



Московский космический
клуб

Дайджест космических новостей

№141

(21.02.2010-28.02.2010)



Институт космической
политики

28.02.2010	2
"Марс Одиссей" вновь занят поисками "Феникса"	2
ГЛОНАСС для помощи пострадавшим в ДТП	2
Из группировки ГЛОНАСС выведены два спутника	2
Raytheon модернизирует сегмент управления GPS	3
27.02.2010	3
Казахстан ограничивает участие России в космической деятельности	3
New Horizons прошёл половину пути до Плутона	3
Коллегия Роскосмоса обсудила на своем заседании вопросы космической деятельности	3
<i>Россия сохранила лидерство в космосе</i>	4
Индия намерена на 58 % увеличить в 2010-2011 годах расходы на космонавтику	5
Главное преимущество в войне - господство в космосе	5
26.02.2010	6
Орбитальный зонд сфотографировал полосы на Марсе	6
Ракетоплан X-37B готовится к отправке на космодром	6
Прошло испытание твердотопливного ускорителя для шаттлов	7
Названы имена участников "полета на Марс"	7
<i>В "марсианский паек" войдут магазинные полуфабрикаты</i>	7
Астрономы сфотографировали туманность в Тукане	8
США могут профинансировать свой сегмент на МКС и после 2020 года	8
25.02.2010	8
В Беларуси запустили спутниковую систему точного позиционирования	8
RH Falcon-9 установлена на стартовом столе	9
Директор НАСА пока не знает, когда будет отправлена экспедиция на Марс	9
США увеличивают финансирование космодрома на острове Уоллопс	10
24.02.2010	10
"Кассини" сфотографировал на Энцеладе новые гейзеры	10
NASA намерено заняться надувными орбитальными станциями	11
Россия полностью признала свою вину в неудаче с КазСат	11
В России будет создан новый спутник для изучения Солнца	12
Маленькие и примитивные: марсиане, прилетевшие на метеоритах	12
23.02.2010	13
Конгрессмены из Флориды начали работу над продлением миссии шаттлов	13
Субсидии ГПКС из федерального бюджета	14
Глава космического агентства "Казкосмос" Талгат Мусабаев:	15
<i>Казахстанские космонавты находятся в резерве для полетов в космос</i>	15
<i>Астана претендует на 25% в космическом проекте "Зенит"</i>	15
<i>Казахстан заинтересован в РКК «Байтерек» больше, чем Россия</i>	16
22.02.2010	17
"Индевор" приземлился на мысе Канаверал	17
<i>Астронавт сфотографировал вхождение "Индевор" в атмосферу</i>	18
Межпланетный зонд скорректировал траекторию своего полета	18
Президент США предложил бюджет GPS на 2011 год	18
О связи с МКС	19
21.02.2010	19
Орбита МКС поднята на 6 км	19
Проблема с теплозащитой "не должна помешать" "Союзу" вернуться на Землю	19
Восстановление работы спутника "Татьяна-2" может занять еще три недели	19

Статьи	20
1. <i>Во вселенной есть всевышние</i>	20
2. <i>«Гравицапа» с проблемами</i>	20
3. <i>Россияне начали покупать суборбитальные полеты</i>	20
4. <i>Двигатель для ракеты-носителя «Ангара»</i>	20
5. <i>Жизнь не здесь: Чуждые Вселенные</i>	20
6. <i>«Леонардо» станет новым модулем МКС</i>	20
7. <i>О внедрении поисково-спасательных средств на спускаемых аппаратах</i>	21

28.02.2010

"Марс Одиссей" вновь занят поисками "Феникса"

Американский межпланетный зонд Mars Odyssey в минувший понедельник вновь приступил к поискам другого аппарата - Phoenix, находящегося на поверхности Марса. Предыдущие попытки "услышать" голос марсианского зонда успехом не увенчались.



В ходе нынешней кампании запланированы около 50 пролетов Mars Odyssey над районом посадки Phoenix и, может быть, на этот раз американцам повезет.

Phoenix 25 мая 2008 года совершил посадку на Марсе и проработал на поверхности Красной планеты около 5 месяцев, то есть на два месяца дольше, чем планировалось. После этого аппарат замолчал, но у специалистов Лаборатории реактивного движения все еще теплится надежда, что это молчание связано с марсианской зимой, а не с отказом оборудования. По их версии, пришедшее в район посадки лето могло отогреть замерзший зонд и он снова будет передавать на Землю научную информацию.

ГЛОНАСС для помощи пострадавшим в ДТП

МЧС России начинает в Татарстане межведомственный эксперимент по оказанию оперативной помощи пострадавшим в ДТП на федеральной автотрассе М-7 "Волга" с использованием ресурсов глобальной навигационной системы ГЛОНАСС, сообщила начальник Управления информации чрезвычайного ведомства Ирина Андрианова.



По ее словам, в пилотном проекте, который получил условное название "Космический коридор безопасности", помимо МЧС, принимают участие Роскосмос, МВД и министерство здравоохранения Татарстана.

Федеральная автодорога М-7 "Волга" проходит через 11 муниципальных районов республики. Ее протяженность по территории Татарстана составляет 431 километр. В 2009 году на этом участке произошло 246 ДТП, в которых погибли 80 человек, еще 333 получили ранения различной степени тяжести.

"Суть совместного проекта сводится к максимально быстрому реагированию всех экстренных служб Татарстана при ДТП на трассе М-7 "Волга" с помощью единой системы навигации", - сказала Андрианова.

Из группировки ГЛОНАСС выведены два спутника

По данным информационно-аналитического центра системы Глонасс, из неё окончательно исключены два аппарата - спутник №713 (24 позиция 3 орбитальной плоскости), проработавший на орбите с момента первого ввода в строй до момента последнего временного выведения из состава группировки чуть более 38 месяцев, и спутник №701 (6 позиция 1 орбитальной плоскости), отработавший по целевому назначению почти четыре с половиной года.



С выводением аппаратов количество работающих по целевому назначению спутников в группировке не изменилось (19 аппаратов), но уменьшился её номинальный состав (с 22 до 20 единиц).

Raytheon модернизирует сегмент управления GPS

Компания Raytheon получила контракт ВВС США в размере \$886 млн. Им предусматривается разработка элементов нового сегмента управления системой GPS, составной части разрабатываемого усовершенствованного сегмента управления (Advanced Control Segment, ОСХ), призванного качественно повысить ТТХ GPS. в первую очередь, речь идёт об увеличении точности, безопасности и стабильности системы.



Концепция модернизации предусматривает использование принципа сервис-ориентированной архитектуры, которая позволила бы интегрировать воедино специальные и открытые промышленные стандарты.

27.02.2010

Казахстан ограничивает участие России в космической деятельности

Позиция Казахстана по ряду вопросов взаимодействия с Россией усложняет выполнение задач российской космической деятельности, заявил глава Роскосмоса Анатолий Перминов.



«В Республике Казахстан продекларирован ряд подходов к организации международного сотрудничества в сфере космической деятельности, ограничивающих роль и степень участия Российской Федерации. Кроме того, позиция Республики Казахстан по отдельным вопросам использования космодрома «Байконур» усложняет выполнение задач российской космической деятельности», – сказал Анатолий Перминов.

New Horizons прошёл половину пути до Плутона

Как сообщает NASA, 25 февраля 2010 года зонд New Horizons, предназначенный для детального изучения объектов периферии Солнечной системы и пояса Койпера, преодолел с момента старта 2,39 млрд. км.



Это составляет ровно половину номинального расстояния до первой вехи своего маршрута - Плутона, вблизи которого ему предстоит пройти в июле 2015 года.

После прохождения Плутона аппарат будет перенаправлен к другому, ещё не выбранному окончательно, объекту пояса Койпера.

Коллегия Роскосмоса обсудила на своем заседании вопросы космической деятельности

Как сообщает пресс-служба Роскосмоса, сегодня состоялось заседание Коллегии Федерального космического агентства с повесткой дня: «О приоритетных задачах Федерального космического агентства и организаций ракетно-космической промышленности по созданию космических средств и обеспечению отечественной космической деятельности в 2010 году».



Со вступительным словом, а затем и докладом выступил руководитель Федерального космического агентства Анатолий Николаевич Перминов.

На коллегии также заслушаны доклады и выступления:

- заместителя Руководителя Администрации Президента РФ Беглова А.Д.;

- Государственного секретаря Союзного государства Бородин П.П.;
- члена Военно-промышленной комиссии Воскобойникова В.И.;
- Особенности финансово-ресурсного обеспечения мероприятий федеральных целевых программ в области космической деятельности в 2010 году (статс-секретарь – заместитель руководителя Федерального космического агентства Давыдов В.А.);
- Итоги развития орбитальной группировки и наземной инфраструктуры ГЛОНАСС в 2009 году. О мерах по развертыванию и расширению использования системы ГЛОНАСС в 2010 году (заместитель руководителя Федерального космического агентства Шилов А.Е.);
- О результатах работы ФГУП ЦНИИ машиностроения в качестве головной организации отрасли по обеспечению качества и надежности ракетно-космической техники и первоочередных мерах по ее улучшению (генеральный директор ФГУП ЦНИИмаш Райкунов Г.Г.);
- О мерах по развертыванию комплексной модернизации производственно-технологического потенциала предприятий ОАО «Российская корпорация ракетно-космического приборостроения и информационных систем» и перспективам их развития (генеральный директор – генеральный конструктор ОАО «Российские космические системы» Урличич Юрий Матэвич);
- Особенности решения задач по развитию наземной космической инфраструктуры и созданию перспективных средств выведения в 2010 году. Проблемные вопросы организации строительства космодрома «Восточный» и предложения по их решению (начальник Управления средств выведения, наземной космической инфраструктуры и кооперационных связей Роскосмоса Чулков А.Н.);
- О мерах по безусловному выполнению в 2010 году задач по формированию интегрированной структуры на основе ФГУП «ЦНИИ «Комета» (генеральный директор – генеральный конструктор ФГУП «ЦНИИ Комета» Мисник В.П.);
- Об актуальных задачах по оптимизации состава, развитию возможностей и повышению эффективности использования отраслевой экспериментально-испытательной базы ракетно-космической техники (генеральный директор ФКП «Научно-исследовательский центр ракетно-космической промышленности» Сайдов Г.Г.);
- Об итогах и планах по активизации работ в области использования результатов космической деятельности в интересах конечных пользователей (генеральный директор ОАО «Научно-производственная корпорация «РЕКОД» Безбородов В.Г.).

В ходе заседания коллегии докладчики и выступающие акцентировали внимание на проблемных вопросах, как технического, так и организационного характера, влияющих на выполнение запланированных работ. На коллегии были утверждены решения по приоритетным направлениям деятельности Федерального космического агентства, совершенствованию создания ракетно-космической техники и обеспечению космической деятельности в 2010 году.

Россия сохранила лидерство в космосе

Россия в 2009 году сумела сохранить лидерство по количеству космических запусков, заявил глава Роскосмоса Анатолий Перминов.

«Сохраниено лидирующее положение страны на мировом рынке пусковых услуг при общем увеличении количества пусков ракет-носителей в мире на 15%», — сказал глава Роскосмоса.

Кроме того, по словам Перминова, обеспечено полное выполнение программы пилотируемых космических полетов. «При этом, интенсивность запуска пилотируемых и

грузовых космических кораблей увеличена почти в два раза. Через запуск малого исследовательского модуля расширены состав и возможности российского сегмента Международной космической станции», — сказал глава Роскосмоса. По его словам, выполнены в увеличенном объеме планы пуска ракет-носителей. «Достигнуто увеличение количества пусков по плану Минобороны, в рамках Федеральной космической программы и в интересах системы ГЛОНАСС», — отметил Перминов.

Он добавил также, что немаловажным результатом является обеспечение повышенной безопасности применения ракетно-космической техники, передает РИА Новости. «В 2009 году, также как и в предыдущем, исключены факты аварий ракет-носителей при увеличении интенсивности пусков последних», — подчеркнул Перминов. Он сказал также, следует отметить и такой результат, как наращивание количественно-качественных характеристик орбитальной группировки двойного и социально-экономического назначения. - **GZT.RU**.

Индия намерена на 58 % увеличить в 2010-2011 годах расходы на космонавтику

Как передает агентство РТИ, в 2010-2011 финансовом году ассигнования на космонавтику в Индии возрастут на 58 %, с 3,172 миллиардов рупий до 5 миллиардов рупий.



Из этой суммы 500 миллионов рупий будут направлены на создание новых версий ракет-носителей PSLV и GSLC, 153 миллиона - на создание PH GSLV Mark III, 250 миллионов - на создание криогенного двигателя для последних ступеней носителей, 100 миллионов - на новую лунную миссию, 262 миллиона - на создание спутниковой навигационной системы. Надо отметить, что по всем этим позициям наблюдается заметное увеличение финансирования по сравнению с предыдущим годом.

А вот на подготовку пилотируемого полета ассигнования урезаны, с 230 миллионов рупий в 2009-2010 финансовом году до 150 миллионов рупий (вся программа подготовки полета индийца в космос оценивается в 12 миллиардов рупий). С чем связано такое решение, пока непонятно.

Главное преимущество в войне - господство в космосе

Главнокомандующий ВМФ России адмирал Владимир Высоцкий считает, что главным преимуществом в современных и будущих войнах является господство в воздухе и космосе.



"Без господства в воздухе - космосе победить нельзя. Кто это понимает, тот на правильном пути", - сказал главком в пятницу в Москве после конференции, посвященной 100-летию знаменитого флотоводца Сергея Горшкова.

Он подчеркнул, что главной опасностью даже для подводных лодок являются космические и воздушные группировки. Кроме того, системы связи подводных лодок основаны также на космических системах.

Высоцкий также отметил, что в России необходимо создавать авианосные комплексы, которые по своей сути очень похожи на космические системы. "Сегодня нужно понимать значение этих систем, это надо делать уже сегодня, это должна быть коллективная работа государства", - сказал главком.

Он сообщил, что в настоящее время 9 государств обладают авианосным флотом. К 2014 году еще 14 государств собираются им владеть. "Если Китай собирается владеть, это понятно, но если этим собирается владеть и Таиланд, то нам нужно тоже это понимать в России сегодня", - сказал Высоцкий.

При этом он подчеркнул, что дорогостоящие вложения в строительство является оправданными даже во время кризиса, поскольку 90% перевозок мира осуществляются морским транспортом, который нужно охранять. - *Алексей Даничев.*

26.02.2010

Орбитальный зонд сфотографировал полосы на Марсе

Зонд Mars Reconnaissance Orbiter (MRO) сфотографировал на поверхности Красной планеты полосы. Снимки и их описание доступны на сайте проекта.

LENTA.RU



Ученые полагают, что полосы являются результатом движения по склонам очень мелкого песка и пыли, хотя однозначного мнения о причинах появления этих образований нет до сих пор. Разный цвет породы соответствует различным уровням грунта, которые оказываются обнажены в результате схода песчаных лавин.

Снимки были сделаны при помощи установленной на MRO камеры HiRISE с высоты около 300 километров. По словам ученых, светлые полосы, различимые на снимке - это темные, посветлевшие со

временем. Причины этого процесса не уточняются.

Ракетоплан X-37B готовится к отправке на космодром



Как сообщает интернет-издание SpaceFlightNow, до конца текущей недели ожидается прибытие на космодром на мысе Канаверал, шт. Флорида, ракетоплана X-37B, разрабатываемого специалистами компании Boeing по заказу ВВС США. На космодроме будет проведена заключительная предполетная подготовка аппарата, а на 19 апреля запланирован его запуск в космос. Во время 270-суточного полета (беспилотного) запланировано проведение экспериментов, в ходе которых американские ВВС намерены изучить возможность использования аппаратов, подобных X-37B, в интересах обороны.

**НОВОСТИ
КОСМОНАВТИКИ**

Прошло испытание твердотопливного ускорителя для шаттлов



25 февраля в 18:50 UTC (21:50 мск) на испытательном полигоне Армии США в штате Юта прошло заключительное огневое испытание двигателей твердотопливных ускорителей шаттлов. Согласно официальной информации, испытание было успешным.

**НОВОСТИ
КОСМОНАВТИКИ**

Как сообщает интернет-издание SpaceFlightNow, в связи с завершением в текущем году эксплуатации кораблей многоразового использования новых испытаний не планируется.

Названы имена участников "полета на Марс"

В четверг оглашены имена 11 участников эксперимента "Марс-500". В имитации полета на Красную планету, который вскоре начнется в Институте медико-биологических проблем, примут участие:

**НОВОСТИ
КОСМОНАВТИКИ**

- Егоров Борис Афанасьевич (44 года) инженер, (Россия).
- Жирнов Андрей Александрович (30 лет) инженер, (Россия).
- Камолов Сухроб Рустамович (32 года), хирург, (Россия).
- Синельников Михаил Олегович (37 лет), инженер-электромеханик, (Россия).
- Ситев Алексей Сергеевич (38 лет) инженер-кораблестроитель, (Россия).
- Смолеевский Александр Егорович (33 года) врач общей практики, (Россия).
- Сухов Александр Викторович (32 года), инженер, (Россия).
- Аршанмель Гэйяр (Archanmael Gaillard), (34 года) инженер, (Франция).
- Жером Клеверс (Jerome Clevers), (30 лет), инженер, (Бельгия).
- Диего Урбина (Diego Urbina), (27 лет), инженер, (Италия).
- Ван Юэ (Wang Yue) (27 лет), исследователь, (Китай).

Из них перед началом эксперимента будет сформирован экипаж из шести человек.

В "марсианский паек" войдут магазинные полуфабрикаты

Добровольцы, прошедшие предварительный отбор для участия в эксперименте по имитации полета на Марс, приступили к дегустации продуктов, из которых предполагается создать "космический" рацион питания.

"В 520-суточном эксперименте рацион питания будет формироваться из продуктов, поставляемых пищевыми предприятиями Италии, Кореи, Китая и России", - рассказал в пятницу "Интерфаксу" пресс-секретарь Института медико-биологических проблем Павел Моргунов.

В "марсианский паек" войдут как продающиеся в магазинах полуфабрикаты, так и продукты, используемые космонавтами на борту космических кораблей "Союз" и на Международной космической станции.

Астрономы сфотографировали туманность в Тукане



Астрономы опубликовали снимки туманности NGC 346 в созвездии Тукан. Фото и их описание доступны на сайте Европейской южной обсерватории (ESO). **LENТА.RU**

Туманность NGC 346 относится к классу эмиссионных, то есть представляет собой облако горячего газа и плазмы. Ее протяженность составляет около 200 световых лет. Причиной высокой температуры NGC 346 является большое количество молодых звезд в регионе.

Возраст большинства светил составляет всего несколько миллионов лет. Для сравнения, возраст Солнца составляет около 4,5 миллиарда лет. По словам ученых, большинство звезд в регионе образовалось примерно одновременно в результате гравитационного коллапса газопылевых облаков.

Снимки были получены при помощи 2,2-метрового телескопа MPG/ESO, расположенного на обсерватории Ла-Силья. В общей сложности в состав обсерватории входит 18 телескопов, расположенных в пустыне Атакама на высоте около 2400 метров над уровнем моря.

США могут профинансировать свой сегмент на МКС и после 2020 года

США не исключают продления финансирования своего сегмента Международной космической станции (МКС) после 2020 года, заявил директор Национального управления США по аэронавтике и исследованию космического пространства (NASA) Чарльз Болден. Он выступил на слушаниях в комитете по науке и технологиям палаты представителей Конгресса США. 

Как подчеркнул Болден, администрация Обамы, отказавшаяся от прежних планов прекращения эксплуатации МКС в первом квартале 2016 года, считает ее «ключевым элементом будущего Америки в космосе». «Мы продлим жизнь МКС - вероятнее всего, до 2020 года или даже за пределы этого рубежа», - сказал руководитель американского космического ведомства.

25.02.2010

В Беларуси запустили спутниковую систему точного позиционирования

Белорусские геодезисты теперь с помощью спутников определяют координаты. Поэтому географические карты Беларуси стали одними из самых точных - до миллиметра. Подробнее о геодезии и картографии расскажет Нона Нерсисян.

Раньше инженеры-геодезисты проводили измерения с помощью огромных деревянных вышек. Теперь все проще и точнее - погрешность в несколько сантиметров уменьшилась до 6 миллиметров. Ведь каждый сантиметр дороги - на вес золота. Прибор принимает сигнал с 17 спутников на орбите. Это и американская система GPS, и российская ГЛОНАСС, и европейская Galileo. Принимать сигнал он также будет и с

будущего китайского спутника. Белорусские геодезисты запустили спутниковую систему точного позиционирования. С 1 апреля она заработает по всей Минской области, а потом и по всей стране.

«Теперь можно проводить геодезические работы в любой точке Беларуси с одним GPS-приемником, потом снять все расчеты со станций и получить обработанную информацию без оптических и дальномерных построений. Это идеальное направление в геодезии», - говорит начальник отдела спутниковых определений «Белаэрокосмогеодезия» Валерий Красуцкий.

Отрада для белорусских водителей – GPS-навигаторы. Геодезисты уверяют: в ногу со временем идут и эти приемники. Для таксиста Павла Филоновича GPS-приемник – это спасение, особенно в ночное время суток: отвлекаться по сторонам в поиске нужного дома иногда опасно. Также он не раз сталкивался с тем, что новые районы Минска на карте и с лупой не найти, ведь город растет постоянно. Поэтому, говорит Павел, было бы неплохо обновлять карты ежегодно.

Геодезисты обещают, что скоро GPS-приемники станут точнее: обновлять их будут чаще. Слишком уж дорого обходятся погрешности, поэтому точность должна быть в любых измерениях. - *МТРК «Мир».*

РН Falcon-9 установлена на стартовом столе

Как сообщает пресс-служба компании SpaceX, первая в мире "частная" РН тяжёлого класса Falcon 9 высотой 55 м впервые установлена на стартовой площадке космодрома на мысе Канаверал для проведения контрольных испытаний.



Первый полёт новой РН предварительно запланирован на май 2010 года. С помощью РН Falcon 9 предполагается, в частности, осуществить 12 запусков к МКС грузового беспилотного космического корабля Dragon, также разрабатываемого компанией SpaceX.

Директор НАСА пока не знает, когда будет отправлена экспедиция на Марс

Администрация Барака Обамы не отказывается от планов отправки экспедиции на Марс, однако в ближайшие 10 лет осуществить пилотируемый полет к Красной планете вряд ли удастся. Об этом заявил в среду директор Национального управления по аэронавтике и исследованию космического пространства /НАСА/ Чарльз Болден, выступая на слушаниях в Конгрессе.



"Мы хотим полететь на Марс, - признался он. - Марс является конечной целью в изучении человеком нашей Солнечной системы. Но мы не можем отправиться туда прямо сейчас, поскольку не располагаем технологиями, которые бы позволили это сделать".

Болден отказался называть даже приблизительные сроки отправки экспедиции на Марс, однако заметил, что те технологии, над которыми сегодня работает НАСА, могли бы сократить продолжительность полета к Красной планете с нескольких месяцев до нескольких дней. При условии, конечно, что они будут работать. Речь идет о создании новых двигательных установок, а также о новых технических решениях при конструировании космических кораблей. Обсуждаются также идеи размещения в космосе складов с топливом, которые должны помочь в осуществлении дальних перелетов.

Недавно администрация Обамы приняла решение закрыть лунную программу, сочтя ее слишком дорогостоящей. Это дало повод для критики со стороны многих законодателей и экспертов, которые заявили на слушаниях, что у нынешнего руководства

НАСА нет четкого представления о том, в каком направлении должна развиваться национальная космическая программа, нет конкретных целей и грандиозных задач типа возвращения человека на Луну. Болден защищал свое ведомство как мог.

Свернув лунную программу, администрация Обамы приняла решение о продлении финансирования эксплуатации американского сегмента Международной космической станции до 2020 года. Одновременно власти США решили поощрять усилия частных компаний по строительству и эксплуатации пилотируемых космических кораблей. Предполагается, что государственная программа космических "челноков-шаттлов" в США будет в нынешнем году полностью свернута.

В екатеринбургском НПО автоматики делают системы управления, которые, возможно, поведут будущие ракеты на Марс и Венеру. Генеральный директор объединения Леонид Шалимов – прагматик-профессионал и давний любитель фантастики – рассказал в декабрьском номере [журнала «Национальный прогноз»](#), когда и при каких условиях человек сможет прогуляться по марсианской поверхности.

Отвечая на вопрос: "Так все-таки, куда и когда мы сможем полететь?", Леонид Шалимов предсказал: "На Марс и, если добавить чуть фантастики, – на Венеру. Потому что на этих планетах возможны какие-то условия для деятельности человека. Я думаю, что это будет возможно только в том случае, если человечество объединит усилия для реализации какой-то программы. Одному государству это не под силу. На мой взгляд, в следующем десятилетии такое объединение произойдет. Космос – он общий. Что касается сроков, то к 2024 году полет на Марс вполне может состояться".

США увеличивают финансирование космодрома на острове Уоллопс

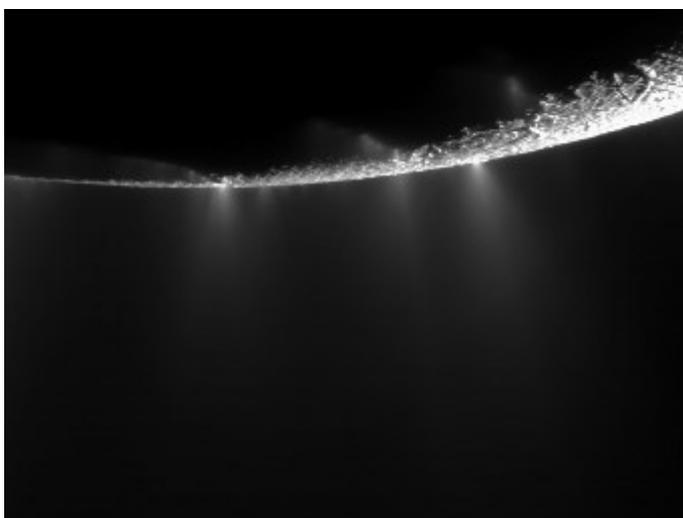
Как сообщает пресс-служба NASA, агентство увеличивает финансирование программ запуска РН со среднеатлантического космодрома на острове Уоллопс, штат Вирджиния. На эти цели на период до 3 мая 2014 года дополнительно ассигновано около \$43 млн.



Предполагается расширить инфраструктуру космодрома для запуска носителей лёгкого и среднего классов различного назначения - в том числе, научного и коммерческого.

24.02.2010

"Кассини" сфотографировал на Энцеладе новые гейзеры



Космический аппарат "Кассини" **LENTARU** обнаружил большое количество новых гейзеров на Энцеладе. Об этом сообщается на официальном сайте проекта.

По словам ученых, в окрестности "тигровых полос" на южном полюсе сатурнианского спутника им удалось зарегистрировать 30 гейзеров, из которых 20 были ранее неизвестны. Исследователи также обнаружили, что некоторые ранее замеченные гейзеры постепенно ослабевают, что указывает на временный характер большинства этих образований.

Кроме этого ученым удалось провести более точное измерение температуры в окрестности "тигровых полос" - она составила около 200 кельвинов, что примерно на 20 градусов выше предыдущих результатов. Для сравнения, средняя температура на остальной поверхности Энцелада составляет 50 кельвинов.

Все описанные открытия были сделаны благодаря данным, собранным во время сближения "Кассини" с Энцеладом 21 ноября 2009 года. Тогда аппарат прошел на высоте около 1600 километров над поверхностью спутника недалеко от южного полюса. Новые снимки стали последними фотографиями южного полюса при "дневном" свете, поскольку последующие 15 лет южное полушарие проведет в темноте.

NASA намерено заняться надувными орбитальными станциями

Американское космическое агентство (NASA) намерено заняться разработкой надувных орбитальных станций. Такая возможность предусмотрена в бюджете NASA на 2011 год.

LENTA.RU

Надувную станцию в "свернутом" виде гораздо проще доставить на орбиту, чем модули "обычных" станций. Другими ее преимуществами являются больший объем, меньший вес и, возможно, меньшая стоимость. На данный момент подробностей о конструкции надувной станции в документе нет. Помимо станции Американское космическое агентство намерено заняться работой над другими инновационными проектами. Средства на это появились у NASA после того, как Белый дом принял решение отказаться от лунной программы.

Одной из мер, способных поставить работу над нестандартными идеями "на поток", является восстановление Института перспективных идей (NASA Institute for Advanced Concepts - NIAC). Специалисты NIAC занимались такими проектами, как космический лифт, двигатель на антиматерии, скафандр, получающий энергию от движений космонавта. В 2007 году из-за бюджетных ограничений было принято решение закрыть институт.

Россия полностью признала свою вину в неудаче с КазСат

Россия полностью признала свою вину в неудаче с первым казахстанским спутником "КазСат", вопрос о выплате компенсации решается в Лондоне страховыми компаниями, сообщил на заседании комитета по международным делам обороне и безопасности глава Казкосмоса Талгат Мусабаев.

«Россия полностью признала свою, вопрос поставлен о том, чтобы выплатить компенсацию, но это не Российская Федерация будет выплачивать, а страховое агентство. Вопрос уже решается, сегодня в Лондоне его решает комиссия (страховщиков)», - сказал Мусабаев.

Первый казахстанский спутник "КазСат" был запущен в июне 2006 года с космодрома Байконур. Однако 8 июня прошлого года произошла нештатная ситуация со спутником, прервавшая вещание на территории Казахстана, по предварительным данным, возникла из-за проблемы в работе системы управления космическим аппаратом.

Контракт на изготовление и запуск первого казахстанского геостационарного космического аппарата был подписан в январе 2004 года Центром имени Хруничева. Он предусматривает создание наземной инфраструктуры для управления и контроля за полетом космического аппарата, а также обучение и подготовку национальных кадров.

"КазСат" - первый космический аппарат для Казахстана, запуском и эксплуатацией которого начинается реализация космических программ этой страны. Основные принципы и условия сотрудничества по созданию спутника "КазСат", выведению его на геостационарную орбиту и созданию на его базе казахстанской космической системы

связи и вещания определены в соглашении между правительством РФ и правительством Казахстана, которое было подписано 18 января 2005 года в Москве.

Срок активного существования спутника определен в 12,5 года. Он имел 12 активных транспондеров, четыре из которых должны были обеспечивать непрерывное телевещание, и восемь стволов для фиксированной связи в диапазоне частот БРТК Ку и БРТК 72 мегагерц.

Ранее премьер-министр республики Карим Масимов заявил, что Казахстан направит деньги, полученные от страховки спутника KazSat-1, на реализацию других космических проектов, сообщил во вторник на заседании коллегии национального космического агентства

Мусабаев пояснял журналистам, что "сумма, затраченная на весь проект создания KazSat-1, была равна приблизительно 65 миллионов долларов". "О полной выплате не может идти и речи, потому что спутник отработал часть, но нами была запрошена реальная сумма и шансы получения этой выплаты есть - это порядка 70% от полной стоимости спутника", - пояснял он. - *ИА "Новости-Казахстан"*.

В России будет создан новый спутник для изучения Солнца

Российский Институт астрофизики прорабатывает проект создания нового космического аппарата для изучения Солнца взамен вышедшего из строя спутника "Коронас-Фотон". Об этом сообщил 22 февраля директор института Юрий Котов.



Он сказал, что новый космический аппарат будет создан на новом техническом уровне, с модернизированной аппаратурой, повышенными параметрами энергетики, увеличенным сроком активного существования. Кроме того, спутник планируется укомплектовать аппаратурой широкого диапазона измерений - от ультрафиолетового до гамма-излучения высоких энергий.

В отличие от предыдущего аппарата на новом спутнике могут появиться маневровые двигатели, чтобы время от времени корректировать высоту его орбиты. По словам Ю.Котова, идеальной орбитой для нового спутника могла бы стать околоэкваториальная орбита с малым наклоном и высотой около 600 км. Данная орбита дает прекрасную возможность для регистрации электромагнитного излучения на теле Солнца, улавливания излучения звезд.

Кроме того, размещение спутника на этой орбите позволяет снизить влияние радиационного пояса Земли и внешней радиации на работу измерительной аппаратуры.

Он отметил, что особая забота ученых - это добиться увеличения времени существования нового спутника. "В научных целях нам необходимо, чтобы срок работы был не менее 10-11 лет, то есть кратный циклу солнечной активности. Если сроки будут меньше, то работа аппарата на орбите может совпасть с минимумом солнечной активности, и мы не получим интересующую нас информацию".

Как передает "Интерфакс", запустить аппарат на орбиту можно будет уже в 2014 году, но только в случае, если Роскосмос обеспечит необходимое финансирование и, тогда работы начнутся в 2011 году.

Маленькие и примитивные: марсиане, прилетевшие на метеоритах

Известно почти пять десятков метеоритов, прибывших на Землю с Марса, но тот, что был найден у подножия антарктических холмов Аллан-Хилл в 1984 году и получил название ALH84001, сразу же продемонстрировал необычные свойства, пишет Чезаре Гуайта на страницах La Stampa.



Это был фрагмент базальтовой породы, сформировавшейся 4,5 млрд лет назад, со стекловидными вкраплениями, образовавшимися 17 млн лет назад, после того, как этот камень был выброшен с поверхности Марса. Марсианское происхождение доказывается присутствием во вкраплениях смеси инертных газов (N₂, CO₂ и благородных газов), соотношение которых идентично обнаруженному зондами Viking. Еще одним доказательством было соотношение количества изотопов (Xeno129-Xeno132), не встречающихся на Земле.

И еще одна особенность ALH84001: метеорит на 2% состоял из гранул карбонатов размером от 50 до 300 микрон, осажденных жидкой водой 3,9 млрд лет назад. В их структуре было что-то "неестественное": оранжевое сердечко карбоната кальция и магния было окружено светлой коркой карбоната железа и магния, с ободками, испещренными тонкими чистейшими кристаллами магния.

На научной конференции, состоявшейся 7 августа 1996 года, группа ученых под руководством Дэвида Маккея представила серию электронных снимков, на которых видны гранулы карбонатов, богатых магнетитами. На снимках также отчетливо различимы мини-объекты овальной формы, сильно напоминающие возможные марсианские ископаемые бактерии, их размеры были в 10-100 раз меньше, чем некоторые земные бактерии.

Ученые провели ряд дополнительных исследований с земными базальтовыми фрагментами и пришли к однозначному выводу: кристаллы сформировались под воздействием марсианских "магнетотактильных" бактерий 3,9 млрд лет назад.

Но на этом история не закончилась, продолжает Чезаре Гуаита. В декабре 2009 года ученые объявили о том, что те же предположительно ископаемые бактерии обнаружены в еще двух более молодых марсианских метеоритах.

В результате ряда исследований Маккей пришел к убеждению, пишет автор статьи: в марсианских метеоритах, контактировавших с водой как в далеком прошлом, так и в более поздний период, обнаруживаются следы ископаемых бактерий, очень похожих на земные. Жизнь на Марсе, вероятно, все еще существует, если выбросы метана, недавно зафиксированные учеными, являются следствием, как и на Земле, деятельности некоторых бактерий. Марсианский триллер продолжается. - *Чезаре Гуаита, La Stampa.*

23.02.2010

Конгрессмены из Флориды начали работу над продлением миссии шаттлов

Представители конгресса штата Флорида начали работу над документом, предписывающим продление миссии шаттлов до 2015 года. Об инициативе законодателей сообщается на портале Universe Today со ссылкой на флоридскую газету Florida Today.

LENTA·RU

Над проектом работают представители как Демократической, так и Республиканской партий. По расчетам членов конгресса Флориды, для того чтобы каждый год осуществлять по одному-два полета шаттлов, необходимо дополнительно выделять из бюджета по 1,5-2 миллиарда долларов ежегодно. В 2010 году для организации дополнительных полетов шаттлов NASA потребуется всего 200 миллионов долларов.

Законодатели подчеркивают, что они "не собираются делать ничего, что было бы небезопасным". Ранее ответственный за проведение запусков космических челноков Майк Мозес (Mike Moses) заявил, что с технической точки зрения шаттлы могут продолжать полеты.

На данный момент последний запуск шаттла запланирован на сентябрь 2010 год.

Субсидии ГПКС из федерального бюджета

Минкомсвязи подготовило проект постановления правительства РФ о предоставлении в 2010 г из федерального бюджета субсидий на реализацию мероприятия "Обеспечение высокоскоростного доступа к информационным сетям через системы спутниковой связи". Проект опубликован на Интернет-сайте министерства.



Проектом предлагается:

1/ утвердить Правила предоставления в 2010 г из федерального бюджета субсидий на реализацию мероприятия "Обеспечение высокоскоростного доступа к информационным сетям через системы спутниковой связи";

2/ направить бюджетные ассигнования, предусмотренные пп 12 ч 1 ст 24 Федерального закона "О федеральном бюджете на 2010 г и на плановый период 2011 и 2012 г", в размере 500 млн руб на предоставление из федерального бюджета субсидий на реализацию мероприятия "Обеспечение высокоскоростного доступа к информационным сетям через системы спутниковой связи" проекта "Космос и телекоммуникации", одобренного Комиссией при президенте Российской Федерации по модернизации и технологическому развитию экономики России.

Правила предоставления в 2010 г из федерального бюджета субсидий на реализацию мероприятия "Обеспечение высокоскоростного доступа к информационным сетям через системы спутниковой связи":

1. Настоящие Правила устанавливают порядок предоставления в 2010 г из федерального бюджета субсидий ФГУП "Космическая связь" на реализацию мероприятия "Обеспечение высокоскоростного доступа к информационным сетям через системы спутниковой связи" проекта "Космос и телекоммуникации", одобренного Комиссией при Президенте Российской Федерации по модернизации и технологическому развитию экономики России.

2. Субсидии предоставляются в пределах бюджетных ассигнований и лимитов бюджетных обязательств, утвержденных Министерству связи и массовых коммуникаций Российской Федерации на цели, указанные в пункте 1 настоящих Правил в размере не превышающем сумму затрат, связанных с выполнением работ по реализации мероприятия "Обеспечение высокоскоростного доступа к информационным сетям через системы спутниковой связи".

3. Основанием для предоставления субсидий является договор, заключенный между Министерством связи и массовых коммуникаций Российской Федерации и ФГУП "Космическая связь".

4. Для получения субсидии получатель субсидии предоставляет в Министерство связи и массовых коммуникаций Российской Федерации следующие документы: заявка на получение субсидии /в произвольной форме/; заверенные организацией копии договоров; заверенные организацией копии приемо-сдаточных документов /акты сдачи-приемки работ или этапов работ либо сертификатов или иных документов, подтверждающих выполнение работ в соответствии с договорами/, составленных в соответствии с договорами и содержащие сведения об объемах /стоимости/ принятых работ; заверенные организацией копии документов, подтверждающих осуществление платежей за выполненные и принятые на основании приемо-сдаточных документов работы.

5. Министерство связи и массовых коммуникаций Российской Федерации осуществляет проверку представленных документов на соответствие целям, указанным в пункте 1 настоящих Правил.

6. В случае представления документов, предусмотренных пунктом 4 настоящих Правил, не в полном объеме либо с нарушением установленных требований, Министерство связи и массовых коммуникаций Российской Федерации в 3-дневный срок возвращает представленные документы получателю субсидий на доработку.

7. Контроль за соблюдением условий, установленных при предоставлении субсидий, осуществляется Министерством связи и массовых коммуникаций Российской Федерации.

Глава космического агентства “Казкосмос” Талгат Мусабаев:

Казахстанские космонавты находятся в резерве для полетов в космос

Астана. 23 февраля. КазТАГ – Казахстанские космонавты находятся в резерве для полетов в космос, сообщил “Они (Айдын Аимбетов и Мухтар Аймаханов – КазТАГ) продолжают находиться в резерве для полетов”, - сказал председатель Т. Мусабаев на заседании комитета по международным делам, обороне и безопасности мажилиса во вторник.

Отвечая на вопрос мажилисменов, он сообщил, что затраты на их подготовку в течение трех с лишним лет составили 16 млн. тенге.

При этом Т. Мусабаев напомнил, что в прошлом году должен был состояться полет одного казахстанского космонавта на российский сегмент Международной космической станции (МКС). Но в связи с кризисом, республиканская бюджетная комиссия (РБК) “зарубила деньги”. Цена вопроса на тот момент составляла \$26 млн.

М. Мусабаев также вкратце обрисовал ситуацию, которая сложилась в космической сфере.

“Могу сказать вам не очень радостную весть. В связи с тем, что американская ракетно-космическая система Shuttle ...в этом году сделает последний запуск, вся нагрузка падает на ракетно-космический комплекс России, на “Союз” и ракеты-носители “Союз”, - сказал он. В связи с этим, по его словам, Россия с трудом успевает готовить ракетно-космические аппараты для запуска теперь уже шести человек. И если РФ раньше самостоятельно определяла претендентов экипажа, то теперь она сделать этого не может.

“Она должна согласовать чуть ли не с 16 странами. Я вам хочу сказать, там стоит огромная очередь, человек 15 (на полеты в космос – КазТАГ)”, - пояснил Т. Мусабаев.

Более того, отметил он, в самом корабле всего три места: командира, борт-инженера и космонавта-исследователя. Место командира в корабле за россиянами, второе - за американцами, поскольку они несут большие финансовые затраты.

“И третье место, которое всегда туристов возило... и это занято, в связи с тем, что есть европейское космическое агентство, в которое тоже входит много стран. И они давно оплатили огромные деньги, не 26 млн, поэтому записаны на (осуществление полетов – КазТАГ) на три с лишним года вперед”, - добавил глава Казкосмоса.

Астана претендует на 25% в космическом проекте "Зенит"

Казахстан рассчитывает на долю в проекте коммерческого использования ракеты-носителя "Зенит" в объеме не менее 25%,  заявил глава национального космического агентства республики Талгат Мусабаев во вторник на заседании комитета по международным делам, обороне и безопасности мажилиса (нижняя палата парламента).

Ранее Мусабаев заявлял, что "Зенит" играет ключевую роль в сохранении космодрома "Байконур" в условиях ухода России на свои космодромы и попыток иностранных компаний выкупить эту долю. Поэтому вопрос об участии Казахстана в

коммерческом использовании ракеты-носителя "Зенит" требует срочного решения, сказал глава космического агентства.

"Мы ставим вопрос о вхождении нас (Казахстана), как акционеров, (с долей) не менее 25%", - сказал Мусабаев, напомнив, что ранее Казахстан ставил вопрос о получении 50% в проекте.

При этом он отметил, что "для этого нужны соответствующие финансы, соответствующие решения на высоком уровне".

Использование ракеты-носителя "Зенит" осуществляется с 1998 года в рамках проекта "Морской старт" по запускам спутников с морской плавучей платформы, а с 2003 года - с космодрома "Байконур" в рамках проекта "Наземный старт", оператором которой является негосударственная российско-украинская компания "Международные космические услуги".

По оценке Мусабаева, решение вопроса об участии Казахстана в коммерческом использовании "Зенит" в рамках проекта "Наземный старт" требует примерно 100 миллионов долларов для оплаты приобретаемой доли (30 миллионов), повышения энергетических возможностей "Зенита" (18,5 миллиона) и предоставления возвратного кредита на пополнение оборотных средств компании (50 миллионов).

Казахстан заинтересован в РКК «Байтерек» больше, чем Россия

Казахстан заинтересован в ракетно-космическом комплексе «Байтерек» больше, чем Россия, считает глава агентства «Казкосмос» Талгат Мусабаев, передает ИА "Новости-Казахстан".

«Ракета «Протон», которая несет на своем борту ядовитое топливо гептил, ее в одночасье нельзя взять и убрать, надо это делать постепенно, но целенаправленно. Сделать все условия, чтоб этот ракетоноситель был заменен другим ракетоносителем, который несет на своем борту не вредные компоненты – керосин и кислород. Для этого на нашем космодроме создается РКК «Байтерек», который нужен больше нам, чем России», - сказал Мусабаев во вторник на заседании комитета по международным делам, обороне и безопасности мажилиса.

Он сообщил, что строительство РКК "Байтерек" сейчас идет. "Работа очень мощная, но она заторможена, так как Россия отказалась выполнять наши внесения изменений, так как не решен основной вопрос ратификации по комплексу «Байконур», - отметил Мусабаев.

«Мы пока не являемся никаким космическим государством, так пишут СМИ», - констатировал глава Казкосмоса.

Соглашение о создании космического ракетного комплекса "Байтерек" предусматривает, что Астана предоставит совместному казахстанско-российскому предприятию кредит на сумму 223 миллиона долларов. Правительство Казахстана предоставляет кредит сроком на 19 лет с пятилетним льготным периодом по погашению основного долга и с четырехлетним льготным периодом по уплате вознаграждения по ставке 0,5% годовых.

Кроме того, предусматривается предоставление казахстанской стороной налоговых, таможенных и иных преференций СП по созданию ракетного комплекса "Байтерек".

По данным Мусабаева, в настоящее время уже разработано техническое задание на технологический заправочный макет ракетоносителя «Ангара -1,2», начаты работы по разработке конструкторской документации, выполнены работы по обеспечению экологической безопасности космического ракетного комплекса «Байтерек» и по

баллистическому обеспечению трасс полета и районов падения отделяющихся частей ракетносителя.

Разработаны также дополнения в технический проект создания «Байтерека» в связи с изменением места строительства на космодроме Байконур, которые включают технические проекты стартового комплекса, технического комплекса, системы телекоммуникационного обеспечения.

Выполнены работы по инструментальному контролю существующих систем и агрегатов, предполагаемых к использованию на стартовом комплексе, а также рекогносцировочные работы по размещению инженерных сетей и сооружений.

Ракетно-космические комплексы "Ангара" - новое поколение носителей, разрабатываемые в Космическом центре имени Хруничева на основе универсального ракетного модуля с кислородно-керосиновыми двигателями. "Ангара" может обеспечить более низкую по сравнению с другими ракетносителями себестоимость выведения полезной нагрузки в широком диапазоне орбит.

Космический ракетный комплекс "Ангара" создается на государственном испытательном космодроме Плесецк, и при его создании используется исключительно российский научно-промышленный потенциал. - *Gazeta.kz*.

22.02.2010

"Индевор" приземлился на мысе Канаверал



22 февраля 2010 года
завершен полет корабля
многоразового использования
Endeavour (STS-130).

**НОВОСТИ
КОСМОНАВТИКИ**

Задние колеса шаттла коснулись полосы RW15 Космического центра имени Кеннеди в 03:20:31 UTC (06:20:31 мск), переднее колесо - в 03:20:39 UTC (06:20:39 мск). Корабль полностью остановился в 03:22:10 UTC (06:22:10 мск).

На Землю возвратились астронавты Джордж Замка (George Zamka), Терри Вертц (Terry Virts), Роберт Бенкен (Robert Behnken), Николас Патрик (Nicolas Patrick), Кэтрин Хайер (Kathryn Hire) и Стивен Робинсон (Stephen Robinson). Продолжительность их полета составила 13 сут. 18 час. 6 мин. 24 с.

Основной целью миссии «Эндевора» была доставка и установка на американском сегменте МКС жилого модуля «Транквилити» и модуля панорамного наблюдения «Купола». Интеграцию новых модулей в состав станции осуществили члены экипажа шаттла во время трёх плановых выходов в открытый космос. Для успешной реализации всех поставленных задач, а именно: для переноса грузов с корабля на станцию и установки оборудования системы жизнеобеспечения в модуле «Транквилити», программа полёта «Эндевора» была продлена на одни сутки.

«Эндевор» приземлился 21 февраля в 22:20 по восточному времени США. Несмотря на то, что до последнего момента существовала вероятность переноса посадки шаттла из-за плохих погодных условий в районе мыса Канаверал - осадков и низкой облачности, НАСА все же решило не переносить посадку. Это позволит сэкономить миллионы долларов на транспортировке перед следующим запуском.

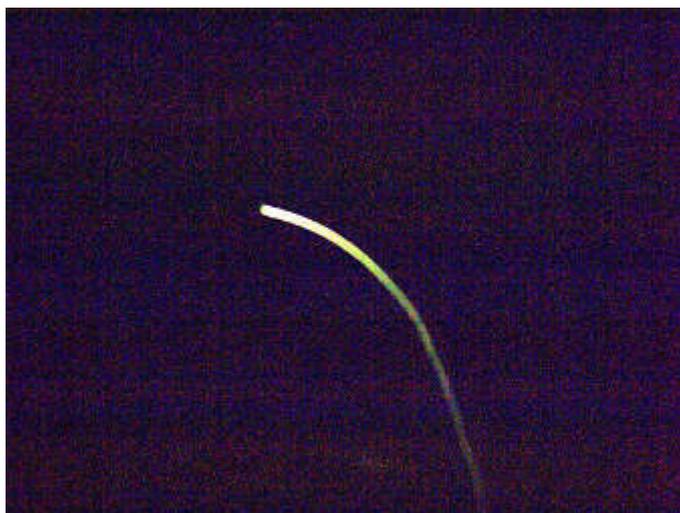
Всего до закрытия программы НАСА осталось осуществить 4 полета шаттлов. После «отправки на пенсию» челноков транспортное обеспечение МКС будет полностью осуществлять российская сторона при помощи кораблей «Союз».

Астронавт сфотографировал вхождение "Индевор" в атмосферу

Японский астронавт Соити Ногучи (Soichi Noguchi) сфотографировал момент вхождения шаттла "Индевор" в земную атмосферу. Ногучи разместил фотографию в [своем микроблоге](#) на Twitter.

LENTA.RU

Ногучи "поймал" шаттл, когда он совершал S-образный поворот. Фотография была сделана через новый обзорный купол, установленный на [МКС](#). Купол с семью иллюминаторами находится на американском модуле "Транквилити" (от английского tranquility, что переводится как спокойствие). Автором [первого снимка](#), сделанного через купол, также был Ногучи. Объектом фотосъемки была пустыня Сахара.



Вхождение шаттла "Индевор" в атмосферу. Фото Соити Ногучи

Межпланетный зонд скорректировал траекторию своего полета

17 февраля с.г. проведена коррекция траектории движения американского межпланетного зонда Stardust-NEXT. Двигатели космического аппарата были включены на 22 минуты 53 секунды и слегка замедлили движение зонда (на 24 м/с). Маневр был предпринят, чтобы задержать встречу с кометой Tempel 1 - целью данной миссии - на 8 часов 21 минуту. По мнению специалистов, это позволит улучшить условия наблюдения небесного тела бортовыми средствами и увеличить объем информации, которая будет передана на Землю.

**НОВОСТИ
КОСМОНАВТИКИ**

Рандеву Stardust-NEXT и Tempel 1 состоится 14 февраля 2011 года.

Президент США предложил бюджет GPS на 2011 год

Президент США предложил бюджет GPS на 2011 год, а размере 1.23 млрд. долларов. Президент США, Барак Обама, предложил бюджет на 2011 год, в котором финансирование GPS разработок и поддержания системы для Министерства обороны составит 1.057 млрд. долларов США, а финансирование Министерства транспорта для гражданских программ составит 180 млн. долларов США.

По сравнению с бюджетом на 2010 года суммы увеличились. На текущий 2010 год для МО было выделено 830 млн. долларов, а для МТ - 150 млн.

В бюджет 2011 года для МО заложено: 34.471 млн. долларов на разработку спутников GPS Block IIF и OCS; 828.171 млн. долларов на создание GPS Block III и нового поколения OCS; 194.8 млн. долларов на поддержку других программ МО США.

Для министерства транспорта бюджет выделит: 58.5 млн. долларов для добавления новых гражданских возможностей к программе GPS; 95 млн. долларов для Федерального Управления Авиации и ее системы масштабирования WAAS; 14.5 млн. долларов на

Наземную систему масштабирования LAAS; 7.6 млн. долларов на национальную дифференциальную систему NDGPS. - *GPSClub.ru*.

О связи с МКС

Как передает пресс-служба Роскосмоса, на американском сегменте Международной космической станции произошел сбой компьютерной системы. Информация о сбое была озвучена по телевидению НАСА. По словам спикера агентства Пэт Райан, неполадки основного компьютера АС МКС вызвали потерю связи между экипажем станции и Землей. Связь удалось восстановить примерно через час, однако сбой впоследствии повторялся еще 4 раза. Специалисты американского ЦУП предполагают, что нештатная ситуация возникает, возможно, из-за команд с Земли.



Тем временем, в российском Центре управления полетами работы продолжают в обычном режиме. Члены экипажа российского сегмента станции Максим Сураев и Олег Котов в воскресенье днем пообщались с семьями.

А вечером прошел сеанс связи с Сураевым и Котовым, на котором космонавтов с наступающим Днем защитника Отечества поздравили актриса З.М.Кириченко и представители Центра «Дом духовного наследия». Сеанс длился 20 минут и прошел в штатном режиме.

21.02.2010

Орбита МКС поднята на 6 км

Осуществлена коррекция орбиты Международной космической станции. Маневр был проведен в автоматическом режиме с помощью 8 двигателей причаливания и ориентации грузового корабля "Прогресс М-04М". По данным ЦУПа, двигатели включились 20 февраля в 21:15 UTC (21 февраля в 00:15 мск) и проработали 1557 секунд. За это время средняя высота орбиты станции, по расчетам специалистов, увеличилась примерно на 6,2 км и составила около 349 км.

Проблема с теплозащитой "не должна помешать" "Союзу" вернуться на Землю

Астронавты шаттла Endeavour во время облета МКС сфотографировали внешнюю поверхность пилотируемого корабля "Союз ТМА-16". "Астронавтов попросили сфотографировать отклеившийся кусочек экранно-вакуумной теплоизоляции корабля "Союз ТМА-16", пристыкованного к станции", – сообщил источник в космической отрасли.



По его словам, часть теплоизоляции "Союза" по какой-то причине отклеилась. С помощью полученных фотографий специалисты оценят уровень опасности.

"Астронавты использовали камеры с 400-миллиметровыми объективами, чтобы сделать снимки с высоким разрешением, необходимые для анализа состояния теплоизоляции специалистами на Земле", – отметил источник. Он добавил, что проблема с теплозащитой не должна помешать "Союзу" при возвращении на Землю.

Восстановление работы спутника "Татьяна-2" может занять еще три недели

Восстановление работоспособности спутника МГУ "Университетский Татьяна-2", где вышла из строя система ориентации и стабилизации, может занять еще две-три недели, сообщил руководитель Отдела космических излучений НИИ ядерной физики (НИИЯФ) МГУ Иван Яшин.



"Спутник не вышел из строя, у нас есть связь с "Татьяной", но мы не "снимаем" с нее научную информацию, потому что аппаратура отключена - в связи с работами по восстановлению системы ориентации и стабилизации", - сказал собеседник агентства.

В минувший понедельник Яшин сообщил, что на спутнике вышел из строя инфракрасный датчик "ИК-вертикаль" - детектор, который позиционирует аппарат относительно Земли. Ученые пытаются передать на аппарат новое программное обеспечение, которое будет ориентировать спутник по данным магнитометров. Однако остронаправленная антенна спутника из-за сбоя ориентации "смотрит" мимо, и поэтому возникают проблемы со связью.

"Состояние такое же, как и неделю назад. Пока не удалось залить программное обеспечение, пока только частично это удалось залить, а нужно полностью. На это может уйти недели две-три", - сказал Яшин.

"Мы не прекращаем попыток, мы связываемся. Пока это не мертвый аппарат, энергетика в норме", - добавил он.

Статьи

1. Во вселенной есть всевышние

Представьте себе небо без звезд. Мы совсем одни во Вселенной. Если в ней и обитали какие-нибудь существа, все они оказались так далеко от нас, что нет смысла искать их.

<http://www.mk.ru/science/interview/2010/02/23/435490-vo-vselennoy-est-vsevyishnie.html>

2. «Гравицапа» с проблемами

На борту российского спутника «Юбилейный» проходят испытания «гравицапы» – движителя, который должен работать вопреки законам физики. Несмотря, в целом, на «положительные результаты испытаний», сдвинуть спутник со своей орбиты не удалось.

http://www.gazeta.ru/science/2010/02/22_a_3328272.shtml

3. Россияне начали покупать суборбитальные полеты

Освоение космоса, на протяжении 3 десятилетий являвшееся безусловной прерогативой государственных агентств, все больше зависит от частного бизнеса.

<http://bfm.ru/articles/2010/02/21/rossijane-nachali-pokupat-suborbitalnye-polety.html>

4. Двигатель для ракеты-носителя «Ангара»

<http://www.federalspace.ru/main.php?id=2&nid=9457>

Интервью с генеральным директором – генеральным конструктором ОАО КБХА В.С. Рачуком.

5. Жизнь не здесь: Чуждые Вселенные

Вопрос о том, существует ли где-нибудь еще во Вселенной жизнь, волнует уже не первое поколение людей. Но имеется и другой интересный вопрос: если есть другие миры, с отличными от нашего законами, существует ли жизнь в них?

<http://www.popmech.ru/article/6740-zhizn-ne-zdes/>

6. «Леонардо» станет новым модулем МКС

Грузовой модуль «Леонардо», использующийся сейчас для доставки на МКС грузов при помощи шаттлов, после завершения их полетов станет постоянным многоцелевым модулем Международной космической станции.

http://www.infox.ru/science/universe/2010/02/27/Lyeonardo_stanye.phtml

7. О внедрении поисково-спасательных средств на спускаемых аппаратах

Официально: руководитель Федерального космического агентства направил информационное письмо «О внедрении поисково-спасательных средств на спускаемых аппаратах (средствах)»

<http://www.roscosmos.ru/main.php?id=2&nid=9483>

Редакция - И.Моисеев. 01.03.2010

© ИКП, МКК - 2009

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