платеж в размере 5% от суммы задолженности. Для тех кто просто погасит лимит в течение 55 дней, переплата составит 8% от суммы кредита (при средней покупке 10 тыс. рублей).

После погашения кредита пассажир может использовать эту карту с одобренным (увеличенным) лимитом на другие цели в течение 2 лет (для безналичных операций и снятия наличных).

Кредит предоставляет "Восточный экспресс банк".

С 10 по 12 июля 2012 г.

Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов

ФГУП «ВИАМ» ГНЦ РФ

при поддержке Министерства образования и науки Российской Федерации приглашает молодых специалистов и ученых (до 35 лет) принять участие в международной молодежной конференции

«Новые материалы и технологии глубокой переработки сырья — основа инновационного развития экономики России»

Конференция проводится под руководством Генерального директора ФГУП «ВИАМ», академика РАН Е.Н. Каблова

Конференция состоится 10-12 июля 2012 г. в Геленджикском центре климатических испытаний ВИАМ им. Г.В. Акимова — филиале ФГУП "ВИАМ" ГНЦ РФ (Краснодарский край, г. Геленджик).

Для участия необходимо **до 5 июля 2012 г.** заполнить онлайн заявку (не более 2 заявок от организации) на сайте **www.confms.viam.ru.**

Оргкомитет конференции

В номере использованы материалы ИТАР-ТАСС

инженерная газета

Главный редактор Д. Пипко

Директор выпуска Н. Голева

Адрес для писем: ООО «Индустрия-Инженерная газета», 109004, г. Москва, Тетеринский пер., д. 16

Телефон для справок: (495) 697-90-37 e-mail: industria-ig@mail.ru

Индекс: 50052

Отпечатано в ОАО «Издательский дом «Красная звезда», 123007, г. Москва, Хорошевское шоссе, 38, www.redstarph.ru

14.06.2012

Заказ 3117