

20.03.2009	2
Солнце до Марса доведет	2
Онлайн-выборы названия новой миссии на Марс	3
NASA потратит четыре миллиарда долларов на изучение Венеры	4
В музее Зеленограда выставят космические разработки	4
Строительство МКС продолжается	4
19.03.2009	5
Иранский спутник успешно выполнил свою миссию	5
Мечеть для космонавтов	5
Совещание Диалога Россия – ЕС по сотрудничеству в области космоса	5
Пресс- конференции по итогам российско-европейского семинара	6
РФ и Европа будут независимо разрабатывать космические корабли	6
Конкурс среди европейских компаний по участию в создании российского КК	6
Первый пуск РН "Союз" с космодрома Куру состоится в 2009 г.	7
Летучая мышь отправилась в космос верхом на баке челнока	8
"Хаббл" сделал редкую фотографию Сатурна с четырьмя лунами	8
Шведы летят в космос	9
Роскосмос выберет проект ракеты для доставки человека на Луну	9
Космический аппарат New Horizons сфотографировал Тритон	10
18.03.2009	11
Путин посетил ГКНПЦ им. Хруничева	11
Совещание по вопросам развития космической промышленности	11
Из доклада руководителя Роскосмоса А.Н.Перминова	13
Требуется более 10 млрд рублей до 2011 года, чтобы запустить РН "Ангара"	16
«Ангару» запустят в 2011 году	17
Российско-японский биоэксперимент	17
"Дискавери" состыковался с МКС	17
17.03.2009	18
С Плесецка запущен научно-исследовательский спутник GOCE	18
Запущен спутник для изучения гравитации	18
С 2010 года Европа откажется от российских ракет-носителей	18
Минобороны: Причина неудачного пуска "Булавы" - бракованный пиропатрон	19
Причиной переноса старта РН "Рокот" стали технические проблемы	19
16.03.2009	19
Частично разрушенный спутник "Космос-2421" находится на орбите	19
На Google Earth доступен 3D-режим навигации по Марсу	20
"Дискавери" - на орбите	20
15.03.2009	21
ГПКС объявило новый конкурс	21
Байконур празднует 100-летие со дня рождения В.П.Бармина	21
Кислородно-азотный завод на космодроме Байконур начал работу	22
14.03.2009	22
Перед новым директором НАСА будут поставлены амбициозные задачи	22
В Брюсселе пройдет III Инвестиционный форум Европейского космического агентства	23
В космосе появится спутник имени Александра Попова	23
13.03.2009	23
Thales Alenia Space объявляет о сотрудничестве с ОАО «ИСС» в рамках поставки спутника «Телком-3»	23
В Китае создана первая полная трехмерная карта Луны	24
Российский спутник связи "Экспресс-АМ2" снова заработал	24

Обломки столкнувшихся спутников начинают падать на Землю	24
Экипаж МКС "переждал" сближение с космическим мусором в "Союзе"	24
Запуск первой южнокорейской РН отложен	25
Северная Корея присоединилась к международным договорам по космосу	25
Морская организация подтвердила получение от КНДР уведомления о запуске спутника в апреле	26
США и Южная Корея считают запуск ИСЗ КНДР нарушением резолюции ООН	26
Россия призывает не драматизировать запуск спутника в КНДР	26
Инженеры НАСА перезагрузили компьютер зонда "Марс - Одиссей"	27
12.03.2009	27
Казахстан рассчитывает минимизировать возможные потери после создания Россией космодрома на Дальнем Востоке	27
Cassini переключился на запасные двигатели	28
Сверх срока	28
Земля в иллюминаторе видна!	29
ОАО «ИСС» создаст новый спутник-ретранслятор	29
11.03.2009	30
Три процента россиян - потомки инопланетян	30
Программа внепланового выхода в открытый космос выполнена полностью	30
Статьи и видео	31
1. Национальная система противоракетной обороны НПРО США	31
2. Интервью Главы администрации города Байконура	31
3. Космонавтика и школьная астрономия	31
4. Ракета-гигант для полета на Марс	31

20.03.2009

Солнце до Марса довезет

"РоснаноТех" и научно-производственное предприятие "Квант" запустили уникальный научный проект: производство солнечных батарей для космических спутников и орбитальных станций на основе арсенида галлия.

Предприятие "Квант", которое недавно отметило 90 лет, разработало и изготовило уже свыше 2 тысяч солнечных батарей. В чем же будет принципиальное отличие новых?

Долгие годы "хлебом" для станций "Салют", "Мир", а сейчас и МКС, для всех межпланетных аппаратов были кремниевые солнечные батареи. Они надежны и хорошо служат. Но сегодня перед специалистами стоит серьезная государственная задача – существенно повысить энерговооруженность российской космической техники.

Поэтому необходимо начать производить новое поколение элементов, у которых коэффициент полезного действия в космосе вдвое больше. Для сравнения: у кремния КПД – 15 процентов, у арсенида галлия – до 32. А это значит, что и срок службы, и весовые характеристики тоже повысятся в разы. Космический аппарат может летать пять лет, а может – пятнадцать. Можно ставить на орбите солнечные батареи 100 кв. метров, а можно – 50.

Говоря о научной стороне вопроса, специалисты подчеркивают: это будет класс приборов, созданных на основе наногетероструктур, которые состоят из большого количества каскадных элементов – до 30 чередующихся слоев, каждый из которых имеет толщину всего 10–15 нанометров. То есть на атомарном уровне. Причем перспективы здесь большие не только в космосе, но и на Земле. Речь идет о том, что на базе новых элементов можно создавать наземные солнечные установки, концентрируя энергию Солнца с помощью линз, отражателей и т.д. Причем если КПД в космосе составляет 30 процентов, то в земных условиях он еще выше – 40.

На "Кванте" появится полный цикл производства новых солнечных батарей, более того – будут созданы по крайней мере еще две дополнительные линии. И, что немаловажно, это позволит не только полностью обеспечить российские заказы, но и выйти на международный уровень.

Любопытно, что первые солнечные элементы на основе арсенида галлия создавались на "Кванте" еще для лунохода. Спрашивается, почему про это забыли?

Мы ничего не забыли, – говорят конструкторы. – Вся новизна подобных солнечных элементов нового поколения именно в том, что они требуют суперсовременного оборудования. Наукой все эти годы мы владели по-прежнему, но технология из-за объективных причин отставала. И никак не удавалось преодолеть этот барьер.

Сейчас много говорят о пилотируемом полете к Марсу. Естественно, возникает вопрос: новые батареи могут использоваться для марсианского корабля? Как утверждают ученые, могут. Но должна быть создана их особая модификация: панели должны стать легче. При сохранении начального высокого КПД. Вот тогда это, безусловно, первый кандидат на марсианский полет. Но, оказывается, есть и второй, над которым на "Кванте" тоже работают – так называемые пленочные солнечные батареи из аморфного кремния. Их особенность в том, что они "мягкие": их, грубо говоря, можно свернуть "трубочкой" и когда нужно развернуть. И по весу они намного легче. Это совершенно новый тип энергетики, который раньше предназначался только для Земли.

У какой батареи шансы больше? Весь вопрос опять-таки упирается в деньги, замечают квантовцы. А это очень наукоемкое и финансовоемкое дело, очень сложное дорогое оборудование. Недешевые исходные материалы. Кстати, на предприятии на этом участке работают практически одни кандидаты физматнаук. Вот такой уровень. Но по пленочным батареям финансирования пока нет. Как надеются ученые, это будет уже второй совместный проект с "Роснанотехом". - *"Альянс Медиа"*.

Онлайн-выборы названия новой миссии на Марс

Национальное аэрокосмическое агентство США (NASA) в понедельник, 23 марта, опубликует 9 вариантов названия новой научной лаборатории-марсохода и будет принимать голоса онлайн до 29 марта

Национальное аэрокосмическое агентство США (NASA) в понедельник, 23 марта, опубликует 9 вариантов названия новой научной лаборатории-марсохода и будет принимать результаты онлайн голосования до 29 марта.

Любой желающий сможет отдать свои предпочтения по адресу www.marsrovername.jpl.nasa.gov — а сами варианты будут избраны из 9 тысяч сочинений американских дошколят, которые пройдут 12 этапов отбора. Ребенок, чье предложение победит, будет приглашен в Лабораторию реактивного движения NASA и подпишет марсоход. Другие 30 авторов лучших сочинений смогут оставить свои послания на специальном чипе марсохода.

Кроме того, голосующие смогут поучаствовать в акции «Отправь свое имя на Марс», заполнив специальное поле в течение срока голосования. Эти тысячи и, возможно, миллионы имен также будут занесены в микрочип, который отправится на Красную планету.

Запуск нового исследовательского аппарата запланирован на 2011 год, «приземление» — на 2012 год. На текущий момент поверхность Марса исследуют 2 марсохода (Spirit и Opportunity) и 3 искусственных спутника (Mars Odyssey, Mars Express и Mars Reconnaissance Orbiter). Как сообщал BFM.ru, бюджет NASA на 2010-2011 финансовый год, который начнется 1 октября 2009 года, составит, скорее всего 18,7 млрд

долларов, что на 2,4 млрд больше бюджета на текущий фингод. Накануне, 19 марта, стало известно, что NASA планирует потратить 4 млрд долларов на исследование Венеры. - ***BFM.ru***

NASA потратит четыре миллиарда долларов на изучение Венеры

Американское космическое агентство (NASA) планирует отправить к Венере масштабную научную экспедицию, сообщает New Scientist. В период между 2020 и 2025 годами к космической соседке Земли отправятся орбитальный зонд, аэростаты и посадочные модули. Стоимость миссии составит около четырех миллиардов долларов.

Подробный план исследований, которые будут проведены в ходе миссии, появится в апреле, но основные этапы известны уже сейчас. В первую очередь ученых интересует вопрос об исчезновении с Венеры океанов. Многие данные свидетельствуют, что в прошлом планета была покрыта водой, которая позже испарилась. Посадочные модули, которые будут способны продержаться в жестких венерианских условиях несколько часов, займутся поиском минералов, сформировавшихся под воздействием воды. Анализ таких минералов поможет выяснить, как давно высохла Венера.

Особенности венерианской атмосферы будут изучать аэростаты, парящие на высоте около 55 километров. С их помощью специалисты рассчитывают узнать, всегда ли атмосфера Венеры была такой как сейчас (она на 96 процентов состоит из углекислого газа), или какие-то факторы способствовали ее изменению. Кроме того, аэростаты помогут изучить явление суперротации - очень быстрого по отношению к собственному вращению планеты вращения атмосферы. Пока Венера совершает полный оборот вокруг своей оси, ее атмосфера успевает "прокрутиться" 60 раз.

В задачу орбитального зонда будет входить, в частности, исследование геологической активности Венеры. Наличие в венерианской атмосфере серной кислоты указывает на то, что на планете все еще происходят извержения вулканов, однако непосредственно наблюдать их пока не удавалось. - ***Lenta.ru***

В музее Зеленограда выставят космические разработки

С 6 апреля по 11 мая в Зеленоградском историко-краеведческом музее в ознаменование Дня космонавтики пройдет выставка «Зеленоград — космосу», на которой предприятия электронной промышленности продемонстрируют свои разработки для космической отрасли страны.

В советские годы зеленоградские предприятия, научно-исследовательские институты и конструкторские бюро обеспечивали аппаратурой и электронными системами оборонную и космическую отрасли промышленности. Так, в первых лунных и космических кораблях использовались изделия «Ангстрема». Орбитальная станция «Мир» также была оснащена вычислительными машинами и интегральными схемами, сделанными в Зеленограде.

Выставка «Зеленоград — космосу» пройдет в краеведческом музее в третий раз. Впервые она была организована в апреле 2006 года. Тогда на ее открытие приезжал президент Федерации космонавтики России, дважды Герой Советского Союза, летчик-космонавт Владимир Коваленко.

Строительство МКС продолжается

16-тонная секция солнечных батарей S6 установлена на своё штатное место.



Идет монтаж солнечных батарей с помощью роботизированного манипулятора (фото НАСА)

начался 19 марта в 20 часов 16 минут по московскому времени (17:16 GMT) и продолжался 6 часов 7 минут.

Второй выход планируется на субботу 21 марта, ориентировочно он начнётся в 19 часов 43 минуты (16:43 GMT) и продлится около 6,5 часа. Предполагается, что в нём будут участвовать Стивен Свонсон и Джозеф Акаба. - **Пресс-службы Роскосмоса и ЦУП.**

19.03.2009

Иранский спутник успешно выполнил свою миссию

Первый спутник, собранный в Иране, успешно выполнил все поставленные перед ним задачи, об этом сообщило государственное телевидение страны.

По информации иранских журналистов, за семь недель спутник «Омид» совершил 700 оборотов вокруг земли и не допустил ни одной ошибки.

США и их союзники обеспокоены тем фактом, что баллистические технологии, задействованные Ираном при запуске спутника, могут быть также использованы в военных целях. - **Reuters.**

Мечеть для космонавтов

В городе Байконур на собранные в народе средства начали строительство нового мусульманского комплекса, сообщает "Российская газета".

Мечеть построят в городской черте, но за контролируемой территорией (Байконур как часть одноименного космодромного комплекса является режимным объектом), примерно в ста метрах от ограждения - на пустыре перед въездом в город со стороны поселка Тюра-Там. Как сообщили в фонде "Возрождение", который занимается сбором пожертвований на строительство, при таком местоположении мечеть смогут посещать все желающие. По замыслу организаторов строительства, это будет целый мусульманский комплекс - мечеть, рассчитанная на 400 прихожан, два минарета, столовая и другие хозяйственные постройки.

Совещание Диалога Россия – ЕС по сотрудничеству в области космоса

Сегодня в Москве состоялось Международное совещание, посвященное российско-европейскому сотрудничеству в области освоения космического пространства и четвертое

заседание Управляющего совета Диалога Россия – ЕС по сотрудничеству в области космоса, сообщает пресс-служба Роскосмоса.

Совещание началось в 10.00 17 марта 2009 г. с пленарного заседания с докладом о состоянии двустороннего сотрудничества в рамках диалога Россия-ЕС по космосу и о международном сотрудничестве в рамках программ и проектов Федерального космического агентства выступил руководитель Роскосмоса А.Н. Перминов. После выступлений заместителя руководителя Роскосмоса Сергея Савельева и представителей европейской стороны работа будет проходить по тематическим направлениям:

- спутниковая навигация;
- спутниковые телекоммуникации;
- системы выведения;
- фундаментальные космические науки;
- прикладные технологии и пилотируемые системы;
- дистанционное зондирование земли.

В работе Семинара принимают участие представители Федерального космического агентства, предприятий и организаций ракетно-космической промышленности России (ГКНПЦ им. Хруничева, ЦСКБ-Прогресс, РНИИ КП, ФГУП ЦНИИмаш, ОАО ИСС им. М.Ф. Решетнева и НПО им. Лавочкина и др.), Комиссии европейских сообществ, посольств Польши, Бельгии, Германии, Франции, Европейского космического агентства, ТАЛЕС АВИАНИКС, Финмеханика, Фраунхофер, Сафран и др.

Пресс- конференции по итогам российско-европейского семинара РФ и Европа будут независимо разрабатывать космические корабли

Роскосмос и Европейское космическое агентство (ЕКА) приняли решение о независимой разработке собственных пилотируемых космических кораблей, вместо планировавшегося ранее участия ЕКА в проекте создания нового российского пилотируемого космического корабля.

"Работа по пилотируемой космической транспортной системе, проведенная совместно Роскосмосом и ЕКА в 2007-2008 годах, при поддержке европейской и российской промышленности, привела к пониманию общей архитектуры и выбору концепции нового космического корабля. Несмотря на выбор сторонами единой концепции, обозначились существенные различия в предлагаемых технических решениях, что обусловило принятия сторонами решения о независимой разработке собственных пилотируемых космических кораблей", - говорится в совместном заявлении Роскосмоса, ЕКА и Европейской комиссии по реализации диалога Россия-ЕС по сотрудничеству в области космоса. - *РИА "Новости"*.

Конкурс среди европейских компаний по участию в создании российского КК

Европейские компании примут участие в создании российского пилотируемого корабля нового поколения, передает ИТАР-ТАСС. Об этом сообщил в среду начальник управления пилотируемых программ Федерального космического агентства /Роскосмос/ Алексей Краснов на пресс- конференции по итогам российско-европейского семинара по сотрудничеству в области космоса.

"Мы рассчитываем в ближайшие полтора-два месяца завершить конкурсные процедуры и выявить победителя российского конкурса на создание новой пилотируемой системы. А в течение текущего и следующего годов завершить эскизное проектирование,

которое определить этапы создания корабля и соответствующих систем", - сказал Краснов.

По его словам, "кто бы не выиграл этот конкурс, взаимодействие российской и европейской промышленности наверняка будет".

Первый пуск РН "Союз" с космодрома Куру состоится в 2009 г.

Первый пуск российской ракеты-носителя "Союз" с космодрома Куру во Французской Гвиане состоится точно по графику в конце 2009 года, передает ИТАР-ТАСС. Это подтвердил в среду генеральный директор Европейского космического агентства Жан-Жак Дорден на пресс-конференции в Москве.

"Я вас заверяю, что первая ракета-носитель "Союз" будет запущена с космодрома Куру в конце 2009 года", - сказал он.

По словам Дордена, "график строительства достаточно плотный, и главная проблема - создать мобильные системы, которые отличаются от тех, что находятся в Плесецке".

Глава ЕКА пояснил, что в первую очередь речь идет о мобильной башне обслуживания, которая отличается от модификаций, используемых на космодромах Плесецк и Байконур. "Глава Роскосмоса господин Перминов взял под личный контроль процесс адаптации мобильной башни обслуживания, и если этот процесс завершится не позднее июля - пуск состоится вовремя", - отметил Дорден.

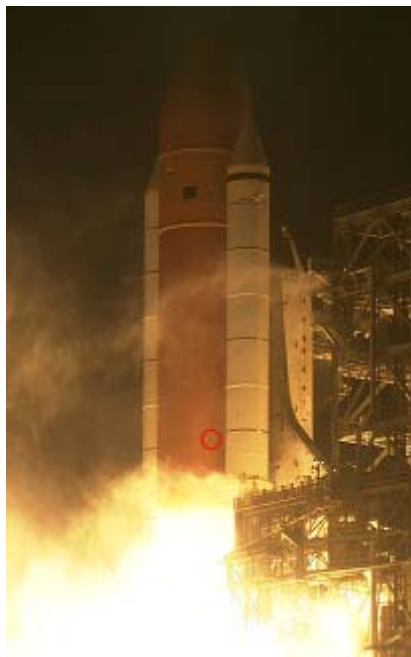
Запуск "Союза-СТ" с космодрома Куру в 2009 г. может не состояться

Первый запуск российской ракеты-носителя среднего класса "Союз-СТ" в интересах Европейского космического агентства с космодрома Куру, намеченный на конец 2009 года, скорее всего не состоится, сообщил РИА "Новости" глава одного из российских предприятий, принимающих участие в реализации проекта.

"Зная ситуацию изнутри, могу сказать: в целом в задекларированные на межгосударственном уровне сроки, предусматривающие первый запуск из Гвианского космического центра в конце 2009 года, российские специалисты могли бы уложиться, однако по ряду причин, от нас не зависящих, старт "Союза" скорее всего будет произведен только в начале 2010 года", - отметил высокопоставленный руководитель.

Вместе с тем накануне находящийся в Москве гендиректор Европейского космического агентства Жан-Жак Дорден, отвечая на вопрос РИА "Новости", заявил, что "Союз" запуск состоится в намеченные сроки. По его словам, глава Роскосмоса Анатолий Перминов взял под свой личный контроль создание мобильной башни обслуживания, за которую отвечает российская сторона, и если удастся ее адаптировать к условиям запуска с экватора к июлю, то первый запуск состоится в конце 2009 года.

Летучая мышь отправилась в космос верхом на баке челнока



После недавнего запуска шаттла Discovery (STS-119) специалисты, как обычно, просматривали многочисленные записи, чтобы определить — не повреждён ли челнок обломками теплоизолирующей пены с гигантского внешнего бака. Но на этот раз удивиться всех заставил совсем уж посторонний "предмет".

Оказалось, что во время обратного отсчёта к баку Discovery прицепилась летучая мышь. И, как показали фото— и видеосъёмка, она осталась с кораблём и после старта. Эксперты-биологи, просмотрев записи, сказали, что у несчастного животного было сломано левое крыло и, вероятно, были какие-то проблемы с правым плечом. Потому оно продолжило цепляться за пену, вместо того чтобы улететь, время от времени чуть меняя позу. Вероятнее всего, мышь погибла при подъёме челнока на орбиту.

Присутствие летучей мыши на стартовом комплексе само по себе не удивительно — космический центр Кеннеди (Kennedy Space Center) делит территорию с национальным заповедником "Остров Меррит" (Merritt Island National Wildlife Refuge), дающим приют множеству видов. Разумеется, космический центр принимает меры, чтобы птицы или те же летучие мыши не помешали запуску. Перед стартом включаются отпугивающие животных сирены, а ещё специалисты просматривают небо при помощи радиолокаторов.

Интересно, что инспекционная группа, осматривавшая бак незадолго до старта STS-119, видела мышь, но понадеялась, что она улетит до запуска челнока.

Также специалисты вспоминают, что похожая история имела место в 1998 году, когда летучая мышь села на бак челнока Columbia незадолго до старта STS-90. Но в тот раз животное всё же снялось со своего места и улетело прочь непосредственно в момент запуска двигателей корабля. - *Membrana.ru.*

(Как этот Мышь поработал на пропаганду космонавтики можно посмотреть здесь: http://path-2.narod.ru/vp/Space_Bat.fly -ит.)

"Хаббл" сделал редкую фотографию Сатурна с четырьмя лунами



Орбитальный телескоп "Хаббл" сфотографировал Сатурн с четырьмя его спутниками - Титаном, Мимасом, Дионой и Энцеладом. Снимок был сделан при помощи основной камеры телескопа Wide-Field Planetary Camera

2. Фотография в высоком разрешении и ее описание доступны на сайте Лаборатории реактивного движения (JPL) при NASA, а также на сайте телескопа "Хаббл".

Астрономы получают возможность сфотографировать транзит лун по диску планеты-гиганта только тогда, когда кольца Сатурна обращены к земным наблюдателям "ребрами". Это случается раз в 14 или 15 лет, когда Земля пересекает плоскость колец шестой планеты Солнечной системы.

Во время предыдущей "фотосессии" ученые, используя "Хаббл", смогли не только сделать снимки транзита спутников Сатурна по его диску, но также обнаружить несколько новых лун, пишет Lenta.ru.

Шведы летят в космос

Короткие туристические полеты в космос будут, начиная с 2012 года, совершаться с небольшого космодрома, расположенного в городе Кируна на севере Швеции, сообщает агентство AFP. Программу для таких краткосрочных полетов разрабатывает компания [Virgin Galactic](#). Первые полеты космических туристов в США состоятся уже в 2011 году, а в 2012 году часть космической программы будет перенесена в Швецию.

Напомним, что компания Virgin Galactic [принадлежит британскому магнату Ричарду Брэнсону](#) (Sir Richard Charles Nicholas Branson). Для его целей был [разработан специальный космический корабль](#), способный совершать регулярные прогулочные полеты в космос. Программа полета подразумевает подъем на высоту 110-130 км над землей, пребывание несколько минут в невесомости и последующую мягкую посадку.

Билеты на полеты с Virgin Galactic будут продаваться в пяти разных туристических агентствах, расположенных в странах Северной Европы. Первоначально цена одного билета в космос составит 153 тыс. евро (\$200 тыс.), однако по мере роста популярности космического туризма, она должна снизиться.

Интересно, что компания Virgin Group первоначально создавалась для торговли дешевыми грампластинками, но постепенно переросла в конгломерат фирм, работающих в сфере воздушных и железнодорожных пассажирских перевозок, сотовой связи, производства безалкогольных напитков, организации африканских сафари и отдыха на островах Карибского моря. Один из островов, принадлежащих Брэнсону, любой желающий может снять за \$25 тыс. в день, а его состояние, по данным журнала Forbes, перевалило за \$4 млрд. Помимо разработки космических программ, среди амбициозных проектов компании создание сверхзвуковой ракеты для пассажирских перевозок, которая сможет преодолевать расстояние от Лондона до Нью-Йорка менее чем за два часа.

Недавно в США появился конкурент Virgin Group – корпорация XCOR Aerospace, которая в сотрудничестве с Жюлем Кларом (Jules Klar), главой агентства Great American Travel, разработала собственный орбитальный тур. – *Вокруг света*.

Роскосмос выберет проект ракеты для доставки человека на Луну



Федеральное космическое агентство Роскосмос 25 марта объявит победителя в конкурсе на разработку проекта ракеты-носителя для космического корабля, способного доставить человека на Луну. Об этом сообщает BBC News со ссылкой на слова заместителя начальника управления Роскосмоса Александра Чулкова.

По информации BBC, свои проекты Роскосмосу предложили все ведущие российские компании, связанные с производством космических

аппаратов. Основным требованием к будущей ракете-носителю является ее грузоподъемность: мощностей должно хватать для доставки на околоземную орбиту не менее 20 тонн груза. Максимальная требуемая грузоподъемность составляет 23 тонны. Для сравнения, грузоподъемность американской ракеты-носителя "Арес I" (Ares I), разработанной для вывода на орбиту нового корабля "Орион" (Orion), способного доставить астронавтов к Луне, составляет 25 тонн.

В пресс-службе Роскосмоса корреспонденту "Ленты.Ру" подтвердили информацию о проведении конкурса, однако не уточнили, действительно ли его результаты станут известны 25 марта.

Планы запустить пилотируемую миссию на Луну существуют у нескольких государств. Так, США активно работают над программой "Созвездие" (Constellation), в рамках которой американские астронавты должны высадиться на естественном спутнике Земли к 2020 году. Китай также объявил о высадке тайконавтов на Луне к этому сроку. - *Lenta.ru*.

Космический аппарат New Horizons сфотографировал Тритон

Космический аппарат НАСА New Horizons продолжает свой полет по Солнечной системе навстречу Плутону и его единственному спутнику Харону. Сегодня инженеры, курирующие проект, сообщили, что в зоне видимости камеры Long Range Reconnaissance, установленной на аппарате попал Тритон - крупнейший из 13 известных спутников Нептуна.



На сегодня New Horizons находится примерно в 3 млрд километров от Нептуна. Согласно заданной программе, почти весь свой полет до Плутона New Horizons проведет в состоянии сна, то есть вся научная начинка зонда будет выключена в целях экономии энергии. "Просыпаться" зонд будет лишь несколько раз и встреча с Нептуном и его спутниками как раз один из таких случаев.

Тритон имеет необычную орбиту - он движется в направлении, обратном вращению Нептуна, при этом его орбита сильно наклонена к плоскости экватора планеты и к плоскости эклиптики. Это единственный крупный спутник, движущийся в обратном направлении. Ещё одна особенность орбиты Тритона — она представляет собой почти правильный круг (её эксцентриситет равен величине с 16-ю нулями после запятой).

Как говорят специалисты, несмотря на температуру поверхности в минус 235 градусов, за счёт сублимации азота образуется разреженная атмосфера, давление у поверхности составляет до 15 микробар. В области полярной шапки имеются многочисленные тёмные полосы (около 50). По меньшей мере две из них являются результатами действия гейзероподобных выбросов. На Тритоне зафиксированы протяжённые облака на высоте около 100 км над поверхностью

В НАСА говорят, что New Horizons наблюдал Тритон и Нептун только благодаря их удачному расположению по отношению к Солнцу. Ранее аппарат пролетел мимо Юпитера (27 февраля 2007 года) и мимо Сатурна (16 июня 2008 года). В настоящее время зонд летит со скоростью 65 740 км/час. - *CyberSecurity*.

18.03.2009

Путин посетил ГКНПЦ им. Хруничева

Председатель Правительства Российской Федерации В.В.Путин посетил Государственный космический научно-производственный центр им. Хруничева в Москве, сообщает пресс-служба правительства.

В частности, премьер побывал в цехе, где собирают ракетоносители "Протон", "Ангара", а также модули к Международной космической станции и разгонные блоки, которые в России изготавливают только здесь.

Премьеру также продемонстрировали макет космической станции "Мир".

Гендиректор предприятия Владимир Нестеров рассказал главе Правительства о новых разработках Центра, а также о финансово-экономической ситуации на предприятии, которая осложнилась в связи с экономическим кризисом.

После этого В.В.Путин пообщался с рабочими и заверил их, что космическая отрасль и Центр, в частности, будут финансироваться, несмотря на кризисную ситуацию в мировой экономике, информирует пресс-служба Роскосмоса.

Совещание по вопросам развития космической промышленности

Вступительное слово В.В.Путина:

Добрый день, уважаемые коллеги!

Сегодня мы рассмотрим ряд вопросов, связанных с развитием отечественной ракетно-космической промышленности, и прежде всего ход и перспективы её технического перевооружения.

Очевидно, что без этого невозможна эффективная, устойчивая работа отрасли, которая имеет огромное и народно-хозяйственное, и оборонное значение.

С продвижением космических технологий, с выходом на новые рынки космических услуг мы связываем серьёзные планы по диверсификации российской экономики, по приданию ей инновационного характера развития.

Подчеркну: даже сегодняшние трудности, вызванные глобальным кризисом, не снимают с повестки стратегические цели.

Будем использовать все ресурсы и возможности, чтобы сохранить накопленный научно-технический и кадровый потенциал отрасли, провести ее ускоренное техническое перевооружение, продолжить привлечение высококвалифицированных специалистов.

За последние два года предприятия ракетно-космического комплекса получили и освоили более 21 млрд рублей. Хочу обратить ваше внимание, что за последние 20 лет таких масштабных вливаний в эту отрасль не было. Около половины из этих федеральных средств пошло именно на техническое перевооружение производства. Вот Владимир Евгеньевич (В.Е.Нестеров - генеральный директор ФГУП «Государственный космический научно-производственный центр им. М.В.Хруничева») сегодня рассказывал о том, что происходит на этом предприятии. Только в 2008 году на эти цели было выделено около 12 млрд рублей. Это также серьезные деньги.

Не буду повторять, в каких условиях нам сегодня приходится жить и работать, но подчеркну: в скорректированном проекте бюджета на 2009 год никакого снижения в ракетно-космической отрасли не предусмотрено, все останется. Всего в рамках трех федеральных программ на эти цели в 2009 году предусмотрено почти 82 млрд руб.

Вместе с тем, просил бы крайне ответственно и рачительно подойти к эффективному использованию этих немалых средств - они должны принести стране ощутимую отдачу.

Поэтому, в соответствии с уже определённой нами стратегией, следует продолжить структурные преобразования ракетно-космической промышленности. Оптимизировать её технологическую и экспериментальную базу. В результате мы должны существенно повысить эффективность производства и выйти на качественно новый уровень управления ракетно-космической отраслью.

Напомню, что у нас предусмотрено до 2015 года создание 15 интегрированных структур. 5 фактически уже создано, 10 находятся в стадии становления.

Следует разумно подойти к загрузке производственных мощностей, больше применять принцип кооперации, используя свободные мощности предприятий-смежников.

Необходимо выделить приоритетные проекты и добиться их обязательного, безусловного исполнения: это создание ракетного комплекса «Ангара» и разработка новых космических аппаратов навигации, связи и дистанционного зондирования Земли.

Вновь подчеркну: линию, направленную на поддержку ракетно-космической промышленности, мы, разумеется, будем продолжать. Там где это необходимо, окажем предприятиям адресную помощь, чтобы сохранить их финансовую устойчивость. Об этом скажу подробнее позже.

Вы знаете, что из-за последствий кризиса сократились заказы на выпуск гражданской продукции, мы только сейчас говорили об этом. Действующие долгосрочные контракты сохраняются, они помогают сохранить текущую деятельность, ликвидность, финансовую устойчивость предприятия, но заказы на среднесрочную и долгосрочную перспективу уже сужаются, это вызывает сложности с получением кредитного финансирования.

В сложившейся непростой ситуации Правительством принят ряд дополнительных мер по поддержке отрасли.

Первое. Распоряжением Правительства России - я его на днях подписал - Центру имени Хруничева выделено 8 млрд рублей. Все эти деньги будут направлены на увеличение уставного капитала предприятия. Отмечу, что поддержка Центра - это фактически поддержка всей отрасли, имею в виду, что на предприятии и его заводах-смежниках трудятся около 120 тысяч человек.

Второе. Акционерному обществу «Энергомаш» будут предоставлены государственные гарантии на сумму до 3 млрд рублей.

Третье. Шестнадцать предприятий ракетно-космической отрасли получают в установленном порядке субсидии для возмещения части затрат на уплату процентов по кредитам.

Среди них ОАО «ГОЗ Обуховский завод», ОАО «Ижевский завод «Аксион-Холдинг», ОАО РКК «Энергия» им. С.П.Королёва, ФГУП НПО им. С.А.Лавочкина.

В свою очередь, ждём от руководства предприятий выверенной и ответственной управленческой политики. Я уже говорил об этом - деньги должны расходоваться эффективно.

Давайте перейдем к обсуждению заявленной сегодня темы. - *Сайт председателя Правительства РФ.*

Из доклада руководителя Роскосмоса А.Н.Перминова

"О состоянии и развитии производственной и экспериментально-испытательной базы РКП"

Уважаемый Владимир Владимирович!

Уважаемые участники заседания, коллеги!

Россия является одной из немногих стран мира, создавших уникальный ракетно-космический потенциал, позволяющий решать стратегические задачи совершенствования и развития ракетно-космической техники в интересах безопасности, социально-экономического развития страны, науки и международного сотрудничества, обеспечения гарантированного доступа и необходимого присутствия России в космическом пространстве.

Ракетно-космическая промышленность является базовым элементом отечественного космического потенциала, отличается наукоемкими, высокотехнологичными производственными процессами и создаваемыми изделиями, обладает высокими инновационными возможностями, эффективная реализация которых способна оказать существенное влияние на развитие экономики в целом.

На сегодняшний день разработаны и утверждены базовые документы, определяющие государственную политику в области космической деятельности, а также строительство экономически устойчивой, развивающейся по инновационному пути, конкурентоспособной, диверсифицированной ракетно-космической промышленности, способной решать стратегические задачи совершенствования и развития ракетно-космических средств.

К ним в первую очередь относятся одобренная Советом Безопасности «Система взглядов на осуществление Россией независимой космической деятельности со своей территории во всем спектре решаемых задач на период до 2040 года».

В апреле 2008 года Вами, уважаемый Владимир Владимирович, утверждены «Основы политики Российской Федерации на период до 2020 года и дальнейшую перспективу» в области космической деятельности. За тем последовавшие за ними Указ Президента Российской Федерации «О создании космодрома Восточный» и постановления Правительства Российской Федерации об уточнении Федеральной космической программы России, Федеральной целевой программы «ГЛОНАСС» стали началом практической реализации новой, сформированной под Вашим руководством, государственной космической политики.

В результате ракетно-космическая промышленность выходит сегодня на требуемый уровень ресурсного обеспечения, позволяющий реализовать планы ее развития и решить в полном объеме национальные задачи в области космической деятельности.

Меры, принятые Роскосмосом по реализации Стратегии развития промышленности на период до 2015 года, при поддержке Правительства России и активной работе руководства предприятий отрасли позволили закрепить тенденцию улучшения показателей состояния ракетно-космической промышленности и ее производственной деятельности. Прирост объема произведенной продукции по сравнению с прошедшим годом составил 12,2%. Это в 2 раза превышает показатели промышленности страны в целом.

В 2008 году улучшилась финансовая устойчивость предприятий. Количество предприятий, имеющих признаки банкротства, только за прошедший год сокращено почти в 3 раза (с 16-ти до 6).

Ракетно-космическая промышленность в 2008 году обеспечила выполнение Российской Федерацией всех принятых ею международных обязательств, сохранила высокую интенсивность использования космических средств выведения. В течение прошедшего года проведено 27 пусков ракет-носителей, запущено 43 космических аппарата, включая 6 навигационных системы ГЛОНАСС.

Доля России среди ведущих космических стран мира в оказании пусковых услуг остается самой высокой: почти 40% от всех пусков ракет-носителей, осуществленных в мире за 2008 год принадлежит России.

Вместе с тем имеется ряд нерешенных проблем, связанных с достижением требуемого уровня надежности изделий ракетно-космической техники. Большинство отказов ракетно-космической техники связано с недостаточным качеством наземной отработки изделий в связи с имеющим место моральным и физическим износом экспериментально-испытательной базы ракетно-космической промышленности. Так 78% оборудования, обеспечивающего наземную отработку, находится еще за пределами нормативного срока эксплуатации.

Важным этапом улучшения функционирования экспериментальной базы стало создание Указом Президента Российской Федерации Федерального казенного предприятия «Научно-испытательный центр ракетно-космической промышленности» на базе трех мощнейших научно-исследовательских институтов.

Для обеспечения его эффективной деятельности необходимо продолжить совершенствование порядка финансирования производственно-хозяйственной деятельности предприятия и определить главным распорядителем выделяемых на эти цели бюджетных средств Роскосмос. Этот вопрос мы сейчас решаем совместно с Минпромторгом и Правительством России.

В развитии средств выведения приоритетной задачей 2009 года является проведение работ по созданию космического ракетного комплекса «Ангара». Вы все сегодня видели своими глазами, я не хочу здесь останавливаться и главную роль здесь играет именно центр Хруничева и мы уверены, что финансовая поддержка, оказанная этому центру, позволит выполнить намеченные планы.

При решении этой важной государственной задачи мы ориентируемся не только на бюджетное финансирование. Предприятие уже вложило в работы по «Ангаре» около 2,6 млрд.руб. собственных средств и в первую очередь на развитие экспериментальной базы и техническое перевооружение предприятия.

Активизировалась работа по обновлению активной части основных фондов. Однако в силу инерционности процессов технологического перевооружения состояния оборудования остается еще на недостаточно высоком уровне.

До настоящего времени сохраняется переразмеренность производственно-технологической, экспериментально-испытательной базы космической промышленности. Для устранения указанной проблемы в соответствии со Стратегией развития ракетно-космической промышленности на период до 2015 года проводятся мероприятия по реформированию отрасли. Во исполнение указов Президента и Вы уже во вступительном слове сказали, что создаются интегрированные структуры (5 – сформировано, 7 – формируются и 3 – на этапе подготовки документов).

Однако при этом сроки, определенные для формирования интегрированных структур к сожалению не выдерживаются. Это обусловлено, прежде всего, невозможностью быстрого проведения приватизации предприятий, входящих в состав интегрированных структур. Проведение приватизации сдерживается, как правило, отсутствием у предприятий правоустанавливающих документов на земельные участки и

объекты недвижимого имущества. Это приводит к необходимости организации работ по формированию указанных земельных участков и оформлению прав Российской Федерации на них, что невозможно без предварительного оформления права Российской Федерации на все объекты недвижимого имущества, находящиеся на балансе предприятий, расположенных на этих земельных участках. Срок реализации указанных этапов, в силу существующей нормативно-правовой базы, составляет до 2,5 лет, да и эти-то сроки к сожалению не выдерживаются.

Данная ситуация усугубляется невозможностью выдерживания уполномоченными органами (Росимуществом, Федеральной регистрационной службой, Роснедвижимостью и их территориальными органами) установленных сроков проведения согласующих и регистрационных процедур, необходимостью существенных затрат финансовых средств предприятий на проведение указанных мероприятий.

Финансовый кризис в 2008 году не оказал существенного влияния на изменение спроса и выпуска продукции ракетно-космической промышленности. Но начиная же с 2009 года, его влияние стало более заметным. К сожалению прогнозируется снижение темпов роста объемов продукции, выполняемых по госзаказу. При этом объем продукции, изготавливаемой в интересах негосударственных заказчиков, прогнозируется крайне низким. Кое-где он будет практически равен нулю. Это приведет к увеличению накладных расходов, отразится на цене ракетно-космической техники и приведет к снижению прибыли предприятий отрасли.

Кризисная ситуация на мировом и отечественном финансовых рынках замедлила процесс укрепления финансово-экономического состояния отрасли, привела к заметному ухудшению положения входящих в нее предприятий и организаций. Для многих предприятий отрасли снизилась доступность кредитных ресурсов.

Рост процентных ставок кредитования негативно сказался на чистой прибыли и рентабельности предприятий, деятельность которых без принятия мер государственной поддержки, начиная с 2010 года может стать убыточной.

Поэтому в целях стабилизации ситуации в отрасли Роскосмос активно работает в Межведомственной комиссии, возглавляемой заместителем Министра финансов Силуановым. Комиссией определен на сегодняшний день перечень мер государственной поддержки стратегических организаций ОПК в сложившихся условиях на финансовом рынке, осуществляется рассмотрение обращений конкретных организаций об оказании такой поддержки.

Для выработки мер по оказанию содействия организациям ракетно-космической промышленности, координации соответствующей работы подразделений Роскосмоса, а также для обеспечения взаимодействия с указанной комиссией в Роскосмосе осуществляется постоянный, круглосуточный мониторинг финансово-экономического состояния предприятий, создана для этого специальная рабочая группа.

По состоянию на февраль этого года Комиссией уже было рассмотрено 17 организаций, находящихся в ведении Роскосмоса и обратившимся с различными просьбами об оказании им той или иной государственной поддержки.

Уже по 8 организациям РКП, обратившимся в Комиссию, принято решение о предоставлении субсидий на возмещение части затрат на уплату процентов по кредитам, полученным в российских кредитных организациях. После утверждения постановлением Правительства Российской Федерации порядка предоставления субсидий указанные решения будут реализованы в установленном порядке.

Правительственная комиссия по повышению устойчивости развития российской экономики вот как раз и рассмотрела и ходатайствовала перед Вами об оказании

финансовой поддержки «ГКНЦП им. М.В.Хруничева», и мы благодарим Вас за сегодняшнее решение.

В целях обеспечения финансовой стабильности предприятий представляется целесообразным в полной мере и скорейшим образом задействовать предусмотренные решениями Президента и Правительства России инструменты государственной поддержки предприятий оборонно-промышленного комплекса.

В целом с учетом полученной поддержки Правительства Российской Федерации, в том числе и по вопросу обеспечения выполнения мероприятий Федеральной космической программы в 2010-2011 годах, ракетно-космическая промышленность в ближайшие годы сохранит конкурентоспособность и обеспечит реализацию государственной политики в области космической деятельности. - *Официальный сайт Федерального космического агентства.*

Требуется более 10 млрд рублей до 2011 года, чтобы запустить РН "Ангара"

Космическому центру Хруничева требуется более 10 млрд рублей до 2011 года на запуск ракеты-носителя "Ангара", передает ИТАР-ТАСС. С просьбой выделить дополнительное финансирование к премьер-министру РФ Владимиру Путину обратился генеральный директор Государственного космического научно-производственного центра им.Хруничева Владимир Нестеров.

"Если мы хотим запустить ракету в 2011 году, то нам нужны дополнительные деньги", - сказал он. В материалах, которые гендиректор представил председателю правительства, недостаток финансирования в 2009 году составлял чуть более 3 млрд рублей. "Нам нужно сделать дополнительные летные испытания", - пояснил он. "Чтобы в 2010 году выкатить ракету на полигон и запустить ее в 2011, нам уже во втором-третьем квартале этого года необходимо получить эти средства", - добавил Нестеров. Согласно материалам, в 2010 году Центру необходимо дополнительно 5,7 млрд рублей, а в 2011 - 1,4 млрд.

При этом гендиректор оговорился, что в случае если планы по строительству стартовой площадки для ракеты "Ангара" на космодроме Плесецк будут отложены, то увеличивать финансирование не будет необходимости. "Если снимут деньги с Плесецка, то мы можем не торопиться", - сказал он. При этом вице-премьер Сергей Иванов немедленно заверил, что никаких изменений по срокам строительства площадки в Плесецке не планируется.

Нестеров напомнил, что центру Хруничева было выделено 9,6 млрд рублей на техническое перевооружение производственных мощностей, которые в основном планируется задействовать при производстве ракеты-носителя "Ангара". "Вы не подумайте, что я снова денег прошу", - заранее извинился Нестеров перед тем как говорить о проблемах с финансированием. "Я уже подумал", - отреагировал премьер.

Гендиректор Центра посетовал также, что кредиторская задолженность предприятия резко увеличилась в результате девальвации рубля. Он пояснил, что за предыдущий год долларовая задолженность снизилась с 740 до 738 млн долларов, а в рублевом эквиваленте она выросла с 17 до 26 млрд рублей. "Это превысило объемы товарного производства, и мы попали в "красную зону" и были вынуждены обратиться к государству за оказанием помощи", - рассказал он.

Нестеров также прогнозирует, что "будущие рынки будут схлопываться". Он прогнозировал, что выручка до 2014 года составит 3,7 млрд долларов, а сейчас прогнозы находятся на уровне 1,2 млрд долларов. "И вместо 24 пусков будет 11", - продолжил гендиректор Центра.

В ходе посещения Центра премьер осмотрел цех изготовления конечной продукции.

«Ангару» запустят в 2011 году

Огневые испытания ракеты-носителя "Ангара" начнутся в марте-апреле этого года, сообщил первый заместитель гендиректора ГКНПЦ им.Хруничева Василий Сычев.



По его словам, "первые пуски запланированы на 2011 год".

Как сказал Сычев, летные испытания планируется провести в соответствии с ранее утвержденным графиком. "Легкую модификацию мы запустим в начале 2011 года, а в конце 2011-го - тяжелую". "Нужно отработать старт и ракету", - добавил он.

По словам Сычева, после проведения этих испытаний "ракету можно будет предложить потенциальным заказчикам". "По результатам будут приниматься решения, и начнем летать с полезной нагрузкой", - сказал он.

Сычев также сообщил, что, несмотря на тяжелую экономическую ситуацию, "в последнее время очень хорошо идет финансирование, оно значительно улучшилось и "сокращений рабочих мест на предприятиях центра нет".

По словам Сычева, специально под программу "Ангара" государство выделило средства на техническое перевооружение предприятия в Москве и производственного объединения "Полет" в Омске.

Ракета-носитель "Ангара" позволит выводить в космос тяжелые спутники с космодрома в Плесецке, в то время как сегодня тяжелые космические аппараты запускаются с Байконура. Как сказал Сычев, с помощью нового носителя будут выводиться спутники связи, телевидения и навигации. "Все тяжелые спутники перейдут с "Протона" на "Ангару", - отметил он. - *АРМ-ТАСС*.

Российско-японский биоэксперимент

Совместное проведение эксперимента по выращиванию высококачественных кристаллов белка в условиях микрогравитации обсуждалось в ЦНИИМаше и в Институте Кристаллографии им.А.В. Шубникова РАН.

Эксперимент будет проводиться на станции на борту японского экспериментального модуля JEM «Кибо». Российские и японские ученые уже не раз проводили подобные эксперименты на МКС.

Целью эксперимента «JAXA PCG» является получение высококачественных кристаллов белка в условиях микрогравитации, а также получение более точной 3D структуры белковой молекулы. В дальнейшем это может найти применение в промышленности и в медицине для изготовления лекарств (в фармацевтике). Совместный эксперимент планируется на 2009-2012, продолжительность каждого сеанса 2-4 месяцев. Запуск корабля «Прогресс» с аппаратурой для эксперимента намечен на июнь 2009 года. Оборудование будет располагаться в японском модуле «Кибо». - *Сайт Роскосмоса*.

"Дискавери" состыковался с МКС

17 марта 2009 года в 21:19:53 UTC (18 марта в 00:19:53 мск) корабль многоразового использования Discovery, совершающий полет по программе STS-119, с

семью астронавтами на борту успешно состыковался с Международной космической станцией. После проверки герметичности стыковочного узла будут открыты люки, соединяющие корабль и станцию и экипаж перейдет на борт МКС.

17.03.2009

С Плесецка запущен научно-исследовательский спутник GOCE

17 марта 2009 года в 14:21:13.776 UTC (17:21:13.776 мск) с ПУ № 3 площадки № 133 космодрома Плесецк боевыми расчетами Космических войск РФ по заказу компании Eurokot осуществлен пуск ракеты-носителя "Рокот" с научно-исследовательским спутником для исследования гравитационного поля Земли и стационарной циркуляции океана GOCE (проект ЕКА "Живая планета").

КА GOCE (Gravity field and steady-state Ocean Circulation Explorer) изготовлен специалистами компании Thales Alenia Space. Его масса 110 кг. Расчетный срок эксплуатации спутника - 10 лет.

17 марта 2009 года в 15:51 UTC (18:51 мск) спутник GOCE отделился от разгонного блока "Бриз-КМ" и вышел на заданную орбиту.

Запущен спутник для изучения гравитации

Это первый европейский космический спутник такого типа, запущенный в рамках программы "Живая планета". Все исследования этого проекта направлены на более обстоятельное изучение атмосферы, биосферы, гидросферы и внутреннего строения Земли.

По словам эксперта Института космических исследований РАН Юрия Зайцева, первым по этой программе планировалось вывести на орбиту спутник "Криостат". Он должен был измерять толщину и площади ледниковых покровов Антарктиды, Гренландии, Исландии, высокоширотных океанских зон, а также горных ледников. Однако спутник был потерян при выведении его на орбиту из-за аварии ракеты-носителя.

Проблемы были и у спутника GOCE: первоначально его запуск был запланирован на 16 марта, однако позже старт отложили на сутки.

Большинство спутников, отправляющихся в космос, похожи на уродливые ящики. Как заявляет ЕКА, спутник GOCE совершенно не похож на своих предшественников.



"Это самый красивый спутник построенный когда-либо - и для этого есть причины", - с энтузиазмом поведал один из ученых, занимающийся проектом, Райнер Руммель из Технического университета в Мюнхене.

Необычная красота спутника - необходимое условие для функционирования в окружающей его среде.

Все измерения гравитационного поля Земли будут выполняться с помощью установленного на борту спутника гравиметра. И чтобы избежать помех в его работе, на борту спутника нет никаких механических движущихся частей. - <http://www.bbcussian.com/>.

С 2010 года Европа откажется от российских ракет-носителей



С 2010 года Европа откажется от использования российских ракет-носителей "Рокот" и "Днепр" для вывода на орбиту малых спутников, сообщает ПРАЙМ-ТАСС со ссылкой на слова руководителя Европейского космического агентства (ESA) Жан-Жака Дордена.

Аппараты будут запускаться на новых европейских ракетах-носителях легкого класса Vega.

По функциональности Vega будет сравнима с российскими аналогами, отметил Дорден. Первый пуск ракеты-носителя запланирован на середину 2010 года.

Пока ракеты-носители класса Vega не начали эксплуатироваться в рабочем режиме, для вывода на орбиту малых спутников ESA будет по-прежнему использовать российские ракеты. В июле 2009 года с Плесецка должна стартовать ракета "Рокот", на борту которой будет находиться спутник SMOS. В конце года ракета-носитель "Днепр" должна запустить в космос аппарат CrioSat-2. - *Lenta.ru*.

Минобороны: Причина неудачного пуска "Булавы" - бракованный пиропатрон

Причина последнего неудачного испытательного пуска морской баллистической ракеты "Булава", которой планируется оснащать российские атомные подлодки последнего поколения, заключается в использовании бракованного пиропатрона, сообщил РИА "Новости" в понедельник источник в Минобороны РФ.

После пуска "Булавы" с атомной подводной лодки "Дмитрий Донской" 23 декабря минувшего года ракета самоликвидировалась, взорвавшись в воздухе.

"Причина последней неудачи с пуском "Булавы" - чисто техническая, один из смежников поставлял некондиционные пиропатроны, которые используются при отделении ступеней ракеты. Надо было проверить 100 раз, а проверили всего пять. Отсюда результат, а точнее его отсутствие", - сказал собеседник агентства.

По его словам, это чисто производственная проблема.

Причиной переноса старта РН "Рокот" стали технические проблемы

Запуск ракеты-носителя "Рокот" с европейским научным космическим аппаратом GOCE, который должен был состояться в понедельник с космодрома "Плесецк", был отложен за 7 секунд до старта из-за выявленных в последний момент неисправностей. Об этом агентству "Интерфакс" сообщил помощник командующего Космическими войсками подполковник Алексей Золотухин.

А в Европейском космическом агентстве (ЕКА) уточнили, что причиной отмены старта стал отказ в открытии створок башни обслуживания стартового ствола.

16.03.2009

Частично разрушенный спутник "Космос-2421" находится на орбите

Военный космический аппарат "Космос- 2421" выведен из эксплуатации, находится на своей орбите. Расчетная дата его вхождения в атмосферу и сгорания приходится на конец 2009 года. Об этом сообщил начальник Службы информации и общественных связей Космических войск подполковник Алексей Золотухин, которого корр.ИТАР-ТАСС попросил прокомментировать данные американской системы контроля космического пространства. По американским данным, фрагменты спутника периодически входят в плотные слои атмосферы, один из таких фрагментов сгорел два дня назад.

"В настоящее время космический аппарат находится на своей орбите, параметры которой соответствуют прогнозируемым, и устойчиво наблюдается средствами российской системы контроля космического пространства /СККП/, - уточнил Золотухин. - Проведенный анализ информации позволяет сделать вывод о частичном разрушении

спутника. Наиболее вероятный механизм разрушения - частичное мелкофрагментарное разрушение солнечной батареи, возможно - от столкновения с каким-либо малоразмерным космическим объектом".

По данным Космических войск, в течение 2008 года зафиксировано около 750 опасных сближений Международной космической станции с объектами космического "мусора" на расстояние мене 30 км. "Из этого количества доля фрагментов разрушения "Космоса-2421" составляет около 4 проц", - сообщил Золотухин.

(Спутник "Космос-2421 (УС-ПУ) был выведен на орбиту 25 июня 2006 года РН "Циклон-2" и вошел в систему морской разведки "Легенда". Сообщения о его разрушении появились в марте прошлого года. – ит.)

На Google Earth доступен 3D-режим навигации по Марсу

Google продолжает постепенно обновлять картографический сервис Google Earth, однако на сей раз нововведения коснулись не карты Земли, а карты Марса, которая, как и карта Луны, входит в картографический набор. В Google говорят, что новые данные о Марсе, доступные на сервисе, касаются не только наших дней, но и истории Марса.

"Обновление показывает, как за последнее время изменились наши знания о Марсе", - говорят в Google.

Одним из наиболее значимых обновлений сервиса стала доступность 3D-режима при навигации по Марсу. Изначально объемные карты появились с выходом системы Google Earth 5.0 чуть более месяца назад. Применительно к Марсу, новые возможности позволяют не только изучить Красную планету что называется с высоты птичьего полета, но и увидеть Марс таким, как его себе видели ученые 50, 100 или даже 200 лет назад.

Наиболее свежие и точные картографические данные были получены с орбитальных аппаратов НАСА Mars Reconnaissance Orbiter и Mars Odyssey. Есть здесь данные и с европейского аппарата Mars Express. Пользователям предложено увидеть Марс "глазами" каждого из этих спутников и открыть для себя нечто новое. - *Известия науки.*

В Google также рассказывают, что обновления коснулись информационной начинки о планете, данных о ее геологической структуре и ряде ранее недоступных для просмотра регионов. Также была расширена фотоколлекция. Об этом сообщает Novosti-kosmonavtiki.ru со ссылкой на Cyber Security.

"Дискавери" - на орбите

15 марта 2009 года в 23:43:44.074 UTC (16 марта в 02:43:44.074 мск) из Космического центра имени Кеннеди (NASA Kennedy Space Center), стартовый комплекс LC39A (72-е использование стартового комплекса; географические координаты комплекса 28,6083 N; 80,6041 E), подвижная стартовая платформа MLP-3, специалистами компании United Space Alliance при поддержке боевых расчетов 45-го Космического крыла ВВС США осуществлен пуск космической системы многократного использования "Space Shuttle" (125-й полет МТКК; программа полета STS-119 [ISS-15A]; внешний топливный бак ET-127, твердотопливные ускорители – комплект BI-135 с двигателями RSRM-103) с космическим кораблем OV-103 Discovery (36-й полет ОС, двигатели SSME1 № 2048, SSME2 № 2051, SSME3 № 2058, версия бортового программного обеспечения OI-33).

Корабль пилотирует экипаж в составе:

АРШАМБО Ли Джозеф (ARCHAMBAULT Lee Joseph), США, командир корабля (2-й полет в космос);

АНТОНЕЛЛИ Доминик Энтони (ANTONELLI Dominic Anthony), США, пилот (1-й полет в космос);

АКАБА Джозеф Майкл (ACABA Joseph Michael), США, специалист полета-1 (1-й полет в космос);

ФИЛЛИПС Джон Линч (PHILLIPS John Lynch), США, специалист полета-2 / специалист по работам в открытом космосе-1 (3-й полет в космос);

СВОНСОН Стивен Рей (SWANSON Steven Ray), США, специалист полета-3 / специалист по работам в открытом космосе-2 (2-й полет в космос);

АРНОЛЬДИ Ричард Роберт, 2-й (ARNOLDI Richard Robert, II), США, специалист полета-4 / специалист по работам в открытом космосе-3 (1-й полет в космос);

ВАКАТА Коити (WAKATA Koichi), Япония, специалист полета-5 / бортинженер МКС-18/19 (3-й полет в космос);

Планируемая длительность полета корабля - 13 суток.

Основной целью нынешней миссии шаттла Discovery является доставка на МКС комплекта панелей солнечных батарей, установка которых позволит орбитальному комплексу получать электроэнергию в полном объеме. Члены экипажа смонтируют привезенное оборудование и проведут ряд работ по техническому обслуживанию станции.

15 марта 2009 года в 23:52:07 UTC (16 марта 02:52:07 мск) корабль многоразового использования Discovery с семью астронавтами на борту успешно выведен на околоземную орбиту. Его стыковка с МКС запланирована на 17 марта в 20:50 UTC (23:50 мск).

15.03.2009

ГПКС объявило новый конкурс

ФГУП "Космическая связь" /ГПКС/ объявило конкурс на создание спутников связи "Экспресс-АМ5" и "Экспресс-АМ6", передает ПРАЙМ-ТАСС. Об этом говорится в сообщении компании.

Предельная цена контракта на разработку, изготовление, испытания, подготовку к запуску и сдачу в эксплуатацию на орбите космических аппаратов "Экспресс-АМ5" и "Экспресс-АМ6" – 13,2 млрд руб.

Заявки на участие в конкурсе принимаются до 13 апреля 2009 г. Дата заседания комиссии, осуществляющей оценку и сопоставление заявок: 23 апреля 2009 г.

Как ранее сообщал ПРАЙМ-ТАСС, первоначально конкурс на создание спутников связи "Экспресс-АМ5" и "Экспресс-АМ6" ГПКС планировало провести летом 2008 г, затем подведение итогов конкурса было перенесено на 28 ноября, потом – на 26 декабря 2008 г. Затем проведение конкурса было приостановлено по рекомендации Мннкомсвязи. Конкурс был приостановлен, в частности, в связи с уточнением технических характеристик космических аппаратов для более полного использования орбитального ресурса и диапазонов частот.



Байконур празднует 100-летие со дня рождения В.П.Бармина

На космодроме Байконур проходят праздничные мероприятия в честь 100-летия со дня рождения В.П.Бармина, сообщает пресс-служба Роскосмоса.

Торжества на Байконуре начались в 7.00 мск митингом у памятника В.П.Бармину на улице, носящей его имя. На стадионе школы №10 состоялись показательные пуски моделей ракет. Затем в школе №10, носящей имя В.П.Бармина состоялось торжественное собрание, посвященное юбилею конструктора. В собрании участвовали руководители предприятий космодрома и города, ветераны космодрома Байконур, школьники. После завершения торжественного собрания состоялся большой концерт.

Окончанием торжественных мероприятий стали экскурсии участников торжеств в музей Бармина, созданный в школе при поддержке КБ ОМ. - **Фото пресс-служба ФКЦ "Байконур"**.

Кислородно-азотный завод на космодроме Байконур начал работу

13 марта введен в эксплуатацию кислородно-азотный завод космодрома Байконур. В течение суток он вышел на режим и сейчас работает на полную мощность, сообщает пресс-служба Роскосмоса.

Кислородно-азотный завод космодрома запускается в работу дважды в год, в прохладные периоды, так как в этом случае на охлаждение воздуха, из которого производятся компоненты топлива, расходуется меньше электроэнергии. Работать постоянно заводу необходимости нет – он создавался по программе «Энергия-Буран» и сейчас его мощности являются избыточными.

Предполагается, что за время весеннего сезона завод произведёт компоненты, необходимые для проведения запусков ракет до конца 2009 года. Поскольку существенно возрос темп пусков ракет «Союз», начались пуски модернизированных ракет «Зенит», кислорода и азота потребуется больше, чем в предыдущие годы.

14.03.2009

Перед новым директором НАСА будут поставлены амбициозные задачи

Президент США Барак Обама пообещал в ближайшее время назначить нового директора Национального управления США по аэронавтике и исследованию космического пространства (НАСА) и поставить перед ним амбициозные задачи. "Я вскоре назначу нового директора НАСА", - заявил Обама в интервью региональной американской печати, стенограмма которого была распространена пресс-службой Белого дома. Между тем, продолжил он, "для обеспечения силы нашей космической программы на долгосрочную перспективу мы должны помнить о том, что является центральной миссией НАСА, каких великих приключений и открытий можно ждать в будущем под его знаменем".

Как отметил американский лидер, никто не сомневается в том, что в рамках программы "Спейс шаттл" НАСА удалось добиться ряда впечатляющих достижений. Однако "в последние несколько лет в нашей космической программе было ощущение сноса по течению". В связи с этим, подчеркнул он, "нам необходимо восстановить чувство азарта и интереса, которое существовало вокруг космической программы" США. "Подготовка для НАСА миссии, соответствующей реалиям XXI века, станет одной из основных функций нового директора этого ведомства", - сказал Обама.

Решение отправить "на пенсию" флот шаттлов в следующем году остается в силе. Тем не менее, напомнил Обама, в проекте бюджета на будущий финансовый год предусматривается выделение средств на "дополнительные запуски шаттлов, которые прежде не планировались".

На смену шаттлам должны придти корабль многоразового использования "Орион" и носитель "Арес-1". Планируется, что первый полет "Орион" совершит в 2015 году. За неимением других средств доставки астронавтов на Международную космическую станцию в период с конца 2010 по 2015 год НАСА придется полагаться на российские корабли "Союз", сообщает ИТАР-ТАСС.

В Брюсселе пройдет III Инвестиционный форум Европейского космического агентства

Третий инвестиционный форум Европейского космического агентства (ЕКА) пройдет недалеко от Брюсселя 7 апреля 2009 года. Как передает ПРАЙМ-ТАСС со ссылкой на материалы ЕКА, форум станет местом встречи для международных инвесторов, специализирующихся на достартовом и первоначальном финансировании, которые хотят вложить свои средства в реализацию свежих идей, и инновационных, быстро растущих, высокотехнологичных компаний, нуждающихся в стартовом капитале для развития своего бизнеса.

Инвестиционный форум ЕКА организуется Управлением Европейского космического агентства по Программе передачи технологий (ESA's Technology Transfer Programme Office — ТТРО) в сотрудничестве с организацией Europe Unlimited, проектом ЕС KIS4Sat и Европейской сетью бизнес-инновационных центров (EBN — European Business & Innovation Centre Network) для продвижения новых технологических проектов, основанных на различных применениях космических технологий. Данные проекты будут способствовать не только внедрению инновационных идей, но и развитию европейской промышленности в целом.

В космосе появится спутник имени Александра Попова

Председатель Правительства Российской Федерации В.В.Путин провел 13 марта рабочую встречу с Министром связи и массовых коммуникаций РФ И.О.Щеголевым, сообщает пресс-служба правительства.

Во время встречи было согласовано предложение о переименовании недавно запущенного спутника "Экспресс-АМ44" в спутник имени Александра Попова, 150-летний юбилей которого будет отмечаться 16 марта нынешнего года.

13.03.2009

Thales Alenia Space объявляет о сотрудничестве с ОАО «ИСС» в рамках поставки спутника «Телком-3»

Компания Thales Alenia Space объявила о подписании контракта с ОАО «Информационные спутниковые системы» им. Решетнева» (в прошлом НПО ПМ) на поставку полезной нагрузки для спутниковой системы связи «Телком-3». ОАО «ИСС», будучи генеральным подрядчиком, осуществляет производство спутника для индонезийского оператора PT Telekomunikasi Indonesia Tbk, крупнейшего поставщика полного комплекса информационных услуг и услуг связи (InfoComm) и провайдера сетевого сервиса в Индонезии.

ОАО «ИСС» отвечает за поставку платформы Экспресс-1000Н, а Thales Alenia Space выступит в роли поставщика полезной нагрузки связи. Сборка и испытания спутника пройдут в ОАО «ИСС» в России.

«Телком-3», запуск которого запланирован на 2011 г., поможет расширить возможности оператора в С-диапазоне в орбитальной точке 118 град в.д. и будет дополнительно оснащен транспондерами Ku-диапазона с тремя зонами покрытия над

Юго-Восточной Азией, обеспечивающими доставку сигналов спутникового ТВ и связь между базовыми станциями и узлами для операторов GSM и Интернет.

Полная стартовая масса спутника составит около 1,6 тонн, а мощность полезной нагрузки – примерно 5,6 кВт. На спутнике «Телком-3» будут установлены 32 транспондера С-диапазона и 10 транспондеров Ku-диапазона.

В Китае создана первая полная трехмерная карта Луны

Какая же на самом деле настоящая Луна? Недавно на этот вопрос нашли ответ китайские ученые. В первой половине дня 9 марта проект «Технология автоматического построения трехмерной карты всей Луны с помощью спутника "Чанъэ-1"» прошел экспертизу Генерального управления вооружений НОАК. Трехмерная карта всей поверхности Луны, разработанная с помощью отснятых спутником "Чанъэ-1" первичных изображений, просмотр которой доступен в режиме реального времени, предоставит технологическую поддержку для выполнения ряда задач на втором этапе китайского проекта по зондированию Луны, в частности определения местоположения для мягкой посадки лунного аппарата, планирования и имитации движений лунного робота.

Как стало известно, ранее выпущенные карты Луны, в основном, представляют собой карты двумерного изображения поверхности Луны и трехмерные топографические карты, изготовленные на основе данных, полученных лазерным альтиметром (высотометром). Китай самостоятельно разработал технологию автоматического построения трехмерной карты Луны и составил трехмерную карту всей поверхности Луны, которая поможет разными способами провести комплексное наблюдение и измерение любых точек лунной поверхности.

Оригинальность исследования всего проекта достигла международного уровня, пишет газета "Жэньминь жибао".

Российский спутник связи "Экспресс-АМ2" снова заработал

Специалистам компаний "Космическая связь" и "Информационные спутниковые системы" удалось восстановить работоспособность спутника связи российского производства "Экспресс-АМ2", сообщает агентство "Интерфакс". Спутник вышел из строя 8 марта 2009 года в результате поломки системы солнечных батарей.

Обломки столкнувшихся спутников начинают падать на Землю

Как сообщает РБК, обломки спутника "Космос-2251", образовавшиеся в результате столкновения на орбите российского и американского спутников в начале февраля, начинают падать на Землю.

Считается, что российский спутник развалился на более чем 350 обломков, американский - вдвое меньше. По американским данным, в ближайший месяц на Землю вернутся 5 осколков российского спутника.

В этой связи в экспертных кругах отметили, что осколки не представляют опасности, поскольку имеют ничтожные размеры и, скорее всего, сгорят при вхождении в плотные слои атмосферы. - *CNews*.

Экипаж МКС "переждал" сближение с космическим мусором в "Союзе"

"Вечером 12 марта экипаж МКС 10 минут укрывался в пристыкованном космическом корабле "Союз" в связи с предупреждением о сближении со станцией космического мусора", - сообщил ИТАР-ТАСС официальный представитель подмосковного Центра управления полетами Валерий Лындин.

"Сегодня было получено предупреждение о сближении с Международной космической станцией (МКС) элемента космического мусора, - уточнил Лындин. - Предупреждение поступило достаточно поздно, и поэтому времени делать маневр МКС, как это делается в подобных случаях, не было. Было принято решение, чтобы экипаж укрылся в наиболее защитном блоке станции - пристыкованном к ней космическом корабле "Союз" (который может отстыковаться от станции в экстренном случае)".

"Такая практика уже применялась в ходе полета космической станции "Мир", - отметил Лындин. - В 19:35 по московскому времени экипаж МКС перешел в "Союз". Люки не закрывались. В 19:45 (мск) он вернулся на станцию". "В настоящее время на борту МКС все нормально", - сообщил представитель ЦУП. Лындин не уточнил, что за обломок космического мусора пролетел рядом с МКС и на каком расстоянии. [Позже стало известно, что это фрагмент разгонного блока РМ-Д (25090 / 1993-32D), который в мае 1993 года был использован для вывода на орбиту американского навигационного спутника GPS-2A-20 - К.И.].

В свою очередь в NASA сообщили в четверг, что существовала возможность столкновения МКС со старым, отработавшим свой срок мотором, который теперь вращается на околоземной орбите вместе с другими фрагментами космического мусора. По словам представителя американского космического ведомства, 3 члена экипажа МКС провели в спасательной капсуле "Союза" 11 минут. Сейчас на МКС в составе 18-й основной экспедиции работают россиянин Юрий Лончаков и астронавты NASA Майкл Финк и Сандра Магнус.

Запуск первой южнокорейской РН отложен

Запуск первой южнокорейской ракеты-носителя отложен до конца июля этого года, передает ИТАР-ТАСС. Об этом сообщил в четверг в Сеуле представитель министерства образования, науки и технологий Республики Корея. По его словам, этот период "позволит инженерам более тщательно проверить все системы безопасности, обеспечивающие запуск".

С начала 2002 года Южная Корея затратила около 338 млн долларов на разработку собственной системы космического запуска KSLV-1, которая создается с помощью России. Для реализации национальной космической программы на юге-западе страны строится первый в стране космодром - "Космический центр Наро".

С помощью этой двухступенчатой ракеты длиной 33 метра и общим весом в 140 тонн Южная Корея планирует вывести на околоземную орбиту свой экспериментальный спутник весом до 100 кг.

Северная Корея присоединилась к международным договорам по космосу

Северная Корея присоединилась к международным договорам по космосу. Об этом сообщили в четверг корр.ИТАР-ТАСС в Департаменте информации и печати МИД РФ в связи с тем, что в российское внешнеполитическое ведомство поступили из Пхеньяна соответствующее уведомление и нота.

"МИД России, как одной из стран-депозитариев /Россия, США, Великобритания/, получил уведомление и ноту о присоединении КНДР к международному Договору о принципах деятельности государств по исследованию космического пространства, включая Луну и другие небесные тела от 1967 года, - отметили в российском внешнеполитическом ведомстве. - Пхеньян уведомил также ООН о присоединении к международной Конвенции о регистрации объектов, запускаемых в космическое пространство, которая вступила в силу в 1976 года".

Морская организация подтвердила получение от КНДР уведомления о запуске спутника в апреле

Международная морская организация (ММО) подтвердила получение от КНДР уведомления о запуске спутника в период с 4 по 8 апреля, сообщает в четверг со ссылкой на представителя организации Ли Адамсона (Lee Adamson) агентство Ассошиэйтед Пресс. По словам Адамсона, Пхеньян проинформировал ММО о предстоящем запуске еще в среду, передает РИА "Новости".

США и Южная Корея считают запуск ИСЗ КНДР нарушением резолюции ООН

Пхеньян уведомил международные агентства, Международную морскую организацию (ИМО) и Международную организацию гражданской авиации (ИКАО) о своих планах осуществить запуск искусственного спутника связи в период между 4 и 8 апреля.

США и Южная Корея считают этот запуск нарушением резолюции ООН за номером 1718, принятой после испытания КНДР ядерной установки в октябре 2006 года. Вашингтон и Сеул предполагают, что на самом деле Пхеньян планирует не запуск спутника, а испытания баллистической ракеты дальнего действия «Тэпходон-2», способной в теории достичь берегов Аляски.

«Такими предупреждениями коммунистический режим КНДР пытается свести к минимуму напряженность в отношениях с США и соседними странами, – считает политолог из университета Йонсей в Сеуле Хой Йонг Кун. – Когда в 1998 году КНДР испытывала баллистическую ракету «Тэпходон-1», она никого не предупреждала заранее. На этот раз Пхеньян не желает конфронтации в отношениях с США, поэтому он предпринял соответствующие шаги».

Несмотря на запланированный КНДР запуск спутника, Южная Корея готова продолжить переговоры с Пхеньяном, заявил, выступая в Сеуле, помощник министра Южной Кореи по объединению Чун Ин Тэк. Шестисторонние переговоры по разоружению КНДР, начатые в 2007 году при участии США, КНР, Японии, России и двух Корей, застопорились после того, как Пхеньян отказался допустить на территорию ядерного реактора в Йонбене международных инспекторов, которые должны были взять пробы ядерного топлива.

Руководитель делегации Южной Кореи на шестисторонних переговорах Ви Сун Лак заявил на встрече с журналистами, что планируемый Пхеньяном запуск спутника неблагоприятно отразится на переговорах по разоружению. 12 марта он встретился в Сеуле с заместителем министра иностранных дел РФ Алексеем Бородавкиным, который возглавляет российскую делегацию на шестисторонних переговорах. На следующей неделе Ви Сун Лак намерен посетить Токио, чтобы обсудить запланированный КНДР запуск спутника.

Пхеньян утверждает, что запуск спутника связи – часть его мирной программы космических исследований. – *«Голос России»*.

Россия призывает не драматизировать запуск спутника в КНДР

Россия призывает не драматизировать ситуацию с предстоящим запуском космического спутника КНДР, заявил посол по особым поручениям МИД России Григорий Логвинов, который курирует проблемы Корейского полуострова.

«Не стоит забегать вперед, но ситуация непростая, – сказал он. – Мировому сообществу необходимо тщательно взвесить все обстоятельства предстоящего в начале апреля запуска спутника в КНДР и не раздувать ажиотаж, так как резолюция СБ ООН 1718, на которую привыкли ссылаться СМИ, далеко не однозначна».

Россия «внимательно следит за развитием ситуации». - *ИТАР-ТАСС*.

Инженеры НАСА перезагрузили компьютер зонда "Марс - Одиссей"

Специалистам американского космического агентства НАСА удалось передать на космический аппарат "Марс - Одиссей" команду о перезагрузке компьютера. Как сообщил управляющий миссией искусственного спутника Красной планеты - ученый из Лаборатории реактивного движения Гэйлон Максмит, перезагрузка компьютера "Одиссея" прошла "без сучка, без задоринки", сообщает ИТАР-ТАСС.

Американские ученые пришли к выводу о необходимости перезапустить бортовую ЭВМ спутника из-за опасений, что память компьютера могла прийти в негодность из-за длительного воздействия космической радиации. "Марс - Одиссей" находится на орбите Красной планеты с 2001 года.

Максмит отметил, что в ходе процедуры удалось перезагрузить также и вспомогательные резервные устройства на спутнике. Инженеры опасались, что они вышли из строя в связи с бездействием одной из составляющих системы энергоснабжения.

"Марс - Одиссей" возобновит работу в полном объеме уже через несколько дней.

12.03.2009

Казахстан рассчитывает минимизировать возможные потери после создания Россией космодрома на Дальнем Востоке

В Национальном космическом агентстве Казахстана (Казкосмос) полагают, что появление у РФ космодрома "Восточный" может в будущем негативно отразиться на функционировании космодрома Байконур и в целом на развитии космической отрасли республики, передает "Интерфакс-АВН".

Согласно стратегическому плану Казкосмоса на 2009-2011 гг., опубликованному в четверг в официальной прессе, намерения Российской Федерации по строительству нового космодрома Восточный, принятию новой стратегии и космических программ развития космической отрасли в РФ до 2040 года отнесены к основным возможным рискам, с которыми может столкнуться Национальное космическое агентство.

Как следует из текста документа, с обретением Россией нового космодрома и принятием соседней страной стратегии развития космической отрасли она может свернуть свои проекты и программы на космодроме Байконур, что в свою очередь может привести к оттоку высококвалифицированных кадров, изменению условий аренды РФ казахстанского космодрома, снижению качества жизни в городе Байконур. Вместе с тем в опубликованном документе приводятся механизмы и меры, которые должны снизить негативные последствия от возможных рисков. В частности, согласно плану, в данном случае к таким мерам отнесены переговоры с РФ по внесению дополнений и изменений в договор аренды космодрома Байконур, участие Казахстана в развитии и деятельности космодрома через совместные проекты с другими странами, эффективная строительная политика в городе Байконуре, активная работа филиалов и представительств подведомственных организаций, создание ракетно-космического комплекса "Байтерек", конструкторского бюро ракетно-космической техники (РКТ), предприятий по производству компонентов РКТ и ряд других.

Первый запуск с нового космодрома "Восточный" в Амурской области Россия планирует осуществить в 2015 году.

В настоящее время все космические пуски в рамках российской пилотируемой программы осуществляются с космодрома Байконур, который РФ арендует у Казахстана с

1994 года за \$115 млн в год. Срок аренды, согласно последним договоренностям сторон, рассчитан до 2050 года. Российские официальные лица неоднократно заявляли, что в планах Роскосмоса - дальнейшее долгосрочное эффективное использование стартовых площадок Байконура.

"Мы не уходим с Байконура и не собираемся этого делать, потому что это невыгодно самой Российской Федерации", - заявлял пресс-секретарь федерального космического агентства РФ Александр Воробьев в начале прошлого года.

Так он прокомментировал реакцию руководства правительства Казахстана и Казкосмоса по поводу опасений за перспективы Байконура с учетом строительства Россией нового космодрома на Дальнем Востоке.

Cassini переключился на запасные двигатели



Космический зонд Cassini, изучающий Сатурн и его спутники, переключился на резервный набор из восьми двигателей. Аппарат уже отслужил основной четырехлетний срок и сейчас выполняет дополнительную двухлетнюю программу исследований.

Специалисты NASA оказались вынуждены переключить межпланетный зонд Cassini на резервную систему из восьми двигателей из-за изношенности основных. Запасные двигатели полностью идентичны первому комплекту.

Как сообщается в пресс-релизе на сайте миссии, запуск резервных двигателей прошел успешно. Восемь двигателей служат аппарату, чтобы корректировать орбиту и контролировать высоту полета.

Это всего второй случай за 11-летнюю историю полета Cassini, когда потребовалось воспользоваться дублирующей системой. При этом почти все технические элементы зонда имеют дублеров, которые могли бы включиться при первой необходимости.

Сверх срока

Cassini — совместный проект NASA, Европейского космического агентства (ЕКА) и Итальянского космического агентства — запущен 15 октября 1997 года с мыса Канаверал. Миссия называлась Cassini-Huygens, так как вместе с орбитальным аппаратом к Сатурну улетел спускаемый зонд Huygens, разработанный ЕКА.

На орбиту Сатурна аппарат вышел в июне 2004 года. В декабре того же года Huygens отделился от Cassini и успешно достиг Титана 14 января 2005 года, собрав по пути данные об атмосфере второго по величине естественного спутника в Солнечной системе. Cassini же успешно отработывал основную четырехлетнюю миссию на орбите, передавая уникальную информацию и просто красивые снимки Сатурна, его спутников и колец.

В апреле 2008 года NASA приняло решение расширить миссию Cassini на два года (считая с июня). При этом продлились уже действующие проекты, связанные, например, с изучением магнитосферы Сатурна или сезонных изменений на планете и Титане. Аппарат обеспечит новыми данными и другие исследования. Например, масштабную работу по изучению спутника Сатурна Энцелада, которую проводит Лаборатория реактивного движения в Пасадене (именно она и разрабатывала межпланетную станцию).

За два дополнительных года Cassini сделает 60 витков вокруг Сатурна, а также 26 раз успеет пролететь мимо Титана, 7 раз мимо Энцелада и по одному разу мимо Дионы, Реи и Елены. Помимо спутников Сатурна аппарат продолжит изучать магнитосферу, кольца Сатурна и саму планету. Также планируется изучить сезонные изменения на Сатурне и Титане. Название расширенной миссии — Cassini Equinox («Равноденствие»). - *Иван Панин, Infox.ru.*

Земля в иллюминаторе видна!

Интернет-пользователи теперь смогут увидеть Землю так, как никогда ее не видели. На своем сайте НАСА семь дней в неделю круглосуточно будет вести прямую трансляцию сигнала с видеокамер, установленных на внешней поверхности МКС. В те моменты, когда по каким-либо причинам такая картинка не будет поступать на Землю, пользователям будут показывать ЦУП, а именно карту, на которой отражается траектория движения МКС.

Стоит напомнить, что осенью прошлого года американское космическое ведомство уже начало транслировать аудио-сигнал переговоров экипажей станции с группами операционного управления на Земле. Чуть позднее появилась идея транслировать вместе с аудио-сигналом и видео. Однако и отряд астронавтов НАСА, и российские космонавты отнеслись к этому предложению отрицательно. Необходимо учесть, что влияние подобных экспериментов на психологическую обстановку на орбите во время длительных экспедиций никогда не исследовалось. Таким образом, мысль о том, чтобы сделать МКС и ее экипаж героями реалити-шоу была отвергнута. Вместо нее появилось простое и удовлетворяющее все стороны решение - транслировать видео с внешних камер станции.

Как выглядит наша планета из космоса, можно увидеть здесь. Пресс-служба Роскосмоса, по информации НАСА

ОАО «ИСС» создаст новый спутник-ретранслятор

Федеральное космическое агентство заключило с ОАО «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнёва» государственный контракт, предусматривающий создание спутника «Луч-4» для многофункциональной космической системы ретрансляции «Луч».

Первый контракт на создание многофункциональной космической системы ретрансляции «Луч», заключенный Роскосмосом в 2005 году, предусматривает разработку и изготовление двух космических аппаратов среднего класса на базе платформы «Экспресс-1000»: «Луч-5А» и «Луч-5Б». Их запуск запланирован на 2010 и 2011 годы соответственно.

По условиям нового контракта в состав системы войдет еще один спутник – «Луч-4». Космический аппарат со сроком активного существования 12 лет и массой порядка 3000 кг будет создан на базе перспективной платформы тяжелого класса «Экспресс-2000». Спутник «Луч-4» будет нести модуль целевой аппаратуры с бортовым ретрансляционным комплексом, выполняющим все функции КА «Луч-5А» и «Луч-5Б», а также межспутниковым каналом ретрансляции в Ка-диапазоне и экспериментальным стволом системы персональной мобильной спутниковой связи в S-диапазоне. В соответствии с Федеральной космической программой России на 2006-2015 гг, КА должен быть изготовлен и выведен на геостационарную орбиту в 2013 году. – *Сайт Роскосмоса.*

11.03.2009

Три процента россиян - потомки инопланетян

Согласно опросу Всероссийского центра изучения общественного мнения, россияне считают, что современная наука пока не в состоянии ответить на вопрос о происхождении человека.

Со скепсисом относятся к возможностям науки в объяснении происхождения человека 37% жителей страны. Человек создан богом или некими высшими силами - так считают 23% соотечественников, тогда как сторонников эволюционной теории набралось 19% (для сравнения, в 2006 году в теорию Дарвина верило 24 процента россиян) - таковы результаты опроса ВЦИОМ.

Еще 3 % граждан полагают, что люди произошли от пришельцев из космоса, а 8% жителей России эта тема вообще не интересует.

Примечательно то, что на предпочтения влияет образовательный уровень респондента - среди людей с высшим или неполным высшим образованием сторонников теории эволюции почти в два раза больше, чем среди тех, кто доучился лишь до начального или неполного среднего образования (22% против 12% соответственно). Причем, малообразованные россияне, по данным социологов, в основном (28%) склонны верить в божественное происхождение людей.

К тому же, влияет и возраст - россияне постарше более склонны к мнению, что теорию Дарвина следует исключить из школьной программы. - *Максим Кузнецов, MR7.*

Программа внепланового выхода в открытый космос выполнена полностью

Как сообщает пресс-служба ЦУП, в ночь с 10-го на 11 марта Юрий Лончаков и Майкл Финк совершили внеплановый выход в открытый космос.

Главной задачей этого выхода был повторный монтаж на большом диаметре рабочего отсека служебного модуля «Звезда» аппаратуры для европейского эксперимента EXPOSE-R и подключение этой аппаратуры.

В предыдущем выходе, который был 23 декабря 2008 года, не удалось обеспечить энергоснабжение аппаратуры EXPOSE-R. В результате космонавтам была выдана рекомендация демонтировать эту аппаратуру и вернуть её в станцию.

Юрий Лончаков и Майкл Финк успешно завершили все работы, предусмотренные программой внепланового выхода.

В условиях открытого космоса они пробыли 4 часа 48 минут. Выходной люк был закрыт в 00 часов 10 минут по московскому времени.

Статьи и видео

1. Национальная система противоракетной обороны НПРО США

http://www.rian.ru/defense_safety/20090318/165273364.html

2. Интервью Главы администрации города Байконура

<http://www.roscosmos.ru/NewsDoSele.asp?NEWSID=5715>

3. Космонавтика и школьная астрономия

<http://inauka.ru/education/article90770?subhtml>

4. Ракета-гигант для полета на Марс

В самом начале космической эры Сергей Павлович Королев строил планы о полетах на Марс. Он понимал: ракета, предназначенная для полетов вокруг Земли, не подходит для подобной экспедиции. И через восемь лет после полета человека в космос, 21 февраля 1969 года, с космодрома «Байконур» стартовала ракета-гигант Н-1.

http://zvezdanews.ru/video/day_events/0028040/

Редакция - И.Мусеев. 21.03.09

@ИКП,МКК - 2009

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