



Московский космический
клуб

Дайджест космических новостей

№181

(01.04.2011-10.04.2011)



Институт космической
политики

10.04.2011		2
	Российские специалисты намерены развивать методику прогнозирования землетрясений	2
	91% украинцев знают имя первого космонавта планеты	3
	Российская молодежь выступает за сохранение программ освоения космоса	3
	Салют в честь Дня космонавтики	3
09.04.2011		4
	Проблему с космическим мусором необходимо решить до 2020 г.	4
	На портале российских архивов откроется "Дорога Гагарина"	4
	Сергей Жуков возглавит космический кластер "Сколково"	4
	Радиолюбители на Байконуре отметят 50-летие полета Юрия Гагарина	5
	Роскосмос объяснил наличие нерассекреченных документов о Гагарине	5
	Более половины россиян признались в вере в инопланетян	6
08.04.2011		6
	Вексельберг заявил, что хотел бы слетать в космос	6
	В.В.Путин поручил разработать программу космической деятельности до 2025 г.	6
	Семья Юрия Гагарина зарегистрировала имя космонавта в качестве бренда	7
	Генассамблея ООН объявила 12 апреля Международным днем полета человека в космос	7
	В России учреждена премия имени Гагарина	7
	Стартовал интернет-проект "Планета Королев"	8
07.04.2011		8
	В.В.Путин провёл совещание о перспективах развития российской космонавтики	8
	<i>Путин велел увеличить до 50% долю России в космических запусках</i>	8
	Кометы раскрыли свое жидкое прошлое	8
	"Союз ТМА-21" пристыковался к МКС	9
06.04.2011		9
	Перминов довольно резко отреагировал на слова Иванова	9
	<i>Вице-премьер Иванов подтвердил скорую отставку главы Роскосмоса Перминова</i>	9
	SpaceX представила сверхтяжелую ракету-носитель	10
	<i>«Это будет действительно громадная ракета»</i>	10
	Россия и США готовы обсудить создание двигателя для дальнего космоса	11
05.04.2011		11
	Медведев отметил вклад космонавтов в изучение экосистемы Земли	11
	Все известные экзопланеты собрали в одном месте	12
	Процесс создания пилотируемого корабля нового поколения затянулся	12
	Путин обещал синоптикам денег, новые спутники и метеостанции	12
	С Байконура запущен космический корабль "Гагарин"	13
	<i>"Союз ТМА-21" вышел на околоземную орбиту</i>	14
	Три тысячи студентов фотографируются со спутника	14
	Глава инженерно-технического центра "СканЭкс" Владимир Гершензон:	14
	<i>Разрабатываемая в РФ система "Арктика" пока очень громоздка</i>	14
	<i>Разработчикам "Метеор-М" нужно провести работу над ошибками</i>	15
04.04.2011		16
	Освоение космоса потребует использования ядерных установок	16
	Астрономы-любители шпионят за шаттлом X-37B	16
	Лунные норы признали хранилищами воды	17
	Безопасность запуска новой экспедиции на МКС обеспечат 20 воздушных судов	17
03.04.2011		18
	Россияне поддерживают национальные космические программы	18
	Орбиту МКС пришлось скорректировать	18
	Место приземления Юрия Гагарина станет достопримечательностью федерального значения	19

02.04.2011		19
	ESA показала самую точную "математическую форму Земли"	19
	Китайский спутник зондирования Луны "Чанъэ-2" достиг проектного срока службы	20
	В Великобритании открыто собственное космическое агентство.	20
01.04.2011		21
	Концепция космической политики Украины до 2032 года	21
	"Индевор" получил повреждения во время шторма	21
	Спутник GOCE оценит последствия аварии на "Фукусиме-1"	21
	Астрономы выбрали астероиды для "посещения"	22
	Состоялся Совет главных конструкторов по ракетному комплексу «Ангара»	22
СТАТЬИ		24
	1. <i>Российский телескоп увидит "гамма-Вселенную" в высоком разрешении</i>	24
	2. <i>«Россия, конечно, хочет заниматься всем, но не может»</i>	24
	3. <i>Взгляд на космические перспективы России</i>	24
	4. <i>Геоид в цвете: Неровности тяжести</i>	24
	5. <i>Европейцы и американцы задумали строить общий марсоход</i>	24
	6. <i>Датчик-камикадзе REBR закончил свою миссию</i>	24
	7. <i>Добыча полезных ископаемых на астероидах и внеземные цивилизации</i>	24

10.04.20

Российские специалисты намерены развивать методику прогнозирования землетрясений

Российские специалисты за несколько часов до землетрясения в Японии обладали информацией о надвигающейся угрозе, заявил генеральный директор ОАО "Российские космические системы" Юрий Урличич в четверг на совещании в Ново-Огарево по вопросу перспектив развития российской космонавтики.



"За семь часов до первого толчка 8 марта в Японии мы предсказывали, что возможны какие-то катаклизмы", - сказал Ю.Урличич во время совещания.

По словам Ю.Урличича, информация была получена благодаря мониторингу ионосферы Земли.

Он также сообщил, что несколько лет назад Европейское космическое агентство выбрало ОАО "Российские космические системы" в качестве соисполнителя программы по прогнозированию землетрясений на базе космических систем.

Со своей стороны генеральный директор ФГУП "Центральный научно-исследовательский институт машиностроения" Геннадий Райкунов заявил, что "на сегодняшний день нет однозначных данных и достоверных признаков, предшествующих землетрясению".

В то же время, по его словам, "существует корреляция между геофизическими явлениями в околоземном пространстве и последующими катастрофическими событиями".

"В интересах прогнозов землетрясений также проводятся эксперименты на российском сегменте МКС. Созданный Роскосмосом и РАН координационный научно-технический совет позволил по-новому подойти к планированию таких работ на МКС. Это, по сути, новый механизм организации научных исследований в космосе", - отметил он.

Г.Райкунов рассказал также, что в настоящее время разрабатывается концепция создания космических средств предотвращения астероидно-кометной опасности.

91% украинцев знают имя первого космонавта планеты

Компания Research and Branding Group провела опрос среди жителей Украины о космосе.



В результате исследования было выявлено, что большинство жителей Украины (90%) указывают, что представитель СССР первым побывал в космосе. Однако 5% считают, что первыми человека в космос запустили американцы. Затруднились ответить 4,3% опрошенных.

91% украинцев назвали имя первого космонавта – Юрий Гагарин. Затруднились ответить на этот вопрос 8%.

Полет Гагарина является частью общей истории России и Украины, считает 91% респондентов.

В оценке нынешней роли Украины среди космических держав мира общественное мнение разделилось поровну. В целом согласны, что Украина входит в число таких государств 44% и не согласны 40,2% опрошенных.

2/3 украинцев (62%) ответили, что не имеют личного желания побывать в космосе. Подтвердили свое желание побывать в космосе 30% респондентов от числа опрошенных и затруднились ответить 8%.

Больше половины жителей Украины (54%) верят в существование других форм жизни в космосе, в существование разумных форм жизни верят 46% и почти половина (49%) верит, что полеты в космос станут распространенной формой туризма, но при этом, такая же часть респондентов – 48% не верят, что в будущем люди будут жить на других планетах.

Значительная часть респондентов (42%) считают, что возможен контакт жителей земли с внеземными цивилизациями. При этом 16% опрошенных считают, что такой контакт возможен не раньше, чем через 100 лет. Треть опрошенных респондентов 31% считает, что контакт с внеземными цивилизациями невозможен, и они не существуют, при этом затруднились ответить на поставленный вопрос 26% респондентов.

Сбор информации проводился методом личного интервью в 24-х областях Украины и АР Крым. Объем выборочной совокупности составил 2076 человек. Ожидаемая средняя ошибка выборки составляет +2,2%, сообщает "Новый регион".

Российская молодежь выступает за сохранение программ освоения космоса

В канун дня космонавтики аналитический центр Юрия Левады провел опрос по репрезентативной выборке 1600 граждан России в 45 регионах страны. На вопрос «что сейчас следует делать: расширять, сокращать или сохранить в нынешнем объеме программы освоения космоса в нашей стране?», 42 % респондентов ответили, что надо расширять. Чуть меньше, 38 %, высказались за сохранение программ в нынешнем объеме. По отношению к 2008 году, количество респондентов последней группы возросло на 7 %.



За расширение космических исследований высказались учащиеся и студенты (52 %), специалисты (49 %), пенсионеры (47 %) и в целом, граждане России моложе 25 лет, сообщает СамараРегион.ру.

Салют в честь Дня космонавтики

Президент России Дмитрий Медведев подписал указ о проведении салюта в День космонавтики 12 апреля 2011 года, сообщила в субботу пресс-служба Кремля.

"Произвести 12 апреля 2011 года в 22 часа салют из 50 залпов в столице Российской Федерации", – говорится в указе.

09.04.2011

Проблему с космическим мусором необходимо решить до 2020 г.

Запуск искусственных спутников на околоземную орбиту может оказаться под угрозой, если проблема космического мусора не будет решена до 2020 года, заявил в пятницу директор Бюраканской астрофизической обсерватории в Армении Айк Арутюнян.



Космический мусор - все искусственные объекты и их фрагменты в космосе, которые уже неисправны, не функционируют и никогда более не смогут служить никаким полезным целям, но являющиеся опасным фактором воздействия на функционирующие космические аппараты, особенно пилотируемые.

"На околоземной орбите находятся объекты, общая масса которых достигает 5 тысяч тонн, и которые, разрушаясь, представляют опасность для всех рабочих спутников Земли. Мы должны понять, что можно с ними делать, поскольку с каждым днем их количество увеличивается", - сказал он журналистам.

По его словам, если так будет продолжаться, то к 2020 году невозможно станет запускать искусственные спутники Земли.

На портале российских архивов откроется "Дорога Гагарина"

Электронный проект "Дорога Гагарина", посвященный 50-летию полета первого человека в космос, стартовал в пятницу на портале "Архивы России", сообщил на пресс-конференции начальник управления Федерального архивного агентства Андрей Юрасов.



"В рамках проекта будет представлено более 100 документов, а также 187 фотографий. Будут, в частности, опубликованы служебная научно-техническая документация, расшифровка переговоров космонавта с Центром управления полетами", - сказал Юрасов.

По его словам, в проекте примут участие Федеральное архивное агентство, архив президента РФ, Российский государственный архив научно-технической документации.

См. <http://rusarchives.ru/12april/>

Сергей Жуков возглавит космический кластер "Сколково"

Руководителем кластера космических технологий в сфере телекоммуникаций и навигационных систем инноцентра "Сколково" станет космонавт-испытатель Сергей Жуков, заявил в пятницу журналистам президент фонда "Сколково" Виктор Вексельберг по окончании работы круглого стола по инновационным космическим технологиям, организованном ОАО "Российские космические системы".



"У нас достигнута договоренность с Сергеем Жуковым", - сказал Вексельберг.

Президент фонда Сколково отметил, что Жуков - человек с большим опытом научно-исследовательской работы.

"Надеюсь, что его кандидатура прибавит определенного динамизма в работе космического кластера", - сказал Вексельберг.

Радиолюбители на Байконуре отметят 50-летие полета Юрия Гагарина

Празднование 50 летнего юбилея запуска пилотируемого корабля «Восток-1» вызвало широкий резонанс в радиоловительском движении во многих странах.



В Роскосмос поступили многочисленные обращения российских и казахстанских радиоловителей о проведении экспедиций на космодром Байконур для работы в эфире на радиоловительских коротковолновых (КВ) диапазонах.

В период с 7 по 14 апреля на космодроме Байконур организованы экспедиции российских и казахстанских радиоловителей. В этот период на КВ с космодрома будут звучать российские и казахстанские юбилейные радиоловительские позывные, посвященные первому полету человека в космос: R50KEDR (Кедр); R50SK и UP50SK (Сергей Королев), а также R50YG и UP50YG (Юрий Гагарин).

Работа в эфире планируется из 5 рабочих мест:

- «Гагаринский старт» (площадка 1) позывным R50KEDR (Кедр) 12 апреля с 9 часов 18 минут по Московскому времени в течении 108 минут на радиоловительских диапазонах 30 и 20 метров, радиочастоты которых близки к частотам космического корабля «Восток-1» (9,019 и 20,006 МГц);

- Измерительный пункт №1 (площадка 18) позывными R50SK и R50YG в период с 7 по 14 апреля на диапазонах 80, 40, 20, 15 и 10 метров;

- Радиополе (площадка 5) позывными R50SK и R50YG в период с 8 по 14 апреля на диапазонах 160, 80, 40, 20, 15 и 10 метров;

- Измерительный пункт № 5 (площадка 23) позывным UP50SK в период с 10 по 11 апреля на диапазонах 80, 40, 20, 15 и 10 метров;

- город Байконур (пл. 10) позывным UP50YG в период с 8 по 11 апреля на диапазонах 80, 40, 20, 15 и 10 метров.

В период 9-10 апреля российская и казахстанская команды примут участие в соревнованиях по связи на КВ на «Кубок Ю.А.Гагарина».

Роскосмос объяснил наличие нерассекреченных документов о Гагарине

Заместитель главы Роскосмоса Виталий Давыдов объяснил, почему на данный момент часть документов, связанных с полетом Гагарина, остались не рассекреченными.



Как отметил Давыдов, на некоторых материалах сохраняется гриф секретности "по бюрократическим причинам". Секретные материалы открываются только по решению специальной комиссии, а так как часть из них находится не в Роскосмосе, а в других организациях, их невозможно рассекретить.

"Документов, которые бы мы сознательно не рассекретили по полету Гагарина, потому что там находятся какие-то сведения, которые нежелательно, чтобы они стали достоянием общественности, у нас на сегодняшний день нет", - заявил заместитель руководителя Федерального космического агентства. Заместитель директора Российского государственного архива научно-технической документации Лариса Успенская уточнила, что к 50-летию юбилею полета Гагарина в космос было рассекречено свыше 200 "документов и дел", 75 из которых опубликованы в различных юбилейных изданиях.

Более половины россиян признались в вере в инопланетян

Более половины россиян верят в существование жизни и цивилизаций на других планетах. Таковы итоги тематического опроса, проведенного социологами "Левада-Центра" накануне Дня космонавтики.



Наличие живых существ за пределами Солнечной системы считают возможным 56 процентов жителей России. Не верят в такую возможность 23 процента россиян. Чаще всего в вере в инопланетян признавались домохозяйки (63 процента), предприниматели (56 процентов), а также жители России моложе 25 лет (61 процент) и граждане страны с высшим образованием (также 61 процент).

Распределение тех, кто не сомневается в существовании внеземных цивилизаций, оказалось неоднородным по территориальному признаку. Больше всего верящих во внеземную жизнь в Уральском и Сибирском округах (по 71 проценту) и в Москве (61 процент).

Несколько лет назад сходные данные были получены при опросе жителей Великобритании - 37 процентов британцев заявили, что существование внеземных цивилизаций и призраков лежит в основе их системы убеждений.

08.04.2011

Вексельберг заявил, что хотел бы слетать в космос

Председатель фонда «Сколково» Виктор Вексельберг хочет побывать в космосе. Об этом он заявил после «круглого стола», на котором обсуждались вопросы сотрудничества фонда «Сколково» с ОАО «Российские космические системы» и ОАО «Навигационные информационные системы».



В.В.Путин поручил разработать программу космической деятельности до 2025 г.

Председатель Правительства РФ Владимир Путин поручил до конца 2011 г. разработать государственную долгосрочную программу космической деятельности, рассчитанную на период до 2025 года.



Такое поручение Путин дал в ходе совещания по вопросам развития космонавтики в ответ на предложение заместителя министра экономического развития Андрея Клепача. В ходе совещания Клепач обратил внимание на то, что в нынешнем виде программа развития космической деятельности "представляет собой свод ФЦП, там нет подходов к решению задач ни по освоению Луны, ни по дистанционному зондированию поверхности Земли".

"Конечной цели нет?", - уточнил Путин.

"Да", - подтвердил Клепач.

Он предложил до конца года сформировать долгосрочную госпрограмму освоения космоса на период до 2025 года, в которой были бы определены приоритеты деятельности России в этой сфере. ГИС

Семья Юрия Гагарина зарегистрировала имя космонавта в качестве бренда

Семья первого космонавта сумела зарегистрировать имя Гагарина в качестве бренда, чтобы им не пользовались без разрешения родственников, сообщил заместитель руководителя Роскосмоса Виталий Давыдов.



«Роскосмос в свое время выходил с инициативой и прорабатывал это с Минюстом, чтобы регламентировать использование имени Гагарина и Королева. Но нам тогда объявили, что формально этого сделать нельзя, за исключением одного случая - это когда кто-то попробует взять имя в название своей продукции или организации», – сказал он на пресс-конференции.

«Мне совершенно не хочется, чтобы на какой-то мочалке или еще где-нибудь стояли их имена», – добавил Давыдов.

Младшая дочь первого космонавта Земли Галина Гагарина подала в Роспатент заявку на регистрацию товарного знака «Юрий Алексеевич Гагарин» еще 26 января.

Генассамблея ООН объявила 12 апреля Международным днем полета человека в космос

В четверг Генеральная Ассамблея ООН приняла резолюцию о провозглашении 12 апреля Международным днем полета человека в космос.



«Генеральная Ассамблея провозглашает 12 апреля Международным днем полета человека в космос, который будет ежегодно отмечаться на международном уровне в ознаменование начала космической эры для человечества», – говорится в резолюции, принятой на специальном заседании, посвященном 50-летию первого полета человека в космос.

Генассамблея признала, что «это историческое событие открыло путь для исследования космического пространства на благо всего человечества».

В тексте резолюции подчеркивается, что «12 апреля 1961 года состоялся первый полет человека в космос, который совершил Юрий Гагарин – советский гражданин, родившийся в России».

В этой резолюции государства-члены ООН «подтвердили важный вклад космической науки и техники в достижение целей устойчивого развития и повышение благосостояния государств и народов, а также в обеспечение реализации их стремления сохранить космическое пространство для мирных целей».

В России учреждена премия имени Гагарина

Правительство РФ учредило премию имени Гагарина, она будет присуждаться с 2011 года специалистам, которые внесли вклад в развитие российской космонавтики, сообщил премьер-министр РФ Владимир Путин на совещании по развитию космической отрасли.



"Хочу сказать, что правительство приняло решение учредить десять премий имени Юрия Алексеевича Гагарина по 1 миллиону рублей каждая", - сказал он.

Как сообщается в постановлении правительства РФ от 4 апреля, премии будут присуждаться один раз в пять лет соискателю или коллективу соискателей, состоящему не более чем из пяти человек. Согласно документу, награды вручаются, в частности, за достижения в области космической деятельности, за создание, развитие, производство и

испытания ракетно-космической техники научного, социально-экономического, военного и двойного назначения в рамках Федеральной космической программы РФ.

Кроме того, премии будут присуждаться за достижения в наблюдении за объектами и явлениями в космосе, в обеспечении безопасности космической деятельности, а также в использовании результатов космической деятельности в интересах науки, техники и различных областей экономики. Награды будут присуждаться и за достижения в образовательной и педагогической деятельности, в пропаганде достижений российской космонавтики.

Стартовал интернет-проект "Планета Королев"

Как сообщает пресс-служба РКК "Энергия", 29 марта состоялось официальное открытие Интернет-проекта "Планета Королева" - информационного ресурса, посвященного достижениям в области отечественной пилотируемой космонавтики. Текущей задачей сетевого ресурса является информационная поддержка образовательного космического эксперимента "Великое начало", посвященного 50-летию первого полета человека - Ю.А. Гагарина - в космос, и популяризация достижений отечественной космонавтики.

Ссылка на информационный ресурс: <http://gagarin.energia.ru> .

07.04.2011

В.В.Путин провёл совещание о перспективах развития российской космонавтики

Председатель Правительства Российской Федерации В.В.Путин сегодня провёл совещание о перспективах развития российской космонавтики.

Путин велел увеличить до 50% долю России в космических запусках

Премьер-министр Владимир Путин поставил задачу увеличить до 50% долю России на рынке космических запусков в мире.



«Сейчас наша страна ежегодно обеспечивает до 40% всех космических пусков в мире. И, думаю, что нам по силам увеличить эту долю еще на 5%, а то и на 10%», – сказал Путин на совещании по развитию космической отрасли.

На совещании Путин объявил о том, что на космическую отрасль в прошлом и в этом году выделено 200 млрд рублей.

«Нам нужна космическая техника нового поколения, с более высокими показателями надежности и долговечности», – сказал Путин. По его словам, более 30 новых космических комплексов и систем должны быть разработаны и изготовлены до 2015 года.

«В 2013 году мы должны приступить к проведению летно-конструкторских испытаний на космодроме Плесецк ракет-носителей «Ангара», причем легкого и тяжелого класса, – напомнил премьер. – Предстоит создать ракету-носитель «Русь-М», она будет выводить на орбиту пилотируемые и грузовые космические корабли. Испытания «Руси» должны быть начаты в 2015 году».

Кометы раскрыли свое жидкое прошлое

В прошлом внутренности комет были жидкими - такой вывод сделали ученые, исследовавшие составляющие кометы минералы. Работа авторов принята к публикации в журнал *Geochimica et*



Cosmochimica Acta, а коротко о ней пишет портал Space.com.

Специалисты анализировали данные, собранные зондом Stardust (в переводе с английского - звездная пыль). В 2006 году на Землю вернулась капсула, в которой находились пробы кометного вещества, собранного зондом. Вещество было отобрано из комы - облака из пыли и газа, которое окружает ядро кометы. Stardust изучал короткопериодическую комету под названием 81P/Вильда (Wild 2), открытую в 1978 году.

Проанализировав состав минералов комы, ученые заключили, что некоторые из них не могли образоваться при температурах ниже 50-200 градусов Цельсия - соответственно, при таком разогреве кометный лед плавился и переходил в жидкое состояние. Кроме того, ученые выяснили, до какой температуры максимально разогревались "внутренности" кометы - в коме был обнаружен минерал кубанит, который может существовать только при температуре ниже 99 градусов Цельсия. Соответственно, температурный "разгон" для кометы 81P/Вильда составлял от 50 (и ниже) до 99 градусов Цельсия, пишет Lenta.ru.

"Союз ТМА-21" пристыковался к МКС

6 апреля 2011 года в 23:09:17 UTC (7 апреля в 03:09:17 мск) осуществлена стыковка пилотируемого корабля «Союз ТМА-21» («Гагарин») с Международной космической станцией, сообщает пресс-служба ЦУПа. Корабль причалил к малому исследовательскому модулю МИМ-2 «Поиск». Процесс сближения и стыковки проводился в автоматическом режиме под контролем специалистов в Центре управления полётами и экипажа.

06.04.2011

Перминов довольно резко отреагировал на слова Иванова

Перминов довольно резко отреагировал на сегодняшнее заявление Иванова о скорой отставке главы Федерального космического агентства.

«Вопрос о моем дальнейшем служебном предназначении должен решаться руководством страны в соответствии с установленным порядком», – говорится в заявлении Перминова на сайте Роскосмоса.

Он напоминает, что у него запланирована встреча с руководителем NASA Чарльзом Болденом «в рамках работы российско-американской президентской комиссии в части вопросов сотрудничества в космической сфере». «Ее повестка дня согласована, и мы планируем провести эту встречу 15 апреля», – уточнил Перминов.

Пресс-секретарь Перминова Александр Воробьев еще утром заявил в интервью «Коммерсантъ FM», что его шеф «готов в любой момент уйти в отставку», если будет соответствующее решение руководства страны.

«Он это всегда заявлял», – сказал Воробьев, комментируя заявление Иванова.

«В таких случаях обычно подписывается либо распоряжение правительства, либо указ президента, а потом уже делается заявление», – критически оценил заявление пресс-секретарь Роскосмоса, подчеркнув, что Роскосмос продолжает «уверенно работать».

Вице-премьер Иванов подтвердил скорую отставку главы Роскосмоса Перминова

Вице-премьер Сергей Иванов подтвердил скорую отставку главы Роскосмоса Анатолия Перминова, уточнив, что она будет связана исключительно с возрастом главы ведомства, а не с



претензиями, которые часто звучали в адрес Перминова в последнее время, особенно после потери трех спутников ГЛОНАСС..

Когда именно произойдет отставка, Иванов не сказал.

SpaceX представила сверхтяжелую ракету-носитель



Компания SpaceX во вторник представила проект новой сверхтяжелой ракеты-носителя Falcon Heavy, которая будет способна выводить на низкую орбиту в два раз больше груза, чем существующие тяжелые носители.

"Недавно мы закончили проект ракеты, которая будет способна выводить на орбиту 117 тысяч фунтов (53 тонны)", - заявил глава компании Элон Маск (Elon Musk) на пресс-конференции, которая транслировалась в интернете.

Самый мощный из существующих носителей - американский Delta IV - может вывести на орбиту груз в 22,9 тонны, российский "Протон" и европейский Ariane - 21 тонну.

Медиа презентация: <http://spacex.com/multimedia/videos.php?id=59>

«Это будет действительно громадная ракета»

Частная компания обещает вскоре впервые запустить собственную тяжелую ракету-носитель, мощнее всех использующихся сегодня.

Об этих планах известная компания SpaceX сообщила во вторник – согласно ее пресс-релизу, грузоподъемность нового носителя втрое превысит возможности основного продукта SpaceX, ракеты Falcon 9, уже неоднократно апробированной в деле (на сегодня с ее помощью проведено два успешных космических старта). «Это будет действительно громадная ракета», - заявил глава компании Элон Маск (Elon Musk). И первый ее запуск запланирован уже на 2013 г.

По расчетам, Falcon Heavy сможет доставлять на низкую околоземную орбиту до 53 т полезного груза. Это, конечно, значительно меньше, чем гиганты прошлого – американская Saturn V (140 т) и советская «Энергия» (105 т), но вдвое больше, чем самые мощные из используемых сегодня носителей – российского «Протона» (22 т), американской Delta IV (23 т) или европейской Ariane 5 (21 т).

Такая грузоподъемность, по словам Элона Маска, позволит снизить стоимость вывода грузов на орбиту до 1 тыс. долларов за фунт, вдесятеро меньше, чем это обходится

с использованием шаттлов. При этом сам запуск ракеты Falcon Heavy будет всего вдвое дороже, чем необходимо для Falcon 9 – всего 100 млн долларов вместо 50-ти.

До сих пор за подобные масштабные проекты не бралась ни одна частная компания, но на фоне новой концепции NASA по переносу части своих задач на плечи коммерческих фирм этот ход может оказаться весьма многообещающим. Тем более что потенциально новый носитель может использоваться и для пилотируемых запусков – при такой грузоподъемности она вполне способна обеспечить даже полеты к Луне и Марсу, хотя и в несколько этапов.

Falcon Heavy будет иметь 69,2 м в высоту и весить 1,4 тыс. т. Конструктивно она будет представлять собой Falcon 9 с добавленными к ней двумя ускорителями – первыми ступенями той же ракеты. Запуски планируется производить с базы ВВС США Ванденберг в Калифорнии, а также с космодрома на мысе Канаверал во Флориде.

Отметим, что уже сегодня SpaceX может похвастаться 1,6-миллиардным контрактом с NASA по использованию ее ракеты-носителя Falcon 9 с капсулой Dragon для доставки грузов на МКС после того, как шаттлы окончательно сойдут со сцены. В будущем руководители компании надеются взять на себя обеспечение и пилотируемых полетов – и для экипажей станции, и для космических туристов. Помимо того, SpaceX заключены контракты по запуску коммерческих спутников на общую сумму 2,5 млрд. долларов. Словом, с финансированием разработки проблем быть не должно. – *Популярная механика.*

Россия и США готовы обсудить создание двигателя для дальнего космоса

Россия и США обсудят в середине апреля судьбу МКС и создание нового двигателя для освоения дальнего космоса, сообщил вице-премьер Сергей Иванов.



По его словам, директор НАСА Чарльз Болден приедет в Москву на празднование 50-летия полета Юрия Гагарина, сразу после 12 апреля состоится заседание рабочей группы по сотрудничеству России и США в космосе.

«Вопрос этого заседания очевиден: что нам делать вместе после 2020 года. Ну, может быть, после 2023-го, если мы продлим срок эксплуатации МКС на три года или, максимум, на пять лет. Нужно уже сейчас начинать думать, что делать дальше, а любые космические проекты, особенно связанные с полетами на дальние расстояния, условно говоря, на Марс... связаны с технологической проблемой - двигателем корабля», - сказал Иванов российским журналистам в Вашингтоне.

По его словам, вопрос создания двигателя, а равно и все вопросы освоения дальнего космоса, могут решаться только совместными усилиями нескольких стран, так как в настоящее время ни одна страна мира не сможет сделать это в одиночку.

05.04.2011

Медведев отметил вклад космонавтов в изучение экосистемы Земли

Президент РФ Дмитрий Медведев пожелал удачи участникам и гостям международной конференции "Экология планеты Земля глазами космонавтов", которая проходит в Москве в преддверии 50-летия полёта в космос Юрия Гагарина, сообщает во вторник сайт Кремля.



На конференции планируется обсудить вопросы экологии, которые имеют ключевое значение для современного глобального развития.

"Сегодня международные орбитальные экспедиции вносят большой вклад в изучение и охрану экосистемы планеты, а исследования учёных и космонавтов из разных

стран позволяют получать уникальные научные данные, следить за изменением окружающей среды", - отмечается в послании президента.

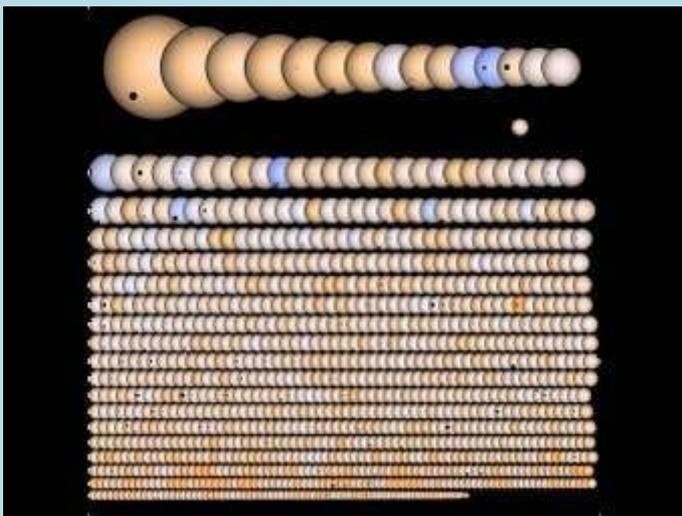
Медведев уверен, что "предложения, выработанные в ходе конференции, будут востребованы в совместной работе по освоению космического пространства и укреплению экологической безопасности".

Все известные экзопланеты собрали в одном месте

Ученый изобразил на одной картинке все 1235 открытых к сегодняшнему дню внесолнечных планет. Посмотреть изображение в хорошем разрешении можно здесь:

LENTA.RU

http://kepler.nasa.gov/images/KeplerSunsPlanets_rowe1-full.jpg



"Кеплер", запущенный в космос в 2009 году, ищет планеты, анализируя яркость звезд, на которые он "смотрит". Когда по диску светила проходит планета, она ненадолго закрывает его излучение, и телескоп фиксирует такие "подмигивания". Ориентируясь на параметры мерцания, ученые могут приблизительно оценить размер экзопланеты и ее удаленность от звезды.

На рисунке изображены звезды, у которых "Кеплер" обнаружил потенциальные планеты - они показаны как темные пятна на диске светила. Часть из открытых планет по своим характеристикам напоминают Землю (68 тел сравнимы с нашей планетой по размеру, а еще 288 относятся к классу так называемых Суперземель), однако окончательно их существование будет подтверждено, когда телескоп "увидит" их еще раз.

На рисунке изображены звезды, у которых "Кеплер" обнаружил потенциальные планеты - они показаны как темные пятна на диске светила.

Процесс создания пилотируемого корабля нового поколения затянулся

Согласование задач, которые предстоит выполнять пилотируемому космическому кораблю нового поколения, заняло много времени, поэтому сроки его создания сдвинулись, сообщил генеральный директор Центрального научно-исследовательского института машиностроения Геннадий Райкунов.

интерфакс

"Возникало много организационных и технических вопросов. Наш институт настаивал на корректировке некоторых положений, включая техническое задание. Некоторые моменты, с которыми мы не соглашались, откорректированы. Сейчас мы пришли к полному консенсусу с "Энергией". Но процесс был достаточно длительный", - сказал он.

По его словам, в результате этих долгих согласований конечная стадия создания корабля "сдвинулась немного вправо". "Это у меня вызывает чуть больше опасений, чем работы по ракете-носителю "Русь-М", - добавил он.

Путин обещал синоптикам денег, новые спутники и метеостанции

Премьер-министр Владимир Путин провел в Валдае совещание по улучшению прогнозирования опасных природных явлений и обещал выделить на развитие Росгидромета в 2011–2013

РИА НОВОСТИ

годах 14 млрд рублей, после чего Росгидромет обещал повысить точность прогнозов к 2020 году до 95% с нынешних 90%.

«Для обновления системы Росгидромета предстоит закупить большие объемы оборудования, это должна быть действительно современная техника», – заявил Путин. Премьер объяснил, что нужно обновить практически всю сеть гидрометеорологических пунктов. Он также сообщил, что в этом году откроются более 300 новых метеорологических станций.

Путин говорил также о том, что надо укреплять группировку метеорологических спутников. Руководитель Росгидромета Александр Фролов пожаловался премьеру на то, что сейчас у России есть только два метеоспутника.

По словам главы Росгидромета, спутников должно быть не два, а 13. Путин поинтересовался, есть ли средства на запуск спутников. Министр природных ресурсов Юрий Трутнев, сопровождавший премьера, ответил, что средства есть, но функции заказчика космических аппаратов сейчас находятся у Роскосмоса, поэтому «спутники Росгидромета уходят в дальний список».

С Байконура запущен космический корабль "Гагарин"

4 апреля 2011 года в 22:18:20 UTC (5 апреля в 02:18:20 мск) с ПУ № 5 площадки № 1 космодрома Байконур стартовыми командами предприятий Роскосмоса осуществлен пуск ракеты-носителя "Союз-ФГ" № И15000-036 с космическим кораблем "Союз ТМА-21" ("Гагарин") на борту.



Космический корабль пилотирует экипаж в составе:

САМОКУТЯЕВ Александр Михайлович, командир корабля "Союз ТМА-21", бортинженер МКС-27/28, Россия (1-й полет в космос);

БОРИСЕНКО Андрей Иванович, бортинженер корабля "Союз ТМА-21", бортинженер МКС-27, командир МКС-28, Россия (1-й полет в космос);

ГАРАН Рональд Джон (GARAN Ronald John), бортинженер корабля "Союз ТМА-21", бортинженер МКС-27/28, США (2-й полет в космос).



"Союз ТМА-21" вышел на околоземную орбиту

Космический корабль "Союз ТМА-21" успешно отделился от последней ступени ракеты-носителя и вышел на околоземную орбиту с параметрами:

- минимальная высота над поверхностью Земли – 201,20 километра;
- максимальная высота над поверхностью Земли – 254,69 километра;
- период обращения – 88,76 минуты;
- наклонение – 51,65 градуса.

Основными задачами начавшегося полета являются:

* Выведение на орбиту корабля «Союз ТМА-21» с тремя членами экипажа МКС-27/28, стыковка корабля с МКС к исследовательскому модулю МИМ-2 «Поиск»

* Работа в составе экипажа МКС-27

* Продолжение работы в качестве экипажа МКС-28

* Совместная работа с членами экипажа МКС-27/28

* Выполнение программы научно-прикладных исследований

* Возвращение на Землю трёх членов экипажа МКС-28 на корабле «Союз ТМА-21».

Стыковка с МКС запланирована на 6 апреля 2011 года в 23:10 UTC (7 апреля в 03:10 мск).

Планируемая продолжительность полёта от старта до посадки – 165 суток.

Три тысячи студентов сфотографируются со спутника

10 апреля почти три тысячи студентов Самарской области примут участие в акции, посвященной празднованию 50-летия первого полёта человека в космос. Молодые люди выйдут на площадь и выстроятся в фигуры, которые составят слова «Самара Космос 50». Эта фраза будет видна с высоты не менее 300 м. Фраза будет сфотографирована со спутника дистанционного зондирования земли, пишет "Самарская газета".



Кроме того, всё происходящее будет сниматься с борта вертолёта, барражирующего над площадью, и транслироваться на большие видеоз экраны. Акция завершится праздничным концертом «Космическая рок-зарядка» с участием самарских и приглашенных артистов. Финальным аккордом концерта станет песня об истории освоения космоса, написанная самарскими авторами и исполненная всеми участниками мероприятия.

Глава инженерно-технического центра "СканЭкс" Владимир Гершензон:

Разрабатываемая в РФ система "Арктика" пока очень громоздка

Проект разрабатываемой в РФ многоцелевой гидрометеорологической космической системы "Арктика" для мониторинга Земли в арктическом регионе пока далек от реализации, сообщил в понедельник глава инженерно-технического центра "СканЭкс" Владимир Гершензон.



"Система "Арктика" существует пока только на бумаге. Мое мнение как эксперта - пока система "Арктика" довольно громоздкая, и, может быть, не все надо делать так, как сейчас планируется. Однако важно, что в российской (космической) практике при проектировании этой системы впервые предпринята попытка осуществить принцип

государственно-частного партнерства", - сказал Гершензон во время организованного РИА Новости мультимедийного видеомоста Москва-Брюссель.

"Арктика" будет предназначена для мониторинга состояния атмосферы и поверхности Земли в арктическом регионе, недоступном для наблюдения с геостационарных орбит на основе получения многоспектральных изображений с периодичностью 15-30 минут.

Система поможет получать гелиогеофизические данные в полярных областях Земли, выполнять телекоммуникационные функции по сбору, обмену и ретрансляции гидрометеорологических данных, осуществлять ретрансляцию сигналов от аварийных радиобуев системы спасения КОСПАС/САРСАТ.

Система КОСПАС-SARSAT (КОСПАС - Космическая Система Поиска Аварийных Судов, SARSAT - Search And Rescue Satellite-Aided Tracking), предназначена для поиска и спасения потерпевших аварию морских, воздушных и сухопутных объектов. Система начала создаваться в 1982 году совместно Советским Союзом и западными странами.

Разработчикам "Метеор-М" нужно провести работу над ошибками

Разработчикам и изготовителям российских метеоспутников серии "Метеор-М" необходимо учесть недочеты, выявленные в ходе орбитальных испытаний первого космического аппарата "Метеор-М-1" с тем, чтобы избежать проблем с готовящимися к запуску спутниками "Метеор-М-2" и "Метеор-М-3", сообщил глава инженерно-технического центра "СканЭкс" Владимир Гершензон.



"Метеор-М-1" был выведен на орбиту в 17 сентября 2009 года, однако в процессе проверок была выявлена нештатная работа ряда его систем. В частности, из-за отказа локатора бокового обзора российские метеорологи так и не получили со спутника части необходимой информации.

"Первый из спутников "Метеор" уже работает сейчас на орбите, и мне кажется, что должна быть сделана достаточно серьезная работа над ошибками с тем, чтобы следующие спутники этой серии могли быть сразу адекватно используемыми", - сказал Гершензон в понедельник в ходе организованного РИА Новости мультимедийного видеомоста Москва-Брюссель.

Как сообщалось ранее, "Метеор-М-1" был изготовлен по заказу Росгидромета в рамках Федеральной космической программы России на 2006-2015 годы в НПО "Всероссийский научно-исследовательский институт электромеханики" совместно с заводом имени Иосифьяна. Спутник предназначен для оперативного получения прогнозов погоды, контроля и прогноза радиационной обстановки, контроля озонового слоя, а также для мониторинга морской поверхности, включая ледовую обстановку, для обеспечения судоходства в полярных районах.

Запуск следующего космического аппарата "Метеор-М-2" планировался на 2011 год, однако из-за несовершенства ряда систем спутник был сразу отправлен на доработку, и теперь может быть запущен не ранее 2012 года. В усовершенствовании нуждаются приборы бортового информационного комплекса, а также служебные системы космического аппарата: многозональное сканирующее устройство малого разрешения, микроволновой радиометр, бортовой радиолокационный комплекс, передатчик. Также в состав оборудования космического аппарата планируется ввести новый компьютер. Всего документацией предусматривается доработка аппарата по 20 пунктам.

04.04.2011

Освоение космоса потребует использования ядерных установок

Президент ракетно-космической корпорации "Энергия" Виталий Лопота считает, что развитие космической программы потребует обязательного использования человечеством ядерных энергетических установок.



Как он сообщил журналистам в понедельник, накануне старта космического корабля "Гагарин", "идея использования ядерной установки (в космических кораблях) технически давно обсуждалась". "Мы готовы активно использовать ядерную энергетику", - сказал Лопота.

По его словам, проект создания первого космического корабля с ядерной установкой заложен президентской программой развития экономики России. "В этом году в производстве находится эскизный проект, после него будет уточнен основной облик модуля. **Это потребует, как минимум, несколько десятков миллиардов рублей для создания первого образца**", - сказал он, добавив, что по планам первый действующий образец должен быть построен в 2018 году.

Лопота уточнил, что над проектом работают несколько организаций - "лидеров космической отрасли России". Это Институт имени Келдыша, РКК "Энергия", проектные и научные организации Росатома.

При этом глава корпорации подчеркнул, что развитие космонавтики невозможно усилиями одной страны.

"Надо активно работать всем странам. Мы это активно обсуждаем, встречаемся с руководителями всех космических агентств", - сказал он, добавив, что в этих консультациях принимают участие руководители РКК "Энергия", Европейского космического агентства, компаний "Локхид-Мартин", "Астра" и Mitsubishi Heavy Industries. По словам Лопоты, на этих встречах обсуждаются перспективы освоения человечеством космического пространства.

Астрономы-любители шпионят за шаттлом X-37B

Американские военные окутали беспилотный шаттл X-37B завесой тайны, но астрономы-любители надежно отслеживают его на орбите Земли и публикуют данные наблюдений в интернете.



Астрономы-"сыщики" хорошо подготовились к миссии второго шаттла X-37B и уже через четыре дня после старта аппарата нашли его в космосе. Напомним, что для того, чтобы обнаружить первый X-37B астрономам-любителям понадобился почти месяц.

Первым американский беспилотный шаттл обнаружил пионер в использовании телескопических видеокамер для отслеживания космических аппаратов Грег Робертс (Greg Roberts) из Кейптауна, Южная Африка. Его наблюдения кое-что говорят о секретной миссии этого загадочного космического беспилотника.

По данным Робертса, мини-шаттл выполняет разведывательную миссию, наблюдая за Северной Африкой, Ближним Востоком и Китаем. Высота его орбиты составляет около 300 км, что позволяет делать качественные снимки поверхности Земли, но и делает X-37B "легкой" добычей астрономов-любителей.

Лунные норы признали хранилищами воды

Лунные тоннели, обнаруженные на земном спутнике в 2009 году, могут содержать значительные количества воды. Такие выводы группа ученых представила на 42-й конференции по изучению Луны и планет (Lunar and Planetary Science Conference). Тезисы доклада специалистов можно найти здесь, а коротко о работе пишет New Scientist.

LENTA.RU

Отверстие диаметром около 65 метров, ведущее в тоннель под поверхностью Луны, было обнаружено японским зондом "Кагуя". Позже было найдено еще два похожих отверстия диаметром около 100 метров и глубиной предположительно от 50 до 100 метров. Как полагают астрономы, тоннели представляют собой затвердевшие потоки лавы, центральная часть которых высохла.

Авторы новой работы проанализировали условия в лунных тоннелях и заключили, что они благоприятствуют накоплению воды. Внутри тоннелей не так резко выражен перепад температур, поэтому из них испаряется меньше воды. Кроме того, под поверхность проникает намного меньше ультрафиолетового излучения, которое способно разрушать молекулы воды.

Наличие воды на Луне было подтверждено в 2009 году сразу тремя исследовательскими аппаратами.

Безопасность запуска новой экспедиции на МКС обеспечат 20 воздушных судов

Безопасность запуска пилотируемого космического корабля "Союз ТМА-21" с новой экспедицией на Международную космическую станцию (МКС), намеченного на 5 апреля в 2.18 мск с космодрома Байконур, будут обеспечивать восемь самолетов, 12 вертолетов и одно **поисково-спасательное судно "Машук"**, которое вышло в Японское море.

LENTA.RU

"Самолеты и вертолеты Росавиации расположены на 11 аэродромах, вдоль траектории выведения "Союза" на орбиту. На аэродроме Горно-Алтайска сосредоточены три вертолета Ми-8, в Караганде - два вертолета Ми-8 и один самолет Ан-12, в Крайнем - два вертолета Ми-8 и один самолет Ан-24, в Кызыле - один самолет Ан-26 и один вертолет Ми-8, в Чите - один вертолет Ми-8 и один самолет Ан-26, в Хабаровске - один самолет Ан-26, в Дальнереченске - один самолет Ан-2, в Каменном ручье - два самолета (Ил-38 и Ту-142), в Иркутске - один вертолет Ми-8, в Улан-Уде - один вертолет Ми-8 и во Владивостоке - один вертолет Ми-8", - говорится в сообщении Росавиации.

Для оперативного руководства поисково-спасательными силами на космодром Байконур вылетел руководитель Росавиации Александр Нерадько, сообщает ведомство.

Раньше не попадалось упоминаний о ПСС «Машук». Нашел в блоге:



http://yuvit.mylivepage.ru/image/1738/13750?message_quote_form=13782&message_rows=3&page=0

03.04.2011

Россияне поддерживают национальные космические программы

Россияне поддерживают национальные космические программы. Таковы результаты общероссийского опроса, проведенного «Левада-центром» в канун 50-летия со дня полета Юрия Гагарина, сообщается на сайте <http://www.polit.ru>.

**НОВОСТИ
КОСМОНАВТИКИ**

На вопрос социологов «Следует ли расширять, сохранить в нынешнем объеме или сокращать программы освоения космоса в России?», 42% опрошенных ответили, что надо расширять. 38% респондентов выступили за сохранение финансирования в существующих объемах и лишь 10% сказали, что программы нужно сокращать. Еще 10% затруднились с ответом.

По репрезентативной выборке населения России было опрошено 1600 человек в возрасте 18 лет и старше. 33% респондентов выразили мнение, что главной целью космических программ является обеспечение научного прогресса. 24% опрошенных считают, что работы в космосе ведутся для обеспечения престижа страны, а 20% думают, что все это делается для обеспечения военного паритета/превосходства России. 11% респондентов затруднились с ответом, а другие 11% заявили, что космические программы необходимы для обеспечения экономического развития страны.

Орбиту МКС пришлось скорректировать

Во избежание столкновения с обломком российского спутника «Космос-2251» европейскому грузовому кораблю «Йоганн Кеплер» пришлось увеличить высоту полета Международной космической

**НОВОСТИ
КОСМОНАВТИКИ**

станции почти на километр. Об этом, как передает «Вести.ру», сообщили в подмосковном Центре управления полетами.

«Двигатели корабля, пристыкованного к российскому модулю «Звезда», включились 2 апреля в 02:36 UTC (06:36 мск) и увеличили скорость полета станции на 0,5 м/сек. В результате маневра уклонения от космического мусора высота полета МКС увеличилась на 800 метров», – рассказали в Центре управления полетами.

Место приземления Юрия Гагарина станет достопримечательностью федерального значения

Объект культурного наследия "Место приземления Юрия Гагарина - первого в мире космонавта", расположенный в Саратовской области, получит статус достопримечательного места федерального значения, сообщает региональное министерство информации и печати.



"В преддверии юбилейных торжеств 12 апреля, посвященных 50-летию первого полета человека в космос, губернатор Саратовской области Павел Ипатов обратился с таким предложением в министерство культуры РФ. Данная инициатива была одобрена и поддержана федеральным Минкультуры и Росохранкультуры", - говорится в сообщении.

В настоящее время в едином государственном реестре объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов РФ нет ни одного подобного объекта. "Тем более знаковым будет принятие соответствующего решения в Год российской космонавтики", - отмечено в сообщении.

Министерство также сообщает, что центральным событием юбилейных торжеств в Саратовской области станет 7 апреля открытие на месте приземления Ю.Гагарина Галереи Космонавтики. Галерея будет представлять собой барельефы с изображением космонавтов.

Мемориальный комплекс "Место приземление первого космонавта в мире Ю.А. Гагарина" был воздвигнут более сорока лет назад. В 1965 году была воздвигнута 27-метровая стела, увенчанная ракетой, а в 1981 году установлен памятник Ю.Гагарину.

02.04.2011

ESA показала самую точную "математическую форму Земли"

Ученые из Европейского космического агентства ESA представили самую точную на сегодняшний момент модель геоида. Об этом сообщается на официальном сайте агентства.



Для построения карты ученые использовали данные, полученные аппаратом GOCE (Gravity field and steady-state Ocean Circulation Explorer - спутник для исследования гравитационного поля и постоянных океанических течений). На борту этого аппарата были установлены высокочувствительные акселерометры, которые и позволили аппарату получить данные о гравитационном поле Земли. На сбор данных у GOCE ушло около двух лет.

Понятие геоида было впервые введено Гауссом в XIX веке как "математическая форма Земли". Фигура представляет собой эквипотенциальную поверхность земного гравитационного поля. Такую бы форму имела поверхность планеты, если бы в мировом океане отсутствовали течения (то есть вода была бы неподвижна относительно поверхности), приливы, а поверхность материков была бы покрыта сетью глубоких узких каналов, которые соединяли бы разные океаны и позволяли бы определить "уровень моря" в данной точке континента. При этом реальная форма Земли, вообще говоря, заметно отличается от геоида.

См. раздел «Статьи».

Китайский спутник зондирования Луны "Чаньэ-2" достиг проектного срока службы

По состоянию на 1 апреля с.г. второй в Китае спутник зондирования Луны "Чаньэ-2" безопасно функционирует уже 180 дней, то есть, он достиг проектного срока службы -- шесть месяцев, сообщает агентство Синьхуа. В настоящее время аппарат находится в хорошем состоянии, все намеченные задачи были выполнены. Об этом сообщили в Государственном управлении оборонной науки, техники и промышленности Китая.

В Великобритании открыто собственное космическое агентство.



Логотип UK Space Agency

31 марта 2011 года правительство Великобритании официально объявило об открытии своего собственного космического агентства UK Space Agency (UKSA), которое является подразделением Министерства бизнеса, инноваций и профессиональной подготовки (Department for Business, Innovation and Skills). Годовой бюджет UKSA будет составлять порядка 240 миллионов фунтов стерлингов. Делая объявление, Министр науки и образования Дэвид Виллеттс (David Willetts) изложил будущую стратегию агентства, основанную на международном сотрудничестве.



Первые 10 миллионов фунтов стерлингов предназначены для начала национальной программы по разработке собственной космической техники. Эта программа, реализуемая совместно с французским правительством, направлена, в первую очередь, на разработку новой ракеты-носителя, которая должна стать заменой ракете Ariane. Эта программа полностью оценивается в сумму, равную 500 миллионов евро.

Так же в планах UKSA стоит освоение области космического туризма. "Было бы хорошо видеть, что с авиационной базы Lossiemouth будут взлетать космические корабли компании Virgin Galactic. Мы уже провели с ними переговоры и сэр Ричард Бренсон сказал, что не видит никаких к тому препятствий".

Дэвид Уильямс (David Williams), ставший руководителем агентства UKSA, объявил, что совсем недавно был подписан меморандум о сотрудничестве с Организацией космических исследований Индии (Indian Space Research Organisation, ISRO) и теперь на очереди подписание подобных соглашений с российской корпорацией "Роскосмос" и НАСА.

01.04.2011

Концепция космической политики Украины до 2032 года

Кабинет Министров Украины распоряжением от 31 марта 2011 года № 238-р одобрил Концепцию реализации государственной политики в сфере космической деятельности на период до 2032 года, разработанную Государственным космическим агентством Украины совместно с НАН Украины, которой определены концептуальные основы государственной политики на долгосрочную перспективу, передает "Спейс-Информ".



Концепцией сформулирована проблема, требующая решения, причины ее возникновения, цель и пути реализации, а также представлены основные результаты, которые предполагается достичь, и ориентировочные объемы финансирования.

Ориентировочный объем финансирования мероприятий по реализации Концепции составляет 38,5 млрд. гривен, из них около половины - средства из других (небюджетных) источников.

"Индевор" получил повреждения во время шторма

Установленный на стартовой площадке космодрома на мысе Канаверал шаттл Endeavour получил небольшие повреждения во время шторма, пронесшегося над штатом Флорида.



Как сообщил представитель NASA Аллард Бьютел, пострадал в основном внешний топливный бак космического корабля. По его словам, "были обнаружены небольшие повреждения термоизоляционной пены".

В среду, 30 марта, в районе, где расположен космодром, разразился сильнейший шторм - порывы ветра достигали 144 км в час. Во время грозы несколько молний ударили в непосредственной близости от стартовой площадки, на которой установлен Endeavour.

"К счастью, молнии не попали непосредственно в стартовый стол, - сказал Бьютел. - Однако теперь на стартовой площадке необходимо все проверить".

Во время бури никто из сотрудников космодрома не пострадал, добавил он. На время разгула стихии работы на готовящемся к запуску шаттле были приостановлены.

В американском космическом ведомстве уверены, что пронесшаяся над мысом Канаверал буря не повлияет на график подготовки шаттла к полету. Запуск Endeavour запланирован на 19 апреля нынешнего года.

Спутник GOCE оценит последствия аварии на "Фукусиме-1"

Европейский исследовательский спутник GOCE, в начале марта закончивший работу над сверхточной гравитационной картой Земли, сможет помочь ученым оценить последствия землетрясения 11 марта в Японии и аварии на АЭС "Фукусима-1", заявили в четверг на пресс-конференции специалисты проекта.



Доктор Роланд Пэйл (Roland Pail) из Технического университета Мюнхена, работающий с данными GOCE, отметил, что спутник, безусловно, зафиксировал изменения формы поверхности Земли, вызванные мощным землетрясением.

"Можно сказать, что нам повезло, поскольку спутник пролетел этот район всего через день после землетрясения", - отметил Пэйл.

По его словам, данных, собранных за один пролет, пока недостаточно для того, чтобы определить эффект от землетрясения, однако впоследствии ученые смогут это сделать, передает РИА "Новости".

Астрономы выбрали астероиды для "посещения"

Из почти трёх сотен изученных объектов, которые лучше всего подходят для запуска к ним беспилотных и пилотируемых аппаратов, специалисты выделили три.



Группа исследователей во главе с Мишелем Мюллером из Лаборатории Cassiopee при Обсерватории Ниццы (Франция) использовала космический телескоп НАСА «Спитцер» для наблюдения за расположенными неподалёку от Земли мелкими небесными телами (NEO). Проект носит название ExploreNEO.

С середины прошлого года наблюдению подверглись 293 астероида. 65 из них имеют орбиты, на которые космический аппарат может выйти на удобной скорости — менее 7 км/с. Второму важному критерию — относительной удалённости от Солнца, которая обеспечивает примитивное (а значит, лёгкое для изучения) строение, — соответствуют три объекта из 65. Это 1992 UY4, 2001 SK162 и 2001 PM9.

Ещё два многообещающих астероида (1999 RQ36 и 1999 JU3) были отбракованы, поскольку международные космические ведомства уже включили их в свои планы на посещение.

Итак, указанная тройка предложена в качестве наиболее подходящих целей. Результаты работы опубликованы в издании *Astronomical Journal*. До конца этого года г-н Мюллер и его коллеги намерены обследовать ещё 700 NEO и, вероятно, пополнить список кандидатов.

Астероиды отлично подходят для изучения, поскольку позволяют пролить свет на механизмы формирования планет. Благодаря слабой гравитации мелких небесных тел на них можно высадить простой и дешёвый спускаемый модуль. Кроме того, исследование необходимо для того, чтобы отвести от Земли потенциальную угрозу.

Как вы знаете, миссии к астероидам уже имели место — среди совсем недавних можно упомянуть американский беспилотный корабль Dawn, который в июле должен выйти на орбиту Весты.

Состоялся Совет главных конструкторов по ракетному комплексу «Ангара»

30 марта 2011 года в ГКНПЦ имени М.В.Хруничева проведено очередное заседание Совета главных конструкторов по теме «Создание космического ракетного комплекса «Ангара».



В совещании приняли участие представители предприятий, участвующих в создании комплекса, а также представители заказчиков – Роскосмоса и Министерства обороны РФ.

Открыл совещание председатель Совета главных конструкторов – генеральный директор ГКНПЦ, генеральный конструктор средств выведения космических аппаратов на орбиту и их межорбитальной транспортировки тяжёлого и лёгкого класса В.Е. Нестеров.

Совет главных конструкторов заслушал доклады о ходе работ по основным системам и составным частям комплекса.

Отмечено, что практически завершены автономные испытания элементов ракеты-носителя – топливных баков, сухих отсеков, маршевых двигателей, систем управления и телеметрических измерений. Их готовность составляет 99 %.

В штатном режиме завершены огневые стендовые испытания универсальных ракетных модулей УРМ-1 и УРМ-2.

Завершена технологическая подготовка производства для изготовления лабораторно-стендовых и лётно-конструкторских изделий.

В соответствии с Федеральной целевой программой "Развитие оборонно-промышленного комплекса РФ на 2007–2010 гг. и на период до 2015 г." в ГКНПЦ имени М.В. Хруничева идут работы по реконструкции, техническому перевооружению производственных мощностей для производства ракетных модулей РН "Ангара".

Продолжаются испытания маршевого двигателя РД-191 для универсального ракетного модуля УРМ-1. Общая огневая наработка составляет уже более 24 000 сек.

Двигатель РД-0124 проходит испытания по программе комплексной отработки. Общая огневая наработка этого двигателя составляет более 17 000 сек.

Продолжаются испытания двигателя 14Д23 (прототип двигателя РД-0124), который уже четыре раза успешно использовался в составе третьей ступени ракеты-носителя "Союз-2-1Б". Общая наработка двигателей составляет более 50 000 секунд.

Вся конструкторская документация по системе управления разработана предприятием ФГУП «НПЦ АП». Завершены автономные, ведутся комплексные испытания приборов системы управления, отработка программ и алгоритмов на комплексном стенде.

Комплект бортовой аппаратуры прошёл испытания и направлен в ГКНПЦ им. М.В.Хруничева.

Проводится изготовление, поставка и монтаж наземного технологического оборудования технического и универсального стартового комплекса.

В ГКНПЦ имени М.В. Хруничева идёт изготовление первых лётных ракет-носителей «Ангара-1.2 ПП» (ракета-носитель под первый пуск), легкого класса, и «Ангара-А5» тяжелого класса.

Первый пуск ракеты-носителя «Ангара» легкого класса запланирован на второй квартал 2013 года, а тяжелого класса – на IV квартал 2013 года.

Основной целью создания комплекса является обеспечение Российской Федерацией независимой космической деятельности и гарантированный доступ в космическое пространство с территории российского космодрома Плесецк.

Создание комплекса "Ангара" объявлено задачей особой государственной важности.

СТАТЬИ

[1. Российский телескоп увидит "гамма-Вселенную" в высоком разрешении](#)

Российский космический телескоп "Гамма-400", запуск которого ожидается в 2016 году, сможет увидеть астрономические объекты в гамма-диапазоне с непревзойденно высоким разрешением, а также, возможно, позволит обнаружить следы темной материи.

[2. «Россия, конечно, хочет заниматься всем, но не может»](#)

Академик Лев Зеленый рассказал о космических планах России

[3. Взгляд на космические перспективы России](#)

Перспективы развития космонавтики в 21 веке и роли России в программе МКС, а также международных проектов по освоению Луны и Марса представил президент-генеральный конструктор РКК "Энергия" Виталий Лопота в общероссийском научно-техническом журнале "Полёт" в статье "Космическая миссия поколений XXI века".

[4. Геоид в цвете: Неровности тяжести](#)

Более 70 млн наблюдений спутника GOCE позволили составить самую подробную в истории карту гравитационного поля Земли и зафиксировать мельчайшие отклонения от нормы.

[5. Европейцы и американцы задумали строить общий марсоход](#)

[6. Датчик-камикадзе REBR закончил свою миссию](#)

30 марта, в 7 часов по московскому времени в атмосферу Земли вошел японский космический транспортный корабль HTV2. Он был оснащен датчиком-камикадзе REBR.

[7. Добыча полезных ископаемых на астероидах и внеземные цивилизации](#)

Примечание:

Выделение – комментарии.

Выделение – редакторское выделение текста источника.

Редакция - И.Моисеев 14.04.2011

@ИКП, МКК - 2011

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