



Московский космический
клуб

Дайджест космических новостей

№142

(01.03.2010-10.03.2010)



Институт космической
политики

10.03.2010		2
	В привезенных "Аполлонами" лунных образцах нашли воду	2
	Строительство четвертого китайского космодрома	2
	Mars Reconnaissance Orbiter – 4 года на орбите Марса	3
09.03.2010		3
	Саммит глав космических агентств в Токио	3
	Гагарин и Высоцкий остались главными кумирами россиян	3
	Роскосмос не доволен работой своего английского партнера SSTL	4
	Для "Фобос-Грунт" сделают новое грунтозаборное устройство	4
08.03.2010		5
	Обама собирает пресс-конференцию	5
	Земную орбиту засеют микроспутниками	5
	Может ли Фобос быть пустым?	5
07.03.2010		6
	"Марс Экспресс" вновь приблизился к Фобосу	6
	Обломки РН "Дельта-2" упали на Монголию	6
	Выявлены признаки карстовой морфологии Титана	6
06.03.2010		7
	Метеоспутник "Электро-Л" запустят после доработки научного оборудования	7
	В Китае запущен спутник ДЗЗ	7
	В Индии успешно испытан прототип гиперзвуковой ракеты	8
	"Воздушный старт" достиг заключительной стадии реализации	8
	Палеонтологи подтвердили метеоритную гипотезу гибели динозавров	8
	Марсианские каналы оказались лавовыми образованиями	9
05.03.2010		10
	Первая китайская ракета-носитель отправится в космос в 2014 году	10
	В США запущен метеоспутник	11
	Виктор Афанасьев встретился с несовершеннолетними преступниками	11
	Студенты-радиолюбители наладили прямую связь с МКС	12
	Базз Олдрин разработал план полета на Марс и Луну	12
04.03.2010		13
	Начальник ЦПК Сергей Крикалев:	13
	<i>В отряд космонавтов наберут новых кандидатов, но желающих мало</i>	13
	<i>ЦПК просит значительно увеличить финансирование</i>	13
	<i>Частично решить кадровую проблему помогут профильные лагеря для школьников</i>	13
	Проект Pollux: шаттл по-итальянски	14
	В отпуск за звездами	14
03.03.2010		15
	Япония отменяет полет на Луну из-за дороговизны проекта	15
	Ракета-носитель "Союз" появится на французской марке	15
	Казахстан ратифицировал соглашение с Россией о продлении срока аренды Байконура	15
	Судьба единственного российского научного спутника решится в апреле	16
	Росатому выделены средства на ядерный буксир	16
02.03.2010		16
	Найденный в контейнере советский луноход оказался макетом	16
	И вторая попытка найти зонд "Феникс" не удалась	17
	"Спирит" удалось сдвинуть на 34 сантиметра	17
	В Париже подписан протокол о программе "Урал"	17
	На Луне обнаружено 600 млн тонн водяного льда	18

01.03.2010		19
	Астрономы зафиксировали рождение чёрной дыры	19
	NASA совместно с General Motors выпустили робота-космонавта Robonaut 2	19
	<i>NASA отправит на Луну человекоподобного робота</i>	20
	Запуск "Глонасс-М"	21
	Spirit займется исследованием орбиты Марса	21
Статьи		22
	1. <i>Космос преткновения</i>	22
	2. <i>Московский поселок «Речник» снят из космоса</i>	22
	3. <i>Интервью А.А.Сереброва</i>	22
	4. <i>Раскрыта тайна связанности рыхлых астероидов</i>	22
	5. <i>Путешествие в черную дыру</i>	22
	6. <i>Американский спутник открыл шестнадцать невидимых астероидов</i>	22
	7. <i>Куда летят космические "птички"?</i>	23
Медиа		23

10.03.2010

В привезенных "Аполлонами" лунных образцах нашли воду

Ученые обнаружили в образцах лунной породы, доставленных на Землю в ходе миссий "Аполлонов", следы воды. Специалисты представили эти результаты на конференции по изучению Луны и планет (Lunar and Planetary Science Conference), проходившей в Хьюстоне. Коротко об исследовании пишет New Scientist.

В своей работе ученые использовали технологию масс-спектрометрии вторичных ионов. Ее суть заключается в следующем: образец обстреливают пучком ионов (их называют первичными), они выбивают из образца так называемые вторичные ионы, массу и количество которых определяет прибор. Анализируя полученные данные, ученые могут установить, какие вещества входят в состав исследуемого образца.

По итогам своей работы ученые выяснили, что в образцах минерала апатита, выделенного из лунного грунта, содержится вода в количестве до 6 тысяч частей на миллион. Это очень мало, и при помощи технологий, доступных исследователям 40 лет назад, найти воду было невозможно.

Наличие воды на Луне было окончательно подтверждено в 2009 году. Молекулы воды и/или их "остатки" (гидроксильные группы OH-) были обнаружены сразу двумя аппаратами - индийским зондом "Чандраян-1" (Chandrayaan-1) и американским "Дип Импакт" (Deep Impact).

Строительство четвертого китайского космодрома

Строительство космодрома Вэньчан на острове Хайнань идет успешно, и он будет первым низкоширотным космодромом Китая, передает агентство Синьхуа. Об этом заявил зампредседатель правительства провинции Хайнань Цзян Сысянь, принимающий участие в проходящих в Пекине сессиях ВСНП и ВК НПКСК. Он также познакомил журналистов с планом сооружений космодрома.

По словам Цзян Сысянь, строительство космодрома началось 14 сентября прошлого года, он станет четвертым центром Китая по запуску ракет. Цзян Сысянь, Депутат ВСНП, Заместитель председателя правительства провинции Хайнань: "Космодром Вэньчан будет сдан в эксплуатацию в 2014-2015 годах, сейчас идет его строительство. Я уверен, что мы построим лучший центр по запуску ракет. Новый



космический центр будет функциональным, красивым архитектурным сооружением, а главное он будет открыт для посещения." Также он отметил, что космодром Вэньчан находится в низкоширотной зоне, после запуска геостационарный спутник сможет быть быстро выведен на намеченную синхронную орбиту без многократной коррекции траектории, что позволит значительно сэкономить топливо спутника и продлить срок его службы.

Новый космодром будет играть важную роль в развитии китайской космической программы. Цзян Сысянь, Депутат ВСНП, Заместитель председателя правительства провинции Хайнань: "Кроме космодрома Вэньчан, мы еще строим "Тематический космический парк" в этом районе. Надеемся, что новый тематический парк также будет построен на высоком уровне и продемонстрирует посетителям все шаги развития китайской космической программы."

Mars Reconnaissance Orbiter – 4 года на орбите Марса

MRO был отправлен с Земли 12 августа 2005 года, а 10 марта 2006 года вышел на орбиту Марса.

5 марта системы передачи данных MRO преодолели важный рубеж - аппарат передал на Землю более 100 терабит данных о Марсе, в том числе фото- и видеоданные, аудиоинформацию и различные физические и химические сведения о планете.

Объемы данных, переданных MRO на Землю, в три раза превышают объемы сведений, переданных всеми аппаратами дальнего следования вместе взятыми, утверждают в агентстве. На спутнике установлена 3-метровая параболическая антенна, передающая данные на скорости 6 мегабит в секунду. Основные данные поступают с трех видеокамер, смонтированных на борту MRO. Кроме того свою лепту в загрузку трафика вносят спектрометр, радар для изучения поверхности и атмосферный эолокатор.

Возможность отправлять большие объемы данных позволяет этим инструментам видеть Марс с беспрецедентной четкостью. Сейчас у NASA есть карта половины Марса в разрешении 5 метров на пиксель, причем около 1% Марса было исследовано с четкостью 0,3 метра на пиксель. "Этого разрешения достаточно, чтобы увидеть на поверхности Красной планеты объект, размером с письменный стол", - говорят в Лаборатории реактивного движения NASA в Калифорнии.

(100 терабит это объем примерно 10 000 художественных фильмов. – it.)

09.03.2010

Саммит глав космических агентств в Токио

Как сообщает пресс-служба Роскосмоса, вчера в Токио открылся саммит глав космических агентств – участников программы МКС – США, России, Японии, Европы, Канады. Он продлится до 13 марта. В саммите принимает участие делегация Федерального космического агентства, возглавляемая руководителем Роскосмоса А.Н.Перминовым. Основными вопросами, которые обсудят в ходе саммита и рабочих встреч руководители агентств, станут продление срока эксплуатации Международной космической станции, а также пути повышения научно-экономической отдачи при её эксплуатации, перспективы космонавтики.



Гагарин и Высоцкий остались главными кумирами россиян

Главным "русским кумиром XX века" для россиян, как и десять лет назад, остается первый космонавт Юрий Гагарин - его рейтинг



оценивается в 35 %, сообщает "Голос России".

Результаты опроса, проведенного Всероссийским центром изучения общественного мнения (ВЦИОМ), показали, что на втором месте - актер и певец Владимир Высоцкий - 31 %. Десять лет назад Гагарин и Высоцкий в аналогичном опросе практически делили лидерство - 30 % и 31 % соответственно.

Тройку лидеров замыкает видный военачальник, "маршал Победы" Георгий Жуков (20 процентов). Участники исследования также считают кумирами XX века Льва Толстого - 17 %, Иосифа Сталина - 16 % и Александра Солженицына - 14 %. За Владимира Ленина проголосовали 13 % опрошенных, за Андрея Сахарова и Андрея Миронова - по 12 %. Опрос ВЦИОМ был проведен в этом месяце в 140 населенных пунктах в 42 областях, краях и республиках России.

Роскосмос не доволен работой своего английского партнера SSTL

Проблемы с готовностью космического аппарата мониторинга чрезвычайных ситуаций "Канопус-В", запуск которого запланирован на 2010 год, связаны с затягиванием поставок оборудования английской компанией SSTL (Surrey Satellite Technology Limited), сказал Интерфаксу замуководителя Роскосмоса Анатолий Шилов.

"Канопус-В" №1 должен был лететь в 2009 году. По словам А.Шилова, дата запуска спутника пока не определена.

Космический комплекс "Канопус-В" предназначен для оперативного мониторинга техногенных и природных чрезвычайных ситуаций, картографирования, и высокооперативного наблюдения заданных районов земной поверхности. Масса космического аппарата - 400 кг, масса полезной нагрузки - 110 кг, среднесуточная мощность - 300 Вт. – *Финмаркет*.

Для "Фобос-Грунт" сделают новое грунтозаборное устройство

Полет российского космического аппарата «Фобос-Грунт» к спутнику Марса Фобосу отложен на 2011 год, в частности, по причине несоответствия манипулятора целевой задаче.



«Одна из причин отсрочки на 2011 год - это неуверенность в эффективности способа забора грунта. Российская академия наук (РАН) открыто сказала, что тот способ не годится. В связи с этим появляется новое устройство - новый манипулятор, где используется принципиально другой способ забора грунта. Был хватающий способ - с помощью руки-манипулятора, а появляется пенетратор», - рассказал замуководителя Роскосмоса Анатолий Шилов.

По его словам новый манипулятор представляет собой отбойный молоток, позволяющий отколоть часть грунта и переместить его в приемное устройство. "Я думаю, что положительная вероятность исхода миссии увеличивается с новым устройством забора грунта", - отметил А.Шилов.

Забор грунта Фобоса и доставка его на Землю - основная цель миссии, пояснил собеседник. Остальные два десятка научных приборов, которые уже установлены или которые планируется установить на аппарат, будут выполнять дополнительные задачи.

«Но забор грунта - это основная задача, поэтому если она не решается, то лететь совершенно бессмысленно», - подчеркнул собеседник агентства.

Говоря о финансировании проекта, А.Шилов сказал, что оно предусмотрено на весь срок до запуска аппарата. «Естественно финансирование на эти два года есть. Запуск на особом контроле», - сказал он.

По его словам, перенос запуска с 2009 года на 2011 год принес проекту только плюсы. Кроме нового манипулятора, который повысит вероятность благоприятного исхода миссии, на «Фобос-Грунт» поставят три иностранных научных прибора, которые не были готовы в прошлом году.

08.03.2010

Обама собирает пресс-конференцию

Президент Барак Обама планирует устроить в следующем месяце пресс-конференцию, где намерен огласить планы своей администрации по следующим шагам в исследовании космоса.

Белый дом сообщает, что Обама и высшие официальные лица обсудят будущие шаги США по полетам человека в космос. Подробности конференции, которая назначена на 15 апреля, будут объявлены позднее, сообщает сайт America.ru.

Земную орбиту засеют микроспутниками

Более 20 малых космических аппаратов, предназначенных для выполнения узкоспециализированных научных задач, планируется создать на базе платформы «Карат». Затем они будут выведены на орбиту в рамках Федеральной космической программы. На орбиту «Караты» планируется выводить в качестве попутной нагрузки с крупным аппаратом. «На первые пять из них уже есть полезная нагрузка РАН», - сообщил замруководителя Роскосмоса Анатолий Шилов. Унифицированная микроплатформа «Карат» разрабатывается в российском НПО имени Лавочкина.

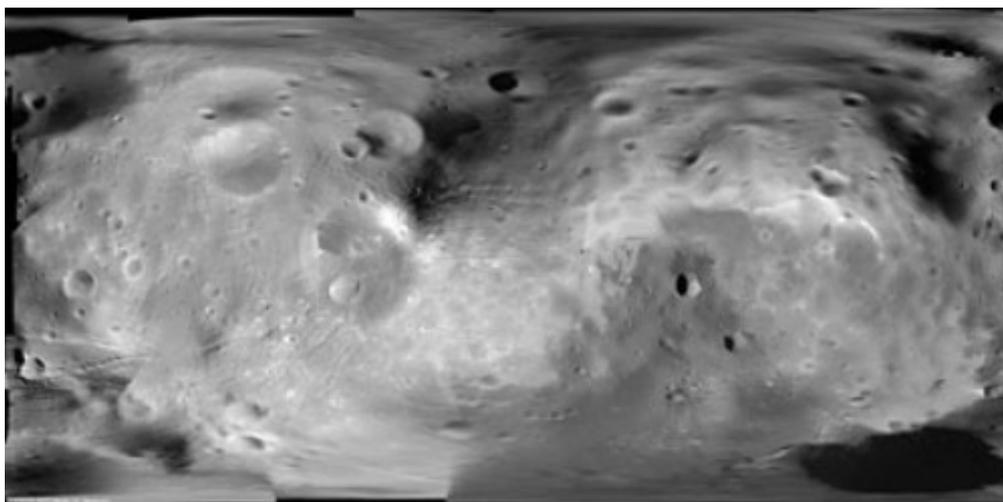


Может ли Фобос быть пустым?

Ещё в 1950-х и 1960-х появилось предположение о том, что спутник Марса Фобос возможно пустой в связи с его необычными орбитальными характеристиками*. Хотя сейчас ученые сошлись во мнении, что спутник вероятнее всего не пустой, внутри него могут существовать большие полости, и его тело может быть пористым, а не твёрдым.



Космический аппарат Mars Express совершил близкий облёт Фобоса, чтобы предоставить больше информации о внутреннем строении Фобоса, и всё указывает на то, что операция прошла успешно. Космический аппарат плавно проскользил над спутником странной формы на расстоянии всего 67км. В рамках этого облёта не было сделано фотографий. Вместо этого все инструменты на борту Mars Express были отключены, чтобы наземные станции могли слушать чистый радиосигнал, как Фобос гравитационно воздействовал на космический аппарат. Учёные считают, что полученные данные помогут узнать о происхождении Фобоса и других спутников 'второго поколения'. Спутник 'второго поколения' означает, что он вышел на орбиту после того, как сформировался Марс, а не был сформирован в то же время из одного и того же облака, как и Красная Планета.



Составное изображение Фобоса, собранное из 53 фотографий. (Фото: ESA/ DLR (S. Semm, M. Wählisch, K. Willner)/ FU Berlin (G. Neukum))

Предыдущие облёты Фобоса показали, что он недостаточно плотный. Спутник может быть на 25-35% пористым. В связи с этим учёные предположили, что это больше, чем просто “бульжник”, вращающийся вокруг Марса. Возможно, Фобос состоит из крупных и мелких камней, между которыми могут быть большие пространства.

(* - *И.Шкловский, 1959 год. – ит.*)

07.03.2010

"Марс Экспресс" вновь приблизился к Фобосу

Европейский межпланетный зонд Mars Express 7 марта 2010 года вновь приблизился к спутнику Марса Фобосу. На этот раз в момент максимального сближения космический аппарат и небесное тело разделяли 107 км, что на 40 км больше, чем вечером 3 марта, во время самого "тесного" рандеву.

Обломки РН "Дельта-2" упали на Монголию

Кабинет министров Монголии на своем очередном заседании рассмотрел вопрос об упавших на территорию сомона Бурэн аймака Тув обломках ракеты-носителя. Согласно выводам специалистов, "прибывшие" из космоса тела являются обломками запущенной с территории США ракеты "Дельта-2" - сообщает ИА МОНЦАМЭ.

В связи с этим, кабинет поручил главам соответствующих министерств вести деятельность в рамках международных правовых актов о контроле над воздушно-космическим пространством и разработать госполитику по предупреждению опасности падения обломков космических ракет и по обеспечению безопасности страны в воздушно-космическом пространстве.

Им также поручено разработать проекты законодательных актов по вопросам обеспечения безопасности страны в воздушно-космическом пространстве и провести переговоры с соответствующими государствами и международными организациями по данному вопросу. - *"Байкал-24"*.

Выявлены признаки карстовой морфологии Титана

Как сообщает пресс-служба лаборатории реактивного движения NASA в городе Пасадена (Калифорния), на Земле удалось выявить рельеф с характерными для спутника Сатурна морфологическими особенностями.



Выяснилось, что рельеф, очень похожий на рельеф области Sikun Labyrinthus на Титане, характерен для карстового Уайт Каньона в штате Юта, а также для ряда иных областей Земного шара - например, наблюдаемых на острове Папуа - Новая Гвинея.

Это может означать, что на Титане также происходят карстовые процессы, хотя и при значительно более низкой температуре и под воздействием иных жидких субстанций. Из этого, в свою очередь, следует наличие под поверхностью Титана пещер.

06.03.2010

Метеоспутник "Электро-Л" запустят после доработки научного оборудования

Новый российский космический аппарат метеорологического наблюдения "Электро-Л" запустят на орбите лишь после испытания спутниковой платформы "Навигатор" на спутнике "Спектр-Р" и доработки метеоборудования, сообщил замруководителя Роскосмоса Анатолий Шилов.



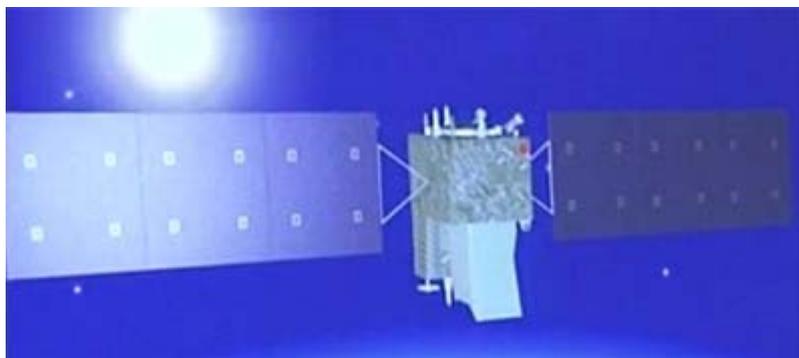
"Сегодня запуск "Электро-Л" зависит от того, как быстро удастся доработать основной прибор с учетом недостатков, обнаруженных на первом "Метеор-М". Мы рассчитываем, что доработка многозонального сканирующего устройства МСУ-ГС, главного метеорологического прибора, займет месяца три, затем нас ждет месяца три-четыре испытаний. По прагматическому расчету в этом году мы полетим, но это будет после запуска "Спектра-Р" (планируется на середину 2010 года)", - рассказал А.Шилов.

Он пояснил, что "Электро-Л", так же как и научный спутник "Спектр-Р", создан на базе платформы "Навигатор", разработанной НПО им.Лавочкина, и пока не летавшей в космос.

Рассказывая о приборе МСУ-ГС, А.Шилов отметил, что его аналог установлен на работающем на орбите метеоспутнике "Метеор-М". Прибор разработан российскими учеными и по своим характеристикам не уступает американскому и европейскому сканерам, а "по некоторым параметрам даже лучше". В ходе испытаний российский прибор хорошо себя зарекомендовал, однако, ряд особенностей его работы будут учтены перед запуском "Электро-Л", сказал собеседник агентства.

Кроме того, замглавы Роскосмоса сообщил, что второй аппарат серии "Метеор-М" будет запущен на орбиту в следующем году. "Он собирается. Сейчас мы уже знаем, какими будут эти "Метеоры". И второй и третий", - сказал А.Шилов.

В Китае запущен спутник ДЗЗ



5 марта 2010 года в 04:55 UTC (07:55 мск) с китайского космодрома Цзюцюань выполнен пуск ракеты-носителя Chang Zheng-4C со спутником дистанционного зондирования Земли "Яогань-9" (Yaogan-9).

Спутник разработан Институтом космических технологий при Китайском объединении космических технологий и предназначен главным образом для проведения научных экспериментов, исследования земельных и природных ресурсов, оценки урожая сельскохозяйственных культур и борьбы со стихийными бедствиями.

В Индии успешно испытан прототип гиперзвуковой ракеты

Как сообщает SpaceDaily со ссылкой на PTI, Индийское агентство космических исследований ISRO провело на полигоне Сатиш Дхаван успешные лётные испытания новой геофизической ракеты.



Аппарат ATV-D01 (Advanced Technology Vehicle) взлётной массой 3 т оснащён имитатором прямоточного воздушно-реактивного двигателя (ПВРД) со сверхзвуковой камерой сгорания (скрамджета).

В ходе проведенных испытаний стартовый двигатель ракеты обеспечил её разгон и поддержание в течение 7 с скорости 6 (+/-0,5) Маха и динамического давления (80+35 кПа). Эти параметры необходимы для инициации и устойчивой работы ПВРД, рассчитанного на гиперзвуковые режимы работы.

Для каких именно целей ведётся разработка гиперзвукового летательного аппарата, не указывается.

"Воздушный старт" достиг заключительной стадии реализации

Реализация проекта "Воздушный старт" достигла заключительной стадии. Об этом сообщил заместитель генерального директора корпорации "Воздушный старт" Сергей Теселкин.



Основным элементом проекта является специально переоборудованный самолет Ан-124-100ВС "Руслан", с борта которого на высоте примерно 10 км на основе технологии Государственного ракетного центра "КБ им.Макеева" осуществляется так называемый "минометный" старт ракеты-носителя, доставляющей на расчетную орбиту полезную нагрузку.

"Большая часть проблем к настоящему времени решена, идут переговоры с инвесторами, получена лицензия на космическую деятельность, Роскосмос утвердил техническое задание; мы вышли на финишную прямую", - пояснил С. Теселкин.

По его словам, начинает формироваться пул российских и зарубежных потенциальных заказчиков, заинтересованных в сравнительно дешевом выведении своих космических аппаратов в космос.

Палеонтологи подтвердили метеоритную гипотезу гибели динозавров

Палеонтологи доказали, что причиной вымирания динозавров 65 миллионов лет назад стало падение крупного метеорита. Статья ученых появилась в журнале Science, а ее краткое изложение приводит BBC News.



Гипотеза о том, что падение метеорита стало причиной гибели гигантских ящеров, является самой популярной, однако далеко не единственной. Например, одной из альтернатив метеориту является интенсивная вулканическая активность в районе современной Индии. Целью новой работы было подтверждение именно метеоритной гипотезы.

В рамках исследования ученые собрали вместе большое количество данных. Так, например, они проанализировали отложения из различных регионов планеты и установили, что слои, соответствующие времени гибели динозавров, содержат большое

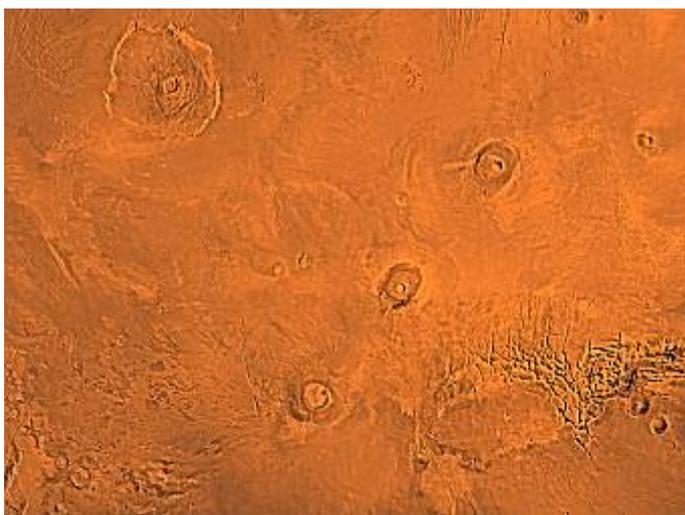
количество иридия - элемента, который редко встречается на земной поверхности, однако в большом количестве содержится в небесных телах. Помимо иридия в отложениях был обнаружен особый вид кварца, который образуется при высоких температуре и давлении - условиях, характерных для падения крупного небесного тела.

Кроме этого ученые провели анализ палеонтологических данных и установили, что вымирание видов 65 миллионов лет назад было действительно очень быстрым по планетарным меркам. Если бы динозавры погибли из-за эффектов, связанных с вулканической активностью, то этот процесс занял бы заметно больше времени.

Все эти аргументы далеко не новы (например, повышенное содержание иридия стало фактически основой гипотезы о метеорите в конце 70-х годов прошлого века), однако впервые вся информация по данному вопросу за последние 20 лет была собрана воедино. В написании статьи участвовал 41 специалист из 12 стран мира, пишет Lenta.ru.

Марсианские каналы оказались лавовыми образованиями

Ученые установили, что многие особенности марсианского рельефа, образование которых приписывали воде, могли оказаться **LENTA·RU** результатом тока лавы. Таким образом, вопрос существования в прошлом на Марсе воды может оказаться сложнее, чем считалось до сих пор. Свои результаты ученые представили на проходящей в Техасе Конференции по лунным и планетарным наукам, а краткое изложение результатов приводится в пресс-релизе на сайте NASA.



Объектом внимания исследователей стал один из марсианских каналов длиной около 270 километров, который до последнего времени считался образованным водой. Ученые обработали большое количество снимков региона, где располагается канал, составив самую подробную на сегодняшний день карту данного региона. Прежний анализ позволил ученым найти в канале большое количество мелких островов, а также оттоков от основного "русла".

Теперь ученые смогли разглядеть полосы, характерные для тока лавы, а также возможные ее источники. Кроме этого берега канала в некоторых местах оказались вогнутыми, что является характеристикой не реки, а лавовой трубы. Все это заставило ученых заключить, что канал был образован в результате сейсмической активности.

Все снимки были сделаны при помощи инструментов, установленных на борту Mars Reconnaissance Orbiter (MRO). Зонд MRO, запущенный в космос в 2005 году, предназначен для детального изучения марсианской поверхности. Например, на борту аппарата установлена камера HiRISE, способная с высоты 300 километров получать изображения объектов на поверхности Красной планеты с линейными размерами не меньше 30 сантиметров.

05.03.2010

Первая китайская ракета-носитель отправится в космос в 2014 году

Первый полет китайской ракеты-носителя новейшего типа "Чанчжэн-5" (Великий поход-5) намечен на 2014 год, в настоящее время ведутся интенсивные работы по ее разработке, сообщает в пятницу информагентство "Синьхуа".

ИЗВЕСТИЯ.RU
ФЕДЕРАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ АГЕНТСТВО



"Ракета-носитель "Чанчжэн-5" характеризуется высоким уровнем надежности, безопасности, адаптивности и невысокой себестоимостью производства. Ее разработка непременно ускорит темпы освоения космической техники Китая и удовлетворит потребности китайского рынка в использовании космических ресурсов в мирных целях на ближайшие 30-50 лет", - отмечается в сообщении.

Общая длина ракеты-носителя "Чанчжэн-5" составляет 60,5 метра, стартовой вес - 67,5 тонны, стартовая тяга - 835 тонн, диаметр обтекателя - 5,2 метра. Об этом сообщает РИА "Новости".

10:54 05.03.10, - <http://www.izvestia.ru/news/news234039>

(Во дают стране инфо! Как говорят, найдите 10 ошибок...)

Источник этих ошибок РИА "Новости" просто убрал свою информацию из архива.

Корректное сообщение (со второй попытки) дал сайт Роскосмоса. См.ниже.- it.)

Первый полет ракеты-носителя "Чанчжэн-5" намечен на 2014 год

Первый полет китайской ракеты-носителя новейшего типа "Чанчжэн-5" намечен на 2014 год, в настоящее время интенсивно ведется разработка его первого образца, пишет Синьхуа.



Как сообщил член ВК НПКСК, секретарь Комитета КПК Китайского научно-исследовательского института ракетной техники Лян Сяохун в интервью корр. агентства Синьхуа, разработка ракеты-носителя "Чанчжэн-5", характеризующегося высоким уровнем надежности, безопасности, адаптивности, невысокой себестоимостью производства, непременно ускорит темпы освоения космической техники Китая и удовлетворит потребности китайского рынка в плане использования космических ресурсов в мирных целях на ближайшие 30-50 лет.

Общая длина "Чанчжэн-5" составляет 60,5 м., стартовой вес -- 675 т, стартовая тяга -- 835 т, диаметр обтекателя -- 5,2 м.

В США запущен метеоспутник



4 марта 2010 года в 23:57 UTC (5 марта в 02:57 мск) с площадки SLC-37В Станции ВВС США "Мыс Канаверал" стартовыми командами компании United Launch Alliance при поддержке боевых расчетов 45-го Космического крыла ВВС США выполнен пуск ракеты-носителя Delta-4 Medium+ 4,2 с метеорологическим спутником GOES-P на борту.

Спутник GOES-P станет частью системы геостационарных спутников наблюдения за окружающей средой (Geostationary Operational Environmental Satellite). Полученные от него данные позволят осуществлять более точные наблюдения за атмосферными явлениями и прогнозировать те или иные природные катаклизмы.

Это был 348-й пуск ракеты класса Delta (начиная с 1960 года) и 12-й пуск носителя типа Delta-4.

5 марта в 04:18 UTC (07:18 мск), через 4 часа 21 минуту после старта, космический аппарат отделился от последней ступени носителя и вышел на расчетную орбиту.

Виктор Афанасьев встретился с несовершеннолетними преступниками



Наш прославленный земляк, летчик-космонавт посетил брянскую воспитательную колонию.

Виктор Афанасьев рассказал ребятам о космосе, своих полетах, забавных историях. Полковник Афанасьев совершил четыре полета в космос, где в общей сложности провел 555 суток. Все полеты российский космонавт совершил на кораблях «Союз ТМ». Вместе с японскими и французскими космонавтами участвовал Виктор Михайлович и в международных космических экспедициях.

Осужденные с большим интересом слушали рассказ героя России. Для них космос это, что-то далекое и непонятное, необъяснимое. Ребята с интересом узнали, что скорость корабля 7 километров в секунду, а за сутки экипаж облетает вокруг Земли 15-16 раз.

Встреча проходила в рамках диалога. **Больше всего ребят интересовала пища космонавтов. Какая она на вкус.**

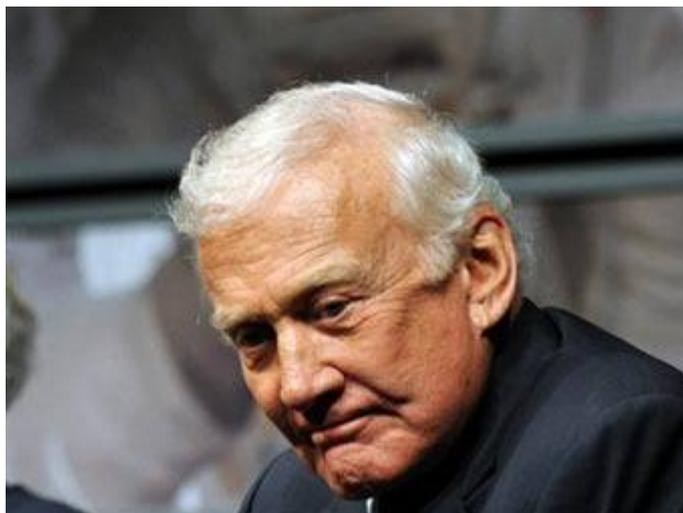
- Больше всего я люблю картофельное пюре. Дома, как ни старался, такое вкусное, как в космосе не получается – сообщил ребятам Афанасьев. - *Валентин Валентинов, vbryanske.com.*

Студенты-радиолюбители наладили прямую связь с МКС

Хабаровские студенты вышли на связь с МКС, минуя Центр управления полетами, сообщает телеканал РЕН ТВ.

Конференция с российскими членами экипажа Максимом Сураевым и Олегом Котовым была проведена с помощью обыкновенной любительской радиостанции. В радиусе действия хабаровских антенн международная станция была девять минут - за это время студенты-связисты успели получить от астронавтов ответы на несколько вопросов. К примеру, они узнали, как в космосе наводят порядок на станции.

Базз Олдрин разработал план полета на Марс и Луну



Базз Олдрин (Buzz Aldrin), астронавт, побывавший на Луне и ставший вторым человеком, высадившимся на земном спутнике, считает, что старт марсианской миссии может состояться в 2019 году и даже раньше. Свои соображения по этому вопросу астронавт изложил на портале Aol News. **LENTA.RU**

Выступление Олдрина стало реакцией на решение Барака Обамы отказаться от лунной программы и создания новых космических кораблей "Орион" и семейства ракет-носителей "Арес". Олдрин стал одним из немногих астронавтов, поддержавших это решение, однако участник первой высадки на Луну заявил, что некоторые пункты новой стратегии развития NASA считает неверными.

По мнению Олдрина, Американскому космическому агентству не стоит отказываться от создания тяжелой ракеты-носителя. Она будет доставлять астронавтов на орбиту, избавив США от необходимости использовать российские "Союзы". Разработать ракету Олдрин предлагает на основе шаттлов.

Главным пунктом плана астронавта является так называемый исследовательский модуль (exploration module, сокращенно - ХМ). Он будет постоянно находиться в космосе, а создать его, по мнению Олдрина, можно из деталей шаттлов и МКС. ХМ необходимо доставить на орбиту при помощи шаттлов, пристыковать к станции и там же присоединить к модулю двигатели. После такой модификации ХМ сможет отправиться к Луне и совершить ее облет (высадку на земном спутнике Олдрин не планирует). Исследовательский модуль сможет доставлять людей не только к Луне, но и к более далеким объектам, например к Марсу.

04.03.2010

Начальник ЦПК Сергей Крикалев:

В отряд космонавтов наберут новых кандидатов, но желающих мало

Желающих стать космонавтом в современной России меньше, чем хотелось бы Центру подготовки космонавтов, заявил в среду журналистам начальник центра Сергей Крикалев, передает "Интерфакс-АВН".

"Сейчас в российских отрядах космонавтов порядка 40 человек. Планируется новый набор космонавтов, но желающих меньше, чем хотелось бы", - сообщила он на пресс-конференции в ЦПК.

С.Крикалев отметил, что интерес к космонавтике в обществе за последние 20 лет серьезно упал. Немалое влияние на это оказали средства массовой информации, подчеркнул он.

Особо начальник центра отметил практически полное отсутствие среди российских космонавтов женщин. Сейчас в России есть всего одна действующая женщина-космонавт, рассказал он.

В то же время, в отряде астронавтов НАСА много женщин. По его словам, это оправдывается тем, что астронавты США изначально летают в космос на короткие промежутки времени. "И вообще, в отличие от нас, у них больше женщин служит в ВВС и в ВМС", - пояснил он.

ЦПК просит значительно увеличить финансирование

Центр подготовки космонавтов (ЦПК) испытывает нехватку финансирования, в связи с чем не может привлечь для работы квалифицированные кадры и поддерживать на должном уровне инфраструктуру и тренажерное оборудование, заявил журналистам в среду начальник центра Сергей Крикалев, передает "Интерфакс".

"Денег не хватает в разы. Центру надо в два - два с половиной раза больше денег, чем сейчас", - сказал С.Крикалев на пресс-конференции в ЦПК.

Он пояснил, что после передачи Центра из ведения министерства обороны в Роскосмос, которая произошла летом 2009 года, финансирование ЦПК не увеличивалось.

По его словам, не хватает средств на модернизацию инфраструктуры, поддержание тренажерной техники в рабочем состоянии. Например, из имеющихся десяти самолетов-тренажеров могут летать только два, рассказал С.Крикалев.

Он также отметил, что большая проблема Центра - недостаток квалифицированных кадров. Эта проблема также связана с финансированием. "Молодых ребят по специальности найти очень трудно. Тем более что "за забором" они могут получить больше", - сказал С.Крикалев.

Частично решить кадровую проблему помогут профильные лагеря для школьников

В Центре подготовки космонавтов / ЦПК/ разработаны оригинальные меры решения кадровой проблемы космической отрасли, об этом сообщил в среду журналистам начальник ЦПК Сергей Крикалев.

Он сказал, что ЦПК собирается расширить программу детских летних лагерей. Он напомнил, что первые летние лагеря для школьников на базе Центра прошли в прошлом году. В течение трех недель несколько десятков ребят жили в Звездном городке и тренировались на тренажерах, где готовят настоящих космонавтов. И после этих лагерей,

отметил Крикалева, дети в своих сочинениях написали, что теперь хотят идти учиться на космонавтов.

По его словам, в ЦПК готовы сделать такие сборы постоянными и круглогодичными, не три недели в году, а две недели в месяц и финансирование этих лагерей должны брать на себя либо регионы, либо федеральное министерство образования и науки, уточнил он.

Кроме того, в Центре можно проводить стажировки студентов профильных вузов, чтобы сориентировать их на работу в космической отрасли, в частности, пилотируемой космонавтике. По его мнению, мероприятия, направленные на поднятие интереса к космонавтике и престижа профессии, позволят в ближайшем будущем привлечь в отрасль немало молодых специалистов, передает агентство Синьхуа.

Проект Pollux: шаттл по-итальянски

В марте 2010 года предполагается осуществить очередной цикл испытаний создаваемого в Италии многоэтажного космического корабля Pollux (Polluce).



Сам Pollux космическим шаттлом ещё не является. Он представляет собой усовершенствованный вариант исследовательского аппарата Castor, не вполне удачно прошедшего испытания в 2007 году.

Поднятый на высоту 21 км на аэростате Castor после отделения совершил свободный полёт, снизившись до высоты 13 км и развив при этом скорость 1,05 Маха. После этого была приведена в действие трёхъярусная парашютная система мягкой посадки.

Однако приводнение аппарата получилось не вполне "мягким". Скорость его оказалась слишком большой, и Castor получил "значительные повреждения".

По данным итальянского центра аэрокосмических исследований (Center for Aerospace Research, CIRA) и Space, Castor, как и Pollux (братья-близнецы античной мифологии, запечатлённые на небосводе в созвездии Близнецов) имеет длину 9,1 м и размах крыла 4 м. Масса аппарата составляет 1319 кг.

В ходе испытаний Pollux предполагается поднять на стратосферном аэростате на высоту 24 км, после чего он отправится в свободный полёт.

В снижении аппарат автоматически совершит серию манёвров, преодолеет звуковой барьер и достигнет скорости 1,2 Маха, после чего на высоте около 5 км будет введена в действие однокупольная парашютная система, и аппарат мягко приводнится. Телеметрическая информация будет собираться 500 датчиками.

Ранее предполагалось, что экспериментальный аппарат Pollux будет выведен на орбиту РН Vega в 2012 году.

В отпуск за звездами



Фото: virgingalactic.com

Первый пассажирский космический корабль SpaceShipTwo будет запущен до 2013 года, пообещал президент Virgin Galactic Уилл Уайтхорн. Эта компания, входящая в империю эпатажного миллиардера Ричарда Брэнсона, уже выпустила и тестирует аппарат, который в будущем сможет без особого труда доставлять на орбиту космических туристов.

Его представление в Калифорнии состоялось еще в декабре прошлого года. В 2011 году этот корабль будет проходить процесс активного тестирования. Для этого уже в этом году начнется строительство специального космодрома. «Если этого не случится, я уйду на пенсию», – пошутил бизнесмен.

По словам Уайтхорна, сейчас на пути к массовым полетам в космос стоят только две вещи: обеспечение должного уровня безопасности и отсутствие на орбите Земли космического отеля.

Он также добавил, что у Virgin есть уже 330 человек из 60 стран мира, желающих первыми полететь в космос на SpaceShipTwo. 20 из них – жители Объединенных Арабских Эмиратов. Очевидно, главная причина этого в том, что 32% акций Virgin Galactic принадлежит арабской инвестиционной группе Abaar. Этот пакет обошелся арабам в 280 млн долларов. Бюджет проекта – 450 млн долларов. Стоимость билета в космос во время первых полетов составит 200 тыс. долларов.

Virgin Galactic рассчитывает, что инвестиции в проект по космическому туризму окупятся спустя два года после начала полетов. – «*Эксперт*».

03.03.2010

Япония отменяет полет на Луну из-за дороговизны проекта

Власти Японии решили отменить экспедицию на Луну. Как сообщает Bloomberg, данное решение принято из-за чрезмерной дороговизны проекта. Его минимальная стоимость оценивалась в один триллион йен (около 90 миллиардов долларов), пишет "Газета.Ru".

Ракета-носитель "Союз" появится на французской марке



Как сообщает пресс-служба Роскосмоса, Министр по вопросам промышленности Республики Франция, г-н Кристиан Эстрози, подписал постановление о дополнениях к программе по выпуску почтовых марок Франции на 2010 год. Среди дополнений на первом месте фигурирует марка "Союз в Гвиане".

Ранее эскиз данной Марки прошел согласование также и в Роскосмосе.

Казахстан ратифицировал соглашение с Россией о продлении срока аренды Байконура

Нижняя палата парламента Казахстана ратифицировала проект соглашения с Россией о продлении срока аренды космодрома Байконур. Согласно документу, срок аренды продлевается до 2050 года. Кроме того, в соглашении предусмотрена разработка и создание на Байконуре ракетно-космического комплекса «Байтерек».



В заключении парламентского комитета по международным делам, обороне и безопасности Казахстана отмечается, что соглашение «признает важность модернизации инфраструктуры космодрома Байконур и сохранение его исторически значимых объектов».

Судьба единственного российского научного спутника решится в апреле

Судьба единственного российского космического аппарата, используемого только в научных целях - солнечной обсерватории "Коронас-Фотон", вышедшей из строя в декабре 2009 года из-за поломок в системе электропитания, окончательно определится в апреле, сообщил один из разработчиков аппарата, сотрудник Физического института имени Лебедева РАН (ФИАН) Сергей Богачев. 

"В апреле спутник выйдет на бестеневые орбиты: около трех недель аппарат не будет уходить в тень Земли и будет постоянно освещен Солнцем. В этом случае есть шанс, что система питания "Коронаса" сможет набрать достаточно энергии и включить аппарат. Если же этого не произойдет, то спутник придется признать утраченным", - сказал собеседник агентства.

Росатому выделены средства на ядерный буксир

Правительство выделит в 2010г. Росатому 53,24 млрд руб. бюджетных средств на развитие атомного энергопромышленного комплекса. Соответствующее распоряжение 27 февраля подписал премьер-министр Владимир Путин. 

Кроме того, В.Путин подписал распоряжение о выделении в 2010г. из бюджета Росатому 398 млн руб. для финансирования производства новых радиофармпрепаратов и медицинских изделий и формирования сети услуг по оказанию высокотехнологичной медицинской помощи. Также выделены средства в размере 1,1 млрд руб. на выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в рамках реализации проекта "Стратегические компьютерные технологии и программное обеспечение". Также из бюджета РФ выделены 430 млн руб. на выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, предусмотренных мероприятием "Создание транспортно-энергетического модуля на основе ядерной энергодвигательной установки мегаваттного класса" в рамках реализации проекта "Космос и телекоммуникации".

02.03.2010

Найденный в контейнере советский луноход оказался макетом

Официальный представитель Института космических исследований (ИКИ) РАН опровергла информацию о том, что во дворе института в плачевном состоянии находится один из советских луноходов. Фото лунохода появилось в одном из блогов Живого Журнала. 

Блогер il-in написал, что сфотографировал луноход во внутреннем дворе ИКИ. "Следы былого величия. Настоящий луноход... Луноход лежит в контейнере во внутреннем, закрытом от чужих глаз дворе. Таких контейнеров там штук 30, и кто знает, что лежит в остальных", - пояснил он. Сообщение il-in спровоцировало появление в некоторых СМИ публикаций негативного характера.

Помощник руководителя пресс-службы ИКИ Ольга Закутняя объяснила корреспонденту Ленты.Ру, что на фотографии запечатлен макет "Лунохода-1", переданный в ИКИ из выставочного центра Академии наук. Сотрудники ИКИ в настоящее время реставрируют этот макет, готовя его к выставке, которая откроется в ИКИ в День космонавтики 12 апреля. В описанных il-in контейнерах находятся другие макеты, присланные из выставочного центра. "Настоящие" луноходы, долетевшие до Луны, по понятным причинам не могут находиться на Земле.

И вторая попытка найти зонд "Феникс" не удалась

Вторая попытка установить, пережил ли зиму марсианский зонд "Феникс", окончилась неудачей. Об этом сообщается на официальном сайте миссии.

LENTA.RU

Поиски "Феникса", совершившего посадку на северном полюсе Марса в мае 2008 года, проводил орбитальный аппарат "Марс Одисси". В период с 22 по 26 февраля он пролетел над местом, где находится зонд, 60 раз. "Марс Одисси" пытался зарегистрировать сигналы от "Феникса", в программу которого заложена установка пытаться связаться с любыми доступными земными аппаратами. Отсутствие сигналов с высокой вероятностью означает, что "Феникс" не выдержал зимних условий на Красной планете.

"Спирит" удалось сдвинуть на 34 сантиметра

Специалисты, курирующие миссию марсохода "Спирит", продолжили попытки выволить его из песчаной ловушки несмотря на сделанное ранее заявление о завершении спасательной операции. Подробнее об инициативе ученых пишет New Scientist.

LENTA.RU

Специалисты передавали "Спириту" команды в период с 15 января по 8 февраля 2010 года. Ученые решили использовать новую тактику, включающую приемы, которыми пользуются автомобилисты, пытаясь вытащить завязшую в снегу машину. Исследователи заставляют марсоход вращать колеса так, чтобы они сдвинули окружающий песок и уплотнили его. Таким образом непосредственно вокруг колес образуется свободное пространство.

Чередую такое вращение колес с небольшими проездами, ученые смогли изменить положение марсохода на 34 сантиметра. По сравнению с предыдущими попытками, когда аппарат удалось сдвинуть всего на несколько миллиметров, это очень значительный результат.

В настоящее время ученые прекратили общение со "Спиритом" и перевели марсоход в спящий режим. На Красной планете наступает зима, и тепла, которое получают солнечные батареи аппарата, недостаточно для поддержания активных движений. Специалисты намерены возобновить операции по спасению "Спирита" марсианской весной.

В Париже подписан протокол о программе "Урал"

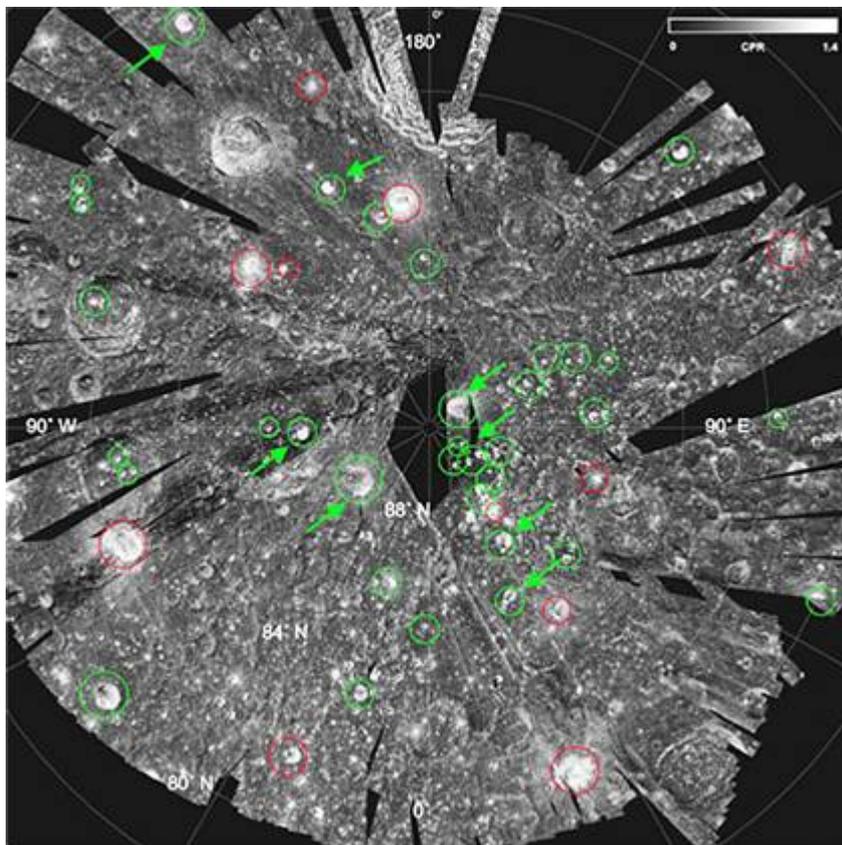
Как сообщает пресс-служба Роскосмоса, вчера руководитель Федерального космического агентства А.Н.Перминов в Париже встретился с президентом Национального центра космических исследований Франции (КНЕС) Янником д'Эската. Рассмотрены актуальные вопросы двустороннего российско-французского сотрудничества в области создания и использования средств выведения, пилотируемых программ, космических наук.



Основное внимание уделялось проекту создания Системы запуска «Союз» в Гвианском космическом центре (Куру, Французская Гвиана). Участники переговоров с удовлетворением констатировали, что подготовительная стадия этого проекта практически завершена. Наземное оборудование смонтировано на 90%. Заканчивается активная фаза автономных испытаний. Российская сторона подтвердила техническую реализуемость работ, позволяющих осуществить первый запуск РН «Союз-СТ» из ГКЦ во второй половине 2010 года, а также свою готовность выполнить в срок работы по монтажу мобильной башни обслуживания.

В ходе встречи глава Роскосмоса Анатолий Перминов и президент КНЕС Янник д'Эската подписали протокол, утверждающий план совместных работ на 2010 год в рамках программы российско-французского сотрудничества по перспективным ракетам-носителям (программа «Урал»). В течение года специалистам двух стран предстоит совместно разработать аванпроект на демонстратор возвращаемой первой ступени ракеты-носителя сверхлегкого класса.

На Луне обнаружено 600 млн тонн водяного льда



Обработка данных, полученных с американского радара Mini-SAR на борту индийского зонда "Чандраян", показала, что в кратерах в районе лунного северного полюса может находиться по меньшей мере 600 миллионов тонн водяного льда, говорится в сообщении НАСА.



Поиски воды на Луне продолжаются уже много лет, так как ее наличие сделало бы возможным создание обитаемой станции на поверхности спутника. В сентябре 2009 года группа американских ученых, анализируя данные, собранные "Чандраяном", показала, что поверхность Луны поглощает излучение в части инфракрасного диапазона спектра, соответствующей воде или гидроксильным группам (ОН). В ноябре бомбардировка кратера Кабеус с помощью зонда LCROSS показала наличие воды в одном из кратеров.

Новые результаты, полученные при обработке данных с индийского аппарата, показали, что у северного полюса Луны находится более 40 небольших кратеров, размером от 2 до 15 километров, на дне которых находится водяной лед. Статья с изложением новых данных принята к публикации в журнале Geophysical Research Letters.

"После анализа данных наша научная группа получила сильные доказательства присутствия водяного льда, что дает будущим лунным миссиям новые цели для исследования", - говорит Джейсон Крусэн (Jason Crusan) из директората космических миссий НАСА.

"Многочисленные измерения и обработанные данные с инструментов спутника показывают, что на Луне происходят процессы образования, накопления, миграции воды. Новые открытия показывают, что Луна является значительно более интересным и привлекательным в научном отношении объектом, чем считалось ранее", - сказал ведущий автор исследования Пол Спадис (Paul Spudis) из Института Луны и планет в Хьюстоне.

Луна изначально "сухой мир", лунные условия не позволяют удержаться на поверхности ни льду, ни водяному пару. Однако ученые полагают, что лед на Луне мог появиться за счет "экспортных поставок" - его приносят кометы.

Из-за того, что ось вращения Луны отклонена от вертикали к плоскости Солнечной системы всего на полтора градуса, на лунных полюсах есть возвышенности, где Солнце никогда не заходит, а на дне кратеров есть площадки, где, наоборот, светило никогда не появляется. На дне некоторых лунных полярных кратеров царит космический холод - температура там менее минус 200 градусов Цельсия.

После падения кометы на Луну образовавшийся водяной пар осаждается на поверхности такой "холодной ловушки" и остается там навсегда.

01.03.2010

Астрономы зафиксировали рождение чёрной дыры

Гамма-телескоп орбитального научного спутника «Свифт» зарегистрировал резкую вспышку гамма-излучения в созвездии Льва. Поток в течение восьми секунд увеличивался, а затем в течение 30 секунд шёл на спад, пока не исчез совсем.

Рентгеновский телескоп того же спутника зафиксировал на этом месте новый источник рентгеновских квантов, яркость которого стремительно уменьшалась. Согласно теории, это явление отмечает момент непосредственного рождения чёрной дыры. После такого сенсационного заявления все обсерватории мира стали наблюдать указанный участок неба.

Надо отметить, что в видимом диапазоне в том месте ничего замечено не было, вероятно, объект GRB100205A находится очень далеко. По предварительным оценкам, красное смещение объекта варьируется от 11 до 13,5, следовательно, чёрная дыра появилась всего через 300-400 млн. лет после Большого взрыва. Это самый старый объект во Вселенной из обнаруженных. Предыдущий рекордсмен, GRB090423, зафиксированный этим же спутником в прошлом году, имел возраст 630 млн лет. - *Э. Яров, ЕВРОСМИ.*

NASA совместно с General Motors выпустили робота-космонавта Robonaut 2



NASA совместно с General Motors выпустили робота-космонавта Robonaut 2, потомка Robonaut, созданного 10 лет назад.

Визуально Robonaut 2 ничем не отличается от своего предшественника, однако он гораздо сильнее и быстрее его: одной рукой робот поднимает вес до 9 кг. В суставы Robonaut 2 встроены лазеры. Разработчики отказались от сложного и дорогого механизма с двумя ногами, вместо этого робот установлен на единственную опору, совмещенную с мобильной платформой.

NASA планирует использовать Robonaut 2 во время выходов в открытый космос, когда не помешает пара ловких механических рук. Датчики наблюдения в голове робота, так же как датчики давления в его пальцах, позволяют ему управлять процессом с почти человеческой точностью. Самые большие изменения достались большому пальцу R 2, у которых теперь есть четыре степени свободы (в противоположность предыдущим трем). - *"Российский космос"*.

NASA отправит на Луну человекоподобного робота

Космическая программа — удовольствие явно не из дешевых, а если речь идет об отправке в космос человека, то к большим деньгам присоединяется фактор риска для жизни и здоровья. И все это вдвойне актуально для вопроса покорения Луны. В качестве альтернативы американское космическое агентство NASA предлагает отправить на Луну человекоподобного робота, управляемого оператором с Земли. Именно этой идее посвящена новая программа NASA, получившая название Project M, как сообщается, она будет реализована в течение 1000 дней.

NASA Project M



Отправить в космос робота действительно проще, можно существенно сэкономить на системах жизнеобеспечения, ведь машина даже воздухом не дышит. Разработчики планируют обеспечить двустороннюю связь с сей электронной душой; по сути, это будет система телеприсутствия: робот повторяет движения оператора с Земли, а оператор, в свою очередь получает картинку с Луны так, будто сам находится там.

Запуск "Глонасс-М"



1 марта 2010 года в 21:19 UTC (2 марта в 00:19 мск) с ПУ № 24 площадки № 81 космодрома Байконур выполнен пуск ракеты-носителя "Протон-М" с разгонным блоком "ДМ" и тремя навигационными спутниками "Глонасс-М" на борту. Запуск КА осуществляется в 3-ю орбитальную плоскость для повышения качества и надежности навигационного обеспечения потребителей на территории России.

Космические аппараты "Глонасс-М" разработаны и изготовлены специалистами ОАО "ИСС" им. академика М.Ф.Решетнева. Масса каждого из спутников 1415 кг. Срок работы на орбите - 7 лет.

Расчетное время выведения космических аппаратов "Глонасс-М" на целевую орбиту - 2 марта в 00:51 UTC (03:51 мск).

Как сообщил представитель Космических войск РФ Алексей Золотухин, запущенные в ночь на вторник с космодрома Байконур навигационные спутники "Глонасс-М" успешно выведены на целевые орбиты. После запуска космические аппараты получили наименования "Космос-2459", "Космос-2460" и "Космос-2461".

Spirit займется исследованием орбиты Марса

После 6 лет работы на поверхности Марса вездеход Spirit окончательно застрял в марсианском грунте и НАСА прекратило все попытки вытащить Spirit из песка. Более того, солнечные батареи Spirit из-за низкого Солнца получают все меньше света и генерируют все меньше электричества. Дожить до будущей весны Spirit вряд ли сможет, тем не менее, пока аппарат работает и НАСА планирует этим пользоваться. Пока Spirit отвечает на команды с Земли, космическое агентство намерено сменить вектор исследований Spirit и заставить исследовать его не поверхность Марса, а его недра.



Научный аппарат должен будет исследовать внутреннюю структуру Марса при помощи своего единственного работающего механического роботизированного щупа. "В случае с исследованиями внутренней структуры Марса, то обстоятельство, что Spirit застрял, даже на руку, так как аппарат больше не сдвинется и на его стабилизацию не нужно тратить энергию", - говорит научный куратор проекта Стив Сквайрс.

Кроме того, Spirit пока может выполнять роль своего рода стабильного радиомаяка, при помощи которого возможно исследовать тонкости орбитального вращения Красной планеты. В частности, понять какие-то специфические особенности вращения Марса вокруг своей оси.

"У нас нет точных сведений о том, качается ли Марс во время своего вращения, но на основании отклонения радиосигнала мы сможем это понять. Мы намерены исследовать это при помощи доплеровского смещения сигнала", - говорит Брюс Банердт, технический специалист Лаборатории реактивного движения НАСА.

По его словам, сейчас есть теоретические модели, говорящие о том, что на своей орбите Марс раскачивается из стороны в сторону, подобно качелям, но на полное раскачивание из стороны в сторону уходит около 170 000 лет. Сейчас появляется

возможность подтвердить или опровергнуть данное утверждение. По предположению ученых, качания вызваны колебаниями в ядре планеты.

Более того, сейчас у ученых нет данных о том, какое у Марса в действительности ядро - жидкое или твердое. Предполагается, что в прошлом оно было жидким и очень горячим. Расплавленное ядро значительно лучше проводит электричество и это влияет на магнитное поле планеты. "Если же ядро Марса оказывается твердым, то природа раскачивания планеты иная. Это можно видеть на простом примере: сырое яйцо и яйцо, сваренное вкрутую, вращаются по-разному", - говорит Сквайрс.

Радиосигналы Spirit помогут пролить свет на природу колебаний Марса, это, в свою очередь, позволит лучше понять момент инерции планеты. "Момент инерции напрямую влияет на скорость колебания Марса", - отвечают в НАСА.

Статьи

1. Космос преткновения

Глава Федерального космического агентства России (Роскосмос) Анатолий Перминов считает, что Казахстан пытается ограничить космическую деятельность соседей.

<http://www.centrasia.ru/newsA.php?st=1267546800>

2. Московский поселок «Речник» снят из космоса

ИТЦ «СканЭкс» получил высокодетальные цветные снимки поселка «Речник», который стал объектом пристального внимания из-за споров о праве землевладения. Поселок был снят аппаратурой спутника WorldView-2 с пространственным разрешением 0,5 м по заказу ИТЦ «СканЭкс» 16 февраля 2010 года.

<http://www.gisa.ru/60528.html>

3. Интервью А.А.Сереброва

Герой Советского Союза Александр Серебров: «Инопланетянина-мотоциклиста на орбиту запустил я...» Космические приключения бортинженера милостью Божией, рассказанные нашему обозревателю Юрию Батурину.

«...Я понял, что отделился от станции и стал искусственным спутником Земли (или космическим мусором с радиопередатчиком — это уж как угодно)...»

4. Раскрыта тайна связанности рыхлых астероидов

У человечества было не так много возможностей "пощупать" астероиды вблизи, но те попытки, что уже состоялись, принесли немало сюрпризов. Да и дистанционные наблюдения за астероидами продолжают приносить вопросы.

<http://www.membrana.ru/lenta/index.html?10151>

5. Путешествие в черную дыру

Сверхмассивное тело в четыре миллиона солнечных масс обнаружено вблизи центра нашей Галактики. Правда, оно невидимо, неслышимо и неосяземо...

<http://inauka.ru/space/article99554?subhtml>

6. Американский спутник открыл шестнадцать невидимых астероидов

Инфракрасный космический телескоп Wide-Field Infrared Survey Explorer, запущенный на околоземную орбиту в декабре прошлого года и начавший исследования в

середине января, поймал свою первую добычу — так называемые невидимые астероиды, которые могут представлять угрозу Земле.

<http://www.membrana.ru/lenta/?10174>

7. Куда летят космические "птички"?

Интервью директора Института космических исследований РАН

<http://inauka.ru/space/article99722?subhtml>

Медиа

(Новый раздел только для тех, у кого безлимитный Интернет! – файлы большие. Комментарии не даю, но если кто захочет прокомментировать – помещу в очередном выпуске дайджеста. – it.)

<http://images.spaceref.com/news/2009/Apollo12.paths.1.jpg>

<http://www.youtube.com/watch?v=4w9EksAo5hY>

Редакция - И.Мусеев. 21.03.2010

© ИКП, МКК - 2009

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