



Московский космический
клуб

Дайджест космических новостей

№127

(01.10.2009-10.10.2009)



Институт космической
политики

10.10.2009	.....	2
	В РКК "Энергия" продолжаются испытания модуля МИМ1	2
	Первая лунная база может быть построена в районе, куда упал зонд	2
09.10.2009	.....	3
	Финальная стадия миссии лунного зонда LCROSS	3
	<i>Подготовка к "бомбардировке" Луны вступила в завершающую фазу</i>	3
	<i>"Бомбардировка" Луны началась</i>	3
	<i>LCROSS достиг лунной поверхности</i>	4
	На околоземной орбите отслеживается 14967 объектов	4
	С Базы "Ванденберг" запущен спутник WorldView-2	5
	Увеличение уставного капитала ОАО "НПО Энергомаш"	5
	Космические грузовики заменит пневматическая пушка	5
08.10.2009	.....	6
	Испытан лунный модуль компании Masten Space Systems	6
	"Космическая связь" и Минобороны - спутниковые каналы	7
	Ученые уменьшили вероятность столкновения астероида Апофис с Землей	7
	Двигатель "Ангары" оснастят уникальным турбонасосом	8
	О резолюции об укреплении доверия в военной космической деятельности	8
	Туристам покажут космодром Байконур	8
07.10.2009	.....	9
	"Космическая связь" подписала два международных контракта	9
	Астрономы сфотографировали сталкивающиеся черные дыры	10
	"Кассини" заметил засуху на Титане	10
	У Сатурна обнаружили новое гигантское кольцо	11
	Треть граждан России интересуется исследованиями космоса	11
	В Калининградской области развернут новый отдельный командно-измерительный пункт	12
06.10.2009	.....	12
	На МКС перешли на более эффективный способ замены экипажей	12
	"Боинг" и "Энергия" объединяют усилия	12
	"Газпром космические системы" намерен запустить на орбиту еще семь спутников	13
	Иран отправит на орбиту живой организм	14
05.10.2009	.....	14
	Зонд Opportunity обнаружил на Марсе метеорит	14
	Дату появления телескопа Кеплера установили по картине голландского художника	14
04.10.2009	.....	15
	Стартовала Неделя космоса	15
	Главком Космических войск: своя космическая станция сейчас РФ не нужна	16
	Начата штатная эксплуатация EGNOS	16
03.10.2009	.....	16
	Школьники обеспечат водой лунную базу NASA	16
	GeoEye-1: годовщина запуска	17
02.10.2009	.....	17
	"Союз ТМА-16" состыковался с МКС	17
	Из Куру запущены два спутника	17
01.10.2009	.....	18
	Сближение с Меркурием не обошлось без проблем	18
	Лунный зонд сфотографировал следы астронавтов	18
	Интенсивность космических лучей достигла рекордных значений	19
	Меркурий: первые снимки от "Мессенджера"	19

Статьи.....		20
1.	<i>Ускоритель плазмы осилит дорогу до Марса за месяц</i>	20
2.	<i>Американский спутник по плану атаковал Луну</i>	20
3.	<i>Министерство обороны почти умиротворили</i>	20
4.	<i>Космос. Частники догоняют</i>	20
5.	<i>Интервью Олега Остапенко – командующего космическими войсками РФ</i>	20
6.	<i>Своя тропа в открытом космосе</i>	20

10.10.2009

В РКК "Энергия" продолжаются испытания модуля МИМ1



На контрольно-испытательной станции Ракетно-космической корпорации "Энергия" имени С.П.Королёва продолжаются электрические испытания штатного изделия малого исследовательского модуля МИМ1, которому предстоит работать в составе Российского сегмента Международной космической станции (МКС).

**НОВОСТИ
КОСМОНАВТИКИ**

Как сообщает пресс-служба РКК "Энергия", к настоящему времени завершены автономные испытания бортовых систем и совместные испытания МИМ1 с кораблем "Союз ТМА", проведены измерения кондуктивных и излучающих помех, выполнены заправка и гидравлические испытания системы терморегулирования модуля.

В течение двух предшествующих дней на штатное изделие было установлено штатное доставляемое оборудование - шлюзовая камера (ШК) и радиационный теплообменник (РТО), которыми будет дооснащаться другой новый российский модуль - многоцелевой лабораторный. Проведены обмеры критических точек МИМ1 с установленными на нём ШК и РТО.

На стендах корпорации полностью завершена программа вибропрочностных испытаний полноразмерного динамического макета МИМ1. В настоящее время проводятся работы по примерке этого макета с транспортировочным контейнером, предназначенным для доставки штатно ю изделия МИМ1 в США и его последующих испытаний на герметичность.

Первая лунная база может быть построена в районе, куда упал зонд

Первая лунная база может быть построена в будущем в районе прицельного попадания в лунный кратер разгонного блока "Центавр" и научного зона НАСА LCROSS, заявил журналистам в пятницу заведующий лабораторией спектроскопии космического гамма-излучения Института космических исследований РАН Игорь Митрофанов.

РИА НОВОСТИ

Если вода в результате миссии LCROSS будет обнаружена именно в этом районе, будет построена первая лунная база. "Сегодня был сделан первый исторический шаг по началу геологоразведки на Луне", - сказал он.

По словам Митрофанова, вода на Луне будет представлять собой не только важнейший ресурс для космонавтов. "Вода - это еще и кислород для обеспечения лунной базы, а также водород для ракетных двигателей", - добавил он.

Вместе с тем, ученый подчеркнул, что окончательную точку в вопросе, есть ли вода на спутнике Земли, можно будет поставить лишь тогда, когда на поверхность Луны будет отправлена небольшая буровая станция и взята проба грунта.

09.10.2009

Финальная стадия миссии лунного зонда LCROSS

НАСА готовится к финальной стадии миссии лунного зонда LCROSS, в ходе которой ракета-носитель спутника и сам зонд врежутся в разное время в поверхность Луны для того, чтобы поднять облако лунной пыли, состав которого будет проанализирован учеными.



"В пятницу модуль Centaur будет отделен от LCROSS и направлен к поверхности планеты. Ракета врежется в поверхность Луны в 11:31:19 UTC (15:31:19 мск; время расчетное), в результате взрыва поднимется облако пыли, щебня и лунного грунта, что необходимо для исследования состава поверхности планеты. Высота облака будет достигать 6-и миль (9,5 километра)", - говорится в сообщении НАСА.

Район падения выбран в кратере Cabeus на южном полюсе Луны. Этот район рассматривается специалистами НАСА как возможная площадка для будущих посадок обитаемых кораблей. Исследователей также интересует наличие в лунном грунте льда - миссия LCROSS, в частности, заключается в проверке предположений о наличии льда в лунных кратерах.

"LCROSS пролетит через это облако, зафиксирует его состав, проведет пробы и передаст информацию на Землю. После этого, в 11:35:45 UTC (15:35:45 мск; время расчетное), зонд будет направлен к Луне и столкнется с поверхностью планеты в другой точке", - отмечается в сообщении.

Поднявшиеся облака грунта будут наблюдаться несколькими летательными аппаратами на лунной орбите, в том числе и вторым лунным зондом, LRO, а также обсерваториями на Земле.

Подготовка к "бомбардировке" Луны вступила в завершающую фазу

Специалисты NASA продолжают вести подготовку к намеченной на сегодня "бомбардировке" Луны. Как сообщает пресс-служба агентства, в 01:52 UTC (05:52 мск) ступень Centaur была успешно отстыкована от аппарата LCROSS и отправилась в недолгий автономный полет. Ей предстоит первой поразить нашу соседку, выбросив в космическое пространство огромное облако пыли. Через это облако и пронесется LCROSS, чтобы провести измерения, а потом и он разобьется о лунную поверхность.

Пресс-служба распространила уточненные данные времени соприкосновения аппаратов с Луной и координаты "точек встречи".

Так, ступень Centaur "врежется" в Луну в 11:31:19.56937 UTC (15:31:19.56937 мск) в точке с координатами 84,675 град. ю.ш. и 311,275 град. в.д., а LCROSS - в 11:35:38.79007 UTC (15:35:38.79007 мск) в точке с координатами 84,729 град. ю.ш. и 310,64 град. в.д.

"Бомбардировка" Луны началась

Специалисты NASA приступили к проведению широкомасштабного эксперимента по "бомбардировке" лунной поверхности. В 11:31:20 UTC (15:31:20 мск) ступень Centaur, с помощью которой на селеноцентрическую орбиту были доставлены аппараты LRO и LCROSS, достигла лунной поверхности.

За падением наблюдали астрономы 26 обсерваторий, расположенных в США, Канаде, Мексике и на Гавайских островах.

Все ведущие телеканалы мира ведут прямую трансляцию из центра управления полетом.

Через четыре минуты поверхности Луны должен достигнуть аппарат LCROSS.

LCROSS достиг лунной поверхности

Продолжается "бомбардировка" Луны. В 11:35:36 UTC (15:35:36) аппарат LCROSS, пролетев сквозь облако, "поднятое" ступенью Centaur, также достиг лунной поверхности. Расчетная точка падения - 84,729 град. ю.ш. и 310,64 град. в.д. (будет уточнена по данным траекторных измерений). В ближайшее время станут известны подробности "бомбовой атаки".

На околоземной орбите отслеживается 14967 объектов

Согласно данным ежеквартального отчета Отдела NASA по слежению за искусственными космическими объектами (NASA Orbital Debris Program Office), за 3-й квартал 2009 года число объектов искусственного происхождения на околоземной орбите, отслеживаемых средствами контроля космического пространства, увеличилось с 14863 до 14967 штук (+ 104 шт). По сравнению с первыми месяцами этого года (1-й квартал - + 1154, 2-й квартал - + 966) прирост совсем небольшой.



В число этих объектов входят 327 (- 992) космических аппарата (функционирующие и "мертвые"), 11688 (+ 196) - ступени ракет-носителей и прочих обломков. Как можно заметить, произошло существенное изменение соотношения числа КА и прочих фрагментов. Связано это как с прекращением существования ряда спутников, так и с "переводом" ряда объектов из одной категории в другую (некоторые полуразрушенные спутники перестали считаться космическими аппаратами, а были переведены в разряд мусора).

Как и прежде, больше всего объектов искусственного происхождения "числится" за Россией и странами СНГ - 5565 (+ 141). Из них, 1389 (- 38) - спутники, а 4176 (+ 179) - фрагменты РН и прочих "мусор".

За США "числятся" 4780 (+ 85) объектов. В том числе 1121 (+ 54) спутников и 3659 (+ 31) ступеней и фрагментов.

У Китая 3153 (- 11) объектов: 80 (без изменений) спутников и 3073 (- 11) объектов иного происхождения.

Четвертое место в рейтинге занимает Франция - 462 объекта (- 2).

У японцев 188 (- 10) объектов - 115 (- 8) спутников) и 73 (- 2) фрагмент.

За индийцами 171 (- 1) объект. Число спутников уменьшилось на единицу, а число фрагментов не изменилось.

"Показатели" Европейского космического агентства: 39 (- 7) спутников, 44 (без изменений) обломков.

Всем остальным странам "принадлежат" 565 (- 101) объектов (449 + 116).

Как обычно, напоминаю, что в общее число объектов, за которыми ведется наблюдение, входят только те, которые имеют размеры не менее 5 сантиметров.

С Базы "Ванденберг" запущен спутник WorldView-2

8 октября 2009 года в 18:51:00.256 UTC (22:51:00.256 мск) с площадки SLC-2W Базы ВВС США "Ванденберг" специалистами компании United Launch Alliance при поддержке боевых расчетов 30-го Космического крыла ВВС США осуществлен пуск ракеты-носителя Delta-2 (7920-10) (D345) со спутником ДЗЗ WorldView-2 на борту. Через 61 минуту 52 секунды после старта космический аппарат отделился от носителя и вышел на околоземную орбиту.



КА WorldView-2 принадлежит компании DigitalGlobe и предназначен для ведения съемки земной поверхности с высоким разрешением. Спутник изготовили специалисты компании Ball Aerospace.

Состоявшийся пуск стал 345-м запуском носителей семейства Delta, 9-м стартом РН Delta в 2009 году, 146-й подряд успешной миссией носителей данного семейства, 37-м стартом Delta-2 с Базы "Ванденберг".

Увеличение уставного капитала ОАО "НПО Энергомаш"

Правительство РФ направляет бюджетные ассигнования в размере 2 млрд руб на увеличение уставного капитала ОАО "НПО Энергомаш имени академика В.П.Глушко" путем размещения дополнительных акций.



Распоряжение об этом от 2 октября N 1417-р подписал председатель правительства РФ Владимир Путин в соответствии с федеральным законом "О федеральном бюджете на 2009 год и на плановый период 2010 и 2011 годов". Текст распоряжения размещен на сайте правительства.

Росимущество и Роскосмосу поручено в 3-месячный срок обеспечить принятие решений, предусматривающих размещение дополнительных акций ОАО "НПО Энергомаш имени академика В.П.Глушко" в связи увеличением его уставного капитала, и оформление прав Российской Федерации на эти акции.

Космические грузовики заменит пневматическая пушка

Американские инженеры предложили схему нового дешевого способа запуска космических аппаратов на орбиту - их предлагается выстреливать из километровой пушки. Проект был представлен на конференции Space Investment Summit, которая прошла в Бостоне, а краткое изложение выступления приводит New Scientist.



Разработкой проекта, предполагаемая стоимость которого составляет около 500 миллионов долларов, занимается компания Quicklaunch. Пушка длиной 1100 метров будет способна запускать груз массой до 450 килограммов с начальной скоростью около 6 километров в секунду. После поднятия груза на достаточно большую высоту небольшой реактивный двигатель будет выводить его на орбиту вокруг Земли.

Чтобы снаряд не сгорел во время старта, его предлагается покрыть слоями, которые будут обгорать во время подъема груза. Расчеты исследователей показывают, что подъем будет занимать около 100 секунд, поэтому подобная схема защиты представляется реализуемой.

Проект космической пушки является логическим продолжением проекта, над которым основатели компании работали в прошлом в качестве инженеров. В 90-х годах прошлого века им удалось построить 47-метровую пушку, которая была способна запускать груз массой несколько килограммов со стартовой скоростью около 3 километров в секунду. Для стрельбы орудие использовало сжиженный водород.

По мнению создателей, электронные микросхемы обычных спутников не выдержат перегрузок во время стрельбы. Однако новая схема может оказаться полезна для вывода на орбиту запасов топлива, которые потом будут подбираться космическими кораблями, работающими на орбите. К плюсам новой технологии можно отнести дешевизну запуска - предполагается, что стоимость вывода одного килограмма груза на орбиту будет как минимум в 10 раз ниже существующих рыночных расценок.

08.10.2009

Испытан лунный модуль компании Masten Space Systems



Частные компании продолжают борьбу за многомиллионный приз от NASA, компании Northrop Grumman и фонда X-prize по созданию лунного посадочного модуля (Lunar Lander Challenge).



Соревнования проходят в несколько этапов. Так, на первом этапе ("Уровень 1"), было необходимо продемонстрировать работоспособный летающий аппарат, который смог бы оторваться от поверхности Земли, подняться на высоту более 50 м и совершить кратковременный перелет в расположенную неподалеку (не менее 100 м) точку. При этом общее время пребывания в воздухе должно было быть не менее 90 секунд. Дополнительное пожелание: не более чем через 1,5 часа аппарат должен был таким же образом возвратиться в точку старта.

На втором этапе ("Уровень 2") необходимо было провести такую же операцию, но аппарат должен был находиться в полете уже не менее 3 минут. Да и промежуточный "аэродром" должен был имитировать по рельефу поверхность Луны.

Как известно, на первом этапе соревнований, еще в 2008 году, победу одержала команда Armadillo Aerospace, которой был вручен чек на 350 тысяч долларов. Организаторы соревнований были готовы год назад отметить и команду, занявшую второе место. Но вот претендентов приз тогда не нашлось. Пришлось ждать до осени 2009 года, когда у Armadillo Aerospace наконец-то появился реальный конкурент.

Как сообщает информационное агентство Associated Press, 7 октября на аэродроме Мохаве в штате Калифорния свои достижения продемонстрировал коллектив Masten Space Systems, представивший свой аппарат ХА-0.1В или Xombie. Модуль совершил полеты, предусмотренные первым этапом соревнований и теперь коллектив реально претендует на вторую премию в размере 150 тысяч долларов. Почему претендует? Да потому, что итоги соревнований будут подведены в конце текущего месяца и есть еще два коллектива (BonNova и Unreasonable Rocket), объявивших о намерении вступить в борьбу.

Кстати, в конце октября также будут подведены итоги соревнований второго этапа ("Уровень 2"). Пока на победу претендует все та же Armadillo Aerospace, которая выполнила условия соревнований еще в сентябре нынешнего года. В случае победы разработчики Scorpius получают чек на один миллион долларов.

"Космическая связь" и Минобороны - спутниковые каналы

ФГУП "Космическая связь" не может предоставлять спутниковую емкость Министерству обороны без соответствующей платы, так как это, по сути, является дарением в отношениях между коммерческими структурами, что запрещено ст. 575 Гражданского кодекса. Об этом, как пишет газета "Коммерсант", сказано в письме и. о. гендиректора ФГУП "Космическая связь" Юрия Прохорова на имя заместителя министра связи и массовых коммуникаций Наума Мардера.



Кроме того, Прохоров предупреждает, что оказание услуг связи без их оплаты "будет иметь негативные налоговые последствия как для оператора, так и для пользователя".

Оказавшееся в распоряжении журналистов письмо стало ответом на предложение Минобороны разрешить ведомству не платить за спутниковый ресурс, поясняет источник, знакомый с содержанием письма.

В Минкомсвязи подтвердили, что получили письмо ФГУПа, но от дальнейших комментариев отказались. Однако источник газеты, близкий к министерству, рассказал, что сейчас идут консультации со специалистами силовых ведомств: "Получить комментарий в ФГУПе вчера не удалось: телефон пресс-секретаря компании вчера не отвечал, письменный запрос в пресс-службу также остался без ответа".

Ученые уменьшили вероятность столкновения астероида Апофис с Землей

Астрономы значительно уменьшили вероятность столкновения астероида Апофис-99942 с Землей в 2039 году. Свои результаты ученые доложат на съезде Американского астрономического общества, а краткое изложение доклада приводится на сайте NASA.



В рамках исследования астрономы использовали данные, собранные телескопами на Гавайских островах, в Пуэрто-Рико и Аризоне. В результате удалось более точно вычислить траекторию движения космического тела, и, следовательно, более точно оценить вероятность столкновения Апофиса с Землей. По словам исследователей, теперь это величина не превосходит 1 к 4000000 (прежнее значение составляло 1 к 45000).

Апофис был открыт в 2004 году и сразу привлек внимание общественности. Согласно первым расчетам, вероятность столкновения этого астероида с Землей в 2029 году составляла 27 к 1000. Позже, однако, выяснилось, что 13 апреля 2029 года Апофис пройдет на расстоянии 30-40 тысяч километров от Земли.

После этого сближения траектория небесного тела изменится таким образом, что в 2036 году произойдет повторное сближение с нашей планетой. Еще одно "рандеву" с Апофисом состоится в 2068 году, вероятность столкновения с Землей во время которого - примерно 3 к 1000000. Ученые отмечают, что дальнейшее уточнение траектории скорее всего приведет к уменьшению этой вероятности.

Диаметр Апофиса составляет около 350 метров. Его падение, по разным подсчетам, будет эквивалентно взрыву мощностью около 500 мегатонн. Последствием падения будут цунами, землетрясения, однако никаких долгосрочных эффектов (наподобие ядерной зимы) не ожидается - для этого астероид слишком мал.

В настоящее время существует несколько проектов по предотвращению столкновения Апофиса с Землей. В рамках одного из них предлагается обернуть астероид

пленкой с высокой отражающей способностью, чтобы "давление" Солнца изменило орбиту Апофиса.

Двигатель "Ангары" оснастят уникальным турбонасосом

В воронежском Конструкторском бюро химавтоматики создан уникальный турбонасос подачи водорода в разрабатываемый здесь же кислородно-водородный двигатель. Новый агрегат, который будет использоваться в составе самого двигателя, способен разгоняться до рекордных 120 тысяч оборотов в минуту - ни один жидкостный ракетный двигатель в мире не имеет такого высокоскоростного агрегата. Столь высокие обороты необходимы для обеспечения требуемых параметров самого двигателя. Причем новые шарикоподшипники, которые предназначены для установки в турбонасосе, уже прошли проверку на рабочих частотах вращения до 145 тысяч оборотов в минуту при длительности работы до 7 тысяч секунд.



Экологически чистый двигатель РД-0146 создается в КБХА для использования в разгонном блоке перспективной ракеты-носителя "Ангара-5". Главным разработчиком ее выступает Государственный космический научно-производственный центр им. М.В. Хруничева. "Ангара-5" предназначена для запусков с нового российского космодрома Восточный. Российским инженерам впервые удалось спроектировать двигатель без газогенератора, что существенно упростило его конструкцию и повысило надежность. Для обеспечения задач, решаемых в безвоздушном пространстве, предусмотрена возможность многократного запуска двигателя. Первые летные испытания РД-0146 в составе ракеты "Ангара-5" намечены на 2013 год.

О резолюции об укреплении доверия в военной космической деятельности

В штаб-квартире ООН продолжает работу Первый комитет Генеральной Ассамблеи ООН. В среду Постоянный представитель России при ООН Виталий Чуркин призвал членов комитета закрепить и развивать наметившуюся положительную динамику в области разоружения и нераспространения и укреплять международные механизмы в этой сфере. Среди прочего, Виталий Чуркин отметил важность развития мер транспарентности и укрепления доверия в военной космической деятельности с целью сохранения космоса мирным. В этой связи он сообщил о намерении его делегации внести на рассмотрение нынешней сессии Генеральной Ассамблеи проект резолюции по этому вопросу.



Туристам покажут космодром Байконур

В Казахстане в ближайшие годы начнет действовать программа посещения туристами космодрома Байконур – им разрешат присутствовать на запусках космических кораблей и спутников, передает агентство "Kazakhstan Today".

"На Байконуре сегодня казахстанские и российские частные туристические фирмы вместе с государственными структурами отработывают проекты создания здесь туристического развлекательного центра", - сказал министр туризма и спорта Казахстана Темирхан Досмухамбетов.

Кызылординскую область на днях посетили участники Генеральной Ассамблеи Всемирной туристической организации. Для них и была проведена первая экскурсия, подобная тем, что будут поставлены на регулярную основу. Руководителей туристических министерств и ведомств 62 стран из аэропорта "Крайний" космодрома Байконур отвезли на Гагаринский старт, где начались полеты человека в космос, показали музей истории космонавтики, завели внутрь космического челнока "Буран".

Власти Казахстана рассчитывают в ближайшие годы привлечь в страну 14 млн. туристов из Европы и Азии – для этого планируется не только открыть Байконур, но и возродить маршруты Великого Шелкового пути, а также запустить несколько других проектов - открыть национальные рестораны, казахские юрты, площадки для проведения национальных игр.

07.10.2009

"Космическая связь" подписала два международных контракта



Государственный оператор спутниковой связи России, компания "Космическая связь", подписала 6 октября долгосрочные контракты с израильской компанией RRSAT и британской "Эрли орбит" (Earthly Orbit) на использование возможностей нового российского спутника "Экспресс-АМ44". Подписание состоялось в ходе проходящей в Женеве международной выставки "Всемирный Телеком- 2009".



"Этот аппарат открыл для "Космической связи" новые рынки и значительно укрепил позиции предприятия на региональных рынках Ближнего Востока и Европы, - заявил и.о. генерального директора компании Юрий Прохоров. - С началом загрузки каналов на космическом аппарате "Экспресс- АМ" доля зарубежных заказов в портфеле заказов нашей компании достигла 40 проц."

Общая сумма двух контрактов на использование спутника для предоставления услуг связи и цифрового телевидения составляет 9 млн дол. Срок действия договоров не называется, известно лишь то, что они долгосрочные.

"Экспресс-АМ44", которому было присвоено имя русского ученого и создателя радио Александра Попова, был выведен на орбиту 11 февраля текущего года и введен в эксплуатацию 7 мая. Он оснащен 27 транспондерами и высокотехнологичными антеннами, обеспечивающими покрытие Европы, Ближнего Востока, Африки и Америки. Именно через этот спутник в настоящий момент идет вещание российских каналов от Западной Европы до восточного побережья США и на Латинскую Америку.

"Для российской космической группировки этот спутник имеет особое значение: во-первых, в нем воплощены самые последние достижения и технологии, во-вторых, это первый спутник в мировой практике, который носит имя ученого", - сказал заместитель министра по связи и массовым коммуникациям РФ Наум Мардер.

ГПКС - стопроцентная государственная компания, российский национальный оператор спутников связи. В состав предприятия входят шесть центров космической связи - "Дубна", "Медвежье Озера", "Владимир", "Сколково", "Железногорск" и "Хабаровск", технический центр "Шаболовка" в Москве, а также собственная высокоскоростная волоконно-оптическая цифровая сеть.

Астрономы сфотографировали сталкивающиеся черные дыры



Астрономы NASA опубликовали снимки ядра галактики NGC 6240, на которых хорошо видны две яркие точки - сверхмассивные черные дыры, расположенные на расстоянии 3000 световых лет друг от друга. Снимки и их описание доступны на сайте Американского космического агентства. Фотографию в высоком разрешении можно посмотреть [здесь](#).

LENTA.RU

Черные дыры - это регионы пространства, где гравитация настолько сильна, что даже свет не в состоянии их покинуть. Из этого, в частности, вытекает, что непосредственно увидеть черную дыру невозможно. Однако материя, окружающая дыру, испускает электромагнитное излучение, разгоняясь перед падением на компактный объект. В результате активные черные дыры с земли представляются как источники электромагнитного излучения с особыми характеристиками спектра.

Галактика NGC 6240, которую изучали астрономы, располагается в созвездии Змееносца на расстоянии примерно 400 миллионов световых лет от Земли. Ранее исследователям уже было известно, что она образовалась в результате слияния двух галактик. В 2008 году "Хаббл" сфотографировал NGC 6240 в оптическом диапазоне. Ученые использовали эти фотографии, наложив на них результаты наблюдений телескопом Chandra данного звездного скопления в рентгеновском диапазоне.

Ученые полагают, что процесс слияния двух черных дыр, начавшийся 30 миллионов лет назад, должен завершиться через несколько сотен миллионов лет. Астрофизики отмечают, что галактика NGC 6240 является отличным кандидатом для изучения вопросов динамики слияния звездных скоплений.

Совсем недавно астрономы Европейской южной обсерватории опубликовали снимки туманности Пламя, известной также как NGC 2024. Туманность располагается на расстоянии примерно 3000 световых лет от Земли в созвездии Орион. Ее свечение обусловлено большим количеством молодых звезд, которые постоянно рождаются в данном регионе.

"Кассини" заметил засуху на Титане



Зонду "Кассини" удалось подтвердить наличие на спутнике Сатурна Титане засухи. Об этом сообщается в пресс-релизе Американского астрономического общества.

LENTA.RU

астрономов, скорость обмеления углеводородов с поверхности озера.

Новые данные стали результатом наблюдения за озером жидких углеводородов Ontario Lacus, которое располагается в окрестности южного полюса спутника. Результаты наблюдений этого региона с 2004 по 2008 годы, показывают изменение уровня этого "водоема". По словам совпадает с расчетной, вызванной испарением

Специалисты отмечают, что существуют и альтернативные объяснения изменению уровня озер. Например, возможность того, что жидкость уходит в разломы, образовавшиеся в результате криовулканических извержений (роль лавы на Титане исполняет вода).

Озеро Ontario Lacus было обнаружено во время сближения "Кассини" с Титаном в декабре 2007 года. В июле 2008 года ученым удалось окончательно подтвердить, что озеро состоит из жидких углеводородов, метана и этана в частности. До полета зонда "Кассини" ученые полагали, что сатурнианский спутник покрыт целыми океанами. При ближайшем изучении оказалось что это не так: вместо океанов на Титане нашлось большое количество небольших озер.

У Сатурна обнаружили новое гигантское кольцо



Астрономам удалось обнаружить у Сатурна еще одно, ранее неизвестное кольцо. Об этом сообщается в пресс-релизе на сайте космического телескопа Spitzer, с помощью которого было сделано открытие. Новое кольцо является самым большим из известных колец вокруг планет Солнечной системы.

LENTA.RU

Наблюдать этот колоссальный объект в оптическом диапазоне, к несчастью, не представляется возможным из-за его разреженности. Сами исследователи говорят, что "новое кольцо невозможно увидеть, даже если стоять непосредственно в нем".

Данный объект начинается на расстоянии примерно 6 миллионов километров от Сатурна и тянется еще на 12 миллионов километров. Для сравнения ширина крупнейшего видимого кольца этой планеты - кольца В - составляет 25500 километров. Толщина нового объекта - около 1, 2 миллиона километров. Толщина того же кольца В составляет от 5 до 15 метров.

Новое кольцо состоит преимущественно из частиц пыли и льда, температура которых достигает 80 кельвинов. Именно из-за сравнительно высокой температуры оно было замечено телескопом Spitzer в инфракрасном диапазоне. Открытие было сделано еще в мае 2009 года, до того, как у телескопа закончился охлаждавший его датчики жидкий гелий. В центре нового кольца располагается спутник Сатурна Феба. Ученые полагают, что эта луна является основным источником материала для обнаруженной структуры.

Новое кольцо позволяет объяснить загадку сатурнианского спутника Япета. Известно, что одна половина этого спутника заметно темнее другой. Оказывается, что потемнение вызвано падением на поверхность луны материала кольца. Япет покрыт светлым льдом, поэтому оседающая на нем пыль хорошо видна.

Треть граждан России интересуется исследованиями космоса

Среди граждан Российской Федерации был произведен социологический опрос. Людям задавались вопросы о том, насколько они лично интересуются тематикой исследования и освоения космоса, и о том, интересовались ли ранее или всегда оставались совершенно безразличными.

Около трети опрошенных (31%) заявили, что достаточно заинтересованно и внимательно смотрят, слушают и читают новости, связанные с исследованиями космоса. Приблизительно две трети респондентов (64%) относятся к подобным новостям без

особого внимания, причем 35% не интересовались этой тематикой вообще никогда в жизни и не собираются этого делать. Остальные 4% респондентов затруднились ответить на поставленный вопрос.

Мужчины чаще женщин интересуются сообщениями об исследовании космоса: среди них 38% обращают внимание на подобную информацию, а 58% не обращают на нее внимания. Среди женщин всего лишь 26% активно интересуются новостями об освоении и исследовании внеземного пространства, а 69% к сообщениям такого рода абсолютно равнодушны, сообщает сайт Science.YoRead.ru.

В Калининградской области развернут новый отдельный командно-измерительный пункт

Космические войска развернули в Калининградской области новый отдельный командно-измерительный пункт, что позволило увеличить эффективность и устойчивость управления российской орбитальной группировкой, сообщает АРМС-ТАСС со ссылкой на командующего войсками, генерал-майора Олега Остапенко.

06.10.2009

На МКС перешли на более эффективный способ замены экипажей

Страны-участники программы Международной космической станции перешли на более эффективный способ замены экипажей. Об этом сообщил на пресс-конференции заместитель главы НАСА Уильям Герстенмайер после успешной стыковки корабля "Союз ТМА - 16" с МКС.



Он напомнил, что 1 декабря на Землю возвращается российский пилотируемый корабль "Союз ТМА - 15" с экипажем 21-й экспедиции /Роман Романенко, Франк де Винн и Роберт Тирск/. Новый запуск пилотируемой экспедиции намечен только на 21 декабря. Таким образом, в течение трех недель на орбите будут находиться всего два космонавта - прибывшие сегодня на МКС Максим Сураев и Джеффри Уильямс.

"Мы это называем косвенной, а не прямой передачей смены, - пояснил Герстенмайер. - Вместо двух пр стыкованных к МКС "Союзов" на орбиту будут приходить корабли один за другим".

Такая схема "экономит количество доставляемых на МКС грузов, необходимых для расходования экипажем". "Это более эффективный способ передачи смены от одного экипажа другому", - подчеркнул зам главы НАСА.

"Боинг" и "Энергия" объединяют усилия

Компания Boeing и российская "Ракетно-космическая корпорация "Энергия" имени С.П. Королёва" в Москве подписали меморандум о намерениях по совместной разработке общей системы стыковки для перспективных космических кораблей, сообщает портал "Авиапорт.дайджест".



Компании намерены объединить свой богатый опыт и знания в области проектирования, сборки и эксплуатации Международной космической станции (МКС) в целях создания международного стандарта для стыковочных механизмов.

"Программы будущего по освоению космоса откроют еще больше возможностей для международного сотрудничества, - заявил бывший астронавт Брустер Шоу (Brewster Shaw), а ныне вице президент и генеральный менеджер подразделения Space Exploration в Boeing. - По мере становления рынка коммерческих космических программ, будет расти потребность в международном стандарте для выполнения стыковки на орбите. Компания

Boeing и РКК "Энергия" намерены объединить свой богатый практический опыт для разработки инновационного решения системы стыковки для последующего освоения космоса".

Подписанный сегодня меморандум закладывает основу для сотрудничества между двумя компаниями в создании системы стыковки на базе существующего андрогинно-периферийного агрегата стыковки (АПАС). Разработанный РКК "Энергия", АПАС уже неоднократно демонстрировал свои высокие характеристики на практике: он использовался при всех стыковках "шаттла" с МКС на протяжении более чем 10 лет.

"Партнерство с РКК "Энергия" - это важный шаг на пути развития программ освоения космоса в будущем, - заявила Джой Брайант (Joy Bryant), вице президент и руководитель программы поддержки МКС в Boeing. - С расширением программ по освоению космоса за пределами околоземной орбиты, таких как исследования Луны и Марса, выполняемых NASA и другими космическими агентствами, возможность использования универсальной системы для стыковки космических аппаратов из разных стран мира будет приобретать все большую важность".

"Газпром космические системы" намерен запустить на орбиту еще семь спутников

Спутниковый оператор "Газпром космические системы" до 2015 г. намерен запустить на орбиту еще семь космических аппаратов. Таким образом, компания планирует занять все закрепленные за ней орбитальные позиции и обновить группировку.



Как рассказал репортеру сайта ComNews заместитель генерального директора "Газпром космические системы" Игорь Кот, за компанией закреплены пять орбитальных позиций. В двух из них: 49 град. в.д. и 90 град. в.д. уже стоят борты "Ямал-100" и два "Ямал-200". Позиции 55 град. в.д., 81,75 град. в.д. и 163,5 град в.д. пока свободны, и оператор планирует заполнить их до конца 2015 г. Кроме того, в 2015 г. истекает срок службы бортов "Ямал-200" и оператор хочет заблаговременно подготовить для них замену.

Первая тройка из планируемых семи бортов уже находится в производстве. "Ямал-300К" должен быть выведен на орбиту в 2011 г., а два аппарата "Ямал-400" - в 2012 г. После ввода этих бортов в эксплуатацию общая емкость оператора составит 272 условных транспондера (по 36 МГц).

"Теперь, когда спорная ситуация с "Ямал-300К" разрешилась, и он находится в производстве, мы можем задуматься о развитии группировки, - говорит Игорь Кот. - В скором времени мы будем готовы заказывать следующие аппараты".

В 2013-2014 г. "Газпром космические системы" намерен запустить еще два спутника "Ямал-500", а в 2015 г. - два борта "Ямал-600". С ними суммарная емкость группировки составит около 400 условных транспондеров.

По словам Игоря Кота, при выборе производителя компания готова отдать предпочтение российским производителям. "Однако проекты по созданию спутников будут успешны и коммерчески выгодны, когда будут учтены и сбалансированы интересы многих групп: производителей, потребителей, операторов", - отметил он. Примерную стоимость проекта по дополнению и обновлению группировки руководство "Газпром космические системы" оценивает в \$1,5 млрд. Традиционно оператор работает по принципам проектам финансирования, привлекая банковские кредиты, которые возвращает потом за счет доходов от работы новых бортов.

Иран отправит на орбиту живой организм

С целью проведения научных исследований на околоземную орбиту будет отправлен живой организм, сказал Мохсун Бахрами, председатель Центра космических исследований Ирана. Об этом сообщило иранское информагентство Fars.

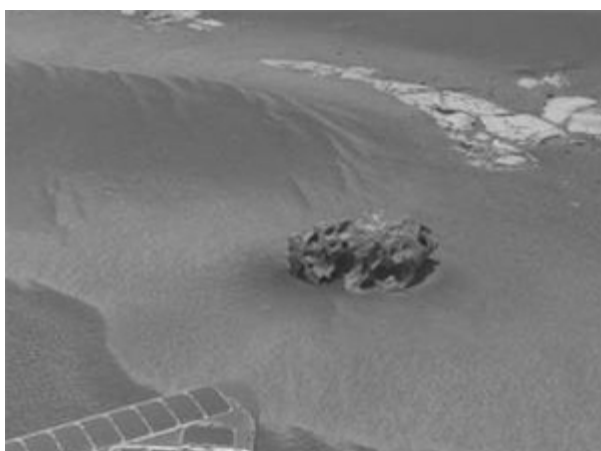


"После запуска в космос второго искусственного спутника КАВУШ-2, мы добьемся еще большего развития в сфере искусственных спутников, и мы продолжаем свои исследования в этой области", - сказал Бахрами.

По его словам, в ближайшие два года Иран отправит на околоземную орбиту живой организм (животное) с целью проведения различных научных исследований. "В настоящее время ведется работа над этой программой", - сказал Бахрами.

05.10.2009

Зонд Opportunity обнаружил на Марсе метеорит



Американский марсоход Opportunity обнаружил на Марсе еще один крупный метеорит. Об этом сообщается на официальном сайте миссии. Предположительный размер метеорита составляет около 47 сантиметров. Находка была сделана на 2022 день миссии Opportunity на Марсе. Новый метеорит получил название Shelter Island в честь города в штате Нью-Йорк.



Объект был обнаружен на расстоянии примерно 700 метров от предыдущей аналогичной находки - метеорита Block Island. Длина данного камня, который был замечен еще в июле, составляет около 60 сантиметров.

Метеориты на Марсе являются источниками большого количества информации о планете. Так, недавно Mars Reconnaissance Orbiter обнаружил в средних широтах Красной планеты лед. Открытие было сделано благодаря изучению марсианских кратеров.

Opportunity вместе со своим двойником Spirit отправились на Марс в 2004 году. Изначально миссия была рассчитана на 90 дней, однако в результате затянулась на более чем 2000 марсианских суток. В настоящее время второй марсоход, Spirit, находится в песчаном плену.

Дату появления телескопа Кеплера установили по картине голландского художника



Ученые обнаружили, что так называемые телескопы Кеплера были изобретены как минимум на 15 лет раньше, чем считалось до сих пор. Открытие было сделано после изучения картин нидерландского художника Яна Брейгеля Старшего. Препринт статьи доступен на сайте arXiv.org.



Считается, что первым появились телескопы Галлилея, у которых окуляром служит рассеивающая линза, а объективом - собирающая. Недостатком такого телескопа является очень малое поле зрения. В свою очередь в телескопе Кеплера, который появился позже, обе линзы являются собирающими. Данная схема позволяет увеличить угол обзора, а также добиться лучшего качества изображения при высоком увеличении.

В рамках исследования ученых интересовали картины, написанные Брейгелем в период между 1608 и 1625 годами. В это время он занимал должность придворного художника эрцгерцога Альбрехта VII, который, по данным исследователей, был владельцем одного из первых телескопов. Предполагается, что он получил инструмент лично от Иоганна Липперсгея, которого многие называют наиболее вероятным изобретателем телескопа.

На картине "Зрение", законченной в 1617 году, ученым удалось обнаружить телескоп Кеплера, схема которого впервые появилась в 1631 году. По словам исследователей, длина телескопа (данные телескопы были длиннее предшественников) на картине, а также особенности внешнего вида аппарата указывают на то, что это именно телескоп Кеплера.

Совсем недавно с помощью старой картины финские астрономы доказали, что аномально длительный солнечный цикл, который продолжался с 1784 по 1799 годы (обычный длится 11 лет) на самом деле был двумя короткими циклами.

04.10.2009

Стартовала Неделя космоса

4 октября началась Всемирная Неделя космоса, которая продлится до 10 октября.



Неделя была провозглашена 6 декабря 1999 г. Генеральной Ассамблеей ООН с тем, чтобы отмечать тот вклад, который вносит космическая наука и техника в улучшение благосостояния человека.

Указанные даты воскрешают в памяти такие события, как запуск в СССР 4 октября 1957 г. первого искусственного спутника Земли и вступление в силу 10 октября 1967 г. Договора о принципах деятельности государств по исследованию и использованию космического пространства.

Впервые идея учредить Всемирную неделю космоса возникла на 3-й Всемирной конференции ООН по космосу. На этом форуме делегация Марокко выдвинула предложение о провозглашении 20 июля Всемирным днем космоса, приурочив эту дату ко дню высадки экспедиции США на Луну.

Предложение делегации Марокко было воспринято весьма неоднозначно. Большинство делегаций высказались в поддержку идеи провозглашения специального Всемирного дня космоса. Однако сама дата вызвала широкую дискуссию. Российская делегация, поддержав в принципе саму идею, тем не менее, не могла согласиться с датой 20 июля, так как она не вполне корректна и справедлива с исторической точки зрения. По мнению российской делегации, космическая эра в истории человечества началась 4 октября 1957 года, когда СССР впервые в мире осуществил запуск первого искусственного спутника Земли.

С учетом этой аргументации российская делегация внесла поправку к марокканскому предложению, предлагающую 4 октября в качестве даты Всемирного дня космоса. Россию активно поддержали Белоруссия, Казахстан, Узбекистан, Китай, Индия, Куба, ЮАР и ряд других стран. Некоторые другие страны внесли встречное предложение — отмечать эту дату 10 октября, когда вступил в силу Договор по космосу. А

представитель ФРГ даже предложил передать этот вопрос для проработки в Комитет ООН по космосу.

В разгар дискуссии неожиданное предложение внес делегат Ирана. Он предложил праздновать не Всемирный день космоса, а Всемирную неделю космоса, которую можно было бы начать 4 октября и закончить 10 октября. Столь неожиданное предложение нашло поддержку у большинства стран, в том числе, и у России, так как оно опиралось на 2 важные для нее даты. Предложение о Всемирной неделе космоса было поддержано участниками конференции единогласно.

Главком Космических войск: своя космическая станция сейчас РФ не нужна

Национальная космическая станция сейчас России не требуется, считает командующий Космическими войсками РФ генерал-майор Олег Остапенко.



"Сейчас необходимости делать такую свою станцию просто нет. Тех задач, которые решаются на международной станции (МКС), вполне достаточно. И правильно сейчас в нашем государстве идет развитие орбитальной группировки, то есть решение задач с помощью космических аппаратов", - сказал Остапенко эфире радиостанции "Эхо Москвы" в пятницу.

Начата штатная эксплуатация EGNOS

1 октября 2009 года вице-президент ЕС по вопросам транспортной политики объявил о начале штатной эксплуатации глобальной широкозонной подсистемы EGNOS, позволяющей существенно повысить точность, надёжность и стабильность навигационного обеспечения.



Сервис EGNOS представляет собой систему выработки и распространения через спутники в широкоэмиттерном режиме открытой информации о поправках, корректирующих сигналы GPS для пользователей в различных регионах. Эти поправки позволяют нивелировать влияние основных факторов, снижающих точность GPS-навигации - в первую очередь, ионосферных помех.

Информация о поправках в системе EGNOS вырабатываются 40 контрольными наземными станциями и 4 центрами управления системой.

Аналогичная система WAAS действует на территории североамериканского континента, создаётся в Индии и Японии.

В России аналогичного широкозонного сервиса не имеется.

03.10.2009

Школьники обеспечат водой лунную базу NASA

Американское космическое агентство объявило конкурс среди школьников на лучший дизайн очистительной системы для воды. Об этом сообщается в пресс-релизе на сайте NASA.



В рамках конкурса школьникам предлагается разработать и протестировать систему снижения расхода воды и ее переработки для будущей лунной станции. Схемы системы и результаты тестов должны быть представлены в NASA не позднее первого февраля 2010 года. Победители будут объявлены в мае этого же года.

Работы принимаются от команд, куда входит не более шести школьников и одного учителя. Тройка победителей получит награды. Команда занявшая первое место

отправится в оплаченное путешествие по объектам NASA, в частности, посетит космический центр Кеннеди во Флориде.

NASA достаточно часто объявляет конкурсы среди школьников. Так, совсем недавно двенадцатилетняя Клара Ма выиграла конкурс за право дать имя марсоходу Mars Science Laboratory. Теперь аппарат называется Curiosity ("Любопытство").

GeoEye-1: годовщина запуска



В сентябре компания GeoEye отметила первую годовщину со дня запуска спутника GeoEye-1, который позволяет получать цветные изображения с самым высоким пространственным разрешением в мире среди коммерческих спутников ДЗЗ.

Спутник был запущен 6 сентября 2008г. с авиабазы Ванденберг, Калифорния. За год работы в космосе GeoEye-1 собрал изображения со всех континентов Мира и запечатлел несколько исторических событий этого года, включая церемонию инаугурации Президента Обамы в Вашингтоне в январе.

За первый год работы GeoEye-1 собрал 200 000 изображений, приблизительно с 54 миллионов квадратных километров поверхности Земли. В планах Компании — создание нового спутника ДЗЗ высокого разрешения — GeoEye-2.

Компания GeoEye заключила контракт с корпорацией ИТТ на создание камеры высокого разрешения и электроники для нового спутника. Возможно, корпорация ИТТ ускорит работы по созданию спутника и, таким образом, GeoEye-2 может быть доступен для коммерческого использования уже в 2013г.

02.10.2009

"Союз ТМА-16" состыковался с МКС

2 октября 2009 года в 08:35:07 UTC (в 12:35:07 мск) пилотируемый космический корабль "Союз ТМА-16" успешно пристыковался к Международной космической станции. На борт международного комплекса прибыли очередной основной экипаж станции и седьмой космический турист Ги Лалиберте.

Стоит отметить, что впервые за все время функционирования МКС к ней одновременно пристыкованы три российских корабля "Союз ТМА".

Из Куру запущены два спутника

1 октября 2009 года в 21:59 UTC (2 октября в 01:59 мск) с площадки ELA3 космодрома Куру во Французской Гвиане стартовыми командами компании Arianespace осуществлен пуск ракеты-носителя Ariane-5ECA с двумя спутниками на борту. Старт прошел успешно, оба аппарата выведены на переходные к геостационарной орбиты. Спутник Amazonas-2 отделился от носителя на 28-й минуте полета, а спутник COMSATBw-1 - на 34-й минуте.



КА Amazonas-2 принадлежит испанскому оператору связи Hispasat. Он будет расположен на геостационарной орбите в точке стояния над 61 град. з.д. и оказывать услуги связи на территории Южной и Северной Америки.

Спутник COMSATBw-1 создан европейскими компаниями Thales Alenia Space и EADS Astrium по заказу немецких военных. Космический аппарат будет находиться на

геостационарной орбите в точке стояния над 63 град. в.д. Его зона покрытия распространяется от побережья Южной Америки до Дальнего Востока.

В 2010 году к COMSATBw-1 нему на орбите присоединится COMSATBw-2. Система начнет действовать в конце 2010 года и позволит наземным подразделениям ВС Германии впервые пользоваться защищенной спутниковой связью и передавать голос, данные, факс, видеoinформацию и мультимедиа.

01.10.2009

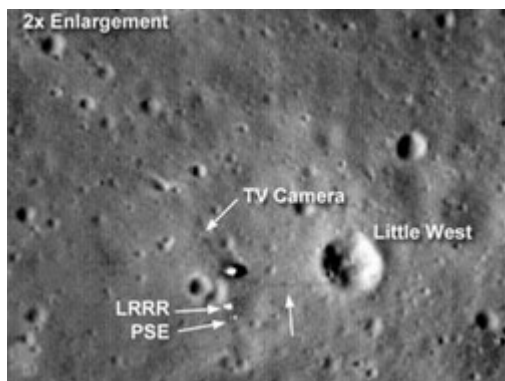
Сближение с Меркурием не обошлось без проблем

Как сообщает интернет-издание SpaceflightNow со ссылкой на специалистов Университета Джонса Хопкинса, в ходе состоявшегося в ночь со вторника на среду пролета американского межпланетного зонда MESSENGER близ Меркурия не удалось решить все поставленные перед аппаратом задачи. Так, программа научных исследований была выполнена лишь частично из-за того, что по невыясненной пока причине зонд за четыре минуты до максимального сближения с планетой неожиданно перешел в безопасный режим работы. Восстановить его работоспособность смогли только после выхода аппарата из тени Меркурия.



Вместе с тем, удалось выполнить главную задачу - совершить маневр в поле тяготения ближайшей к Солнцу планеты. Это позволит зонду в 2011 году выйти именно на ту орбиту вокруг Меркурия, которая нужна ученым.

Лунный зонд сфотографировал следы астронавтов



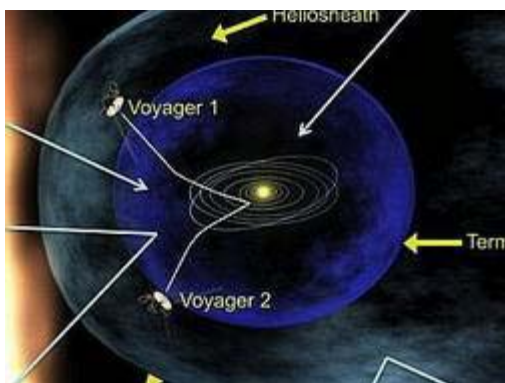
Лунный зонд (Lunar Reconnaissance Orbiter) LRO сфотографировал место высадки на земном спутнике американского корабля "Аполлон-11". Снимок в высоком качестве и его описание доступны на сайте LROC News System.



На фотографии хорошо видны цепочки следов астронавтов, например, прослеживается путь Нила Армстронга к кратеру Литл Вест (Little West). Также заметно оставленное Армстронгом и Базом Олдрином на Луне научное оборудование. Зонд проводил съемку с высоты 50 километров над поверхностью спутника. Солнце находилось высоко над горизонтом, и из-за коротких теней качество снимка получилось высоким.

Ранее LRO уже фотографировал места посадки лунных модулей "Аполлон-11" и "Аполлон-15". Эти фотографии могут являться доказательством реальности лунных высадок 1969-1970 годов. Споры о том, не была ли лунная программа США мистификацией, вновь разгорелись в 2009 году, когда выяснилось, что хранящийся в музее образец лунного грунта оказался подделкой.

Интенсивность космических лучей достигла рекордных значений



Ученым из NASA удалось установить, что интенсивность космических лучей - потоков заряженных частиц, попадающих в Солнечную систему извне, - достигла рекордного за последние 50 лет значения. Об этом сообщается в пресс-релизе на сайте космического агентства.

Свои выводы ученые основывают на данных, собранных аппаратом ACE, который в настоящее время движется по орбите Лиссажу вокруг лагранжевой точки L1 системы Земля-Солнце, располагающейся между ними. По данным исследователей, интенсивность космических лучей в 2009 году минимум на 19 процентов выше среднего значения.

Ученые считают, что столь высокая интенсивность объясняется низкой активностью Солнца - именно светило формирует магнитный "пузырь" вокруг Солнечной системы, который защищает ее от космических лучей. Сейчас Солнце находится в аномально длительном периоде "затишья", из которого звезда уже в третий раз пытается выйти.

Специалисты подчеркивают, что космические лучи не угрожают планетам, которые обладают собственным магнитным полем. К таким планетам относится и Земля. Однако ученые отмечают, что подобная активность космического излучения может представлять серьезную угрозу для космических миссий. Таким образом, постоянный мониторинг подобных событий является необходимым условием осуществления межпланетных перелетов, пишет Lenta.ru.

Меркурий: первые снимки от "Мессенджера"



Специалисты Университета Джонса Хопкинса приступили к публикации снимков, которые были сделаны в ночь с 29 на 30 сентября при пролете американского

межпланетного зонда MESSENGER. Вот одна из сделанных фотографий - линия горизонта и множество кратеров. Есть сходство с поверхностью Луны, но даже бросив беглый взгляд, понимаешь, что это не наша вечная небесная соседка.

Статьи

1. Ускоритель плазмы осилит дорогу до Марса за месяц

Огромный электроракетный двигатель с рекордными характеристиками прошёл наземный тест под нагрузкой, превышающей номинал. Новичок совмещает приличную тягу с экономичностью. А это позволяет надеяться на новый виток в развитии космической отрасли. Экзотический ускоритель плазмы способен распахнуть людям двери на другие планеты.

<http://www.membrana.ru/articles/technic/2009/10/07/185700.html>

2. Американский спутник по плану атаковал Луну

9 октября в 15:31 и 15:35 по московскому времени ракетная ступень Centaur, а затем и спутник LCROSS на скорости 2,5 километра в секунду врезались в лунную поверхность в пределах 100-километрового кратера Cabeus. Данный эксперимент призван представить доказательства богатых запасов воды на Селене.

<http://www.membrana.ru/lenta/index.html?9734>

3. Министерство обороны почти умиротворили

Конфликт Министерства обороны РФ с омским ФГУП "Производственное объединение "Полет"", связанный со срывом сроков поставки военным спутника связи, может закончиться мировым соглашением сторон. Военные готовы к компромиссу — в настоящее время стороны ждут решения министра обороны Анатолия Сердюкова.

<http://www.kommersant.ru/doc-y.aspx?DocsID=1248201>

4. Космос. Частники догоняют

<http://www.rian.ru/analytics/20091004/187259670.html>

5. Интервью Олега Остапенко - командующего космическими войсками РФ

<http://www.echo.msk.ru/programs/voensovet/624180-echo.phtml>

6. Своя тропа в открытом космосе

В Москве в Институте космических исследований РАН прошел международный круглый стол "Предсказуемое будущее исследований планет Солнечной системы". На нем представители крупнейших космических агентств - США, Европейского союза и России - поделились планами освоения космоса в ближайшее десятилетие.

<http://www.svobodanews.ru/articleprintview/1838994.html>

Редакция - И.Моисеев. 11.10.09

@ИКП, МКК - 2009

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