



Московский космический  
клуб

# Дайджест космических новостей

## №189

(21.06.2011-30.06.2011)



Институт космической  
политики

<b>30.06.2011</b>		<b>2</b>
	По результатам встречи В.Поповкина и Ж.-Ж.Дордена подписан протокол	2
	Запущен спутник ORS-1	2
	NASA обновило контракт с Lockheed Martin на обслуживание "Хаббла"	3
<b>29.06.2011</b>		<b>3</b>
	Флейта с МКС станет частью образовательного проекта	3
	Марсоход Curiosity прибыл на стартовую площадку	4
	ОАО «ИСС» и SODERN подписали контракт на поставку комплекта звёздных датчиков	5
<b>28.06.2011</b>		<b>5</b>
	Экипаж МКС "прятался" от космического мусора в кораблях "Союз"	5
	Попытки реанимировать спутник "Гео-ИК-2" провалились	5
	<i>Выговор за ошибки</i>	5
	Из Плесецка запущен военный спутник	5
<b>27.06.2011</b>		<b>6</b>
	Медведев недосчитался шести спутников "Роскосмоса"	6
<b>26.06.2011</b>		<b>7</b>
	КБ "Южное" и Astrium Space договорились о сотрудничестве	7
	Новые назначения в Космических войсках России	8
<b>25.06.2011</b>		<b>8</b>
	Бескрылый космический корабль многоразового использования ESA	8
<b>24.06.2011</b>		<b>9</b>
	Европейские космическое и оборонное агентства подписали соглашение	9
	Возможность создания виртуальной группировки спутников ДЗЗ	10
<b>23.06.2011</b>		<b>11</b>
	"Прогресс" пристыковался к МКС	11
	Дополнительные деньги для навигационной системы Galileo	11
	Страховщики не поделили космос	11
	Немецкий прибор ориентации по звездам установят на спутник "Глонасс-М"	12
<b>22.06.2011</b>		<b>12</b>
	Европейский грузовик затоплен в Тихом океане	12
	Зонд "Кассини" борется с коротким замыканием	13
	ВЭБ готов финансировать авиастроение и ракетно-космическую отрасль РФ	14
	Луна может покинуть орбиту Земли	15
<b>21.06.2011</b>		<b>15</b>
	В полете - "Прогресс М-11М"	15
	Кости москвича отправили в космос	15
	Запуск спутника связи в Китае	16
	Подписан контракт на создание КА «Казсат-3»	17
<b>СТАТЬИ</b>		<b>17</b>
	<i>Пыль происхождения: Частицы ветра</i>	17
	<i>"Моссад" глядит из космоса</i>	17
	<i>Ветераны космоса о будущем космических исследований</i>	17
	<i>Космические технологии для гражданского общества</i>	17
	<i>Российский шагоход замахнулся на лунный приз от Google</i>	17
	<i>Космическая глупость</i>	17
<b>МЕДИА</b>		<b>18</b>
	<i>Building Curiosity: Packing for Florida</i>	18
	<i>Перспективный транспортный корабль нового поколения на сайте А.Зака</i>	18
	<i>Освоение космоса – глазами художников</i>	18

30.06.2011

### По результатам встречи В.Поповкина и Ж.-Ж.Дордена подписан протокол



30 июня в Европейском центре космических исследований (ESTEC, г. Нордвайк, Нидерланды) состоялась встреча руководителя Роскосмоса Владимира Поповкина с генеральным директором Европейского космического агентства Жан-Жаком Дорденом.

Как сообщает пресс-служба Роскосмоса, по итогам обсуждения текущих и перспективных российско-европейских проектов в области космоса подписан двусторонний протокол.

В соответствии с документом создаются две совместные рабочие группы и определяются их приоритетные задачи.

В частности, рабочая группа по науке изучит возможности сотрудничества в рамках осуществления совместных полетов к спутнику Юпитера - Европа, астероидам или околоземным объектам, миссий, связанных с исследованием других галактик, и др.

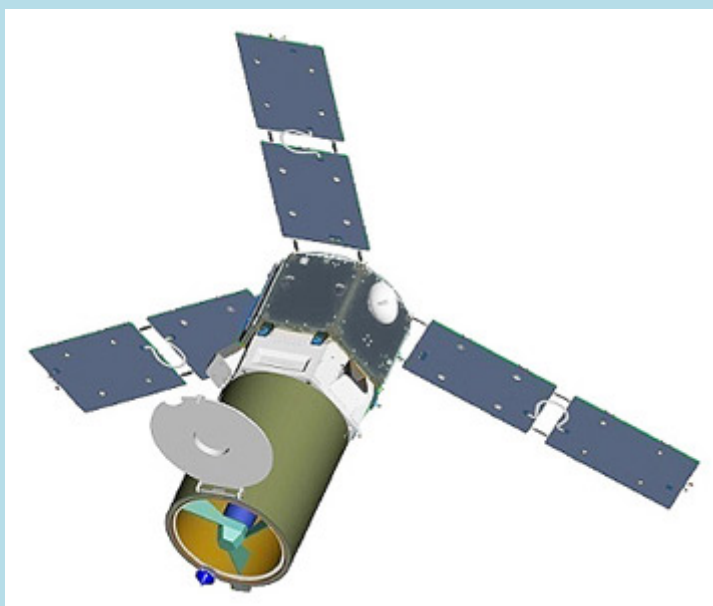
Рабочая группа Роскосмоса и ESA по средствам выведения для пилотируемых полетов должна будет подготовить предложения по организации двустороннего сотрудничества в области создания перспективных ракет-носителей.

Для работ по обоим направлениям агентства привлекут российские и европейские предприятия ракетно-космической отрасли.

В целях определения дальнейших шагов по сотрудничеству в области пилотируемых космических полетов стороны выразили готовность принять участие в многосторонней рабочей группе, в которую входят представители космических агентств России, США, Европы, Италии, Германии, Франции.

«Подписанный сегодня протокол подтверждает намерение Роскосмоса и ESA расширить рамки сотрудничества и является доказательством перехода к реальным действиям в рамках космических инициатив», - отметил руководитель Федерального космического агентства Владимир Поповкин.

### Запущен спутник ORS-1



30 июня 2011 года в 03:09 UTC (07:09 мск) с площадки ОВ ракетного полигона на о. Уоллопс, шт. Вирджиния, стартовыми расчетами компании Orbital Sciences Corp. выполнен пуск ракеты-носителя Minotaur-1 со спутником ДЗЗ ORS-1 (Operationally Responsive Space program) на борту. Через 12 минут после старта космический аппарат успешно отделился от носителя и вышел на околоземную орбиту.

*Оперативный фоторазведчик. – ит.*

## NASA обновило контракт с Lockheed Martin на обслуживание "Хаббла"



Американское аэрокосмическое агентство NASA заключило новый пятилетний контракт с космическим подразделением Lockheed Martin на обслуживание космического телескопа "Хаббл", сообщила в четверг пресс-служба агентства.

В рамках контракта на сумму около 133 миллионов долларов Lockheed Martin Space Systems Company до 2016 года продолжит обслуживать телескоп в течение новой фазы его научной миссии.

Телескоп "Хаббл" - это совместный проект NASA и Европейского космического агентства, запущен в космос 24 апреля 1990 года. Телескоп может работать в ультрафиолетовом, инфракрасном и оптическом диапазонах. "Хаббл" входит в число Больших обсерваторий NASA вместе с рентгеновской обсерваторией "Чандра", инфракрасным телескопом "Спитцер" и недействующим гамма-телескопом "Комптон".

Сменить "Хаббл" должен новый телескоп "Джеймс Уэбб" (James Webb Space Telescope, JWST). Изначально новый аппарат планировалось запустить в 2014 году, но значительное превышение затрат на него и отставание от графика уже вынудили NASA перенести предполагаемую дату старта миссии на сентябрь 2015 года. По мнению некоторых экспертов, "Джеймс Уэбб" будет запущен не ранее 2017-2018 года.

В ноябре 2010 года директор NASA Чарльз Болден сменил руководство и рядовых сотрудников, работающих над проектом создания нового телескопа.

**29.06.2011**

## Флейта с МКС станет частью образовательного проекта



Флейта, на которой Кэтрин Колман играла в течение длительной экспедиции на МКС, станет частью научно-популярного проекта для детей, сообщила астронавт NASA в среду на пресс-конференции, посвященной торжественной встрече экипажа МКС-26/27.

"Мне удалось вернуть на Землю, в компанию-производитель, часть флейты, на которой я играла на борту МКС, и теперь эта флейта станет частью научно-популярного проекта: на ней будут играть дети", - сказала она. Данный проект станет продолжением

образовательных программ со школьниками, которые астронавт проводила на орбите более пяти месяцев.

### Марсоход Curiosity прибыл на стартовую площадку



Марсоход Curiosity, известный как Mars Science Laboratory, космический аппарат NASA, размером с автомобиль и ядерной энергетической установкой на борту, прибыл в Космический центр имени Кеннеди во Флориде для проведения подготовительных операций к запуску. На борту самолета ВВС США, доставившего марсоход, была доставлена сложная посадочная система Sky Crane, которая будет использоваться для точного приземления марсохода на поверхность Марса, куда он прибует в августе 2012 года.

Марсоход Curiosity по размерам превышает в четыре раза марсоходы NASA предыдущего поколения, Spirit и Opportunity, которые совершили посадку на Красную Планету в 2004 году и, как ожидалось, должны были проработать там в течение трех месяцев. Но сейчас, марсоход Opportunity продолжает работать, а марсоход Spirit, к сожалению, перестал функционировать. Первые марсоходы предназначались для проведения геологических исследований и для поиска воды на Марсе, новый марсоход Curiosity, несущий на своем борту гораздо больше научного оборудования, предназначен для поиска следов жизни на Марсе и для оценки пригодности Марса к колонизации в далеком будущем.

Curiosity разработан таким образом, что он должен функционировать в течение одного марсианского года, почти равного двум земным годам. За это время он должен провести тщательные исследования выбранной области Марса и передать на Землю уйму ценной научной информации.

Проблемы, связанные с разработкой посадочной системы Sky Crane, вынудили NASA перенести запуск нового марсохода, который изначально был запланирован на 2009 год. Такая отсрочка обошлась американским налогоплательщикам в дополнительные 800 миллионов долларов.

В настоящий момент специалисты NASA, помимо подготовки аппарата Curiosity к запуску, занимаются выбором одного из четырех предполагаемых мест посадки.

*(см. интересный ролик в разделе "Медиа")*

## ОАО «ИСС» и SODERN подписали контракт на поставку комплекта звёздных датчиков



ОАО «Информационные спутниковые системы» имени академика М.Ф.Решетнёва» подписало контракт с французской фирмой SODERN на поставку комплекта звёздных датчиков.

По условиям контракта фирма SODERN поставит приборы ориентации по звёздам для спутника Lybid, создаваемого на российском предприятии для Украины, сообщает пресс-служба ОАО "ИСС".

**28.06.2011**

## Экипаж МКС "прятался" от космического мусора в кораблях "Союз"



28 июня возникла ситуация, связанная с прохождением вблизи Международной космической станции космического объекта неизвестной принадлежности («космического мусора»).

В связи с этим экипаж МКС получил указания занять свои места в космических кораблях «Союз».

После прохождения объекта экипажу было разрешено вернуться к плановым работам на станции.

## Попытки реанимировать спутник "Гео-ИК-2" провалились



Работа над установлением связи с выведенным в феврале на нерасчетную орбиту геодезическим спутником военного назначения "Гео-ИК-2" прекращена. Специалисты убедились в его неработоспособности, аппарат окончательно объявлен космическим мусором, сообщил источник в ракетно-космической отрасли.

Хотя еще в конце февраля первый заместитель министра обороны России Владимир Поповкин с уверенностью заявлял, что "Гео-ИК-2" по целевому назначению работать не будет, специалисты до сих пор не оставляли попыток наладить с ним связь.

В апреле связь с аппаратом была восстановлена, и эксперты попытались реанимировать системы спутника, однако сделать это в итоге так и не удалось. Дальнейшие работы со спутником решено прекратить по причине их безрезультатности.

## Выговор за ошибки

Правительство объявило выговор замглавы Федерального космического агентства (Роскосмос) Анатолию Шилову за ошибки при создании космических аппаратов «Меридиан», «Кондор» и «Гео-ИК», приведшие к срыву сроков их запуска, говорится в распоряжении правительства.

## Из Плесецка запущен военный спутник

27 июня 2011 года в 16:00 UTC (20:00 мск) с космодрома Плесецк боевыми расчетами Космических войск РФ выполнен пуск ракеты-носителя "Союз-У" со спутником военного назначения.

Через восемь минут после старта космический аппарат успешно отделился от последней ступени носителя. Ему присвоено обозначение "Космос-2472".

## На предприятии активно осваивается новый вид элитной продукции

В послевоенные годы в стране бурными темпами шло развитие космонавтики. ЛЗОС, как одно из ведущих предприятий отрасли, активно включается в этот процесс – на

заводе зарождаются различные направления по разработке и производству компонентов космической техники.



Одним из важнейших направлений является создание на заводе производства крупногабаритных линзовых объективов (КГЛО) для космических аппаратов, предназначенных для дистанционного зондирования Земли – космической съемки наземных объектов в интересах Министерства обороны Российской Федерации и народного хозяйства. Эта задача была поставлена правительством в начале 70-х годов.

С 1979 года выпускается объектив «Апо-Марс-3А», модернизированный вариант которого в настоящее время устанавливается на космических кораблях «Кобальт-М». Количество выпущенных объективов – около 100 штук.

*"Кобальт-М" – фоторазведчик.*

<http://www.youtube.com/watch?v=XC9Yfbb9yBg> – запуск.



**27.06.2011**

### **Медведев недосчитался шести спутников "Роскосмоса"**



Юбилейное 25-е заседание Комиссии при президенте по модернизации и технологическому развитию экономики не обошлось без скандала. Героем встречи стал Роскосмос, хотя совещание было посвящено экологическим, а вовсе не космическим аспектам модернизации.

Дмитрий Медведев назвал космический мониторинг за экологической обстановкой первым в числе приоритетов модернизации.

— Из космоса видно многое, практически все, если учитывать возможности спутников, — предостерег участников встречи Медведев. — Однако эксплуатация космических систем требует затрат. Нужно создать правовые и организационные условия, которые позволят привлЕСАть в эту сферу не только госинвестиции, но и частные деньги.

Планы привлечь бизнесменов к финансированию космических программ подпортил доклад Юрия Трутнева. Он прямо сказал, что создание системы космического мониторинга тормозит Роскосмос, который не выводит спутники в срок на орбиту, хотя деньги из бюджета на эти цели исправно получает.

— Они их сами делают, сами контролируют и сами смещают сроки завершения работы в зависимости от своих приоритетов, — возмутился Трутнев и передал президенту письмо в красной папке, в котором подробно изложил свои претензии к космическому ведомству.

— Если не выполняют обязательства, с ними надо разобраться, — пригрозил Медведев. — К сожалению, эта ситуация касается не только спутников для мониторинга окружающей среды, но и других спутников, — мрачно заметил Медведев, явно имея в виду утонувшие в Тихом океане спутники системы ГЛОНАСС, за которые предыдущий глава ведомства Анатолий Перминов уже поплатился постом.

Нынешнему руководителю Роскосмоса Владимиру Поповкину, пришедшему на смену Перминову, теперь стоит сменить приоритеты и бросить все усилия на запуск экоспутников. Ведь пока его ведомство отодвигает планы ввода их в эксплуатацию, из бюджета тратят деньги на создание наземных систем мониторинга, о чем поспешил рассказать Трутнев. Глава Минприроды косвенно признал, что не только Роскосмос, но и его ведомство тратит деньги впустую, создавая замену космическому мониторингу.

Сейчас следить за экологической обстановкой должны уже 8 аппаратов (всего запланировано 13), однако на самом деле запущено всего 2. Это спутники гидрометеорологического назначения "Электро-Л" и Метеор М1, запущенные в 2009 году. Аппарат природноресурсного назначения «Ресурс-ДК1», находящийся на орбите с 2006 года, частично вышел из строя. Заменить его на орбите должен аппарат «Ресурс-П», который сейчас проходит испытания у изготовителя - самарского ЦСКБ «Прогресс». Изначально его запуск планировался на 2010 год, затем дата была изменена на 2011 год. На сегодняшний день дата запуска «Ресурс-П» не конкретизирована.

На 2010 год был запланирован запуск космического аппарата «Канопус-В», предназначенного для оперативного мониторинга техногенных и природных чрезвычайных ситуаций. Его испытания затянулись и запуск дважды откладывался. По последним данным Роскосмоса, «Канопус-В» будет запущен в сентябре этого года.

Пополнить российскую группировку спутников ДЗЗ в начале года должен был аппарат военного назначения «Гео-ИК-2». Это геодезический спутник, данными с которого могли пользоваться и гражданские специалисты. Однако запущенный в феврале с космодрома «Плесецк» «Гео-ИК-2» на расчетную орбиту не вышел и использоваться по прямому назначению не может.

В итоге 95% необходимой информации по ДЗЗ российские ведомства получают с помощью зарубежных систем ДЗЗ.

**26.06.2011**

### **КБ "Южное" и Astrium Space договорились о сотрудничестве**



25 июня, государственное предприятие "Конструкторское бюро "Южное" им. М. Янгеля (КБ "Южное") и подразделение Европейского аэрокосмического и оборонного консорциума Astrium Space договорились о сотрудничестве в рамках специальной совместной рабочей группы, сообщает агентство "Интерфакс-Украина".

Как сообщил в ходе 49-го международного аэрокосмического салона Le Bourget-2011 генеральный конструктор - генеральный директор КБ "Южное" Александр Дегтярев,

соответствующая договоренность достигнута сторонами по итогам прошедших в ходе салона переговоров. "Мы договорились с нашими европейскими коллегами о создании совместной рабочей группы для выработки направлений сотрудничества и формирования "бизнес-кейса", - сказал он.

В числе возможных сфер сотрудничества господин Дегтярев выделил создание пусковых систем для запуска малых спутников, кооперацию в создании спутников дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ), проекты космического туризма. "Речь идет о сотрудничестве на уровне коммерческих проектов. Расширение бизнеса с Европой очень важно для нас", - отметил он.

### Новые назначения в Космических войсках России

Указом Президента Российской Федерации от 23 июня 2011 года начальником Главного испытательного центра испытаний и управления космическими средствами имени Г.С.Титова назначен генерал-майор Майданович Олег Владимирович. До этого он занимал должность начальника 1 Государственного испытательного космодрома (космодром Плесецк).

Указом Президента Российской Федерации от 23 июня 2011 года начальником 1 Государственного испытательного космодрома (космодром Плесецк) назначен генерал-майор Головкин Александр Валентинович. До этого он занимал должность начальника Главного испытательного центра испытаний и управления космическими средствами имени Г.С.Титова.

**25.06.2011**

### Бескрылый космический корабль многоразового использования ESA



Европейское космическое агентство (ESA) объявило о своих планах касательно запуска в течение последующих двух лет космического корабля многоразового использования, своего рода "космической пули" напоминающей бескрылый обрезанный американский Шаттл. Компания Thales Alenia Space, производитель нескольких компонентов Международной космической станции (VRC) и многих европейских спутников, уже некоторое время в тайне от всех занимается сооружением этого космического аппарата.



Космический корабль Intermediate eXperimental Vehicle (IXV) имеет цельный фюзеляж, весом около двух тонн. Конструкция лишена вообще каких-либо крыльев, а управление движением корабля в атмосфере будет осуществляться за счет двух подвижных закрылков, расположенных в задней части фюзеляжа. IXV будет запущен в космос с помощью европейской ракеты-носителя Vega, которая доставит аппарат на высоту 450 километров и разгонит его до скорости 25750 километров в час. После этого аппарат произведет самостоятельный спуск на Землю, используя защищенную от высокой температуры нижнюю часть фюзеляжа как плоскость и подвижные закрылки для управления направлением полета. При приближении к поверхности будет выпущена система тормозных парашютов, которые не дадут кораблю IXV разбиться при приводнении в Тихом океане.

Конечно, космический корабль IXV больше походит на космический корабль X-37B, чем на Шаттл, тем, что он является роботом и будет работать в автономном режиме. Согласно данным ESA, новый космический корабль IXV будет более маневренным и, поэтому, сможет выполнять маневры при посадке более точно, чем все предыдущие космические корабли многоразового использования. Можно добавить, что проект космического корабля IXV является ветвью развития, "отпочковавшейся" от проекта Skylon, который не так давно получил зеленый свет от ESA. Космический корабль Skylon взлетает и приземляется подобно обычному самолету, а в космос его выводят ракетные реактивные двигатели.

ESA объявили о своем соглашении с Thales Alenia Space Italia, в рамках которого ведутся работы по проекту IXV, еще в дЕСАбре 2009 года. А на Парижском авиашоу в этом году представители ESA объявили о стадии готовности проекта к началу сооружения первого опытного образца космического корабля IXV. Запуск IXV запланирован на 2013 году и будет осуществлен с космодрома ESA во Французской Гвиане.

**24.06.2011**

### Европейские космическое и оборонное агентства подписали соглашение



Как передает портал Неогеография, генеральный директор ESA Жан-Жак Дорден (Jean-Jacques Dordain) и исполнительный директор Европейского оборонного агентства (EDA) Клод-Франс Арно (Claude-France Arnould) на аэрокосмическом салоне в Ле Бурже (Франция) подписали Соглашение о сотрудничестве между ESA и EDA.

Целью соглашения является создание структурированных отношений и взаимовыгодного сотрудничества между ESA и EDA по координации их соответствующей деятельности. "Я убежден, что расширение диалога и координации между космической и оборонной организациями имеет взаимный интерес и позволит европейским космическим программам более эффективно поддерживать европейскую безопасность и оборонные нужды", - сказал г-н Дорден. "Подписание данного Соглашения позволит закрепить наши и без того тесные и плодотворные рабочие отношения с ESA", сказала г-жа Арно.

ESA и EDA уже сотрудничают по ряду вопросов, в том числе в разведке, наблюдению и рекогносцировке, спутниковой связи, поддержке беспилотных авиационных систем, космической ситуационной осведомленности (space situational awareness), а также в критических космических технологиях.

## Возможность создания виртуальной группировки спутников ДЗЗ



Беларусь, Россия и Украина рассматривают возможность создания и взаимного использования виртуальной группировки спутников дистанционного зондирования Земли. Об этом сообщил сегодня журналистам председатель Президиума НАН Беларуси Анатолий Русецкий, передает корреспондент БЕЛТА.

Анатолий Русецкий пояснил, что использование виртуальной группировки спутников ДЗЗ означает, что будут задействованы их информационные ресурсы. "Если говорить о проектах, то это, в первую очередь, использование российской группировки", - отметил он. Беларусь подписала соглашение с Украиной, но это сотрудничество еще находится в первоначальной стадии развития. Планируется сотрудничество с Казахстаном, где проводится активная работа по созданию собственных систем.

Говоря о совместной работе спутников, Анатолий Русецкий подчеркнул, что это будет не только обмен информацией, но и работа с коммерческой составляющей. "Любые обмены могут быть либо бесплатными, либо на какой-то компенсационной основе, - пояснил он. - Но, в принципе, это коммерческие проекты, на которых можно зарабатывать".

Анатолий Русецкий отметил, что иметь информационное поле и интегрироваться в него очень ценно. Один спутник решает небольшое количество проблем, поэтому необходима группировка таких аппаратов. "Думаю, в будущем мы сможем совместно использовать все информационное поле космических аппаратов, которые будут иметь наши страны", - подчеркнул он.

23-24 июня в Национальной академии наук Беларуси проходит совещание представителей государств - участников СНГ по вопросам сотрудничества в космической сфере. Темой совещания является использование дистанционного зондирования Земли в интересах государств Содружества и перспективы дальнейшего развития сотрудничества государств - участников СНГ в космической сфере.

На совещании участники выступают с докладами об использовании данных от спутников ДЗЗ для создания и обновления цифровых топографических карт, об опыте организации работ по использованию результатов космической деятельности в интересах социально-экономического развития регионов, о возможности создания взаимного использования виртуальной группировки спутников ДЗЗ России, Беларуси и Украины. Часть совещания будет проходить в Объединенном институте проблем информатики НАН Беларуси, где будут представлены основные направления исследований по национальной космической программе Беларуси и программе Союзного государства "Космос-НТ", а также продемонстрирован центр управления, приема и обработки космической информации.

*Нововведенный термин "виртуальная группировка" вызвал нездоровое оживление в интернете.*

23.06.2011

### "Прогресс" пристыковался к МКС



23 июня 2011 года в 16:37:03 UTC (20:37:03 мск) грузовой транспортный корабль "Прогресс М-11М" был пристыкован к агрегатному отсеку модуля "Звезда" Международной космической станции, сообщает пресс-служба Роскосмоса.

Операции по сближению и стыковке прошли в автоматическом режиме под контролем специалистов Центра управления полетами и членов экипажа российского сегмента МКС.

"Прогресс" доставил на МКС более 2.6 т различных грузов, включая топливо для нужд станции, оборудование для различных систем и научных экспериментов, воду, кислород, контейнеры с рационами питания, свежие овощи и фрукты, посылки от родных и друзей для членов экипажа и др.

### Дополнительные деньги для навигационной системы Galileo



Кураторы европейского проекта спутниковой навигации Галилео выявили финансовые резервы, позволяющие проекту запустить до 2014 года по крайней мере шесть дополнительных спутников. Европейская комиссия заявила, что в резерве Галилео есть "лишние" 500 млн евро, которые будут пущены на дополнительные закупки спутников и оборудования.

Таким образом, Брюссель дал разрешение на запуск в ближайшие несколько лет уже не 18, а 24 спутников Галилео, а это, в свою очередь, позволит скорее ввести систему навигации в действие, заявил в среду на парижском авиасалоне вице-президент Еврокомиссии Антонио Таяни, по совместительству курирующий проект.

### Страховщики не поделили космос



ФАС возбудила дело после жалобы «Росгосстраха» на итоги конкурса ФГУП «Космическая связь» по выбору страховщика для космического аппарата «Экспресс-АМ4». В действиях госпредприятия антимонопольщики усмотрели признаки нарушения правил тендера.

Как сообщила РБК daily начальник управления контроля финансовых рынков ФАС Юлия Бондарева, после жалобы «Росгосстраха» на условия конкурса, проведенного ФГУП «Космическая связь», ведомство возбудило дело по ст. 17 «Антимонопольные правила на торгах» закона «О конкуренции». Госпредприятие отказало страховщику в допуске к участию в тендере по страхованию запуска и эксплуатации на орбите космического аппарата «Экспресс-АМ4» (страховка составляет 7,5 млрд руб.).

Открытый конкурс на выбор страховщика ФГУП объявило в начале года. Заявки были поданы от двух крупнейших российских страховщиков — «Ингосстраха» и «Росгосстраха», однако заявка последнего была отклонена конкурсной комиссией. В «Росгосстрахе» остались недовольны результатами проведения тендера, говорили, что их условия были более выгодными, а предложенная цена меньше на 180 млн руб. (см. РБК daily от 20.05.11). Месяц назад «Росгосстрах» подал жалобу в ФАС на конкурс ФГУП.

Как пояснила Юлия Бондарева, ФАС рассмотрела жалобу «Росгосстраха» и выявила признаки нарушения правил со стороны организатора торгов. «Факт нарушения будет доказывать или опровергать решение комиссии, первое заседание которой состоится 2 августа», — добавила г-жа Бондарева. По ее словам, ст. 17 закона «О

конкуренции» не предусматривает штрафных санкций, однако если будет доказан факт нарушения, то это приведет к расторжению договора.

В «Росгосстрахе» от комментариев отказались, сославшись на то, что пока не получили официальные материалы из ФАС. В ФГУП «Космическая связь» вчера предоставить комментарии не смогли.

### Немецкий прибор ориентации по звездам установят на спутник "Глонасс-М"



ОАО "Информационные спутниковые системы" имени Решетнева" (ИСС) подписало соглашение о поставке прибора ориентации по звездам фирмы Jena Optronik (Германия) на российский спутник "Глонасс-М", передает РИА "Новости".

Соглашение подписали генеральный конструктор и генеральный директор ИСС Николай Тестоедов и глава Jena Optronik Дитмар Ратцш в ходе 49-го международного авиасалона в Ле Бурже (Франция).

Согласно документу, немецкая организация на безвозмездной основе поставит решетневской фирме прибор Astro APS, предназначенный для определения ориентации спутника относительно других космических объектов. Кроме того, Jena Optronik предоставит специалистам ИСС необходимое испытательное оборудование для наземной экспериментальной отработки, говорится в сообщении пресс-службы ОАО "ИСС".

ИСС в рамках соглашения отвечает за проведение интеграции и запуска прибора в составе одного из космических аппаратов "Глонасс-М", а также предоставление разработчикам информации о его работе в космосе.

"Подписанное соглашение выгодно для обеих компаний. ИСС заинтересовано в расширении круга поставщиков качественных комплектующих для космических аппаратов. Сотрудничество дает возможность Jena Optronik выйти на новый рынок и получить признание собственной продукции у крупного производителя космической техники в России", - отмечается в сообщении.

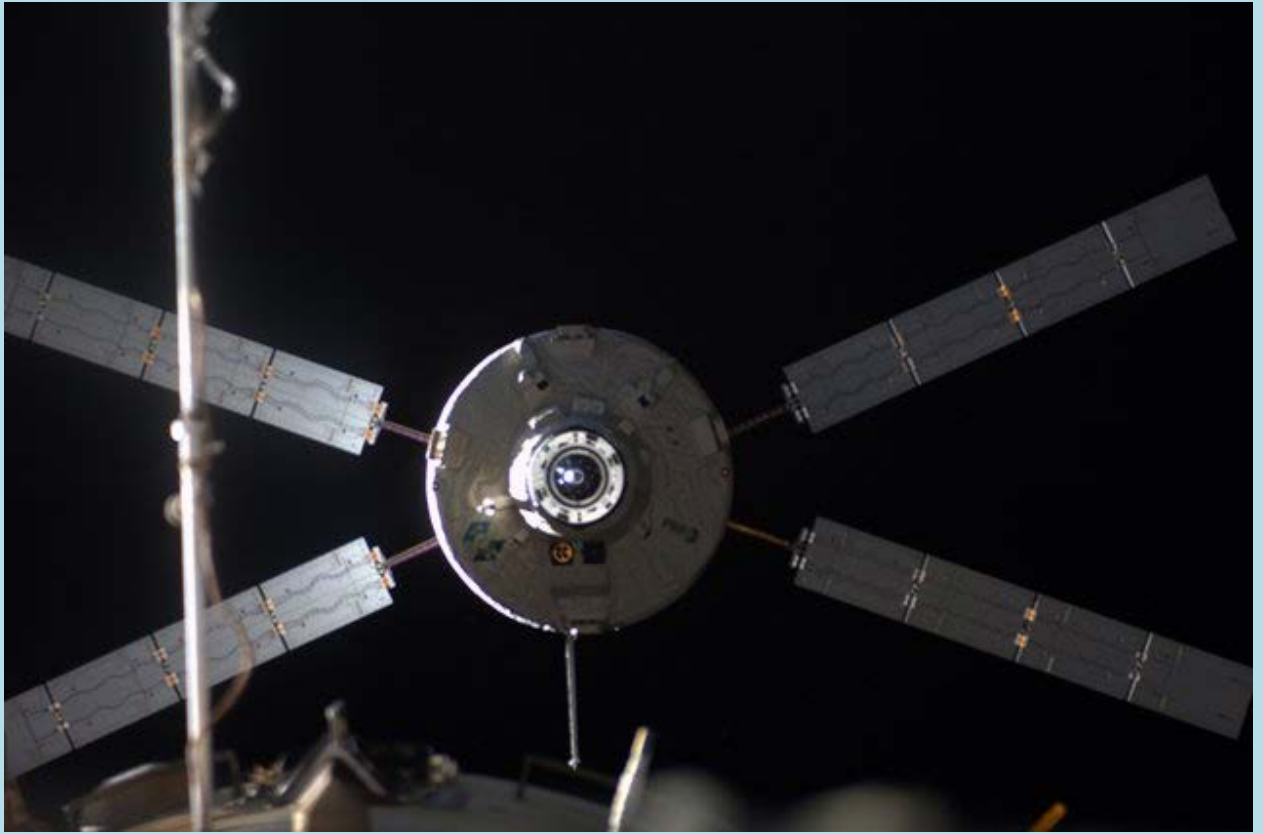
По результатам функционирования прибора Astro APS в процессе эксплуатации российским предприятием будет принято решение о возможности использования немецкого оборудования Jena Optronik на других спутниках.

**22.06.2011**

### Европейский грузовик затоплен в Тихом океане

Европейский грузовой космический корабль ATV-2 "Иоганн Кеплер" был успешно затоплен в водах Тихого океана, обломки аппарата упали в заданном районе, сообщили в Европейском космическом агентстве.

В соответствии с планом сведения аппарата с орбиты 21 июня в 17:07:59 UTC (21:07:59 мск) был выдан первый тормозной импульс, величина которого составила 47,15 м/с. Второй, заключительный, импульс величиной 66,94 м/с был выдан в 20:50:07 UTC (22 июня в 00:05:07 мск).



После этого грузовик сошел с орбиты и вскоре завершил свой полет.

### Зонд "Кассини" борется с коротким замыканием

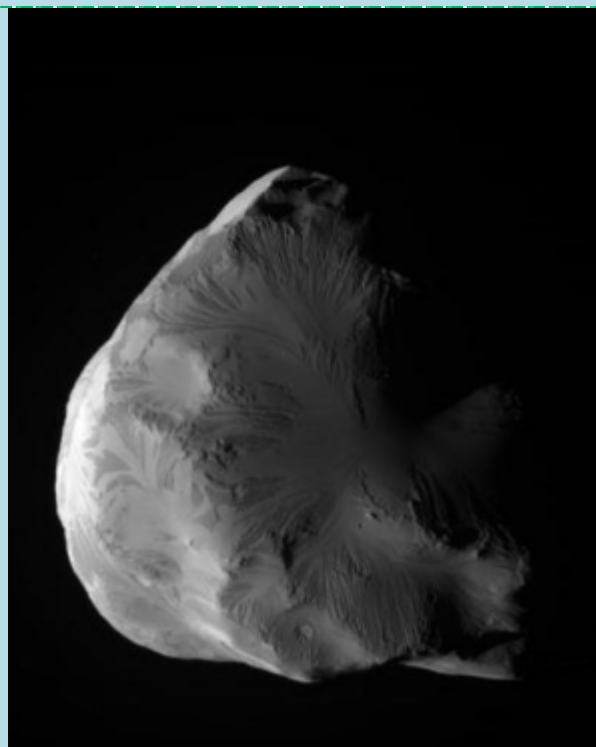


Космический зонд NASA "Кассини" успешно завершил второй проход над ближайшим ледяным спутником Сатурна – Еленой. 18 июня аппарат приблизился к нему на расстояние 6968 километров и провел фотосъемку поверхности спутника, на который падает солнечный свет, отраженный от Сатурна. Первый пролет на расстоянии 1820 километров от поверхности Елены "Кассини" совершил в марте 2010 года.

Новые снимки позволят ученым завершить создание глобальной карты Елены, узнать историю этого спутника и разобраться в причинах появления поверхностных структур, похожих на овраги.



*Зонд "Кассини" – самый крупный межпланетный автоматический аппарат в истории изучения космоса*



*Спутник Сатурна Елена покрыт загадочными узорами оврагов*

В настоящее время миссия крупнейшего в истории освоения космоса автоматического зонда осложнена сбоями в работе плазменного спектрометра. Его работа приостановлена 14 июня 2011 года после серии скачков напряжения в цепях прибора. Скорее всего, скачки вызваны коротким замыканием в электросистеме зонда. Надо отметить, что "Кассини" оснащен сбалансированным источником напряжения, устойчивым к короткому замыканию, поэтому зонд продолжает исправно функционировать. Анализ телеметрической информации указал на предполагаемое место замыкания: плазменный спектрометр. Этот научный инструмент имеет дополнительные конденсаторы для снижения уровня помех, инженеры предполагают, что именно в одном из конденсаторов и произошло короткое замыкание. Несмотря на то, что плазменный спектрометр работает нормально, его из предосторожности отключили, и в настоящее время специалисты NASA оценивают возможные риски использования этого прибора.

#### **ВЭБ готов финансировать авиастроение и ракетно-космическую отрасль РФ**



Внешэкономбанк в рамках Международного авиакосмического салона во французском Ле Бурже заключил соглашение о сотрудничестве с Ракетно-космической корпорацией "Энергия" имени С.П. Королева (РКК "Энергия").

Целью соглашения является сотрудничество в рамках реализации инвестиционных проектов и программ в ракетно-космической отрасли.

Стороны договорились предпринимать совместные действия для реализации инвестиционных проектов и программ, направленных на модернизацию и развитие российского ракетно-космического комплекса, в том числе на создание новых космических технологий, разработку и производство ракетно-космической продукции.

## Луна может покинуть орбиту Земли

Луна может покинуть орбиту Земли и превратиться в планету. Такую гипотезу выдвинул генеральный директор Центрального научно-исследовательского института машиностроения Геннадий Райкунов. По его мнению, естественный спутник Земли может повторить историю Меркурия, который, как предполагается, когда-то был спутником Венеры, но стал самостоятельной планетой. После этого условия на Венере стали не пригодны для существующих форм жизни.

По словам ученого, сейчас проводятся космические исследования, которые помогут дать ответ, изменятся ли условия жизни на Земле если Луна покинет ее орбиту или нет и как можно предотвратить негативное развитие событий. – *Радио Маяк*.

### **Ученые: Луна может покинуть орбиту Земли и стать самостоятельной планетой**

Ученым Геннадием Райкуновым было сделано сенсационное заявление.

Он сообщил, что Луна в скором времени может покинуть орбиту Земли и стать полноценной самостоятельной планетой. Он убежден, что естественный спутник Голубой планеты вполне может повторить историю в космосе Меркурия. Поясним: многие считают, что он когда-то был спутником Венеры, однако потом стал планетой, тем самым сделав условия на Венере непригодными для жизни. Сейчас группа астрономов проводит космические исследования, которые помогут ответить на вопрос, изменятся ли условия жизни для землян, если Луна вдруг покинет ее орбиту. - <http://neformat.co.ua/>.

*Путин говорил о превращении Солнца в белый карлик, ЦНИИМАШ – о бегстве Луны. Тенденция, однако. Тема утери Луны больше всех заинтересовала коммунистов:*

[http://www.pravda.ru/science/planet/space/25-06-2011/1081326-moon\\_ran-0/](http://www.pravda.ru/science/planet/space/25-06-2011/1081326-moon_ran-0/)

*они провели целое расследование. – it.*

**21.06.2011**

## В полете - "Прогресс М-11М"



21 июня 2011 года в 14:38:15 UTC (18:38:15 мск) с ПУ № 5 площадки № 1 космодрома Байконур стартовыми расчетами предприятий Роскосмоса выполнен пуск ракеты-носителя "Союз-У" с грузовым транспортным кораблем "Прогресс М-11М".

По информации пресс-службы ЦУПа, после отделения от носителя корабль вышел на околоземную орбиту с параметрами:

- минимальная высота над поверхностью Земли – 193,96 километра;
- максимальная высота над поверхностью Земли – 240,09 километра;
- период обращения – 88,54 минуты;
- наклонение – 51,64 градуса.

Расчётное время стыковки космического грузовика со станцией – 23 июня в 16:37 UTC (20:37 мск).

## Кости москвича отправили в космос

Фрагменты человеческой кости, позаимствованные в лаборатории Института им. Склифосовского, были доставлены недавно на Международную космическую станцию. Они пробудут в жилом модуле в течение года, и за это время космонавты должны выяснить, отчего на орбите из костей усиленно вымывается кальций.

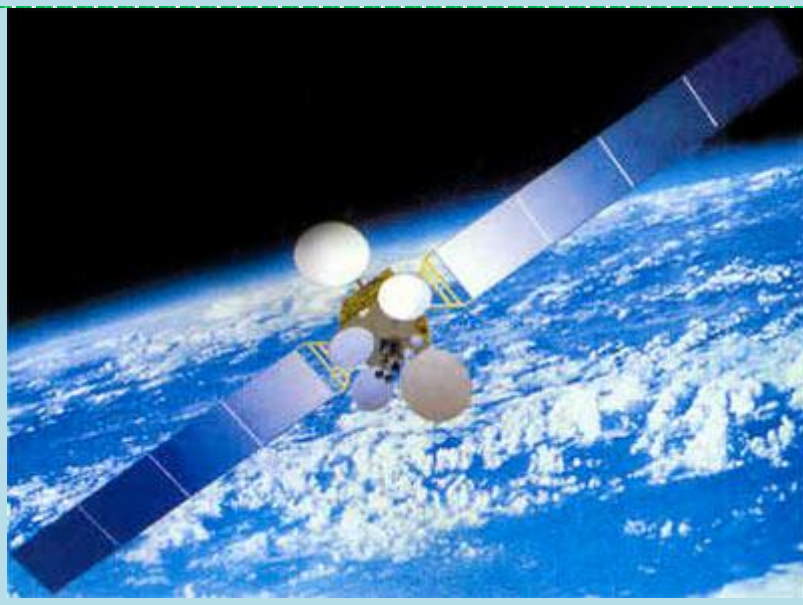
Как сообщили “МК” в исследовательском центре “Биохиммаш”, под руководством которого проводится эксперимент “Кальций”, несмотря на то, что люди летают в космос уже полвЕСА, ученым до сих пор неизвестен механизм ослабления, деминерализации костной ткани. Нынешний эксперимент должен ответить на один главный вопрос — влияет ли на структуру костей собственно микрогравитация (или невесомость). Для этого в восьми специальных пеналах специалисты разместили по два двухграммовых фрагмента бедренной кости в воде и физрастворе. К слову, ни один из пациентов Склифа при подготовке эксперимента не пострадал — в лаборатории скапливается много ненужного костного материала, который потом утилизируется. Вот из него исследователи и выбрали 16 образцов, составлявших ранее тазобедренную кость пациента, вероятно, повредившего ее в какой-нибудь аварии. Предварительно проверив кости на СПИД, гепатит и прочие заболевания, их и отправили на орбиту.

Через три, шесть, двенадцать месяцев космические фрагменты костей будут по очереди спускаться на Землю, где биотехнологи начнут пристально их изучать и сравнивать с контрольными земными образцами. В частности, им очень интересно, какой процент кальция останется в костях после различных этапов полета, а какой перейдет в воду или физраствор. Однако может случиться и так, что единственный фактор — невесомость, который будет действовать все это время на кости, не окажет влияния на вымывание кальция. Тогда специалистам нужно будет искать другие причины деминерализации костной ткани на орбите. – **МК.RU**.

#### Запуск спутника связи в Китае



*Старт*



*Платформа DFH-4*

20 июня 2011 года в 16:13:04 UTC (20:13:04 мск) с китайского космодрома Сичан осуществлен пуск ракеты-носителя Chang Zheng-3B с телекоммуникационным спутником Zhongxing-10 (ChinaSat-10) на борту.

Космический аппарат изготовлен Китайской академией космических технологий (China Academy of Space Technology, CAST). Его масса около 5 тонн.

После выхода на геостационарную орбиту спутник займет на ней точку стояния над 110,5 град. в.д.

Это 10-й ИСЗ, находящийся в эксплуатации и управлении Китайской корпорацией спутниковой связи.



Как сообщил гендиректор корпорации Чжо Чжоуэ, Zhongxing-10 имеет такие технические характеристики, как большой объем, широкая география охвата, высокая надежность и длинный срок эксплуатации. Он в состоянии удовлетворить потребности абонентов Китая и Азиатско-Тихоокеанского региона в операциях связи, радио- и телевидения, передачи данных, цифровых и широкополосных мультимедийных операциях.

### **Подписан контракт на создание КА «Казсат-3»**



20 июня в ходе авиасалона в Ле Бурже состоялось подписание контракта на создание космического аппарата «Казсат-3» между российской компанией ОАО «Информационные спутниковые системы (ИСС) им. М.Ф. Решетнева» и казахстанским республиканским центром космической связи (РЦКС). Кроме того, был подписан субконтракт между ИСС и компанией “Thales Alenia Space” на производство элементов полезной нагрузки «Казсата-3».

Церемония подписания прошла в присутствии руководителя Федерального космического агентства России Владимира Поповкина, председателя Национального космического агентства Республики Казахстан Талгата Мусабаева и руководителя “Thales Alenia Space” Рейнальда СезнЕСА.

### **СТАТЬИ**

#### **[Пыль происхождения: Частицы ветра](#)**

*Продолжается анализ частиц солнечного ветра, доставленных на Землю аппаратом Genesis в 2004 г. Обнаружились свидетельства тому, что образование Солнца и ближайших к нему планет, включая нашу, проходило не так, как принято считать.*

#### **["Моссад" глядит из космоса](#)**

*Израиль осваивает околоземную орбиту*

#### **[Ветераны космоса о будущем космических исследований](#)**

*Фестиваль Стармус (Starmus) : Нил Армстронг, первый человек, ступивший на поверхность Луны, ведет обсуждение ряда вопросов с астрофизиками, биологами и другими космонавтами периода холодной войны.*

#### **[Космические технологии для гражданского общества](#)**

*ГИС по материалам заседания в пресс-центре «Российской газеты». С.Жуков, Л.Зеленый. Стенограмма + видео.*

#### **[Российский шаг охватил лунный приз от Google](#)**

#### **[Космическая глупость](#)**

*Россия за полцены укрепила американскую противоракетную оборону (счетная палата и Энергомаш).*

## МЕДИА

### [Building Curiosity: Packing for Florida](#)

### [Перспективный транспортный корабль нового поколения на сайте А.Зака](#)

### [Освоение космоса – глазами художников](#)

*В Вашингтоне проходит выставка работ из художественного собрания NASA*

*Пятьдесят лет назад президент Кеннеди поставил перед страной нелегкую задачу: отправить человека на Луну и благополучно вернуть его обратно. Сделать это предстояло в течение ближайших 10 лет. В это же самое время Национальное управление по воздухоплаванию и исследованию космического пространства (NASA) начало отбор художников, которые смогли бы запечатлеть это историческое событие. С тех пор в художественном собрании NASA скопилось более трех тысяч работ. Семьдесят из них представлены на выставке «NASA: 50 лет космических исследований» в Национальном музее авиации и космонавтики. Подробности – в видеорепортаже.*

**Редакция - И.Моисеев 03.07.2011**

@ИКП, МКК - 2011

Адрес архива: [http://path-2.narod.ru/news/mkk\\_1.htm](http://path-2.narod.ru/news/mkk_1.htm)