



Московский космический
клуб

Дайджест космических новостей

№176

(11.02.2011-20.02.2011)



Институт космической
политики

20.02.2011		2
	Освоение Марса станет коммерческим проектом	2
	"Воронеж" предупредит о ракетном нападении	3
19.02.2011		4
	Согласованы составы экипажей экспедиций МКС на 2013 год	4
	Марсоход "Оппортьюнити" вернулся к работе	5
	Телескоп WISE выключен	5
	Сергей Крикалев:	5
	<i>Центру подготовки космонавтов не хватает средств и молодых кадров</i>	5
	<i>Вскоре потребуются новые самолеты для перевозки космонавтов</i>	6
	<i>Российский ЦПК готов тренировать "лунных" туриста и космонавта</i>	6
	<i>Чапман хочет участвовать в создании костюмов для космической отрасли</i>	7
18.02.2011		7
	Участники эксперимента "Марс-500" прошли "экватор"	7
	<i>Условные "марсонавты" завершили вторую прогулку</i>	7
	Представитель Японии впервые возглавит экипаж МКС	7
	Япония отправит гуманоидного робота в космос в 2013 году	8
	Пилотируемый корабль Eclipse компании Space Operations, Inc.	8
	В космос отправится собранный из конструктора "Лего" шаттл	9
	Эксперименты для МКС придумывают школьники	9
	Генпрокуратура: против руководителей Роскосмоса может быть возбуждено дело	10
	<i>Роскосмос: надо заводить административные дела, а не уголовные</i>	11
17.02.2011		12
	Роскосмос отверг предложение НАСА о фотосессии с корабля «Союз»	12
	<i>Окончательное решение о фотосъемке МКС пока не принято</i>	12
	С Куру запущен европейский грузовик	13
	Президент Украины о космической отрасли	13
	<i>В Киеве состоялась Коллегия НКАУ</i>	14
16.02.2011		15
	Космонавты вышли в открытый космос	15
	Зонд приблизился к комете Темпель-1 на 180 км	15
	<i>Stardust "разглядел" искусственный "шрам" на ядре кометы Темпель-1</i>	16
	Марс показал лик дьявола	16
	Франции необходимо разработать глобальную стратегию космических программ	17
15.02.2011		17
	Тендер на создание спутника KazSat-3	17
	НАСА объявляет приоритетом работу на МКС	18
	Полет на Марс должен реализовываться на многонациональном уровне	18
	В провальном запуске военного спутника заподозрили "внешнее воздействие"	19
14.02.2011		20
	Первый "выход" на поверхность Марса успешно завершён	20
	<i>Миссия на Марс - в московском бункере с песком</i>	20
13.02.2011		21
	Доклад по проекту МАКСМ представлен в ООН	21
	Самарский двигатель пошлет американцев в космос	21
12.02.2011		21
	Исполнилось 50 лет со дня запуска первой станции для исследования Венеры	21
	Лев Зеленый:	22
	<i>...на смену МКС должны прийти автоматизированные комплексы</i>	22
	<i>... погоду на Марсе предлагают изучать с помощью 10 метеостанций</i>	22

Участвовать в отборе космонавтов может любой	23
11.02.2011	24
Опровержение пресс-службы Роскосмоса	24
<i>Перминов: спутник еще можно вернуть года через полтора</i>	24
Австралия создаст космическое агентство?	24
Сфотографирована первая лунная пещера	25
NASA готовится запустить в космос наноспутники	25
Китай:	26
<i>...не намерен участвовать в программе строительства МКС</i>	26
<i>...намерен осуществить непилотируемую посадку на Луну в 2013 году</i>	26
Статьи	27
1. <i>Европейцы запустили второй грузовик к МКС</i>	27
2. <i>Космический зонд отметил праздник влюбленных свиданием с кометой</i>	27
3. <i>Взгляд на место лунной высадки запечатлел потерянный кратер</i>	27
4. <i>Юрий Караш: «Орион» продолжает «оперяться»</i>	27
5. <i>А.Галькевич о перспективах системы "Космонет"</i>	27
6. <i>План колонизации Марса на деньги частных инвесторов.</i>	27
7. <i>Американцы придумали корабль для дальних полётов</i>	27
8. <i>Европейцы и американцы выводят ракету-гибрид</i>	27
9. <i>Наибольший риск для космонавта был на старте</i>	27
10. <i>Гибель космонавта № 3</i>	27
Медиа	28
1. <i>Подготовка к старту новой РН «Союз-2.1б»</i>	28
2. <i>Венера – "русская планета"</i>	28
3. <i>Документы о первом пилотируемом полете на Луну рассекречены</i>	28
<i>Примечание:</i>	28

20.02.2011

25 лет (1986) со дня запуска базового блока орбитальной станции "Мир"

Освоение Марса станет коммерческим проектом

Ученые НАСА предложили идею корпоративного финансирования пилотируемого полета к Марсу. Возможно, один прекрасный день войдет в историю, как день первой высадки человека на другую планету с корабля, названного в честь Microsoft или Google.



Мировой экономический кризис и недостаток финансов, даже у самого богатого космического агентства НАСА, навел ученых на мысль о необходимости уйти от использования государственных денег, получаемых сбором налогов. Расчеты авторов идеи показывают, что компании вполне могли бы собрать 160 млрд долл. на пилотируемую миссию к Марсу.

"Наш план охватывает все аспекты путешествия на Марс: конструкцию корабля, медицинские аспекты и психологические проблемы, создание базы на Красной планете, предложения для преодоления основных финансовых препятствий, которые мешают правительству США отправить астронавтов на Марс", - говорит Джоэль Левин (Joel Levine), старший научный сотрудник НАСА Исследовательского центра в Лэнгли.

В своей книге "The Human Mission to Mars: Colonizing the Red Planet" ученые НАСА подробно описывают план подготовки и работы экспедиции, который в течение 10 лет создаст в США более 500 тыс. рабочих мест, двинет вперед аэрокосмическую и обрабатывающую промышленности.

Компании, спонсировавшие экспедицию, могут получить свои деньги обратно и даже с прибылью от лицензирования прав вещания, одежды, игрушек, фильмов, книг, игр и т.д. Также возможна продажа прав на землю и ресурсы Марса.

По мнению Руди Шильда (Rudy Schild) из Гарвард-Смитсоновского центра астрофизики, полет на Марс будет мотивировать миллионы студентов делать карьеру в области науки и техники и тем самым обеспечит американский бизнес огромным количеством талантливых технически подкованных молодых ученых. Эффект от этой миссии будет еще большим, чем от космических программ 1960-х годов, которые подарили человечеству множество технических новинок вроде GPS, сотовых телефонов и спутникового телевидения.

При этом НАСА и другие космические агентства должны играть ведущую роль в миссии на Марс, поскольку они обладают большим опытом обеспечения безопасности космических полетов. Правительственные агентства прошли опасный путь проб и ошибок, открыв дорогу в космос для частных компаний.

У коммерческого освоения Марса есть противники, указывающие на договор Организации Объединенных Наций, который регулирует деятельность и исследования в космическом пространстве и не допускает создания каких-либо границ в космосе, включая коммерческие месторождения. Споры вызывает и возможный вред научной работе, в частности поиску внеземной жизни - коммерческое освоение Марса неизбежно вызовет заселение Красной планеты земными микроорганизмами.

См. также раздел «Статьи».

"Воронеж" предупредит о ракетном нападении

Москва наращивает свои возможности по контролю за пусками ракет третьими странами. По информации "Известий", в ближайшее время в строй будут введены сразу две радиолокационные станции раннего предупреждения о ракетном нападении "Воронеж-ДМ" - в Калининградской и Иркутской областях.



Тем самым будет восстановлено разрушенное после развала СССР единое радиолокационное поле предупреждения о пусках ракет. Строить же его начинали ровно 40 лет назад: 15 февраля 1971 года на боевое дежурство заступили первые объекты отечественной системы предупреждения о ракетном нападении - командный пункт в подмосковном Солнечногорске, радиолокационные станции в районе Мурманска и Риги.

"Воронеж-ДМ" - часть сложной двухэшелонной системы. Первый эшелон - космический. Это спутники наблюдения, фиксирующие сам факт запуска баллистических ракет. Второй - наземный, РЛС типа "Дарьял", "Днепр" и "Волга". Эти станции, получив со спутников сигнал тревоги, обнаруживают стартовавшие ракеты, определяют направление их полета и возможные координаты падения головных ядерных блоков. Данные, собранные РЛС, идут на комплексы противоракетной обороны. Всего во времена СССР было построено по периметру страны восемь таких станций. Три объекта собственно в России - под Москвой, Оленегорском и Иркутском. Остальные пять в Прибалтике, Белоруссии, на Украине, в Казахстане и Азербайджане. Сейчас из восьми полноценно работают только четыре. Станцию в прибалтийском Скрунде под нажимом США и латвийских властей взорвали. От аренды украинских - в Мукачево и Севастополе - Россия отказалась сама.

Выход был найден в создании новой сети станций так называемой высокой заводской готовности "Воронеж-ДМ". В отличие от своих предшественниц, гигантских бетонных сооружений (передающий центр высотой более 60 метров и 100-метровый приемник), новая станция чем-то похожа на конструктор "Лего": бетонная площадка, на ней несколько морских контейнеров с аппаратурой. Стоит в 100 раз дешевле прежних (1,5 млрд рублей), легко транспортируется, наращивается и быстро разворачивается в любой

точке страны. Обслуживают новую РЛС всего 15 человек (на станциях предыдущего поколения их было 80).

Первую станцию развернули под Санкт-Петербургом в поселке Лехтуси. В результате у нас сразу появилась возможность "видеть" все, что творится в воздухе и космосе от побережья Марокко до Шпицбергена, а по дальности - до восточного побережья США. Вторую станцию ввели под Армавиром. Она видит все, что творится от Северной Африки до Индии. РЛС позволяет контролировать пространство на расстоянии более 4 тыс. км. По данным Космических войск, только в 2010 году средствами предупреждения о ракетном нападении и информационными средствами системы противоракетной обороны было обнаружено более 30 пусков иностранных и отечественных баллистических, космических ракет. Это подтвердило надежность и высокую эффективность воссоздаваемой системы раннего предупреждения о ракетном нападении. - *Дмитрий Литовкин.*



Летим!

19.02.2011

Согласованы составы экипажей экспедиций МКС на 2013 год

Партнеры по программе Международной космической станции согласовали составы экипажей экспедиций МКС на 2013 год.

35-я длительная экспедиция на МКС начнется в середине марта 2013 года. В конце марта к станции отправится российский корабль «Союз» с очередными тремя членами МКС-35: Павлом Виноградовым (Роскосмос), Александром Мисюркиным (Роскосмос), Крисом Кессиди (НАСА). Они присоединятся к Крису Хадфилду (ККА), Томасу Машберну (НАСА) и Роману Романенко (Роскосмос), которые пробудут на станции до мая.



В этом же месяце на МКС прибудут Максим Сураев (Роскосмос), Карен Найберг (НАСА) и Люка Пармитано (ЕКА).

Экспедиция МКС-36 под командованием россиянина Павла Виноградова продлится до сентября 2013 года. Виноградова, Мисюркина и Кессиди в составе 37-й экспедиции сменит Майкл Хопкинс (НАСА) и еще двое россиян, которые пока не названы.

Обязанности командира МКС-37 будет исполнять Максим Сураев. В декабре 2013 года Сураев вместе с Найбергом и Пармитано вернется на Землю.

В этом же месяце на очередном «Союзе» с Байконура должны стартовать космонавты и астронавты 38-й длительной экспедиции: представитель Роскосмоса, Койчи Ваката (ДжАКСА) и Ричард Мастратчио (НАСА). Они же с марта 2014 года войдут в состав МКС-39 вместе с еще тремя членами экипажа, которые пока не утверждены. Командиром 39-й экспедиции будет Койчи Ваката.

Марсоход "Оппортьюнити" вернулся к работе

Марсоход НАСА "Оппортьюнити" успешно возобновил работу после двухнедельного перерыва, когда Солнце находилось между Землей и Марсом и затрудняло радиосвязь с аппаратом, сообщила в пятницу Лаборатория реактивного движения (JPL).



Чтобы уменьшить риск искажения радиоконанд при передаче "через Солнце" и сбоя в работе аппарата, специалисты объявили "мораторий" на передачу команд марсоходу с 27 января по 11 февраля. Передача информации с Марса на Землю продолжалась, полная "тишина" устанавливалась лишь с 1 по 4 февраля, когда Марс находился точно за Солнцем. Орбитальный зонд MRO (Mars Reconnaissance Orbiter) в "каникулы" сократил наблюдения, чтобы избежать переполнения памяти, а марсоход работал с другим зондом, "Марс-Одиссей".

"Марсоход "Оппортьюнити" вернулся с перерыва в хорошем самочувствии... Системы работают нормально. Аппарат вернулся к нормальной работе", - говорится в сообщении.

"Оппортьюнити" потратит некоторое время на изучение марсианского грунта на месте "стоянки", после чего продолжит путь к кратеру Индевор.

Как отмечается в сообщении, второй марсоход, "Спирит", который весной 2009 года застрял в песчаной ловушке и не выходил на связь с 22 марта 2010 года, продолжает хранить молчание. После отмены моратория попытки связаться с аппаратом возобновились, причем инженеры изменили тактику. Теперь сигналы стали более короткими и частыми, а попытки связаться с марсоходом предпринимаются в разное время марсианских суток на случай, если системные часы "Спирита" за время молчания накопили значительную ошибку.

Телескоп WISE выключен

Астрономы, курирующие миссию инфракрасного телескопа WISE, окончательно выключили его. За время своей работы телескоп получил около 1,8 миллиона снимков астероидов, комет, далеких галактик и других "холодных" объектов. О завершении миссии WISE сообщается на странице телескопа. Ученые перевели телескоп в спящий режим, и ближайшее время не собираются вновь включать его, пишет Lenta.ru.



Сергей Крикалев:

Центру подготовки космонавтов не хватает средств и молодых кадров

Начальник Центра подготовки космонавтов (ЦПК) Сергей Крикалев констатировал, что существующего бюджетного финансирования едва хватает на текущее функционирование центра, и отметил нехватку молодых кадров в связи с низкой зарплатой специалистов.



"Прошлый год по финансированию был самым сложным, средств было недостаточно, не были учтены средства в рамках старой структуры. Бюджетного финансирования сейчас едва хватает на текущую деятельность центра. Кроме того, проблема оплаты труда сотрудников центра также актуальна", - сказал Крикалев в пятницу.

По его словам, средняя зарплата сотрудника ЦПК составляет 18 тысяч рублей.

При этом он отметил, что зарплата сотрудников подмосковного ЦПК не растет, несмотря на то, что повышение зарплаты периодически происходит в Москве и Московской области в связи с ростом инфляции.

"Особенно остро этот вопрос встанет, когда зарплаты будут увеличены в Минобороны. Некоторые сотрудники ЦПК - военнослужащие, выполняют работы для Минобороны. Могут возникнуть социальные проблемы между военными и гражданскими сотрудниками ЦПК. Мы обращаемся в Роскосмос по этому поводу, ищем пути выхода", - сказал Крикалев.

Вскоре потребуются новые самолеты для перевозки космонавтов

Космонавтам, вылетающим из Звездного городка на предполетную подготовку на космодром Байконур, вскоре потребуются новые самолеты для перелета на космодром, поскольку нынешние устарели, сообщил журналистам начальник Центра подготовки космонавтов (ЦПК) Сергей Крикалев.

"Самолеты, на которых сейчас космонавты летают на Байконур, уже выработали свой ресурс и устарели. Нам надо проводить их капитальный ремонт, а в перспективе проводить замену этих самолетов", - сказал Крикалев.

Говоря о новых тренажерах, появившихся в ЦПК, он сообщил, что, поскольку в перспективе планируется запуск многофункционального лабораторного модуля (МЛМ) к Международной космической станции, для Центра создается тренажер МЛМ.

"Макет корпуса этого тренажера уже стоит (в ЦПК), "начинки" пока еще нет", - отметил Крикалев. Он также добавил, что в связи с переходом на цифровую систему управления российскими пилотируемыми кораблями "Союз" в ЦПК есть и копии старых тренажеров этих кораблей, а также внедряются новые тренажеры.

Российский ЦПК готов тренировать "лунных" туриста и космонавта

Российский центр подготовки космонавтов (ЦПК) готов тренировать профессионального космонавта и космического туриста к их возможному полету на орбиту Луны в 2015 году, сообщил журналистам начальник ЦПК Сергей Крикалев.

Ранее американская компания Space Adventures, предоставляющая маркетинговые услуги по полету космических туристов, сообщила, что в 2015 году, возможно, будет осуществлен полет космического туриста на окололунную орбиту.

"Турист не приезжал. Если они собираются осуществить облет Луны в 2015 году, ему приезжать пока рано. Если такая задача встанет, то этот турист полетит с профессионалом, и подготовка профессионала будет гораздо более серьезной, длительной, и она будет серьезно зависеть от той материально-технической части, на которой полетит экипаж", - сказал Крикалев.

"Когда будет программа полета и матчасть, мы приступим в первую очередь к подготовке профессионала. А турист, видимо, подключится на последнем этапе", - отметил Крикалев.

Чапман хочет участвовать в создании костюмов для космической отрасли

Анна Чапман, получившая известность после возвращения из США, где она обвинялась в шпионаже в пользу России, изъявила желание принять участие в создании спецодежды для наземных специалистов космического Центра им. Хруничева и Центра подготовки космонавтов им. Гагарина, сообщил начальник ЦПК Сергей Крикалев.

Ранее фигурантка российско-американского шпионского скандала зарегистрировала в Роспатенте свое имя в качестве товарного знака.

"Разговор такой был. Чапман сообщила мне, что намерена участвовать в создании спецодежды для Центра им. Хруничева, с какой стороны - дизайнерской или финансовой - она не уточняла. Со своей стороны, я сказал, что мы собираемся делать что-то подобное для ЦПК, и Анна Чапман сразу изъявила желание поучаствовать", - рассказал Сергей Крикалев.

"Но дальше этого разговора дело пока не пошло", - подчеркнул он.

18.02.2011

Участники эксперимента "Марс-500" прошли "экватор"

Шесть участников эксперимента по имитации пилотируемого полета на Красную планету "Марс-500" преодолели в ночь на пятницу границу между первой и второй половиной эксперимента.



"17 февраля - 260-й день 520-суточного эксперимента, то есть, так называемый "экватор", - сообщили агентству в Институте медико-биологических проблем РАН, на территории которого проходит эксперимент.

Условные "марсонавты" завершили вторую прогулку

Двое участников эксперимента "Марс-500" вернулись в условный посадочный модуль после второй прогулки по "марсианской поверхности". Об этом сообщает "Интерфакс" со ссылкой на представителя Института медико-биологических проблем (ИМБП) РАН, где расположены экспериментальные модули.

Россиянин Александр Смолеевский и китаец Ван Юэ провели вне модуля чуть меньше 1,5 часов и выполнили все поставленные перед ними задачи. Так, они отобрали пробы грунта и поместили их в специальные камеры, собрали несколько камней и при помощи магнитометра обнаружили заранее закопанные в "марсианской" почве артефакты. Для Смолеевского это был уже второй выход на поверхность (первый состоялся 14 февраля), а Ван Юэ покинул модуль впервые.

Третья прогулка по "Марсу" намечена на 22 февраля. В ней примут участие Смолеевский и третий участник эксперимента, который условно спустился на поверхность "Марса", итальянец Диего Урбирна.

Представитель Японии впервые возглавит экипаж МКС

Японский астронавт впервые станет командиром Международной космической станции (МКС) в 2014 году, сообщило Японское агентство аэрокосмических исследований JAXA.



По данным агентства, им станет Коити Ваката, который совершил три космических полета. Он отправится на МКС в ноябре 2013 года на российском пилотируемом корабле "Союз".

По информации JAXA, на первом этапе с ноября 2013 года по март 2014 года астронавт будет входить в состав 38-й длительной экспедиции в качестве бортинженера. На втором этапе - с марта по май 2014 года К.Ваката будет командиром 39-й экспедиции и затем возвратится на "Союзе" на Землю, передает "Интерфакс-АВН".

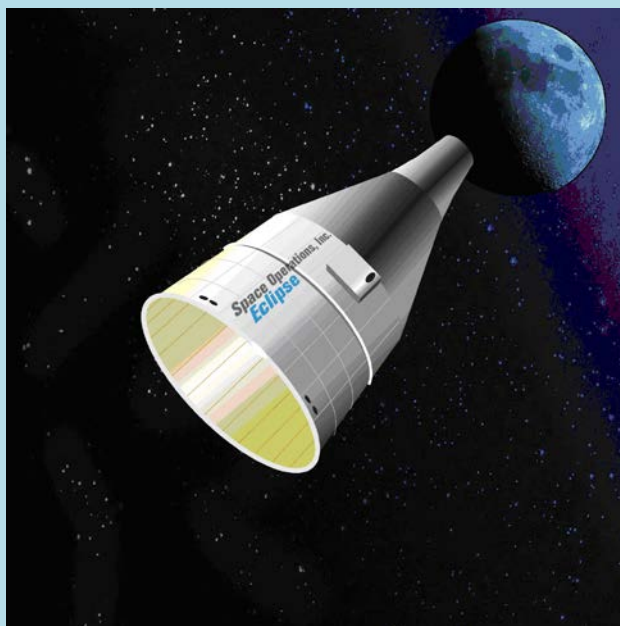
Япония отправит гуманоидного робота в космос в 2013 году

NASA активно продвигает идею использования гуманоидных роботов в условиях космоса, доказательством чему служит проект Robonaut 2. Машина разработана совместными усилиями Североамериканского аэрокосмического агентства и компании General Motors, и считается самым передовым гуманоидным роботом производства США. Однако Robonaut 2 недолго будет оставаться гордым одиночкой – Японское аэрокосмическое агентство (JAXA) анонсировало собственные планы по отправке гуманоидного робота на МКС где-то в 2013 году. Проект следует за благополучным завершением последней миссии JAXA, в рамках которой был успешно запущен и пристыкован к станции ракетный грузовой модуль.



Неназванный пока робот будет использоваться для коммуникации астронавтов с Землей, включая отправку и прием твитов или фотографий. Также он может исполнять роль автоответчика, когда астронавты спят. Однако это не просто примитивный «телефон», для пущего лоска завернутый в оболочку гуманоидной машины. Робот также сможет анализировать лица членов экипажа МКС, распознавая следы усталости и стрессовое состояние, после чего предлагать подходящие медицинские советы.

Пилотируемый корабль Eclipse компании Space Operations, Inc.



Американская компания Space Operations, Inc. объявила в четверг о своих планах по созданию двухместного пилотируемого корабля Eclipse для коммерческого и государственного использования. Согласно этим планам первый испытательный полет корабля должен состояться 25 февраля 2012 года. А в конце 2012 года - начале 2013 года корабль должен начать регулярные полеты.

Сайт компании: <http://www.spaceoperationsinc.com/>

В космос отправится собранный из конструктора "Лего" шаттл



Шаттл "Дискавери", который отправится в космос в июне 2011 года, доставит на орбиту модель космического челнока из конструктора "Лего". Об этом пишет портал Space.com.

LENTA.RU

Астронавты соберут миниатюрный шаттл в условиях микрогравитации. Одновременно сборку будут проводить студенты на Земле - этот эксперимент призван продемонстрировать особенности жизни в отсутствие привычного притяжения.

Кроме модели шаттла, в космос отправятся модели стартовой площадки, космического центра и лунохода (точнее, лунного "багги"), которые также будут выпущены производителем конструкторов. Эти объекты будут погружены на борт шаттла "Индевор", полет которого намечен на апрель 2011 года.

Эксперименты для МКС придумывают школьники

Весной этого года астронавты из экипажа Международной космической станции проведут шесть экспериментов, разработанных американскими школьниками. Это результат общенационального конкурса "Kids in Micro-g", который предоставил ученикам с пятого по восьмой класс возможность придумать эксперимент или просто демонстрацию того или иного явления в классе и на борту МКС.



Группа специалистов НАСА выбрала победителей из авторов 62 наиболее интересных предложений. Эксперименты школьников посвящены изучению влияния невесомости на различные объекты и демонстрации действия законов физики.

"Это прекрасная возможность для школьников узнать, как работают ученые и астронавты, - говорит менеджер образовательного проекта МКС Марк Северенс (Mark Severance). - Вовлекая школьников в интересные научные эксперименты, учителя могут поддерживать их интерес к науке и развивать навыки мышления".

В конкурсе экспериментов победили следующие опыты. Еврейская школа Chabad Hebrew Academy в Сан-Диего предложила опыт под названием "Притяжение капли воды". Опыт покажет, будут ли притягиваться летающие в невесомости капли воды к статически заряженной резиновой трубке.

Ученики из Neighborhood After School Science Association в Ава, штат Нью-Йорк, предложили эксперимент "Полет бумажной ракеты". Этот опыт определит направление и расстояние полета бумажной ракеты, запущенной в условиях микрогравитации.

Средняя школа Key Peninsula в Локби, штат Вашингтон, победила с опытом "Размышление о маятнике", в ходе которого планируется изучить действие невесомости на маятник.

Начальная школа в Потлетч, штат Айдахо, выиграла проведение эксперимента "Масляный сюрприз". Этот эксперимент будет посвящен взаимодействию маслянистой жидкости и воды в полиэтиленовом пакете в условиях микрогравитации.

Школа Gate of Heaven в Далласе, штат Пенсильвания, хочет увидеть результаты своего эксперимента "Плаваемость в космосе", который определит, изменяется ли плаваемость объекта в невесомости.

Средняя школа Will James в Биллингсе, штат Монтана, хочет провести "Сравнение распыления маслянистой жидкости в условиях микрогравитации и в земных условиях". Этот эксперимент должен сопоставить разгон жидкости в условиях невесомости и действия силы тяжести Земли.

Все эксперименты на борту МКС будут проводиться с использованием тех же материалов и инструментов, которые имеются в учебных классах, и будут занимать не более 30 минут.

Генпрокуратура: против руководителей Роскосмоса может быть возбуждено дело

Генеральная прокуратура завершила проверку по поручению главы государства в связи с утратой спутников ГЛОНАСС в конце прошлого года.



«Генпрокуратура направила материалы проверки в Следственный комитет России для решения вопроса об уголовном преследовании по фактам выявленных прокуратурой нарушений уголовного законодательства», – сообщила агентству официальный представитель Генпрокуратуры Марина Гриднева.

«В ходе проверки выявлены нарушения в деятельности Федерального космического агентства», – продолжила Гриднева. Она отметила, что при осуществлении запуска были допущены нарушения установленного порядка создания, производства и эксплуатации космических комплексов.

«В частности, было принято решение использовать в составе ракетно-космического комплекса изделия новой разработки с ограниченным объемом испытаний», – пояснила представитель генпрокуратуры.

«Установлено, что замглавы Роскосмоса Виктор Ремишевский 18 октября 2010 года утвердил решение о порядке проведения комплексных испытаний разгонного блока. В нарушение требований часть объема наземной экспериментальной отработки была перенесена на этап летных испытаний», – сообщила Гриднева. По ее словам, Ремишевский разрешил производить заправку разгонного блока без дополнительной отработки эксплуатационной документации.

«Разрешение указанных вопросов относится к компетенции совета главных конструкторов (СГК), однако данное решение не рассматривалось СГК и не согласовывалось с головными НИИ, осуществлявшими экспертное сопровождение разработки, создания и испытаний нового разгонного блока», – пояснила она.

5 декабря было утверждено совместное решение профильных госкомиссий по проведению летных испытаний космических аппаратов о готовности ракеты-носителя и разгонного блока к проведению заправки и пуску.

«При этом указанное решение было принято без окончательных заключений головных НИИ о технической готовности к летным испытаниям разгонного блока и в отсутствие итогового отчета о результатах его испытаний», – уточнила Гриднева. Она отметила, что из принявших это решение 32 членов госкомиссий лишь восемь утверждены соответствующими распоряжениями правительства.

«При указанных обстоятельствах в результате совершения должностными лицами Федерального космического агентства действий, явно выходящих за пределы их полномочий, существенно нарушены охраняемые законом интересы государства», – заявила Гриднева.

Роскосмос: надо заводить административные дела, а не уголовные

Нарушения, выявленные Генпрокуратурой России по факту неудовлетворительной подготовки к запуску спутников «Глонасс-М» в декабре 2010 года, приведших к их утрате, должны рассматриваться не с точки зрения уголовного законодательства, а в рамках административного или арбитражно-процессуального права, считает пресс-секретарь Роскосмоса Александр Воробьев.



Так он прокомментировал информацию Генпрокуратуры о том, что надзорное ведомство выявило нарушения в деятельности предприятий Роскосмоса при создании, производстве и эксплуатации космических комплексов перед запуском ракеты-носителя «Протон-М» с космическими аппаратами «Глонасс-М» и рассматривает вопрос о возбуждении уголовного дела.

«Генпрокуратура еще 26 января направила в Роскосмос представление за подписью первого заместителя генерального прокурора. В заключительной части документа, состоящего из трех пунктов, были зафиксированы предложения по устранению недостатков, связанных с неудачным запуском. Третьим пунктом там значится привлечение к дисциплинарной, а вовсе не к уголовной ответственности. Но если потребуется ради будущего космической отрасли, мы готовы работать в «шарашках», как это уже было во времена Сергея Павловича Королева», - сказал Воробьев.

В связи с потерей спутников от занимаемых должностей были освобождены вице-президент РКК «Энергия» Вячеслав Филин и замруководителя Роскосмоса Виктор Ремишевский. Главе Роскосмоса Анатолию Перминову был объявлен выговор.

По словам пресс-секретаря Роскосмоса, из области уголовного права вопрос необходимо перевести в административную, хозяйственную или арбитражную плоскость в связи с тем, что утраченные спутники «Глонасс-М» не были застрахованы полностью, и вовсе не по вине космической отрасли.

«Требуется внесение изменений в законодательство: необходимо, чтобы страхованием рисков при запусках некоммерческих космических аппаратов занималось государство. Именно с таким предложением несколько лет назад выступал Роскосмос, но оно не было поддержано рабочей группой Госдумы. Следующие некоммерческие пуски, кстати, тоже будут застрахованы лишь частично», – заключил Воробьев.

17.02.2011

Роскосмос отверг предложение НАСА о фотосессии с корабля «Союз»

Роскосмос сказал твердое «нет» инициативе НАСА провести в начале марта орбитальную фотосессию. Дело в том, что в это время на МКС соберется уникальная группировка космических кораблей: российские «Союз» и «Прогресс», американский «Дискавери», японский НТВ-2 и европейский ATV-2. В НАСА считают, что историческое событие надо сфотографировать. Никто не против собственно съемки, но по задумке американцев для этого надо временно отстыковать наш «Союз» и отвести на некоторое расстояние от МКС, чтобы с его борта сделать снимки. Именно эту часть затеи Роскосмос и отклонил. По мнению наших специалистов, риск слишком велик. Ведь как раз этот «Союз» является первым модернизированным кораблем новой серии и на орбите еще проходит летные испытания. В случае неудачи при обратной стыковке миссию пришлось бы досрочно свернуть, а это нештатная ситуация с риском для жизни экипажа. Красивым снимкам на память предпочли продолжение эксперимента. Либо птичка вылетит из какого-нибудь другого, не российского иллюминатора, передает телекомпания "Петербург - 5 канал".



Окончательное решение о фотосъемке МКС пока не принято

Вопрос о проведении уникальной фотосъемки Международной космической станции (МКС), к которой в начале марта окажутся пристыкованы американский шаттл "Дискавери", японский, европейский и российский космические грузовики, а также российский "Союз", сейчас обсуждается, однако решение по нему пока не принято, сообщили РИА Новости в пресс-службе Роскосмоса.



"Такая возможность обсуждается, но решение пока не принято. Решение должны принять все страны-участницы программы МКС", - сказали в пресс-службе.

Если шаттл "Дискавери" будет запущен, как запланировано 24 февраля, то в начале марта на орбите сложится уникальная ситуация: к МКС будут одновременно пристыкованы корабли всех стран-участниц проекта - космические корабли России ("Союз" и "Прогресс"), США (шаттл "Дискавери"), Европы (грузовой корабль ATV-2 "Иоганн Кеплер") и Японии ("грузовик" НТВ-2 "Конотори").

НАСА предлагает отстыковать от станции один из "Союзов" - "Союз ТМА-М" с россиянами Александром Калери и Олегом Скрипочкой, а также американцем Скоттом Келли - и совершить облет, предоставив космонавтам возможность запечатлеть через иллюминатор виды МКС.

После завершения облета корабль "Союз ТМА-М" снова причалит к МКС. В случае если стыковка корабля к станции не удастся, он вместе с экипажем вернется на Землю.

Окончательное решение по осуществлению уникального фотографирования и видеосъемки МКС будет приниматься после проработки российскими и американскими специалистами всех технических аспектов эксперимента.

Еще одним условием для разрешения облета станции "Союзом" также будет успешное выполнение всех задач полета шаттла "Дискавери", запуск которого планируется на 24 февраля, в 16.50 по времени восточного побережья США (00.50 мск 25 февраля).

С Куру запущен европейский грузовик

15 февраля 2010 года в 21:51 UTC (16 февраля в 00:51 мск) с площадки ELA3 космодрома Куру во Французской Гвиане стартовыми командами компании Arianespace осуществлен пуск ракеты-носителя Ariane-5 с грузовым транспортным кораблем ATV-2 'Joahann Kepler'.

На борту корабля находятся более шести тонн груза, в том числе свыше 100 кг продовольствия, запчасти для скафандров и три видеокамеры для проведения исследований.

Стыковка грузовика с МКС запланирована на 24 февраля.

Подробнее см. в разделе «Статьи».



Президент Украины о космической отрасли

Президент Украины Виктор Янукович в ходе рабочей поездки в Харьковскую область ознакомился с работой Открытого акционерного общества «Хартрон», входящего в сферу управления Государственного космического агентства Украины, сообщает "Спейс-Информ".



Во время посещения ОАО «Хартрон» Президента Украины сопровождал Председатель ГКАУ Ю.С. Алексеев.

Открывая заседание Харьковского регионального комитета по экономическим реформам, Глава Украины отметил, что аэрокосмическая отрасль страны нуждается в модернизации и реформировании и необходимо решать, как перестраивать эту отрасль и сделать ее действительно мировым лидером. «Важно, чтобы мы создали такие условия, чтобы подрастало новое поколение строителей спутников, космических кораблей, ракетных комплексов, ракет... Сейчас мы уделим этому вопросу больше внимания», - сказал президент Украины.

В ходе брифинга по итогам расширенного заседания регионального комитета по экономическим реформам Виктор Янукович подчеркнул, что развитию космической отрасли в Украине будет уделяться особое внимание: «Украина входит в тройку государств, которые выпускают сегодня космическое, ракетно-космическое оборудование, управление этими системами. Для нас очень важно не потерять эту отрасль, эту науку и эти традиции. Мы планируем значительно усилить направление ракетно-космических технологий и сейчас работаем над тем, чтобы обеспечить организационное и финансовое выполнения тех программ, которые уже заложены, и их реализация уже началась. Это программы: «Днепр», «Циклон-4», «Сапсан».

Президент Украины Виктор Янукович отметил, что работа над ракетным комплексом «Сапсан» имеет для Украины особое значение. В связи с этим программу по строительству этого комплекса планируется обеспечить максимальным финансированием. «Создание такого комплекса, как «Сапсан» - это огромная научно-исследовательская работа, это экспериментальное производство. Я сделаю все, чтобы эта программа финансировалась на 100%, потому что модернизация Вооруженных Сил Украины будет связана с современными направлениями, среди которых мы видим, в том числе, и такие системы», - подчеркнул Виктор Янукович.

("Сапсан" - многофункциональный ракетный оперативно-тактический комплекс. На создание "Сапсана" необходимо около 3,5 миллиардов гривен (450 миллионов долларов). Разработка началась в 2007 году. Согласно первоначальному плану, комплекс должен был поступить на вооружение в 2011 году, однако из-за недостатка финансирования проект сильно опаздывает по срокам.)

В Киеве состоялась Коллегия НКАУ

11 февраля 2011 года в Киеве в Доме культуры Государственного предприятия «Производственное объединение «Киевприбор» состоялось заседание Коллегии НКАУ, посвященное подведению итогов работы предприятий и организаций, входящих в сферу управления НКАУ, в 2010 году и обсуждению планов на 2011 год. На заседание были приглашены руководители ведущих предприятий, Кабинета Министров Украины, Национальной академии наук Украины и Общественного совета НКАУ, сообщает "Спейс-Информ".

С докладом об итогах работы предприятий и учреждений, входящих в сферу управления НКАУ, в 2010 году и задачам на 2011 год выступил Генеральный директор НКАУ Ю.С. Алексеев. Он отметил, что космическая деятельность в течение 2010 года осуществлялась в условиях ограниченного финансового обеспечения и главная задача, как и в прошлом году, состояла в недопущении полной остановки реализации задач Общегосударственной целевой научно-технической космической программы Украины, других государственных целевых программ, межгосударственных и коммерческих проектов в сфере ракетно-космической техники, необходимости принятия антикризисных мер для поддержки деятельности предприятий и организаций.

По итогам работы в 2010 году предприятиями, входящими в сферу управления НКАУ, произведено и реализовано продукции на сумму почти 2,2 млрд. грн. (По сравнению с 2009 годом объемы производства выросли на 5%, объемы реализации продукции на 8%, а среднемесячная заработная плата за 2010 год выросла на 20,5%).

Определены следующие основные задачи на 2011 год:

- Обеспечение запуска КА «Сич-2» ракетой-носителем «Днепр».
- Продолжение реализации международного проекта создания космического ракетного комплекса «Циклон-4» на пусковом центре Алкантара.
- Продолжение работ по программам «Наземный старт», «Таурис-2», «Морской старт» и по проекту создания Национальной спутниковой системы связи «Лыбидь».
- Поддержка рассмотрения в Кабинете Министров Украины проекта Концепции реализации государственной политики Украины в сфере космической деятельности на период до 2032 года и разработка проекта Плана мероприятий по ее реализации.
- Разработка и внесение в Кабинет Министров Украины проекта Общегосударственной целевой научно-технической космической программы Украины на 2013-2017 годы.
- Завершение работ по развертыванию наземной сети контрольно-корректирующих станций и ввод в опытную эксплуатацию системы координатно-временного и навигационного обеспечения Украины с использованием систем GPS, ГЛОНАСС и других глобальных навигационных спутниковых систем.
- Продолжение выполнения мероприятий по утилизации твердого ракетного топлива межконтинентальных баллистических ракет РС-22 и обычных видов боеприпасов.
- Продолжение реализации мероприятий по реформированию (реструктуризации) предприятий, в первую очередь, ГП «ПО ЮМЗ им. А.М. Макарова».

16.02.2011

Космонавты вышли в открытый космос

Космонавты Международной космической станции Дмитрий Кондратьев и Олег Скрипочка начали работы по плану выхода в открытый космос, сообщает пресс-служба Роскосмоса. Экипаж открыл выходной люк СО "Пирс" в 16 часов 29 минут 30 секунд по московскому времени. Первым на внешнюю поверхность МКС вышел Олег Скрипочка, на нем скафандр «Орлан-МК» с синими полосками, вторым - Дмитрий Кондратьев в скафандре с красными полосками. Планируется, что Кондратьев и Скрипочка проработают в открытом космосе около 6 часов.



В 21 час. 20 мин. по московскому времени космонавты завершили работу в открытом космосе. Продолжительность выхода составила 4 час. 50 мин.

Зонд приблизился к комете Темпель-1 на 180 км

Межпланетный зонд НАСА Stardust успешно "повстречался" с кометой Темпель-1, сблизившись с ней на расстояние 181 километр - более чем на 10 километров ближе, чем планировалось, сообщает НАСА.



Сближение с кометой произошло 15.02.2011 в 04.38 по Гринвичу (07.38 мск). Центр управления миссии получил подтверждение того, что зонд, как и планировалось, сделал 72 снимка кометы, их передача на Землю начнется в 11.00 мск. "Перекачка" одного снимка с борта аппарата занимает примерно 15 минут. Кроме того, прибор на борту зонда зафиксировал присутствие частиц кометной пыли.

Для кометы Темпель-1 (9P/Tempel 1), открытой в 1867 году Уильямом Темпелем, это будет уже второе "свидание" с посланцами Земли - в июле 2005 года зонд "Дип Импакт" (Deep Impact) пролетел рядом с кометой и отправил в ее ядро медный ударник весом 370 килограммов.

Удар поднял столько пыли, что "Дип Импакт" не смог заснять кратер, возникший на месте удара. Ученые надеются, что ракурс при съемке с борта Stardust будет достаточно удачным, и ученые смогут получить снимки "шрама", определить его глубину, что позволит ученым понять характер поверхности небесного тела.

Кроме того, как ожидается, данные зонда помогут увидеть, какие изменения произошли с кометой после того, как она, следуя по своей орбите, прошла близко к Солнцу.

Зонд Stardust ("звездная пыль"), запущенный в феврале 1999 года, стал первым в истории астрономии аппаратом, собравшим кометное вещество: капсула с образцами, взятыми с кометы Вильда (81P/Wild 2) в 2004 году, приземлилась в январе 2006 года. Затем зонд, все еще находившийся в рабочем состоянии, решили использовать повторно: в январе 2007 года начался новый этап миссии - Stardust-NEXT.

За 12 лет полета зонд "намотал на счетчик" около 6 миллиардов километров, к настоящему моменту у него уже заканчивается топливо. Как полагают специалисты НАСА, встреча с кометой Темпель-1 опустошит баки аппарата и станет последней главой в его истории.

Stardust "разглядел" искусственный "шрам" на ядре кометы Темпель-1

Зонду НАСА Stardust удалось сфотографировать след от удара 400-килограммовой медной болванки на комете Темпель-1, оставленный в июле 2005 года зондом "Дип Импакт" (Deep Impact), сообщила в среду пресс-служба Лаборатории реактивного движения.



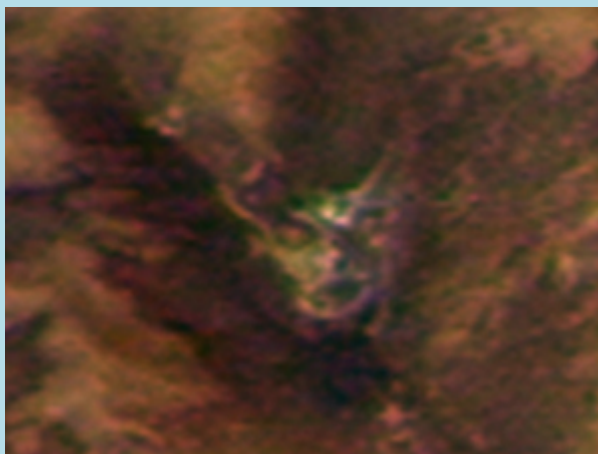
Stardust передал на Землю 72 снимка своего "свидания" с кометой, которое состоялось во вторник.

Подробнее см. в разделе «Статьи».

Марс показал лик дьявола

Джозеф Скиппер (Joseph P. Skipper, Investigator) - неутомимый искатель инопланетных артефактов - преподнес очередную сенсацию с Марса.

Скиппер и его многочисленные коллеги - виртуальные археологи - ищут артефакты, подробнейшим образом рассматривая снимки с иных планет, выложенные на официальных сайтах. И находят.



(Наверное так выглядит Ю.Караиш в представлении пресс-службы Роскосмоса...)

Нынешнему открытию способствовали фото, полученные с помощью европейского марсианского зонда "Марс-экспресс" (ESA's Mars Express). Используя несколько последовательных изображений района под названием Melas Chasma, специалисты Европейского космического агентства составили панораму. И выложили ее на своем сайте под названием "Perspective View of Melas Chasma". На панораме подручные Скиппера и обнаружили "Лик дьявола". По крайней мере то, что смотрит со снимка, весьма его напоминает. "Точно дьявол", - не сомневаются виртуальные археологи.

Мнение предводителя: в Европейском космическом агентстве работают серьезные люди. Вряд ли они занимаются такими глупостями, как фотошоп марсианских снимков. Стало быть, лик реальный. И скорее всего его не заметили, выкладывая панораму.

Скиппер полагает, что лик высечен в скале. Его высота примерно 100 метров.

Кем были марсианские "церетели", когда жили? Ответов на подобные вопросы, конечно, нет. Но можно предположить, что они - "церетели" - когда-то все-таки творили на Марсе. И их монументальные поделки сохранились в том или ином виде. Долгие годы они были скрыты. А потом обнажились под действием ветра. Или от обрушения склонов. Кстати, именно так - в результате обрушения берегов - на Земле были обнаружены первые хорошо сохранившиеся в вечной мерзлоте останки мамонтов. Они буквально высунулись из склонов.

Франции необходимо разработать глобальную стратегию космических программ

Франции необходимо разработать глобальную стратегию космических программ на ближайшие 10-20 лет. Об этом заявила во вторник министр образования и научных исследований страны Валери Пекресс в связи с предстоящим запуском с космодрома в Куру автоматического грузового корабля ATV-2 “Иоганн Кеплер”.



Министр сообщила, что обсуждение второй фазы проекта, предусматривающей модернизацию этого космического аппарата, состоится на проводимом на уровне министров совещании стран Европейского космического агентства, сроки которого были перенесены с 2011 на конец 2012 года.

“Я считаю необходимым, чтобы к тому времени Франция сумела разработать свою стратегию”, – сказала Пекресс. Она не исключила, что на основе одноразового корабля ATV будет спроектирован вариант возвращаемого на Землю грузового аппарата ARV.

Глава ведомства подчеркнула важность для страны разработки перспективных глобальных планов, напомнив, что именно составленный в 2009 году доклад о создании новых носителей “позволил Франции значительно продвинуться вперед”. “Теперь нам необходимо вместе с государственными и частными структурами, но также и учитывая мнение гражданского общества, разработать более глобальную стратегию, как это уже было сделано в отношении научных исследований”, – указала министр.

Кроме того, Пекресс отметила особую важность осуществления космических программ для экономики Французской Гвианы, где около 15 проц экономически активного населения заняты предприятиях, связанных с данной отраслью. “Что касается запускаемого корабля серии ATV, над ним работали 1500 человек в 10 странах Европы”, – сообщила министр.

15.02.2011

Тендер на создание спутника KazSat-3

Национальное космическое агентство Казахстана (Казкосмос) объявило повторный международный тендер на проектирование и изготовление третьего казахстанского спутника связи KazSat-3, сообщил глава данного ведомства Талгат Мусабаев.



“Тендер уже объявлен. Его итоги мы планируем подвести в этом квартале”, - сказал Т.Мусабаев в интервью Интерфакс-Казахстан во вторник.

Ранее глава Казкосмоса сообщал “ИФ-Казахстан”, что к данному тендеру проявили интерес аэрокосмические компании многих стран.

В конце января, после подведения итогов второго этапа тендера на создание KazSat-3, Казкосмос признал конкурс несостоявшимся, поскольку, ни одна из компаний не прошла предъявляемых Казахстаном технических требований к спутнику.

Казкосмос, по словам Т.Мусабаева, в частности, “ужесточил требования к спутнику: его платформа должна иметь большую летную историю, то есть спутники подобного класса должны давно и успешно эксплуатироваться”. Ни одна из компаний-участниц тендера не смогла предложить такую платформу.

Как сообщалось, вскрытие предложений в рамках второго этапа тендера состоялось 14 января. В нем приняли участие только две компании: китайская промышленная корпорация “Великая стена” (China Great Wall Industry Corporation) и российское ОАО “Информационные спутниковые системы” имени академика М.Решетнева.

НАСА объявляет приоритетом работу на МКС

Главным приоритетом в космосе для США в 2012 финансовом году станет работа на Международной космической станции (МКС), говорится в проекте бюджета Национального агентства по авиации и исследованию космического пространства (НАСА).



14 января администрация США внесла в конгресс бюджет-2012, общий объем которого определен в 3,7 триллиона долларов. НАСА планируется выделить 18,7 миллиарда долларов - точно такую же сумму агентство получило в 2010 финансовом году.

"МКС остается тем местом, где мы учимся жить и работать в космосе. Президентский проект бюджета предусматривает поддержание функционирования и развития станции как минимум до 2020 года. Это (участие США в работе МКС) позволит укрепить наше лидерство в космической области. Бюджет также предусматривает привлечение неправительственных организаций к работе по проектам, связанным с МКС, что сделает станцию доступной для исследователей всех уровней и превратит ее в национальную космическую лабораторию", - говорится в проекте бюджета-2012.

В частности, на полеты на МКС и оставшиеся старты шаттлов администрация предлагает выделить 4,3 миллиарда долларов, что меньше чем в 2010-м финансовом году (6,1 миллиарда). Пять миллиардов должны быть потрачены на научные исследования (4,5 миллиарда - в 2010-м) и 3,9 миллиарда - на создание новых космических аппаратов (3,7 миллиарда - в 2010-м).

Последний полет шаттла планируется на осень 2011 года, после этого США будут пользоваться услугами России для доставки астронавтов в космос.

По основным статьям бюджета НАСА получит финансирование, большее чем в 2010 году, несмотря на то, что общий объем бюджета не изменился. Помимо статьи "Космические операции", под сокращение попали "Образование" и "Строительство новых объектов и восстановление экологии". В частности, в 2012 году на образование выделяется 138 миллионов вместо 181 в 2010 году, а на строительство и экологию - 450 миллионов вместо 453-х.

В проекте бюджета отмечается, что НАСА, как и прочие ведомства, получит бюджет, который составлен в интересах экономии средств. Космическое ведомство сэкономит 100 миллионов долларов благодаря оптимизации административных расходов.

Общий объем бюджета США на 2012 финансовый год оценивается в 3,7 триллиона долларов. Первые бюджетные слушания пройдут в палате представителей во вторник - конгрессмены и сенаторы должны утвердить документ до 1 октября, когда завершится 2011 финансовый год.

Полет на Марс должен реализовываться на многонациональном уровне

Реальный полет на Марс должен осуществляться на многонациональном уровне, заявил в понедельник статс-секретарь, заместитель руководителя Роскосмоса В.А.Давыдов в Центре управления полетами, где проходила прямая трансляция первого выхода на имитатор Красной планеты участников проекта «Марс-500».



«Реальный полет на Марс не может быть осуществлен одной страной. Очень много нужно ресурсов, очень сложный сам корабль... Конечно же, нам представляется, что этот проект будет многонациональный. И в нем, я думаю, обязательно примут участие НАСА, ЕКА, все страны, которые изъявят желание», - сказал Виталий Анатольевич.

Он подчеркнул, что дату пилотируемого полета на Красную планету пока определить сложно.

«Текущая космическая программа России рассчитана до 2015 года. Через год мы приступаем к подготовке программы до 2025 года. При подготовке этой программы, я думаю, нам будет уже ясно, в какой год мы можем приступить к реализации пилотируемой программы полета на Марс. А в нашей текущей программе присутствуют автоматические миссии, такие как «Фобос-Грунт». Конкретно дату экспедиции на Марс пока сейчас определить трудно»,- пояснил замглавы Роскосмоса, добавив, что, возможно, запуск пилотируемых экспедиций к Марсу будет осуществляться с космодрома Восточный на территории России, строительство которого должно начаться в ближайшее время.

В.А.Давыдов также отметил, что для будущих полетов на Марс может использоваться новый транспортный энергетический модуль, разрабатываемый в России.

В провальном запуске военного спутника заподозрили "внешнее воздействие"

Сбой автоматики разгонного блока "Бриз-КМ", который привел к выведению на нерасчетную орбиту военного геодезического спутника "Гео-ИК-2" 1 февраля этого года, мог быть вызван внешним электромагнитным воздействием на "разгонник", сообщает "Интерфакс" со ссылкой на некий информированный источник в российской космической отрасли.



"Установлено, что нарушение циклограммы запуска "Гео-ИК-2" произошло на этапе между первым и вторым включением двигателей разгонного блока "Бриз-КМ". В этот момент произошел нештатный разворот разгонного блока с космическим аппаратом. Вероятной причиной этого могло стать внешнее электромагнитное воздействие на автоматику", - сказал собеседник агентства.

Он отметил, что в этот момент разгонный блок со спутником находились вне зоны радиовидимости российских средств наземного космического комплекса управления. По его словам, источник электромагнитного воздействия, влияющий на работу автоматики, мог находиться на "наземном, водном, воздушном или космическом носителе".

Другими вероятными причинами, по его словам, могли также стать ошибки в полетном задании или его вводе и программировании.

"Нельзя исключить также воздействия факторов космического пространства, например, столкновения с небольшим метеоритом. На работу электроники могли также повлиять тяжелые заряженные частицы", - сказал источник агентства.

Что касается, двигательной установки разгонного блока, отметил он, то "достоверно известно, что первое ее включение было штатным, а далее можно только предполагать". "Автоматика могла не выдать команду на второе включение или выключение двигательной установки разгонного блока, но, возможно, была и нештатная работа самой двигательной установки при втором включении. Могли быть какие-то отказы двигателей, но телеметрии для подтверждения этих версий причин выведения спутника "Гео-ИК-2" на нерасчетную орбиту также нет", - сказал источник.

При этом он назвал не соответствующими действительности появившиеся в ряде СМИ утверждения о том, что в нештатном выведении спутника виновата система управления, поскольку спутник отделился от разгонного блока, а это, якобы, возможно только после того, как "разгонник" отработает положенное время. "Спутник принудительно отделяется от разгонного блока при нештатной ситуации", - указал собеседник агентства.

(Источник забыл упомянуть инопланетян в качестве версии.)

14.02.2011

Первый "выход" на поверхность Марса успешно завершён

Участники эксперимента "Марс-500" россиянин Александр Смолеевский и итальянец Диего Урбина совершили первый "выход" на поверхность Марса. Все поставленные перед ними задачи успешно выполнены.



По время выхода, прямая трансляция которого проходила в ЦУП, Смолеевский установил на поверхности «Марса» флаг России. По мнению ряда СМИ, зрелище было чуть менее реальным, чем небезызвестные кадры выхода на Луну американских астронавтов.

Кроме того "марсонавты" привели в рабочее состояние ровер "Гулливёр", который будет помогать им "изучать" Красную планету, расставляя на виртуальной поверхности датчики.

Миссия на Марс - в московском бункере с песком

После утомительной восьмимесячной миссии человек ступил на поверхность Марса, пишет The Guardian.

Члены многонационального экипажа Европейского космического агентства выбрались из своего "космического корабля" с помощью специального модуля и ступили на поверхность Красной планеты - в реальности, гигантского бункера с песком в большом ангаре на территории Института медико-биологических проблем.

Миссия "Марс-500" "призвана изучить, как люди справляются со стрессом, изоляцией и ограничением общения, с которыми столкнутся астронавты на миссиях к внешним границам Солнечной системы", пишет автор статьи Ян Сэмпл.

"В целом экипаж справляется с миссией хорошо, на удивление хорошо, я бы сказал. Они там уже долго", - отметил Кристер Фуглезанг, шведский физик, ветеран двух миссий на МКС и глава проекта "Марс-500" стоимостью 10 млн долларов.

"Поначалу все было ново и интересно, но потом ничего не происходит, вам становится скучно, и настроение может ухудшиться. Мы в какой-то степени столкнулись с этим, но, конечно, не серьезно. У нас еще не было никаких ссор", - сказал он.

"С помощью такой имитации можно оценить воздействие изоляции и уединения на людей на протяжении долгого периода времени относительно недорогим способом. Это гораздо дешевле, чем отправить людей в космос - и гораздо безопаснее", - отмечает Ник Канас из Калифорнийского университета в Сан-Франциско, который более десятилетия занимался вопросами психологии астронавтов в NASA.

"Но невозможно симитировать реальную опасность. Космические экипажи всегда думают о столкновении с метеоритом или о проблемах с системой жизнеобеспечения. И невозможно имитировать микрогравитацию долгое время, так что, как она воздействует на ваш мозг и что может сделать с вами на эмоциональном и психологическом уровне, вы в реальности не знаете. Трудно имитировать, что значит находиться в настоящем скафандре, без кислорода вокруг, с низкой гравитацией и повышенной радиацией Марса", - добавил он.

13.02.2011

Доклад по проекту МАКСМ представлен в ООН

Проект создания Международной аэрокосмической системы глобального мониторинга (МАКСМ) был 11 февраля 2011 года в очередной раз представлен на уровне Организации Объединённых Наций, сообщил исполнительный секретарь Международного комитета (МКР) по реализации проекта МАКСМ С.В.Черкас.



Черкас выступил с технической презентацией хода дел по проекту на 747-м заседании Научно-технического подкомитета Комитета ООН по использованию космического пространства в мирных целях, очередная сессия которого проходит в Вене (Австрия) в период 7-19 февраля 2011 года.

Самарский двигатель пошлет американцев в космос



На полигоне космического центра NASA им. Джона Стенниса успешно прошли испытания ракетного двигателя НК-33 (AJ26), произведенного на самарском заводе ОАО «Кузнецов», сообщает пресс-служба компании. Двигатель предназначен для вывода на орбиту американской ракеты-носителя Taurus II.

В сообщении говорится, что двигатель отработал на стенде 56 сек., при этом мощность достигла 108% от базовой. Ранее в Самаре уже прошли 3 стендовых испытания на площадке завода-изготовителя. Суммарно двигатель уже отработал более 600 сек., что почти в 3 раза больше необходимого времени работы при запуске ракеты.

В сообщении говорится, что двигатель отработал на стенде 56 сек., при этом мощность достигла 108% от базовой. Ранее в Самаре уже прошли 3 стендовых испытания на площадке завода-изготовителя. Суммарно

Ракетный двигатель НК-33/AJ26 создан в Самаре по заказу американской компании Orbital Science Corporation, участвующей в программе NASA по доставке коммерческих грузов на околоземную орбиту (COTS). Основной проект Orbital - ракета-носитель Taurus II, предназначенная для отправки до 7000 кг груза на низкую орбиту. Двигателем НК-33 будет оснащена первая ступень ракеты-носителя. В качестве маршевого двигателя второй ступени предполагается использовать американский Castor 30.

Первый запуск Taurus II с космодрома Уоллопс в Западной Вирджинии запланирован на начало 2012 г. Кроме того двигатель НК-33 будет использован при запуске ракеты-носителя «Союз 2-1В» в IV квартале 2011 г. - <http://samara.ru/>

12.02.2011

Исполнилось 50 лет со дня запуска первой станции для исследования Венеры

12 февраля, исполняется ровно 50 лет, как первая межпланетная станция с символическим названием «Венера -1» отправилась в космос для исследования второй по близости к Солнцу планеты.



Это был первый аппарат, который пролетел на близком расстоянии от Венеры. На нем были

установлены исследовательские приборы для измерения радиации, изучения солнечного ветра и микрометеоритов. Вес конструкции составлял почти 650 килограммов.

Запуск «Венеры-1» стал первым в мире запуском космического прибора с Земли к другой планете. Важным техническим достижением, которое впервые было использовано в работе этой станции, стала технология передачи информации посредством параболической антенны.

19 февраля 1961 года, через семь суток после запуска, связь с аппаратом была потеряна. Предположительно последний сигнал от «Венеры-1» поступил в июне 1961 года.

В последствие, было запущено еще 15 автоматических межпланетных станций «Венера». Две последние в 1983 году начали работы по картографированию поверхности Венеры радиолокационным методом. – *КМ.ru*.

Лев Зеленый:

...на смену МКС должны прийти автоматизированные комплексы

На смену Международной космической станции /МКС/, которая остается самым крупным орбитальным пилотируемым сооружением человечества, должны прийти компактные автоматизированные комплексы. Такую точку зрения высказал сегодня директор Института космических исследований /ИКИ/ РАН Лев Зеленый на "круглом столе" по космонавтике, посвященном 100-летию со дня рождения академика Келдыша.



По его мнению, "МКС на ближайшие десятилетия, если не до конца текущего столетия, останется последним гигантским орбитальным пилотируемым сооружением, однако в дальнейшем ей на смену должны прийти компактные и эффективные высокоавтоматизированные комплексы, не требующие от космонавтов большого объема вспомогательных операций по поддержанию их работоспособности и обеспечению условий жизнедеятельности". Драгоценное рабочее время экипажей станет в основном расходоваться на выполнение целевых задач - научных, технологических и других.

Одним из аспектов использования пилотируемых космических станций может стать разработка технологий по сборке и вводу в эксплуатацию различных космических аппаратов. По мнению ученых, подобные манипуляции на орбите позволят существенно повысить показатели надежности этих аппаратов за счет предстартового контроля систем непосредственно на борту орбитальной станции. По такой же схеме - сборки и монтажа непосредственно на орбите - будет строиться и будущий марсианский экспедиционный комплекс, уверен ученый.

Развитием этой технологии может стать создание на базе пилотируемой станции орбитального центра обслуживания околоземных космических аппаратов, в задачи которого войдут их профилактика и ремонт, модернизации, пополнения запасов расходуемых материалов.

... погоду на Марсе предлагают изучать с помощью 10 метеостанций

Российские ученые в рамках проекта "Марс-NET" предлагают установить на поверхности Красной планеты несколько метеостанций для проведения климатических измерений и изучения радиационной обстановки и сейсмической активности, сообщил в четверг директор Института космических исследований (ИКИ) Лев Зеленый.



"Проект "Марс-NET" - это от 8 до 10 метеостанций, рассредоточенных по поверхности планеты с целью проведения климатических измерений, изучения

радиационной обстановки и сейсмоактивности", - сказал Зеленый, выступая на круглом столе, посвященном 100-летию со дня рождения академика Мстислава Келдыша.

С Европейским космическим агентством (ЕКА), по его словам, ведутся переговоры по взаимному согласованию исследовательских марсианских программ, в частности, по объединению проектов "Марс-NET" и "Экзо-Марс" (по десантированию на поверхность Красной планеты большого марсохода).

"Одним из вариантов выведения на орбиту российского и европейского космических аппаратов - в ходе одного запуска российской ракеты-носителя "Протон", - отметил Зеленый.

По его словам, в целом при объединении двух проектов получится хорошая международная кооперация.

"Специалисты ЕКА рассчитывают, что, помимо использования российской ракеты-носителя "Протон", можно будет договориться об установке на их аппарате "Экзо-Марс" нагревательных приборов, работающих от российских радиоизотопных источников энергии, необходимых для предотвращения замерзания бортовой аппаратуры. Мы можем предложить для установки на марсоходе инфракрасные спектрометры, а также детекторы улавливания микрочастиц", - сказал ученый.

По его словам, Россия может предложить для установки на "Экзо-Марс" разработанные специалистами ИКИ малые посадочные станции, а также буровые устройства и возвратные системы.

Директор ИКИ напомнил, что отечественный прибор выиграл конкурс на участие в проекте НАСА по созданию большого марсохода.

"Российский эксперимент "Динамическое альbedo нейтронов" позволяет локально определять содержание водорода в грунте подобно тому, как это делал российский прибор Хенд, установленный на борту американской станции "Марс-Одиссей", - сказал Зеленый.

Разработанный в ИКИ нейтронный детектор также в настоящее время работает на борту американского лунного зонда LRO. Этот прибор измеряет поток нейтронов с поверхности Луны, что позволяет судить о концентрации водорода в приповерхностном слое грунта и, следовательно, о количестве воды. В том числе с помощью детектора ученые установили, что на Луне есть значительные запасы водяного льда.

Участвовать в отборе космонавтов может любой

Процедура отбора и подготовки космонавтов признана государственной услугой – административный регламент ее оказания, утвержденный Федеральным космическим агентством (Роскосмос), 31 января был зарегистрирован Минюстом.



Объявлять конкурсы агентство намерено по мере необходимости, «исходя из потребностей текущей и перспективной пилотируемых программ». Информация о начале процедуры отбора должна будет размещаться на сайте Роскосмоса.

Никаких формализованных ограничений для заявителей регламент не содержит. Нет положения и о взимании с желающих совершить путешествие к звездам какой-либо платы за участие в конкурсе. Впрочем, не указываются и критерии отбора кандидатов: они должны проходить собеседование, тестирование, медицинское освидетельствование Врачебно-экспертной комиссией и др. Все эти процедуры регламентированы ведомственными документами, не опубликованными официально и не включенными в открытые правовые системы.

В конкурсе вправе участвовать и иностранцы – они могут отбираться для полета на российских космических аппаратах как в качестве профессионального члена экипажа, так и участника полета (космических туристов).

Отбором и подготовкой будущих исследователей неземного пространства уполномочено заниматься федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский испытательный центр подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина», расположенный в Звездном городке (Щелковский район Московской области). Вся подготовка разбита на несколько этапов, общая длительность которых составляет от 3,5 до 6 лет, пишет "Фонтанка.ру".

11.02.2011

Опровержение пресс-службы Роскосмоса

Пресс-служба Роскосмоса опровергла вчерашнее сообщение РИА "Новости" о том, что "спутник «Гео-ИК-2», выведенный 1 февраля на нерасчетную орбиту, можно будет использовать по целевому назначению через год-полтора". При этом агентство ссылалось на руководителя Федерального космического агентства.



По сообщению пресс-службы Роскосмоса, распространенная РИА "Новости" информация не соответствует действительности. На самом деле анализ полученной телеметрической информации показал, что системы космического аппарата функционируют в штатном режиме, солнечные батареи и другие элементы конструкции КА раскрыты. Космический аппарат в соответствии с циклограммой работы сориентирован на Солнце.

В настоящее время с космическим аппаратом проводится работа по закладке командно-программной информации для обеспечения его ориентации на Землю.

После проведения ориентации космического аппарата на Землю летные испытания будут продолжены по штатной программе главного конструктора.

Перминов: спутник еще можно вернуть года через полтора

Военный спутник «Гео-ИК-2», выведенный 1 февраля на нерасчетную орбиту, можно будет использовать по целевому назначению через год-полтора, сообщил в четверг РИА «Новости» руководитель Роскосмоса Анатолий Перминов.

«Что касается целевого использования спутника, то надо проверить все системы. Думаю, через год-полтора можно будет рассмотреть, что можно сделать с этим космическим аппаратом», – сказал Перминов.

Австралия создаст космическое агентство?

Группа австралийских академиков и ученых обратилась к федеральному правительству страны с предложением об инвестировании более 100 млн австралийских долларов в создание постоянно действующей в стране космической службы, которая бы с одной стороны координировала действия страны в космической сфере, а с другой - занималась космическим мониторингом и исследованием околоземного пространства.



В письме говорится, что члены Академии наук Австралии работали над структурой и задачами такой службы почти 4 года. Известно, что план включает в себя полеты аппаратов к Солнцу, запуск национальных спутников и подготовку молодых специалистов. По словам Малкольма Уолтера, члена Академии наук Австралии, их страна - одна из немногих промышленно-развитых стран, где нет своей космической программы.

"У большинства наших соседей, в частности у Сингапура, Тайланда, Тайваня, Китая, Индии и Японии, программа есть. Но у Австралии ее нет", - говорит Уолтер. По его словам, полностью полагаться на НАСА в постоянной реализации программы для страны было бы неверно и Австралии необходимо инвестировать в новые "научные рубежи".

"НАСА может сделать многое из того, о чем мы просим, но они сконцентрированы на работах в северном полушарии планеты, а также на собственных интересах США, - говорит Уолтер. - Например, во время первой иракской войны глобальная позиционная система GPS была искусственно ухудшена в собственных интересах США. Мы все оказались заложниками отсутствия этого актива".

Всего в плане австралийские ученые призывают выделить около 140 млн австралийских долларов до 2021 года. Наиболее амбициозным проектом здесь является отправка космического аппарата Sundiver к Солнцу, которому предстоит исследовать внешнюю атмосферу Солнца и процессы, происходящие в ней. "Важно понимать и предсказывать солнечные процессы, так как они влияют на ситуацию на нашей планете", - говорит Уолтер.

По расчетам ученых, предлагаемый план обойдется налогоплательщикам примерно в 1 доллар в год на каждого жителя страны, пишет Cyber Security.

Сфотографирована первая лунная пещера

Снимки с высоким разрешением подтвердили наличие по крайней мере одной подземной пещеры на Луне.



Изображения, полученные с помощью камеры аппарата Lunar Reconnaissance Orbiter, свидетельствуют: то, что раньше казалось ямой в холмах Мария, на самом деле является входом в лавовую трубу. Аналогичные образования встречаются и на Земле.

Отверстие шириной 65 м было обнаружено в 2009 году. С тех пор орбитальная камера сфотографировала его четыре раза под разными углами, с разным расположением источника света и разным освещением. Получилось как нельзя более информативно. В конечном итоге зонду удалось рассмотреть интерьер лунной пещеры, её слоистые стены и подтвердить наличие горизонтального прохода. Пол пещеры виден благодаря разрушению части потолка.

Пещера глубиной как минимум 36 м, возможно, способна обеспечить космонавтов будущего жильём и защитой от космического излучения, солнечных вспышек, метеоритов и экстремальных температур, которые ждут их на поверхности.

Дальнейшим исследованиям предстоит выяснить, как далеко ведёт извилистый проход, а также является ли пещера частью сложной системы подземных туннелей, охватывающей сотни километров, или же это изолированное образование.

NASA готовится запустить в космос наноспутники

Национальное управление США по аэронавтике и исследованию космического пространства (NASA) разработало 20 миниатюрных спутников CubeSats для запуска в космос в качестве дополнительной полезной нагрузки в период 2011-2012гг. Как сообщается, применяемые в данных модулях технологии были разработаны при участии специального подразделения NASA - лаборатории реактивного движения, а также Пентагона и различных университетов по всей территории Соединенных Штатов. Данные спутники относятся к категории так называемых наноспутников, имеют в длину около 10 см, их вес составляет до 900 г. Об этом говорится в материалах NASA.



Сообщается, что спутники будут использоваться в демонстрационных целях, а также выполнять различные исследовательские и образовательные миссии по запросам тех организаций, которые принимали участие в их разработке. Так, в списке значатся университеты Колорадо, Нью-Мексико, Сент-Луиса, исследовательская лаборатория Военно-воздушных сил США в штате Огайо, Военная академия США, Морская академия США - всего 17 организаций.

В NASA сообщили, что наноспутники будут запущены при первой же возможности, однако только после того, как управление закончит все необходимые переговоры по данному вопросу. Ожидается, что первые CubeSats отправятся в космос уже 23 февраля 2011 г..

Китай:

...не намерен участвовать в программе строительства МКС

Китай не намерен участвовать в программе строительства и эксплуатации Международной космической станции (МКС), так как принял решение развивать собственные национальные проекты по освоению космоса, заявил в четверг директор Центра космической науки и прикладных исследований Китайской академии наук Ву Джи.



"Китай начал свою пилотируемую программу в 1992 году - примерно в то же время стала развиваться Международная космическая станция. Но тогда на просьбу поучаствовать в программе МКС Китай получил отказ, причем скорее не от России и других участниц проекта, а из-за позиции США. Поэтому Китай начал активно разрабатывать собственную программу освоения космоса, и достиг к настоящему времени определенных успехов", - сказал профессор Ву Джи.

Он сказал, что недавно КНР снова предложили участвовать в проекте МКС в качестве партнера, "но это уже было предложение как бы "секонд хэнд", и имеющий планы по созданию собственной космической станции Китай отказался".

Ву Джи добавил при этом, что китайские научные эксперименты, тем не менее, проводились и проводятся на российском сегменте МКС.

Говоря о создании собственной орбитальной станции, профессор отметил, что Китай планирует создать ее к 2022 году.

...намерен осуществить непилотируемую посадку на Луну в 2013 году

Китай намерен осуществить первую посадку национального космического аппарата на Луну в 2013 году, а к 2030 году отправить на спутник Земли первых китайских космонавтов (тайкунавтов), заявил в четверг представитель Центра космической науки и прикладных исследований Китайской академии наук профессор Ву Джи.

"В 2013 году Китай планирует осуществить первую мягкую посадку непилотируемого космического аппарата на Луну. Первая китайская миссия по забору лунного грунта и возвращению его на Землю намечена на 2017 год", - сказал он, выступая на круглом столе в Институте космических исследований (ИКИ) в Москве.

По словам профессора, национальная китайская орбитальная станция может быть запущена уже в 2022 году.

"После завершения развертывания китайской орбитальной станции мы планируем следующий этап в освоении космоса: высадку наших тайкунавтов на Луне. Мы ожидаем, что это может произойти в 2030 году", - добавил он.

Статьи

1. Европейцы запустили второй грузовик к МКС

<http://www.membrana.ru/particle/15737>

2. Космический зонд отметил праздник влюблённых свиданием с кометой

15 февраля космический аппарат *Stardust* пролетел на расстоянии 181 километра от кометы Темпеля.

<http://www.membrana.ru/particle/15716>

3. Взгляд на место лунной высадки запечатлел потерянный кратер

«База Фра Мауро» — холмистая и кратерированная местность, которую исследовал экипаж «Аполлона-14» в 1971 году, удостоилась новой порции внимания специалистов. При помощи искусственного спутника Луны учёные получили новые снимки этого района и провели тщательные измерения следов, оставшихся на реголите.

<http://www.membrana.ru/particle/15700>

4. Юрий Караш: «Орион» продолжает «оперяться»

<http://www.voanews.com/russian/news/science-technology/oreon-new-2011-02-11-115938509.html>

5. А.Галькевич о перспективах системы "Космонет"

Интервью с президентом ОАО "Спутниковая система "Гонец" А.Галькевичем о развитии НСПСС "Гонец" и перспективных международных проектах

<http://www.gisa.ru/71901.html>

6. План колонизации Марса на деньги частных инвесторов.

NASA выпустила новый план покорения Марса, основанный на том, что американский бюджет космические программы финансировать не будет.

<http://marker.ru/news/3662>

7. Американцы придумали корабль для дальних полётов

На первый взгляд перед нами орбитальная станция. Но это космический корабль. В нём должно быть достаточно места для экипажа в шесть человек и припасов на два года. Этот аппарат предполагается отправлять в глубины Солнечной системы, возвращать к Земле и так много раз.

<http://www.membrana.ru/particle/15733>

8. Европейцы и американцы выводят ракету-гибрид

Инженеры с двух сторон Атлантики объединили усилия, чтобы скрестить ускоритель от шаттла с баком и двигателем от ракеты Ariane 5.

<http://www.membrana.ru/particle/15704>

9. Наибольший риск для космонавта был на старте

Была придумана система спасения. Четыре здоровых парня сидели в укрытии с нейлоновой сеткой. В случае аварии они должны были выскочить из укрытия, растянуть сетку и поймать космонавта...

<http://rus.ruvr.ru/2011/02/12/44051799.html>

10. Гибель космонавта № 3

Почему Григорий Нелюбов был вычеркнут из истории нашей страны.

<http://svpressa.ru/society/article/39213>

Медиа

1. Подготовка к старту новой РН «Союз-2.1б»

Красивый фоторепортаж

<http://www.federalspace.ru/main.php?id=2&nid=15381>

2. Венера – "русская планета"

Пятьдесят лет назад, 12 февраля 1961 года к нашей ближайшей соседке по Солнечной системе стартовала советская автоматическая станция "Венера-1", первый космический межпланетный аппарат землян. Сюжет ТВ «Вести».

<http://www.vesti.ru/doc.html?id=427937>

3. Документы о первом пилотируемом полете на Луну рассекречены

Интересный сюжет ТВ «Вести». Не об американцах, а о нашем проекте.

http://www.vesti.ru/only_video.html?vid=319666

Примечание:

Выделение – комментарии.

Выделение – редакторское выделение текста источника.

Редакция - И.Мусеев 22.02.2011

@ИКП, МКК - 2011

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