



Московский космический клуб

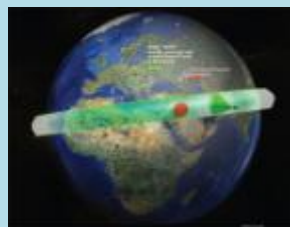
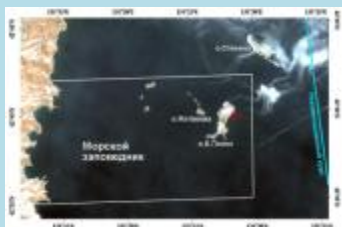
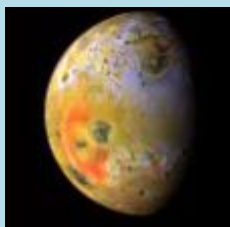
Дайджест космических новостей

№215

(11.03.2012-20.03.2012)



Институт космической политики



20.03.2012		2
	Запуск спутника в космос является суверенным правом КНДР	2
	<i>Запуск спутника обойдется голодающей КНДР в цену 5 млн тонн риса</i>	3
	Подготовку кадров для инноваций в космосе обсудят в Роскосмосе	3
	Российская подводная группировка спутников ждет пополнения	3
	Составлена первая полная геологическая карта спутника Юпитера Ио	4
	Рой одноразовых спутников передаст снимки с космоса на смартфон	4
	Австралия и Корея объединились для создания гигантского телескопа	5
	Пятнистых тюленей в Приморье охраняют с помощью космических технологий	6
19.03.2012		7
	Глава Роскосмоса Поповкин вышел на работу после лечения в госпитале	7
	Развитие ДЗЗ в Стратегии развития космической деятельности России	7
	Индия надеется запустить зонд на Марс в ноябре 2013 года	10
18.03.2012		10
	На Байконуре готовятся к пуску спутника «через Луну»	10
	Ученые бьются над загадкой двухцветного спутника Сатурна	10
17.03.2012		11
	50-летие со дня запуска первого созданного КБ "Южное" спутника Земли	11
	Роскосмос опроверг отказ от планов по исследованию Солнечной системы	11
16.03.2012		12
	"Дрэгон" отправится в первый испытательный полет к МКС 30 апреля	12
	Китай планирует повторно использовать ракеты	13
15.03.2012		13
	В проекте космической стратегии до 2030 года учтены предложения "Сколково"	13
	Центр подготовки космонавтов может лишиться более двух сотен сотрудников	15
	Новые снимки "Лунохода-1" и его посадочного модуля "Луна-17"	15
	Роскосмос закрывает проекты по исследованию планет Солнечной системы	16
14.03.2012		18
	Мексиканский и китайский спутники будут запущены с помощью PH Falcon-9	18
	"Боинг" изготовит четыре спутника для китайской компании	18
	Как комете Лавджой удалось выжить после встречи с Солнцем	18
13.03.2012		19
	Длительное пребывание в космосе ведет к патологическим изменениям мозга	19
	Начальник управления пилотируемых программ Роскосмоса Алексей Краснов:	19
	<i>Россия обсуждает с партнерами несколько вариантов полета к Луне</i>	19
	<i>Срок эксплуатации МКС может быть продлен на восемь лет - до 2028 года</i>	20
	<i>Роскосмос предложил партнерам по МКС продлить срок работы экипажей</i>	20
12.03.2012		20
	Полукилограммовый метеорит пробил крышу дома в Осло	20
	Ричард Гэрриот усмотрел в космосе золотое дно	21

11.03.2012

Магнитная буря не повлияла на российские военные спутники
Глава Роскосмоса Поповкин госпитализирован в отделение нейрохирургии
В текущем году Китай намерен запустить 31 спутник и 21 ракету-носитель

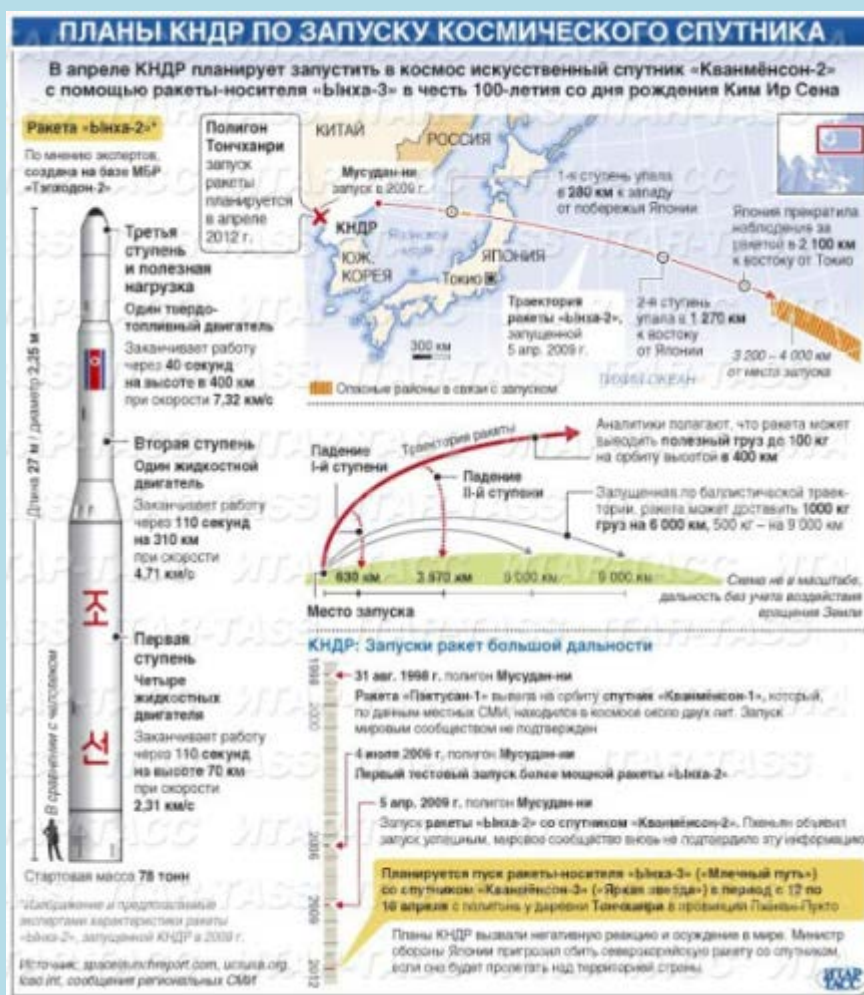
22
22
22
23
23
23
23
23
23
23

СТАТЬИ (Стратегия-2030)

1. Планы Роскосмоса успешно запущены на орбиту
2. Роскосмос предпочел «Арктику» Венере и Меркурию
3. «Роскосмос»: «демонстративный» путь в никуда
4. Обсуждение «Стратегии - 2030» в Рунете
5. Роскосмос удивит землян высадкой на Луне и покорением Марса
6. Космос как бизнес

20.03.2012

Запуск спутника в космос является суверенным правом КНДР



КНДР настаивает на своем суверенном праве запустить в космос искусственный спутник Земли и отвергает негативную реакцию, которую эти планы вызвали у международного сообщества, передает во вторник Центральное телеграфное агентство Кореи (ЦТАК).

В заявлении ЦТАК говорится, что враждебные силы, включая США, Японию и Южную Корею, назвали планы КНДР серьезной провокацией, нарушающей резолюции ООН и угрожающей миру и стабильности на Корейском полуострове и в Северо-Восточной Азии. По мнению ЦТАК, такие высказывания, делаются для того, чтобы лишить КНДР права использовать космическое пространство для мирных целей и подорвать суверенный статус страны.

"Мирное развитие и использование космоса является универсально признанным законным правом суверенного государства. Запуски спутников для научных целей в рамках мирного развития, использование космоса и экономический рост никоим образом не могут быть монополией отдельных стран", - отмечает ЦТАК.

Запуск спутника обойдется голодающей КНДР в цену 5 млн тонн риса



Запуск КНДР спутника в честь 100-летия Ким Ир Сена обойдется стране в стоимость почти 4,75 млн тонн риса, сообщает «Интерфакс» со ссылкой на исследования южнокорейских чиновников, опубликованные в японских СМИ.

«Как указывают в правительстве Южной Кореи, запуск северокорейского «спутника для наблюдения за Землей» обойдется в \$850 млн. Это эквивалентно стоимости 1,41 млн. тонн риса по ценам на февраль текущего года», – пишут издания.

Дополнительно к расходам на запуск спутника КНДР намерена выделить из бюджета страны почти \$2 млрд. на масштабное празднование столетия со дня рождения основателя страны Ким Ир Сена.

Подготовку кадров для инноваций в космосе обсудят в Роскосмосе



Первая всероссийская научно-практическая конференция по вопросам подготовки и повышения квалификации специалистов в области использования результатов космической деятельности откроется в четверг в Москве в здании Роскосмоса, сообщает один из организаторов мероприятия - фонд "Сколково".

"Конференция посвящена не просто космическому образованию, а специфическому его направлению - подготовке кадров в области использования результатов космической деятельности", - сказал директор по развитию кластера космических технологий и телекоммуникаций фонда "Сколково" Дмитрий Пайсон, который цитируется в сообщении.

Ожидается, что в работе двухдневной конференции примут участие руководитель Роскосмоса Владимир Поповкин, исполнительный директор кластера космических технологий и телекоммуникаций "Сколково" Сергей Жуков, а также представители Минобрнауки РФ и Российской академии наук. На конференции выступят представители ведущих университетов, предприятий ракетно-космической отрасли и регионов России.

Организаторами конференции, помимо фонда "Сколково", стали Роскосмос и ОАО "Научно-производственная корпорация "РЕКОД" - головная организация по подготовке и реализации совместных соглашений, программ и проектов с субъектами РФ и другими потребителями в области использования результатов космической деятельности.

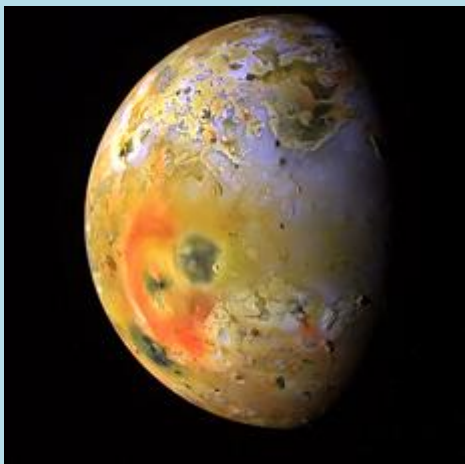
Российская подводная группировка спутников ждет пополнения

25-26 марта в северной части Тихого океана упадет российский телекоммуникационный спутник «Экспресс-АМ4», выведенный на нерасчетную орбиту в августе прошлого года.

Район предполагаемого приводнения в целях безопасности на 2 часа будет закрыт для судоходства и полета воздушных судов, сообщает Интерфакс.

Напомним, на дне Тихого океана уже покоятся спутники «Фобос-Грунт», ГЛОНАСС-М и обломки станции «МИР». - *Независимое информационное агентство.*

Составлена первая полная геологическая карта спутника Юпитера Ио



Ученые из Института планетологии (США) составили первую в истории полную геологическую карту одного из спутников Юпитера - Ио, который является самым вулканически активным телом Солнечной системы, сообщает пресс-служба института.

Ио была открыта Галилеем в 1610 году вместе с тремя другими спутниками Юпитера - Европой, Ганимедом и Каллисто. Она достаточно массивна - на 20% тяжелее Луны, но все-таки недостаточно, чтобы распад радиоактивных элементов в ее недрах вызвал сильный разогрев коры и тектоническую активность, подобную земной.

Однако вулканическая активность на Ио в 25 раз сильнее, чем на Земле. Тектоническая деятельность на Ио возникает под влиянием гравитации Европы, самого Юпитера и Ганимеда, которые настолько сильно деформируют недра и поверхность Ио, что до 2% поверхности спутника занимают "горячие пятна" - районы извержений.

"Новая геологическая карта Ио впервые дает детальные данные о различных типах рельефа и геологических отложений и создает глобальный контекст, который важен для понимания внутренней эволюции и вулканических процессов. Это важный вклад в наше понимание природы и разнообразия вулканизма в Солнечной системе", - говорит руководитель проекта Дэвид Краун (David Crown).

Он и его коллеги "собрали" карту Ио по снимкам, полученным "Вояджерами" в 1979 году и зондом "Галилео" в 1995-2003 годах.

На картах видны вулканические конусы и кратеры, лавовые поля, вулканические отложения различной природы. Вместе с тем, ученые не обнаружили на поверхности Ио один из типов геологических образований, наиболее часто встречающийся на Луне и на Марсе - метеоритные кратеры.

"На Ио нет ударных кратеров. Это единственное тело Солнечной системы, где мы не видим никаких кратеров, что доказывает высокую скорость вулканического обновления поверхности", - говорит один из участников проекта Дэвид Уильямс (David Williams) из университета Аризоны.

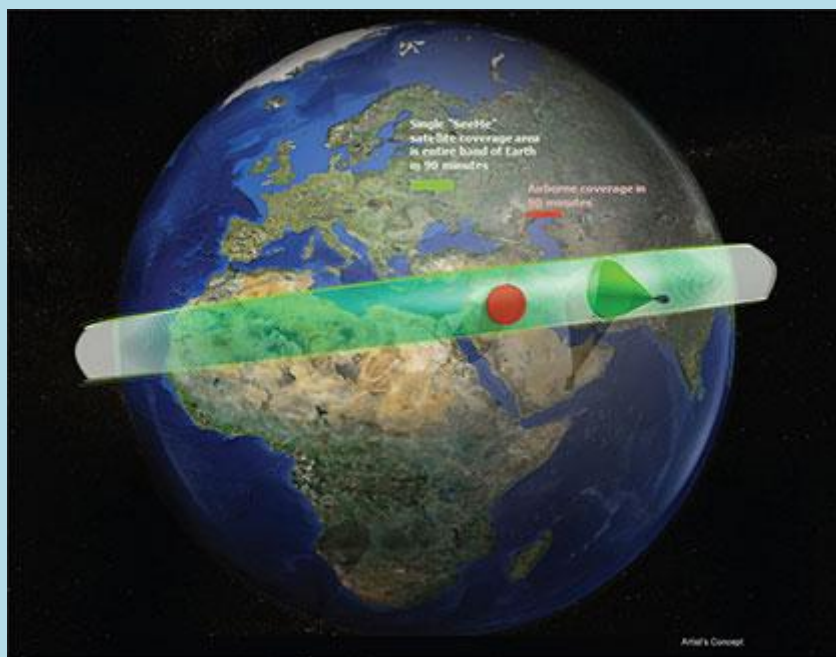
Геологическая карта Ио выложена в открытый доступ на сайте Геофизической службы США (<http://pubs.usgs.gov/sim/3168/>). - [universe viewer](#).

Рой одноразовых спутников передаст снимки с космоса на смартфон



Оборонное научное агентство DARPA начинает разработку спутниковых систем, которые смогут отправлять изображения непосредственно на терминалы солдат.

Современные спутники не способны справиться с такой задачей, поскольку зачастую находятся на неподходящих орбитах, к тому же для получения информации с орбиты солдатам сегодня требуется сложное оборудование, требующее предварительного развертывания.



Небольшие спутники предоставят солдатам прямой доступ к снимкам с орбиты

В рамках программы DARPA под названием SeeMe (Space Enabled Effects for Military Engagements) будет создан рой недорогих одноразовых спутников, которые смогут отправлять изображения на портативные устройства вроде смартфона или планшетного компьютера.

Развернутая система SeeMe будет использовать две дюжины небольших спутников стоимостью 500 тыс. долл. каждый. Спутники будут расположены на очень низкой околоземной орбите, при этом каждый спутник будет проходить над интересующим военных регионом планеты раз в 90 минут в течение 2-3 месяцев, после чего сгорит в атмосфере. Таким образом, весь рой SeeMe обеспечит практически непрерывное наблюдение за определенной точкой планеты и не засорит околоземное пространство.

Рой спутников SeeMe заполнит пробел между традиционными высокоорбитальными мощными дорожными спутниками и беспилотными и пилотируемыми самолетами-разведчиками. В отличие от БПЛА, SeeMe будут неуязвимы для ПВО, охватывать намного больший регион и не потребуют дозаправки и обслуживания. Для запуска спутников, возможно, будет использоваться самолетная система ALASA, предназначенная для вывода в космос небольшой полезной нагрузки весом около 100 кг.

Австралия и Корея объединились для создания гигантского телескопа



Австралийские и корейские радиотелескопы объединены в сеть протяженностью 8000 км и имеющую разрешающую способность в 100 раз превышающую возможности телескопа «Хаббл». Это первый случай взаимодействия двух стран в столь масштабном проекте по изучению космоса. Ранее Австралия предпринимала создание подобных сетей совместно с Японией и Китаем. Теперь ведутся переговоры о сотрудничестве с Индией.

«Это еще один шаг в сотрудничестве Австралии с Азией в области радиоастрономии», - сказал д-р Филип Даймонд, главный специалист по космической науке и технике австралийской организации CSIRO. Объединение сигналов от удаленных телескопов один из этапов проекта по запуску проекта SKA - гигантской сети радиотелескопов покрывающей площадь около 1 квадратного километра.

«Австралия имеет многолетний опыт создания таких удаленных сетей», сказал Филип Даймонд, занимающийся, в данный момент, координацией SKA.

«Мы полны решимости в вопросах научного партнерства со странами нашего региона и со всеми желающими - это одна из причин по которой Австралия будет отличным выбором для запуска SKA».

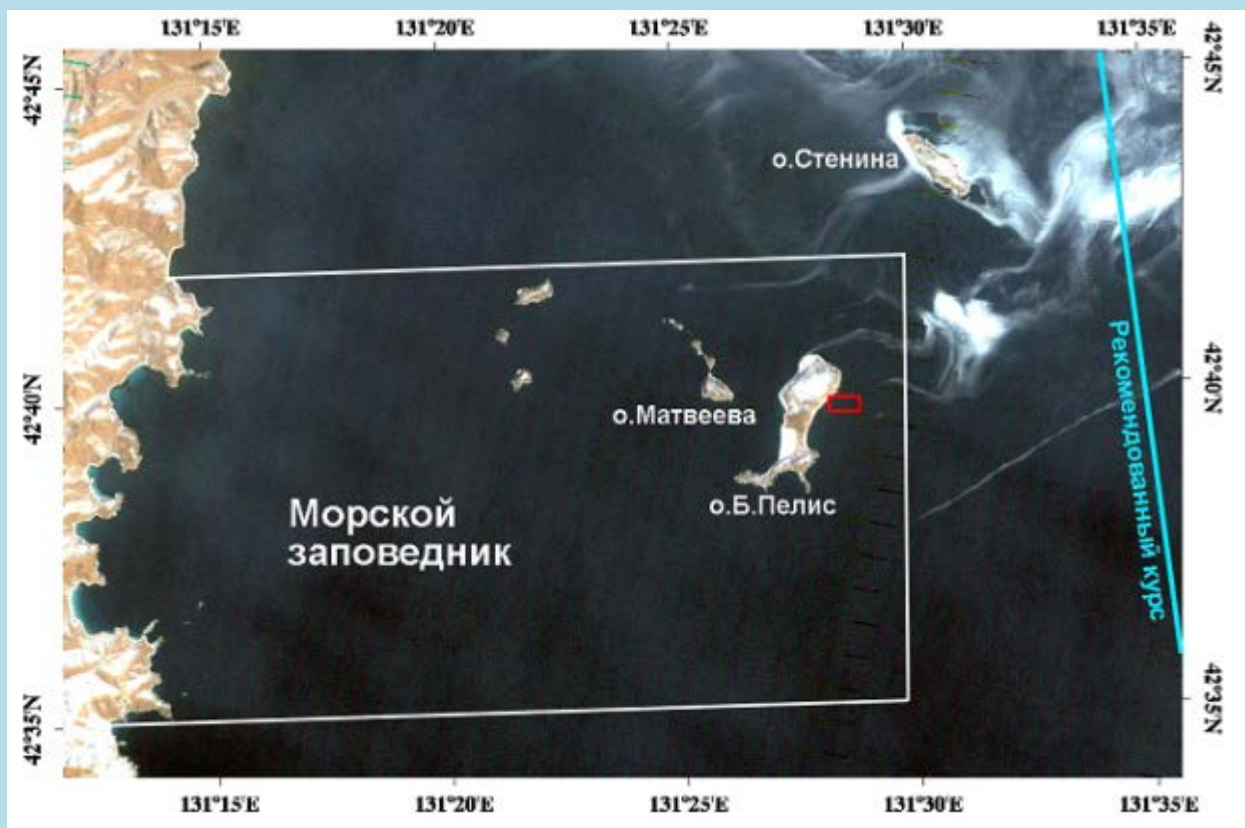
В эксперименте были задействованы два австралийских телескопа, первый из которых расположен в районе Нового Южного Уэльса, второй принадлежит Университету Тасмании, а также два Корейских: один находится в Сеуле, второй - в Университете Ульсана.

В ходе эксперимента телескопы одновременно наблюдали одну и ту же цель в течение 5 часов, а обмен данными в реальном времени происходил со скоростью 64 МБ в секунду. Высокоскоростные каналы для обмена данными были предоставлены австралийской Академической исследовательской сетью AARNet и корейской Kreonet.

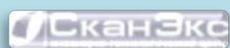
«Мы проводили наблюдения на высокой частоте, которая может быть слишком сильной для такой техники, но эксперимент прошел очень хорошо», прокомментировал д-р Крис Филлипс из CSIRO, отвечающий за тестирование оборудования.

Астрономы наблюдали за галактикой, испускающей сильные радиоволны - так называемый источник J0854+2006, расположение которой идеально подходило для испытания. Галактика находится на расстоянии около 3,5 миллиардов световых лет от Земли и, как полагают ученые, содержит в себе пару сверхмассивных черных дыр. Одна из черных дыр превышает массу Солнца в 18 миллиардов раз, вторая - в 100 миллионов. Они движутся по спирали друг к другу и их слияние, ожидается примерно через 10 тыс. лет. - sdnnet.ru.

Пятнистых тюленей в Приморье охраняют с помощью космических технологий



Белым контуром показаны границы восточного участка Дальневосточного морского заповедника, красным прямоугольником показаны границы изображения, полученного со спутника EROS B 2 марта 2012 г.



Популяцию ластоногих в Японском море изучают с использованием оперативных космических снимков. Сотрудники Дальневосточного морского заповедника и Биолого-почвенного института ДВО РАН на акватории архипелага Римского-Корсакова исследуют состояние популяции ларги (пятнистого тюленя), обитающей сегодня в условиях глобального изменения климата и усиления антропогенного воздействия. Для поддержки научно-исследовательских работ совместно с подспутниковыми наблюдениями инженерно-технологический центр «СКАНЭКС» проводит комплексную космическую съемку на основе технологии ScanNet. Для изучения популяции ларги используются данные оптических мультиспектральных и высокодетальных датчиков, а также всепогодного радиолокатора.

Первая запланированная и выполненная в научных целях спутниковая съемка сверхвысокого разрешения залива Петра Великого, зарегистрировала нефтяной загрязнение на акватории морского заповедника. Пятно площадью примерно 0,1 кв. км наблюдалось на снимке EROS B, полученном 2 марта 2012 г., у восточного берега острова Большой Пелис в поле дрейфующего битого льда. По визуальному описанию научного сотрудника заповедника И. Катина, который наблюдал нефтяной разлив с борта моторной лодки, толщину пятна можно было оценить в 2-5 мкм.

Нефтезагрязнение, судя по всему, имело судовое происхождение. Загрязнения в районе якорных стоянок близ крупных портов нередко появляются с началом таяния ледового покров. На последующих съемках, проведенных 7, 8, 9 и 13 марта с помощью спутников EROS B, SPOT 5, RADARSAT 1, нефтезагрязнение не выявлено.

Спутниковый мониторинг мест обитания ластоногих в Японском море будет продолжен.

19.03.2012

Глава Роскосмоса Поповкин вышел на работу после лечения в госпитале

Глава Роскосмоса Владимир Поповкин, который был госпитализирован 7 марта в военный госпиталь имени Бурденко, в понедельник утром вышел на работу, сообщила РИА Новости его пресс-секретарь Анна Ведищева.

"Владимир Александрович уже находится на своем рабочем месте и приступил к выполнению своих обязанностей", - сказала она.

Развитие ДЗЗ в Стратегии развития космической деятельности России



В Клубе друзей кластера Сколково, в партнерстве с Московским космическим клубом, состоялось обсуждение Стратегии развития космической деятельности России.

Происходило это после выступлений:

- Эдварда Кроули (Edward F. Crawley), профессора Массачусетского технологического института (MIT), президента Сколковского института науки и технологий SkolkovoTech на тему «Принятие решений в космической политике США. Комиссия Огастина»;

- Александра Родина, к.ф.-м.н., первого руководителя Представительства Роскосмоса в Китае на тему: «Китайская космонавтика: черепаха или дракон?»

- Игоря Попова, технического директора компании EveryEuropeanDigital (Брюссель, Бельгия) на тему "Содействие spin-off-процессам в сфере коммерциализации возможностей профильных предприятий по выводу на горизонтальные рынки продуктов и услуг с отчетливыми перспективами коммерциализации".

Модератор заседания, Сергей Жуков, исполнительный директор Кластера космических технологий и телекоммуникаций Фонда «Сколково» посетовав, что проект «Стратегия развития космической деятельности до 2030 г.» (далее Стратегия), является закрытым документом предложил обсудить его содержание по публикациям в прессе.

Практически все выступившие отметили, что подобные концептуальные документы должны быть открыты для публичного обсуждения, после чего С.Жуков предложил провести специальное заседание клуба с приглашением Юрия Николаевича Коптева - одного из ключевых разработчиков Стратегии.

На основании всех опубликованных материалов и общения с партнерами, которые ознакомились с содержанием Стратегии ГИС-Ассоциации удалось выяснить, что в разделе, касающемся принципов космической деятельности на долгосрочную перспективу, упомянута необходимость поощрения инновационно-ориентированного предпринимательства в части предоставления услуг с использованием результатов космической деятельности, а также последовательное развитие возможностей по коммерческому созданию космических средств дистанционного зондирования Земли.

Стратегия декларирует некие главные рубежи:

- 2015 год - рубеж восстановления возможностей (развертывание минимально необходимого состава орбитальной группировки КА связи, ДЗЗ и навигации с использованием отработанных в полете и серийно изготавливаемых КА)

- 2020 год - рубеж закрепления возможностей (завершение создания более совершенных КА, переоснащение с их использованием орбитальных группировок до уровня, позволяющего решать необходимый перечень задач в интересах внутренних потребителей и обеспечивающего выход на космический рынок развивающихся стран, создание и отработка системы обслуживания отдельных КА на орбите);

- 2030 год - рубеж прорыва (переход на использование унифицированных платформ, которые должны быть обслуживаемыми, модульными, оснащаться для каждого весового класса КА унифицированной служебной аппаратурой со стандартизованными интерфейсами служебного и информационного обмена.

- после 2030 года - ? (переход на обслуживаемые в полете КА, обеспечивающие рациональное комплексирование задач на борту, имеющие блочно-модульную структуру с максимальной унификацией целевых и обеспечивающих приборов и систем).

В качестве первого приоритета в Стратегии упомянуты работы, связанные с развитием и использованием космической техники, технологий и услуг в интересах удовлетворения потребностей социально-экономической сферы, науки, обороны и безопасности страны (космические комплексы и системы связи, дистанционного зондирования Земли, координатно-временного и навигационного обеспечения и др.).

Среди прорывных технологий среди прочих упомянута необходимость получения государственной поддержки развитию технологий дистанционного зондирования Земли в оптическом и радиодиапазонах, мониторинга и контроля геофизической активности (создание новых видов современных съемочных средств).

В рамках международного сотрудничества одной из главных целей провозглашено активное участие в выполнении масштабных ресурсо- и финансовоемких глобальных космических проектов в интересах обеспечения устойчивого развития России и выживания всего человечества

В качестве одного из главных стимулов Стратегии декларировано формирование в качестве национальной идеи достижение мирового лидерства в космонавтике.

Раздел Стратегии, касающийся компетенций и задач органов государственной власти содержит предложение по созданию при Президенте РФ специального надведомственного органа - Совета по космосу, как инструмента эффективного межведомственного согласования актуальных вопросов космической деятельности с функциями координации разработки космической политики России и расширению полномочий Роскосмоса. Анализ этих расширений показывает, что в сфере ДДЗ здесь не планируется никаких инноваций: программы продолжают под эгидой Роскосмоса, остальные ведомства лишь высказывают свои пожелания.

В своем кратком выступлении на заседании Клуба друзей кластера Сколково С.Миллер, президент ГИС-Ассоциации отметил, что в создавшихся условиях очевидной необходимости серьезного анализа неэффективности функционирования национальной космической отрасли, разработка таких документов, как Стратегия, должна осуществляться не внутри отрасли а "снаружи" группой независимых высокоавторитетных экспертов. Нельзя надеяться, что система сама себя реформирует. Как это происходит при подобном подходе все знают на примере реформы российской милиции в полицию.

Принципиальный выход из создавшегося положения С.Миллер видит в изменении организационной схемы отрасли: необходимо, чтобы заказчиком работ выступал не Роскосмос, а соответствующие ведомства и организации или, в области фундаментальных исследований - Российская академия наук. Бюджет должен оплачивать конечные результаты, стимулируя коммерческое направление развития прикладных работ. Среди же исполнителей нужна не организация очередных монопольных холдингов, а наоборот, создание конкурентной среды с активным привлечением всех мировых лидеров и нашего малого и среднего бизнеса (особенно в сферах использования результатов космической деятельности). Поддержка отечественного производителя не должна носить социальный характер, она должна быть ориентирована в первую очередь на генерацию новых идей и конструкций при широкой международной кооперации в их реализации. При сохранении подведомственных Роскосмосу производственных предприятий из его полномочий необходимо изъять нормативно-правовое регулирование космической деятельности и ее контроль и передать их либо в Минпромторг, либо в Минэкономразвития России.

Чего бы хотелось видеть в Стратегии? Примеры нескольких продуктивных идей в сфере ДДЗ:

- обеспечение отечественных потребителей информации необходимыми данными за счет бартера при запуске зарубежных средств ДДЗ;
- повышение эффективности национальных средств управления за счет передачи функций управления режимом съемки коммерческим операторам систем ДДЗ;
- снижение ошибок проектов перспективных КА за счет введения в технологию проектных работ имитационных экспериментов и публичного обсуждения результатов проектирования;
- устранение чрезмерного и неэффективного регулирования космической деятельности;
- расширение состава целевых регуляторов космической деятельности за счет отраслевых ведомств;
- исключения из космических программ проектов, не обеспечивающих создание имеющейся или проектной продукции мирового уровня;

- введение в содержание федеральной космической программы пилотных проектов, подтверждающих целесообразность массового использования результатов космической деятельности;

- обеспечение публичного контроля за использованием результатов космической деятельности в гражданских секторах экономики;

- изменение государственной политики распространения ДДЗ и внедрение в практику фьючерсных контрактов на закупку государством космической информации.

Индия надеется запустить зонд на Марс в ноябре 2013 года



Индия надеется запустить зонд на Марс в ноябре 2013 года, сообщает The Hindu со ссылкой на индийскую организацию космических исследований (Indian Space Research Organisation).

В пятницу правительство Индии утвердило бюджет на 2012 финансовый год. Средства выделяются в том числе и на проект по зондированию Марса.

Ожидается, что зонд будет запущен на Марс в ноябре будущего года.

Отметим, что изначально запуск зонда на Марс планировался на 2016-2018 годы. Однако благодаря тому, что правительство Индии увеличило финансирование проекта, сроки его реализации были сокращены.

18.03.2012

На Байконуре готовятся к пуску спутника «через Луну»



На космодроме Байконур продолжается активная подготовка к запуску космического аппарата «Интелсат-22», который состоится 25 марта 2012 года, передаёт корреспондент ИА REX.

Это коммерческий геостационарный телекоммуникационный спутник, принадлежащий североамериканскому оператору Intelsat. И если в самом аппарате нет ничего примечательного, то способ его запуска представляет крайний интерес. Как отмечают специалисты космической отрасли, специфика данного запуска в том, что аппарат будет выводиться на геостационарную орбиту за счёт гравитационного манёвра через Луну. Это является первым пуском такого типа для российского разгонного блока «Бриз-М», который займётся выведением аппарата.

По словам специалистов, подобные пуски крайне редки, так они очень опасны. Необходимо точно рассчитать параметры выведения разгонного блока, чтобы спутник в итоге не улетел в открытый космос или не врезался в Луну. Но этот манёвр позволяет значительно сэкономить на энергетике и увеличить выводимую полезную нагрузку. Выведением аппарата на околоземную орбиту займётся ракета-носитель «Протон-М».

Ученые бьются над загадкой двухцветного спутника Сатурна



Астрономы в надежде пролить свет на то, как "странная" луна Сатурна Япет развивалась в течение своего существования, принимают мнения от исследователей климата насчет далекого ледяного пространства.

Странный двухцветный внешний вид Япета - с одной стороны спутник темный, а с другой - светлый - озадачил астрономов еще с той поры, как луна была открыта Джованни Доменико Кассини в 1671 году. Чтобы лучше понять, как этот спутник-чудак Сатурна формировался и развивался, ученые изучают изменения температуры на различных поверхностях Япета путем измерения микроволновых выбросов луны.



Предыдущие исследования с использованием данных Кассини, космического корабля NASA, предполагают, что перемещение льда сделало Япет ярким и рефлективным, в то время как другая сторона оказалась скрыта в пыли и темноте.

Пол Райс, аспирант в Университете Вирджинии и научный сотрудник Национальной радиоастрономической

обсерватории (НРАО) измерял количество света, производимого Япетом и его образцы микроволновых выбросов.

"В случае Япета, это исследование может помочь пролить свет на его происхождение", сказал Райс. "Странные явления на Япете должны быть объяснены, так как это потенциально очень интересно для будущего, но в итоге, я хотел бы пронаблюдать за всей внешней частью Солнечной системы - Поясом Койпера и его пределами".

17.03.2012

50-летие со дня запуска первого созданного КБ "Южное" спутника Земли



ГКБ "Южное" и ПО "Южмаш" (Днепропетровск), ведущие предприятия ракетно-космической отрасли Украины, отметили в пятницу 50-летие со дня запуска в космос первого разработанного и созданного в Днепропетровске в рамках советской космической программы "Космос" искусственного спутника Земли.

Как сообщили агентству "Интерфакс-Украина" в центре информационных связей ГКБ "Южное", первый днепровский спутник ДС-2, получивший название "Космос-1", стал первым спутником в объявленной в СССР космической программе, предусматривавшей использование космических технологий для решения первоочередных научных и практических задач по освоению околоземного пространства.

Ракета-носитель (РН)11 К63 была создана на базе первой стратегической РН Р-12 путем установки дополнительной ступени. Было проведено 165 пусков РН "Космос", из них 143 успешных.

"События этого дня засвидетельствовали профессиональную зрелость КБ и завода, уже ставших лидерами в боевой ракетной тематике, еще в двух смежных областях деятельности – создании и производстве ракет-носителей и космических аппаратов", - отметили в ГКБ "Южное".

Роскосмос опроверг отказ от планов по исследованию Солнечной системы



Роскосмос опроверг отмену миссий по исследованию Солнечной системы - работы по многим амбициозным проектам просто переносятся на более позднее время. Об этом "Интерфаксу" заявили в Федеральном космическом агентстве.

15 марта "Известия" со ссылкой на собственного источника в НПО имени Лавочкина сообщили, что из "актуализированной" версии программы Роскосмоса на 2006–2015 годы было исключено 16 проектов. Из этого делался вывод, что они отменены, а вместо них Федеральное космическое агентство сконцентрирует усилия на проектах, связанных с мониторингом Земли.

В частности, на проекте "Арктика", подразумевающим создание системы спутникового наблюдения за арктическим регионом. В сообщении приводилось экспертное мнение, что создание подобной системы не несет практической пользы.

Среди "закрытых" оказались проекты "Меркурий-П" (полет и высадка автоматической станции на Меркурий), "Венера-Д" (полет и высадка станции на Венере), "Марс-Нэт" (создание системы станций на Марсе), "Спектр-УФМ" и "Спектр-РГМ". Примечательно, что первые три относились к аппаратам, при создании которых планировалось использовать технические наработки провалившейся миссии "Фобос-Грунт".

В Роскосмосе говорят, что никакого закрытия нет. Вместе с тем, в интересах повышения надежности космических аппаратов реализация таких проектов как "Марс-Нэт", "Спектр-УФМ", "Спектр-РГМ" и "Меркурий-П" перенесена на срок после 2015 года. Из-за высокой технической сложности и необходимости уточнения сценария полета на более поздний срок перенесены работы по "Венере-Д".

Кроме этого в Федеральном космическом агентстве подчеркнули, что в разработке находится проект "Лаплас-П", в рамках которого планируется полет к спутнику Юпитера Ганимеду. Также запланированы миссии "Марс-Грунт" (доставка грунта с Марса, одна из миссий семейства "Фобос-Грунт") и "Сокол-Лаплас" (исследование системы Юпитера).

16.03.2012

"Дрэгон" отправится в первый испытательный полет к МКС 30 апреля



Корабль "Дрэгон" американской компании из Калифорнии "Спейс эксплорейшн технолоджис" /Space Exploration Technologies или "Спейс-Экс"/ отправится в первый испытательный полет к Международной космической станции /МКС/ 30 апреля. Об этом объявило в четверг Национальное управление США по аэронавтике и исследованию космического пространства /NASA/.

Старт "Дрэгон" назначен на 12:22 по времени Восточного побережья США /20:22 мск/ с космодрома на мысе Канаверал / штат Флорида/. Для вывода корабля на орбиту будет использована ракета-носитель "Фэлкон-9". Запуск первоначально планировался на 7 февраля, но был перенесен в связи с проведением дополнительных тестов корабля и программного оборудования.

На первом этапе капсуле надлежит совершить пролет на расстоянии 3,2 км от МКС. Таким образом предполагается проверить, достаточно ли надежно работают бортовые датчики и оборудование беспилотного аппарата. После этого "Дрэгон" в автоматическом режиме должен совершить сближение со станцией, экипаж которой с помощью манипуляторов осуществит захват капсулы и ее стыковку. Американский аппарат планируется пристыковать к модулю "Хармони" /"Гармония" - американский сегмент/ на стороне, обращенной к Земле. Завершающий этап миссии предусматривает отстыковку "Дрэгон", сход с орбиты и приводнение ее в Тихом океане близ побережья штата Калифорния. Аппарат построен с расчетом на спуск на парашюте и жесткое приводнение.

"Спейс-Экс" считает предстоящую миссию "вехой в истории космических полетов", так как "Дрэгон" должен стать первым аппаратом коммерческого назначения, состыковавшимся со станцией, передает ИТАР-ТАСС.

Китай планирует повторно использовать ракеты



Член НПКСК, секретарь партийного комитета Научно-исследовательского института ракетной техники Китайской аэрокосмической научно-технической корпорации Лян Сяохун на днях сообщил, что в настоящее время идет обсуждение и планирование повторного использования ракет, «предполагается, что в ближайшее время будет предложен соответствующий проект», передает агентство Синьхуа.

Сейчас в Китае используются «одноразовые» ракеты, которые выполняют одну задачу и завершают свою работу. А космические шаттлы США могли использоваться повторно. Лян Сяохун отметил, что в настоящее время идет обсуждение и планирование повторного использования ракет. «Сначала будет осуществлено повторное применение ракетных ускорителей, после будут повторно использоваться и сами ракеты, которые смогут обратно возвращаться на Землю, однако они будут отличаться от космических шаттлов».

Ранее научно-технический консультант Китайской аэрокосмической научно-технической корпорации, главный конструктор программы создания космических кораблей серии «Шэньчжоу» академик Ци Фажэнь отмечал, что космические шаттлы довольно передовые, но сложные, вместе с тем, несопоставимы затраты с эффективностью оборудования. «Изначально планировалось отправить в космос пилотируемый шаттл и спутник, но не удалось, предполагалось повторное использование, но сейчас понятно, что можно повторно применить только часть оборудования, после возвращения на Землю устройства необходимо заново приводить в порядок, что дороже, чем создание новой ракеты-носителя».

Кроме того, быстрый запуск – это практическая необходимость ракеты.

В настоящее время ракеты нового поколения «Чанчжэн-5» производятся в Тяньцзине. Лян Сяохун отметил, что по сравнению с ракетой-носителем, которая выведет корабль «Шэньчжоу-9» на нужную орбиту, с взлетной тягой в 600 тонн, показатель «Чанчжэна» больше, составляет 1000 тонн. Кроме того, в ракетах серии «Чанчжэн» впервые применено атоксичное чистое топливо.

Лян Сяохун также сообщил, что **обсуждения, связанные с ракетами тяжелого типа (взлетная тяга – более 3000 тонн), уже завершились в прошлом году, в настоящее время идет проверка соответствующими ведомствами.** Он отметил, что и США, и Россия обладают ракетами тяжелого типа, кроме того, готовятся к организации новых проектов. Тяжелые ракеты «могут со 100-тонным грузом на борту вывести корабль на околоземную орбиту, не только доставить пилотируемый аппарат на Луну, но и удовлетворить потребности Китая в ведении космических проектов в последующие несколько десятилетий».

15.03.2012

В проекте космической стратегии до 2030 года учтены предложения "Сколково"



В Правительство России на прошлой неделе внесен проект <Стратегии развития космической деятельности до 2030 года>, подготовленный Роскосмосом с участием ряда предприятий и организаций ракетно-космической промышленности и смежных отраслей экономики. Представители Кластера космических технологий и телекоммуникаций Фонда <Сколково> с удовлетворением отмечают, что разработчики документа учли целый ряд предложений экспертов Фонда, направленных на развитие инновационной активности космической деятельности.

Проект Стратегии включает ряд принципиальных позиций, ранее неоднократно обоснованных экспертами кластера. Прежде всего, это решение о реорганизации отрасли путем формирования четырех-пяти конкурирующих вертикально интегрированных структур и приборостроительной корпорации. Создание условий для внутренней конкуренции вертикально интегрированных структур может стать важным шагом на пути развития рыночной среды и способствовать защите отечественного рынка космических средств.

Стратегия также предусматривает развитие системы трансфера технологий и поддержку предприятий малого и среднего бизнеса, работающих в сфере космической деятельности.

<Соответствующие предложения представлялись Роскосмосу от Фонда <Сколково>, где эти направления деятельности относятся к числу наших первоочередных приоритетов, - отметил директор по развитию космического кластера, доктор экономических наук Дмитрий Пайсон. - В отличие от других направлений приоритетного развития, таких как информационные или биомедицинские технологии, в нашей отрасли мы имеем дело с рынками, которые в России еще только формируются. Поэтому следует не только поддерживать инноваторов, предлагающих свои проекты для реализации в <Сколково>, но и принимать участие в формировании собственно рынков космической продукции и услуг>.

Одним из ключевых предложений, включенных в проект Стратегии, является создание специализированного надведомственного органа при президенте России - Совета по космосу.

<Мы два десятилетия, еще со времен рабочей группы Правительства по созданию Российского космического агентства, говорим о необходимости такого органа, обеспечивающего согласование интересов и выработку национальной космической политики, - напомнил исполнительный директор космического кластера Фонда <Сколково> Сергей Жуков.

На самом высоком уровне нужно обеспечивать постановку целей и баланс интересов стратегических отраслей экономики, участвующих в решении задач космической деятельности, например, ракетно-космической промышленности и телекоммуникационной отрасли.

<Нужна и нормативно-правовая поддержка деятельности российского частного бизнеса на ключевых рынках продуктов и услуг космической навигации и дистанционного зондирования Земли. Считаю политически важным, чтобы национальную космическую стратегию объявлял президент России. Надеюсь, в этот раз так и будет - впервые в истории государства> - заявил он.

По словам Жукова, в разработке предложения принимали участие ведущие эксперты космического кластера Фонда. Среди них - Дмитрий Пайсон, Александр Крылов, директор Центра космической связи <Сколково> ФГУП <Космическая связь>, Иван Моисеев, научный руководитель Института космической политики и другие.

<Возможно, проект не лишен недостатков, но пока это только проект. Мы рассчитываем на плодотворное сотрудничество с Роскосмосом, другими государственными структурами, бизнес-сообществом и космической общественностью в ходе доработки и реализации представленного в правительство документа, - подчеркнул руководитель космического кластера Сколково. - Со своей стороны, мы готовы предоставить дискуссионную площадку Клуба друзей кластера, которую ведем в партнерстве с Московским космическим клубом, уже на следующей неделе>.

В заключение уместно вспомнить слова академика Б.Е. Чертока, который верил в великое будущее российской космонавтики: <Крупные общегосударственные задачи должны решаться самим государством и под его строжайшим контролем. За почти пятьдесят лет развития наша ракетно-космическая промышленность накопила такой потенциал, что пока еще способна снова стать лидером>. И разработанная космическая стратегия - один из шагов к новому развитию, сообщается на сайте Фонда "Сколково".

Центр подготовки космонавтов может лишиться более двух сотен сотрудников



Более двухсот военнослужащих, находящихся в штате Центра подготовки космонавтов (ЦПК, Звездный городок), могут быть уволены с военной службы или переведены в другие воинские формирования. Об этом сообщает "Интерфакс" со ссылкой на источник в ЦПК. Официальные представители, связанные с отраслью, комментариев пока не давали.

В конце февраля ЦПК был исключен из списка организаций, в которых предусмотрена военная служба. Военным сотрудникам Центра предложено либо уволиться со службы, либо переводиться в другие части Вооруженных сил.

"ЦПК может лишиться инструкторов, летчиков и техников, обслуживающих авиацию Центра. Увольнение грозит космонавтам, носящим погоны", - сказал собеседник.

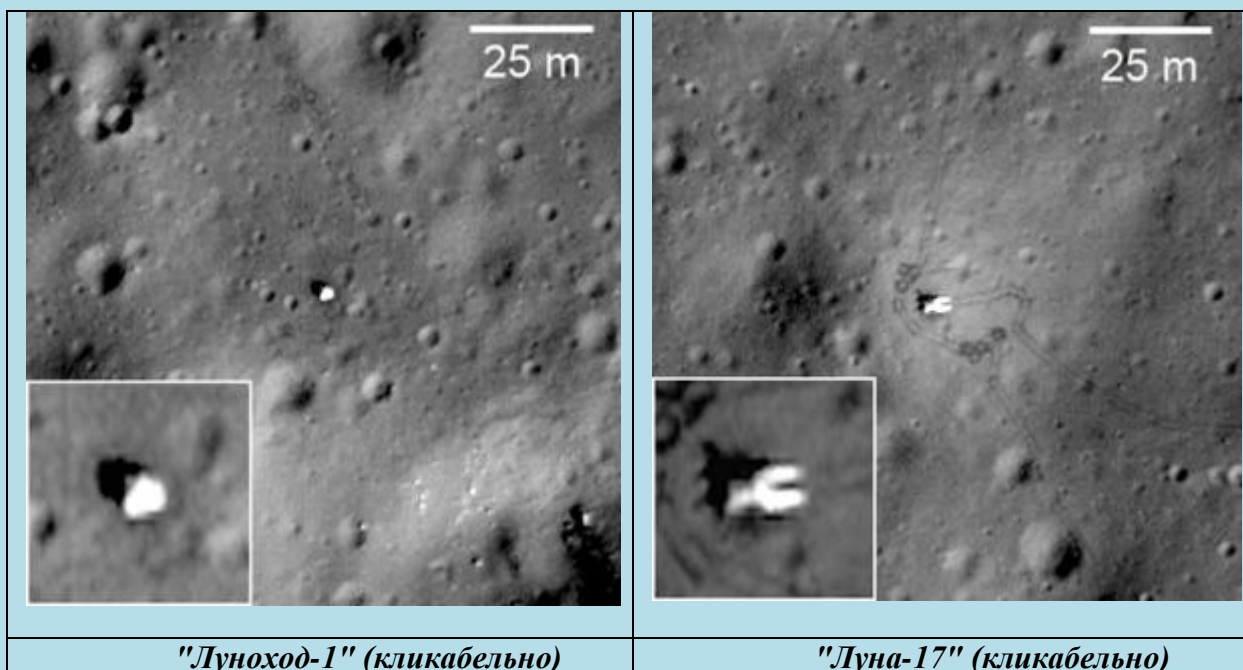
Новые снимки "Лунохода-1" и его посадочного модуля "Луна-17"



"Луноход-1" был доставлен на Луну 17 ноября 1970 года советской автоматической станцией "Луна-17", совершившей посадку в районе Моря Дождей (38 градусов 24 минуты северной широты, 34 градуса 47 минут западной долготы). Проработал там 301 сутки 6 часов и 37 минут, проехав в общей сложности более 10 километров.

Шанс отыскать аппарат дали снимки, переданные LRO с высоты 50 километров. На них-то и удалось разглядеть советскую станцию "Луна-17", следы от колес "Лунохода-1" и сам первый лунный самоходный аппарат.

И вот теперь Lunar Reconnaissance Orbiter (LRO) передал более четкие снимки - и станции, и Лунохода - с высоты 25 километров.



"Луна-17", сфотографированная с "Лунохода-1"

- [universe viewer](#)

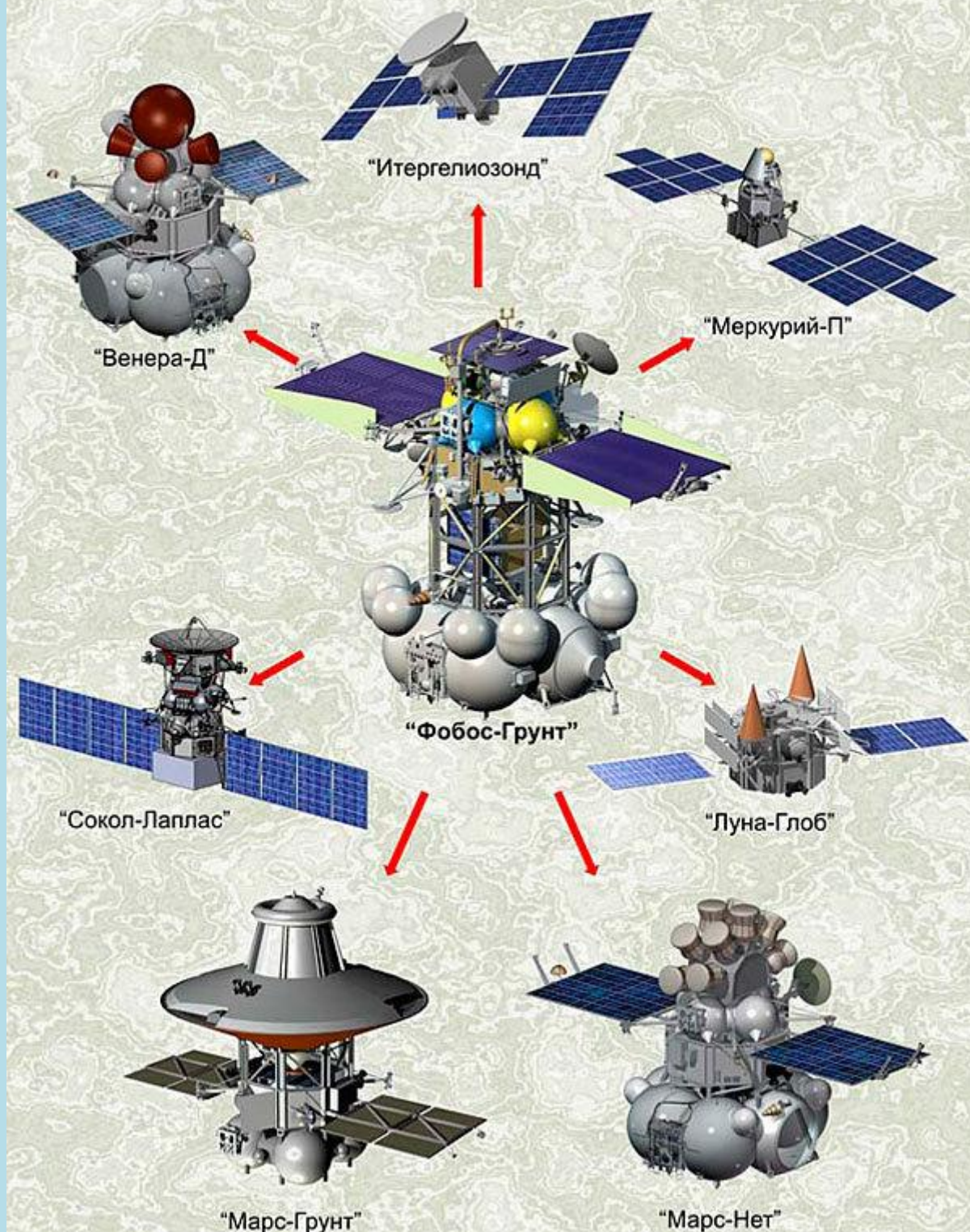
Роскосмос закрывает проекты по исследованию планет Солнечной системы



Неудачный запуск автоматической межпланетной станции «Фобос-Грунт» стал решающим фактором, определившим дальнейшее развитие отечественной космонавтики на ближайшие годы. По данным газеты «Известия», которая ссылается на высокопоставленного представителя Роскосмоса, руководство космического агентства приняло решение закрыть ряд долгосрочных программ по изучению планет Солнечной системы автоматическими станциями. Основным исполнителем по всем проектам, подлежащим закрытию, выступает НПО им. Лавочкина.

Источник в Роскосмосе прямо указывает на то, что основной причиной закрытия научных программ стала авария зонда «Фобос-Грунт», так как в запланированных проектах должны были применяться ключевые технические решения, опробованные на «Фобосе». Кроме того, межпланетные программы сочли технически сложными, чрезмерно рискованными и дорогостоящими.

Перспективные КА на базе технических решений КА «Фобос-Грунт»



Из принятой на днях Федеральной космической программы на 2006-2015 годы исключены работы по 15 темам, в числе которых «Марс-Нет», «Меркурий-П», «Венера-Д», «Спектр-РГМ», «Спектр-УФМ», «Возврат-МКА», «Перспектива», «Рой», «Корона-Стерео», «Номинал-РКТ», «Астрометрия», «Техносат», «Экспресс-РВ», «ИТМК» и «Двина-КВСК».

По словам собеседника в Роскосмосе, вместо межпланетных исследований в Федеральную космическую программу предполагается включить проект по созданию многоцелевой космической системы «Арктика». Проект предусматривает создание и запуск нескольких спутников, с помощью которых можно будет постоянно следить за арктическими территориями.

Эксперты относятся к целесообразности «Арктики» с нескрываемым скепсисом. Так, директор Института космической политики Иван Моисеев указывает на то, что *«никакой специальной системы для того, чтобы мониторить полярные регионы, не нужно, потому что все спутники дистанционного зондирования Земли проходят над полюсами. Если есть необходимость мониторить именно полярные регионы, можно заказывать информацию с существующих аппаратов»*.

Вместе с тем, финансирование успешных проектов не прекращается. Сейчас НПО им. Лавочкина работает над орбитальными телескопами «Спектр-РГ» и «Спектр-УФ». В рамках данных программ предусмотрен запуск аппаратов, первый из которых будет работать в рентгеновском и гамма-диапазонах, второй — в ультрафиолетовом диапазоне. В настоящее время на орбите успешно работает первый аппарат этого семейства радиотелескоп «Спектр-Р».

14.03.2012

Мексиканский и китайский спутники будут запущены с помощью PH Falcon-9

Компания Space Exploration Technologies объявила о получении заказа на запуск китайского и мексиканского спутников. Соответствующие контракты заключены с операторами Asia Broadcast Satellite и Sat?lites Mexicanos. Запуски планируется осуществить в конце 2014 и в начале 2015 годов.

"Боинг" изготовит четыре спутника для китайской компании

Компания Boeing Company объявила о заключении с компанией Asia Broadcast Satellite на изготовление четырех телекоммуникационных спутников с возможным опционом на еще четыре космических аппарата. Финансовые подробности сделки не оглашаются.

Два спутника - ABS-3A и Satmex 7 - должны быть подготовлены к запуску соответственно в 2014 и 2015 году. О сроках изготовления двух других аппаратов, также как и об их наименованиях, пресс-служба Boeing обещает сообщить позже.

Как комете Лавджой удалось выжить после встречи с Солнцем



Это случилось примерно три месяца назад: мир астрономии наблюдал за тем, как недавно обнаруженная комета Лавджой неслась по направлению к Солнцу, навстречу своей явной смерти, но, как оказалось, только за тем, чтобы благополучно появиться с другой стороны звезды. Пережившая свой визит к Солнцу, комета Лавджой отправилась обратно в Солнечную систему, демонстрируя совершенно новый хвост наблюдателям в южных частях мира и нескольким избранным зрителям, находившимся на

орбите.

Как удалось слабо уплотненному шару изо льда и камня противостоять такому близкому контакту с пылающей Солнечной короной? У нескольких исследователей из Германии есть идея.

Ученые из Института внеземной физики Макса Планка и Брауншвейгского технологического университета предположили, что комете Лавджой удалось спастись посредством самого этого процесса: дегазации сублимированной ледяной материи.

Увеличение нагрева от кумулятивного воздействия солнечной радиации стало причиной сублимации замороженной материи внутри ядра, и она вдруг перешла из непосредственно твердого состояния в газообразное, минуя жидкое, а газ прорвался на поверхность кометы и создала длинный, туманный хвост.

Если эта гипотеза верна, то путешествие вокруг Солнца не может означать конец для некоторых комет.

13.03.2012

Длительное пребывание в космосе ведет к патологическим изменениям мозга



Под сомнение поставлена американскими учеными сама возможность человечества совершать длительные космические одиссеи и даже вырваться за пределы Солнечной системы. Специалисты NASA утверждают, после месяца пребывания человека в космосе в головном мозге начинают развиваться "потенциально серьезные аномалии".

Данный вывод был сделан после сканирования 27 американских астронавтов, прошедших длительное время в космосе. У них у всех была обнаружена "тревожная последовательность в деформации глазных яблок, оптического нерва и нижнего мозгового придатка /гипофиз/". Выявленные изменения напоминают те, что происходят при заболевании, связанном с повышенным внутричерепным давлением. Пока ученые не могут объяснить, почему аналогичные симптомы и нарушения возникают после продолжительного пребывания в космосе.

Как заметил в этой связи профессор Центра науки о здоровье Университета Техаса Лари Крамер, "воздействие космического пространства на зрение способно стать тем фактором, который не позволит человеку совершать длительные полеты".

Начальник управления пилотируемых программ Роскосмоса Алексей Краснов:

Россия обсуждает с партнерами несколько вариантов полета к Луне



Россия обсуждает с зарубежными партнерами несколько вариантов пилотируемого полета к Луне, в частности, изучается возможность не высаживать космонавтов на Луне, а отправить их к точке L2 (одна из точек Лагранжа, где тяготение Луны и Земли уравниваются друг друга), сообщил начальник управления пилотируемых программ Роскосмоса Алексей Краснов.

Так он прокомментировал новую "Стратегию развития космической деятельности до 2030 года", проект которой, по сообщениям СМИ, Роскосмос внес на рассмотрение в правительство. В стратегии есть пункт, посвященный проекту пилотируемого облета Луны с последующей посадкой космонавтов на ее поверхность и возвращением на Землю.

"Сейчас мы с партнерами смотрим, куда лететь. Может быть, не нужна посадка на Луне, а нужна точка L2 (одна из точек Лагранжа, точек либрации, которая находится с обратной стороны Луны), которая позволяет потом уйти от Луны дальше, к Марсу, с минимальными энергетическими потерями", - сказал Краснов.

Срок эксплуатации МКС может быть продлен на восемь лет - до 2028 года

Роскосмос не исключает возможность продления сроков эксплуатации Международной космической станции (МКС) и после 2020 года, вплоть до 2028 года, сообщил начальник пилотируемых программ Роскосмоса Алексей Краснов.

"Мы исходим из того, что МКС, конечно, не вечна. На сегодняшний день принято решение летать на станции до 2020 года. После этого срока, вполне вероятно, ее эксплуатацию продлят. Мы максимум смотрим в программном плане до 2028 года. Подобная подготовительная работа ведется", - сказал Краснов.

Вместе с тем, начальник пилотируемых программ Роскосмоса уточнил, что пока никаких решений партнеров МКС по подобному сценарию нет.

Роскосмос предложил партнерам по МКС продлить срок работы экипажей

Роскосмос предложил своим международным партнерам увеличить сроки пребывания экспедиций на Международной космической станции (МКС) с полугода до девяти месяцев, а в перспективе - продлить время пребывания экипажей на орбите до года, сообщил начальник пилотируемых программ Роскосмоса Алексей Краснов.

"Мы должны максимально сконцентрироваться на том, чтобы не только базовой наукой заниматься на МКС, но и заниматься прикладными вещами, которые позволят нам к 2020 году сказать: "Да, мы готовы летать всё дольше и дальше". В связи с этим мы сейчас обсуждаем продление миссий на МКС, чтобы они были не полгода, а девять месяцев, с тем, чтобы потом, может быть, сделать годовой полет", - заявил Краснов, комментируя разработанный ведомством проект "Стратегии развития космической деятельности до 2030 года".

По его словам, такое предложение было сделано представителям космических агентств, в том числе, и руководству NASA на недавней встрече глав космических агентств в Канаде.

"Это самое начало обсуждения. Мы предложили всем нашим партнерам по станции рассмотреть подобный сценарий", - уточнил начальник пилотируемых программ Роскосмоса.

По его словам, рассмотрение этого вопроса потребует большой технической работы и подготовки сценариев подобных миссий.

"Я не думаю, что более длительные миссии совершатся раньше 2014-2015 годов. Более детальное обсуждение этих вопросов мы рассчитываем начать с нашими коллегами в самое ближайшее время", - заверил Краснов.

12.03.2012

Полукилограммовый метеорит пробил крышу дома в Осло



Норвежская семья обнаружила кусок метеорита, который пробил крышу их дома в Осло, сообщают местные СМИ.

По словам специалистов, камень весом в 585 гр. мог быть частью метеорита, который пролетал над Норвегией 1 марта. Он представляет собой достаточно редкую горную породу под названием «брекчия», состоящую из сцементированных обломков одной или нескольких горных пород.

Семья, обнаружившая фрагмент метеорита, хочет, чтобы он остался в Норвегии, и рассматривает возможность передать его в музей.

Ричард Гэрриот усмотрел в космосе золотое дно

КОМПЬЮЛЕНТА

Не знаете, куда вложить честно заработанное? Известный разработчик компьютерных игр Ричард Гэрриот («Лорд Бритиш») советует поднять глаза к небу.

На конференции SXSW, прошедшей в Остине (штат Техас, США), сын астронавта и 483-й человек, покинувший Землю (в данном случае — в качестве космического туриста), рассказал о беспрецедентных возможностях, открывающихся для бизнеса в безвоздушном пространстве.



По словам г-на Гэрриота, совладельца компании Space Adventures и члена Гражданского надзорного совета NASA, активизация сотрудничества между государством и частным сектором в области космонавтики радикально сократила затраты на запуск ракет. И вот вам результат нормальной конкуренции: NASA может выбирать, у кого купить, и, естественно, склоняется в пользу более дешёвых вариантов. Ну а то, что ведомство и вовсе отказалось от создания собственных кораблей, открывает ещё более невиданные горизонты.

К тому же частники (например, SpaceX) представили ускорители, которые можно использовать повторно. И это ещё один фактор быстрого и резкого падения стоимости старта. И это не предел, ведь в дальнейшем появятся ускорители, которые будут приземляться в заданном месте, а не падать неизвестно где.

Отправляясь в космос, г-н Гэрриот собрал необходимые для этого средства, пообещав провести эксперименты по выращиванию белковых кристаллов. Наученный опытом, он предлагает сразу же (как только стоимость билета упадёт до семизначной цифры) взяться за огромное количество экспериментов стоимостью в десятки миллионов долларов. Например, можно продолжить работу с белковыми кристаллами (в условиях микрогравитации они получаются и больше, и красивее), а также подумать над созданием вакцин. «Биологические исследования — наиболее низко висящие плоды», — изрёк Лорд Бритиш.

Другая возможность связана с добычей энергии. Японцы пообещали к 2030 году построить космическую солнечную ферму стоимостью около \$30 млрд. Мол, её будет достаточно, чтобы запитать целый город. Г-н Гэрриот считает, что собрать такую машину в указанные сроки не выйдет, но островитяне мыслят в верном направлении. Сам он полагает, что пока можно ограничиться отправкой на орбиту небольших генераторов, которые могли бы дать электричество объектам поменьше — например, военным базам. Конечно, уголь дешевле, но орбитальная электростанция не помешала бы, скажем, опорным пунктам НАТО в Афганистане или куда там ещё забросит военных злая судьбина.

Есть в космосе и свои «золотые» рудники — астероиды. В непосредственной близости от Земли их великое множество, причём в телескопы можно разглядеть, что там за материалы, после чего спланировать, куда и зачем лететь.

В конце выступления г-н Гэрриот представил 30-летний план освоения космоса и развития бизнеса.

В первые десять лет он ожидает расцвета суборбитального туризма и коммерческих полётов на низкой околоземной орбите. Астероидами будет заниматься в основном государство, но частный сектор обязательно подтянется.

На втором десятке частные компании примут участие в создании лунных научно-исследовательских станций, которые послужат форпостом для будущих полётов на Марс. NASA может даже объявить конкурс на организацию цепочки поставок оборудования на Красную планету, а то и на создание первых обитаемых баз. Если у управления найдётся лишний миллиард, частники перегрызут друг другу глотки за этот грант, а победит в итоге прогресс.

Наконец, в третьей декаде NASA начнёт работать над отправкой человека на другие планеты. Вместо того чтобы посылать людей на Марс, а затем возвращать их, г-н Гэрриот считает гораздо более эффективным и экономичным создавать инфраструктуры для постоянного поселения.

К тому же, добавил он, с поиском добровольцев проблем не возникнет. Многие согласились бы провести остаток жизни на Марсе — если там будут созданы соответствующие условия. Дабы проверить свою точку зрения, он спросил, кто из присутствующих готов стать первопроходцем.

Больше половины слушателей подняли руки.

11.03.2012

Магнитная буря не повлияла на российские военные спутники



Самая сильная за последние семь лет геомагнитная буря не повлияла на работу российских спутников военного и двойного назначения, сообщил в воскресенье журналистам представитель Минобороны РФ полковник Алексей Золотухин.

"Геомагнитная буря, образовавшаяся в результате мощных вспышек солнечной энергии, не оказала негативного воздействия на состояние и работоспособность космических аппаратов военного и двойного назначения российской орбитальной группировки, находящихся на управлении наземного автоматизированного комплекса управления (НАКУ) Главного испытательного космического центра имени Титова космического командования войск ВКО", - сказал Золотухин.

По его словам, во время геомагнитных возмущений наземные средства систем предупреждения о ракетном нападении, противоракетной и противовоздушной обороны, контроля космического пространства, а также измерительные средства управления космическими аппаратами сохранили работоспособность в установленных режимах. В период бури случаев ухудшения самочувствия личного состава боевых расчетов и дежурных смен не отмечалось.

Глава Роскосмоса Поповкин госпитализирован в отделение нейрохирургии



Глава Роскосмоса Владимир Поповкин госпитализирован в Военный клинический госпиталь имени академика Бурденко в Москве, он проходит лечение в отделении нейрохирургии, сообщает РИА Новости со ссылкой на сотрудника больницы.

"Поповкин поступил в госпиталь 7 марта и в настоящее время находится на лечении в 66-м отделении (нейрохирургии)", – сказали агентству.

Причиной госпитализации главы Роскосмоса стало "длительное физическое и эмоциональное напряжение", заявил РИА Новости представитель пресс-службы Роскосмоса.

"Причиной внезапного кратковременного ухудшения здоровья, по мнению медицинских специалистов, стало длительное физическое и эмоциональное напряжение, вызванное, в том числе, частыми служебными командировками со сменами часовых поясов и нарушением обычного ритма работы, подготовкой и проведением ряда мероприятий, в частности итогового заседания коллегии агентства за 2011 год, и рядом других аналогичных обстоятельств", – сказали в Роскосмосе.

В текущем году Китай намерен запустить 31 спутник и 21 ракету-носитель



В период 12-й пятилетки (2011-2015 гг) Китай совершит запуски 100 ракет, которые выведут на орбиту 100 спутников, сообщил начальник Отделения по делам космических полетов Китайского объединения космических технологий Чжао Сяоцин на пресс-конференции, устроенной Пресс-канцелярией Госсовета КНР. В 2011 году Китай выполнил 19 космических запусков, благодаря которым поднялся в космос 21 космический аппарат, включая 3 навигационных спутника "Бэйдоу", космический модуль "Тяньгун-1" и космический корабль "Шэньчжоу-8", сказал он.

В следующие 4-5 лет Китай в среднем ежегодно выполнит около 20 космических запусков и выведет на орбиту 7-8 спутников серии "Бэйдоу", сообщил он. "В целях выполнения таких нелегких задач наше объединение готово принять ряд новых мер, включая серийное производство ракет-носителей, сосредоточение сил на преодолении технических проблем", - заявил Чжао Сяоцин.

Также он отметил, что до 2015 года КНР будет запускать в среднем по 20 ракет и примерно столько же спутников на орбиту. Однако в текущем 2012 году страна планирует запустить 30 спутников с 21 ракету, включая запуск аппарата "Шэньчжоу-9" с тремя космонавтами на борту, которые пристыкуются к аппарату "Тяньгун-1".

СТАТЬИ (Стратегия-2030)

В правительство внесен проект космической стратегий РФ до 2030 года.

Все рекомендуемые статьи посвящены этому вопросу.

1. [Планы Роскосмоса успешно запущены на орбиту](#)
2. [Роскосмос предпочел «Арктику» Венере и Меркурию](#)
3. [«Роскосмос»: «демонстративный» путь в никуда](#)
4. [Обсуждение «Стратегии - 2030» в Рунете](#)
5. [Роскосмос удивит землян высадкой на Луне и покорением Марса](#)
6. [Космос как бизнес](#)

Примечание:

Текст – выделено редактором. *Текст* – реплика редактора.

Редакция - И.Моисеев 18.03.2012

@ИКП, МКК - 2011

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