



Московский космический
клуб

Дайджест космических новостей

№138

(21.01.2010-31.01.2010)



Институт космической
политики

31.01.2010	Место высадки на Луне объявлено памятником истории	2
30.01.2010	США думают как остаться на МКС до 2020 года	2
29.01.2010	Зонд "Кассини" совершил пролет близ Титана Генпрокуратура выявила нарушения в работе Роскосмоса	3
28.01.2010	Запущен военный спутник связи "Старички" "Марс-500" не отправятся в новый "полет" Израиль будет запускать спутники-шпионы с самолетов NASA подписала соглашение с Космическим агентством Израиля	3
27.01.2010	Встреча в ЗАТО «Звездный городок» "День экстрима" на МКС "Спирит" сделают стационарной платформой для изучения Марса Наука ищет в космосе планету для будущей эмиграции Американские моряки заручились поддержкой из космоса Банк ВТБ предоставит ГПКС кредит на 9,698 млрд руб Земля становится невидимой для инопланетян	4
26.01.2010	Россия представила концепцию ударного военного спутника Уточнение пресс-службы РКК "Энергия" Эксплуатацию МКС продлят до 2020 года Открылись XXXIV Королевские чтения "Кассини" сфотографировал затмение юпитерианской луны Контрабандная пшеница на МКС дала урожай	8
25.01.2010	Орбитальный телескоп WISE обнаружил первый астероид США мало делают для защиты Земли от астероидов EADS попытается передать солнечную энергию с орбиты на землю Астрономы обнаружили в окрестностях Земли скрытые астероиды	11
24.01.2010	Скорректирована орбита МКС Российские космонавты займутся мониторингом Гаити	12
23.01.2010	«ЦСКБ-Прогресс» прошло заседание Совета Главных конструкторов Космонавты вышли в Интернет Гость из космоса пробился на прием к американскому врачу	13
22.01.2010	«Космический» интернет ускорит файлообмен Назначен новый гендиректор в НПО имени Лавочкина Сколько зарабатывают космонавты на орбите?	14
21.01.2010	Осуществлена перестыковка Контроль за средствами на создание корабля с ядерным двигателем Космические войска укрепляются на западных границах Новые данные о разрушениях на Гаити: космоснимок EROS-B Главным "кумиром XX века" для россиян остается Юрий Гагарин	16

Статьи		19
	1. <i>К ядерной войне с астероидами нужно готовиться заранее</i>	19
	2. <i>Частный самолет для каждого: Костюм для полета</i>	19
	3. <i>Вступительное слово академика Б.Е. Чертока</i>	19
	4. <i>Давайте строить лестницу на Марс</i>	19
	5. <i>Равнение на Америку</i>	19

31.01.2010

Место высадки на Луне объявлено памятником истории

Штат Калифорния объявил охраняемым памятником истории базу в Море Спокойствия на Луне, где более 40 лет назад состоялась первая высадка человека на естественном спутнике Земли. Такое решение было принято единогласно в пятницу восьмью членами руководства Комиссии исторических ресурсов штата.



Она преследует цель в конечном счете добиться включения места высадки экипажа американского космического корабля "Аполлон 11" в список объектов мирового культурного наследия ООН. Калифорнию в этом активно поддерживают власти штатов Флорида, Алабама, Нью-Мексико и Техас, которые также активно участвовали в реализации космической программы полетов "Аполлонов", сообщил представитель комиссии Милфорд Уэйн Доналдсон.

Он уточнил, что речь идет об охране более 100 объектов, которые экипаж "Аполлона 11" оставил на поверхности Луны после исторической высадки 20 июля 1969 года. Это - сейсмографы, инструменты, камеры, контейнеры, антенны и даже пустые емкости для хранения еды и воды. И конечно же американский флаг, водруженный после прилунения, посадочная ступень лунного модуля с табличкой и выгравированными на ней картой полушарий Земли и словами "Здесь люди с планеты Земля впервые ступили на Луну. Июль 1969 г. новой эры. Мы пришли с миром от имени всего Человечества".

Под этими словами значатся имена трех астронавтов корабля и президента Ричарда Никсона. База Спокойствия является и останется очевидцем "пожалуй самого значительного события середины 20 века", пояснил Доналдсон. - *Алексей Качалин.*

30.01.2010

США думают как остаться на МКС до 2020 года

Президент США Барак Обама будет просить Конгресс о расширении программы участия США в проекте МКС как минимум до 2020 года. С другой стороны, Обама будет настаивать на том, чтобы космическое ведомство отказалось от освоения Луны. В предстоящий понедельник начнется процедура утверждения бюджета НАСА на 2011 год, где одним из основных пунктов идет сотрудничество НАСА и частных космических компаний, которые должны будут предлагать услуги коммерческих запусков на орбиту и к МКС.



В НАСА говорят, что такая организация уменьшит зависимость американского космического агентства от российской стороны в плане доставки астронавтов на космическую станцию после того, как программа космических шаттлов будет свернута осенью этого года.

29.01.2010

Зонд "Кассини" совершил пролет близ Титана

Американский межпланетный зонд Cassini 28 января в 22:28 UTC (29 января в 01:28 мск) совершил пролет близ крупнейшего спутника Сатурна Титана. В момент максимального сближения их разделяли 7490 км.



В графике полета Cassini это рандеву значится как T66. За время миссии зонда это 22-я встреча с Титаном.

Генпрокуратура выявила нарушения в работе Роскосмоса

Генпрокуратура провела проверку деятельности Федерального космического агентства (Роскосмос), в ходе которой выявлены нарушения законодательства, допущенные при исполнении государственных функций, бюджетного законодательства и законодательства о госзакупках, сообщает сайт Генпрокуратуры.

«Вопреки законодательству, Роскосмос незаконно передал подведомственному предприятию часть своих функций по организации сертификации космической техники, а также имеющихся у него контрольных функций главного распорядителя бюджетных средств и государственного заказчика.

Кроме того, Роскосмос, помимо госслужащих к исполнению своих функций на постоянной основе безвозмездно привлек более 200 работников подведомственного ему ФГУП. При этом граждане состояли в трудовых отношениях с Агентством, а их труд оплачивался предприятием. Работники фактически исполняли должностные обязанности госслужащих Роскосмоса, однако не проходили конкурсный отбор», отметили в прокуратуре.

«При размещении заказов для государственных нужд Роскосмос допускал нарушения, которые создают условия для существенного ограничения прав субъектов предпринимательской деятельности, неэффективного расходования и хищения бюджетных средств», говорится в сообщении.

Генпрокуратура внесла в адрес руководителя Роскосмоса представления, в которых предложила рассмотреть вопрос о привлечении виновных лиц к ответственности. В настоящее время указанные представления рассмотрены, Агентством принимаются меры по устранению выявленных нарушений. - *Газета.Ru.*

28.01.2010

Запущен военный спутник связи

28 января 2010 года в 00:18 UTC (03:18 мск) с ПУ № 24 площадки № 81 космодрома Байконур выполнен пуск ракеты-носителя "Протон-М" с разгонным блоком "Бриз-М" и военным спутником связи на борту.



Как сообщает пресс-служба ГКНПЦ им. М.В. Хруничева, старт ракеты-носителя прошел в штатном режиме. В соответствии с циклограммой выведения орбитальный блок (космический аппарат с разгонным блоком «Бриз-М») отделился от третьей ступени ракеты-носителя и продолжил автономный полет. Дальнейшее выведение на целевую орбиту выполняется за счет разгонного блока.

"Старички" "Марс-500" не отправятся в новый "полет"

Никто из российских участников наземного эксперимента по имитации межпланетной экспедиции "Марс-500", уже участвовавших в 105-суточном этапе, не планирует отправиться в новый, 520-дневный "полет", сказал Павел Моргунов, пресс-секретарь Института медико-биологических исследований (ИМБП), где проводится эксперимент.



"К сожалению, нет таких (участников предыдущего этапа эксперимента), у нас абсолютно новая команда. Про европейцев я говорить не могу, может быть, из них кто-то повторно пошел", - сказал собеседник агентства.

Израиль будет запускать спутники-шпионы с самолетов

Израиль в ближайшее десятилетие вложит миллионы долларов в разработку системы запусков небольших разведывательных спутников с помощью самолетов, сообщает "Гаарец".

Командующий ВВС ЦАХАЛа генерал-майор Идо Нехуштан представил программу создания "микро-спутников" на конференции по исследованию космоса в Герцлии.

В ВВС подтверждают, что работы по проектированию уже начаты, и разработки будут поручены концерну РАФАЭЛ. Вес "микро-спутника" будет меньше 120 кг, высота орбиты - около 300 км.

Нынешние израильские разведывательные спутники, Ofek-5, Ofek-7 и SAR-1, производств концерна Авиационная промышленность, действуют на высоте 600 - 700 км. - cursorinfo.co.il.

NASA подписала соглашение с Космическим агентством Израиля

27 января было подписано соглашение о сотрудничестве между американским космическим агентством (NASA) и израильским Космическим агентством при министерстве науки, а также Институтом Фишера по исследованию космоса.



На церемонии подписания соглашения присутствовал министр науки Даниэль Гершковец ("Байт Йегуди") и вдова израильского космонавта Рона Рамон. Подписи под договором поставили глава израильского Космического агентства доктор Цви Каплан и глава NASA Чарльз Болтон.

Соглашение посвящено сотрудничеству в сфере исследования Луны.

На пресс-конференции Чарльз Болтон сказал, что пока не разработал программу работы агентства на ближайший год, так как NASA еще не имеет бюджет. В ходе беседы с президентом Бараком Обамой были установлены общие рамки, в том числе, по прекращению эксплуатации шаттлов. Судя по всему, это означает, что полет второго израильского космонавта отодвигается на неопределенный срок, передает радиостанция "Коль Израэль". Сотрудничество с Израилем будет проходить в сфере студенческих исследований.

27.01.2010

Совещание в Центре подготовки космонавтов

27 января с.г. Руководитель Федерального космического агентства А.Н.Перминов и представители руководства Роскосмоса посетили Звездный городок и Центр подготовки космонавтов им. Ю.А.Гагарина.



Как сообщает пресс-служба Роскосмоса, А.Н.Перминов провел совещание с руководством ЦПК и космонавтами. На совещании обсуждались итоги работы Центра за прошедший период, начиная с момента передачи ЦПК от Министерства обороны Роскосмосу. Руководитель отметил, что Центр выполнил все поставленные задачи, в том числе по подготовке к пилотируемым полетам.

Во время совещания А.Н.Перминов также рассказал, что руководство Роскосмоса совместно с руководством ЦПК приняло решение о дате проведения мероприятий по празднованию 50-летия Центра подготовки космонавтов- 12 апреля с.г.

А.Н. Перминов попросил космонавтов высказаться по проблематике проведения научных экспериментов, аспектам совершенствования обучения и подготовки экипажей. Далее разговор прошел в закрытом режиме с участием статс-секретаря заместителя руководителя Роскосмоса В.А. Давыдова и начальников ряда управлений Роскосмоса.

Встреча в ЗАТО «Звездный городок»

Сегодня, после осмотра объектов Центра подготовки космонавтов, Руководитель Роскосмоса А.Н. Перминов встретился с главой администрации ЗАТО «Звездный городок» А.А.Волковым. В совещании приняли участие представители руководства Федерального космического агентства и ЦПК, сообщает пресс-служба Роскосмоса.

Начиная совещание, Руководитель Роскосмоса критично высказался об объектах, которые ему удалось посмотреть: «В целом впечатление достаточно пессимистичное. Объекты ЦПК, которые мы только что получили в свое ведение, находятся лишь в состоянии возможности обеспечить сиюминутные задачи.»

Глава администрации ЗАТО «Звездный городок» летчик-космонавт, Герой Советского Союза А.А.Волков доложил на совещании, что «администрация ЗАТО начала работу с 1 января 2010 года. Ни один из объектов городка нами не принят от Министерства обороны. И мы даже не можем отремонтировать коммуникации, которые нам не принадлежат. В этом случае нас обвинят в нецелевом использовании средств. Со стороны Минобороны нет ответов на наши запросы о передаче объектов. Более того, городок до сих пор не выведен из состава Чкаловской КЭЧ Минобороны. Фасады домов рушатся, торговый центр в неудовлетворительном состоянии, ателье, которое находится в центре городка, имеет ужасный вид. Трещины на домах. В холодном декабре было несколько прорывов труб в жилых домах, вода затопила подвалы некоторых домов. Состояние коммуникаций плохое. Чистка дорог на территории силами КЭЧ фактически не производится. Два дня назад из-за этого едва не погибла школьница. Не лучшее состояние школы Звездного городка. В ней даже не было пожарной сигнализации».

Жители Звездного городка, который ранее принадлежал Минобороны, сообщили, что более 50-ти лет не менялись коммуникации, жилые дома 2 и 4 находились без капитального ремонта. Даже горячую воду сюда нельзя подавать под высоким давлением. Кстати, именно в этих домах живут в том числе семьи первых космонавтов, включая вдову Ю.А.Гагарина.

На совещании Руководитель Роскосмоса А.Н.Перминов пообещал оказать всемерную поддержку ЗАТО и попросил его главу А.А.Волкова в ближайшее время представить в оперативном порядке проект предложений по реконструкции и ремонту объектов ЗАТО. До 1 апреля также будут сформированы предложения по объектам и экспериментальной базе ЦПК.

"День экстрима" на МКС

На орбите сегодня "день экстрима". Как сообщили в подмосковном Центре управления полетами, "во второй половине рабочего дня экипаж МКС-22 в полном составе проведет двухчасовую тренировку по парированию пожара на станции, а затем еще небольшую тренировку по аварийным ситуациям".



"Цель тренировки по тушению пожара, которая проводится для каждого экипажа в обязательном порядке, - освежить навыки пожаротушения и проверить, на месте ли необходимое оборудование и свободны ли подходы в нему", - пояснил ИТАР-ТАСС специалист ЦУП. На это раз россияне Максим Сураев и Олег Котов, американцы Джеффри Уильямс и Тимоти Кример и японец Соити Ногутти будут "спасать" европейский модуль "Колумбус".

С Земли на борт МКС сообщают, какой датчик выдал сигнал тревоги, и экипаж тут же начинает действовать в соответствии с инструкцией /в ЦУП ее называют "Красной книгой"/, которая специально разработана для каждого модуля, а также для "спасательной шлюпки" - корабля "Союз". Космонавты проверяют наличие в положенном месте противогазов, анализатора атмосферы и огнетушителей, а затем, захватив анализатор, отправляются к месту "пожара". Там они замеряют уровень загрязнения атмосферы "продуктами горения" /данные также сообщаются с Земли/, затем специалисты ЦУП дают указание, нужно ли надевать противогазы, или же источник задымления можно ликвидировать без них. Экипаж в обязательном порядке отключает вентиляторы, чтобы они не давали притока кислорода и не переносили в другие отсеки продукты горения, а в особо опасных ситуациях - герметизирует "горящий отсек", чтобы обезопасить другие части станции.

Тренировки по аварийному покиданию станции при аварийной ситуации проводятся как для каждого нового экипажа, так и при изменении конфигурации станции с прибытием нового модуля, напомнили в ЦУП. "Космонавты должны точно знать, что необходимо взять с собой, и пройти маршрут перемещения в спасательную "шлюпку" - российский "Союз", - подчеркнул представитель ЦУП. Сейчас к МКС пристыкованы два пилотируемых корабля - "Союз ТМА-17" у функционально-грузового блока "Заря" и "Союз ТМА-16" у нового модуля "Поиск" /МИМ-2/. На последнем Сураев и Уильямс 18 марта вернутся на Землю.

В остальное время россияне на МКС занимаются наукой. Так, Сураев проведет медицинский эксперимент /"Дыхание"/, психологический /"Взаимодействие"/ и образовательный /"МАИ-75"/. А Котов занимается фундаментальной наукой - завершает сессию эксперимента "Плазменный кристалл".

"Спирит" сделают стационарной платформой для изучения Марса

Застрявший в песке вездеход Spirit станет стационарной платформой по изучению Марса. Об этом сообщается на сайте NASA. В частности, при помощи Spirit ученые планируют выяснить, является ли ядро Марса жидким, а также изучить свойства почвы. Для этого в течение ближайших недель вездеход подготовят к продолжительной марсианской зиме, пишет "Газета.ру".

Если эксперимент окажется успешным, отмечается в сообщении NASA, Spirit может прослужить еще несколько лет. «Spirit не умер; он вступил в новую фазу своей долгой жизни», – заявил представитель агентства Даг Маккьюстон.

Наука ищет в космосе планету для будущей эмиграции

Обещают найти за четыре года.

— Поиск планет-близнецов Земли мотивирован благоприятной конечной перспективой. Я верю, что очень скоро мы найдем планеты с благоприятными условиями для развития жизни, — заявил профессор Женевского университета Мишель Мэр, который возглавляет команду ученых-единомышленников по поиску во Вселенной планет аналогичных нашей.



Именно этот ученый в 1995 году первым обнаружил внесолнечные «Земли». А на сегодняшний день их известно уже более четырехсот. Все они открыты всего за какие-то 15 лет наблюдений.

— Мы все ближе приближаемся к перспективе найти внеземной объект, подходящий для жизни людей, — утверждает ученый. — И это стало возможно благодаря быстрому технологическому прогрессу, позволяющему вести систематические и все более детальные наблюдения за объектами, находящимися вне пределов нашей Солнечной системы.

Единственное сомнение, которое гложет ученого, это то, что вряд ли очень быстро отыщется планета, заселенная разумными существами. По крайней мере, все, обнаруженные до сих пор, слишком велики, чтобы на них могли выживать вообще живые существа.

— Большие планеты, — говорит Мэр, — вероятнее всего, имеют очень активные тектонические плиты, что превращает их в сильно турбулентную среду. На сегодняшний день, масса самой маленькой из найденных экзопланет — в 1,7 раза больше массы Земли. Другим ключевым фактором, — говорит профессор, — является расстояние от звезды, вокруг которой эта планета вращается. Если слишком близко, то она будет очень горячей, а, следовательно, вся вода с ее поверхности испарится, а если слишком далеко — то это будет ледяная пустыня.

Американские моряки заручились поддержкой из космоса

В рамках общенациональной программы по борьбе с киберпреступностью у ВМС США появились свои кибервойска. В числе обязанностей нового подразделения будут разведка, обеспечение информационной поддержки и безопасности высокотехнологичных систем.

У военно-морских сил США теперь есть свои кибервойска. Учреждение нового подразделения состоялось 26 января на военно-морской базе Литл Крик-Форт в штате Виргиния. Командовать кибервойсками ВМС, которые для краткости будут называться CYBERFOR (cyber forces), поставлен вице-адмирал Денби Старлинг.

Новое подразделение будет взаимодействовать со Службой информационной безопасности ВМС — NETWAESOM. Работники кибервойск будут заниматься криптологией (методы шифровки и дешифровки), разведкой, обеспечением информационной поддержки и защитой электронных сетей от взломов. Помимо этого, кибервойска будут проводить различные космические операции (например, работать со спутниками), чтобы обеспечить ВМС бесперебойную поддержку из космоса. - **Виктория Лисицина, Gzt.Ru.**

Банк ВТБ предоставит ГПКС кредит на 9,698 млрд руб

ФГУП "Космическая связь" /ГПКС/ 21 января подвело итоги открытого аукциона по выбору кредитной организации для оказания услуг по предоставлению кредита для финансирования затрат по производству



телекоммуникационных спутников "Экспресс-АМ5" и "Экспресс-АМ6". По итогам аукциона победителем признан банк ВТБ, который предоставит ГПКС кредитную линию на сумму 9,698 млрд руб под 9,38 проц годовых.

Контракт, заключенный ГПКС с ОАО "Информационные спутниковые системы им академика М.Ф. Решетнева" /ИСС/ на проектирование, разработку и изготовление космических аппаратов "Экспресс-АМ5" и "Экспресс-АМ6", стоит 11,88 млрд руб.

ФЦП "Развитие телерадиовещания в Российской Федерации на 2009-2015 гг", утвержденная правительством РФ в декабре 2009 г, предусматривает финансирование создания этих спутников в размере 13 млрд руб.

В ГПКС пояснили, что кредит необходим для финансирования работ по созданию спутников до фактического поступления средств из госбюджета, выделенных на эти цели. Соответственно, кредит будет погашаться после поступления на счета ФГУП "Космическая связь" средств, выделяемых из федерального бюджета на компенсацию расходов на строительство КА "Экспресс-АМ5", "Экспресс-АМ6".

Земля становится невидимой для инопланетян

Возможностей того, что нашу планету обнаружат представители иной цивилизации, становится все меньше из-за цифровой революции, заявил ведущий специалист в области космических исследований доктор Фрэнк Дрэйк.

По его словам, переход от аналоговых телевидения, радио и радара к цифровому делает Землю невидимой для электроники из космоса, пишет издание The Telegraph. Старые сигналы распространялись в космосе на миллионы миль, достигая при этом отдаленных звезд, цифровые же передачи намного слабее, поэтому обнаружение их внеземными формами жизни ставится под сомнение.

Аналоговые сигналы шли на мощности около одного миллиона ватт. Цифровое вещание транслируется на мощности около двух ватт, при этом старые передачи распространялись на весь космос на расстояние около 50 световых лет, а современные имеют точную направленность на нашу планету, что затруднит обнаружение землян инопланетянами. - *Gzt.Ru.*

26.01.2010

Россия представила концепцию ударного военного спутника

Российские ракетные инженеры разработали концепцию универсального космического аппарата военного назначения. Ее представил во вторник на ежегодных московских Академических чтениях по космонавтике президент, генеральный конструктор ракетно-космической корпорации (РКК) "Энергия" Виталий Лопота.



По его словам, такой аппарат должен иметь на борту ядерную энергетическую установку мощностью 150-500 кВт. Такая мощность позволит мониторить территории и воздушное пространство, обеспечивать информационное превосходство, в том числе и в ходе вооруженных конфликтов, а также преимущество в указании целей и управлении. "Он будет способен решать и задачи поражения", - подчеркнул Лопота.

По расчетам специалистов, масса такого космического аппарата - до 20 тонн, ресурс - 10-15 лет.

Уточнение пресс-службы РКК "Энергия"

Пресс-служба РКК "Энергия" в распространенном во вторник пресс-релизе об открывшихся в Москве XXXIV Королевских чтениях внесла уточнение в сообщения ряда

средств массовой информации, которые некорректно истолковали ту часть доклада президента Корпорации Виталия Лопоты, где была показана одна из возможных концепций применения ЯЭУ на борту гипотетического специализированного космического аппарата, представленного рядом СМИ как "космический аппарат военного назначения", который "будет способен решать в том числе и задачи поражения" (см. сообщение "Россия представила концепцию нового военного спутника, способного поражать цели из космоса" на нашей ленте новостей от 26 января).

В действительности же имелась в виду концепция использования такого аппарата как для всепогодного мониторинга территорий и воздушного пространства, а также информационного обеспечения в районах стихийных бедствий и локальных конфликтов, так и для использования в составе интегрированной земной системы отражения астероидно-кометной опасности, сообщает пресс-служба РКК "Энергия".

Это уже не первый случай, когда СМИ распространяют информацию, содержание которой прямо противоположно тому, что было сказано тем или иным руководителем предприятий ракетно-космической отрасли. И вряд ли в ближайшее время что-то изменится.

Эксплуатацию МКС продлят до 2020 года

Выступая на XXXIV Королевских чтениях, президент Ракетно-космической корпорации "Энергия" Виталий Лопота сообщил, что партнеры по программе МКС договорились продлить эксплуатацию станции до 2020 года.



Кроме того, Лопота рассказал, что новый российский космический корабль в беспилотном варианте начнет летать с 2015 года.

"Новый американский пилотируемый корабль полетит не раньше 2017 года, - отметил Лопота. - Наш новый корабль в беспилотном варианте начнет летать с 2015 года, скорее всего, с нового космодрома "Восточный" в Амурской области. Если он будет не готов, начнем испытания с запусками с Байконура".

Открылись XXXIV Королевские чтения

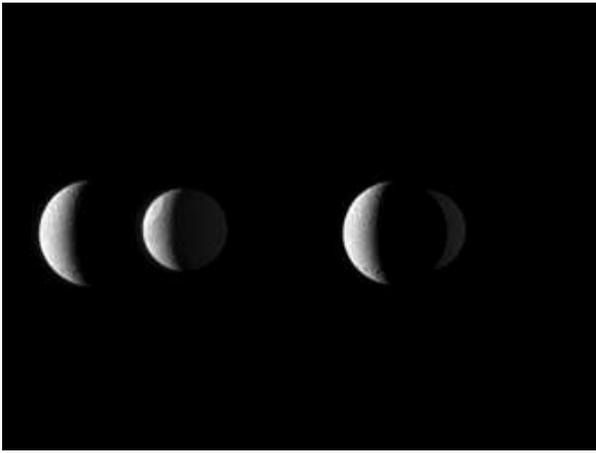
Сегодня в Москве, в МГТУ им. Н.Э. Баумана под эгидой Российской академии наук и Федерального космического агентства открылись XXXIV Академические чтения по космонавтике, посвященные памяти академика Сергея Королева и других выдающихся отечественных ученых – пионеров освоения космического пространства. В конференции принимают участие представители предприятий космической отрасли, Российской академии наук и ведущих научно-исследовательских институтов. В программе мероприятия – более 20 тематических секций и круглых столов, посвященных состоянию и перспективам космической деятельности России.

"Кассини" сфотографировал затмение юпитерианской луны

"Кассини" сфотографировал затмение одной из лун Юпитера - Тефии. На снимках, сделанных с интервалом в одну минуту, видно, как она скрывается за диском четвертого спутника газового гиганта - Дионы. Фотографии в высоком разрешении и их краткое описание доступны на сайте миссии "Кассини".



На снимках хорошо заметен кратер Одиссей на поверхности Тефии. Его диаметр равен 400 километрам, в то время как диаметр самой луны составляет около 1,6 тысячи километров. Кроме того, видно, что темная часть Тефии, находящаяся напротив Солнца, все же слегка освещена. Это отраженный свет, который исходит от Сатурна (он расположен справа вверху от Тефии и Дионы). На Диону отраженный свет не попадает.



На момент съемки Тефия была удалена от аппарата "Кассини" на расстояние 2,6 миллиона километров, а Диона - на расстояние 2,2 миллиона километров. Все фотографии в оптическом диапазоне были сделаны одной из камер аппарата с малым углом обзора. Пространственное разрешение для Тефии составляет 16 километров на пиксель. Для Дионы этот показатель равен 13 километрам на пиксель.

Контрабандная пшеница на МКС дала урожай

На борту Международной космической станции ученые получили сенсационный урожай - на колосьях суперкарликовой пшеницы, "контрабандой" посаженной бортинженером МКС-22 Максимом Сураевым в ноябре прошлого года, появились зерна.



"Мы очень довольны результатом этой "контрабанды" - впервые за всю историю выращивания растений в космосе получены зерна суперкарликовой пшеницы", - сообщила ведущий научный сотрудник Института медико-биологических проблем /ИМБП/ РАН Маргарита Левинских.

"Суперкарлик", по ее словам, - "сорт загадочный, он очень чувствителен к загрязнениям окружающей среды, гораздо чувствительнее, чем другие сорта пшеницы". Особенно это касается содержания в атмосфере станции газа этилена. Так, на орбитальном комплексе "Мир", где дважды пытались вырастить "суперкарликов", они семян не дали - что-то им не понравилось, и вместо колосьев выросли какие-то "чудовища без зерна". "Мы тогда получили очень видоизмененные растения без зерен - побегов было в два раза больше обычного, а их рост - вдвое меньше, - сказала Левинских. - Теперь же выросли нормальные растения, хотя зерен на них меньше, чем на "земных".

Неожиданные результаты эксперимента позволили ученым сделать очень важный вывод - содержание этилена в воздухе МКС значительно меньше, чем на "Мире". В будущем специалисты ИМБП планирует провести на орбите исследования по корреляции роста и развития растений и степени загрязнения окружающей среды, что поможет, в частности, при подготовке длительных межпланетных перелетов.

Выросшие на МКС зерна доставит на Землю сам "агроном" Сураев, который вместе с напарником Джеффри Уильямсом вернется на Землю 18 марта. Чтобы сохранить полученный урожай и обезопасить его от гниения на ближайшие полтора месяца, космонавт сегодня начнет проводить сушку растений прямо на корню. "Растения остаются в корневом модуле, но Сураев перестает подавать в него воду, сохраняя свет и вентиляцию, в результате колосья засохнут, и космонавт перед посадкой уберет их в виде соломы и спустит на Землю", - пояснили в ИМБП.

Салатную капусту "Мизуна", к которой Сураев в ноябре посадил семена суперкарликовой пшеницы, срезали еще перед православным Рождеством и погрузили в

глубокую заморозку. На Землю зеленый урожай вернется на борту шаттла "Индевор", старт которого запланирован на 7 февраля.

25.01.2010

Орбитальный телескоп WISE обнаружил первый астероид

Телескоп NASA WISE (Wide-field Infrared Survey Explorer) сделал свое первое открытие - ему удалось обнаружить неизвестный ранее астероид. Об этом сообщается на сайте NASA.

LENTARU

Объект, получивший наименование 2010 AB78, располагается на расстоянии 158 миллионов километров от Земли. Астероид, диаметр которого составляет 1 километр, движется по эллиптической орбите под наклоном к плоскости Солнечной системы. По словам ученых, объект не представляет опасности для Земли из-за своего небольшого размера и орбиты, которая проходит вдали от нашей планеты.

Астероид был обнаружен телескопом еще 12 января 2010 года, однако об открытии было объявлено только сейчас. Это связано с тем, что работающие с WISE ученые ожидали подтверждения своего открытия от астрономов с обсерватории на потухшем вулкане Мауна-Кеа.

США мало делают для защиты Земли от астероидов

Власти США мало что делают для подготовки к защите планеты от губительных астероидов. К такому выводу пришла американская Национальная академия наук, обнаружившая в пятницу соответствующий доклад, пишет <http://newsland.ru>.

В нем подчеркивается, что хотя за большинством особенно крупных и опасных космических «пришельцев» и осуществляется наблюдение, практически не ведется поиск более мелких астероидов и комет.

«А они тоже могут нанести значительный ущерб обитателям планеты», - отметил один из авторов исследования астроном из Мэрилендского университета Майк А'Херн.

EADS попытается передать солнечную энергию с орбиты на землю

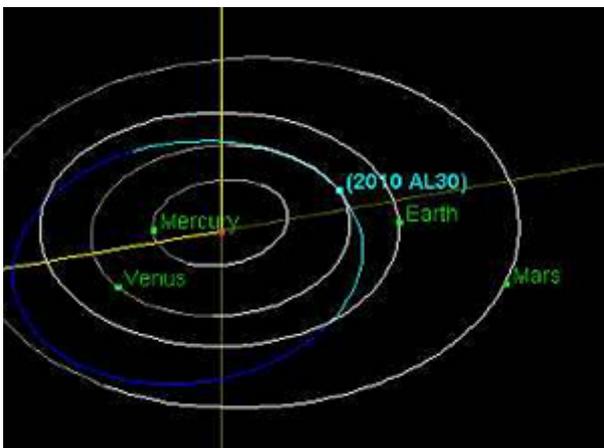
Инженеры Европейского авиакосмического и оборонного концерна в течение ближайших пяти лет собираются подготовить к запуску прототип первого спутника для передачи солнечной энергии лазером с орбиты на Землю. Идея сбора солнечной энергии в космосе будоражит умы ученых и фантастов уже не одно десятилетие, однако именно сейчас, уверены специалисты EADS, стали доступны технологии, которые позволят воплотить эту концепцию в жизнь. Их схема основывается на использовании массивов солнечных батарей, которые предлагается установить на группе спутников на орбите. Создание такой системы обойдется дороже, чем просто поставить специальные панели на земле, однако при этом они будут способны производить и доставлять энергию потребителям в любой точке на поверхности планеты круглосуточно, не оказывая вредного воздействия на окружающую среду. Немаловажно и то, что эффективность батареи в космосе ощутимо выше, так как большая часть солнечной энергии отфильтровывается атмосферой нашей планеты.



Отличие разработки европейцев от аналогичных систем заключается в использовании для передачи энергии инфракрасного лазерного луча, более безопасного для человека, нежели микроволновое излучение, которое планируют применять в США и Японии. В то же время эксперты пока скептически относятся к возможности полностью заменить в энергетике привычные наземные электростанции.

Астрономы обнаружили в окрестностях Земли скрытые астероиды

В окрестности Земли может существовать популяция скрытых астероидов. К такому выводу пришла группа исследователей из **LEN.TAR.U** Космического института в Колорадо.



Траектория движения нового небесного тела (изображение: NASA)

В центре внимания исследователей оказался астероид 2010 AL30. 13 января 2010 года этот космический объект диаметром около 10 метров прошел на расстоянии 130 тысяч километров от нашей планеты. Его отличительной особенностью являлся необычный орбитальный период - 366 дней, - который был близок к земному. Это заставило многих специалистов говорить о том, что данный объект может быть отработанной ступенью ракеты.

По словам ученых, траектория астероида такова, что его почти невозможно обнаружить при помощи наземной и орбитальной техники до того, как он пройдет в непосредственной близости от нашей планеты. Астрономы отмечают, что подобные объекты раньше существовали только в теории, однако после обнаружения 2010 AL30 их существование можно считать доказанным фактом.

Исследователи отмечают, что наибольшую опасность для Земли могут представлять объекты, орбитальный период которых составляет около 4-х лет. В этом случае движение тела будет "синхронизировано" не только с движением Земли, но и с движением Юпитера. Гравитационное воздействие последнего может легко подтолкнуть астероид к столкновению с Землей.

Совсем недавно ученые обнаружили необычный объект - P/2010. Ученые полагают, что эта комета появилась в результате столкновения пары астероидов 250 миллионов лет назад.

24.01.2010

Скорректирована орбита МКС

В соответствии с программой баллистического обеспечения полёта Международной космической станции, 24 января 2010 года проведена коррекция орбиты МКС. Манёвр проводился в автоматическом режиме с использованием корректирующих двигателей КД-1 и КД-2 российского служебного модуля «Звезда». Двигатели были включены в 09:01:45 UTC (12:01:45 мск). Станция получила дополнительный импульс в 2,85 м/сек. Операция длилась 154 секунды.



Российские космонавты займутся мониторингом Гаити

Бортинженер МКС-22 Максим Сураев проведет второй сеанс фотосъемки района землетрясения на Гаити, сообщает "Вести.ру". "В рамках эксперимента "Ураган" Сураев сфотографирует район стихийного бедствия через иллюминаторы МКС и сбросит снимки на Землю", - сообщили в подмосковном Центре управления полетами (ЦУП). Отснятые им материалы, которые будут переданы на Землю в оперативные сроки, "помогут провести

мониторинг экологической обстановки в районе катастрофы". Первую "фотосессию" провел его напарник Олег Котов в минувшую среду, напомнили в ЦУП.

"Эксперимент "Ураган" призван повысить эффективность прогнозирования землетрясений, извержений вулканов, наводнений, лесных пожаров, ураганов и других катастроф. Его непосредственная цель - выработать требования к наземно-космической системе предупреждения катастроф, - пояснили в ЦУП. - В рамках эксперимента предстоит выяснить, какая аппаратура лучше подходит для наблюдения тех или иных явлений, разработать методы оперативной передачи информации и ее обработки".

Используя цифровые аппараты "Кодак" с 400-миллиметровым или мощным 800-миллиметровым объективом, космонавты наблюдают за вихрями, пожарами и другими стихийными бедствиями и докладывают о результатах своих наблюдений в российский ЦУП, а оттуда данные и фотографии с орбиты поступают в международные организации с привязкой во времени, широте и долготе. Снимки из космоса предназначены для всех заинтересованных ведомств, в том числе МЧС и Академии наук.

23.01.2010

«ЦСКБ-Прогресс» прошло заседание Совета Главных конструкторов

В ГНПРКЦ «ЦСКБ-Прогресс» состоялся Совет Главных конструкторов по теме «Русь-М», на котором рассматривались вопросы создания и изготовления ракет-носителей повышенной грузоподъемности и создания космодрома «Восточный», сообщает пресс-служба Центра.

В заседании приняли участие руководители и специалисты российских предприятий-соисполнителей по перспективному проекту «Космический ракетный комплекс среднего класса повышенной грузоподъемности нового поколения для космодрома «Восточный».

Целью совещания было решение вопросов, связанных с организацией и взаимодействием участников кооперации при разработке эскизного проекта по космическому ракетному комплексу повышенной грузоподъемности нового поколения. На совещании были подведены итоги выполнения задач, поставленных на Совете Главных конструкторов, проведенном 22 сентября 2009 г.

С докладами о текущем состоянии работ выступили представители ГНПРКЦ «ЦСКБ-Прогресс», ОАО РКК «Энергия», ОАО «ГРЦ Макеева», ОАО «ИПРОМАШПРОМ», ЦЭНКИ и других соисполнителей по проекту.

Проведение работ по данной теме позволит ракетно-космической отрасли страны создать принципиально новую ракету-носитель, а также даст возможность обеспечивать независимость космической деятельности по всему спектру решаемых задач: от научных и социально-экономических до пилотируемых программ, указывает пресс-служба ГНПРКЦ «ЦСКБ-Прогресс».

Космонавты вышли в Интернет

Космонавты и астронавты, работающие на борту Международной космической станции (МКС), теперь смогут выходить не только в открытый космос, но и в Интернет. Таким образом, их жизнь на орбите станет более приятной и разнообразной.



Интернетом постоянный экипаж МКС пользовался и ранее, но только при посредничестве техасского Центра управления полётами. Сообщения астронавтов, размещаемые, например, в "Твиттере", вначале транслировались с МКС в Хьюстон. Здесь

они обрабатывались и размещались на сайте. Аналогичным образом на орбиту отправлялись ответы на сообщения.

Теперь же у покорителей космоса появилась возможность в режиме реального времени отправлять и получать сообщения, а также путешествовать по всем сайтам сети. Как рассчитывают в НАСА, это поможет экипажу легче преодолевать вынужденную изоляцию.

Как отметила официальный представитель американского космического ведомства Келли Хамфриз, открытый для экипажа станции доступ в Интернет предназначен для личного пользования. Подключением МКС к Интернету занялся находящийся сейчас на орбите астронавт НАСА Тимоти Кример. В свободное от работы время он при помощи инженеров на Земле установил необходимое программное обеспечение на имеющийся на МКС портативный компьютер и, преодолев ряд технических сложностей, обеспечил своим коллегам выход в Интернет.

Непосредственный доступ экипажа станции к Интернету всё-таки будет осуществляться с компьютера, находящегося в ЦУПе. Управление этим компьютером, в свою очередь, осуществляется при помощи имеющегося у экипажа ноутбука, команды с которого будут передаваться через установленную на борту МКС антенну, рассчитанную на высокоскоростную передачу данных.

С подключением к Интернету экипаж станции получил теперь возможность звонить своим родным и друзьям при помощи IP-телефонии. Кроме того, они могут время от времени проводить персональные сеансы видеосвязи с Землей.

Гость из космоса пробился на прием к американскому врачу

Крышу частного дома в США пробил небольшой метеорит, сообщает SPACE.com. Космическое тело массой около половины фунта (примерно 230 граммов) упало на дом врача Фрэнка Чампи (Frank Champi) в Лортоне, штат Вирджиния. Со скоростью около двухсот миль в час (примерно 320 километров в час) метеорит врезался в крышу, проделал в ней большое отверстие и, преодолев несколько преград, упал на нижний этаж, где доктор принимает пациентов.

LENTARU

По словам Линды Вельценбах (Linda Welzenbach), управляющей коллекцией метеоритов в Национальном музее естественной истории в Вашингтоне, упавшее тело имеет размер человеческого кулака. Специалисты музея подтвердили, что объект действительно является метеоритом и прилетел из космоса. Ударившись о цементный пол в приемной Чампи, метеорит разбился на несколько частей. По счастливому стечению обстоятельств никто из людей не пострадал.

22.01.2010



«Космический» интернет ускорит файлообмен

Успешно завершились испытания первого космического IP-маршрутизатора. Устройство установлено на спутнике, который вращается по околоземной орбите. Новый способ доступа в Интернет позволяет значительно ускорить обмен трафиком между компьютерами. Запуск спутника с IP-маршрутизатором является частью проекта IRIS

(Internet Routing In Space — «Интернет-маршрутизация в космосе»), который финансирует Министерство обороны США. Разработкой маршрутизатора занималась Cisco.

Спутник Intelsat's IS-14 был выведен на орбиту с помощью ракеты «Атлас-5» (Atlas V) в ноябре 2009 года. На спутнике установлен маршрутизатор. От солнечной радиации устройство защищает специальный кожух.



«Космический маршрутизатор», разработанный Cisco. Фотографий с сайта ssloral.com.

Испытания «орбитального маршрутизатора» проводила сама Cisco. Об успешном завершении эксперимента было объявлено во второй половине января, сообщает The Register. Теперь к испытаниям приступит Министерство обороны США, которое намерено использовать спутник для военных нужд — в частности, для интернет-связи между подразделениями, дислоцированными на разных континентах. Эксперимент завершится в апреле.

В современных спутниковых сетях информация передается как через спутники-ретрансляторы, так и через наземные станции, за счет чего происходят задержки. IP-маршрутизатор, установленный на орбите, позволит вести обмен трафиком непосредственно между спутниками, тем самым сокращая время передачи и риск потери отдельных пакетов. Кроме того, с помощью спутников-маршрутизаторов можно выйти в Интернет даже там, где нет кабельных и 3G-сетей — то есть в любом уголке Земли.

В это году Cisco намерена запустить еще несколько спутников.

Назначен новый гендиректор в НПО имени Лавочкина

Генеральным конструктором и генеральным директором НПО имени С.А. Лавочкина назначен Виктор Владимирович Хартов, работавший заместителем генерального конструктора ОАО "Информационные спутниковые системы" (приказ руководителя Роскосмоса от 21.01.2010 г. № 17). Об этом журналистам сообщил пресс-секретарь Роскосмоса Александр Воробьев.



Назначение состоялось по результатам конкурса на замещение должности генерального конструктора и генерального директора этого предприятия (протокол № 1 заседания конкурсной комиссии от 20 января 2010 года) с 29 января 2010 года.

Виктор Владимирович Хартов ранее занимал должность заместителя генерального конструктора по электрическому проектированию и системам управления КА ОАО "Информационные спутниковые системы" имени академика М.Ф.Решетнева.

В. В. Хартов родился 21 июня 1955г. В 1978 году окончил Томский политехнический институт по специальности инженер-электрик. Доктор технических наук, доцент. В различные годы (1978-1995г.г.) работал инженером, старшим инженером, начальником группы, ведущим инженером-конструктором, заместителем начальника отдела НПО ПМ. С 1995 по 1998г.г – начальник комплекса "НПО ПМ имени академика М.Ф.Решетнева"; 1998 – 2006 г.г - главный конструктор электрического проектирования и испытаний КА "НПО ПМ имени академика М.Ф.Решетнева"; 2006 – 2010 г.г.- заместитель генерального конструктора ОАО "Информационные спутниковые системы" имени академика М.Ф.Решетнева.

Сколько зарабатывают космонавты на орбите?

Российский космонавт за полугодовую командировку на Международную космическую станцию (МКС) зарабатывает в среднем от 130 до 150 тысяч долларов, сообщил в четверг руководитель полетом российского сегмента МКС Владимир Соловьев. 

"Это не секрет: за полгода своей работы на МКС, российский космонавт зарабатывает примерно от 130 до 150 тысяч долларов в рублевом эквиваленте", - сказал Соловьев, отвечая на вопрос РИА Новости.

Эта сумма выплачивается за весь объем испытаний, с которыми сталкивается космонавт: запуск, выполнение стыковок и перестыковок космических кораблей "Союз" и "Прогресс", а также за выполнение нескольких выходов в открытый космос, работы по дооснащению станции, погрузку и разгрузку кораблей "Прогресс", выполнение посадки и многое другое.

Соловьев отметил, что ранее героический труд космонавтов оплачивался более скромно. "Ранее сутки работы на орбите, связанные с риском для здоровья и самой жизни оценивались в размере около 100 долларов", - сказал он.

Вознаграждение космонавтов может варьироваться в зависимости от сложности выполненных работ и общей оценки его деятельности на орбите. По словам Соловьева, вознаграждение за космическую работу может быть увеличено, если космонавта, по не зависящим от него причинам, просят задержаться на станции на срок, превышающий оговоренный в контракте.

"Так бывает. На день-два приходится отработать подольше, или на неделю. Зависит от степени готовности космических кораблей. Об этом космонавты узнают еще в полете. Предположим, человек уже настроился вернуться на Землю, а тут такое. Вот за расстройство и переработку и назначаются дополнительные коэффициенты к оплате", - отметил Соловьев.

Руководитель полетом российского сегмента МКС не стал скрывать, что ни один космонавт, которого ему приходилось убеждать остаться, не горел желанием продлить свою космическую командировку. "Первая реакция космонавта такая: "Ни за что!". Я всегда говорю в таких случаях: "Ты подумай, поразмысли". Вот так, с третьего, а то и с четвертого раза, соглашаются люди", - полушутя заметил он.

В то же время ситуация с оплатой труда у астронавтов НАСА, по словам Владимира Соловьева, несколько отличается от российской. "У них система поощрения другая. За полет в космос они ничего не получают: астронавты НАСА, вне зависимости от того, на Земле они или в космосе, получают твердый фиксированный оклад в размере 120-130 тысяч долларов ежегодно", - сообщил Соловьев.

21.01.2010

Осуществлена перестыковка

21 января 2010 года осуществлена перестыковка пилотируемого корабля «Союз ТМА-16» с агрегатного отсека служебного модуля «Звезда» на причал исследовательского модуля «Поиск». Это была первая стыковка к новому причалу российского сегмента Международной космической станции. 

Как сообщает пресс-служба ЦУПа, в 13 часов 03 минуты по московскому времени (10:03 GMT) «Союз ТМА-16» отделился от станции и затем отошёл от неё на расстояние около 30 метров.

Операции по отводу корабля от станции, облёту её и последующей стыковке выполнял командир «Союза ТМА-16» Максим Сураев с использованием системы ручного управления. Вместе с ним на корабле в качестве бортинженера находился Джеффри Уильямс. На МКС оставались Олег Котов, Соити Ногути и Тимоти Кример.

Время нахождения корабля «Союз ТМА-16» в автономном полёте составило 21 минуту.

Перестыковка проведена с целью освобождения стыковочного узла на агрегатном отсеке модуля «Звезда» для приёма грузового корабля «Прогресс М-04М», запуск которого планируется 3 февраля 2010 года. Данная операция позволит также до прихода космического грузовика выполнить коррекцию орбиты МКС с помощью двигателей модуля «Звезда», расположенных на его агрегатном отсеке. Тестовое включение этих двигателей намечено на 22 января, основное включение – на 24 января.

Контроль за средствами на создание корабля с ядерным двигателем

Контроль за средствами, выделяемыми правительством на создание нового космического корабля с ядерным двигателем мегаваттного класса будет жестким, заявил РИА "Новости" глава Роскосмоса Анатолий Перминов. "У меня есть уверенность, что проект будет нормально финансироваться, причем со строгой отчетностью: деньги не просто будут выдаваться на каждый год, а так - сделал часть работы, будь добр отчитаться государству, то есть предусмотрена обязательная обратная связь и жесткий контроль", - сказал в этой связи Анатолий Перминов.

По его словам, средств, предусмотренных в 2010 году, на первоначальном этапе вполне достаточно.

Космические войска укрепляются на западных границах

В Калининградской области появился первый мобильный измерительный пункт Космических войск. Как заявил «НГ» начальник управления информации по Космическим войскам Министерства обороны РФ подполковник Алексей Золотухин, создание пункта связано с работой по повышению эффективности орбитальной спутниковой группировки. Мобильный пункт интегрирован в существующую сеть аналогичных подразделений, охватывающих всю территорию страны от Чукотки до Балтики. Сейчас подразделение Космических войск, дислоцированное в Калининградской области, находится на экспериментально-опытном дежурстве. Система управления и связи с орбитальной группировкой является сетью двойного назначения и может быть использована и для работы с гражданскими спутниками. Президент Дмитрий Медведев еще летом 2009 года отметил необходимость усиления средств разведки, связи и раннего предупреждения, размещенных в Калининградской области. Создание мобильного измерительного пункта стало одним из первых шагов по реализации этого решения. - *Александр Рябушев, НГ.*

Новые данные о разрушениях на Гаити: космоснимок EROS-B

Высокодетальный спутниковый снимок EROS-B (пространственное разрешение 0,7 м) на территорию столицы Гаити, пострадавшую от серии разрушительных землетрясений 12 января, опубликован в свободном доступе с помощью программного интерфейса GeoMixer API. Космический снимок в интересах МЧС России получен 17 января по заказу Инженерно-технологического центра «СКАНЭКС» от компании-оператора ImageSat Int. (Израиль). Специалисты Центра с помощью собственного программного обеспечения ScanEx Image Processor провели обработку и анализ спутниковой информации, которая



позволила получить новые данные о последствиях природной катастрофы. Снимок предоставлен международной организацией UNOSAT и институту ООН UNITAR.



Спутниковая карта города Порт-о-Пренс, пострадавшего в результате землетрясений. Составлена ИТЦ "СКАНЭКС"

Как отмечалось ранее, ведущие мировые операторы спутниковых систем ДЗЗ DigitalGlobe, GEOEYE (США), ImageSat Int. (Израиль), ИЦ ОМЗ (Россия) продолжают регулярную оперативную съемку района катастрофы. Космическая информация используется международными организациями и учреждениями, ведущими поисково-спасательные работы на Гаити.

Согласно новым спутниковым данным (по сравнению со снимком российского КА «Ресурс-ДК1» за 15 января) существенно увеличился международный лагерь спасателей, где размещена оперативная группа МЧС России, в связи с прибытием новых групп спасателей из разных стран. Перед зданием аэропорта города Порто-о-Пренс находится транспортный самолет ИЛ-76 МЧС России. Кроме того, значительно возросла площадь лагерей временно перемещенных лиц IDP на территории стадионов и парков города. В морском порту, пострадавшем от землетрясений, продолжается строительство временного причала для приема грузов.

Также в открытом доступе появились новая спутниковая карта на территорию всего города Порт-о-Пренс, где отмечены разрушенные и поврежденные здания, а также дорожная сеть региона. Картографические материалы составлены в Центре «СКАНЭКС» и в оперативном режиме переданы в МЧС России.

Об интенсивной работе аэропорта Порт-о-Пренса говорит тот факт, что на снимке EROS-B за 17 января отмечен летящий самолет, что обычно характерно лишь для крупных международных аэропортов.

Главным "кумиром XX века" для россиян остается Юрий Гагарин

Главным русским кумиром XX века для россиян является Юрий Гагарин. За последнее десятилетие (с 1999 года) его рейтинг вырос с 30% до 35%, показывают исследования социологов. На втором месте после первого в мире космонавта в рейтинге располагается известный советский поэт, певец и актер Владимир Высоцкий. Его по-прежнему считают кумиром 31% россиян, свидетельствуют результаты опроса Всероссийского центра изучения общественного мнения (ВЦИОМ).



Тройку лидеров замыкает полководец маршал Советского Союза Георгий Жуков (20%, в 1999 г - 26%). По данным ВЦИОМ, в первую десятку кумиров россиян также

вошли писатель Лев Толстой (17%), генсек ЦК ВКП(б) Иосиф Сталин (16%) и писатель Александр Солженицын (14%). Рейтинг продолжают вождь мирового пролетариата Владимир Ленин (13%), советский физик-ядерщик Андрей Сахаров и актер Андрей Миронов (по 12%), писатель Михаил Булгаков (10%).

Также в список "русских кумиров XX века" россиян попали писатель Михаил Шолохов, фигуристка Ирина Роднина (по 9%), писатель Антон Чехов, балерина Майя Плисецкая (по 8%), певица Любовь Орлова (7%), футболист Лев Яшин (6%), певец Федор Шаляпин (5%). Замыкают рейтинг Василий Чапаев, Дмитрий Шостакович (по 4%), Илья Репин, Михаил Горбачев (по 3%), Иосиф Бродский (2%).

Статьи

1. К ядерной войне с астероидами нужно готовиться заранее

В обозримом будущем, атомная энергия останется самой мощной из всех видов энергии, которые человечество способно вывести в космос. Это соображение особенно важно для задач защиты нашей планеты от астероидов-убийц.

<http://atominfo.ru/news/air3289.htm>

2. Частный самолет для каждого: Костюм для полета

Интересная разработка NASA.

<http://www.popmech.ru/article/6523-chastnyiy-samolet-dlya-kazhdogo/>

3. Вступительное слово академика Б.Е. Чертока

На открытии XXXIV Академических чтений по космонавтике, посвященные памяти академика Сергея Королева.

<http://www.federalspace.ru/main.php?id=2&nid=9089>

4. Давайте строить лестницу на Марс

"The New York Times", США

<http://rus.ruvr.ru/2010/01/27/3876578.html>

5. Равнение на Америку

В России объявлено о сроках первого полета нового пилотируемого космического корабля.

<http://www.vz.ru/society/2010/1/26/369919.html>

Редакция - И.Мусеев. 11.02.2010

@ИКП, МКК - 2009

Адрес архива: http://path-2.narod.ru/news/mkk_1.htm