



Выдающемуся ученому и инженеру, члену Президиума РАН, президенту Российского и Международного Союзов НИО, академику Юрию Васильевичу Гуляеву – 80. От имени читателей «Инженерной газеты» и наших сотрудников мы сердечно поздравляем юбиляра, желаем ему долгих лет жизни и новых творческих успехов.

Условия для создания «высоких» производств

Правительство РФ приняло меры по формированию условий для создания в России новых высокотехнологичных производств. Документ, внесенный в Государственную Думу, предусматривает перечень технологического оборудования (в том числе – комплектующих и запасных частей к нему), ввоз которого не подлежит обложению налогом на добавленную стоимость. Речь идет об оборудовании, аналого которого не производится в России.

«В настоящее время ввоз технологического оборудования подлежит обложению НДС, что приводит к увеличению объема финансовых средств, направляемых предприятиями на проведение технического перевооружения, – напомнили в правительстве. – Освобождение от НДС позволяет сократить отвлечение оборотных средств предприятий, занимающихся инвестиционными проектами, иными способами на создание новых производств, и инвестиций в российскую экономику».

«Принятые решения позволяют сформировать условия для создания новых высокотехнологичных производств, повысить уровень конкурентоспособности производимой продукции», – подчеркнул в правительстве РФ.

Агентство по развитию человеческого капитала

Правительство РФ учредило Агентство по развитию человеческого капитала на Дальнем Востоке. Оно займется кадровым обеспечением инвестпроектов в регионе, в том числе будет обслуживать территории опережающего развития (ТОРы).

«Это – сервисная организация. И наша ближайшая цель – передать ей те функции, которые временно, до ее создания, выполняло само

Министерство», – сообщила глава Минвостокразвития Александра Галушка.

Полномочия учредителя Агентства возложены на Минвостокразвития. Агентство будет работать в формате «одного окна». Каждый проект получит персонализированное сопровождение по вопросам привлечения, оценки, удержания и администрирования персонала. Кроме того, оно предоставит инвесторам информацию о рынке труда и зарплате в регионе, действующих социальных льготах и гарантиях, а также сервисы по подбору и обучению персонала.

В ТОРХ планируется создать центры обслуживания резидентов. Они будут предоставлять сервисы администрирования персонала, в том числе – иностранных работников. В министерстве отмечают, что это позволит сократить расходы инвесторов и резидентов за счет передачи транзакционных услуг на обслуживание Агентства и

Владивосток Н.Никулина

Против искусственного интеллекта в «оборонке»

Более тысячи ученых, инженеров и бизнесменов подписали совместное письмо, в котором настаивают на введении общепризнанного запрета на использование автономных систем оружия, наделенных искусственным разумом.

Среди подписавших – знаменитый британский теоретик и астрофизик Стивен Хокинг, а также известный американский изобретатель и бизнесмен Илон Маск. Письмо было обнародовано на проходящей в Буэнос-Айресе международной конференции по проблемам искусственного разума.

В письме содержится предупреждение относительно той опасности, которую представляет собой «автоматизация вооружений».

«Развитие технологии искусственного разума достигло сейчас стадии, когда подобные системы могут быть размещены на самолетах в течение уже ближайших нескольких лет, – говорится в документе. – Опасность велика, так как подобные автономные виды вооружений представляют собой третью революцию в военной области – после изобретения пороха и ядерного оружия».

При этом подписавшие письмо специалисты не выступают за запрет разработок технологий искусственного разума. Однако они считают, что подобные системы не должны обладать полной автономией и принимать ключевые решения без участия человека.

Одновременно в письме указывается, что сейчас мир оказался на грани новой гонимости вооружений, и этот раз – технологической.

«Если ведущие военные державы продолжат разработки систем оружия с искусственным разумом, то мировая гонимости вооружений станет неизбежной. Результатом ее можно предсказать: уже сейчас автономное оружие станет таким же обыденным завтра, как автомат Калашникова сегодня», – подчеркивается в письме.

Лос-Анджелес В.Макаревич

Мир сегодня

750 миллионов не умеют читать и писать

Более 750 млн взрослых людей в мире не умеют читать и писать. Две трети из них – женщины. Около 250 млн детей школьного возраста не обучены основам грамотности, а то время как 124 млн детей и подростков не посещают занятия, – сообщил генеральный секретарь ООН Пан Ги Мун.

При этом он подчеркнул, что «все люди, вне зависимости от их возраста, заслуживают шанса получить образование». «Без грамотности и базовых навыков невозможно построить более продуктивное, стабильное и безопасное общество». Административный глава всемирной организации призвал правительства и частный сектор объединить усилия и добиться, чтобы всеобщая грамотность «стала насущным компонентом будущего, которое мы все ждем».

Борьба с безграмотностью является составной частью новой глобальной повестки в области развития, разработанные на эту тему планы, который предстоит утвердить на саммите в штаб-квартире ООН, включает 17 целей устойчивого развития. Помимо обеспечения всеобщего образования, они предусматривают полную ликвидацию нищеты, борьбу с голодом и болезнями.

В свою очередь, генеральный директор ЮНЕСКО Ирина Бокова подчеркнула необходимость привлечения значительных инвестиций в сферу образования и проведения более эффективной политики в этой области. Она также отметила, что ликвидация безграмотности является необходимым условием обеспечения устойчивого социально-экономического развития цивилизации. «Будущее, к которому мы стремимся, начинается с алфавита», – заявила гендиректор ЮНЕСКО.

ООН О.Зеленин

Сделать Марс пригодным для жизни

На Марсе могут быть созданы условия для жизни человека, если на его полюсах произойдет взрыв термоядерных зарядов, – такую идею высказал известный изобретатель и предприниматель Илон Маск.

По его словам, Марс можно сделать «более похожим на Землю», если повысить температуру нижних слоев его атмосферы. Для этого есть два пути – длительный «выстрел», – считает изобретатель. «Длительный выстрел» – это переборка на Марс партии углекислого газа, чтобы вызвать парниковый эффект. «Но это можно добиться быстрее, если сбросить термоядерные бомбы на полюса Марса», – продолжил И.Маск.

Он не исключил, что в будущем Марс может быть колонизован землянами.

Касаясь краткосрочных планов, И.Маск сообщил, что его компания SpaceX будет использовать космолетов на Международную космическую станцию «Через 2 – 3 года».

Лос-Анджелес В.Макаревич

Ставка на нанотехнологии

Куба в будущем году намерена открыть Центр перспективных исследований по развитию нанонауки. Сотрудники нового учреждения сосредоточат свои усилия на так называемых науках о жизни, а приоритетными направлениями станут нанобиотехнология и медицина.

С помощью центра Куба рассчитывает найти свою нишу на стремительно развивающемся мировом рынке нанотехнологий. Как считают специалисты, появление многопрофильного предприятия будет способствовать научному прогрессу. Руководство страны также надеется превратить его в научное учреждение международного уровня и сделать востребованным как внутри республики, так и в регионе. В частности, с подготовкой кадров для всей Латинской Америки.

Центр разместится на площади 10 га в западной части Гаваны всего в 3 км от известного Гаванского университета информационных наук. Новое научно-исследовательское учреждение объединит ряд лабораторий по компьютерному моделированию, нанонауке, наномедицине и нанобиологии, составившие молекулярных биологических систем.

Гавана И.Покутный

На исследования «тайн» головного мозга

Лауреаты Нобелевской премии по физиологии или медицине за 2014 год – супруги Эдвард и Май-Бритт Мозеры из Норвегии – получили грант в 100 млн крон (12,1 млн долларов) для продолжения исследований головного мозга.

Как сообщила Норвежская вещательная корпорация, Институт системной неврологии Кавли, который возглавляет Эдвард Мозер, получил пожертвования в размере 50 млн крон от наследников норвежского миллиардера Эля Бротена, скончавшегося в 2009 году и страдавшего болезнью Альцгеймера.

Фонд Кавли, учрежденный родившимся в Норвегии американским предпринимателем, мультимилионером и филантропом Фредом Кавли, в свою очередь, удвоит размер своей выплаты.

«Этот невероятный подарок пришелся удивительно ко времени, – заявил Эдвард Мозер. – Как раз сейчас мы пытаемся расширить работу по изучению мозга, которую ведем в Тронхейме. Полученные деньги позволят нам не только закупить новое оборудование, но и полноценно сотрудничать с крупнейшей в мире группой ученых, которые изучают болезнь Альцгеймера».

Супруги Мозер и их британский коллега Джон О'Киф были удостоены Нобелевской премии за открытие клеток, регулирующих систему пространственного ориентирования в головном мозге.

Осло Ю.Михайленко

Для атомной энергетики будущего

Самый мощный в мире многоцелевой исследовательский ядерный реактор на быстрых нейтронах МБИР, строительство которого началось в Димитровграде Ульяновской области, позволит в 3-4 раза сократить сроки разработок новых видов топлива и конструктивных материалов для атомной энергетики будущего, – сообщил заместитель гендиректора госкорпорации «Росатом» – директор Блока по управлению инновациями Вячеслав Першук.

«Таких установок еще не было. Это – реактор для мировой атомной энергетики будущего. Он позволит в разы сократить сроки исследований новых материалов и топлива, – продолжил В.Першук. – Чем больше мощность реактора, тем быстрее можно получить результаты. Если использовать стандартные маломощные реакторы, действующие сейчас в мире, время исследований займет десятилетия. Реактор же МБИР позволит в 3-4 раза уменьшить этот срок».

На базе реактора предполагается создать Международный центр исследований. «Мы ожидаем большое количество иностранных ученых, технологических компаний, которые здесь будут работать. Мы уже провели предварительные переговоры с технологическими компаниями, крупными научными центрами. Они все заинтересованы в проведении исследований на новом реакторе», – отметил замглавы «Росатома».

По его словам, проект МБИР ставит перед российскими атомщиками особые задачи по строительству и эксплуатации этого реактора. «Мы должны доказать всему миру, что в России атомная отрасль является локомотивом технологического развития промышленности», – заявил В.Першук.

Он пояснил, что возведение реактора МБИР разделено на два этапа. «Первая часть – это «ядерный остров», на который выделены деньги из ФЦП. Его стоимость примерно 13 млрд рублей. Второй этап – строительство исследовательской инфраструктуры. Это еще примерно 25-30 млрд рублей.

Структура проекта предполагает и коммерческое использование реактора. Ввод реактора в эксплуатацию намечен на 2020 год.

Димитровград

На основе перспективных композитных технологий

Компания «ВР-Технологии» (входит в холдинг «Вертолеты России») и центр компетенций «Объединенной авиационной корпорации» (ОАК) – компания «АэроКомпозит» подписали соглашение о сотрудничестве.

Документ предусматривает долгосрочное стратегическое партнерство в сфере научно-исследовательских работ, разработок и производства авиационных конструкций из полимерных и термoplastических композиционных материалов.

По словам гендиректора «ВР-Технологии» Александра Охонько, предприятия холдинга «Вертолеты России» заинтересованы в развитии перспективных технологий производства изделий из полимерных и термoplastических композиционных материалов. Например, производство изделий по технологии вакуумной инфузии, которую компания «АэроКомпозит» применяет для программы пассажирского самолета МС-21, позволяет изготавливать крупногабаритные интегральные конструкции, существенно сократить объем сборочных операций. Применение же термoplastических материалов позволяет получать детали и агрегаты с повышенной ударостойкостью и ремонтпригодностью.

Генеральный директор «АэроКомпозит» Анатолий Гайданский считает, что совокуп-

ность опыта специалистов компании в области переводов разработок и производства композитных авиационных конструкций, а также современные производственные площадки с новейшим автоматизированным оборудованием гарантируют успешную реализацию совместных проектов.

АО «Вертолеты России» (входит в Госкорпорацию «Ростех») – единственный разработчик и производитель вертолетов в России. В состав холдинга входят пять вертолетных заводов, два конструкторских бюро, а также предприятия по производству и обслуживанию комплектующих изделий, авиаремонтные заводы и сервисная компания, обеспечивающая послепродажное сопровождение в России и за ее пределами. Выпускает вертолеты марки Ми, Ка и Ансат. По данным холдинга, общество занимает 85% российского рынка вертолетов. В мировых продажах на долю компании приходится 14%.

Используя силу воздушных потоков

В Белоруссии под Новогрудком (Гродненская область) строят самый большой в стране ветроэнергетический парк. Пять ветроустановок общей мощностью 7,5 МВт обеспечат светом весь жилой фонд 30-тысячного города и улучшат экологическую ситуацию – снизят выбросы загрязняющих веществ в атмосферу.

Место для ветропарка выбрано случайно. Исследования ветровых нагрузок подтвердили уникальность природно-климатических условий Новогрудской возвышенности, высшая точка которой достигает отметки 323 метра над уровнем Балтийского моря. Средняя скорость ветра в течение года здесь составляет около 8 метров в секунду.

Сейчас строители закладывают фундамент, который должен удерживать 120-метровые установки даже при сильном ветре. «Масса ветряка» будет приблизительно 280 тонн, длина каждой из трех лопастей ветроколеса составляет около 40 м. Поэтому и фундамент необходим массивный, – пояснил руководитель стройки. – На весь фундамент уйдет порядка 35 тонн арматуры и 511 кубометров бетона».

Несколько лет назад под Новогрудком уже запустили первую в Белоруссии и одну из самых мощных в странах СНГ ветроэнергетическую установку на 1,5 МВт. В Белоруссии ранее все в один голос утверждали: ветра нет. Но когда под Новогрудком поставили полтора метра вышки, установили датчики, коэффициент отбора энергии на ней оказался равен 31%, – рассказал исполнительный директор ассоциации «Возобновляемая энергетика» Владимир Нисток. По его словам, ни одна ветроустановка ни одного европейского производителя в странах Евросоюза на континентальном шельфе не дает больше 27%.

Срок окупаемости нового проекта – менее 10 лет. Возобновляемая энергия обходится дешевле, хотя сильно зависит от погоды.

Минск Л.Ключникова

Число зондов возрастет в 7 раз

Российская орбитальная группировка спутников дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ) к 2025 году увеличится почти в семь раз – до 48 единиц, – такой прогноз озвучил заместитель гендиректора АО «Российские космические системы» (РКС) Виктор Селин.

«По состоянию на этот год мировая орбитальная группировка спутников ДЗЗ составляет 90 космических аппаратов, российская – семь спутников. В период с 2016 по 2025 год ожидается, что 41 страной мира будут запущены 353 космических аппарата и 48 российских спутников ДЗЗ», – сообщил он.

По словам В.Селина, сейчас на орбите работают семь российских спутников ДЗЗ: это – аппараты «Ресурс-ДК», «Ресурс-П1», «Ресурс-П2», «Канопус-В1», «Метеор-М1», «Метеор-М2» и «Электро-И1». В декабре планируется запустить спутник «Ресурс-П3», в 2016 году – «Метеор-М2-1».

В.Селин также сообщил, что годовой объем мирового рынка дистанционного зондирования Земли сейчас составляет около 1,5 миллиарда долларов. К 2020 году этот показатель вырастет до 2,7 миллиарда долларов, из которых 1,4 миллиарда долларов будут приходиться на долю нано- и микроспутников.

На стыках наук

Академик Ю.В. Гуляев – один из крупнейших ученых и инженеров в стране и за рубежом в области радиотехники, электроники и информатики. Он – один из создателей таких перспективных направлений современной науки и техники, как акустоэлектроника, акустооптика, спин-волновая электроника, биомедицинская радиотехника.

Как ученый, он внес значительный вклад в развитие вакуумной микроэлектроники, волоконной оптики, нанотехнологии, технологии открытых систем и др.

Открытие им в 1968 году независимо от американского ученого Дж. Блостейна чисто сдвиговые поверхностные волны в пьезоэлектриках носят общепризнанное во всем мире название «волны Блостейна-Гуляева» (Blustein-Gulyaev waves). Эти работы вошли в учебники по физике твердого тела и акустике.

Вклад академика Ю.В. Гуляева в развитие науки и техники отмечен присуждением ему высших премий и наград: это – Государственные премии СССР (1974, 1984 гг.), Государственные премии РФ (1993, 2007 гг.), премия им. Б.П.Константинова РАН (1991 г.), Золотая медаль им. А.С.Попова (1995 г.). А также ряд орденов и медалей, включая орден Трудового Красного Знамени (1985 г.) и ордена «За заслуги перед Отечеством» IV (1995 г.) и III (1999 г.) степени.

Работы Ю.В. Гуляева имеют важное значение для повышения оборонительной способности и безопасности страны, о чем свидетельствуют премия Совета Министров СССР (1989 г.), две Благодарности Верховного Главнокомандующего Вооруженными силами Российской Федерации (2000, 2002 гг.) и Государственная премия Российской Федерации имени Маршала Советского Союза Г.К.Жукова в области военной науки (2013 г.).

Академик Ю.В. Гуляев – крупный организатор отечественной науки. По его инициативе созданы филиалы Института радиотехники и электроники (ИРЭ) им. В.А.Котельникова РАН в городах Саратова (в 1979 г.) и Ульяновске (в 1990 г.), председателем Президиума Саратовского научного центра РАН (в 1981 г.), президент Российского научно-технического общества радиотехники, электроники и связи им. А.С. Попова (с 1991 г.).

Академик Ю.В. Гуляев пользуется высоким научным авторитетом в мире. Он – президент Российского и Международного Союзов научных и инженерных общественных объединений, до 2015 года возглавлял Российскую секцию Международного института инженеров по электротехнике и радиоэлектронике (IEEE) (с 1990 г.), является иностранным членом Польской (с 1988 г.) и Молдавской национальных академий наук, иностранным членом Китайской академии инженерных наук (с 2005 г.).

Академик Ю.В. Гуляев удостоен престижных международных премий: Европейского физического общества (1979 г.), Ралея (2006 г.) и Фонда Святого Всеваляного апостола Андрея Первозванного (2009 г.). В 2010 году он награжден Медалью ЮНЕСКО за выдающийся вклад в развитие нанонауки и нанотехнологии (сертификат № 006 от 18 ноября 2010 г.).

(Окончание на 2-й стр.)

Жилье не дорожает?

Переход на импортозамещение строительных материалов в России позволяет удерживать рост себестоимости жилья экономкласса в пределах инфляции, – сообщил министр строительства и ЖКХ Михаил Мень.

«Цены на жилье экономкласса практически не растут или растут в рамках инфляции. Это связано с тем, что в свое время было вложено достаточно много инвестиций в отечественное производство строительных материалов. 85-90% строительных материалов, которые используются при строительстве жилья экономкласса, производятся на территории нашей страны», – подчеркнул министр.

В Германии, Польше и скандинавских странах парк ветроустановок стал еще и туристическим объектом. Посещая Новогрудок, туристы, помимо замка и дома-музея известного поэта и публициста Адама Мицкевича, еще включают в маршрут и ветроустановку.

В «Иннополис» придут еще 10 IT-компаний

Наблюдательный совет особой экономической зоны (ОЭЗ) «Иннополис» в Татарстане утвердил 10 проектов будущих резидентов – российских IT-компаний. Общая сумма инвестиций – 260 млн рублей, – сообщили в администрации президента Татарстана.

Среди компаний, получивших положительные отзывы, – разработчик мобильных технологий «Ай-Тек», оператор онлайн-сервисов «Фикс», разработчик софта по управлению инвестиционными проектами «Си Ай Коннект», разработчик образовательных веб-сервисов «Уровень 90».

Ранее совет ОЭЗ «Иннополис» рассмотрел проекты еще 5 компаний, планирующих стать ее резидентами, с общим объемом заявленных инвестиций в 2,4 млрд рублей. В ближайшее время проекты всех 15 предприятий будут направлены в экспертный совет Минэкономразвития России.

ОЭЗ «Иннополис» зарегистрирована в 2013 году и находится в наукограде Иннополис в Татарстане. На территории ОЭЗ создан административно-офисный центр площадью около 43 тыс. кв. метров с необходимой инфраструктурой.

Казань А.Урагов

ПОДПИСКА 2016

Мы пришли в этот мир, чтобы отстаивать интересы ПРОМЫШЛЕННОСТИ и НАУКИ

Если Вам с нами по пути, выпишите газету!

Наш индекс в Каталоге «Роспечати» 5052

подписка через Интернет: www.GAZETY.ru

ОБВЕРЖКА!

Технология уборки космического мусора

Провести на орбите показательную уборку космического мусора впервые планирует частная компания из Сингапура Astroscale ("Астроскейл"). Проект будет осуществлен в 2017 году, — сообщил ее руководитель Нобу Окада.

По его словам, главная цель эксперимента — продемонстрировать технологию, которая может быть использована для "генеральной уборки" на орбите в интересах всех государств, занятых исследованиями космического пространства и имеющих там научные, телекоммуникационные или военные аппараты. "В 2017 году мы покажем, что способны захватить определенный обломок, задержать его вращение и свести его с орбиты, чтобы он сгорел в плотных слоях атмосферы", — пояснил Н.Окада.

"Ловить" фрагменты космического мусора будет 20-килограммовый спутник, оснащенный термодинамическим двигателем. Он будет отделяться от головного аппарата весом 80 кг и использовать специальную разработанную технологию, позволяющую надежно удерживать какой-либо объект.

Для захвата обломка мы создали клейкий материал на основе силикона, который отлично подходит для космоса. Он очень липкий. Мы также разработали механизм для обеспечения схода с орбиты. Будем использовать твердое топливо, чтобы получить мощную тягу за короткий период. Сложность состоит в том, чтобы включить такой двигатель в нужное время".

Н.Окада также сообщил, что в 2016 году его компания планирует запустить на орбиту высотой 800 км спутник для исследования скопившегося там космического мусора, а точнее — микроскопических осколков размером менее 1 мм. По словам специалиста, ситуация с таким объемом мусора — это проблема, поскольку там находится Международная космическая станция (МКС). Однако "мы не знаем, что происходит в самом густонаселенном районе на высоте 800 км", пояснил руководитель компании.

По его словам, датчики для этого спутника предоставило "одно из космических агентств", но не уточнил, какое именно. "Ему мы передадим результаты наших исследований", — пояснил Н.Окада.

Работавший ранее в сфере компьютерных и информационных технологий. "Проблема космического мусора давно беспокоит многих правительств, ученых и независимых экспертов, — продолжил он. — Но решается она крайне медленно. Нам надоело ждать, когда закончатся дискуссии на тему, что должно быть раньше: технологии, финансирование или общие правила", — не скрыл глава Astroscale.

Компания надеется, что демонстрация возможностей по уборке космического мусора поможет создать "международный механизм" для решения этой проблемы.

а правительства разных стран выделит на это средства.

"Мы обсуждаем эти вопросы с владельцами спутников, космическими агентствами и правительственными службами", — сообщил Н.Окада. В то же время он признался, что не собирается ограничивать свой бизнес одной лишь благотворной миссией "космического дворника". В перспективе Astroscale рассчитывает предложить клиентам такие услуги, как ремонт и коррекция орбиты космических аппаратов.

Правительства ряда стран, в том числе США, ранее неоднократно заявляли, что хотели бы провести "генеральную уборку" космического мусора, но пока не располагают для этого необходимыми технологиями. Соединенные Штаты "внимательно изучают" эту проблему в соответствии с национальной космической политикой, разработанной в 2010 году, отметил помощник государственного секретаря по контролю над вооружениями, проверке и соблюдению соглашений Фрэнк Рой.

По его словам, своими аппаратами на орбите располагают сейчас более 60 стран, а также многочисленные коммерческие компании и научные учреждения. В результате околосреднее космическое пространство "становится все более переполненным".

Объединенное командование аэрокосмической обороны Северной Америки (НОРАД) следит примерно за 22 тыс. космических объектов размером более 10 см, из которых около 1,1 тыс. составляют действующие спутники. В то же время "есть еще сотни тысяч объектов, которые слишком малы, чтобы за ними можно было вести наблюдение. Но они достаточно опасны, чтобы нанести повреждение спутникам или МКС", — подчеркнул Ф.Рой. Вопрос о том, как убрать из космоса хотя бы больше фрагменты, изучают не только США, но и другие страны.

"Однако эта проблема связана с серьезными политическими, техническими, финансовыми и юридическими трудностями", — признал помощник государственного секретаря. По свидетельству специалиста, подобных технологий для этого пока не создано, хотя некоторые компании и раньше задумывались о том, чтобы заняться их поиском. Поступали предложения как из США, так и из Европы.

Швейцарские инженеры, например, предложили использовать для уборки космического мусора устройство, действующее по принципу пылесоса. Другие эксперты считают наиболее перспективным применение в этих целях лазерных технологий. В любом случае пока все складывается так, что это дело достаточно отдаленного будущего.

СИНГАПУР И.Левбедев

Лидер среди карт памяти

Компания Microdia ("Микродиа") (остров Тайвань) представила карту памяти Xtra Elite ("Экстра элит") формата microSD ("микро-эс-ди") объемом 512 гигабайт. Информационный носитель принадлежит к четвертому поколению карт памяти — SDXC ("Эс-ди-икс-си"). Интерфейс UHS-II ("Ю-эйч-эс-2") позволяет достигать скорости обмена данными в 300 Мб/с.

По мнению разработчика, эта карта в первую очередь будет интересна фотографам и видеооператорам. Однако Microdia не исключает высокого спроса на ее продукцию и со стороны владельцев мобильных гаджетов и других цифровых устройств. Единственной проблемой, с которой могут столкнуться пользователи, это высокий риск потерять карту — ее размеры составляют лишь 15 на 11 миллиметров. Цена Xtra Elite составит около 1 тыс. долларов.

ПЕКИН Р.Баландин

Для зондирования Земли

Иранская и европейская компании подписали меморандум о взаимопонимании о совместном производстве спутника дистанционного зондирования. Договоренность достигнута в ходе Международного аэрокосмического салона МАКС-2015 в подмосковном городе Жуковском.

Проект рассчитан на два года. Спутник будет спроектирован и произведен совместно, а затем передан иранской компании под полное управление. Он будет предназначен для получения информации о поверхности суши, океана и атмосферы Земли.

Иран является одной из 24 стран-основателей Комитета ООН по использованию космического пространства в мирных целях, учрежденного в 1959 году. 2 февраля нынешнего года он успешно вывел на орбиту четвертый спутник собственного производства — "Фаварез" ("Рассвет") весом 6 кг. ТЕГЕРАН А.Лавченко

На поиски биологических разносчиков жизни

Группа японских специалистов начала уникальную операцию по поиску органических соединений или даже микроорганизмов, которые, по их мнению, могут долго находиться в открытом космосе и в состоянии разносить тем самым биологическую жизнь по его просторам. Эксперименты будут продолжаться до 2018 года.

Предполагается, что биологические компоненты будут попадать на эти "липушки", которые станут заменять раз в год, наглухо запечатывать в контейнеры и отправлять на Землю для исследования. С внешней стороны модуля "Кибо" будут также помещены открытые контейнеры с дрожжевыми культурами и микробами. Таким образом японские исследователи намереваются выяснить, смогут ли эти организмы благополучно путешествовать долгое время по космосу в условиях сильного радиационного и ультрафиолетового облучения.

Для работы с ловушками и контейнерами будет использоваться механический манипулятор. Начнет все эти эксперименты 45-летний японский космонавт Кимия Юи. Руководитель операции "Одуванчик" будет известный в Японии эксперт по микробиологии профессор Акихико Ямагучи.

Всего в его группу войдут исследователи из 29 университетов и научных центров страны. Первые пробы охоты на космическую жизнь будут доставлены в Японию в 2016 году. ТОКИО В.Головин

В «Топе-500» — самые мощные суперкомпьютеры

Китайский суперкомпьютер "Тяньхэ-2" четвертый раз подряд признан самой мощной вычислительной системой в мире, — свидетельствуют данные международного рейтинга "Топ-500".

Суперкомпьютер был разработан Китайским национальным университетом оборонной науки и техники. Производительности системы достигает 33,86 петафлопса (33,86 миллиардов математических операций над двойными числами в секунду). Второе место занял американский "Титан" из Национальной лаборатории Оук-Ридж в штате Теннесси. По производительности он гораздо слабее — 17,59 петафлопса. "Тройку" лидер замыкает суперкомпьютер из США "Секвойя" (17,17 петафлопса).

В целом по рейтингу количество вычислительных супермашинок в Соединенных Штатах уменьшилось за год с 265 до 231 штук. Число китайских вычислительных машин, представленных в списке, также сократилось с 76 до 61.

Не так давно Министерство энергетики США сообщило о своих планах создать два суперкомпьютера, скорость вычисления которых может оказаться в 3-5 раз выше, чем у "Тяньхэ-2". Ожидается, что инвестиции в проект составят более 300 млн долларов. Однако, по мнению китайских экспертов, "эта гонка обречена на провал, и до 2017 года суперкомпьютеры США не смогут составить конкуренцию китайской машине".

Рейтинг суперкомпьютеров "Топ-500" существует с 1993 года. Его составляют американские ученые из Университета Теннесси совместно со специалистами Национальной лаборатории имени Лоуренса в Беркли. Публикуется рейтинг дважды в год (в июне и ноябре). ПЕКИН И.Гавриков

В «зонах развития» свободных от налогов

Для поддержки научно-исследовательской деятельности и привлечения инвестиций в высокотехнологичные отрасли в Турции с 2001 года организованы более 60 зон технологического развития (ЗТР), — заявил министр науки, промышленности и технологий Турции Фихри Ышык.

По его словам, государство и впрямь будет оказывать всестороннюю поддержку планам по увеличению количества ЗТР в Турции, а также инвестировать в проекты по созданию инфраструктуры будущих технопарков. "Наша цель — обеспечить к 2023 году долю научно-исследовательских центров в турецком экспорте на уровне 15%. Сейчас она составляет 4%", — отметил Ф.Ышык.

46 ЗТР уже ведут активную деятельность на территории Турции. 8 из них располагаются в Анкаре, 7 — в Стамбуле, 4 — в Коджаэли, 3 — в Измире, 2 — в Конье, Анталии и по одной зоне обустроено еще в разных городах республики. Согласно принятому в 2001 году закону "О зонах технологического развития", эти области представляют особую экономическую привлекательность и должны

быть в центре внимания крупных инвесторов. В срок до 31 декабря 2023 года прибыль, получаемая от разработки программного обеспечения и прочих исследований и разработок, освобождается от подоходного налога и налогов на корпорацию. Прибыль от продаж прикладного программного обеспечения, выпущенного исключительно в ЗТР, освобождается от налога на добавленную стоимость.

Сюда относится программное обеспечение для управления данными, приложения для решения коммерческих задач в различных сферах деятельности, Интернет, мобильные телефоны, а также военные системы оперативного управления. Заработная плата работников научно-исследовательской сферы и обслуживающего персонала, работающих в технологических зонах, также освобождается от всех налогов. АНКАРА

Строится «Галилео»

Запущенные с помощью российской ракеты-носителя "Союз-СТ" два новых спутника европейской глобальной системы спутниковой навигации "Галилео" успешно введены на орбиту, — сообщили в корпорации Airbuspace ("Арианспейс"). Выведенные на рабочие орбиты спутники стали пятыми и шестыми по счету из полноразмерных эксплуатируемых аппаратов системы "Галилео". Они рассчитаны на работу не менее 12 лет.

Как сообщил ранее директор программы "Галилео" в Европейском космическом агентстве (ЕКА) Дидье Фавр, полномасштабное функционирование системы будет достигнуто после вывода на орбиту 24 спутников. Однако организация планирует разместить на орбите еще и шесть резервных. Тогда всего в системе будет 30 аппаратов.

Работа над "Галилео" началась еще в 2000 году. На сегодняшний день Евросоюз потратил на программу более 5 млрд евро, а на период до 2020 года, как ожидается, расходы составят еще 7 млрд. ПАРИЖ С.Щербанов

Звезды могут свободно «плавать» в космосе

Звезды галактики Млечного Пути могут менять свое местоположение и перемещаться в пространстве, — к такому выводу пришла молодая группа ученых из американского Университета штата Нью-Мексико. За четыре года исследователи провели наблюдения за 100 тыс. звезд при помощи спектрографа и телескопа с высоким разрешением. Выяснилось, что около 30% небесных светил перемещались на заметные расстояния и сейчас находятся не в том месте Млечного Пути, где сформировались. Спектрограф ученые использовали для того, чтобы рассчитать химические элементы, из которых состоит светила.

"Благодаря изучению химического состава звезды, можно узнать, как она появилась и развивалась", — пояснил астроном Майкл Хейден. Выяснилось, что "мигрировали", в том числе, даже те звезды, которые находятся близко к Солнцу. Иными словами, возможность менять свое местоположение есть у всех подобных тел. Однако, ученые пока не выяснили, почему это происходит. Причина может крыться в так называемых "переворотных" расхождении рукавов — скоплениях пыли, газа и звезд. В Млечном Пути таких рукавов сейчас насчитывается пять.

Выявление феномена звезд-путешественниц не было главной целью научного проекта, хотя теперь это стало научным фактом. Исследователи провели спектральный анализ. В частности, выяснилось, что звезды нового поколения имеют больше тяжелых элементов, чем те, которые возникли раньше. Выявление феномена звезд-путешественниц не было главной целью научного проекта, хотя теперь это стало научным фактом. Исследователи провели спектральный анализ. В частности, выяснилось, что звезды нового поколения имеют больше тяжелых элементов, чем те, которые возникли раньше. ВАШИНГТОН А.Бочинин

Без российских РД-180 пока не обойтись

Компания United Launch Alliance ("Юнайтед лонч эйлайнс", ULA) и фирма Blue Origin ("Блю ориджин") подписали соглашение об увеличении производственных возможностей для строительства американского двигателя BE-4, предназначенного для нового ракетносителя Vulcan ("Вулкан").

"Разработка двигателя BE-4 является наиболее быстрым способом для получения альтернативы российскому РД-180. Работы идут по графику, согласно которому он должен быть готов к 2017 году, чтобы в 2019 году состоялся пробный запуск Vulcan", — заявил руководитель ULA Тори Бруно. Подписанный документ предполагает момент создания "инновационного двигателя, который

позволит ракете Vulcan обогнать по характеристикам ракету Atlas V и открыть для США новые возможности в исследовании космоса. В свою очередь, основатель Blue Origin Джефф Безос напомнил, что BE-4 прошел уже более 60 стеновых испытаний.

ULA, созданная компаниями Boeing ("Боинг") и Lockheed Martin ("Локхид-Мартин"), относительно недавно объявила, что начинает строить носитель Vulcan, который будет оснащен новым двигателем производства компании Blue Origin и придет на замену Atlas V.

В то же время руководство концорциума не уверено в том, что эту сложную работу удастся завершить к 2019 году. И просит американское правительство продлить разрешение на эксплуатацию РД-180. Ранее представители Пентагона сообщили, что в случае необходимости действие соответствующего закона может быть временно приостановлено из соображений национальной безопасности.

Опасения насчет будущего американской космической программы усилились после того, как ракетно-носитель Falcon 9 ("Фалкон 9") с грузовым кораблем Dragon ("Драгон"), стартовавшая к Международной космической станции 28 июня с космодрома на мысе Канаверал (штат Флорида), взорвалась примерно через два с половиной минуты после старта.

Теперь ее пуски приостановлены, что вызывает беспокойство не только у частных заказчиков, но и у правительственных структур. Они опасаются, что введенный Конгрессом запрет на использование РД-180 с 2019 года может создать ситуацию, при которой у США не будет ни российских, ни своих собственных двигателей для установки на ракету Atlas V. Но на Капитолийском холме свою позицию менять пока не намерены. ВАШИНГТОН А.Бочинин

На орбите — роботы-пауки

Ученые из США надеются вывести в ближайшие два года на околоземную орбиту первого робота-паука для создания и развертывания в космосе антенн, антенных решеток и солнечных батарей, — заявил на презентации проекта в НАСА глава компании "Тезерс анлимитед" (Tethers Unlimited) Роберт Хойт.

По его словам, имея на вооружении 3D-принтеры и другие обрабатывающие инструменты, эти роботы-пауки способны создавать конструкции в десятки и даже в сотни раз превосходящие по размерам те, что можно доставить в космос с поверхности Земли. Паукообразные роботы помогут человечеству осуществить его самую смелую мечту — освоить Солнечную систему, путешествовать во Вселенной, — уверен Р.Хойт.

"Долгосрочная цель всей нашей работы — использовать местные ресурсы для создания инфраструктуры в космосе, необходимой для оказания содействия землям на освоении солнечной системы", — заявил он. Доставка на околоземную орбиту разнообразных деталей и конструкций — сложный и затратный, по его словам, процесс, который ограничен мощностью и размерами ракеты-носителя. Обработка сырья в космосе значительно сократит расходы и откроет новые возможности. Речь идет и о строительстве в космосе самых космических аппаратов, которые потенциально могут быть более емкими и — конструктивно более простыми, чем нынешние космические корабли, поскольку "им не надо преодолевать драму запуска и преодоления земного притяжения", добавил глава "Тезерс анлимитед".

И тогда наступит следующий этап в межзвездных перелетах: поиск воды и полезных ископаемых на других планетах и астероидах, использование их для создания космических аппаратов. ТОКИО А.Заврачев

Солнечные панели на склонах эстакад

При строительстве эстакад и дорожных развязок образуется большое количество склонов, которые никоим образом не используются. Обычно их просто засевают газом. В Японии же, где привыкли к рациональному использованию земли, решили озвободиться этим вопросом: такие пространства здесь планируют использовать для строительства солнечных электростанций.

Недавно эту идею успешно реализовала компания Moriuchi Landscare ("Мориучи ландскар", которая установила 2 тыс. панелей для производства энергии в рамках проекта Panasol Corp. ("Панасол") на склоне одного из участков скоростной автомагистрали "Тококу" в центральной части Японии. Мощность производимой ими энергии составляет около 500 киловатт (кВт), что вполне достаточно для того, чтобы обеспечить энергией 200 домов.

По мнению специалистов, установка панелей на склонах эстакад, помимо экономии пространства, также повышает эффективность их работы, поскольку за счет наклона на фотоземлестройки попадает большее количество солнечного света.

На фоне отсутствия четких перспектив по возобновлению работы атомных реакторов, в Японии в последнее время строятся все больше электростанций, работающих за счет энергии солнца. Обычно для этого выбирают места на побережье и поверхности водоемов. За счет отражения солнечного света от воды производительность панелей значительно увеличивается.

Недавно в японском городе Касаи (центральная префектура Хёго) была введена в эксплуатацию крупнейшая в мире плавучая солнечная электростанция. Она состоит из девяти тысяч солнечных панелей, каждая размером 1 на 1,7 м. Вместе они способны вырабатывать 2,3 мегаватт (МВт) энергии и обеспечивать электричеством 820 домов.

После аварии на АЭС "Фукусима-1", которая произошла в марте 2011 года и привела к остановке всех 48 имеющихся в стране коммерческих атомных реакторов, многие политики и эксперты в Японии выступают за развитие альтернативных источников энергии. В связи с этим в стране непрерывно растут количество станций, работающих за счет возобновляемых природных ресурсов — энергии ветра, солнца, морских волн. ТОКИО А.Заврачев

Рыбы умнее, чем считалось до сих пор

Некоторые виды рыб могут анализировать происходящее вокруг них и в зависимости от этого выстраивать модель поведения, — к такому выводу пришли японские специалисты из университета Осака. Для того, чтобы это доказать, ученые взяли 36 шхидл-самцов (небольшые рыбки из отряда окуневых, обитающие в тропических шхиротах) и разделили их на 12 групп. После этого их поместили в аквариум, разделенный прозрачной стенкой на две части: двоих в одну часть, а еще одну — в другую.

Через некоторое время два самца начали выяснять между собой отношения, в результате чего одна рыбка одерживала верх. После этого прогрессивную шхидлу убрали из аквариума. А наблюдавшая за всем этим третья рыбка, несмотря на то, что находилась за перегородкой, резко меняла свое поведение. Каждый раз, когда победитель схватки приближался к прозрачной границе, наблюдатель предпочитал отплыть в противоположную сторону аквариума.

Абсолютно одинаковое поведение было отмечено в 11 из 12 групп. Тем самым, ученым удалось доказать, что у многих рыб из отряда окуневых, обитающих в тропических шхиротах, развито социальное разделение: часть особей находится в доминантном положении по отношению к другим. Приспособлено это благодаря тому, что они ведут себя исходя из логической оценки, которую они дали действиям своих соратников. "Это открытие говорит о том, что рыбы гораздо умнее, чем мы думали. И нам еще многое предстоит узнать о них", — считает профессор Масанори Кода. Исследованиями мыслительных способностей рыб занимались ранее и ученые из Принстонского университета. Несколько лет назад они смогли доказать, что стайные рыбы полагаются на общие действия. И сокращение численности отдельных групп может оказывать серьезное влияние на жизнедеятельность всей стаи. ТОКИО А.Заврачев

Планы по запуску

В ближайшие три года Китай планирует произвести 50 космических запусков, — сообщил секретарь парткома Китайского исследовательского института ракетной техники (КИИРТ) Лян Сяохун.

По его словам, за всю историю ракетно-космической отрасли КНР с 1970 года было совершено 203 успешных запуска. Ближайшие к завершению работа над носителями среднего и тяжелого классов "Чанчжэн-7" и "Чанчжэн-5".

"Китайские ракеты-носители отличаются высокой надежностью и экономичностью. Они завоевали признание во всем мире", — отметил Лян Сяохун. Согласно данным КИИРТ, доля успешных космических запусков в КНР достигает 95,5%. По этому показателю Китай находится в списке мировых лидеров. ПЕКИН О.Трунев

Риск сильных землетрясений выше?

Швейцарская сейсмологическая служба (ШСС) опубликовала обновленную карту, на которой обозначены наиболее сейсмоопасные зоны. Это — обширные альпийские районы в кантонах Вале (на юге) и Граубюнден (на востоке), а также город Базель и его окрестности (северо-запад). Ученые напоминают в этой связи о разрушительном базельском землетрясении, во время которого погибли более 300 человек.

Новая карта отличается от своей предшественницы, составленной 11 лет назад, большей точностью: как минимум, нынешние измерения опираются на самые последние достижения науки и техники. Можно ли говорить, что риск крупных землетрясений теперь снижается в альпийской республике как более высокой "не", — отвечает директор ШСС Стефан Вилмер. Речь идет о том, что на новой карте, составленной в желтых и красных тонах, районы риска обозначены на основе "более надежных" расчетов специалистов.

Но бедствие не исключено ни в "желтой зоне", поясняют специалисты, под черникой: землетрясение, разрушительное и даже катастрофическое, может произойти в любой момент и в любой точке Швейцарии. Доказательство — землетрясение 2012 года магнитудой 4,2 в городе Цуг, который расположен не в "красной" зоне, а в "бежевой", переходной.

"Мы считаем, что риски землетрясений в Швейцарии часто недооцениваются", — заявил эксперт ШСС Никола Дайхман. — Особенно в общественной сознании. И это в значительной степени потому, что за последние десятилетия в стране не было крупных землетрясений".

Показатель составил 104,27%, что свидетельствует о том, что вознаграждения лишь незначительно превосходили базовый оклад. Следующее аналогичное исследование о ситуации в 2014 году ЕВА планирует обнародовать в конце нынешнего года. По мнению экспертов, в нем будут отражены в полной мере последние решения ЕС по установлению "потолка" выплаты вознаграждений. Они не должны превышать размеров базового оклада. В то же время допустимо двукратное увеличение бонусов в случае, если подобные выплаты будут одобрены собранием акционеров. ЛОНДОН

Где банкиры получают «добавки»

В Великобритании число банкиров, зарабатывающих ежегодно свыше одного миллиона евро, больше, чем в остальных странах Евросоюза вместе взятых, — свидетельствует доклад Европейского банковского управления (European Banking Authority, ЕВА).

По его данным, в совокупности таких "миллионеров" в Соединенном Королевстве в 2013 году достигло 2086 человек. Для сравнения: в Германии подобных успешных финансистов, получивших минимум миллион евро в виде зарплат и вознаграждений в год, насчитывалось 397 человек, а во Франции — 162.

При этом, как указывают авторы доклада, статистика ЕВА не учитывает заработки менеджеров хедж-фондов. Иначе число высокооплачиваемых сотрудников финансовой сферы было бы значительно больше.

Особое внимание в исследовании уделено определению успешных банкиров, а также использованию вознаграждения — таких как гарантированные выплаты и выходные пособия.

В докладе также отмечается, что "миллионеров" в 2013 году стало меньше по сравнению с предыдущим годом на 352 человека. Среди причин этого анализа называют "укрепление фунта стерлингов по отношению к евро", "снижение среднего соотношения бонуса к фиксированной зарплате". Последний

показатель составил 104,27%, что свидетельствует о том, что вознаграждения лишь незначительно превосходили базовый оклад. Следующее аналогичное исследование о ситуации в 2014 году ЕВА планирует обнародовать в конце нынешнего года. По мнению экспертов, в нем будут отражены в полной мере последние решения ЕС по установлению "потолка" выплаты вознаграждений. Они не должны превышать размеров базового оклада. В то же время допустимо двукратное увеличение бонусов в случае, если подобные выплаты будут одобрены собранием акционеров. ЛОНДОН

ПАНОРАМА

На базе космодрома "Восточный" в Амурской области можно создать туристический объект, в том числе доступный и для иностранных туристов, — считает глава Ростуризма Олег Сафонов.

Космодром «Восточный» откроют для туристов

В ассоциации уверены, что Свердловской области необходимо развивать туризм. Сейчас в регионе вдвое снизился пассажиропоток за рубеж. Но в России он увеличился на 123%. В основном люди летают на отдых в Крым и Краснодарский край, а также в Москву, — уточнил М.Мальцев.

В ожидании «Русланов»

Аэропорт Казани допущен к приему тяжелых воздушных судов Ан-124 "Руслан", — сообщил представитель воздушной гавани Аделя Гатауллин. По его словам, в июле 2015 года комиссия провела проверку готовности аэропорта к приему воздушного судна Ан-124 и его модификаций.

«Космодром — уникальный объект, такие можно пересчитать по пальцам одной руки. Их нужно использовать в туристической отрасли», — подчеркнул он. По словам О.Сафонова, дальневосточный регион обладает большим потенциалом в плане развития различных направлений туризма.

В свою очередь наиболее перспективными направлениями развития туризма, но уже на Среднем Урале являются оружейный и индустриальный, — считает исполнительный директор региональной Ассоциации туризма Михаил Мальцев. По его словам, среди городов, которые могут привлечь туристов, — Верхняя Пышма и Нижний Тагил.

Для управления автомобилем-роботом с борта МКС

Тестирование прототипа системы передачи данных повышенной надежности, разработанной учеными кафедры телематки Санкт-Петербургского государственного политехнического университета (СПбПУ), успешно провели космонавты с борта МКС, — сообщили в компании "Ford Sollers".

«Аэрофлот» купил «Трансаэро» за 1 рубль

Как и планировалось, 7 сентября авиакомпания "Трансаэро" перешла под операционное управление "Аэрофлота". Управляющим директором "Трансаэро" назначен заместитель гендиректора "Аэрофлота" Дмитрий Сапрыкин.

Сделка по покупке "Аэрофлотом" 75% плюс одна акция авиакомпании "Трансаэро" была одобрена 1 сентября на совещании у первого вице РФ Игоря Шувалова. Цена сделки составит 1 рубль.

Крупнейшие совладельцы "Трансаэро" — супруги Александр и Ольга Плешаковы (владеют 36,62% акций). На квазизначительские акции приходится 13,1%. Еще 3% принадлежит матери Плешакова — председателю Межгосударственного авиационного комитета Татьяне Анюдиной.

Как сообщил глава Сбербанка России Герман Греф, общий долг "Трансаэро" на 1 июня 2015 года составил 250 млрд рублей.

Почтовый банк заработает с начала будущего года

Создаваемый Почтовый банк начнет работать с начала 2016 года по всей России и сосредоточится на физических лицах. Предполагается, что средний размер кредита в банке не превысит 110 тыс. рублей, — такие данные о стратегии банка привел глава ВТБ Андрей Костин.

По словам председателя правления дочки ВТБ — Лето-банка Дмитрия Руденко, первый кредит под новым брендом будет выдан уже 15 января 2016 года. В свою очередь руководителем "Почты России" Дмитрий Стрельцов сообщил, что новая кредитная организация начнет работать сразу на территории всей страны в тех местах, где присутствуют почтовые отделения.

Согласно бизнес-плану проекта, уже к 2025 году кредитный портфель создаваемого банка составит 418 млрд рублей, а депозитный — 577 млрд рублей.

"Мы также планируем, что клиентами банка станут около 20 млн человек, из них половина — пенсионеры, которые сегодня получают почтовые услуги, и 10 млн новых клиентов, которые будут иметь операции как банковские продукты", — сообщила А.Костин. Глава ВТБ также отметил, что Почтовый банк в течение ближайших 3-х лет откроет 15 тыс. офисов и 20 тыс. "окошек".

Растет спрос на наши мидии

Спрос на черноморские мидии, выращенные в акватории Сочи, вырос с момента введения продовольственных санкций вырос. В этом году производители намерены продать не менее 60 тонн моллюсков, что вдвое больше прошлогодних показателей. "Заказов на поставки мидий столько, что товара просто не хватает. В 2016 году планируем вырастить 80-100 тонн этого морского деликатеса, чтобы удовлетворить возросший спрос", — рассказал заместитель генерального директора фермы по выращиванию аквакультур "Куршавель" Максим Крюков.

До масштабного запуска Почтового банка в Москве и области будет реализован пилотный проект, где в 10 отделениях "Почты России" под брендом Лето-банка будут протестированы технологии создаваемого кредитной организации.

Как ранее сообщалось, на базе ФГУП "Почта России" и дочерней структуры ВТБ — Лето-банка будет создано совместное предприятие, которое в равных долях будет принадлежать "Почте России" и ВТБ. Со своей стороны, почтовый оператор через дочернюю компанию принесет возможность использования 42 тыс. отделений и клиентскую базу, а ВТБ — банковскую инфраструктуру и специалистов входящего в него Лето-банка.

Деревьев — 3,04 триллиона

Группа американских ученых сделала прогноз подсчет всех деревьев, произрастающих на нашей планете. Как показали результаты исследования, проведенного командой специалистов из Йельского университета (штат Коннектикут), всего на Земле растет 3,04 трлн деревьев. Ранее считалось, что эта цифра составляла не более 400 млрд.

Чтобы наслаждаться глубоким сном

Южнокорейская компания Samsung Electronics ("Самсунг электроникс") представила новое устройство, которое поможет обеспечить его пользователям более комфортный и глубокий сон.

Сразу — в соперники Volvo и Mercedes

Первый турецкий автомобиль будет расходовать всего 2 литра топлива на 100 километров, — обещают создатели, что экономичный двигатель внутреннего сгорания будет работать только для выработки электричества. Предполагается устанавливать дизельный или бензиновый моторы. Машина лишится традиционной трансмиссии и коробки передач.

На смену дрейфующим полярным станциям

Эпоха дрейфующих полярных станций подходит к концу, их заменят всепогодные самодвижущиеся платформы, — сообщили по завершении работы станции "Северный полюс-2015" (СП-2015) специалисты Минприроды России.

«Несмотря на все очевидные успехи и выгоды работы таких станций с точки зрения уникального научного и организационного опыта, существуют объективные ограничения: определенный уровень опасности для членов таких экспедиций, сильная зависимость результатов и продолжительности работы от климатических условий и других», — уточнили в ведомстве.

В связи с этим, отмечают специалисты, следующей формой проведения арктических исследований должны стать всепогодные самодвижущиеся платформы. Сейчас подобная платформа используется Канадой в Антарктике. Несмотря на сравнительно высокую стоимость таких платформ, их применение позволит России выйти на качественно новый уровень работ в Арктике и Антарктике.

Малая планета «Таджикистан»

Одна из малых планет Солнечной системы теперь будет носить имя "Таджикистан", — такое решение принято международным сообществом астрофизиков за вклад таджикских ученых в изучение небесных тел. Соответствующий сертификат президент национальной академии наук Фарход Рахими торжественно вручил президенту Таджикистана Эмомали Рахмону.

«Од-Соллерс» — совместное предприятие американской Ford Motor Company и российской компании "Соллерс", отвечающей за производство, импорт и продажу всех продуктов Ford, включая автомобили, запчасти и аксессуары на российский рынок.

Кожа лосося бросает вызов заморским брендам

"Использование рыбьей кожи для кожгалантерейных изделий — не новинка. Такие бренды, как "Кристиан Диор" (Christian Dior), "Пьер Карден" (Pierre Cardin) уже выпускают одежду, обувь, ремни, куртки и даже кеды из рыбьей кожи. А германская компания "Ауди" (Audi) сделала крупный заказ для обивки рулея и салона.

Вырастили и съели

Японский астронавт Кимия Юи вместе с экипажем Международной космической станции (МКС) впервые продемонстрировал салат латука, выращенный на орбите. Участники экспедиции высоко оценили вкус космических овощей. Так, Скотт Келли, попробовав салат, перефразировал знаменитую высказывание Нила Армстронга, сказав: "Это один маленький укус для человека, но гигантский скачок для программы НАСА по выращиванию овощей и исследованию Марса".

Скамейки... на солнечной энергии

В Саратове — столице Боснии и Герцеговины — установили светящиеся скамейки, которые ночью служат дополнительным источником освещения, а днем с их помощью можно, например, зарядить мобильный телефон. Энергию они накапливают с помощью смонтированных в них солнечных батарей, заряжающихся в течение дня.

Информационные технологии — прибыльное дело

По версии авторитетного американского журнала "Форбс" (Forbes) основатель компании Microsoft ("Майкрософт") Билл Гейтс снова возглавил список самых богатых. На этот раз — деятель ИТ-индустрии.

По данным Forbes, состояние 59-летнего Б.Гейтса, который также является самым богатым человеком в мире, на текущий момент составляет 79,6 млрд долларов. Вторую строчку в списке занимает 70-летний основатель компании-производителя компьютерного программного обеспечения Oracle ("Оракл") Ларри Эллисон, капитал которого журнал оценивает в 50 млрд долларов.

Самым молодым в списке является создатель мобильного приложения по обмену сообщениями и фото Snapchat ("Снэпчат") Эван Шпигел. Этот 25-летний разработчик и предприниматель занимает предпоследнюю строчку рейтинга с 2,1 млрд долларов. Самый пожилой участник списка — 86-летний сооснователь компании Intel ("Интел") Гордон Мур. Он находится на 35-м месте (6 млрд долларов).

Совокупный капитал сотни самых богатых представителей ИТ-сферы журнал оценил в 842,9 млрд долларов.

На повестке дня — беспроводные источники питания

В Китае активно разрабатывают новые источники питания, которые в отдаленной перспективе могут сделать реальной мечту любого владельца современных смартфонов и другой электроники. Речь идет о микросхемах, берущих энергию "из воздуха", которые позволяют на шаг ближе подойти к созданию гаджетов, совсем не требующих подзарядки.

В Китае активно разрабатывают новые источники питания, которые в отдаленной перспективе могут сделать реальной мечту любого владельца современных смартфонов и другой электроники.

Впрочем, идея концентрировать энергию радиоволн, свободно распространяющихся, не нова. Однако реализовать на практике "пыльняющие" их устройства оказалось не так-то просто. Нанобольшая сложность здесь, как отмечают физики, представляет низкая плотность энергии радиоволн.

Тем не менее, китайским ученым есть чем похвастаться на этом направлении. Разработанные исследователями из КНР микросхема позволяет питать различные небольшие электронные устройства — такие, как датчики или индикаторы. "Интересная схема использует энергию распространяющихся в воздухе радиоволн с частотами, соответствующими стандартам связи второго поколения (2G)", — рассказал один из ее разработчиков, профессор Фэн Пэн из Института прикладной физики Академии наук Китая.