

Ушел из жизни выдающийся оружейник, инженер и конструктор, Герой России, дважды Герой Социалистического Труда, почетный член



Михаил Тимофеевич КАЛАШНИКОВ

23 декабря из столицы Удмуртии пришла печальная весть: на 95-м году жизни после тяжелой продолжительной болезни скончался выдающийся конструктор стрелкового оружия Михаил Тимофеевич Калашников.

Его кончина — огромная, невосполнимая потеря не только для нашей страны, но и для всего мира. По подсчетам североамериканского историка Э.К. Изелла, написавшего историю создания АК-47, знаменитый автомат Калашникова используется в войсках 55 стран мира. За 60 лет было выпущено более 100 млн «калашниковых».

Легендарный конструктор стрелкового оружия всю свою жизнь посвятил служению Родине, укреплению ее безопасности. С детства рисовал сельскохозяйственные машины. Будучи совсем маленьким, был призван в армию, где освоил специальность водителя танка. Как раз в то время был объявлен конкурс на создание специальных приборов для танков. Михаил Тимофеевич также решил принять в нем участие. Позднее он говорил: «Эти танки оснащены сложными электронными приборами, а раньше они были более простыми».

К началу войны на вооружении у германской армии уже стояло автоматическое оружие. У нашей же армии были только винтовки, Михаил Тимофеевич сам маршировал с учебной деревянной винтовкой. Хотя некоторые и говорят, что Красная армия начала войну с автоматом Калашникова, но это не так: в период войны применялось автоматическое оружие ППД и ППШ.

За создание автомата АК-47 Михаил Тимофеевич был удостоен Сталинской премии первой степени. А потом начались легенды: многие не могли поверить, что один сержант смог сконструировать такое оружие. Были и те, кто говорил, что Калашников не существует, это — псевдоним целой группы конструкторов, объединившихся под известным в России именем из поэмы национального поэта.

«Везучесть» мне досталась вперемешку с серьезнейшими неудачами, — рассказывал Михаил Тимофеевич. — Порой, я даже готов был бросить свое оружейные увлечения! И все-таки, превозмогая злость, вновь и вновь брался за автомат, анализируя все, что было плохим в предыдущей работе, изменяя конструктивные решения».

Михаил Тимофеевич говорил, что не будь Второй мировой войны, он сконструировал бы технику, облегчающую тяжелый крестьянский труд. Но все сложилось иначе: «За свою жизнь я создал больше 150 различных образцов стрелкового оружия, это — моя академия, это — мои институты. Странное дело, но первый образец у меня самый красивый. Когда я прихожу в музей, где постоянно экспонируется первый АК-47, я говорю: «Пожалуйста, пойдём к моему первенцу».

«Всегда нужно думать: а нельзя ли сделать лучше и — работать, работать и работать!»

Михаил Тимофеевич Калашников — Герой России, дважды Герой Социалистического Труда, обладатель более 15 орденов и 20 медалей, лауреат Сталинской премии и Ленинской премии, доктор технических наук, генерал-лейтенант, почетный член (академик) Российской инженерной академии и Инженерной академии Удмуртской Республики.

Он — член Союза писателей России. Опубликованы книги его воспоминаний: «Записки конструктора-оружейника», «От чужого порога до Спасских ворот», «Я с вами шел одной дорогой». Он — страстный любитель классической музыки.

Михаил Тимофеевич — почетный гражданин Удмуртской Республики, города Ижевска, села Курья Алтайского края, почетный профессор Ижевского государственного технического университета.

Ижевский Государственный технический университет (ИЖТУ) носит имя прославленного оружейника — Михаила Тимофеевича Калашникова.

Непосредственно М.Т. Калашниковым и при его личном участии разработаны принятые на вооружение Советской и Российской армии: 1949 г. — 7,52 мм автоматы АК-47, АКС-47; 1959 г. — 7,62 мм автоматы АКМ, АКМС, ручной пулемет РПК; 1961 г. — 7,62 мм пулеметы ПК, ПКС; 1962 г. — 7,62 мм пулеметы ПКМ, ПКТ; 1974. — 5,45 мм автоматы АК-74, АКС-74, ручные пулеметы РПК-74, РПКС-74; 1977 г. — 5,45 мм автомат укороченный АК-74У; 2003 г. — 7,62 мм пулемет Калашникова пехотный.

Михаил Тимофеевич Калашников неоднократно бывал в стенах Камского института. Он принимал самое активное участие в мероприятиях, проводимых Камским институтом совместно с Российской инженерной академией и Инженерной академией Удмуртской Республики.

Михаил Тимофеевич навсегда останется в нашей памяти и в наших сердцах.

Вместе построим 80 «Русланов»

Украина и Россия планируют вместе построить 80 самолетов Ан-124. За все 22 года нашей независимости не было таких масштабных проектов. Общая выручка составит 12,89 млрд долларов. Это позволит на несколько десятилетий занять лидерские позиции в мировых грузоперевозках, — заявил на заседании украинского правительства его глава Николай Азаров.

рынок и будут иметь возможность создавать столько самолетов Ан-124, что это станет экономически привлекательным». «Это даст толчок не только предпринятию-производителю, но и целому ряду предприятий, задействованных в данной программе», — подчеркнул вице-премьер.

Ранее он сообщал, что Киев и Москва приняли решение создать совместное предприятие (СП) для осуществления этого проекта. Украинская сторона может привнести в СП технологическую базу и инновационную составляющую, а российская — финансовую составляющую и рынок сбыта.

Бойко считает, что необходимо «сделать пилотный проект по производству Ан-124, показать, как он работает. И далее перейти на более глубокую интеграцию в производство других самолетов: и пассажирских, и специализированных».

КИЕВ

Будет холдинг МАЗ-КАМАЗ

Холдинг МАЗ-КАМАЗ может быть создан уже в первой половине 2014 года, — сообщила по итогам заседания президиума Совмина пресс-служба белорусского правительства. Проект предполагает создание холдинговой структуры путем передачи ей 75% плюс одной акции МАЗа и 49,9% — КАМАЗа.

По словам первого вице-преьера белорусского правительства Владимира Семашко, «если сообщение об эффективности создаваемой структуры будет положительное — а для этого есть все предпосылки — то в ближайшее время планируется решить вопрос по уставным документам».

«Я считаю, что у нас есть все шансы в первом полугодии следующего года создать совместную структуру, которая условно пока называется «Росбелавто», — продолжил В.Семашко. По его словам, в случае создания холдинга МАЗ получит доступ к той большой сбытовой структуре, которая есть у КАМАЗа». К тому же при объединении усилий, проведении единой технической политики стороны сэкономят большие деньги.

МИНСК

Л.Ключников

Обеспечить софинансирование научных проектов государством и бизнесом, усилить правовую защиту и внедрение разработок, обеспечить внутренний спрос на научные разработки, — такую задачу в ежегодном Послании Федеральному Собранию поставил президент РФ Владимир Путин.

Стратегический вектор — на технологический прорыв

«Нужно восстановить в их работе стратегический вектор на технологический прорыв. Чтобы очистить экономику от устаревших, неэффективных, вредных технологий необходимо, наконец, отстроить современную систему технического и экологического регулирования. Это — очень сложный, очень чувствительный для экономики вопрос», — заявил глава государства, поставив задачу правительству совместно с бизнесом, с коллегами по Таможенному Союзу «энергично провести эту работу».

По его словам, возобновление производства Ан-124 — «это и возобновление серийного производства двигателя Д-18Т. А это — еще десятки тысяч людей, работников наших авиационных заводов, а также осуществление взаимных поставок по производственной кооперации, материалов и комплектующих при производстве этих самолетов без ввозной пошлины, налогов и акцизов».

Стороны ранее неоднократно заявляли о важности возобновления производства Ан-124 «Руслан» — одного из самых больших самолетов в мире. В частности, по словам украинского вице-преьера Юрия Бойко, наладив производство, Украина и Россия «получат крупнейший

«Основные причины замедления экономического роста носят не внешний, а внутренний характер. По объемам ВВП Россия вошла в пятерку крупнейших экономик мира. Это, конечно, хорошо. Но по такому ключевому показателю, как производительность труда, мы отстаем от ведущих стран в два-три раза. Необходимо форсировано преодолевать этот разрыв. Для этого нужно в полную силу задействовать такие новые факторы развития, как высокое качество профессионального образования и гибкий рынок труда, благоприятный инвестиционный климат и современные технологии».

«Поручаю правительству совместно с Российской академией наук провести корректировку перспективных направлений развития науки и техники. В соответствии с этими приоритетами должен строиться работа и Российский научный фонд», — подчеркнул президент РФ.

«Что касается прикладных исследований, то эта работа должна быть сосредоточена на базе технологических платформ. Предлагаю переориентировать на поддержку таких исследований средства соответствующих целевых программ, в первую очередь, программы исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса. Важно, чтобы работа велась по принципам финансирования проектов со стороны государства и со стороны бизнеса», — считает В.Путин.

«Сегодня у нас в среднем из 265 полученных научных результатов только один становится объектом правовой охраны», — продолжил президент РФ, отметив, что вклад интеллектуальной собственности в ВВП России составляет менее 1%. «Это не просто мало, это очень мало. В США этот показатель — 12%, у Германии — 7,8, а у наших соседей в Финляндии — 20%. Поэтому платформы должны быть нацелены на конкретный результат, на получение патентов и лицензий, на практическое внедрение разработок», — поставил задачу В.Путин.

«По его словам, России необходимо формировать внутренний спрос на высокие технологии. «Это — чрезвычайно важное обстоятельство. На эти цели необходимо использовать систему внутренних закупок, инвестиционные программы госкомпаний. Это — огромные деньги, триллионы рублей», — подчеркнул президент.

«Необходимо провести серьезную инвентаризацию институтов развития. В последнее время их деятельность распалась на множество разрозненных проектов, порой напрямую не связанных с инновациями. Мы не для этого создавали эти институты развития... а для поддержки инвестиционного развития экономики».

При дефиците бензинов

Дефицит автомобильных бензинов на рынке РФ к 2030 году может быть преодолен путем применения альтернативных видов моторных топлив, наиболее доступным из которых является компримированный природный газ (КПГ), — считают специалисты ЛУКОЙЛа.

Они подсчитали, что к 2020 году объем производства бензинов в РФ достигнет максимального уровня, исходя из производственных мощностей и достигнутой максимальной глубины переработки нефти. В 2018-2025 годы на рынке будет наблюдаться профицит бензинов. Но в 2025 году спрос на автобензины превысит предложение, а производство не сможет быть увеличено ввиду технологических ограничений на НПЗ России. В дальнейшем, в 2028 году, в связи с падением уровня добычи нефти в РФ начнет снижаться и объем производства бензинов.

При этом доля сжиженного углеводородного газа (СУГ) в качестве моторного топлива не сможет быть увеличена из-за ограниченного ресурса, связанного с падением добычи нефти.

Для сбалансированной структуры потребления моторных топлив уровень потребления КПГ должен составить около 4 млн тонн в год.

С целью увеличения уровня потребления КПГ в РФ до 3-5 млрд куб м в год — в 10-20 раз больше нынешнего уровня — потребуются не менее 8-10 лет интенсивного развития данного сектора при активной поддержке государства в качестве регулятора, считают в ЛУКОЙЛе.

Переименовав Забайкалье в Байкальский регион

Правительство РФ продлило срок действия программы «Экономическое и социальное развитие Дальнего Востока и Забайкалья» до 2018 года. Документом также предписано отныне называть территорию «Забайкалья» — «Байкальским регионом».

Всего на реализацию программы социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона из федерального бюджета направляется 212 млрд 872,96 млн рублей. С учетом бюджетов субъектов РФ и внебюджетных источников общий объем финансирования на весь период реализации программы, предположительно, составит 696 млрд 931,71 млн рублей.

Среди целей и задач программы правительство выделяет, в том числе, развитие транспортной и энергетической инфраструктуры. Достижение этих целей должно «обеспечить ускоренное развитие и улучшение инвестиционного климата в макрорегионе», повысить качество жизни населения за счет строительства новых автомобильных и железных дорог, мор-

ских портов, реконструкции аэропортов регионального и местного значения. Как ожидается, прирост протяженности автомобильных дорог к 2018 году превысит 680 км, производственная мощность портов увеличится на 15,65 млн тонн. К этому же сроку будет

введено в эксплуатацию после реконструкции 40 аэропортовых комплексов и посадочных площадок, построено 48 разъемов на Байкало-Амурской железнодорожной магистрали. Грузооборот на Восточном положении Транссиба и БАМа возрастет до 587,6 млрд т-км в год.

По словам президента РФ В.Путина, подъем Сибири и Дальнего Востока должен стать национальным приоритетом на весь 21 век.

«Такая мера, полагает глава правительства, позволит снизить стоимость научно-исследовательских работ».

«Он пояснил, что с подобной просьбой в правительство не раз обращались представители научных структур, которые занимаются исследовательскими работами. Речь идет об изменениях в Налоговом кодексе и освобождении от НДС расходных материалов для проведения научных исследований, уточнил он».

«Такая мера, полагает глава правительства, позволит снизить стоимость научно-исследовательских работ».

«Такая мера, полагает глава правительства, позволит снизить стоимость научно-исследовательских работ».

«Такая мера, полагает глава правительства, позволит снизить стоимость научно-исследовательских работ».

«Такая мера, полагает глава правительства, позволит снизить стоимость научно-исследовательских работ».

«Такая мера, полагает глава правительства, позволит снизить стоимость научно-исследовательских работ».

«Такая мера, полагает глава правительства, позволит снизить стоимость научно-исследовательских работ».

Снизил НДС на материалы для науки

Правительство РФ освободит от обложения налогом на добавленную стоимость (НДС) ввозимые в страну материалы для проведения научных исследований, — сообщил на заседании кабинета премьер-министр Дмитрий Медведев.

Он пояснил, что с подобной просьбой в правительство не раз обращались представители научных структур, которые занимаются исследовательскими работами. Речь идет об изменениях в Налоговом кодексе и освобождении от НДС расходных материалов для проведения научных исследований, уточнил он.

«Такая мера, полагает глава правительства, позволит снизить стоимость научно-исследовательских работ».

«Такая мера, полагает глава правительства, позволит снизить стоимость научно-исследовательских работ».

«Такая мера, полагает глава правительства, позволит снизить стоимость научно-исследовательских работ».

«Такая мера, полагает глава правительства, позволит снизить стоимость научно-исследовательских работ».

«Такая мера, полагает глава правительства, позволит снизить стоимость научно-исследовательских работ».

«Такая мера, полагает глава правительства, позволит снизить стоимость научно-исследовательских работ».

«Такая мера, полагает глава правительства, позволит снизить стоимость научно-исследовательских работ».

«Такая мера, полагает глава правительства, позволит снизить стоимость научно-исследовательских работ».

«Такая мера, полагает глава правительства, позволит снизить стоимость научно-исследовательских работ».

«Такая мера, полагает глава правительства, позволит снизить стоимость научно-исследовательских работ».

«Такая мера, полагает глава правительства, позволит снизить стоимость научно-исследовательских работ».

«Такая мера, полагает глава правительства, позволит снизить стоимость научно-исследовательских работ».

«Такая мера, полагает глава правительства, позволит снизить стоимость научно-исследовательских работ».

«Такая мера, полагает глава правительства, позволит снизить стоимость научно-исследовательских работ».

«Такая мера, полагает глава правительства, позволит снизить стоимость научно-исследовательских работ».

«Такая мера, полагает глава правительства, позволит снизить стоимость научно-исследовательских работ».

«Такая мера, полагает глава правительства, позволит снизить стоимость научно-исследовательских работ».

«Ижавто» выпустит 80 тыс.

Ижевский автозавод (ОАО «Ижавто») в 2014 году произведет 80 тыс. автомобилей, в том числе новую модель иномарки «Ниссан», — сообщил генеральный директор предприятия Алексей Алексеев. «Мы можем произвести 100 и 115 тыс. автомобилей, но в настоящий момент у нас есть заказ на 80 тыс. автомобилей. Если заказ будет увеличен, мы, естественно, произведем больше», — не скрывал он.

По словам директора, в следующем году штат завода будет увеличен с 4,3 тыс. человек до 5,4 тыс. человек. Мы будем запускать пресовое производство, мы будем запускать цех планшета. В связи с этим у нас будет рост численности», — подчеркнул он.

По итогам 2013 года «Ижавто» произвел около 55 тыс. автомобилей «Лада Гранта» с кузовом «седан».

ИЖЕВСК

Е.Самуськова

Трубники нацелились на покупку активов

Российские трубные компании к 2016 году завершат все крупные инвестиционные проекты и могут перейти к покупке профилейных активов, в том числе — и за рубежом, — сообщил директор Фонда развития трубной промышленности России (ФРТП) Олег Калинин.

По его словам, за последние 10 лет объем инвестиций в развитие российской трубной отрасли составил около 12 млрд долларов, мощности были увеличены с 9 до 19 млн тонн труб в год, износ основных фондов сократился с более 60% до менее 40%.

«Я думаю, в будущем российские трубники смогут покупать определенные предприятия именно в нишевых сегментах, продолжая фокусироваться на производстве продукции с наибольшей добавленной стоимостью. Для того, чтобы более эффективно конкурировать с такими компаниями как Vallourec и Tenaris, у которых общий объем производства может быть ниже, но при этом выручка и прибыль выше, потому что они работают, в основном, в высокомаржинальных и высокодоходных сегментах трубной продукции», — отметил директор ФРТП.

Говоря о дальнейшем развитии трубной отрасли в РФ, он подчеркнул, что для успеха

у российских трубников есть все — и электродуговые печи для выплавки стали, и новые станы прокатки, и новые контрольные установки.

Крупнейшими производителями стальных труб в России, на долю которых в совокупности приходится около 70% внутреннего рынка труб, являются Трубная металлургическая компания (ТМК), Объединенная металлургическая компания (ОМК), Группа ЧТПЗ и Ижорский трубный завод (входит в «Северсталь»).

По итогам 2013 года прогнозируется рост производства трубной продукции в России на 3,1% — до 10,2 млн тонн по сравнению с 2012 годом. Производство труб увеличится на 3,4% — до 9,75 млн тонн.

Нефть Приразломного ждут уже в 1-м квартале

Отгрузка первого танкера с нефтью Приразломного месторождения ожидается в первом квартале 2014 года. Всего за год планируется добыть здесь не менее 300 тыс. тонн нефти.

«Газпром» уже запустил Приразломное месторождение в промышленную эксплуатацию. Общая стоимость проекта — освоения Приразломного месторождения составила 200 млрд рублей. Сейчас оно находится в группе месторождений 2 категории сложности.

«Газпромнефть шельф» рассматривает перевод месторождения в 3 категории сложности,

что даст проекту дополнительные ресурсы. Ожидается, что этот переход позволит повысить внутреннюю норму доходности проекта до 17,5%. Ранее «Газпром» сообщил, что норма рентабельности разработки Приразломного месторождения с учетом нынешних льгот составляет чуть больше 13%.

Руководство «Газпрома» считает необходимым предоставить

нефтяной ставке НДС для Приразломного месторождения до 2022 года. И ожидает, что решение по новым льготам будет вскоре принято правительством РФ.

Приразломное нефтяное месторождение открыто в 1989 году. Оно находится на шельфе Печорского моря, в 60 км от берега (пос. Варандей). Глубина моря в районе месторождения составляет 19-20 метров. Запасы нефти Приразломного месторождения составляют 72 млн тонн, что позволяет добыть годового уровня добычи 6,6 млн тонн.

ПОДПИСКА 2014

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**

ЭКОНОМИКА

Уроки года упущенных возможностей

В 2013 году реализовался сценарий паузы роста, консервативный сценарий, которого мы надеялись избежать. Год не оправдал ожиданий и стал годом упущенных возможностей с точки зрения противодействия негативным тенденциям в экономике, — такое мнение высказал заместитель министра экономического развития Андрей Клепач.

Еще одним негативным фактором замминистра назвал то, что в уходящем году так и не началась реализация инфраструктурных проектов за счет денег ФНБ. "Прогноз предполагал, что возникнет ясность, и с этого года начнут реализовываться инфраструктурные проекты за счет ФНБ. Сейчас мы начинаем реализацию в 2014 году. И то, какое-то время уйдет на решение организационных вопросов. Скорее всего, реализация проектов начнется в 2015 году", — добавил А.Клепач.

В-третьих, по его словам, в прогнозе закалывалась другая модель регулирования тарифов. Предполагался более существенный уровень в 2013 году, и особенно в 2014 году инвестиций естественных монополий в инфраструктурные проекты. Этот прогноз не реализовался. Желательно, чтобы в 2014 год не стал годом упущенных возможностей.

"В следующем году у нас есть вызов и проблемы, как повысить доступность кредитов, выстроить устойчивую модель оптимизации затрат и повышения эффективности работы инфраструктурных компаний. Но так, чтобы это поддержало инвестиционный спрос, а не сократило. Особенно

но с учетом мер по ограничению тарифов в 2014 году", — продолжил замглавы МЭР.

По его словам, важно также, чтобы возобновился инвестиционный спрос не только в связи с реализацией инфраструктурных проектов за счет денег ФНБ.

При этом А.Клепач отметил, что в 2014 году для обеспечения экономического роста властям необходимо будет предпринимать новые меры. "Те меры, которые уже приняты, недостаточны для ускорения роста. Поэтому я думаю, что принятие новых мер неизбежно", — заявил замминистра.

На фундаментальные исследования

На реализацию программы фундаментальных научных исследований в РФ до 2020 года будет выделено 834 млрд рублей, — сообщил на заседании Совета по науке и образованию президент России Владимир Путин.

По его словам, Россия сейчас располагает заделом фундаментальных знаний, который, в основном, был создан еще в советское время. Бесконечно его эксплуатировать невозможно. Поэтому в текущем году была запущена долгосрочная программа фундаментальных научных исследований в России до 2020 года, отметил В.Путин.

Судостроителей обеспечат заказами

Судостроительные предприятия, расположенные в Петербурге, будут обеспечены военными и гражданскими заказами в долгосрочной перспективе, — заявил губернатор Петербурга Георгий Полтавченко.

"Недавно мы провели совещание с ОСК (Объединенная судостроительная корпорация), где обсуждали вопрос их долгосрочной стратегии развития. Могут сказать, что по данным, предоставленным ОСК, все предприятия, расположенные в Петербурге, будут обеспечены заказами не только по линии Министерства обороны России, но и по линии гражданских заказов", — подчеркнул Г.Полтавченко.

Более того, ОСК также намерена инвестировать в увеличение мощностей своего предприятия "Северная верфь", на который будет построен океанский док для строительства крупнотоннажных кораблей для Минобороны и гражданского флота.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ С.Афонина

В обход территории Казахстана

"ГлобалЭлектроСервис" (входит в группу "Сумма") завершил проект строительства высоковольтной линии для объединения энергосистем Урала и Сибири в обход территории Казахстана. Стоимость строительства высоковольтной линии 500 кВ Курган-Ишим с учетом реконструкции подстанции "Курган" составила 7,9 млрд рублей. Протяженность линии от северной части Курганской области в южную часть Тюменской области составила 289,4 км.

"Ввод в эксплуатацию ВЛ 500 кВ Курган-Ишим позволит увеличить переток мощности из Тюменской энергосистемы через подстанцию "Курган" в дефицитную Челябинскую энергосистему. А также организовать межсистемную электрическую связь объединенной энергетической системы Урала и Сибири в обход территории Казахстана", — отметил генеральный директор "ГлобалЭлектроСервис" Эльдар Нагаплов.

Летим на грозу

Российские метеорологи получили уникальный самолет-лабораторию, способный измерять более 1000 параметров атмосферы, поверхности суши и океана. Як-42Д, оснащенный 7 аппаратно-программными комплексами, включающими 76 приборов и более 50 датчиков, передан Росгидромету на аэродроме "Раменское".

Как рассказал глава Минприроды Сергей Донской, новый самолет позволит изучать газовый и аэрозольный состав атмосферы и другие ее параметры, содержание парниковых газов, характеристики подстилающих поверхностей в различных диапазонах, строение облаков. Воздушное судно оборудовано двумя доплеровскими локаторами. Полученные данные могут прямо в полете быть переданы на землю через спутниковую систему связи. Летящая лаборатория будет работать на высотах до 9000 метров. В ней предусмотрены рабочие места для 14 операторов.

Установленное на борту оборудование для распыления жидкого азота, а также 1048 пироплатонов с йодистым серебром в 5 раз более мощное, чем на самолетах, используемых сейчас для разгона облаков.

жУКОВСКИЙ Н.Гончаров

За год перевезут до 1 млрд пассажиров

К 2020 году Московская железная дорога будет перевозить до 1 млрд человек в год. Сейчас пригородными электричками пользуются до 600 млн человек. И это — уже предел. Больше они вместить просто не могут, — сообщил мэр Москвы Сергей Собянин.

По его словам, развитие пригородного сообщения планируется совместно с РЖД на средства федерального, городского бюджета, а также на деньги самих железнодорожников. С.Собянин считает, что после реконструкции железная дорога сможет конкурировать с метро. "В следующем году на территории Московской области мы введем станцию метро "Котельники". Пока больше в Московской области мы никаких строек метро не планируем. Но хотим вместе с РЖД развивать в области пригородные электрички — это будет, по сути дела, наземное метро", — подчеркнул он.

По словам мэра, после реконструкции поезда станут ходить с интервалом в 5-6 минут, а пропускная способность увеличится до 1 млрд человек в год.

Для съемки Земли с орбиты МКС

На корпус российской модуля "Звезда" Международной космической станции установлены две канадские фото- и видеокамеры, которые станут круглосуточно передавать изображения поверхности Земли, — сообщили представители канадской компании "Эрзакст".

По словам одного из ведущих инженеров компании Ларри Ривза, "передаваемое изображение будет размещаться с часовым опозданием на сайте фирмы". Камеры способны делать снимки и видеозаписи с пространственным разрешением 1 метр на обширной территории от 51 градуса северной широты до 51 градуса южной широты. С их помощью можно будет разглядеть автомашины, самолеты, морские суда, здания, стадионы и группы людей, сообщил Л.Ривз, добавив, что любой желающий бесплатно увидит это все на сайте.

ОТТАВА А.Пахомов

Овощи из дальнего зарубежья

Россия в ноябре 2013 года по сравнению с октябрём 2013 года увеличила закупки в странах дальнего зарубежья овощей на 80,8% — до 229,3 млн долларов, фруктов и орехов — на 23,4% — до 538,9 млн долларов, — сообщила Федеральная таможенная служба.

Также вырос импорт зерновых культур — на 36,2% — до 22,8 млрд долларов, рыбы — на 8,9% — до 323,6 млн долларов, алкогольной и безалкогольной продукции — на 7,0% — до 364,3 млн долларов, табака — на 4,1% — до 110,5 млн долларов, молочных продуктов — на 4,1% — до 240,7 млн долларов, масла растительного — на 1,3% — до 111 млн долларов.

Вместе с тем стоимостной объем ввоза сахара сократился на 21,3% — до 31,4 млн долларов, а поставки мяса и субпродуктов остались на уровне октября 2013 года — 559,1 млн долларов.

Всего в ноябре Россия импортировала из стран дальнего зарубежья продовольственных товаров и сырья для их производства на 3,669 млрд долларов, что на 7,8% больше, чем в ноябре 2012 года. И на 9,5% превышает показатель октября 2013 года. На долю продовольствия пришлось 15,3% всех российских ноябрьских закупок.

Все больше зависим от иностранных материалов

Российская отрасль радиоэлектроники все больше зависит от иностранных материалов, — такой вывод сделали аудиторы Счетной палаты (СП) России по итогам проверки использования бюджетных средств, направленных в 2010-2012 годах на реализацию ФЦП "Развитие электронной компонентной базы и радиоэлектроники на 2008-2015 годы".

Общий объем финансирования программы в 2010-2012 годах составил 62,3 млрд рублей, из них средства федерального бюджета — 43,2 млрд рублей, внебюджетные средства — 19 млрд рублей. Планируется, что всего на реализацию программы в 2008-2015 годах будет направлено 175,6 млрд рублей. Значительная часть технологического оборудования, а также сырье и расходные материалы, применяемые в российской микроэлектронике, импортного производства. При этом зависимость от импортных материалов, используемых в электронике и радиоизделиях отечественного производства, в настоящее время усиливается, отмечают аудиторы.

"Результаты контрольного мероприятия свидетельствуют о том, что разрыв в технологиях производства электронной компонентной базы с наиболее развитыми странами сокращается, но незначительно", — считает аудитор СП Сергей Агапцов. Кроме того, в Счетной палате считают недостаточно

Иркутская область планирует в 2014 году запустить 5 новых инвестпроектов в лесной сфере с общим объемом инвестиций в 50 млрд рублей, — сообщил губернатор региона Сергей Ерощенко.

Новые инвестпроекты предполагают производство пиломатериалов, мебельного шпита, изделий домостроения, пеллетного и целлюлозно-бумажного производства", — продолжил он. — Предприятия предполагается

Инвестпроекты в лесной сфере

разместить в Братском, Усть-Кутском, Усть-Илимском и Иркутском районах. Глава региона отметил тенденцию к снижению экспорта круглого леса и увеличению объемов производства пиломатериалов. За 9 месяцев этого года объемы экспорта пиломатериалов выросли на 16,5% — до 5,82 млн кубометров, экспорта необработанного леса снизилась на 6% — до 2,68 млн кубометров. В иркутском регионе сейчас формируется единая база дан-

ных, содержащая информационные ресурсы Агентства лесного хозяйства, таможи, управления ФНС и управления Россельхознадзора. "Это позволит полностью контролировать легальность происхождения древесины", — считает Сергей Ерощенко. В 2014 году региональное министерство промышленности политики и лесного комплекса приступит к приему в электронном виде ежемесячных деклараций о принятой, переработанной и отгруженной древесине. Кроме того, в регионе стартовал пилотный проект по биржевым торгам лесом. В Иркутской области сейчас реализуется пять приоритетных инвестиционных проектов. Их осуществляют ОАО "Группа Илим", ЗАО "АДК Игирма", ООО "Транссибирская лесная компания", ООО "Русфорест Магистральный", ООО "Евразия-лес-промышленность" с суммарным объемом инвестиций 46 млрд рублей. ИРКУТСК

За счет сланцевых технологий

Технологии сланцевой революции позволили России увеличить добычу на 5-10 млн тонн нефти в год, — сообщил начальник стратегического департамента "Газпром нефти" Сергей Вакуленко.

По его словам, применение технологий, используемых в США для сланцевых углеводородов, позволило российским компаниям начать добычу трудно извлекаемых запасов, которые раньше "висели мертвым грузом на балансе компаний".

Если раньше планы по добыче составляли 505 млн тонн нефти в год, то теперь фактически добыча нефти в РФ может составить 515-520 млн тонн.

Для "Газпром нефти" использование этих технологий позволит к 2020 году прирастить добычу на 5-10 млн тонн.

Новые жидкокристаллические материалы, позволяющие создать дисплей, где трехмерная картинка становится по-настоящему объемной, получили ученые Физического института РАН (ФИАН). Им удалось создать экспериментальный макет 3D-дисплея с объемным экраном, в котором в реальном времени визуализируются объемные картинки.

Как отметил заведующий отделом оптоэлектроники ФИАН профессор Игорь Компанец, мы рассматриваем 3D-изображение, по сути, пользуемся оптической иллюзией. Обычно 3D-фильм содержит два набора перемещенных кадров-стереопар, которые несколько отличаются по своим оптическим характеристикам. Правое стекло 3D-очков пропускает только правое изображение, а левое — только левое, и уже в нашей голове эти кадры собираются в общую 3D-картинку.

Сегодня стереоскопические 3D-дисплеи занимают все более широкое место на рынке. Но каждый может заметить, что мы видим на них, по сути, не реальное объемное изображение, а ряд плоских, разнесенных по глубине. При этом особый интерес — в том числе и для специалистов в области науки — представляют 3D-дисплеи с экраном, в которых изображение предмета можно увидеть без очков, под разными углами, независимо и сразу мно-

Жизнь на Землю занесена из космоса

Российские ученые с помощью эксперимента, проведенного на борту научного космического аппарата "Бюион-М" номер 1, доказали гипотезу панспермии — занесения жизни на Землю из космоса.

Метеориты могут принести из космического пространства споры микроорганизмов, которые могут пережить вход в плотные слои атмосферы", — заявила на Международной научной конференции в Российской академии наук, посвященной 50-летию основания Института медико-биологических проблем, научный руководитель эксперимента "Бюион-М", и.о. замдиректора института Владимир Сычев.

Он напомнил, что космический аппарат "Бюион-М" был запущен в Космос весной 2013 года и провел на орбите 30 суток. В специальном оборудовании, находившемся на внешней поверхности космического аппарата, были размещены различные микроорганизмы. При входе в атмосферу поверхность космического аппарата нагрелась до нескольких тысяч градусов. Из всех экспонированных микроорганизмов достоверные данные о выживании были получены только для споробразующих бактерий, рассказал ученый.

"Один термофильный штамм все-таки выжил, — сообщила он. — Таким образом, получено доказательство гипотезы панспермии". Говоря о бактерии, которая смогла выжить в космосе и при входе в атмосферу Земли, Сычев сообщил, что термофильный штамм бактерии, существующий в бескислородной среде, предоставил для эксперимента Института микробиологии.

Исследование проводилось в рамках эксперимента "Метеорит". Этот эксперимент будет повторен в следующем году при запуске космического аппарата "Фотон" номер четыре.

Центр по изучению Арктики

Научный российский центр по изучению Арктики, базирующийся на острове Самойловский в дельте Лены, планируется расширить за счет открытия новых научных полигонов в разных населенных пунктах арктического региона, — сообщил председатель госкомитета по инновационной политике и науке (Госкоминновации) Максим Тримонов. В общей сложности для создания Федерального Арктического научного центра необходимо финансирование в размере 1 млрд рублей и введение 94 штатных единиц. Якутским научным центром СО РАН разработана Концепция Федерального Арктического научного центра. В ней предлагается увеличить количество научных баз до 150 с единым центром в поселке Тикси. Для этого планируется создать научно-исследовательские станции во всех населенных пунктах арктического региона: Чокрадахе, Жиганске, Черском, Нерюнгри, Якутске, Магадане, Анадыре. Якутск С.Рожина

Некоммерческий фонд «Содействия развитию ювелирной промышленности «Алмаз-Холдинг»

ИНН 7717125133 Адрес: 129301, г. Москва, ул. Космонавтов, д. 7, корп. 2

БАЛАНС на 31 декабря 2011 г.

Table with columns: Наименование показателя, Код, На 31 декабря 2011 г., На 31 декабря 2010 г., На 31 декабря 2009 г. Section: АКТИВ I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ

Table with columns: Наименование показателя, Код, На 31 декабря 2011 г., На 31 декабря 2010 г., На 31 декабря 2009 г. Section: II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ

Table with columns: Наименование показателя, Код, На 31 декабря 2011 г., На 31 декабря 2010 г., На 31 декабря 2009 г. Section: ПАССИВ III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ

Table with columns: Наименование показателя, Код, На 31 декабря 2011 г., На 31 декабря 2010 г., На 31 декабря 2009 г. Section: VI. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Table with columns: Наименование показателя, Код, На 31 декабря 2011 г., На 31 декабря 2010 г., На 31 декабря 2009 г. Section: V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

29 марта 2012 г. Президент Майор С.И.

В «Сапсанах» появились купе для переговоров

В скоростных экспрессах "Сапсан", курсирующих между Москвой, Санкт-Петербургом и Нижним Новгородом появились вагоны первого класса. Для того чтобы

предложить пассажирам новый уровень обслуживания, была проведена поэтапная модернизация всех составов, — сообщили в РЖД. Речь идет о вагонах №1, где и разместятся зоны нового для "Сапсанов" класса обслуживания.

В частности, здесь установлены высококомфортные пассажирские кресла с индивидуальным столиком, сенсорным видеомонитором, лампой для чтения и розеткой для зарядки мобильных устройств. Каждое кресло оборудовано пультом управления для регулировки его положения. Широкий диапазон регулировки наклона и поясничной поддержки кресла при помощи электропривода, более широкие подлокотники, удобный подголовник и поддержка для ног позволяют провести время в поездке с комфортом и даже отдохнуть.

Базовая стоимость проезда в вагоне первого класса от Санкт-Петербурга до Москвы составляет 8 тыс. 923 рубля, а от Москвы до Нижнего Новгорода — 5 тыс. 930 рублей. Кроме того, в обновленном поезде появился четырехместный салон-купе, который также называют VIP-переговорной. Он расположен сразу за кабиной машиниста. И оснащен всей необходимой техникой для проведения переговоров. "Данная услуга востребована у пассажиров: билеты в салон-купе уже приобретаются на январь следующего года.

Базовая стоимость проезда в салоне-купе от Москвы до Санкт-Петербурга составляет 40 тыс. 800 рублей за купе, а от Москвы до Нижнего Новгорода — 30 тыс. рублей также за все купе. Всего же в экспрессах "Сапсан" теперь имеются три класса обслуживания — первый, бизнес и эконом. Р.Ромичевский

МИР СЕГОДНЯ

В Средиземноморье вместе с 17 тыс. видов морской фауны сосуществуют около 300 млн тонн... отходов. Прежде всего — пластика, что представляет угрозу здоровью населения живущих в этом регионе наций, — к такому неутешительному выводу пришли ученые Греческого центра морских исследований.

В Средиземном море миллионы тонн отходов

тона и 50% микропластика. Маленькие рыбы питаются планктоном и вместе с ним заглатывают пластик. А затем сами становятся пищей для более крупных рыб, которые в конечном итоге оказываются на сковороде. В итоге люди также потребляют пластик, не осознавая этого. К примеру, исследование организации "Средиземноморье под угрозой" (MED), изучавшей моллюсков, выявило существование 300 микрофрагментов пластика всего в 300 граммах мидий.

Новым источником загрязнения также являются микроволокна, которые появляются при стирке синтетической одежды, акриловых одеял и других товаров, производящихся из нефтепродуктов. Они попадают в море вместе со сточными водами. При стирке одного экземпляра одежды в воду попадает около 1900 мельчайших волокон.

Бiorазлагаемые полиэтиленовые пакеты, которые стали выдаваться в супермаркетах при покупке продуктов в качестве "спасательного решения", как оказалось, совсем не помогают окружающей среде. Они распадаются на сотни маленьких кусочков, которые никто не может собрать. И в итоге оказываются в море. Кроме того, в пакеты при производстве вводится добавка-деградант, который расщепляет пластик. Но теперь его исследователи все чаще встречают на пляжах.

Ученые отмечают, что, несмотря на серьезное загрязнение, Средиземное море не находится на грани непоправимой катастрофы. Однако этот факт не является поводом для самоуспокоенности. Необходимо сотрудничество между государствами региона для решения этой проблемы, поскольку виды морской фауны перемещаются из одного места в другое.

По мнению исследователей, Национальная система охраняемых территорий в Греции, которая распространяется на районы защиты дикой природы "Натура" (Natura) и заповедники для диких животных,

Для разработки робототехники

Американская корпорация Google за последние полгода приобрела 7 компаний, занимающихся разработкой человекоподобных роботов и создала специальное подразделение, — раскозвал руководитель нового подразделения Энди Рубин, который до начала 2013 года был главным разработчиком платформы Android.

Среди приобретенных компаний — японская Schaft, а также американские Industrial Perception, Meка и Redwood Robotics. Все они занимаются разработкой человекоподобных роботов, а Bot & Dolly производят камеры для роботов.

Также Google приобрела две дизайнерские компании Autofuss и Holomni. Сообщается, что речь идет о создании роботов, которые будут использоваться в промышленных целях, а не рядовыми пользователями.

Снова спрос на автомобили

С конца ноября, когда в США начался сезон рождественских распродаж, американцы стали активнее покупать автомашины. Ожидается, что по итогам года в США может быть реализовано 16,4 млн автомобилей. Если это произойдет, то этот показатель станет рекордным с 2007 года, когда в стране было продано 16,8 млн автомобилей.

Последний месяц осени повышение спроса отмечено на продукцию американских компаний "Крайслер" (Chrysler) — 16%, "Дженерал моторс" (General Motors) — 14% и "Форд" (Ford) — 7%; японских производителей "Ниссан" (Nissan) — 11%, "Тойота" (Toyota Motor) — 10%, "Хонда" (Honda Motor Co.) — 0,1%.

Компании так называемой Большой тройки — "Форд", "Дженерал моторс" и "Крайслер" — по итогам ноября продали более 544 тыс. автомашин. И по этому показателю по-прежнему опережают своих конкурентов из Японии. "Тойота", "Хонда" и "Ниссан" смогли реализовать в США за тот же период лишь 401 тыс. автомобилей.

Кроме того, хороший рост продаж показала набирающая стремительную популярность в США компания "Хендай-Киа" (Hyundai-Kia) — 7%. Южнокорейский производи-

Группа ученых из Национального центра международного здравоохранения и медицины заявила, что регулярное употребление овощей и фруктов способно снизить риск самоубийства. К такому выводу ученые пришли, основываясь на данных исследования пищевых привычек почти 90 тыс. человек в возрасте 45-74 лет.

Овощи и фрукты снижают риск самоубийств

Исследование проводилось в течение восьми с половиной лет. В ходе него исследователи установили, что в группах, регулярно принимавших в пищу фрукты, овощи, а также морепродукты и бобовые, риск самоубийства снизился в два раза за счет улучшения "психического здоровья".

Новое поле битвы — Интернет

Интернет является "новым полем битвы" — с таким заявлением на совещании армейских пропагандистов в Пекине выступил заместитель председателя Центрального военного совета КНР Суй Цилан.

По его словам, Народно-освободительной армии Китая (НОАК) надо "лучше воздействовать на общественное мнение в глобальной сети".

Он призвал не жалеть усилий в идеологическом воспитании военнослужащих и населения, "направлять в режиме онлайн" общественное мнение в нужное русло. С тем, чтобы "построить мощную линию обороны" от проникновения и диверсий "враждебных сил". Особое значение в этом имеет формирование групп специалистов на низовом уровне.

Суй Цилан потребовал от солдат и офицеров "сохранять твердость своих убеждений и придерживаться превосходного рабочего стиля", учитывая "сложность ситуации на идеологическом поле".

Афины Ю.Малинов Пекин А.Кириллов

Появятся пластиковые банкноты

Банк Англии введет в оборот первую пластиковую банкноту в 2016 году. Как сообщили банкиры, ею станет купюра достоинством 5 фунтов с изображением британского премьер-министра времен Второй мировой войны Уинстона Черчилля.

Кроме того, в течение 2016 года появятся еще одна полимерная банкнота — 10 фунтов, с изображением писательницы Джейн Остин. По мнению руководителей британского центрбанка, преимущество пластиковых банкнот в том, что их трудно подделать, они прочнее, а также дольше остаются чистыми, поскольку материал более устойчив к грязи и воде.

В 1694 Банк Англии выпустил бумажные деньги. Первые напечатанные банкноты появились в 1853 году. До этого момента они изготавливались вручную и подписывались одним из кассиров банка.

В настоящее время полимерные купюры используются более чем в 20 странах, включая Австралию, Канаду и другие.

Лондон Г.Зименков

Энергоемкость выросла в 10 раз

Японская компания "Синэцу" (Shin-Etsu Chemical) разработала новый компонент для литий-ионных аккумуляторов, используемых в смартфонах и электромобилях. Он позволит увеличить их энергоемкость в 10 раз.

Новейшая разработка японских ученых позволит дольше использовать смартфон без дозарядки. А также открывает перспективы для уменьшения размеров самих батарей.

Компания планирует наладить серийное производство составных частей для аккумуляторов уже через 3-4 года.

Токио А.Булкаты

Еще одна находка в Баренцевом море

Норвежская государственная нефтяная компания Statoil ASA обнаружила в Баренцевом море к югу от крупного баренцево-морского месторождения "Юхан Кастберг" новую кладовую нефти и газа.

Известные запасы нового месторождения, получившего название "Скави", по предварительным расчетам могут составлять от 20 до 50 млн баррелей "черного золота". По словам вице-президента компании Гру Хотведт, "тщательное изучение района вокруг месторождения "Юхан Кастберг" приносит свои плоды, что позволит сделать проект по его освоению более выгодным".

При этом скважины "Нунатак" и "Искристалл", которые были пробурены ранее в этом году, позволили обнаружить к северу и юго-западу от "Юхана Кастберга" лишь запасы газа, оккупить добычу которого для норвежской компании будет значительно сложнее, чем добычу нефти.

Осло Ю.Михайленко

Покупайте электромобили!

Граждане Республики Корея (РК), решившие переселиться на электромобили, будут получать от государства денежную субсидию в размере 10 млн вон (9,5 тыс. долларов) и налоговые льготы в размере до 4,2 млн вон (3,9 тыс. долларов). Эти льготы направлены на поддержку "покупку транспортных средств с низкими вредными выбросами, которые не загрязняют окружающую среду".

Правительственные льготы, подчеркивая представитель министерства охраны окружающей среды, нацелены на снижение к 2020 году выбросов в атмосферу двуокиси углерода на 30%. Правда, будут ли такие субсидии касаться гибридных автомобилей, власти пока не решили.

Пока экологически чистые машины не пользуются большой популярностью из-за их высокой цены и ограниченных возможностей движения: они могут проехать лишь 150 км на одной зарядке, и незначительного числа станций подзарядки. По состоянию на начало октября, в стране было продано лишь 556 электромобилей.

Сеул В.Кутахов

Заказ на 60 самолетов

Бразильская авиастроительная корпорация "Эмбраер" (Embraer) объявила о заключении крупнейшей сделки этого года. Речь идет о поставке 60 региональных пассажирских реактивных самолетов "И-175", рассчитанных на перевозку 76 пассажиров, (E175) американской "Американ эйрлайнз" (American Airlines).

Эксперты полагают, что американский воздушный перевозчик сумел получить в Бразилии значительные скидки, а объем твердого заказа следует оценивать в 1,5 млрд долларов. При этом аналитики учитывают, что, во-первых, ранее в этом году "Американ эйрлайнз" уже заказала 47 самолетов "И-175" через дочернюю "Репаблик айрвейз" (Republic Airways), а, во-вторых, что твердый заказ на 60 машин дополняет опцион на закупку еще 60 лайнеров. Самолеты по заключенному контракту "Американ эйрлайнз" начнет получать в первом квартале 2015 года.

Бразильская авиастроительная корпорация сегодня занимает третье место в рейтинге крупнейших производителей гражданской авиационной техники, уступая только "Боингу" и "Эрбас".

Рио-де-Жанейро И.Варламов

Закупят у себя 235 танков Т-90

Совет по оборонным закупкам Министерства обороны Индии одобрил производство здесь по лицензии от России лицензия 235 танков Т-90. Уже в ближайшее время будет размещен соответствующий заказ на их производство на общую сумму 60 млрд рупий (около 1 млрд долларов).

Соглашение, предусматривающее передачу лицензии на производство танков Т-90, было подписано в феврале 2001 года. Всего предусматривалось поставить 310 машин общей стоимостью около 1 млрд долларов. Из них половина должна была собираться в Индии из российских машинокомплектов. В период до 2020 года Индия планирует собрать по лицензии 1 тыс. танков Т-90.

В августе индийская компания "Бхарат дайнамикс" и министерство обороны Индии подписали контракт о поставке крупной партии управляемых танковых снарядов "Инвар" для танков Т-90, также произведенных здесь по лицензии от России лицензия. Контракт оценивается в 30 млрд рупий (476 млн долларов). Нью-Дели А.Антипин

Суперкомпьютеры будущего будут подпитывать "электронная кровь", что может приблизить возможности электронных машин к вычислительной мощи человеческого мозга, — с таким прогнозом выступил директор департамента исследований американской корпорации "Ай-би-эм" (IBM) Маттиас Кайзерверт.

Выдвинутые ими бионические (то есть, основанные на анализе структуры и жизнедеятельности организмов) технические решения предполагают трехмерную структуру из компактно расположенных элементов, в которых чипы имеют вертикальную интеграцию (расположены слоями друг над другом). Между слоями таких "тканей" планируют проложить "сосуды", по которым, как "электронная кровь", будет циркулировать жидкость-электронит, подавая ток и охлаждая систему.

В современных машинах транзисторы занимают лишь одну миллионную часть объема, а в мозге человека нейроны — до 40%, — отметил сотрудник "Ай-би-эм" и руководитель проекта Бруно Мичел. — Мы ставим задачу уменьшить компьютер в 10 тыс. раз". По его словам, это позволит использовать материалы, которые в настоящее время сравнимы по размерам с полями футбольного поля, превратиться в устройства, настолько же компактные, как обычный стационарный персональный компьютер.

Иными словами, речь идет о повышении эффективности систем в 10 тыс. раз. Эксперты счита-

ют, что совершенствование компьютерной архитектуры связано с пониманием работы мозга. Электронит, согласно эксперименту, будет проходить по одним каналам устройства, подпитывая электронные схемы и собирая выделяемое избыточное тепло, а затем по другим — попадать в центральное хранилище, где будет охлаждаться и подзарядиться. Этот процесс напоминает циркуляцию крови в организме человека.

Лондон Р.Подервянский

Некоммерческий фонд «Содействия развитию ювелирной промышленности» «Алмаз-Холдинг»

ИНН 7717125133 Адрес: 129301, г. Москва, ул. Космонавтов, д. 7, корп. 2

БАЛАНС на 31 декабря 2012 г.

Table with columns: Наименование показателя, Код, На 31 декабря 2012 г., На 31 декабря 2011 г., На 31 декабря 2010 г. Sections include АКТИВ, I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ, II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ, ПАССИВ, III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ, VI. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА, V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

«Энергетический пояс» на Луне

Крупная японская строительная компания "Симидзу" (Shimizu Corp.) разработала перспективный проект, который позволит полностью изменить представление человечества о возможностях альтернативной энергетики. В нем предлагается создать вокруг экватора Луны так называемый "энергетический пояс" из солнечных панелей, мощность которого позволила бы обеспечить потребности нескольких крупных стран в электричестве.

Согласно плану, электроэнергия от "пояса" будет передаваться на Землю через специальные микроволновые или лазерные передатчики. Такая лунная электростанция

теоретически способна ежегодно вырабатывать более 13 тыс. тераватт энергии. Для сравнения: в США за 2011 год было произведено около 4 тыс. тераватт электроэнергии. Это сложно подсчитать, что пояс из солнечных панелей позволил бы без труда питать электричеством даже целые континенты.

За счет того, что атмосфера земного спутника крайне разрежена, эффективность солнечных батарей на Луне в несколько сотен раз выше, чем на Земле. Кроме того, на пути света нет никаких препятствий — небо на Луне чистое и безоблачное.

Несмотря на всю амбициозность этого проекта, главным препятствием для его реализации является очень высокая стоимость. Достаточно лишь представить, сколько космических экспедиций необходимо будет организовать на Луну, чтобы установить нужное количество солнечных панелей. Однако японскую компанию это не смущает. Она намерена продолжить работы над "лунным поясом". И даже анонсировала предварительную дату начала строительства на земном спутнике — 2035 год.

Токио А.Заврачев

General Motors доверили женщине

Новым председателем и генеральным директором крупнейшего автоконцерна США General Motors с 15 января 2014 года назначена Мэри Барра.

Она станет первой женщиной-руководителем в истории как американской компании, так и всего мирового автопрома.

Нынешний глава General Motors 65-летний Даниэл Акрссон покинет свой пост в январе 2014 года. Он возглавлял компанию с ноября 2010 года.

51-летняя Мэри Барра сейчас занимает должность исполнительного вице-президента концерна General Motors по разработке глобальных продуктов, закупкам и поставкам.

Нью-Йорк Д.Студнев

Против закупок наших РД

В Конгрессе США подготовлен законопроект, ставящий под сомнение целесообразность закупок в России двигателей РД-180 для американских ракет-носителей "Атлас-5".

Они уже не первый год являются основной рабочей лошадкой Пентагона и используются для вывода на орбиту американских военных спутников.

Автором этого предложения стал сенатор-республиканец Пат Туни, считающий, что такие двигатели необходимо производить на территории США и не полагаться на Россию в решении оборонных проблем. "Я задаюсь вопросом: почему наша промышленность не может произвести недорогую систему и ликвидировать нашу зависимость от страны, которая по-прежнему представляет угрозу для нашей национальной безопасности", — заявил законодатель от штата Пенсильвания.

В настоящее время разработанная им инициатива находится на рассмотрении сенатского комитета по делам вооруженных сил. Она обязывает Пентагон изучить вопрос в том, в какую цену обойдется Соединенным Штатам разработка и производство собственных двигателей, способных заменить российский РД-180. И как это отразится на программе ВВС по выводу в космос военных спутников.

Жидкостные кислородно-керосиновые двигатели РД-180, считающиеся едва ли не лучшими в своем классе, производит предприятие "Энергомаш" в подмосковных Химках. В 1997 году было заключено соглашение, которое предусматривало поставку в США 101 российского двигателя, которые означивались приблизительно в миллиард долларов. Сейчас эта сделка, которая уже многие годы служит главным источником финансирования "Энергомаша", выполнена примерно на 70%.

Тогда же, в 1997-м, "Энергомаш" и американская компания "Прайт-энд-Уитни" учредили совместное предприятие "РД-Амрос" для адаптации российских маршевых двигателей для использования в первой ступени ракет семейства "Атлас". В недавнем интервью президент этого СП Билл Парсонс сообщил, что оно обеспечило твердые заказы на ближайшие пять лет. "У нас есть контракт с "Юнайтед лонч эллайэнс" на поставку двигателей до конца 2018 года в количестве от четырех до шести единиц в год", — отметил специалист.

По его словам, благодаря такой среднесрочной договоренности удалось стабилизировать цену на российские двигатели, которую с учетом рыночной конъюнктуры можно считать вполне разумной. "По сравнению с ценой американских двигателей она выглядит очень хорошо", — считает Б.Парсонс. Он не назвал точную стоимость РД-180. Однако эксперты считают, что она составляет сейчас 11-15 млн долларов.

Вашингтон И.Лебедев

ПАНОРАМА

Будем жить до 120 лет!

Средняя продолжительность жизни человека на Земле уже в этом столетии достигнет 120 лет, — с таким заявлением на Международной научно-практической конференции в Ижевске, посвященной антропологии, выступил член экспертного совета при правительстве РФ Сергей Градировский.

"120-летняя продолжительность жизни станет нормой для передовых стран через 30 лет. При этом отставание России составит 10-15 лет", — заявил ученый.

На газомоторное топливо

Министр природных ресурсов и экологии РФ Сергей Донской поручил правительству Иркутской области, Республики Бурятия и Забайкальского края проработать вопрос о переводе судов, используемых в акватории озера Байкал, на газомоторное топливо.

"Природный газ полностью отвечает требованиям по ограничениям на выбросы судовыми двигателями. При этом технологии использования газа доступны и отработаны", — пояснил он.

Водные ресурсы Юга России могут сократиться наполовину

К середине 21-го века водные ресурсы южных регионов России могут сократиться наполовину из-за изменений климата, — считает заведующий кафедрой гидрологии факультета МГУ им. Ломоносова Николай Алексеевский.

В целом ситуация с водными ресурсами в России благоприятная. И на фоне других стран, и в силу того, что наша страна по возобновляемым водным ресурсам (около 4300 куб. км в год) находится в втором месте в мире — после Бразилии", — провозгласил ученый.

В результате климатических изменений в тех районах РФ, где вода мало и сейчас, водные ресурсы могут уменьшиться. Прогнозы таковы, что в южной части европейской территории России возможно уменьшение объемов водных ресурсов к 2050 — 2070 годам до 50%.

Лидирует «Домодедово»

Три московских аэропорта обслужили за 11 месяцев 2013 года более 66 млн пассажиров. Из них лидером остается «Домодедово»: по итогам января-ноября 2013 года аэропорт обслужил 28,7 млн человек. Рост по сравнению с аналогичным периодом 2012 года составил 10%. Количество рейсов увеличилось на 4,1% и составило 242 тыс. взлетно-посадочных операций.

Научная рота укомплектована

Научную роту Военно-воздушных сил РФ пополнили 26 новобранцев. Теперь в подразделении проходят службу 60 военнослужащих из Воронежа, Санкт-Петербурга, Липецка, Курска, Белгорода, Челябинска, Тамбова, республики Адыгея, Московской и Владимирской областей. Ее состав полностью укомплектован — сообщил представитель Западного военного округа полковник Олег Кочетков.

Для защиты от падающих астероидов

Российские ученые доказали, что земная гравитация значительно меняет поведение астероидов при критическом — очень близком — сближении с нашей планетой.

"Мы проанализировали результаты многомесячных наблюдений за астероидом 2012DA14. Оказалось, что через сутки после того, как он сблизился с Землей до 28 тыс. километров (на этой высоте работают геостационарные спутники), он замедлил скорость вращения вокруг своей оси на треть. Через несколько дней сблизит по фазе вращения спланился. И астероид вернулся к обычному циклу вращения — один оборот за 9 часов", — сообщил заместитель директора Главной Пулковской астрономической обсерватории Александр Девяткин.

ГЛОНАСС-портфель — гарант безопасности

Российские разработчики создали ГЛОНАСС-портфель, который позволит родителям контролировать местоположение ребенка с любого мобильного устройства. Цель новшества — обеспечить безопасность детей, когда родителей нет рядом.

Для этого ГЛОНАСС-портфель контролирует передвижение ребенка в режиме онлайн, хранит историю его перемещений на электронной карте местности, отправляет SMS на телефоны родителей в случае тревоги, падения или удара. Он также проводит дистанционный мониторинг обстановки в зоне нахождения ребенка и осуществляет двустороннюю экстренную связь ребенка с родителями с помощью тревожной кнопки.

Все эти функции обеспечивает встроенный в портфель специальный охранно-поисковый ГЛОНАСС-трекер. Это навигационное устройство весом в 130 граммов обеспечивает высокую точность определения координат по совмещенным сигналам ГЛОНАСС и GPS.

Солдат решили сделать вегетарианцами

Командование норвежских вооруженных сил решило поддержать набирающую размах в мире борьбу с изменением климата. В частности, оно заявило, что отныне раз в неделю из рациона солдат будут полностью убирать мясо. И оставлять лишь продукты растительного происхождения.

База науки в Антарктиде

Около 140 граждан Республики Корея (РК) отправились из Новой Зеландии в Антарктиду для завершения строительства второй научно-исследовательской станции. Эта научная база на Южном полюсе планеты, получившая название "Чан Бого", должна быть сдана в начале будущего года.

Получившие самый высокий доход

Согласно докладу швейцарского банка "Ю-Би-Эс" (UBS) и международной аналитической компании "Уэлс-экс" (Wealth-X), американский бизнесмен Уоррен Баффет возглавил список миллиардеров, получивших в 2013 году самый большой доход. 83-летний глава инвестиционного холдинга "Беркшир хатауэй" (Berkshire Hathaway) в уходящем году заработал 12,7 млрд долларов.

Сбербанк обещает виртуальную валюту

Глава Сбербанка Герман Греф не исключает, что банк создаст собственную виртуальную валюту. По его словам, "Яндекс.Деньги" — пока не эмитируемая валюта, но это некий первый шаг в эту сторону. "Мы не спешим с этим, будем смотреть. Сама по себе технология нехитрая. Нужно посчитать весь коммерческий смысл привлекательности для наших клиентов. Если увидим большой спрос, то не исключено, что будем двигаться в эту сторону".

Глава Сбербанка подчеркнул, что за виртуальными валютами видит будущее. Как уже сообщалось, Сбербанк России и компания "Яндекс" в начале июля 2013 года завершили сделку по приобретению банком доли в уставном капитале компании "Яндекс.Деньги" (75% минус 1 рубль). Сумма сделки составила 60 млн долларов.

Самолет для регионов

Минпромторг заключил контракт с Сибирским НИИ авиации имени Чаплыгина на проведение исследований в области создания перспективной региональной и местной авиатехники.

Предполагается, что институт проведет целый ряд исследований: технических, маркетинговых и финансово-экономических. Должны быть детально изучены и сформулированы требования к семейству легких самолетов нового поколения, рассчитанных на 9-19 пассажиров.

Дальность полета такой авиатехники с полной заправкой — 2,5 тыс. км. Самолеты должны эксплуатироваться при температурах от минус 55 градусов Цельсия до плюс 40 градусов, совершать посадку и взлет с грунтовых, снежных, ледовых площадок и водной поверхности.

К августу 2014 года должен быть создан демонстратор технологической разработки, производства и эксплуатации унифицированного семейства этой авиатехники.

Наших норковых шуб хватит на всех

Министерство сельского хозяйства утвердило отраслевую программу "Развитие клеточного пушного производства в РФ на 2013-2020 годы", которая предусматривает восстановление объемов производства пушнины в пределах внутреннего спроса и экспортных возможностей России.

Программа предусматривает объем финансирования в размере 22 млрд рублей. В их числе 7,76 млрд рублей — средства федерального бюджета, 12,6 млрд рублей — собственные средства компаний и 1,6 млрд рублей — из региональных бюджетов.

Беспилотники на Олимпиаде-2020

Японская компания "Секком" (Secom Co.) создала миниатюрный беспилотный летательный аппарат, предназначенный для наблюдения за болельщиками скоплениями людей. Разработчики надеются, что их устройство пригодится для обеспечения безопасности спортсменов и зрителей на летней Олимпиаде 2020 года, которая состоится в Токио.

Беспилотник, получивший пока от своих создателей только неофициальное название "глаз в небе", имеет диаметр всего 65 см и оснащен четырьмя винтами, видеокамерой, а также светодиодным прожектором. В случае выявления подозрительных лиц он подает сигнал на землю сотрудникам безопасности. А в случае необходимости — высветит прожектором нарушителя в толпе болельщиков.

Единственным недостатком "глаза в небе" пока остается небольшая емкость аккумулятора: его хватает только на 15 минут полета. Тем не менее в "Секком" обещают решить эту проблему.

Получившие самый высокий доход

Вместе с тем У.Баффет все же уступает первую строчку в списке богатейших людей планеты председателю совета директоров компании "Майкрософт" (Microsoft) Биллу Гейтсу, на счета которого содержится 72,6 млрд долларов. В этом году основатель компьютерной корпорации увеличил свой капитал на 11,5 млрд долларов.

Замыкает "тройку" самых удачливых миллиардеров глава игровой магнат из США Шелдон Адельсон, ставший богаче на 11,4 млрд долларов. За ним следуют основатель и исполнительный директор крупнейшего мирового онлайн-ритейлера "Амазон" (Amazon) Джефф Безос (11,3 млрд долларов) и создатель социальной сети "Фейсбук" (Facebook) Марк Цукерберг (10,5 млрд долларов). Основатели Интернет-поисковика "Гугл" (Google) Сергей Брин и Ларри

КАЛЕНДАРЬ

ЯНВАРЬ

Праздники

- 7 — Рождество Христово — православный праздник.
13 — День российской печати.
21 — День инженерных войск.
25 — День российского студенчества.
25 — День Московского университета (Татьянин день).
27 — День освобождения Ленинграда от блокады немецкими войсками (1944 год).

Памятные даты

- 1 — с 1 января в рамках запланированной реформы Российской академии наук (РАН) начнется реорганизация институтов РАН.
21 — 55 лет назад (1959) в Советском Союзе с космодрома Байконур был произведен запуск автоматической межпланетной станции "Луна-1" ("Мечта") — первого в мире космического аппарата, выполнявшего исследование окололунного пространства.
3 — 50 лет назад (1964) в соответствии с постановлением Совета Министров СССР в Обнинске (Калужская область) было создано Отделение хранения и статистической обработки гидрометеорологических данных Мирного метеорологического центра, на базе которого в 1971 г. был образован Всесоюзный (ныне — Всероссийский) научно-исследовательский институт гидрометеорологической информации (ВНИИГМИ — ИМЦД).
5 — 60 лет назад (1954) начались летные испытания первого в мире серийного сверхзвукового истребителя-перехватчика СМ-9-1 (серия МиГ-19), созданного в КБ Артема Микояна.
9 — 45 лет назад (1969) в Бристоль (Великобритания) совершил первый испытательный полет англо-французский сверхзвуковой пассажирский самолет "Конкорд" (Concorde — "согласие").
10 — 90 лет назад (1924) в Москве был создан Рентгеновский институт, ныне — Российский научный центр рентгенорадиологии (ФЦРП).
14 — 45 лет назад (14-15 января 1069 г.) в Советском Союзе на околоземных орбитах были выведены космические корабли "Союз-4" и "Союз-5". 16 января была осуществлена первая ручная стыковка этих кораблей и создана первая в мире экспериментальная орбитальная станция.
17 — 35 лет назад (1979) летчик Светлана Савицкая на спортивно-пилотажном самолете Як-50 установила мировой рекорд времени набора высоты — на 3000 м она поднялась за 4 мин. 21,4 сек.
20 — 80 лет назад (1934) приказом по Наркомату тяжелой промышленности СССР был создан Всесоюзный научно-исследовательский институт водоснабжения, канализации, гидротехнических сооружений и инженерной гидрогеологии, с 1994 г. — ГИЦ РФ ОАО "Орден Трудового Красного Знамени Комплексный Научно-исследовательский и конструкторско-технологический институт водоснабжения, канализации, гидротехнических сооружений и инженерной гидрогеологии "НИИ ВОДГЕО".
20 — 20 лет назад (1994) с космодрома Байконур (Казахстан) был запущен спутник "Ганг" первый космический аппарат отечественной системы цифрового телевидения, разработанный в НПО прикладной механики (Красноярск-26).
21 — 80 лет назад (1934) вошел в строй Харьковский турбинный завод, ныне — ОАО "Турбоатом".
21 — 40 лет назад (1974) в Физико-энергетическом институте (Обнинск, Калужская область) был пущен первый в мире микротрон непрерывного действия — самый мощный на тот момент в мире ускоритель микрочастиц (синхрофазотрон).
26 — 55 лет назад (1959) был основан Череповецкий металлургический комбинат, с 1993 г. — ОАО "Северсталь".
26 — 70 лет назад родился Борис Четверушкин (1944), российский ученый-математик, директор Института прикладной математики им. М.В. Келдыша РАН, академик РАН.
28 — 15 лет назад (1999) введен в эксплуатацию большой противолодочный корабль "Адмирал Чабаненко". Он был заложен 28 февраля 1989 г. на стапелях Калининградского судостроительного завода "Янтарь".
29 — 75 лет назад (1939) на полигоне в подмосковном поселке Софрино начались летные испытания первой отечественной управляемой крылатой ракеты РН-ИИ-212, разработанной Реактивным научно-исследовательским институтом под руководством главного конструктора Сергея Королева.
31 — 95 лет назад (1919) в Москве по решению Главного военного-инженерного управления Красной армии была организована элементная мастерская по разработке и производству химических источников тока. Ныне — ОАО "Научно-производственное предприятие "Квант".

Юбилеи

- 1 — 65 лет назад родился Игорь Тихонов (1949), российский ученый-биолог, академик РАСХН, директор Всероссийского НИИ сельскохозяйственной микробиологии.
2 — 70 лет назад родился Владимир Дмитриев (1944), российский ученый, авиаконструктор, член-корреспондент РАН, один из создателей первого в мире сверхзвукового истребителя вертикального взлета и посадки корабельного базирования Як-141.
6 — 70 лет назад родился Рахим Хантов (1944), российский ученый-физиолог и иммунолог, академик РАН и РАМН. Директор ГИЦ "Институт иммунологии ФМБА России".
8 — 65 лет назад родился Александр Бобрышев (1949), президент ОАО "Туполев" и генеральный директор Казанского авиационного завода ОАО "КАПО им. С.П. Горбунова".
10 — 60 лет назад родился Алексей Хохлов (1954), российский ученый-физикохимик, специалист в области физики полимеров, академик РАН.
17 — 85 лет назад родился Федор Бункин (1929), академик РАН. Директор Научного центра волновых исследований Института общей физики им. акад. А.М. Прохорова РАН.
22 — 80 лет назад родился Игорь Величко (1934), российский ученый и конструктор морских ракетно-космических систем. Генеральный конструктор Государственного ракетного центра "КБ им. академика В.П. Макеева" (1985-1998). Действительный член РАН и Российской академии космонавтики им. К.Э. Циолковского.
27 — 85 лет назад родился Олег Фаворский (1929), российский ученый, специалист в области создания наземных и космических энергоустановок, академик РАН, советник РАН. Генеральный конструктор и руководитель МНПО "Союз" в 1973-1987.
27 — 75 лет назад родился Виталий Бердешев (1939), российский ученый-математик, директор Института математики и механики УрО РАН (1999-н.в.), член Совета Российского фонда фундаментальных исследований, академик РАН.
28 — 80 лет назад родился Алексей Конторович (1934), российский ученый, специалист в области геологии нефти и газа, академик РАН.
31 — 75 лет назад родился Виктор Акуличев (1939), российский ученый-океанолог, специалист по акустике океана, гидрофизике и механике волновых процессов, академик РАН. Директор Тихоокеанского океанологического института им. В.И. Ильичева ДВО РАН.

Выставки, ярмарки, конференции

- 9-10 — в Вашингтоне (США) состоится саммит глав космических агентств и Международный форум по исследованию космоса. Впервые саммит прошел в 2010 г. с участием 30 стран, в том числе — и России.
21-22 — в Тромсё (Норвегия) состоится XII Российско-норвежская конференция по нефти и газу "Разработка нефтегазовых месторождений в Арктике".
27-31 — в Москве состоится XVI Всероссийская научно-техническая конференция "Нейронформатика-2014".
28-31 — в Новосибирске пройдет XXIV Международная строительная выставка "СтройСиб-2014" (SibBuild).
29-31 — в Токио (Япония) состоится XIII Международная специализированная выставка и конференция нанотехнологий (NANO TECH-2014).

В номере использованы материалы ИТАР-ТАСС