



Московский космический
клуб

Дайджест космических новостей

№116

(11.06.2009-20.06.2009)



Институт космической
политики

20.06.2009	2
Новые российские спутники будут работать 15 лет	2
Председатель Госдумы: У России есть потенциал	3
ESA опубликовало первые снимки с телескопа Hershel	3
На Марсе нашли следы древнего озера	4
Составлена карта полярных кратеров Луны высокого разрешения	4
19.06.2009	5
Казахстанская компания подписала контракт с французской	5
Израильский чип поможет американцам исследовать Марс и Луну	5
"Хаббл" восстановился после компьютерного сбоя	6
Кризис может сорвать создание нового российского космодрома	6
Два лунных зонда запущены с мыса Канаверал	7
Украина пытается скорее вступить в ESA	8
Спутник "Экспресс-А" №3 выведен из эксплуатации	8
18.06.2009	8
О последствиях переноса запуска "Индевор"	8
<i>Шаттл "Индевор" полетит к МКС не ранее 11 июля</i>	9
На Байконур доставлен габаритно-заправочный макет КА «Спектр-Р»	9
17.06.2009	10
Роскосмос выступил против приватизации Луны	10
Необычные структуры обнаружены на кольцах Сатурна	10
Соглашение о стратегическом партнерстве между ОАО «ИСС» и Thales Alenia Space	11
Министерство обороны - планов громать	11
16.06.2009	13
Китай собрался воевать из космоса	13
Анатолий Перминов:	13
<i>О грузовых кораблях Европы и Японии по программе МКС</i>	13
<i>Финансирование космической отрасли РФ было задержано из-за кризиса</i>	13
<i>Срок эксплуатации МКС может быть продлен еще на 10 лет</i>	14
<i>Не исключено участие Украины в создании космодрома Восточный</i>	14
До 2018 года рынок спутниковых услуг значительно увеличится	15
15.06.2009	16
Сергей Миронов встретился с космонавтом С. Крикалевым	16
В Ле-Бурже начал Международный аэрокосмический салон	17
14.06.2009	17
Пентагон закрыл доступ к информации о метеоритах	17
Япония и Индия будут сотрудничать в космосе	17
13.06.2009	18
Telegraph: на немецкого подростка упал метеорит	18
Российские военные обещают отследить ракету, американцы грозятся ее сбить	18
12.06.2009	19
Румыны намерены запустить зонд к Луне с борта воздушного шара	19
Россия будет создавать "атомный буксир" для межпланетных путешествий	19
11.06.2009	19
Вероятное открытие первой экзопланеты вне Млечного Пути	19
Японский зонд Kaguya упал на Луну	20

Статьи	20
1. <i>Замахнулись "Булавой"</i>	20
2. <i>Зачем крестьянину спутниковые технологии?</i>	20
3. <i>В Европе построят клиновидный спускаемый аппарат</i>	21
4. <i>Лунная парочка: Орбитальный и ударный</i>	21
5. <i>Тезисы выступления Руководителя Роскосмоса в Париже</i>	21
6. <i>А.Н. Перминов: «Приоритеты Роскосмоса»</i>	21
7. <i>Президент РФ. Вступительное слово на заседании Комиссии по модернизации и технологическому развитию экономики России</i>	21

20.06.2009

Новые российские спутники будут работать 15 лет

Ресурс новых российских спутников – 15 лет. 140 тысяч часов непрерывной работы в открытом космосе. Причины 60% отказов – неполадки в электронике. Проверкой и испытанием электронных схем космической и военной техники занимается Санкт-Петербургский НИИ "Электронстандарт".



Спутник должен работать на орбите не меньше 25 лет, считают в Санкт-Петербургском НИИ "Электронстандарт". Пятнадцать - активного существования в открытом космосе и ещё 10 лет – так называемый "срок сохраняемости".

Неисправность, возникшая в космосе на беспилотном аппарате, практически неустранима. Значит, качество спутника должно быть безупречным. "95% всех изделий сертифицируются в "Электронстандарте". Если возьмём, например, нашу знаменитую систему ГЛОНАСС. Все изделия проходят именно через этот центр", - говорит Иван Лукица, генеральный директор ОАО РНИИ "Электронстандарт".

НИИ "Электронстандарт" входит в холдинг "Российская электроника" госкорпорации "Ростехнологии". Его задача – проверять электронику космической и военной техники, независимо от того, где она была разработана и изготовлена. "Буквально недавно произошел отказ одного из наших спутников. Одной из причин отказа является то, что не был проведен полный комплекс испытаний сертификационных по отбраковке этих изделий", - объясняет Лукица.

При институте создан испытательный центр. Сегодня половина его специалистов – не старше 35 лет. Пятнадцать лет назад молодых людей студентами отбирали в лучших вузах Северной столицы. Ныне они создают программы для испытательного оборудования. Акустический микроскоп полгода назад приобретён в Германии для неразрушающего контроля электронных изделий в пластмассовых корпусах. Он работает по принципу отражения сигнала. Любая самая маленькая трещина в изделии даёт сильное отражение, которое ясно видно на мониторе.

"Это изображение микросхемы в пластмассовом корпусе. Здесь видно отслоение пластмассы от внешних выводов, которые на данной картинке изображены голубым цветом. Вы понимаете, если выйдет из строя микросхема наверху, с ней уже сделать ничего нельзя, это будет потеря спутника", - подчеркивает Юрий Ямщиков, инженер первой категории, оператор акустического микроскопа.

Большая часть тестируемых изделий – импорт. Испытательную технику для них тоже закупают за границей. Например, в линейно-интегральной схеме с 900 контактами проверить нужно каждый. Тестер для неё заказывали в США. Рентгено-телевизионный микроскоп – в Великобритании. Многослойная съёмка и рентгеновская томография позволяют анализировать состояние каждой платы.

"Мы видим прекрасно подготовленные места для пайки, видим места с пустотами. Можно ещё улучшить восприятие, если взять и искусственно окрасить видеосигнал. Окрашенное в зелёный цвет – это часть бракованная", - рассказывает Виталий Иванов, ведущий инженер ОАО РНИИ "Электронстандарт".

В перспективе качественная российская электроника должна потеснить импорт в космической и военной отраслях. Поэтому работы у "Электронстандарта" станут меньше. Однако качество сложной техники должно оставаться безупречным.

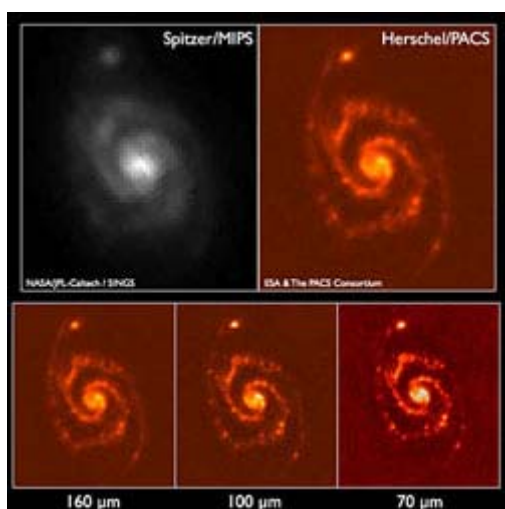
Председатель Госдумы: У России есть потенциал

У России есть потенциал к наращиванию своего присутствия во многих сегментах космической деятельности. Такое мнение высказал в пятницу журналистам председатель Госдумы Борис Грызлов. Он отметил, что Россия занимает лидирующее место на рынке космических запусков (в 2008г. из 104 выведенных в космос аппаратов на долю России пришлось 43). "Но даже на этом фоне планируемая доставка на российском аппарате "Фобос-Грунт" китайского микроспутника - событие знаменательное. Ведь выводить его будут не на околоземную орбиту, а на орбиту Марса. При этом транспортными услугами миссия отечественного аппарата не ограничивается: "Фобос-Грунт" реализует масштабную научную программу, включающую в себя исследование планеты и ее естественного спутника, а также доставку на землю образцов породы", - продолжил спикер нижней палаты. По его словам, этот проект - лучшее подтверждение того, что Россия способна наращивать свое присутствие на рынке пусковых услуг. "Но он показывает также, что Россия способна занимать достойное место и в других сегментах космической деятельности. И это чрезвычайно важно, поскольку ограничивать себя лишь пусковыми услугами, упуская другие перспективные направления, мы не намерены", - добавил Б.Грызлов.



Он также отметил, что данный проект - "реальный пример сотрудничества России и Китая в сфере высоких технологий". У России есть что предложить своим партнерам, помимо сырья, поэтому наращивание взаимного обмена и торговли с Китаем высокотехнологичными товарами и услугами - важнейший приоритет российской политики.

ESA опубликовало первые снимки с телескопа Herschel



Европейское космическое агентство (ESA) опубликовало первые снимки, полученные с помощью инфракрасного космического телескопа Herschel, который был запущен в середине мая.



Телескоп приступил к работе 14 июня, и первые изображения с него планировалось продемонстрировать спустя несколько недель, но инженеры и ученые, работающие с телескопом, уже сейчас решили обнародовать пробные снимки галактики М51 (известной также под названием «Водоворот»), которые сделал Herschel с помощью спектрометра PACS (Photodetector Array Camera and Spectrometer).

На этих снимках уже видно, насколько лучше и качественнее получаются изображения на Herschel по сравнению с инфракрасным телескопом NASA Spitzer, который был запущен в 2003 году (на верхнем ряду фото слева изображение М51 со Spitzer, справа – с Herschel).

Кроме того, ESA обнародовало снимки M51 сделанные Hershel в инфракрасных линиях 160 мкм, 100 мкм и 70 мкм (нижний ряд фото). По ним видно, что чем короче длина волны наблюдений, тем более четким получается изображение, что является очень важным для последующей работы телескопа выводом.

На Марсе нашли следы древнего озера

Астрономы обнаружили на Марсе следы древнего озера. Работа ученых с описанием находки опубликована в журнале *Geophysical Research Letters*. Кратко исследование описано в пресс-релизе Колорадского университета, сотрудники которого принимали участие в работе. **LENTARU**

Астрономы анализировали снимки, сделанные камерой HiRISE (High Resolution Imaging Science). Эта камера с разрешением до одного метра находится на орбитальном зонде Mars Reconnaissance Orbiter, обращающемся на высоте 300 километров над поверхностью Красной планеты.

HiRISE "увидела" на Марсе береговую линию, по очертаниям которой астрономы восстановили характеристики древнего озера. Каньон (вероятно, прочерченный водой) длиной около 48 километров заканчивается в долине. Следы на поверхности Марса указывают на то, что вода приносила в долину ил, который сформировал обширную дельту. Площадь озера составляет около 207 квадратных километров.

По мнению астрономов, водоем сформировался около 3,4 миллиарда лет назад. Если эта оценка подтвердится, то ученым придется пересмотреть традиционные представления о времени исчезновения воды на Марсе. До сих пор считалось, что Марс стал холодным и сухим уже около 3,7 миллиарда лет назад (на границе Ноевой и Гесперианской эпох). Хотя несколько появившихся недавно работ также отодвигают высыхание Марса на несколько миллионов лет вперед.

Вода является необходимым условием для появления жизни земного типа. Пока ученым не удалось получить однозначных доказательств, подтверждающих, что в прошлом Марс был влажным. При этом фактов, косвенно доказывающих эту теорию, было найдено очень много. В частности, в 2008 году марсианский зонд "Феникс" сумел добыть из грунта Красной планеты воду.

Составлена карта полярных кратеров Луны высокого разрешения

Американские астрономы построили подробную карту кратеров, расположенных около южного полюса Луны. Об этом сообщается в пресс-релизе NASA. **LENTARU**

В рамках исследования ученые изучали поверхность кратеров при помощи радиотелескопа Goldstone Solar System Radar, который располагается в Калифорнии. Астрономам удалось получить подробную карту участка поверхности размером 500 на 400 километров с разрешением около 40 метров на пиксель и погрешностью по высоте порядка пяти метров.

Для придания глубины карте исследователям потребовалась информация, собранная японским зондом "Кагуя". Этот аппарат, который завершил свою миссию 11 июня 2009 года ударом о поверхность Луны, использовал лазерные высотометры для сбора подробных данных о рельефе полярных регионов земного спутника.

По словам исследователей, карта пригодится аппаратам LCROSS и LRO, которые в настоящее время находятся на пути к Луне. Запуск этой космической миссии состоялся 19 июня 2009 года. Планируется, что автоматические зонды будут искать в полярных кратерах Луны, куда не заглядывает Солнце, запасы льда, которые могли там скопиться за годы бомбардировки спутника кометами.

В рамках миссии планируется направить LCROSS и отработанную ступень ракеты Atlas V, которая доставит аппараты к Луне, в один из кратеров. Новая карта поможет, в частности, выбрать место падения. Наблюдения за выбросами при столкновении должны прояснить вопрос о наличии в кратерах льда.

19.06.2009

Казахстанская компания подписала контракт с французской

Казахстанская делегация во главе с председателем Национального космического агентства (НКА) Республики Казахстан Талгатом Мусабаевым принимает участие в Международном авиационно-космическом салоне в Ле Бурже, передает корреспондент "Казинформа".



17 июня в рамках работы авиационно-космического салона АО "Национальная компания "Казахстан Гарыш Сапары" и ведущая французская аэрокосмическая компания EADS-Astrium заключили контракт на общее проектирование сборочно-испытательного комплекса космических аппаратов (СБИК КА), который будет строиться в Астане.

Следует отметить, что данный контракт по созданию в Казахстане СБИК КА стал первым реальным результатом сотрудничества Казахстана и Франции в космической сфере, в соответствии с поручением Президентов Казахстана и Франции Нурсултана Назарбаева и Николя Саркози по стратегическому партнерству в данной области.

Перед церемонией подписания контракта состоялась пресс-конференция с участием представителей ведущих французских СМИ, которую дали глава Казкосмоса Талгат Мусабаев, президент компании EADS-Astrium Франсуа Ок и директор департамента международного сотрудничества Французского Национального центра космических исследований Сильвия Каллари.

В ходе пресс-конференции Талгат Мусабаев подчеркнул уникальность этого космического проекта для Казахстана на основе планомерной и успешной реализаций договоренностей Глав двух государств в космической сфере. Франсуа Ок поблагодарил Казкосмос за доверие и отметил, что французская компания EADS-Astrium эффективно выполнит взятые на себя обязательства.

Церемония подписания контракта проходила в пресс-центре выставки "Ле Бурже". Документ был подписан президентом АО "Национальная компания «Казахстан Гарыш Сапары» Г. Мурзакуловым и главным исполнительным директором компании EADS-Astrium А. Шаро.

Израильский чип поможет американцам исследовать Марс и Луну

Национальное управление США по аэронавтике и исследованию космического пространства (NASA) в ближайшие дни планирует запустить новый спутник, который будет исследовать Луну, Марс, а также более отдаленные космические объекты. Спутник NASA будет оснащен оборудованием, разработанным израильской компанией Sital Technology из Кфар-Сабы.

Спутник Lunar Reconnaissance Orbiter будет использоваться в рамках проекта NASA по расширению присутствия человека в Солнечной системе. Его задача - находить безопасные участки суши, обнаруживать возможные залежи полезных ископаемых, измерять радиацию и испытывать возможности новых технологий.

Sital Technology изготовила для NASA миниатюрный, но чрезвычайно важный чип, который будет установлен в нескольких жизненно важных узлах космического аппарата. Чип координирует работу различных структур - например, передает данные с радара к лазерной системе.

Вице-президент Sital по маркетингу Дули Ярив, руководитель научно-исследовательского подразделения Офер Гофман и исполнительный директор Нир Хамзани по праву могут считаться "отцами" этого израильского ноу-хау. Они познакомились во время работы над созданием радара для реактивного самолета F-16 по заказу израильских ВВС.

Главные достоинства нового оборудования - его прочность и миниатюрность, с городостью рассказывают сотрудники Sital. "В открытом космосе радиационное излучение усиливается по мере удаления от Земли", - говорит Ярив. Радиация действует на оборудование, это приводит к сбоям в работе координационных систем, их показания начинают искажаться. Sital Technology испытала чип при самых суровых нагрузках, которые могли бы встретиться в космосе, и ни один байт информации не был потерян. Маленький размер чипа тоже важен. "Чем меньше размер деталей, тем легче сам спутник. В космосе это очень важно: небольшой вес снижает вероятность технических неполадок", - поясняет Ярив.

NASA впервые обратила внимание на небольшую израильскую фирму четыре года назад. "Они нашли нас по Интернету и отправили электронное письмо с запросом. Они пришли к выводу, что именно мы способны создать лучшее оборудование", - рассказывают представители Sital Technology. Ярив говорит, что у компании Sital замечательные отношения с NASA - настолько, что в одном из писем американский инженер заметил: "Вам не стоит продавать свое прекрасное оборудование так дешево".

Продукция Sital Technology используется также для разработки новейшего космического телескопа и при производстве радиоэлектронной аппаратуры для военной авиации. – *Jewish.ru*.

"Хаббл" восстановился после компьютерного сбоя

Инженеры Американского космического агентства успешно перегрузили компьютер орбитального телескопа "Хаббл" из-за сбоя. Об этом со ссылкой на руководителя проекта Престона Берча (Preston Burch) сообщает Space.com.

LENTA.RU

По словам Берча, компьютер телескопа "завис" в понедельник 15 июня 2009 года. В результате наземные службы перестали получать данные о положении аппарата в пространстве, а также научные данные. Анализ сбоя позволил установить, что он произошел в компьютерной системе, установленной в мае 2009 года во время ремонтной миссии "Атлантика" к телескопу.

После многочисленных неудачных попыток восстановить работоспособность телескопа специалисты перезагрузили компьютер, выключив, а затем включив питание. Это возымело действие, и система заработала. По словам Берча, инженеры NASA опасались, что придется переходить на запасную систему, которая не менялась со времени запуска телескопа, то есть уже более 19 лет.

Кризис может сорвать создание нового российского космодрома

Экономический кризис может помешать техническому перевооружению российской ракетно-космической отрасли, а также сорвать создание собственного "окна" в космос - космодрома "Восточный", заявил в четверг замглавы Роскосмоса Виталий Давыдов.

 **РИА НОВОСТИ**

По его словам, в последние годы резко увеличилось финансирование перевооружения отрасли. "Если раньше это были единицы процентов, и для того, чтобы перевооружить отрасль нужно было около 70 лет, то начиная с этого года, особенно на следующий год у нас были запланированы вклады в перевооружение отрасли, которые

должны были поднять на 15%-20% от общего уровня финансирования", - сказал чиновник, выступая на заседании рабочей группы по инновационному законодательству при администрации президента РФ.

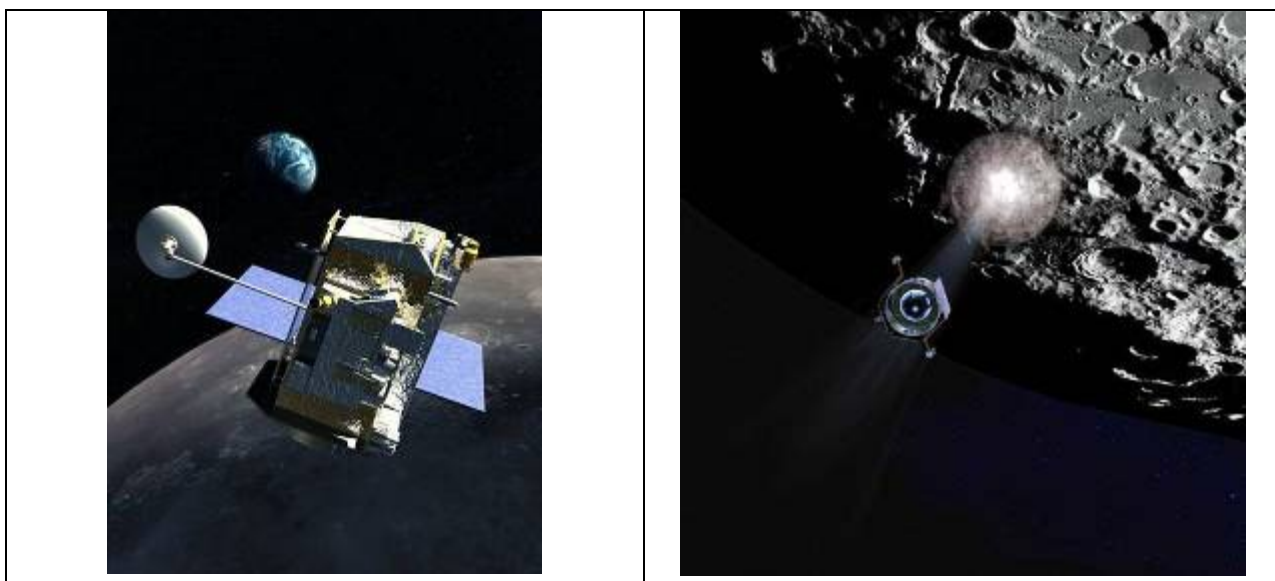
Он отметил, что в тех же масштабах переоснащение финансировалось во времена реализации программы по созданию советского космического челнока "Буран" в конце 1980-х годов.

Однако Давыдов опасается, что кризис может сорвать планы перевооружения: "То, что произошло в конце прошлого года, этот кризис, он нас похоже очень здорово в наших планах "приземлит", и на сегодняшний день это нам реализовать не удастся".

"Это существенно скажется на наших планах, особенно в части обеспечения, в том числе независимого доступа в космическое пространство, программы развития нового космодрома на территории России, космодрома "Восточный", - сказал замглавы Роскосмоса.

Два лунных зонда запущены с мыса Канаверал

18 июня 2009 года в 21:32:00.230 UTC (19 июня в 01:32:00.230 мск) с площадки SLC-41 Станции ВВС США "Мыс Канаверал" стартовыми командами компании United Launch Alliance при поддержке боевых расчетов 45-го Космического крыла ВВС США осуществлен пуск ракеты-носителя Atlas-5 (AV-020) с лунными зондами LRO (Lunar Reconnaissance Orbiter) и LCROSS (Lunar Crater Observation and Sensing Satellite) на борту.



Запуск зондов является первым масштабным шагом NASA в рамках новой лунной программы США.

С помощью LRO ученые будут искать источники ресурсов на Луне, составят карту радиоактивности поверхности планеты, а также проверят ряд новых технологий. Ученые составят подробные трехмерные карты поверхности Луны, в том числе в ультрафиолетовом излучении. С помощью зонда будет установлено, как влияет радиационный фон на поверхности планеты на человека.

LCROSS, по словам представителей NASA, необходим, чтобы окончательно поставить точку в вопросе о том, есть ли на лунных полюсах лед. Аппарат будет четыре месяца собирать данные о Луне, после чего отправится в район одного из полюсов к малоизученному кратеру, который постоянно находится на темной стороне планеты.

Аппарат также соберет информацию о минералогическом составе поверхности планеты, в частности тех ее участков, которые никогда не освещались солнечным светом.

Прошедший старт стал 19-м использованием ракет типа Atlas для запуска американских аппаратов к Луне (включая старты 1960-х годов), 8-м использованием разгонных блоков Centaur в рамках лунной программы США, 16-м стартом РН Atlas-5 (начиная с 2002 г.), 15-м пуском РН Atlas-5 с мыса Канаверал, 7-м применением ракеты в конфигурации 401, 8-м пуском ракеты специалистами компании United Launch Alliance и 3-м применением ракеты Atlas-5 для нужд NASA.

Украина пытается скорее вступить в ESA

Украина заинтересована в наращивании сотрудничества с ЕС в космической сфере и скорейшем вступлении в Европейское космическое агентство, заявил глава Национального космического агентства Украины Александр Зинченко.

В ходе международного авиакосмического салона Le Bourget-2009, который проходит 15-21 июня в предместье Парижа, глава НКАУ обсудил наполнение сотрудничества с европейскими партнерами в рамках встреч с генеральным директором ЕКА Жаном-Жаком Дорденом, главой исполнительного совета Немецкого аэрокосмического агентства (DLR) Йоханом-Дитрихом Вернером и генеральным директором Французского национального центра по вопросам исследования космоса (CNES) Янником д'Ескатой.

Как сообщили агентству "Интерфакс-Украина" в украинском космическом ведомстве, по итогам переговоров глава НКАУ заявил о том, что "начата отработка механизмов ускоренного вступления Украины в Европейское космическое агентство".

Спутник "Экспресс-А" №3 выведен из эксплуатации

В связи с выработкой своего гарантийного и технического ресурса и невозможностью дальнейшей эксплуатации космический аппарат «Экспресс-А» №3 выведен из эксплуатации с 15 июня 2009 года. Все спутниковые каналы связи, организованные через «Экспресс-А» №3, ранее были переведены на «Экспресс-АМ44», сообщает пресс-служба ГПКС.



Спутник «Экспресс-А» №3, изготовленный ФГУП «НПО ПМ им. академика М.Ф. Решетнёва», выведен на орбиту 24 июня 2000 года. Космический аппарат эксплуатировался в составе спутниковой группировки ФГУП «Космическая связь» в орбитальной позиции 11 градусов западной долготы. Технический ресурс космического аппарата – 7 лет. В связи с полной выработкой рабочего тела двигательной установки ориентации и стабилизации и в соответствии с требованиями эксплуатационной документации космический аппарат будет уведен на орбиту захоронения.

18.06.2009

О последствиях переноса запуска "Индевоора"

"На станции хранится неприкосновенный запас воды и еды в расчете на 40 суток автономного существования. Такое время необходимо для подготовки и запуска очередного космического корабля с продуктами", - руководитель пресс-службы Центра управления полетами Валерий Лындин. Таким образом, перенос с 17 июня на 12 июля старта шаттла "Индевор" не приведет к голоду на МКС. Шаттл должен был привезти на орбиту продукты питания.



В то же время собеседник "Интерфакса-АВН" в ракетно-космической отрасли страны, пожелавший остаться неназванным, сообщил, что перенос запуска шаттла создаст проблемы для полетов российских, американского и первого японского космического

кораблей. "Если метеоусловия позволят запустить "Индевор" 12 июля, то его полет придется на время старта и стыковки с МКС российского транспортного корабля "Прогресс М-67". В этом случае могут возникнуть сложности со стыковкой", - сказал собеседник. В случае, если "Индевор" взлетит не 12 июля, а с задержкой на неделю, то его посадка пересечется со стартом в августе следующего шаттла, на что НАСА никогда не пойдет, сказал собеседник. Сдвиг на более поздний срок запуска августовского шаттла внесет коррективы в программу дальнейших пусков космических кораблей к МКС: японского НТВ и российского пилотируемого "Союза ТМА-16" в сентябре, грузового корабля "Прогресс М-03М" в октябре.

Шаттл "Индевор" полетит к МКС не ранее 11 июля

Очередная попытка запуска шаттла "Индевор" к Международной космической станции (МКС) состоится не ранее 11 июля, сообщил в среду представитель НАСА во время специальной пресс-конференции по поводу причин переноса старта шаттла.



НАСА в среду вновь отложило запуск "Индевор" после того, как во время заправки шаттла за несколько часов до намеченного старта произошла утечка водорода из топливного бака. "Как только найдется решение проблемы, мы проведем ремонт и будем готовы к полету", - сказал представитель НАСА.

Старт шаттла изначально был запланирован на утро субботы, однако из-за утечки водорода из топливного бака был перенесен на среду. В ночь на субботу техники, осматривавшие корабль, заметили следы водорода на стартовой площадке, а вскоре обнаружили и саму утечку в продувочном канале бака. Руководство НАСА перенесло старт на четверо суток - до устранения неисправности. Бригады техников отремонтировали бак "Индевора", и, как сказал руководитель группы проверки и тестирования НАСА, шаттл находится в хорошей форме. Однако, в среду за несколько часов до старта вновь произошла утечка водорода из топливного бака.

На Байконуре доставлен макет КА «Спектр-Р»



Вчера на Байконуре в аэропорту Юбилейный приземлился самолёт Ан-124-100 с габаритно-заправочным макетом (ГЗМ) космического аппарата «Спектр-Р». ГЗМ был перевезён на площадку 31 в монтажно-испытательный корпус.



Сегодня специалистами проводится выгрузка ГЗМ КА «Спектр-Р» из контейнера и установка его на транспортно-заправочный агрегат. Специалисты расчётов проводят подготовку к тренировке на заправочной станции. Планируется, что в течение 2-х недель будут проведены испытания макета КА на заправочной станции пл.31 по заправке горючим и сжатыми газами.

После перерыва вновь начинается подготовка к запуску космических аппаратов научного назначения. Запуск реальных КА планируется на конец 2009 года.

17.06.2009

Роскосмос выступил против приватизации Луны

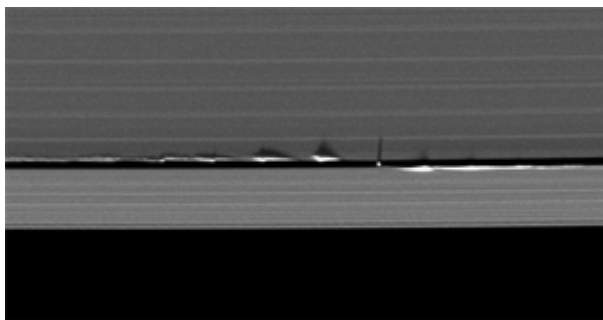
Использование космического пространства и небесных тел должно вестись при строгом соблюдении принципов международного космического права, считает глава Роскосмоса Анатолий Перминов.

«Никакие успехи в их освоении не могут создать исключительных прав, которые давали бы основания для распространения суверенных прав государств на Луну или участки на ней. Территориальное деление космоса опасно и неприемлемо не только для России, но и для всех стран, поскольку оно привело бы к полной невозможности осуществления космической деятельности», - заявил Перминов, передает «Интерфакс».

Его слова цитируются в сообщении, опубликованном во вторник на сайте Роскосмоса.

Вопрос территориального деления космоса необходимо рассматривать в ключе достижения консенсуса государств и принятия международных соглашений в рамках Комитета ООН по использованию космического пространства, отметил глава Роскосмоса. – *Взгляд.*

Необычные структуры обнаружены на кольцах Сатурна



Структуры, существование которых было предсказано ранее, обнаружены на снимках Сатурна.



Анализ фотографий Сатурна, сделанных зондом «Кассини» за последние несколько недель, позволил выявить на кольцах планеты узкие вертикальные структуры, сообщает Universe Today.

Существование подобных структур ранее предсказывалось по результатам компьютерного моделирования, однако наглядное подтверждение наличия «башен» в кольцах учение получили впервые.

Предполагается, что причиной появления подобных объектов является гравитационное влияние малого спутника Сатурна Дафнии (Daphnis), находящегося в щели Килера кольца А. Диаметр Дафнии – около 8 км, ширина щели Килера – 42 км, толщина главных колец Сатурна – А, В и С – до 10 м.

Ранее уже удавалось выявить «волны» в кольцах Сатурна, причиной которых также считается воздействие Дафнии, однако вертикальный объект стало возможно наблюдать только сейчас благодаря удачному расположению Солнца и Сатурна, которое повторяется каждые сатурнианские полгода или 15 земных лет.

В настоящее время все выступы на кольцах отбрасывают длинные тени, поскольку Солнце стоит «низко» над плоскостью колец, и его лучи падают на них под небольшим углом. По длине теней была вычислена высота вертикального объекта, которая составила около 1,5 км, что почти в 2 раза выше, чем известные ранее вертикальные волны, и в 150 раз больше толщины колец.

Соглашение о стратегическом партнерстве между ОАО «ИСС» и Thales Alenia Space

15 июня во время проведения 48-го Парижского авиакосмического салона «Ле Бурже-2009» было подписано соглашение о стратегическом партнерстве между ведущими спутникостроительными фирмами России и Франции – ОАО «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнёва» и Thales Alenia Space.

Соглашение о стратегическом партнерстве при производстве спутников на базе платформы «Экспресс-4000» предполагает взаимные поставки приборов и узлов космических аппаратов, изготавливаемых для российских и зарубежных заказчиков. Кроме того, документ предусматривает организацию системы взаимного обучения специалистов российской и европейской компаний.

ОАО «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф. Решетнёва» и Thales Alenia Space являются партнерами более 15 лет. В результате успешного сотрудничества ими совместно были созданы спутник SESAT, космические аппараты серий «Экспресс-А» и «Экспресс-АМ». В настоящее время компании работают над созданием спутников-ретрансляторов «Луч-5А» и «Луч-5Б», двух геодезических спутников «ГЕО-ИК-2» и двух телекоммуникационных космических аппаратов AMOS 5 и TELKOM 3.

Министерство обороны - планов громадье

В Министерство обороны начало поступать вооружение и военная техника, предусмотренные гособоронзаказом на текущий год, заявил в среду на пресс-конференции в центральном офисе «Интерфакса» замминистра обороны по вооружению Владимир Поповкин.



"Мы уже получили три стратегических ракеты, 20 танков, более ста бронемашин, две тысячи единиц автомобильной техники", - сказал он.

Кроме того, в российскую армию поставлено восемь истребителей Су-27 и 12 МиГ-29, 12 противорадиолокационных ракет, два космических аппарата, 21 зенитную управляемую ракету и четыре зенитных комплекса «Панцирь-С».

Дополнительные средства на закупку новейшего вооружения были получены за счет сокращения расходов на ремонт имеющейся техники и закупку комплектующих, сказал замминистра.

На выполнение 5700 контрактов по гособоронзаказу Минобороны перечислило предприятиям оборонно-промышленного комплекса 200 млрд рублей, что составляет более половины суммы всего оборонного заказа на 2009 год. Но, как сказал В.Поповкин, не все средства дошли непосредственно до исполнителей. «Некоторые директора предприятий, получив средства не питают кооперацию, не перечисляют деньги вниз. Такой процент очень большой. С 200 миллиардов в кооперацию ушло только 100 с лишним», - сказал В.Поповкин.

Чтобы положить конец такой практике, Минобороны заключает с предприятиями ОПК дополнительные соглашения, которыми предусмотрена ответственность за неперечисление средств гособоронзаказа своим субподрядчикам в течение 10 суток.

В.Поповкин сообщил, что на предприятиях ОПК сохранятся военные представители, но порядок их работы изменится. "Мы хотим, чтобы военная приемка ушла с заводов в том смысле, чтобы она не была размещена непосредственно на заводе", - сказал он.

Минобороны также намерено избавляться от военных разработок, ведущихся НИИ и КБ в рамках гособоронзаказа, но не находящих воплощения в жизнь. "В рамках

гособоронзаказа порядка полутора тысяч тем пришлось изменить - либо уменьшить объемы финансирования, либо просто их приостановить", - сказал В.Поповкин.

Он отметил, что гособоронзаказ предназначен для разработки и закупки для нужд армии нового вооружения и военной техники, а не поддержки на плаву тех или иных предприятий ОПК. «Сегодня есть возможность с учетом кризиса эти предприятия обанкротить. Лучше этим людям давать пособия по безработице, чем поддерживать убыточные, неперспективные предприятия", - сказал он, коснувшись уже влияния кризиса на оборонную промышленность.

"Нет худа без добра. Мы должны избавиться от целого ряда предприятий, там, где нет нормального перевооружения, где станочный парк еще времен Великой Отечественной войны", - подчеркнул замминистра.

Отвечая на вопрос журналистов, касающийся размещения оружия в космосе, замминистра обороны В.Поповкин заявил, что Россия готова асимметрично ответить на размещение США оружия в космос. В то же время он отметил, что нынешнее руководство Соединенных Штатов уже не имеет таких планов.

"Нужно подумать, зачем необходимо иметь свое оружие в космосе для космических батальей. Мы уже проходили эпопею "звездных войн" при Рейгане, и чем она закончилась, вы прекрасно знаете. Это было одним из условий распада Советского Союза, когда мы туда тратили огромные деньги", - сказал он. «Есть более адекватный ответ. И для этого нет необходимости выводить оружие в космос", - сказал он.

Кроме того, В.Поповкин сообщил, что система противоракетной обороны Москвы будет модернизирована. сегодня идет модернизация противоракет, "которая унифицирована с созданием нового противовоздушного комплекса, который должен прийти на смену комплексу С-400".

"Там будет как бы универсальная противоракета, которая будет использоваться и в ПРО города Москвы, но также в противовоздушной и противоракетной обороне", - сказал В.Поповкин.

Он также сообщил, что ракеты-перехватчики в принципе могут быть оснащены ядерными боеголовками. "Любая ракета способна нести ядерный боезаряд. Он меньше, чем обычный", - сказал замминистра обороны. Другое дело, отметил он, для чего это нужно.

По словам В.Поповкина, противоракетный щит не дает абсолютной защиты, но является средством, которое даст возможность высшему руководству страны "принять решение на ответные или ответно-встречные действия, чтобы сделать возможным удар возмездия".

"А когда есть эта возможность, то это останавливает другого человека", - сказал В.Поповкин.

В ходе пресс-конференции В.Поповкин опроверг слова руководителя Роскосмоса Анатолий Перминова о том, что Минобороны несвоевременно выделило средства предприятиям Роскосмоса, ведущим работы в интересах военного ведомства. По его словам, эти работы авансированы на 80%. Замминистра обороны высказал встречное обвинение в адрес Федерального космического агентства, сказав, что у Роскосмоса возникли проблемы с заключением контрактов на производство двигателей для ракеты "Ангара" и наземного оборудования для стартовых комплексов под нее.

"Возьмем ту же "Ангару". На нее просят аванс до 80% от суммы контракта, но до сих пор не могут заключить контракт ни с НПО "Энергомаш" по двигателям, ни с КБ транспортного машиностроения по разработке наземного технологического

оборудования", - сказал В.Поповкин. "Подо что мы будем аванс платить?", - задал вопрос журналистам он.

16.06.2009

Китай собрался воевать из космоса

Китай рассматривает возможность создания собственных космических войск, сообщает РИА «Новости», ссылаясь на новостную службу «Чжунго ван». «Становление космических войск должно быть включено в план развития Народно-освободительной армии Китая», - цитирует портал сотрудника Академии военных наук КНР Ван Фааня.

По его словам, развертывание боевых подразделений в космосе требуется для того, чтобы защитить растущее число китайских космических аппаратов.

На сегодня на орбите находятся 54 действующих китайских искусственных спутника Земли. Среди перспективных проектов КНР по освоению космоса - развертывание системы глобального позиционирования «Бэйтоу» («Компас»), создание к 2020 году собственной орбитальной станции, высадка человека на Луну и возведение базы на естественном спутнике Земли к 2030 году, отправка беспилотных аппаратов за пределы солнечной системы к 2050 году.

Сотрудник Академии военных наук КНР напомнил, что для защиты находящихся на орбите объектов свои космические войска уже создали Россия и США, аналогичные планы вынашивает Индия. Создание космических войск является уже третьей масштабной оборонной инициативой Китая с начала 2009 года. В марте министр обороны КНР Лян Гуанлэ подтвердил намерение Пекина построить собственный авианосец. Глава военного ведомства заявил, что «из всех крупных мировых держав КНР остается единственной страной, у которой нет авианосцев, поэтому он больше не может оставаться без этого вида вооружений».

В апреле в КНР был опубликован «Доклад о развитии научно-технических дисциплин в области вооружения», где было заявлено о планах создавать новые виды вооружения, в частности - боевых роботов и электромагнитные пушки. Оборонный бюджет КНР на 2009 год составит более 480,6 миллиарда юаней (70,7 миллиарда долларов), или 6,3% от общего объема расходов госбюджета. В частности, Пекин намерен увеличить финансирование новейших разработок в области вооружений, подготовки военных к таким нетрадиционным вызовам безопасности, как масштабные землетрясения и терроризм. - <http://proua.com/news/>.

Анатолий Перминов:

О грузовых кораблях Европы и Японии по программе МКС

Россия хотела бы, чтобы Европа и Япония ускорили строительство своих грузовых кораблей по программе Международной космической станции. Об этом заявил в понедельник на пресс-конференции глава Федерального космического агентства Анатолий Перминов.

Финансирование космической отрасли РФ было задержано из-за кризиса

Из-за кризиса поступление средств в бюджеты ряда предприятий космической отрасли России от основного госзаказчика - Минобороны РФ было задержано до мая 2009 года, что создало ряд проблем, сообщил глава Роскосмоса Анатолий Перминов на открывшемся в понедельник в пригороде Парижа Ле-Бурже юбилейном авиакосмическом салоне Paris Air Show-2009.

«В этом году очень поздно пошли деньги по линии Минобороны РФ, и нам до сих пор не понятно, как будет вестись работа в этом направлении. Первые поступления по

этой линии пошли только в мае - такого я за всю свою историю руководства космической отраслью не помню. Сейчас в конце концов обстановка, вроде бы, стабилизировалась, и я надеюсь, что хотя бы со второго полугодия от госзаказчика в лице Минобороны, от которого зависят большинство предприятий отрасли, средства пойдут стабильно», - сказал глава Роскосмоса.

По его словам, отсутствие финансирования сказалось на реализации программ работы ряда российских предприятий космической отрасли.

Срок эксплуатации МКС может быть продлен еще на 10 лет

Европейские, американские и японские партнеры России по эксплуатации Международной космической станции предлагают продлить сроки работы станции на орбите вплоть до 2025 года. "У партнеров из Европейского космического агентства, например, есть твердое желание продлить сроки полета станции, и их можно понять: научная лаборатория "Колумбус" совсем новая, только введена в состав МКС, и ее ресурс составит не менее 10 лет, а на самом деле модуль прослужит и 20 лет, и, конечно, европейцы хотят на нем хорошенько поработать и совсем не заинтересованы выбрасывать огромные деньги, затраченные на разработку этого уникального сооружения, на ветер", - отметил глава Роскосмоса Анатолий Перминов.

По его словам, новый европейский грузовой космический корабль ATV, совершивший испытательный полет к МКС, только предстоит запустить в серийное производство, и летать к МКС он будет минимум раз в полгода. Кроме того, он отметил, что европейские специалисты приступили к созданию нового пилотируемого космического корабля. "Его нужно создавать, по меньшей мере, пять лет и еще пять лет испытывать и доводить до кондиции, поэтому МКС Европейскому космическому агентству нужна еще не менее 10 лет", - подсчитал Перминов.

Не меньше европейцев станция необходима и космическим агентствам Японии и США. "Японский исследовательский модуль "Кибо" в составе МКС еще до конца не собран, эта работа будет завершена только в этом году. Первый японский космонавт полетит работать на "Кибо" в декабре этого года. Затем Япония намерена делать свой собственный грузовой корабль, чтобы летать на МКС, поэтому станция им также нужна еще не менее 10 лет, - пояснил глава Роскосмоса. - Американским партнерам дальнейшая эксплуатация МКС также выгодна, как минимум, до 2015 года. Всем нужна станция, и мы поддерживаем этот настрой наших партнеров. До 2015 года станция будет работать точно, это и без всяких разговоров понятно, и после этого срока - возможно, и до 2025 года", - резюмировал Перминов.

Не исключено участие Украины в создании космодрома Восточный

Глава Российского космического агентства Анатолий Перминов не исключает участие украинских предприятий в создании нового российского космодрома Восточный. Он будет построен к 2015 году в Амурской области на Дальнем Востоке. Комментируя подписанное в четверг в Москве соглашение о расширении сотрудничества двух стран в области космоса, Перминов отметил, что Россия и Украина активно взаимодействуют в ряде международных коммерческих проектах. В частности, в проекте "Морской старт" для запусков спутников с морской платформы используются различные модификации российско-украинской ракеты-носителя "Зенит", сообщает "Голос России". Иностранные инвестиции в строительство космодрома Восточный возможны.

Строительство космодрома Восточный в Амурской области может быть частично профинансировано иностранными инвесторами, считает глава Роскосмоса Анатолий Перминов.

"Иностранные вложения в строительство космодрома вполне возможны, кроме инвестиций в разработку ракеты-носителя, создание стартового оборудования и специальных систем", - сказал А.Перминов на авиасалоне International Paris Air Show 2009, открывшемся в понедельник под Парижем.

По его словам, по всем остальным возможным направлениям сотрудничества Роскосмос готов "работать с любыми членами, кто хочет внести инвестиции в другие объекты".

Отвечая на вопрос, не повлияет ли финансовый кризис на планы строительства космодрома, А.Перминов подчеркнул, что пока никаких изменений в планах нет.

До 2018 года рынок спутниковых услуг значительно увеличится

В предстоящие 10 лет рынок спутниковых услуг и услуг по запуску спутников значительно увеличится, однако рассчитывать на рост прибыли производителям и операторам пусковых услуг не стоит, рост количества запусков будет компенсирован удешевлением их стоимости в пересчете на один запуск. Такие данные содержатся в опубликованном в понедельник прогнозе компании Euroconsult.



Парижская исследовательская компания сегодня представила свой прогноз до с 2009 по 2018 год включительно и сравнила эти данные с предыдущей десятилеткой на спутниковом рынке.

Рассматривая все рынки, в том числе коммерческий, государственный гражданский и военный, аналитики пришли к выводу, что выводиться на орбиту будут более компактные и многофункциональные аппараты. Средний вес спутника, выводимого на орбиту до 2018 года, составит 1890 кг, что на 5% меньше показателя за минувшие 10 лет.

При этом, суммарное количество запусков возрастет. Исследователи утверждают, что за будущие 10 лет на орбиту отправятся 1185 аппаратов, что на 47% больше, чем в предыдущие 10 лет. Средняя цена спутника будет составлять 99 млн долларов, против 97 млн долларов за период с 1998 по 2008 годы. Стоимость вывода одного спутника на орбиту составит примерно 51 млн долларов.

Эксперты отмечают, что наращивание космических возможностей развивающихся стран, в частности Индии и Китая, будет способствовать снижению цен на пусковые услуги, а также на услуги по производству космических аппаратов. По словам Рейчел Виллейн, руководителя группы, составившей отчет, их данные не учитывают микроспутники весом до 40 кг и засекреченные военные аппараты, которые пока запускаются в основном США и Россией.

Что касается коммерческого сегмента, то здесь доминировать будет спутниковая связь, а все три основных оператора (Globalstar, Iridium и Orbcomm) в предстоящую десятилетку полностью обновят свои спутниковые группировки. Рейчел Виллейн говорит, что с учетом резервных и служебных аппаратов, только три этих компании будут руководить на орбите 130-160 спутниками.

Всего в коммерческом сегменте с 2009 по 2018 годы Euroconsult прогнозирует 15%-ный рост, до 234 работающих спутников. "Вместо того, чтобы идти в сторону облегчения массы спутников, коммерческий сегмент будет наоборот тяготеть к более тяжелым аппаратам. Доля тяжелых спутников в коммерческом сегменте возрастет до 28%", - говорит она.

Euroconsult прогнозирует и рост средней массы коммерческого геостационарного спутника. На сегодня вес самых тяжелых телекоммуникационных спутников этой категории доходит до 6 тонн, такие аппараты, как правило, являются

многофункциональными. Эксперты ожидают, что к 2011 году на орбите заработают как минимум 3 аппарата массой около 6500 кг.

"С 2012 по 2018 годы 13% всех коммерческих телекоммуникационных спутников будут весить более 6 тонн, еще 27% - от 5,5 до 6 тонн", говорится в отчете. Эти цифры не включают в себя российские спутники, запускаемые на российских "Протонах" напрямую на геостационарную орбиту.

Более легкие аппараты, весящие от 1500 до 3500 кг, займут 24% рынка, а вот спутники в массе от 3500-5500 кг потеряют рыночную долю с нынешних 47 до 36%.

15.06.2009

Сергей Миронов встретился с космонавтом С. Крикалевым

15 июня председатель Совета Федерации Сергей Миронов встретился с Героем Советского Союза, Героем России, руководителем Центра подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина Сергеем Крикалевым.

Сергей Крикалев – Герой Советского Союза, Герой России, летчик-космонавт, рекордсмен Земли по суммарному времени пребывания в космосе – более 803 суток за шесть полетов, более 41-го часа – в открытом космосе. В настоящее время космонавт руководит вновь созданным Центром подготовки имени Ю.А. Гагарина.

Как сообщили Regions.Ru в пресс-службе верхней палаты российского парламента, в беседе с председателем Совета Федерации Сергеем Мироновым Сергей Крикалев рассказал о сложной ситуации, которая возникла в Центре подготовки космонавтов. И напомнил, что распоряжением от 01.10.2008 года №1435р Правительство РФ поручило Роскосмосу и Минобороны создать федеральное государственное бюджетное учреждение "Научно-исследовательский испытательный центр подготовки космонавтов имени Ю.А.Гагарина", ликвидировав Российский государственный научно-исследовательский испытательный центр подготовки космонавтов (РГНИИ ЦПК) имени Ю.А.Гагарина. Создаваемое учреждение будет находиться в ведении Роскосмоса - гражданской организации.

Как сообщил летчик-космонавт, до окончания процесса ликвидации остается меньше месяца. И, к сожалению, некоторые процессы могут стать необратимыми: увольнение или перевод в другие войсковые части офицеров - высококлассных специалистов центра подготовки, перебои в финансировании вновь созданной организации, проблемы с передачей собственности.

По мнению Сергея Крикалева, все это может привести к перебоям в процессе подготовки космонавтов, к проблемам в обеспечении жизнедеятельности Центра и Звездного городка.

Сергей Крикалев попросил Сергея Миронова оказать содействие в решении некоторых вопросов, в том числе в срочном получении финансирования в необходимом объеме, в завершении процесса передачи собственности, необходимой для обеспечения функционирования вновь созданного Центра подготовки космонавтов, в сохранении профессиональных кадров.

Сергей Миронов ознакомился с документами, предоставленными ему Сергеем Крикалевым, и пообещал поддержку в решении существующих проблем. Глава Совета Федерации пообещал также довести до руководства страны подробности сложившейся ситуации. - **REGIONS.RU.**

В Ле-Бурже начал Международный аэрокосмический салон

Сегодня в Ле-Бурже под Парижем начал работу 48-й Международный аэрокосмический салон. Как особо отмечают французские обозреватели, наибольшее внимание на нынешнем салоне привлекают к себе достижения авиастроителей России. В Ле-Бурже состоится мировая премьера самолета "Сухой Суперджет-100" - он будет впервые продемонстрирован мировому авиационному сообществу. Причем показ самолета "Суперджет" станет единственной премьерой Ле-Бурже в этом году.

На авиасалоне широко представлена и космическая отрасль России. Свои достижения демонстрируют ведущие предприятия отрасли: РКК "Энергия", ГКНПЦ им. М.В. Хруничева, ОАО "ИСС" и другие. Посетители экспозиции смогут получить информацию об участии российских компаний в реализации федеральных, коммерческих и международных проектов. В их числе программа развертывания российской спутниковой системы ГЛОНАСС, строительство Международной космической станции и многое другое.

14.06.2009

Пентагон закрыл доступ к информации о метеоритах

Американские военные перекрыли поток данных о падении метеоритов, которым пользовались ученые по всему миру. Об этом сообщает Nature News.

LENTARU

Дело в том, что Пентагон в течение многих лет полуофициально снабжал ученых данными, полученными со своих спутников наблюдения. Эти спутники предназначены для обнаружения запусков межконтинентальных ракет, однако их инфракрасные сенсоры замечательно подходят для регистрации метеоритов, входящих в атмосферу. До недавнего времени многие специалисты, занимающиеся изучением метеоритов, получали формально засекреченные данные в виде электронных писем, в которых содержались координаты и краткие описания вхождений космических тел в атмосферу.

По словам специалистов, перебои с получением информации начались еще в начале 2009 года. Тогда многие специалисты перестали получать подобные электронные сообщения. Более того, весной 2009 года некоторые ученые получили уведомления, в которых им запрещалось открыто обсуждать полученные ранее данные.

Исследователи полагают, что изменение политики Пентагона связано с вводом в строй новой системы наблюдения за пуском ракет. Ученые считают, что американские военные пока не хотят раскрывать данные, которые могли бы пролить свет на возможности новой системы. Однако специалисты надеются, что в будущем сотрудничество может возобновиться.

По словам ученых, именно с помощью данных, полученных от американских военных, специалистам на Земле удалось обнаружить останки 2008 TC3. Этот объект взорвался на высоте 37 километров над поверхностью Земли и стал первым метеором, появление которого было замечено до входа в атмосферу.

Япония и Индия будут сотрудничать в космосе

В минувшую пятницу японское космическое агентство Жаха объявило о первом совместном с индийской стороной эксперименте в космической сфере - страны намерены заняться биологическими исследованиями в условиях микрогравитации. На первом этапе Япония и Индия намерена выращивать растения в условиях отсутствия гравитации.

**Cyber.ru
Security**

В середине октября будет запущен индийский спутник, который понесет на своем борту японскую лабораторию с оборудованием для выращивания растений. Проработает спутник на высоте около 500 км более недели.

Выращивать планируется несколько видов обыкновенных водорослей, говорит Норияки Ишоика, профессор биологии из агентства Жаха. "Данный эксперимент - это базовое исследование фотосинтеза в космосе. После того, как аппарат неделю отработает в космосе, он будет спущен и мы исследует растения на предмет мутации и изменения биологических функций", - говорит он.

В Японии говорят, что данный эксперимент - это лишь первый шаг, в дальнейшем исследователи отправят в космос некоторые сельскохозяйственные культуры, которые используются в пищу. Подобное "космическое земледелие" может оказаться полезным во время будущих миссий к другим планетам, когда космонавтам, скорее всего, придется самим выращивать для себя свежую пищу вдали от Земли.

13.06.2009

Telegraph: на немецкого подростка упал метеорит

Подросток Геррит Бланк остался жив после того, как на него упал метеорит. Как сообщает газета The Telegraph, мальчик, проживающий в немецком городе Эссен, шел в школу, когда увидел огненный шар, летящий на него с неба.

«Я увидел шар, а потом почувствовал боль в руке. Затем я услышал сильный звук, напоминающий гром грозы, он был настолько сильным, что у меня в ушах звенело еще несколько часов после инцидента», - рассказал Геррит.

Исследования подтвердили, что это был метеорит размером с горошину. Как сообщает газета, вероятность такой встречи с метеоритом равна одному шансу на миллион. - «Газета.Ru».

(Чего только школьники не придумают, чтобы в школу не ходить... - it)

Российские военные обещают отследить ракету, американцы грозятся ее сбить

Российские военные отследят старт и траекторию полета северокорейской баллистической ракеты, если она будет запущена, пишет «Дни.ру».

«Наши средства контроля воздушно-космического пространства на Дальнем Востоке контролируют воздушную обстановку на постоянной основе и в реальном времени», - напомнил замначальника Генштаба Вооруженных сил РФ генерал-полковник Анатолий Ноговицын.

Генерал Ноговицын принимает участие в заседании научно-экспертного совета при председателе Совета Федерации, которое посвящено перспективам формирования новой архитектуры европейско-атлантической безопасности в Европе, сообщает «Интерфакс». Заседание проходит под председательством главы верхней палаты парламента Сергея Миронова.

Американский министр обороны Роберт Гейтс предупредил, что силы противовоздушной обороны США собьют ракету, если та будет угрожать Америке.

«Системы перехвата отвечают всем требованиям, чтобы защитить нас от северокорейской угрозы на многие годы вперед», - отметил глава Пентагона.

12.06.2009

Румыны намерены запустить зонд к Луне с борта воздушного шара

Румынская некоммерческая организация ARCA объявила о том, что собирается запустить зонд к Луне при помощи воздушного шара. На высоте 18 километров от стратостата отделится и начнет свой полет в космос ракета с зондом Haas на борту.

Проект румынских конструкторов претендует на получение приза, учрежденного компанией Google. Первая команда, которая сумеет до конца 2012 года высадить свой аппарат на Луне, получит 20 млн долларов США, причем участвовать в конкурсе могут только частные компании. - *Vlasti.net*.

Россия будет создавать "атомный буксир" для межпланетных путешествий

Россия будет возрождать программу разработки ядерных энергетических установок космического назначения, сообщил директор РНЦ "Курчатовский институт" Михаил Ковальчук на пресс-конференции в Москве в четверг. 

"Надо создавать "атомный буксир", - сказал Ковальчук, напомнив, что в советское время существовала программа разработки ядерных энергетических установок, в частности в Курчатовском институте была разработана установка "Топаз".

С помощью "атомных буксиров" можно сэкономить средства для будущей российской лунной и марсианской программ, отметил глава института.

"Это дешевый путь", - сказал Ковальчук.

По его словам, программа обсуждалась с руководством РКК "Энергия" и рядом других космических и ядерных институтов.

"Мы реанимируем эту тематику. Мы рассматриваем ее как возможность создавать не только двигатели, но и как источники энергии (для космических кораблей)", - сообщил директор института.

11.06.2009

Вероятное открытие первой экзопланеты вне Млечного Пути

Международной группе исследователей, куда входят и ученые из России, удалось, вероятно, обнаружить первую экзопланету, расположенную вне Млечного Пути на расстоянии 2,5 миллионов световых лет от Земли. Статья исследователей появится в журнале Monthly Notices of the Royal Astronomical Society, а ее препринт доступен на сайте arXiv.org. 

В настоящее время известно более 300 экзопланет. При этом все они располагаются относительно недалеко по космическим меркам - в нашей Галактике. В рамках работы исследователи изучали возможность применения одного из методов поиска экзопланет - метода микролинзирования для поиска более удаленных планет.

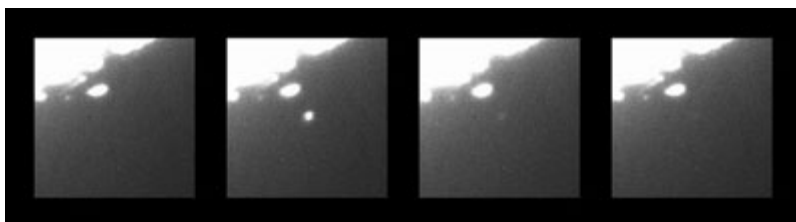
Метод микролинзирования основан на том факте, что, согласно теории относительности, массивные объекты способны отклонять движение светового луча. Таким образом, например, крупная звезда, проходящая между наблюдателем на Земле и далеким источником света, способна влиять на видимый блеск источника. Более того, если у звезды присутствует планета, то кривая зависимости блеска от времени имеет некоторые особенности.

Данные особенности, указывающие на наличие планеты, исследователям удалось обнаружить у кривой блеска события RA-99-N2, которое было зарегистрировано в 2004 году. Изначально явление было интерпретировано как результат "работы" двойной звездной системы. Новые расчеты показывают, что в данном случае линзу создавала звезда, вокруг которой вращается планета-гигант с массой около 6 юпитерианских.

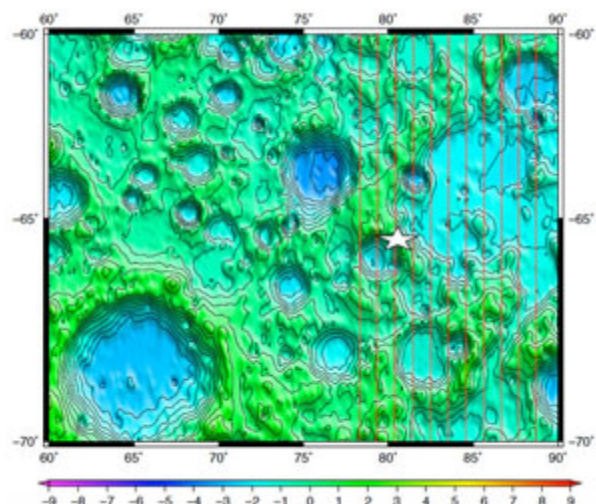
Японский зонд Kaguya упал на Луну

10 июня 2009 года в 18:35 UTC (22:35 мск) космический аппарат врезался в Луну в точке с селеноцентрическими координатами 65,5 град. ю.ш. и 80,4 град. з.д. Это должно помочь исследователям лучше понять строение и происхождение спутника Земли.

Kaguya был запущен 14 сентября 2007 года, а 4 октября того же года - выведен на орбиту вокруг Луны.



Первые снимки падения аппарата «Кагуя» на лунную поверхность



Топографическая карта Луны, место падения «Кагуи» обозначено звездочкой (нажмите для увеличения) // JAXA/NHL

Статьи

1. Замахнулись "Булавой"

Современные военные доктрины, доминирующие в развитых странах мира, требуют корректировки научных исследований и реформирования отечественного оборонно-промышленного комплекса. Готов ли к этому Урал?

<http://www.rg.ru/2009/06/11/reg-ural/oborona.html>

2. Зачем крестьянину спутниковые технологии?

<http://www.altapress.ru/story/42500>

"Спутниковая навигация – хорошая штука, уже два года используем ее на тракторах New Holland вместе с системами автопилота, – утверждает Александр

Балаков, фермер из Волчихинского района. – Трактора могут ходить хоть круглые сутки, темнота и туман не помеха".

3. В Европе построят клиновидный спускаемый аппарат

Европейское космическое агентство (ESA) подписало контракт с международной компанией Thales Alenia Space, согласно которому будет построен экспериментальный корабль IXV (Intermediate eXperimental Vehicle).

<http://www.membrana.ru/lenta/index.html?9395>

4. Лунная парочка: Орбитальный и ударный

Сегодня в космос отправились сразу два новых лунных зонда – LCROSS и LRO. Узнаем, что это за аппараты и какие перед ними стоят задачи.

<http://www.popmech.ru/article/5545-lunnaya-parochka/>

5. Тезисы выступления Руководителя Роскосмоса в Париже

<http://www.roscosmos.ru/NewsDoSele.asp?NEWSID=6521>

6. А.Н. Перминов: «Приоритеты Роскосмоса»

В день открытия Международного авиационно-космического салона «Париж Аэрошоу 2009», который проходит в пригороде Парижа Ле Бурже, посетителям выставки был представлен англоязычный специальный выпуск журнала «Российский космос» со статьей Руководителя Федерального космического агентства Анатолия Николаевича Перминова «Приоритеты Роскосмоса».

<http://www.roscosmos.ru/NewsDoSele.asp?NEWSID=6491>

7. Президент РФ. Вступительное слово на заседании Комиссии по модернизации и технологическому развитию экономики России

<http://www.kremlin.ru/text/appears/2009/06/218087.shtml>

Редакция - И.Моисеев. 21.06.09

@ИКП, МКК - 2009

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