



Московский космический
клуб

Дайджест космических новостей

№151

(01.06.2010-10.06.2010)



Институт космической
политики

10.06.2010	2
Плазменный двигатель позволит путешествовать на другие планеты	2
С космодрома Наро стартовала южнокорейская ракета-носитель KSLV-1	2
<i>Обломки ракеты упали в 470 километрах от космодрома</i>	3
Сайт Роскосмоса - 18-е место по степени информационной открытости	3
Проведены исследования крупнейшего метанового озера на Титане	4
09.06.2010	5
В МАИ состоялось открытие мемориальной доски памяти В.П.Мишина	5
Российские программисты создадут виртуальный Марс	5
Минюст США нашел виновных в передаче Ирану технологий	6
Дело Сергея Королева продолжает Михаил Королев	6
08.06.2010	7
Dawn установил рекорд набора скорости	7
NASA начало сбор фотографий для отправки в космос	8
Россиянин, работающий на южнокорейском космодроме, пытался покончить с собой	8
Проведена коррекция орбиты МКС	8
Роскосмос предложил объединить всю ракетно-космическую отрасль в шесть корпораций	8
В США создают частную космическую станцию	10
Украинский радиотелескоп РТ-70 успешно принял телеметрию с Mars-Express	11
07.06.2010	12
МКС: маневры на орбите	12
В Мемориальном музее космонавтики откроется почтовый ящик экипажа МКС	12
06.06.2010	13
Коррекция траектории полета японского зонда	13
05.06.2010	14
НЛО над Австралией	14
Роскосмос намерен создать глобальную интернет-среду в космосе	14
04.06.2010	15
Успешный пуск PH Falcon-9	15
Юпитер протаранило неизвестное тело	15
Флаг Пакистана, побывавший в космосе, передан премьер-министру	16
Запущен спутник Arabsat-5B	16
03.06.2010	17
Эксперимент «Марс-500» начался в Москве	17
РКК "Энергия" - разъяснение основных моментов по эскизному проекту корабля нового поколения	17
Новый конкурс на право заключения государственного контракта	18
В Китае запущен четвертый навигационный спутник	18
В Японии создают проект солнечной электростанции на Луне	19
Генеральный директор ЕКА не возражает против участия Китая в программе МКС	19
02.06.2010	20
Цифровые навигационные карты ГЛОНАСС будут созданы к 2011 году	20
Японский спутник вышел на орбиту	20
Есть посадка!	21
Наследник телескопа "Хаббл" выставлен в Нью-Йорке	21
Детектор ядерных взрывов скрестили с GPS	21
На Марс – вместе с Google	21
01.06.2010	22
Полигон "Кура" передан Космическим войскам	22
ESA - моделирование и контроль космического пространства	23

Россия выиграла грант Европейского космического агентства	23
Китай догоняет Россию по Луне	23
РФ может потерять статус космической сверхдержавы	24
Статьи.....	25
1. Юрий Караиш: Россия становится космической "служанкой"	25
2. Юрий Караиш: Инженерно-конструкторское наступление NASA	25
3. Тяжёлая ракета легко взяла невиданную частниками высоту	25
4. Космический аппарат с ионным двигателем поставил рекорд	25
5. Лунный пояс переправит Земле энергию по лучу	25
6. Спасти жизнь орбитальной станции: история одного подвига	25
7. Георгий Фомин: «Мы стали космическими извозчиками»	25
Медиа.....	25
Ракета-носитель "Рокот" вывела на орбиту японский спутник	25

10.06.2010

Плазменный двигатель позволит путешествовать на другие планеты

Применение мощных плазменных двигателей в составе ядерной энергетической двигательной установки (ЯЭДУ) позволит создать космический корабль нового поколения с широкими возможностями, считает начальник отдела электрофизики Исследовательского центра имени М.В. Келдыша, профессор факультета аэрофизики и космических исследований МФТИ Олег Горшков.



"В ионном двигателе поступающее в него рабочее тело (инертный газ ксенон) сначала ионизируется, затем положительно заряженные частицы (положительные ионы ксенона) ускоряются в электростатическом поле до заданной скорости и создают тягу, покидая двигатель. Использовать ЯЭДУ с ионными двигателями можно на межорбитальном многоразовом буксире. К примеру, возить грузы между низкими и высокими орбитами, осуществлять полеты к астероидам. Можно создать многоразовый лунный буксир или отправить экспедицию на Марс", - сказал Горшков.

Проект ориентирован на осуществление масштабных программ по изучению и освоению космического пространства, включая в перспективе обеспечение пилотируемой экспедиции на Марс, осуществление межпланетных перелетов, создание и эксплуатацию межпланетных станций.

С космодрома Наро стартовала южнокорейская ракета-носитель KSLV-1

Сегодня в 12.01 мск. со стартовой площадки Национального Космического Центра «Наро» (Южная Корея) осуществлен пуск второй южнокорейской ракеты-носителя KSLV-1 («Наро-2») с национальным научным спутником.



На 136 секунде полета перестала поступать телеметрическая информация. Сейчас можно констатировать тот факт, что произошла нештатная ситуация. В настоящее время российские и корейские специалисты изучают возможную причину нештатной ситуации.

Напомним, что сегодняшний пуск KSLV-1 был испытательным. Как известно, при летных испытаниях ракет-носителей далеко не всегда сразу удается достичь полностью положительных результатов. К примеру, успешному запуску первого в мире спутника 4 октября 1957 г. предшествовало шесть неудачных пусков. При этом даже в середине 60-х годов процент советских неудачных запусков был существенно выше, чем у американцев.

Первая южнокорейская ракета-носитель KSLV-I (The First Korean Space Launch Vehicle) была создана совместно российскими и южнокорейскими специалистами.

Первая ступень ракеты-носителя была разработана и изготовлена ФГУП «Государственный космический научно-производственный центр имени М.В.Хруничева» (г.Москва). Вторую ступень и полезную нагрузку спроектировали и изготовили в Южной Корее.

За летными испытаниями KSLV-1 на космодроме Наро наблюдали заместитель руководителя Роскосмоса В.П.Ремишевский и генеральный директор ГКНПЦ им. Хруничева В.Е.Нестеров.

Обломки ракеты упали в 470 километрах от космодрома

Обломки южнокорейской ракеты-носителя Naro-1, предположительно, упали в 470 километрах от космодрома, который находится на острове Венародо. В министерстве образования, науки и технологий Южной Кореи сообщили, что в расследовании причин инцидента участвуют и российские специалисты.

Как рассказали в министерстве, Южная Корея начнет подготовку к очередному запуску, как только станут известными результаты расследования. - *Газета.Ru*.

Сайт Роскосмоса - 18-е место по степени информационной открытости

В 2009 году сайт Федерального космического агентства стал публиковать больше информации для граждан и организаций. Об этом свидетельствуют результаты «Итогового сводного рейтинга информационной открытости федеральных органов исполнительной власти Российской Федерации в 2009 году» <http://www.b-port.com/news/archive/2010-06-08-31/> Среди других официальных сайтов в рейтинге, сайт Федерального космического агентства входит в первую двадцатку с высоким показателем степени открытости. Всего исследовалось 80 сайтов федеральных органов власти.



Немаловажно, что степень открытости сайта Роспатента, которому эксперты присвоили первое место в рейтинге, составляет 55 %. Последнее, 80-е место занимает Федеральное агентство по поставкам вооружений, военной, специальной техники и материальных средств (Рособоронпоставка).

Мониторинг содержания официальных сайтов органов государственной власти проводится на постоянной основе негосударственной некоммерческой организацией «Институт Развития Свободы Информации».

Каждый год эксперты этой организации исследуют содержание каждого официального сайта, фиксируя наличие, полноту, достоверность и актуальность размещенной на нем информации. Также устанавливается, какую информацию органы власти по тем или иным причинам отказываются размещать на своих сайтах.

Цель этого проекта - изучение, анализ и поиск решения одной из главных проблем России XXI века — проблемы доступа граждан и организаций к социально значимой информации. Особое внимание Институт уделяет защите права на доступ к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления.

В современном мире основным источником полной, актуальной и достоверной информации о работе органов власти становятся их официальные сайты в сети Интернет. В связи с этим проект направлен на стимулирование развития «властного» сектора виртуального пространства.

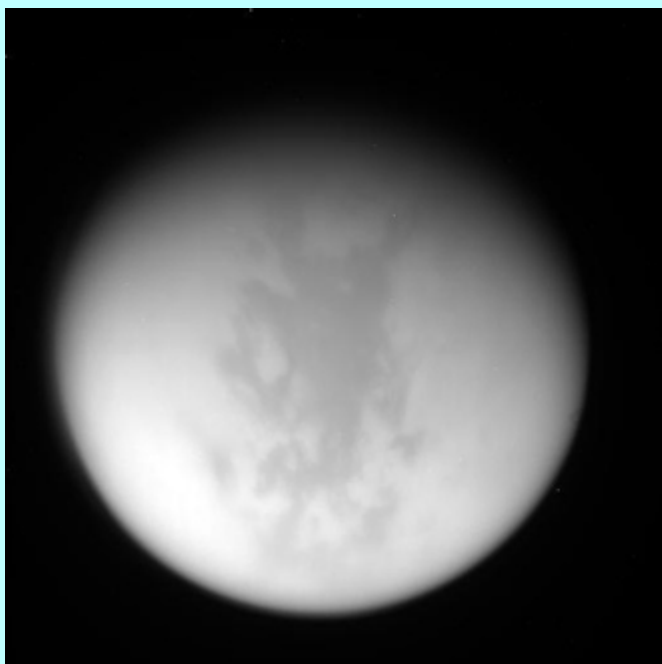
В конце года формируются рейтинги информационной открытости федеральных органов исполнительной власти РФ, законодательных органов государственной власти субъектов РФ, исполнительных органов государственной власти субъектов РФ, а также рейтинг открытости официальных сайтов о размещении информации о размещении

государственного заказа. Вся информация по данным исследованиям в открытом доступе публикуется на сайте Института.

Проект также подразумевает подготовку рекомендаций для каждого из проанализированных официальных сайтов: каждому ведомству высылаются пакеты материалов Мониторинга и предложения Института по совершенствованию работы конкретного официального сайта.

Опубликованные в июне результаты мониторинга открытости сайтов федеральных органов исполнительной власти показывают, что Роскосмос без сомнения учел рекомендации «Института Развития Свободы Информации» прошлого года. По сравнению с 2008 годом, показатель открытости информации на сайте Федерального космического агентства увеличился на 12,83 % (в 2008 году - 24,13%). Соответственно, в рейтинге Роскосмос поднялся несколько строчек вверх – с 25 на 18 место.

Проведены исследования крупнейшего метанового озера на Титане



Космический аппарат НАСА Кассини передал на Землю новую порцию данных о крупнейшем спутнике Сатурна Титане. Во время последнего облета полюсов Титана, Кассини получил данные о самом крупном на спутнике метановом озере, расположенном на северном полюсе. Напомним, что Кассини прошел точку максимального сближения с Титаном 5 июня, когда аппарат проследовал всего в 2000 км от поверхности Титана.



В Лаборатории реактивного движения НАСА в Калифорнии говорят, что получили новые сведения об озере Kraken Mare, размеры которого превышают размеры Каспийского моря.

Согласно обновленной информации, озеро покрывает площадь примерно в 400 000 кв километров. Оно полностью состоит из жидкого метана и становых соединений.

Ученые говорят, что озера Титана особенно интересны для них, так как химическое строение этих бассейнов теоретически допускает наличие в них примитивных живых организмов. В НАСА говорят, что хотя до сих пор ничего живого на Титане найдено не было, окружающая среда этого спутника довольно благоприятна для формирования жизни на метановой основе.

Аппарат Кассини получил инфракрасные фотографии северного полярного региона Титана. Прежде во время пролетов Кассини северный полюс был либо плохо освещен, либо сам Титан был повернут полюсом к Сатурну, что делало неудобным полярную съемку. Сейчас условия были благоприятными.

В НАСА говорят, что нынешнее сближение Кассини с Титаном стало уже 70-м и на сей раз аппарат исследовал спутник при помощи визуального и инфракрасного спектрометров.

В прошлом месяце Кассини провел серию облетов вокруг еще одного спутника Сатурна - Энцелада. <http://www.cybersecurity.ru/prognoz/95646.html>

09.06.2010

В МАИ состоялась открытие мемориальной доски памяти В.П.Мишина



Сегодня, 9 июня, в 12:00 у корпуса № 24 Московского авиационного института (государственного технического университета) состоялось открытие мемориальной доски главному конструктору ЦКБЭМ, Герою Социалистического труда, академику АН СССР (РАН), выпускнику МАИ, заведующему кафедрой космических систем и ракетостроения Василию Павловичу Мишину. В церемонии открытия мемориальной доски памяти В. П. Мишина приняли участие: ветеран отечественной космонавтики Борис Евсеевич Черток, советский авиаконструктор Генрих Васильевич Новожилов, начальник Управления средств выведения, наземной космической инфраструктуры и кооперационных связей Роскосмоса Александр Николаевич Чулков, лётчик-космонавт Александр Сергеевич Иванченков, первые заместители генерального конструктора РКК «Энергия» им. С. П. Королёва лётчик-космонавт Владимир Алексеевич Соловьёв и Вячеслав Михайлович Филин, научный консультант РКК «Энергия» им. С. П. Королёва Вахтанг Дмитриевич Вачнадзе, первый заместитель генерального конструктора и генерального директора ФГУП «НПО им.



С. А. Лавочкина» Константин Михайлович Пичхадзе, генеральный директор ЦНИИМАШ Геннадий Геннадьевич Райкунов и другие.

Российские программисты создадут виртуальный Марс

Участники эксперимента по имитации полета на Красную планету "Марс-500" смогут совершить виртуальную посадку и прогулку по планете.



"Виртуальный Марс для отработки посадки участников эксперимента на планету, имитации их работы на поверхности, работы с ровером создадут российские программисты", - сообщила представитель отдела маркетинга компании JC System Integration, занимающейся созданием аппаратно-программного комплекса, Алиса Шарапова.

По прибытию на орбиту Марса, участники эксперимента смогут увидеть трехмерную модель планеты, выбрать место посадки спускаемого аппарата, произвести

оценку опасности спуска в том или ином районе в зависимости от пылевых бурь, метеоритных дождей. На этапе спуска на планету аппаратно-программный комплекс позволит имитировать ручное управление кораблем, рассказала собеседник агентства.

Трое участников, которым посчастливится высадиться на Марсе, добавила она, окажутся в виртуальной сцене - участке планеты размером пять на пять километров, где им предстоит вести основные исследовательские работы, сказала А.Шарапова.

Она также раскрыла подробности одного из происшествий, которое должно произойти на планете. Согласно сценарию, во время одного из "виртуальных" выходов на поверхность планеты (на участниках эксперимента будут надеты шлемы виртуальной реальности, но при этом они будут работать в скафандрах на искусственно созданной в Институте медико-биологических проблем РАН поверхности Марса), один из "марсонавтов" споткнется, упадет и разобьет шлем, а одному из его коллег придется спасти жизнь пострадавшего.

Четкость изображения, при падении одного из участников на марсианскую поверхность, позволит ему разглядеть каждую песчинку, подчеркнула А.Шарапова. Ощущения реальности происходящего дополнит "марсианский песок", которым покрыт пол модуля, в котором имитируется поверхность планеты.

Для еще более сильного погружения участников высадки на Марс в виртуальную реальность, программистами будет создана не только безжизненная поверхность Красной планеты, но и такие природные явления как восход и закат, пылевые бури, метеоритные дожди, а также звездное небо, модели спускаемого аппарата и др.

Минюст США нашел виновных в передаче Ирану технологий

В передаче Ирану технологий, позволивших Тегерану запустить в 2005 году космический спутник, обвинены пятеро иранцев и один американец – все они проживают на территории США. Обвинения выдвинуло американское министерство юстиции. В частности, Вашингтон полагает, что именно эти люди организовали подставную компанию, которая и передала Тегерану документы о технологиях, позволивших создать спутник Sinah-1 - его, к слову, запустили с российского космодрома Плесецк в октябре 2005 года. Это произошло через 2 года после того, как Иран официально объявил о начале разработке собственной космической программы. Теперь же Тегеран намеревается в ближайшие годы запустить на орбиту 5-6 спутников, а к 2021 году – отправить в космос человека. В свою очередь в США заявляют, что подставная компания помогла Ирану не только со спутником, но и с другими материалами – с разработкой баллистических ракет.



Дело Сергея Королева продолжает Михаил Королев

Вступил в должность новый начальник Четвертого Государственного центрального межвидового полигона Министерства обороны России, известного как полигон Капустин Яр, генерал-майор Михаил Королев. Сегодня он был представлен губернатору Астраханской области Александру Жилкину.

Михаилу Королеву 50 лет, он получил новое назначение с должности заместителя начальника штаба Ракетных войск стратегического назначения и сменил Валерия Мазурова, который стал теперь заместителем командующего РВСН России.

Поздравив генерал-майора с возвращением на полигон (в 2004 по 2007 годах Королев работал там первым заместителем начальника), губернатор Александр Жилкин подчеркнул особое отношение астраханцев к городу Знаменску и к полигону: «Мы гордимся, что в нашем регионе расположен знаковый для Российской Федерации объект, что на нашей территории живет и работает сообщество высокоинтеллектуальных людей».

– сказал Александр Жилкин. Он также заметил, что город Знаменск, хотя и является закрытым территориальным образованием, имеет приятный вид и комфортен для проживания. «Думаю, что вы с местной властью знакомы и работаете», – сказал губернатор новому начальнику полигона.

Особо собеседники обсудили социально-бытовые вопросы развития города Знаменска, где живут сотрудники полигона и их семьи. Михаил Королев высказал опасения, что «будут большие проблемы в подготовке к зиме», и пояснил: «Предстоит изменение системы обеспечения и обслуживания котельных, тепловых и электрических сетей, все передается сторонними организациями под эксплуатацию, что для меня, как для командира очень хорошо, но есть тревога – пока реорганизация не началась». Александр Жилкин сразу же дал поручение руководителям ведомств, ответственным за жилищно-коммунальное хозяйство и за энергетику, урегулировать ситуацию.

Что касается деятельности полигона, Михаил Королев сообщил Александру Жилкину, что никаких проблем в проведении испытательных работ и в обеспечении материальными средствами и техникой нет: «Испытания проводятся каждый день, четыре года назад такой нагрузки не было».

Михаил Королев также сказал: «Самое главное для полигона сегодня – выдержать темп испытательных работ и выполнить план, утвержденный заместителем министра обороны России по вооружению генералом армии Владимиром Поповкиным. Под эти работы сегодня в наличии вся материальная база, никаких задержек или проблем нет. Я считаю, что если все так дальше будет идти, то мы план выполним с хорошим качеством и дадим промышленности возможность принять новое вооружение в производство». По словам Михаила Королева, основными на полигоне сейчас являются испытания оперативно-стратегических ракет, систем противовоздушной обороны, морской составляющей и тактического оружия сухопутных войск. «Думаю, через месяц-два мы будем работать по космической тематике. И для ракетных войск стратегического назначения в этом году тоже будет серьезная работа. То есть все центры, которые существуют на полигоне под все виды войск, будут работать активно. Уверен, что качество мы обеспечим», – добавил генерал-майор.

Четвертый Государственный центральный межвидовой полигон Министерства обороны России (Капустин Яр, Астраханская область) знаменит тем, что в 1947 году там были произведены запуски первых советских баллистических ракет конструкции Сергея Королева, что стало стартом освоения космоса. С полигона Капустин Яр впервые были осуществлены запуски геофизической и метеорологических ракет, проведена обработка блоков и элементов космических кораблей «Восток», «Восход» и «Союз». С этого космодрома были запущены первые искусственные спутники Земли серии «Космос», а в 1951 году полетели в космос первые в мире «космонавты» собачки Дезик и Цыган. - *Управление пресс-службы и информации администрации Губернатора Астраханской области.*

08.06.2010

Dawn установил рекорд набора скорости

Американский межпланетный зонд Dawn поставил рекорд по набору скорости. Его ионные двигатели обеспечили прирост скорости на 4,3 км/с, сообщается в пресс-релизе Лаборатории реактивного движения при NASA. Сейчас скорость зонда составляет более 15 км/с.

LENTA.RU

Три двигателя аппарата работают не постоянно, а включаются ненадолго в определенные моменты полета. К настоящему моменту они проработали в общей сложности 620 дней и израсходовали свыше 165 килограммов ксенона. К концу

восьмилетней миссии Dawn (хотя специалисты не исключают ее продления) суммарное время работы двигателей составит 2000 дней - почти 5,5 года.

Подробности в разделе «Статьи».

NASA начало сбор фотографий для отправки в космос

Шаттлы "Дискавери" и "Индевор", которые в последний раз отправятся в космос в сентябре и ноябре 2010 года, доставят на орбиту фотографии всех желающих. О новой инициативе Американского космического агентства (NASA) пишет Wired.



Все посетители сайта NASA, которым уже исполнилось 13 лет, могут загрузить свои фотографии в разделе Face in Space на этой странице. Агентство отправит полученные фото в космос на одном из челноков, а после их возвращения каждый из загрузивших снимок получит специальный сертификат, подписанный командиром соответствующей миссии шаттла.

Россиянин, работающий на южнокорейском космодроме, пытался покончить с собой

Россиянин, работающий на южнокорейском космодроме, попытался совершить самоубийство, передает агентство "Интерфакс" со ссылкой на газету «Чосон ильбо».



В полиции сообщили, что инцидент произошел на выходных в городе Пусане, на юге страны. 32-летний мужчина, работающий программистом на космодроме «Наро», несколько раз ударил себя ножом в живот. Его быстро доставили в больницу. В настоящее время пациент находится в стабильном состоянии.

Россиянин, прибывший на работу в Южную Корею 24 мая, рассказал полицейским, что идея о суициде возникла у него из-за сильного стресса, вызванного подготовкой к запуску с космодрома «Наро» ракеты KLSV-1.

Проведена коррекция орбиты МКС

Ночью и утром 8 июня специалистами подмосковного Центра управления полетом проведена коррекция орбиты Международной космической станции. Для этого были задействованы четыре двигателя причаливания и ориентации грузового корабля "Прогресс М-05М", пристыкованного к модулю "Пирс".



Первое включение двигателей грузовика было осуществлено в 00:10 UTC (04:10 мск), второе - в 01:45 UTC (05:45 мск).

По расчётам баллистической службы Центра управления полётами, в результате этих включений средняя высота орбиты МКС увеличилась на 2,5 километра.

Роскосмос предложил объединить всю ракетно-космическую отрасль в шесть корпораций

В 2012 г. все предприятия и научные организации российской космической отрасли могут быть объединены в шесть укрупненных холдингов, сообщила 4 июня газета "Маркер". Такую структуру интеграции предложил Роскосмос в направленном в правительство документе "О порядке интеграции ракетно-космической промышленности в 2010–2012 гг.". Концепция укрупнения отраслевых единиц предусматривает объединение предприятий по направлениям деятельности. Одна суперкорпорация, к примеру, займется производством всех типов спутников, другая сконцентрируется на

создании средств выведения. Также планируется объединить в одну структуру всех производителей военной ракетной техники. Роскосмос намерен акционировать ФГУП "Центр эксплуатации объектов наземной космической инфраструктуры" и создать корпорацию по строительству и обслуживанию всех российских космодромов. Против реализации планов Роскосмоса пока выступают только представители НПО "Энергомаш", считающие, что ракетное двигателестроение также стоит выделить в отдельную структуру.

Больше всего организаций Роскосмос планирует объединить в структуре ОАО "Корпорация „Автоматические космические комплексы“ (АКК). Ее Роскосмос предлагает начать формировать уже в нынешнем году. Во главу объединения предполагается поставить ОАО "Информационные спутниковые системы" (ИСС). В прошлом году на базе ИСС был создан холдинг спутникостроения, куда вошли девять российских предприятий. В АКК войдет ОАО "Российская корпорация ракетно-космического приборостроения и информационных систем", созданное на базе ФГУП "Российский научно-исследовательский институт космического приборостроения", производитель лазерных систем ОАО "Научно-исследовательская корпорация „Системы прецизионного приборостроения“, разработчик и производитель непилотируемых космических аппаратов ФГУП "НПО имени Лавочкина", старейшее оборонное предприятие России петербургское ОАО "Машиностроительный завод „Арсенал“ и ряд других предприятий: ОАО "Космические системы мониторинга, информационно-управляющие и электромеханические комплексы", ОАО "Корпорация космических систем специального назначения „Комета“, ФГУП "ЦНИРТИ имени Берга", ФГУП "КБ „Арсенал“ имени Фрунзе", ФГУП "МОКБ „Марс“, ФГУП "ОКБ „Факел“, ФГУП "НИИ микроприборов-К".

Специализацией АКК будет разработка и производство непилотируемых космических аппаратов всех типов и назначений, а также создание и обслуживание наземных комплексов управления.

Созданием средств выведения различных классов: ракеты-носители, разгонные блоки займется ОАО "Российская ракетно-космическая корпорация" (РРКК). Во главе будет ГКНПЦ имени Хруничева, которое уже представляет собой вертикально-интегрированную структуру. Указом президента РФ в 2007 г. к Центру имени Хруничева присоединилось четыре предприятия ракетно-космической промышленности. Компанию "Хруничеву" составят ФГУП "НПЦ автоматики и приборостроения имени Пилюгина" и ФГУП "Усть-Катавский вагоностроительный завод имени Кирова".

Следующий холдинг — ОАО "Российская космическая корпорация" (РКК) — планируется создать на основе РКК "Энергия". РКК отчасти будет дублировать функции РРКК и АКК — в ее задачах помимо производства средств для пилотируемых полетов также значатся создание ракет-носителей и отдельных видов космических аппаратов. Организационно РКК планируется создавать следующим образом: к РКК "Энергия" присоединить "НПО „Энергомаш“, ФГУП "НИИ машиностроения", ФГУП РКЦ "ЦСКБ-Прогресс", ФГУП "НПО автоматики", а также ФГУП "НИИ командных приборов".

В процессе формирования данного холдинга возможен серьезный конфликт, пишет "Маркер". Руководство и сотрудники НПО "Энергомаш" уже выступили с критикой предложенной Роскосмосом схемы интеграции — они считают, что двигателестроение заслуживает выделения в отдельный холдинг. Их главный аргумент — мировая и российская индустриальная практика, в соответствии с которой двигателестроение обычно существует обособленно.

Драматическая конкурентная борьба создателей ракет Московского института теплотехники и ГРЦ имени Макеева за право сделать то, что потом назвали "Булавой", может остаться в истории отечественного ракетостроения как последний эпизод такого

рода. Потому что Роскосмос предложил объединить в корпорацию "Стратегическое ракетное вооружение" (СРВ) всех производителей ракетного вооружения.

Штабом интеграции назначено ФГУП "Московский институт теплотехники". Туда прикомандируют ОАО "ВПК НПО машиностроения", "ГРЦ имени Макеева", ОАО "НПО „Искра“.

Под СРВ планируется создать субхолдинг — ОАО "Специальные объекты управления". В него войдут ФГУП "ЦКБ тяжелого машиностроения", ФГУП "ЦКБ „Геофизика“, ФГУП "СКБ „Титан“, ФГУП "ЦКБ транспортного машиностроения", а также ФГУП "ОКБ противопожарной техники".

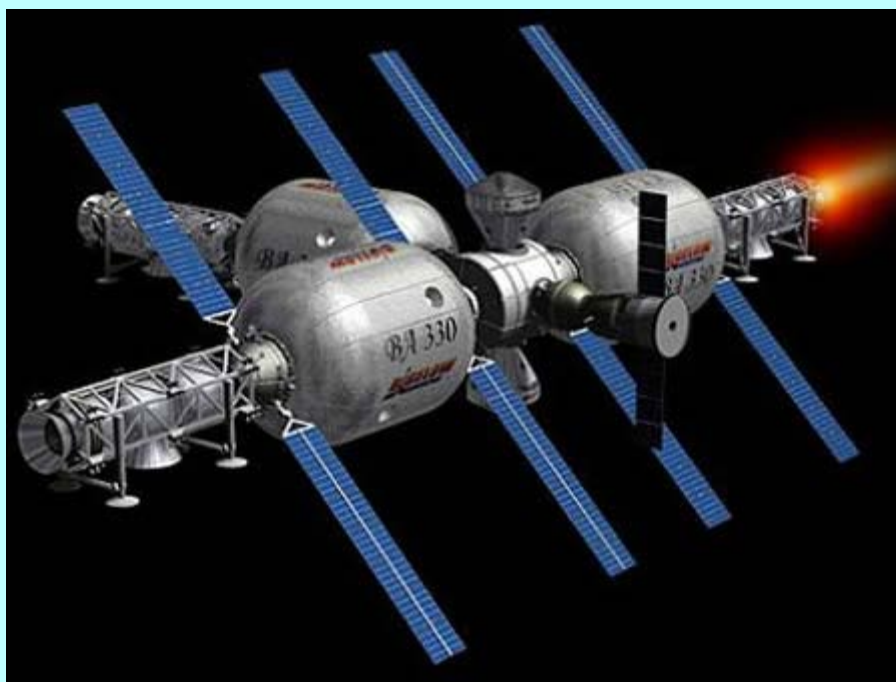
ФГУП "Центр эксплуатации объектов наземной космической инфраструктуры" (ЦЭНКИ) Роскосмос предлагает в 2011 г. акционировать и на его базе создать одноименное ОАО. В эту компанию хотят интегрировать Федеральный космический центр "Восточный" — структуру, ответственную за проект строительства космодрома в Амурской области.

Также в ЦЭНКИ планируется интегрировать ФГУП "ЭХО" — поставщика оборудования и стройматериалов для космодромов и космических предприятий. В итоге в ведении ЦЭНКИ будет строительство и обслуживание всей наземной космической инфраструктуры, имеющейся в распоряжении России, — космодромов Байконур, Плесецк и проектируемого "Восточного".

Шестой интегрированной структурой Роскосмос планирует сделать Центральный ракетно-космический институт. Как видно из названия, он будет проводить системные исследования, испытания, осуществлять научно-техническое сопровождение создания ракетно-космической техники. Институт создадут на базе головного института Роскосмоса — ФГУП "ЦНИИМаш". Сюда же войдут Федеральное казенное предприятие "Научно-испытательный центр ракетно-космической промышленности" (ФКП "НИЦ РКП"), ФГУП "Организация „Агат“ и ФГУП "НПО „Технологии машиностроения“.

Сроки рассмотрения правительством предложений по интеграции ракетно-космической промышленности в Роскосмосе не уточняют.

В США создают частную космическую станцию



Возглавляемая бизнесменом Робертом Бигелоу компания Bigelow Aerospace завершает проектные работы над первой в мире частной космической станцией. Проект уже стоил Бигелоу 180 миллионов долларов, и он планирует потратить еще 320 миллионов.

Пока Бигелоу не видит конкурентов в этой области и стремится воспользоваться этим преимуществом. На фабрике Bigelow Aerospace, находящейся к северу от Лас-Вегаса в пустыне Невада, работают 100 человек. Через четыре года компания планирует приступить уже к сборке станции в открытом космосе. Еще через год станция должна начать работу. В 2016 году планируется начать постройку второй, еще большей станции.

Клиентами частной космической станции могут стать правительства стран, не имеющие средств и научно-технической базы для собственной космической программы. Стоимость пребывания на станции, включая доставку, составит 25 миллионов долларов в месяц на человека. Это почти вдвое дешевле, чем стоимость одного полета на существующую Международную космическую станцию (МКС).

Увеличение срока пребывания до двух месяцев обойдется лишь на 3,75 миллионов долларов дороже. Четырехгодичный контракт для шести астронавтов обойдется в 395 миллионов долларов. Компания ожидает снижения цен на ракеты и транспортировку астронавтов с 2018 года.

Bigelow Aerospace также планирует обеспечить ряд заказов для таких компаний как SpaceX, которая сможет доставить на орбиту модули для орбитальной станции. В 2017 году планируется совершить от 15 до 20 таких пусков.

Решение Барака Обамы [скорректировать национальную космическую программу](#), а также [передать часть ее задач частным компаниям](#) вызвало [шквал критики, в том числе, в самом космическом агентстве NASA](#). Теперь бизнесменам предстоит рассеять скепсис и сыграть важную роль в обеспечении космической программы США. Один из ее этапов - создание ракетоносителя для доставки на МКС астронавтов и грузов, уже практически выполнен: компания SpaceX произвела [успешный запуск ракеты Falcon 9](#).

Кроме того компания Ad Astra, возглавляемая бывшим астронавтом NASA Франклином Чангом-Диазом, [создает ракету, работающую на новых принципах](#). С ее помощью разработчики надеются сократить длительность полета на Марс в несколько раз.

Украинский радиотелескоп РТ-70 успешно принял телеметрию с Mars-Express

Украинский радиотелескоп РТ-70 (Евпатория, АРК) успешно провел цикл работ по приему телеметрической информации (ТМИ) с космического аппарата Mars-Express Европейского космического агентства (ЕКА), который находится на околомарсианской орбите.

Как сообщили агентству "Интерфакс-Украина" в Национальном космическом агентстве Украины (НКАУ), эксперимент проводился с участием специалистов Национального центра управления и испытаний космических средств НКАУ (НЦУИКС, Евпатория), Радиоастрономического института НАНУ (Харьков) и Научно-производственного объединения им. Лавочкина (Москва, РФ).

В ходе эксперимента, в частности, были проверены возможности РТ-70 по работе в X-диапазоне радиочастот совместно с аппаратно-программным комплексом приема и предварительной обработки ТМИ, разработанной НПО им. Лавочкина, а также проведена практическая отработка данного комплекса.

Расчет целеуказаний для наведения антенного комплекса радиотелескопа РТ-70 в ходе эксперимента осуществляли специалисты баллистического центра НЦУИКС, что обеспечило вхождение в связь с КА.

"Уровень принятого сигнала с Mars-Express позволил выделить телеметрическую информацию с высоким качеством. Работы по приему ТМИ с Mars-Express показали надежную работу антенного комплекса радиотелескопа РТ-70, высокую подготовку и профессионализм украинских специалистов", - отметили в НКАУ.

"Учитывая, что на Mars-Express используется телеметрическая система подобная телеметрической системе российского КА "Фобос-Грунт", который должен отправиться к спутнику Марса в 2011 году, можно говорить, что РТ-70 готов к участию как в проекте "Фобос-Грунт", так и в других национальных и международных программах", - подчеркнули в космическом ведомстве. - *Интерфакс-Украина.*

07.06.2010

МКС: маневры на орбите

Как сообщает пресс-служба ЦУПа, в соответствии с программой баллистического обеспечения полёта Международной космической станции было запланировано три одноимпульсных корректирующих манёвра на подъём её орбиты. Целями этих манёвров являются:



- формирование рабочей орбиты станции согласно стратегии поддержания высоты её полёта;

- обеспечение условий старта и стыковки пилотируемого корабля «Союз ТМА-19» и грузового корабля «Прогресс М-06М».

Первый из запланированных манёвров проведён 5 июня с помощью корректирующих двигателей служебного модуля «Звезда», увеличив среднюю высоту орбиты на 8 километров.

Два следующих манёвра будут проведены 8 июня с использованием четырёх двигателей причаливания и ориентации грузового корабля «Прогресс М-05М», пристыкованного к отсеку «Пирс». Первое включение двигателей грузовика намечено на 4 часа 10 минут по московскому времени (00:10 GMT), второй – на 5 часов 45 минут (01:45 GMT).

По расчётам баллистической службы Центра управления полётами, в результате этих включений средняя высота орбиты МКС увеличится ещё на 2,5 километра и составит 353,8 километра.

В Мемориальном музее космонавтики откроется почтовый ящик экипажа МКС

18 июня в Мемориальном музее космонавтики при поддержке пресс-службы Роскосмоса стартует уникальный проект «Почтовый ящик экипажа МКС».



Любой желающий посетитель ММК сможет отправить свое письмо на орбиту, задать космонавтам интересующий его вопрос.

В музее будут отбирать самые интересные вопросы и по электронной почте отправлять на борт, и также по электронной почте получать ответы. Параллельно, вопросы можно будет задавать на сайте Федерального космического агентства (<http://www.roscosmos.ru/>) и на новом сайте ММК (сайт ММК www.space-museum.ru в настоящее время создается). Оба интернет-портала будут публиковать ответы

космонавтов МКС: командира Александра Скворцова и бортинженеров Федора Юрчихина и Михаила Корниенко.

О старте проекта объявили 1 июня руководство Мемориального музея космонавтики (ММК) и летчик-космонавт Герой России Федор Николаевич Юрчихин, командир основного экипажа ТПК «Союз ТМА-19», полет которого к Международной космической станции намечен на 16 июня с.г. Стоит отметить, что Юрчихин стал первым космонавтом, посетившим ММК за несколько недель до начала космического полета.

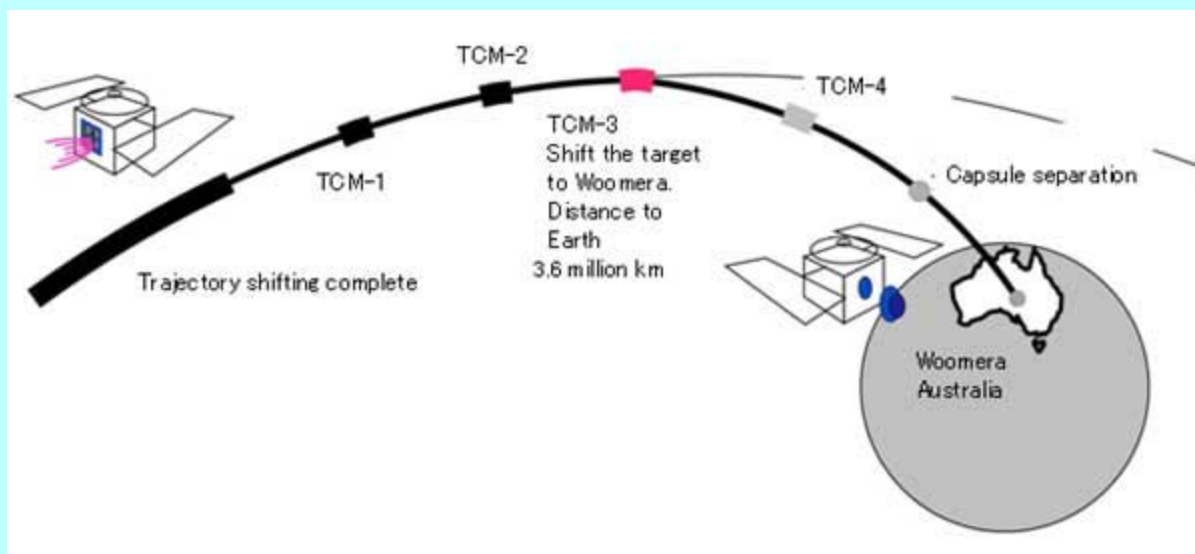
Перед полугодовой вахтой на МКС Федор Николаевич передал в ММК свою фотовыставку «Наш дом- Земля». 173 фотографии видов нашей планеты из космоса будут храниться в музее до возвращения российского космонавта на Землю.

Организаторы проекта считают, что такое живое общение с космонавтами просто необходимо не только с точки зрения поднятия престижа этой благородной профессии, но и для развития программ космического образования молодежи. Акцию «Почтовый ящик экипажа МКС» Роскосмос и Мемориальный музей космонавтики проводят в рамках инновационных образовательных проектов, посвященных 50-летию полета Ю.А.Гагарина, которое отмечается в 2011 году.

Руководство ММК надеется, что следом за Федором Юрчихиным традицию посещать Мемориальный музей космонавтики за несколько недель до начала полета и переписываться со школьниками с орбиты продолжат и экипажи следующих экспедиций на МКС. - *Пресс-служба Мемориального музея космонавтики.*

06.06.2010

Коррекция траектории полета японского зонда



Как сообщила пресс-служба Японского космического агентства JAXA, ранним утром 5 июня была проведена успешная коррекция траектории полета TCM-3 межпланетного зонда HAYABUSA (MUSES-C), возвращающегося на Землю после состоявшегося несколько лет назад свидания с астероидом Itokawa. Возможно, на борту зонда находятся образцы грунта с этой малой планеты. Посадка возвращаемого аппарата в районе полигона Вумера (Австралия) запланирована на 13 июня.

05.06.2010

НЛО над Австралией



Состоявшийся вчера вечером с мыса Канаверал пуск ракеты-носителя Falcon-9 наблюдали ... в Австралии. Правда, как НЛО. Об этом в воскресенье сообщила австралийская пресса. Странно, но факт.

Помещенный здесь снимок был сделан через пять минут после запуска Falcon-9 Дестином Спарксом (Destin Sparks) в штате Новый Южный Уэльс.

Роскосмос намерен создать глобальную интернет-среду в космосе

Федеральное космическое агентство РФ (Роскосмос) намерено создать глобальную интернет-среду в космическом пространстве. Проект "Создание информационной среды в наземном, воздушном и космическом пространстве - космический интернет "Космонет" представил в пятницу на заседании рабочей группы №6 "Космос и телекоммуникации" при комиссии при президенте РФ по модернизации и технологическому развитию экономики России президент - генеральный конструктор ОАО "Спутниковая система "Гонец" Александр Галькевич.



По его словам, ограниченность существующей спутниковой группировки сейчас не дает возможности предоставлять полный спектр услуг. А.Галькевич отметил, что проект позволит решить ряд задач для спецпотребителей (Министерство обороны РФ, других военных ведомств; специалистов, работающих на Северном полюсе и т.д.). В рамках проекта предлагается создание и адаптация IT-архитектуры в космосе, а также разработка новой технологии приема и передачи информации. "Мы говорим о коммутации пакета, а не о коммутации канала, как делается сейчас. Это совершенно другой подход", - отметил А.Галькевич.

По его словам, технологии должны быть основаны на базе российских разработок. А.Галькевич отметил, что такая система уже разработана и находится на стадии патентования. Для космического интернета, по мнению эксперта, необходимо создать группировку "низколетов" на высоте 1 тыс. 500 км, на которых должны быть установлены маршрутизаторы, что позволит создать единую информационную среду в наземном, воздушном и космическом пространствах.

Как сообщил заместитель руководителя Роскосмоса Анатолий Шилов, потребуется запустить 48 космических аппаратов принципиально другого качества. Если перспективность технологии проекта будет подтверждена специалистами, то для финансирования необходимо будет заложить в программу Роскосмоса 2,8 млрд руб.

А.Шилов напомнил, что еще ни одной стране в мире не удалось реализовать подобный проект. Но российские разработки основаны на других принципах, которые ранее не использовались. "Мы только сейчас получаем устройства, чтобы создать единую информационную среду", - отметил он.

ОАО "Спутниковая система "Гонец" работает на рынке космической связи и предоставляет услуги персональной связи на базе отечественной низкоорбитальной спутниковой системы "Гонец". Генеральным заказчиком является Роскосмос.

04.06.2010

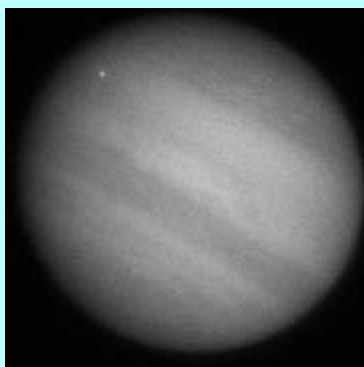
Успешный пуск РН Falcon-9

4 июня 2010 года в 18:45 UTC (22:45 мск) с площадки SLC-40 Станции ВВС США "Мыс Канаверал" стартовыми командами компании SpaceX выполнен пуск ракеты-носителя Falcon-9, созданной специалистами компании SpaceX. Вторая ступень РН с установленным на нем макетом космического корабля Dragon вышла на близкую к расчетной низкую околоземную орбиту с параметрами:

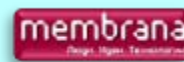
- наклонение -- 34,5 град.;
- минимальная высота (в перигее) - 245,0 км;
- максимальная высота (в апогее) - 272,8 км;
- период обращения - 89.52 мин.

Подробнее в разделе «Статьи».

Юпитер протаранило неизвестное тело



Точка в левом верхнем углу (южном полушарии) – на самом деле катаклизм колоссальных размеров. Как прокомментировал один из интернет-пользователей на сайте Discover Magazine, "это ужасно – быть Юпитером, в тебя постоянно что-то врзается" (фото Anthony Wesley).



В ночь с 3 на 4 июня, в 00:31 по московскому времени в Юпитер врзалось неизвестное небесное тело. Этот момент независимо друг от друга зафиксировали два астронома любителя – Кристофер Гоу ([Christopher Go](#)) с Филиппин и австралиец Энтони Уэсли ([Anthony Wesley](#)).

Забавное совпадение – именно Уэсли [сообщил](#) о падении 19 июля 2009 года на Юпитер астероида. Тогда астрономы не видели сам момент падения (в это время Юпитер был повернут к Земле другой стороной). Уэсли чрезвычайно оперативно сообщил о неожиданном появлении на поверхности гиганта нового контрастного тёмного пятна размером с Тихий океан.

Ещё более занимательно, что как раз на днях начали появляться результаты исследования тогдашнего инцидента с общим выводом: встретившийся с планетой объект был именно астероидом, а не кометой (смотрите к примеру [статью](#) на портале Universe Today).

Сейчас астрономы пока не готовы ответить, что именно врзалось в газового гиганта. Множество специалистов оставили свои обычные работы и внимательно наблюдают за Юпитером, предположений всё так же два – комета либо астероид.

Как Уэсли, так и Гоу сумели получить фотографии столкновения и даже смонтировать из них видеоролики. Более скромный по размеру вариант Гоу размещён [здесь](#), а 46-мегабайтное видео Уэсли – [тут](#).

Флаг Пакистана, побывавший в космосе, передан премьер-министру



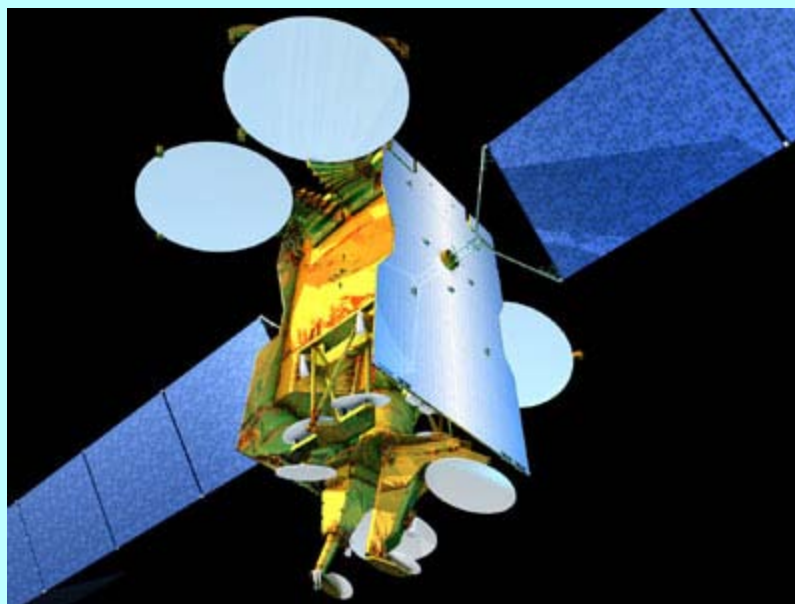
Пакистанка Намира Салим (Namira Salim), которую пресса называет "первым пакистанским астронавтом", передала в четверг премьер-министру Пакистана Сайеду Юсуфу Раза Гилани (Syed Yusuf Raza Gilani) национальный флаг страны, "побывавший в космосе". Полотнище было помещено в возвращаемую капсулу модуля REXUS-6 во время пуска 12 марта нынешнего года с полигона Эсранге (Швеция) геофизической ракеты Improved Orion.

**НОВОСТИ
КОСМОНАВТИКИ**

По большому счету флаг в космосе не был - максимальная высота подъема ракеты во время мартовского пуска составила 88,4 км. Но это уже детали, о которых "непосвященным" и знать не положено. Поэтому церемония передачи флага прошла с помпой и широко освещалась пакистанскими СМИ.

"Первый пакистанский астронавт" Намира Салим - личность неординарная. В 2007 году она первой из пакистанцев (как мужчин, так и женщин) побывала на Северном полюсе. Спустя год она покорила и Южный полюс нашей планеты. В том же 2008 году к ее ногам "пал" Эверест. А вот теперь Салим намерена совершить полет на суборбитальном корабле Enterprize (SpaceShipTwo). Может быть, ее и не стоит считать астронавтом, но, надо отдать ей должное, женщина она действительно смелая, которой и космос может покориться.

Запущен спутник Arabsat-5B



3 июня 2010 года в 22:00:07.997 UTC (4 июня в 02:00:07.997 мск) с ПУ № 24 площадки № 200 космодрома Байконур стартовыми командами предприятий Роскосмоса выполнен пуск ракеты-носителя "Протон-М" с разгонным блоком "Бриз-М" и телекоммуникационным спутником Arabsat-5B (Badr-5) на борту. Пуск успешный.

**НОВОСТИ
КОСМОНАВТИКИ**

Arabsat 5B – новый вещательный космический аппарат, созданный компанией EADS Astrium для арабской организации спутниковой связи ARABSAT. Его масса 5420 кг. Габариты в орбитальной позиции - 8,3 x 39,4 x 4,51 м. На космическом аппарате

установлены 56 транспондеров, работающих в Ku- и Ka-диапазонах. На геостационарной орбите спутник займет точку стояния над 26 град. восточной долготы вместе с аппаратами непосредственного телевидения Badr-4 и Badr-6, запущенными, соответственно, в 2006 и 2008 годах.

Новый спутник сможет обеспечить заказчикам ARABSAT уникальное "горячее" резервирование на беспрецедентном уровне обслуживания для регионов Ближнего Востока и Северной Африки. Дополнительные возможности аппарата включают поддержку запланированного расширения вещания телевидения высокой четкости и развития современных интерактивных услуг.

03.06.2010

Эксперимент «Марс-500» начался в Москве

Эксперимент «Марс - 500» в Москве начался, сообщает корреспондент «Газеты.Ru». По его словам шестеро добровольцев вошли в наземный имитатор марсианского космического корабля и выйдут через 520 суток.

Эксперимент состоит из трех основных этапов: 250-суточный «перелет» с Земли на Марс, 30-дневное пребывание на его поверхности и 240-суточное возвращение. После 250 суток «полета» экипаж разделится: три человека в скафандрах «Орлан» осуществят «высадку» на поверхность Красной планеты и станут «первопроходцами», трое других членов экипажа будут ожидать возвращения товарищей на «околomarсианской орбите».

РКК "Энергия" - разъяснение основных моментов по эскизному проекту корабля нового поколения

В связи большим интересом СМИ к проекту пилотируемого транспортного корабля нового поколения и появлением публикаций, построенных на домыслах авторов, которые исходят от варианта базового корабля, предложенного Ракетно-космической корпорацией "Энергия" имени С.П.Королёва на предыдущем этапе его разработки, поясняем следующее.



Создание пилотируемого корабля нового поколения ведётся в интересах реализации стратегии исследования и освоения космического пространства на период до 2040 года, которая была представлена ещё на авиационно-космическом салоне МАКС-2009. Эта стратегия включает широкое развитие работ в околоземном космическом пространстве, в том числе на основе пилотируемых орбитальных станций, а также развёртывание межпланетной космической инфраструктуры для полётов к Луне и планетам Солнечной системы. В составе указанной инфраструктуры - перспективная пилотируемая транспортная система с пилотируемым транспортным кораблём нового поколения, транспортный модуль-буксир с ядерной электрореактивной установкой мегаваттного класса, межпланетный пилотируемый комплекс, автоматические космические и напланетные аппараты, многое другое. Именно исходя из анализа рассматриваемых задач и технико-экономических аспектов возможности их решения и определена рациональность создания корабля единого типа для околоземных и дальних космических миссий, в отличие от проектов, по которым в России, начиная с 1990-х годов, было выполнено большое количество исследований.

В ходе эскизного проектирования и анализа эффективности использования корабля специалисты Корпорации и смежных предприятий авиационно-космического комплекса России пришли к **целесообразности использования парашютно-реактивной посадки его возвращаемого аппарата (ВА)**. Но в отличие от корабля "Союз ТМА" предлагается использование многокупольной парашютной системы, твердотопливных реактивных двигателей совместно с выдвигаемыми амортизированными стойками-опорами для гашения

вертикальной и горизонтальной составляющих скорости посадки. Разработана эффективная быстросъёмная одноразовая теплозащита ВА, уточнена его компоновка, предложены новые технические решения по конструкции корабля с использованием прогрессивных технологий, аппаратуры и материалов, которые могут найти применение в космической и авиационной промышленности при создании перспективной техники, а также в других отраслях.

Эскизное проектирование в соответствии с заданием Заказчика (Роскосмоса) включало разработку технической документации, а также комплекс наземных экспериментальных и исследовательских работ (в том числе по термоаэродинамике полёта на участке спуска ВА в атмосфере), изготовление моделей и макетов, технологических образцов отдельных элементов конструкции (модели для аэродинамических продувок, силовой каркас корпуса двигательного отсека, аппаратура, баллоны высокого давления, управляющие реактивные двигатели, реактивная двигательная установка "мягкой" посадки, радиоэлектронное оборудование и т.д.).

Таким образом, на стадии эскизного проектирования уточнён облик нового корабля с материально-техническим, производственно-технологическим и экспериментальным обоснованием, которое было продемонстрировано на экспозиции, развёрнутой в зале заседания Научно-технического совета Корпорации 27 мая 2010 года при рассмотрении итогов эскизного проекта. Экспозиция вызвала большой интерес у специалистов отрасли и представителей Заказчика. Она подтвердила реализуемость многих технических и технологических решений, закладываемых в проект.

Новый конкурс на право заключения государственного контракта

На сайте Федерального космического агентства опубликована конкурсная документация по очередному открытому конкурсу на право заключения государственного контракта.



Предмет контракта:

«Системные исследования в обеспечение оценки и снижения рисков при возникновении нештатных и аварийных ситуаций, обусловленных фрагментацией космических объектов и последующим воздействием продуктов фрагментации на космические аппараты».

Шифр: НИР "Магистраль" (Веер).

Начальная (максимальная) цена контракта: 8 000 000 руб.

Сроки выполнения контракта: июнь – декабрь 2010 г.

Более подробно с конкурсной документацией, дополнениями и разъяснениями к ней можно ознакомиться в разделе «Конкурсы» официального сайта Федерального космического агентства в сети Интернет – <http://www.federalspace.ru/main.php?id=15>, а также на Официальном сайте Российской Федерации для размещения информации о размещении заказов - <http://www.zakupki.gov.ru/>

В Китае запущен четвертый навигационный спутник

2 июня 2010 года в 15:53 UTC (19:53 мск) с космодрома Сичан (Юго-Западный Китай) осуществлен пуск РН Chang Zheng-3С, на борту которой находился четвертый навигационный спутник системы глобального позиционирования "Бэйдоу" ("Большая Медведица"). Космический аппарат выведен на расчетную орбиту, сообщает агентство Синьхуа.



"Это ознаменует новый важный шаг Китая в формировании системы глобальной навигации "Бэйдоу, -- отметили в Канцелярии по управлению программой системы

спутниковой навигации. -- Китайская трехступенчатая стратегия реализации данной программы идет стабильно".



"В 2000-2003 годах на орбиту было выведено три спутника серии "Бэйдоу", которые составляли опытную навигационную систему. Благодаря чему Китай стал третьей в мире после США и России страной, имеющей собственную систему спутниковой навигации", -- сказал собеседник агентства Синьхуа.

По его словам, в данный момент Китай находится на втором этапе реализации программы. К 2012 году система будет охватывать Азиатско-Тихоокеанский регион и предоставлять услуги в сфере навигации, позиционирования и определения времени.

"Благодаря осуществлению третьего этапа программы в 2020 году система "Бэйдоу", в состав которой войдут пять геостационарных и 30 негеостационарных спутников, будет покрывать весь Земной шар", -- отметили в канцелярии.

В Японии создают проект солнечной электростанции на Луне

Японская промышленная компания Shimizu Corp предложила построить самую большую в мире солнечную электростанцию. Причем, в планы компании входит сооружение действительно грандиозной установки. Правда начало строительства станет возможным не раньше чем лет, этак, через 20, пишет Cyber Security.

Дело в том, что компания предлагает построить солнечную электростанцию на Луне, точнее опоясать весь лунный экватор, длина которого составляет около 11 000 километров, солнечными панелями. Передавать генерируемую электрическую энергию на Землю планируется при помощи направленных лазерных лучей или за счет такого же направленного микроволнового излучения.

Подробности в разделе «Статьи».

Генеральный директор ЕКА не возражает против участия Китая в программе МКС


Генеральный директор Европейского космического агентства Жан-Жак Дорден положительно относится к участию Китая в программе Международной космической станции, сообщает пресс-служба Роскосмоса со ссылкой на агентство Синьхуа.



"Я приветствую участие новых партнеров в проекте МКС. Ими могли бы стать Китай и Южная Корея. Разумеется, этот вопрос должен решаться всеми партнерами, задействованными в настоящее время в программе, а не в одностороннем порядке", - заявил Дорден.

02.06.2010

Цифровые навигационные карты ГЛОНАСС будут созданы к 2011 году

Создание цифровых навигационных карт для обеспечения работы российской навигационной системы ГЛОНАСС будет завершено в 2011 году, заявил во вторник, выступая на Международном форуме по спутниковой навигации в Москве, глава Роскосмоса Анатолий Перминов. 

"В 2011 году будет завершено создание цифровых навигационных карт требуемого масштаба для системы ГЛОНАСС", - сказал Перминов.

Он подчеркнул, что без наличия современных цифровых навигационных карт невозможно будет реализовать программу ГЛОНАСС для конечных пользователей.


По его словам, создание карт идет обнадеживающими темпами и отвечающее за это ведомство с этой работой справляется.

Глава Роскосмоса уточнил также, что до 2020 года Федеральная целевая программа "ГЛОНАСС" будет модернизирована.

"В ней речь будет идти о массовом внедрении отечественных навигационных технологий, гарантированно предоставляющих потребителям всех категорий навигационных услуг с учетом возрастающих требований, а также укрепление позиций РФ на международном рынке навигационных услуг, а также улучшение точностных характеристик ГЛОНАСС и расширения функциональных качеств системы", - добавил Перминов.

Японский спутник вышел на орбиту



В 03:36:30.81 UTC (07:36:30.81 мск) японский спутник SERVIS-2 отделился от разгонного блока "Бриз-КМ" и начал самостоятельный полет. Космический аппарат с массой приблизительно 740 кг был размещен на солнечно-синхронной круговой орбите высотой 1200 км и наклоном 100,42 градуса. SERVIS-2 взят на управление заказчиком. 

SERVIS-2 – второй космический аппарат, созданный в рамках программы "Комплексная система проверки надежности в космической среде" (Space Environment Reliability Verification Integrated System). Программа SERVIS разрабатывается USEF по контракту с Министерством экономики, торговли и промышленности (Ministry of Economy, Trade and Industry – METI) Японии и японской Организацией разработки новых

энергетических и промышленных технологий (the New Energy and Industrial Technology Development Organization — NEDO).

Задачей спутника SERVIS-2 станет проверка надежности коммерческих технологий и COTS-элементов (готовых к использованию бортовых систем и аппаратуры, созданных на базе открытых технологий) в условиях космической среды.

Есть посадка!

Завершен полет космического корабля "Союз ТМА-17". В 03:24 UTC (07:24 мск) спускаемый аппарат космического корабля "Союз ТМА-17" с космонавтами Олегом Котовым, Тимоти Кримером и Соити Ногутти совершил мягкую посадку в 148 километрах юго-восточнее города Джезказгана. Самочувствие космонавтов после приземления хорошее. Продолжительность полета космонавтов составила 163 дн. 5 час. 32 мин.

Наследник телескопа "Хаббл" выставлен в Нью-Йорке



Модель космического телескопа "Джеймс Вебб" выставлена на обозрение в Нью-Йорке. Со среды его размеры смогут оценить посетители Мирового научного фестиваля, который проходит в этом городе. Новый телескоп должен быть запущен в космос в 2014 году, сообщает сайт /www.inright.ru.



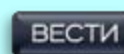
Полноразмерная копия телескопа весит 5400 килограммов. Его размеры 24 метра в длину и 12 метров в высоту. Диаметр главного зеркала 6,5 метров.

"Джеймс Вебб" сможет изучать вселенную в длинноволновом инфракрасном диапазоне, и будет видеть дальше находящегося на орбите "Хаббла" и всех наземных телескопов. Новый телескоп, как и его коллега "Гершель", будет изучать рождение звезд и галактик.

Всего на фестивале развернуты 40 павильонов, в которых демонстрируются различные технические достижения. Открытие форума состоится в среду 2 июня в 11 часов по местному времени в Бэттери Парк, Нью-Йорк.

Детектор ядерных взрывов скрестили с GPS

Соединенные Штаты вывели на орбиту спутник глобальной системы позиционирования нового поколения. На его борту размещено не только оборудование популярного географического сервиса, но и детектор ядерных взрывов, произведенных в космосе или атмосфере.



Новый спутник должен значительно улучшить возможности США по выявлению ядерных взрывов, а также проверке выполнения странами своих обязательств по Договору о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний.

На Марс – вместе с Google

1 июня компания Google и Институт медико-биологических проблем представили сайт, посвященный проекту Марс 500, который является имитацией пилотируемого полета на Красную Планету, пишет "Вечерняя Москва". На протяжении 520 суток все, кого интересуют покорение космоса и вопросы адаптации человека к дальним космическим полетам, будут получать информацию о том, что происходит внутри экспериментального комплекса, смогут узнать



больше о самой планете, а также следить за развитием сюжета научно-фантастического онлайн романа, авторами которого станут известные писатели-фантасты.

Сайт проекта включает три информационных блока: «Бортовой журнал», «Путеводитель по Марсу» и научно-фантастический роман.

- «Бортовой журнал» создан на платформе Google Blogger и полностью посвящен проекту. Здесь посетители сайта смогут увидеть видеоролики о том, как работают и проводят свободное время участники эксперимента. Все размещенные на сайте видео можно будет также посмотреть на официальном канале Mars 500 на YouTube. Пользователи могут подписаться на обновления канала и получать уведомления о новых видео автоматически. Кроме видеороликов на сайте пользователи найдут фотографии, а также блогпосты от участников и организаторов эксперимента. Отследить примерное местоположение корабля на пути к Марсу и обратно можно будет с помощью специального гаджета, который сообщит о том, какой идет день полета, сколько преодолено километров и какова скорость модели космического корабля.

- Для исследователей-профессионалов и просто любителей космоса мы создали «Путеводитель по Марсу». На сайт Mars 500 были интегрированы 2 режима Google Планета Земля - Google Mars и Google Звездное Небо. Пользователи смогут прогуляться по каньонам Долины Маринера, подняться на вулкан Олимп, заглянуть в кратер Гусева, посмотреть на дно одного из марсианских озер и полюбоваться далекими галактиками. Здесь также размещены различные видео о Красной планете, например, симуляции полетов над поверхностью.

- Еще одна важная составляющая сайта – научно-фантастический роман под рабочим названием «Дорога к Марсу», сюжет которого будет развиваться прямо на глазах у пользователей. В этом необычном литературном проекте принимают участие 12 известных авторов, среди которых Сергей Лукьяненко, Александр Громов, Александр Зорич, Антон Первушин и другие ведущие писатели-фантасты. Каждую неделю один из участников пишет новую главу произведения, продолжая сюжет своего предшественника. Таким образом, читатели смогут наблюдать за развитием романа, финала которого до последнего момента не будут знать даже сами его авторы!

Материалы сайта представлены на русском языке. Пользователи из других стран смогут перевести сайт на английский язык с помощью интегрированного Переводчика Google.

01.06.2010

Полигон "Кура" передан Космическим войскам

Отдельная научно-испытательная станция (полигон «Кура»), дислоцированная на Камчатке, выведена из состава Ракетных войск стратегического назначения и включена в состав Космических войск. Об этом сообщил официальный представитель Управления пресс-службы и информации Минобороны России.



«Передача полигона «Кура» производится для обеспечения замкнутого цикла проведения испытаний объектов ракетно-космической техники. При этом входившая в состав этой структуры отдельная смешанная авиационная эскадрилья передается ВВС», - заявил он.

ESA - моделирование и контроль космического пространства

ESA активизирует работу по обеспечению полномасштабного моделирования и контроля космического пространства в рамках программы SSA (Space Situational Awareness). В соответствии с определением принципа Situational Awareness, в Европейском Союзе предполагается создание целостной, непротиворечивой, информационно полной и точной модели всего комплекса факторов околоземного космического пространства, а также собственных средств контроля за космическим пространством.



Разработка собственной системы контроля космического пространства позволит обеспечить безопасность орбитальных аппаратов ESA, контролировать действия космических аппаратов иных государств и блоков, выявляя их целевое назначение и степень активности, и т.д.

Россия выиграла грант Европейского космического агентства

Россия выиграла грант Европейского космического агентства на развитие сети спутников, позволяющей предупреждать о землетрясениях, сообщил на пресс-конференции генеральный директор, генеральный конструктор ОАО "Российские космические системы" Юрий Урличич.



"Мы выиграли грант Европейского космического агентства на предупреждение землетрясений", - сказал он. По этому проекту, предлагается "развивать сеть не базовых локальных станций, а сеть наноспутников, позволяющую мониторить землетрясения по всему миру".

Урличич уточнил, что по решению Совета безопасности РФ на Сахалине уже был опробован пилотный проект применения спутниковой сети, позволяющей получать прогнозы о грядущем землетрясении.

Китай догоняет Россию по Луне

КНР практически закончила подготовку к запуску второго лунного спутника - "Чаньэ-2", сообщил во вторник заместитель генерального директора Китайской космической научно-технической корпорации У Яньшэн на международной конференции по вопросам исследования Луны.

"Спутник "Чаньэ-2" и ракета-носитель уже готовы к выходу с предприятий, в настоящее время поведутся соответствующие испытания приборов", - цитирует китайского чиновника "Интерфакс". По его словам, "спутник будет запущен до конца 2010 года".

Особенностью данного спутника являются более совершенная аппаратура, чем на спутнике "Чаньэ-1", а также то, что он будет доставлен на орбиту в 100 км от Луны, в то время как первый спутник находился от Луны в 200 км.

Напомним, конечной целью китайских ученых является создание обитаемой исследовательской станции. Хотя на это могут уйти десятилетия, в случае успеха Китай может превзойти советские достижения России и стать второй космической державой.

Впрочем, в ближайшее десятилетие Китай ограничится запуском зондов и луноходов. Посадка космического корабля и запуск двух дистанционно управляемых луноходов намечены на 2012 г., а полет и возвращение ракеты на Землю - на 2017 год. К 2025 г. запланирована не только высадка китайского гражданина на лунную поверхность, но и строительство производственных мощностей по переработке гелия-3.

Спутник "Чаньэ-1" был запущен 24 октября 2007 года и совершил жесткую посадку на Луну 1 марта 2009 года. Задачей Чаньэ-1 был облет Луны и сбор данных для составления цифровой модели её рельефа. – *«Неделя»*.

РФ может потерять статус космической сверхдержавы

Без разработки долгосрочной космической стратегии Россия рискует утратить лидерство в космической области, считает летчик-космонавт, профессор МГУ Юрий Батурин.



"К сожалению, у России нет долгосрочной космической стратегии. Еще в течение 15-ти, а может и 20-ти лет Россия будет оставаться космической сверхсилой, однако после этого периода, без принятия сегодня долгосрочной стратегии Россия будет космической страной второй лиги", - сказал Батурин, выступая в Вашингтонском институте имени Вудро Вильсона.

Батурин рассказал о прогнозе развития мировой космонавтики на ближайшие 100 лет, который лег в основу книги "Космонавтика 21 века". Эта книга была 19 мая представлена в Москве в мемориальном музее космонавтики. Автором идеи составления такого прогноза стал академик РАН Борис Черток, который в 2008 году попросил Батурина поучаствовать в его составлении. Над книгой работали около 40 экспертов.

По мнению космонавта, в будущем резкого рывка в развитии космических программ и активности в космосе следует ожидать, прежде всего, от США.

"США предпримут попытку установить абсолютное господство в космосе. В перспективе же сложатся два центра силы - США и Китай. Они будут двумя основными игроками. Что касается Китая, то у него есть долгосрочная стратегическая программа. США же, я сейчас даже не знаю, - после того как президент Обама остановил лунную и другие космические программы, у США есть лишь ограниченная космическая стратегия, но я надеюсь", - отметил Батурин.

По его словам, на следующем этапе освоения космоса человечество займется изучением Луны. Батурин отметил, что основной вехой этого этапа станет появление на спутнике Земли постоянной станции.

"Первая станция будет американской, вторая - китайской", - отметил Батурин.

Отвечая на вопрос о том, какой, по его мнению, будет американская станция, космонавт сказал: "Это будет военная станция".

В книге отмечается, что первая лунная база будет заложена в 2031 году, а сдана в эксплуатацию в 2039-м.

В целом, по словам Батурина, с дальнейшим развитием космонавтики следует ожидать стремительной милитаризации космоса, которая, в свою очередь, может привести к космическим войнам.

"Будет происходить быстрая милитаризация космоса. В середине (21) века милитаризация будет происходить стремительно: разные страны будут размещать в космосе вооружения. В космосе будет конфликт - первая космическая война", - сказал Батурин.

Составители прогноза отмечают, что ее инициатором станут США.

Говоря о более отдаленных перспективах развития космонавтики, Батурин отметил, что первый полет в космос робота может состояться в 2101 году.

"Первый полет робота - не автоматически пилотируемого корабля, и робота не в сегодняшнем понимании, а аппарата с искусственным интеллектом - может состояться в 2101 году. Это произведет невероятное впечатление на человечество и станет своеобразным эквивалентом полета Юрия Гагарина", - сказал космонавт. - **Денис Ворошилов.**

Статьи

1. Юрий Караш: Россия становится космической "служанкой"

Мы все больше и больше занимаемся обслуживанием космических программ других стран

http://www.ng.ru/politics/2010-06-04/3_kartblansh.html

2. Юрий Караш: Инженерно-конструкторское наступление NASA

http://www.ng.ru/science/2010-06-09/11_nasa.html?mprint

3. Тяжёлая ракета легко взяла невиданную частниками высоту

Мало какие ракеты-носители в истории взлетали без запинки в первый же свой старт. Американцы заявили, что посчитали бы этот день хорошим, даже если бы нормально отработала только первая ступень. Но Фортуна была благосклонна и корабль вышел на орбиту.

<http://www.membrana.ru/articles/technic/2010/06/04/204200.html>

4. Космический аппарат с ионным двигателем поставил рекорд

<http://www.gzt.ru/topnews/science/-kosmicheskii-apparat-s-ionnym-dvigatелеm-postavil-/309455.html>

5. Лунный пояс переправит Земле энергию по лучу

Замкнутая лента из фотоэлектрических панелей длиной 11 тысяч километров и шириной 400 км – её энергии хватит на всех. Выстроить такое необъятное сооружение на Земле проблематично, а уж на Луне, кажется, и вовсе – нереально сложная задача. И всё же именно земной спутник мечтают однажды окольцевать инженеры из Страны восходящего солнца.

<http://www.membrana.ru/articles/technic/2010/06/03/175000.html>

6. Спасти жизнь орбитальной станции: история одного подвига

Впервые в мире корабль «Союз» успешно состыковался с неработающим объектом на орбите. Космонавтам буквально за считанные дни удалось реанимировать «умершую» станцию.

<http://www.roscosmos.ru/main.php?id=2&nid=11030>

7. Георгий Фомин: «Мы стали космическими извозчиками»

<http://www.samara.aif.ru/society/article/12889>

Медиа

Ракета-носитель "Рокот" вывела на орбиту японский спутник

Ракета-носитель "Рокот" успешно вывела на орбиту японский космический аппарат "Сервис-2". Графика компании "Меркатор".

<http://www.vesti.ru/videos?vid=277680>

Редакция - И.Моисеев. 4.07.2010

@ИКП, МКК - 2010

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