



Московский космический  
клуб

## Дайджест космических новостей

**№184**

(01.05.2011-10.05.2011)



Институт космической  
политики

<b>10.05.2011</b>		<b>2</b>
	Россия готовится вывести на орбиту миниспутник для зондирования Земли	2
	Родиной "лунного микроба" оказалась Земля	2
<b>09.05.2011</b>		<b>3</b>
	Space Adventures предложила оснастить "Союз" жилым модулем	3
	Черные дыры оказались способны пережить Большое Сжатие	3
<b>08.05.2011</b>		<b>4</b>
	В США запущен спутник SBIRS GEO-1	4
	<i>США начали готовить базу для ПРО в космосе</i>	4
	Французская Гвиана - передача СК «Союз» ответственному эксплуатанту	5
	<i>"Союз" виртуально вывел спутник на орбиту с космодрома Куру</i>	6
	Украинский «Лебедь» полетит в космос	6
<b>07.05.2011</b>		<b>7</b>
	Суд в Москве подтвердил запрет съемки Земли с высоким разрешением	7
	NASA выбрало миссии-претенденты по исследованию Солнечной системы	7
	Аукционы:	8
	<i>За скафандр Леонова в Нью-Йорке выложили вдвое больше ожидаемого</i>	8
	<i>Записки Циолковского ушли с молотка на аукционе Bonhams</i>	8
	<i>Жетон "первого астронавта США" шимпанзе Хэма продан в Нью-Йорке</i>	8
<b>06.05.2011</b>		<b>8</b>
	NASA отметила первый полет американца в космос	8
	Страховое возмещение за утраченные КА «ГЛОНАСС-М»	8
	Китайская компания выиграла тендер на создание белорусского спутника	10
	Коррекция орбиты МКС прошла штатно	10
	Перминов начал работу в «Российских космических системах»	10
<b>05.05.2011</b>		<b>10</b>
	Запуск казахстанского спутника KazSat-2 вновь переносится	10
	ГЛОНАСС на треть отстал от плана	11
	Астрономы сфотографировали комету на рекордном расстоянии	11
	"Меридиан" стратовал из Плесецка	12
<b>04.05.2011</b>		<b>14</b>
	Вояджеры покидают пределы Солнечной системы	14
	«Бонум-1» работает на орбите в штатном режиме	14
	Испытания нового ракетного двигателя успешно прошли в Воронеже	15
<b>03.05.2011</b>		<b>15</b>
	Встреча нового главы Роскосмоса с руководящим составом Агентства	15
	Космический мониторинг с помощью российских спутников самый объективный	16
	SpaceX пообещала слетать на Марс через 10 – 20 лет	16
	12 чудес, которые изменят мир в 2020 году	17
<b>02.05.2011</b>		<b>17</b>
	Роскосмос - решение о следующем этапе работ по проекту «ГАММА-400»	17
	«Канопус» защитит землян от грядущих бедствий	18
<b>01.05.2011</b>		<b>19</b>
	"Сухой" вывоз РН "Союз-СТ-Б" в Куру	19
	Путин: развитие ракетно-космической отрасли будет приоритетом для РФ	19
	Новая беспроводная сеть заглушит GPS-систему	20
<b>СТАТЬИ</b>		<b>21</b>
	1. <i>Китай намерен построить четыре космические станции</i>	21
	2. <i>Жизнь – космический императив? Теория "теневого биосферы"</i>	21
	3. <i>«Меркурий» выходит в космос</i>	21

4.	Как поднять российскую космонавтику	21
5.	Космоснимки последнего убежища Усамы бен Ладена	21
6.	Эйнштейновское искривление пространства доказано еще раз	21
7.	Физики удержали антиматерию на 17 минут	21
<b>МЕДИА</b>		<b>21</b>
1.	Военные показали систему ПРО, защищающую Москву. Видео	21
2.	"Наш человек" побывал в Пенемюнде	21

**10.05.2011**

### Россия готовится вывести на орбиту миниспутник для зондирования Земли

Запуск российского спутника "Зонд-ПП" - первого малого аппарата, созданного по программе фундаментальных космических исследований, намечен на лето 2011 года.



Спутник создан НПО имени Лавочкина на базе платформы "Карат".

Специалисты ИКИ возлагают большие надежды на "Зонд-ПП", так как на базе него впоследствии должна быть создана целая линейка подобных аппаратов. Появятся спутники "Резонанс" и "Рой". Такие аппараты с миниатюрными приборами - очень хорошее средство для решения задач в околоземном космосе, уточнил Лев Зеленый.

Ранее сообщалось, что первый малый космический аппарат для фундаментальных космических исследований будет запущен с космодрома Байконур ракетой-носителем "Союз-ФГ" с разгонным блоком "Фрегат". Вместе с ним на орбиту отправятся космический аппарат для мониторинга чрезвычайных ситуаций "Канопус-В" и белорусский космический аппарат дистанционного зондирования Земли "БелКА-2".

В задачи "Зонд-ПП" входит изучение характеристик земной поверхности спутниковым радиометром L-диапазона для картирования влажности почв и солёности водных акваторий и исследования энергообмена системы "океан-суша-атмосфера".

Полученные в ходе эксперимента результаты будут использованы в задачах прогноза изменений окружающей среды и климата.

### Родиной "лунного микроба" оказалась Земля

Ученые доказали, что "лунные микробы", обнаруженные на деталях аппарата "Сервейер-3", доставленных с луны, были занесены при изучении этих деталей на Земле. Свои выводы исследователи представили на встрече специалистов под названием "Важность возвращаемых миссий в пределах Солнечной системы для будущего планетарных наук" (The Importance of Solar System Sample Return Missions to the Future of Planetary Science). Коротко о работе пишет портал Space.com.




Сообщения о живых организмах, привезенных с Луны, появились в прессе после того, как специалисты NASA проанализировали фрагменты "Сервейера-3", доставленные на Землю в стерильных условиях астронавтами корабля "Аполлон-12" в 1969 году. Зонд пробыл на Луне более двух лет. Представители космической отрасли сразу заявили, что бактерии, в том числе распространенный на Земле микроорганизм *Streptococcus mitis*, были занесены на детали лунного зонда уже после его возвращения. Однако конспирологические теории о лунной жизни существуют и сейчас.

Авторы новой работы, один из которых в прошлом работал в центре по изучению лунных проб, просмотрели множество архивных документов NASA, а также изучили имеющиеся на пленках записи. В итоге ученые заключили, что специалисты, анализировавшие фрагменты "Сервейера, не соблюдали многие правила работы с

микробиологическими пробами. Например, они работали с привезенными с Луны образцами в халатах с коротким рукавом, а их нижняя часть кончалась выше уровня рабочей поверхности. Такие "мелочи" существенно повышают вероятность загрязнения образцов.

**09.05.2011**

### Space Adventures предложила оснастить "Союз" жилым модулем

Американская компания Space Adventures, которая по  договоренности с Роскосмосом подбирает кандидатуры космических туристов для полетов на МКС, предлагает оснастить российский космический корабль "Союз-ТМА" дополнительным жилым модулем с целью организации в будущем коммерческого космического тура по облету Луны, говорится в сообщении Space Adventures.

Уже слетавший на МКС в качестве космического туриста вице-председатель Space Adventures Ричард Гэрриот напомнил, что компания уже продала первое из двух мест на "лунный" рейс, который, после продажи билета второму туристу, может состояться уже в 2015 году.

"После консультаций с Ракетно-космической корпорацией "Энергия" (производитель кораблей типа "Союз" - ред.), мы предложили внести изменения в конфигурацию "Союза-ТМА". Наиболее важным моментом наших предложений является добавление дополнительного жилого модуля для модификации корабля под облет Луны", - отмечается в сообщении.


Схема проекта предполагает отдельный запуск "Союза" и разгонного блока, их стыковку на низкой околоземной орбите, перелет к Луне с помощью двигателя разгонного блока, отделение "Союза" от разгонного блока, облет Луны, обратный перелет к Земле и приземление.

В свою очередь, российский центр подготовки космонавтов (ЦПК) готов тренировать профессионального космонавта и космического туриста к их возможному полету на орбиту Луны в 2015 году, сообщил ранее начальник ЦПК Сергей Крикалев.

"Ни один "лунный" турист пока не приезжал. Если они собираются осуществить облет Луны в 2015 году, ему приезжать пока рано. Если такая задача встанет, то эти туристы полетят с профессионалом, и подготовка профессионала будет гораздо более серьезной, длительной, и она будет серьезно зависеть от той материально-технической части, на которой полетит экипаж", - сказал Крикалев.

"Когда будет программа полета и матчасть, мы приступим в первую очередь к подготовке профессионала. А туристы, видимо, подключатся на последнем этапе", - заключил Крикалев.

### Черные дыры оказались способны пережить Большое Сжатие

Астрономы из Канады и Великобритании установили, что  некоторые черные дыры способны пережить Большое Сжатие. Из этого вытекает теоретическое существование дыр, которые старше нашей Вселенной (считая с момента Большого Взрыва). Свои результаты ученые пока не опубликовали, однако препринт их работы доступен на сайте arXiv.org.

В рамках работы ученые исследовали пульсирующую космологическую модель (Андрей Сахаров, занимавшийся этими моделями в 70-х годах прошлого века, называл такую модель многолистной). Согласно этой модели, расширение Вселенной сменяется

сжатием, которое заканчивается так называемым Большим Сжатием, своего рода антиподом Большого Взрыва.

В результате ученые установили, что, при некоторых предположениях, черные дыры способны пережить Большое сжатие (примечательно, что ученые рассматривали как классическую теорию многолистной вселенной, так и квантовую, учитывая при этом возможность таких экзотических эффектов как изменение пространственной размерности Вселенной). Кроме этого им удалось получить ограничения на массу данных объектов.

**08.05.2011**

### **В США запущен спутник SBIRS GEO-1**



7 мая 2011 года в 18:10 UTC (22:10 мск) с площадки SLC-41 Станции ВВС США "Мыс Канаверал" стартовыми командами компании United Launch Alliance при поддержке боевых расчетов 45-го Космического крыла ВВС США осуществлен пуск ракеты-носителя Atlas-5 / 401 (AV-022) со спутником системы предупреждения о ракетном нападении SBIRS GEO-1 (Space Based Infrared System Geosynchronous). Через 43 минуты 25 секунд после старта спутник успешно отделился от разгонного блока Centaur и вышел на околоземную орбиту.



Спутник снабжен усовершенствованным двухэлементным (сканирующим и фиксированным) растровым ИК-сенсором высокого разрешения. Они позволят не только точно идентифицировать момент и класс сопровождавшегося аномальным энерговыделением события, но и точно локализовать его в географическом пространстве (в том числе - в динамике).

Спутник GEO-1 выполнен на базе платформы LM A2100 с расчётным временем активного существования 12 лет. Стабилизация - трёхосная, заявленная точность ориентации - 0,05 градуса. Бортовой компьютер - RH-32 с повышенной радиационной стойкостью и возможностью перезагрузки бортового ПО непосредственно с Земли. Мощность бортовой энергоустановки - 2,8 кВт.

Инфракрасный растровый сенсор общей массой около 500 кг выполнен на базе широкоугольного телескопа системы Шмидта. Наблюдение ведётся в трёх диапазонах - ближний ИК, средний ИК, а также в "панхроматическом" (see-to-ground). Охлаждение - пассивное.

Состоявшийся пуск стал 608-м пуском ракет семейства Atlas начиная с 1957 года и 320-м пуском с Мыса Канаверал.

### **США начали готовить базу для ПРО в космосе**

Американские военные при помощи российских ракетных двигателей вывели на орбиту Земли первый спутник новой системы раннего обнаружения SBIRS. Пентагон надеется, что пятитонный аппарат не только позволит определять места пусков баллистических ракет, но и станет ключевым звеном



в создаваемой системе ПРО.

Ракета-носитель Atlas V благополучно вывела американский спутник GEO-1, который станет частью системы предупреждения о ракетных запусках, сообщает Defense News. Изначально запуск был запланирован на 6 мая, но состоялся днем позже из-за плохой погоды.

«Новые датчики будут способны распознать настоящие боеголовки в облаке ложных целей»

Главная задача спутника, расположенного на геосинхронной орбите, – обнаружение запусков ракет. Для этого он оборудован новыми инфракрасными датчиками. Одновременно с обнаружением спутник сможет сообщать военным координаты места, откуда произошел запуск, что позволит американским ВВС наносить удары по местам размещения пусковых установок.

Кроме того, американские военные надеются, что новые датчики за счет высокой чувствительности будут способны распознать настоящие боеголовки в облаке ложных целей, что поможет в создании системы ПРО и обеспечит поступление более детальной разведывательной информации.

Новая система предупреждения называется Space-Based Infrared System (SBIRS) (можно перевести как «космическая инфракрасная система»). Она является следующим этапом развития Defense Support Program – системы спутников, которые фиксировали запуски ракет по всему миру с 70-х годов прошлого века.

Изначально планировалось, что система SBIRS будет состоять из двух уровней. Первый из них составят спутники GEO стоимостью 1,2 млрд долларов каждый. Они выводятся на геосинхронную орбиту, то есть делают виток вокруг Земли за одни сутки.

Второй уровень на более высокой орбите должны были составить четыре спутника типа НЕО. Однако в 2006 году министерство обороны США рассматривало планы отказа от этого уровня. С тех пор спутники НЕО в СМИ больше не упоминались.

Запуск GEO-1 подается в США как значительный шаг вперед по сравнению с существующей системой предупреждения. Примечательно, что запуск ракеты-носителя Atlas V стал возможен благодаря поставкам российских ракетных двигателей РД-180, которые и подняли американский носитель с Земли...

### Французская Гвиана - передача СК «Союз» ответственному эксплуатанту

7 мая в Гвианском космическом центре прошла церемония передачи сооружений стартового комплекса «Союз» в ГКЦ» (Куру) ответственному эксплуатанту, сообщает пресс-служба Роскосмоса.



В мероприятии приняли участие руководитель Федерального космического агентства В.А. Поповкин, генеральный директор Европейского космического агентства Ж.-Ж. Дорден, президент Национального центра космических исследований Франции (КНЕС) Я. д'Эската, генеральный директор Арианэспас Ж.-И. Ле Галь, генеральный директор ФГУП «Центр эксплуатации объектов наземной космической инфраструктуры» А.С. Фадеев, генеральный конструктор, генеральный директор ФГУП «Научно-производственное объединение им. С.А. Лавочкина» В.В.Хартов, генеральный директор ФГУП «Государственный научно-производственный ракетно-космический центр «ЦСКБ-Прогресс» А.Н.Кирилин и другие участники проекта.

Церемония началась с осмотра сооружений СК с вертолета В.А. Поповкиным, Ж.-Ж. Дорденом, Я. д'Эската, Ж.-И. Ле Галем. Далее официальные лица направились в монтажно-испытательный комплекс, куда со стартового комплекса должна быть

доставлена РН «Союз-СТ-Б», а также космическая головная часть, в составе которой находится РБ «Фрегат-СБ» разработки НПО им. Лавочкина.

В ознаменование завершения работ по возведению сооружений для запуска российской ракеты из Гвианы и готовности к осуществлению первого старта состоялась передача «ключей» от стартового комплекса «Союза» в ГКЦ «Арианэспасу» - ответственному эксплуатанту. Первый пуск предварительно запланирован на октябрь, как сообщил г-н Ле Галь. «Союз» выведет на орбиту два спутника для европейской навигационной системы «Галилео».

### ***"Союз" виртуально вывел спутник на орбиту с космодрома Куру***

Российская ракета-носитель среднего класса "Союз-СТ" в четверг впервые виртуально запущена с космодрома Куру в Южной Америке, сообщает компания Arianespace.



Компания отмечает, что накануне в Гвианском космическом центре российские и европейские специалисты осуществили имитацию предстартового отсчета, пуска ракеты-носителя "Союз-СТ" и выведения с помощью нее на околоземную орбиту коммерческого телекоммуникационного спутника.

По информации Arianespace, виртуальный пуск ракеты-носителя произошел в 16:00 по местному времени (23:00 МСК) и через полчаса разгонный блок "Фрегат" "вывел" космический аппарат массой 2570 килограммов на геопереходную орбиту высотой 250 на 35950 километров и наклоном 6 градусов.

Компания сообщает, что при имитации пуска полностью собранная ракета космического назначения находилась на стартовом комплексе космодрома Куру. В ходе виртуального предстартового отсчета ее "заправили" топливом.

Arianespace отмечает, что первый реальный пуск ракеты-носителя "Союз-СТ" из Южной Америки планируется в этом году. Ракету "Союз-СТ" для этого запуска планируется доставить во французскую Гвиану в июне, передает "Интерфакс".

### **Украинский «Лебедь» полетит в космос**

Украина выведет на околоземную орбиту телекоммуникационный спутник «Лебедь» в середине 2013 года. Его производством совместно занимаются российское предприятие «Информационные спутниковые системы» имени Решетнёва» и канадская компания MacDonald, Dettwiler and Associates (MDA).



Ранее правительство Украины поставило задачу обеспечить трансляцию финальной части чемпионата Европы по футболу в 2012 году, которая пройдет в стране, через собственный спутник связи. До 2010 года планировалось создать космический аппарат «Лебедь», центральную станцию космической связи, а также станцию управления и приёма телеметрической информации. Запуск спутника ожидался в 2010 – начале 2011 года, отмечает «Росбалт».

Задержка запуска произошла из-за того, что украинские чиновники затянули согласование позиции спутника на геостационарной орбите и регистрацию диапазона частот радиовещания в международных органах.

07.05.2011

### Суд в Москве подтвердил запрет съемки Земли с высоким разрешением

Арбитражный суд Москвы подтвердил необходимость ограничения компании "СканЭкс" (занимается сбором, обработкой и распространением спутниковых данных дистанционного зондирования Земли (ДЗЗ) в возможности осуществлять космическую съемку Земли с разрешением лучше двух метров, передает корреспондент Российского агентства правовой и судебной информации (РАПСИ) из зала суда.



Тем самым суд отклонил иск "СканЭкс" к Роскосмосу с требованием исключить из лицензии компании запрет на более точную космическую съемку.

Столичный арбитраж повторно приступил к рассмотрению этого дела, после того как Федеральный арбитражный суд Московского округа (ФАСМО) в январе удовлетворил кассационную жалобу ООО "ИТЦ "СканЭкс" на первое решение Арбитражного суда Москвы и постановление Девятого арбитражного апелляционного суда и отправил дело на новое рассмотрение.

Представитель "СканЭкс" сообщил РИА Новости, что компания планирует вновь подать апелляционную жалобу в установленном законом порядке.

"Ограничения на работу со спутниковыми снимками в нашей стране несколько сдерживают развитие всей отрасли ДЗЗ, а главное - снижают эффективность применения высокодетальных изображений для решения самых разнообразных задач: будь то контроль хода строительства или мониторинг состояния объектов инфраструктуры", - отметил представитель компании.

*(Что любопытно – в то время как президенты вовсю призывают ко всяческим инновациям и модернизациям, Роскосмос действует прямо наоборот. В общем – «удивительное рядом, но оно запрещено...» - it)*

### NASA выбрало миссии-претенденты по исследованию Солнечной системы

NASA отобрало три миссии из 28 по исследованию объектов Солнечной системы, которые продолжат борьбу за финансирование. Об этом сообщается на официальном сайте агентства.



Команда каждой из трех победивших миссий получит по 3 миллиона долларов на предварительную разработку проекта. Через год, в 2012 году NASA проведет повторный анализ перспектив каждого из проектов и отберет один-единственный, который будет реализован. Максимальная стоимость проекта-победителя, не считая затрат на запуск, может достигать 425 миллионов долларов.

Первый проект - Геофизическая станция мониторинга (Geophysical Monitoring Station), предназначенная для изучения поверхности Марса. Разработчиками программы являются Лаборатория реактивного движения. Другим проектом является Comet Nopper, аппарат который будет сопровождать подходящую комету, регулярно приземляясь на ее поверхность, чтобы изучить ее изменения в зависимости от расстояния до Солнца.

Второй финалист - первая программа по исследованию океана на другом небесном теле, получившая название Titan Mare Explorer (TiME). В рамках этого научного проекта предлагается отправить специальный зонд, который будет плавать в метановом океане на спутнике Сатурна Титане.

## Аукционы:

### *За скафандр Леонова в Нью-Йорке выложили вдвое больше ожидаемого*

Скафандр одного из первых покорителей космоса Алексея Леонова продан в четверг аукционным домом Bonham's в Нью-Йорке за 242 тысячи долларов, передает корреспондент РИА Новости.



Эксперты ожидали выручку в размере 130-150 тысяч долларов.

В скафандре "Сокол К" Леонов провел исторический полет 15-19 июня 1975 года в составе миссии "Союз-Аполлон", во время которой русские и американцы встретились на орбите.

### *Записки Циолковского ушли с молотка на аукционе Bonhams*

Рукопись одного из теоретиков освоения космического пространства Константина Циолковского продана в четверг на нью-йоркских торгах Bonham's за 14,64 тысячи долларов, сообщил торговый дом.

На восьми рукописных страницах, датированных 1912 годом, "гений из Калуги" приводит свои размышления о возможности создания реактивных двигателей, что позволит построить космические корабли, которые преодолечат земную гравитацию.

Рукопись снабжена наброском прообраза будущих ракет, а также лирическими отступлениями.

"Жизнь ученого всегда трудна", - пометил в научной рукописи Циолковский.

### *Жетон "первого астронавта США" шимпанзе Хэма продан в Нью-Йорке*

Металлический жетон с ошейника "первого американского астронавта" - шимпанзе по кличке Хэм, продан в четверг на аукционе Bonham's за 12,2 тысячи долларов, сообщил торговый дом.

Эстимейт лота составлял 2-4 тысячи долларов.

На желтом округлом жетоне изображена просто цифра "65". Под этим номером шимпанзе конкурировал с 40 сородичами, претендующими на полет в космос. Имя Хэм он получил, лишь вернувшись на Землю.

Шимпанзе был назван в честь аэрокосмического медицинского центра Холломанн в штате Нью-Мексико, где его готовили к полету, ставшему предтечей начала космической эры США.

**06.05.2011**

## НАСА отметила первый полет американца в космос

Американцы торжественно отметили 50-летний юбилей первого полета американца в космос. Празднования прошли на космодроме на мысе Канаверал в штате Флорида.

В торжественной церемонии участвовали руководитель NASA и даже представитель семьи первого американского астронавта, сообщают "Новости Америки".

## Страховое возмещение за утраченные КА «ГЛОНАСС-М»

Страховой центр «СПУТНИК» (СЦС) в полном объеме выполнил свои обязательства по договору страхования блока космических аппаратов «ГЛОНАСС-М» на этапе их вывода на орбиту, говорится в сообщении Центра, поступившем в редакцию "Новостей космонавтики". Космические аппараты упали в акваторию Тихого океана и были утрачены.



На основании предоставленных Страхователем документов, подтверждающих факт, причины и обстоятельства полной гибели космических аппаратов, было принято решение о признании заявленного события страховым случаем.

Страховой центр «СПУТНИК» учрежден в 2000 году. На основании действующей лицензии органа страхового надзора С №3541 77 страховое общество осуществляет имущественное страхование предприятий и организаций всех форм собственности, а также личное страхование.

Уставный капитал страхового центра составляет 120 000 000 рублей, что полностью соответствует новым требованиям Закона РФ «Об организации страхового дела в Российской Федерации» по размеру капитала страховых компаний. Собственные средства и страховые резервы компании обеспечены исключительно денежными средствами, находящимися на расчетных и депозитных счетах, что подтверждает реальную платежеспособность.

СЦС в соответствии с общепринятой при страховании катастрофических рисков практикой использует перестраховочную защиту наших многолетних партнеров – надежных российских и зарубежных страховых компаний.

Компания располагает высококвалифицированными сотрудниками и необходимыми техническими ресурсами для осуществления своей деятельности. В СЦС трудятся доктор экономических наук, получивший научную степень за работы в области страхования космической деятельности, и шесть кандидатов наук. Многие специалисты компании десять, пятнадцать и более лет занимаются страхованием и перестрахованием рисков космической деятельности, в том числе при запусках на орбиту на всех видах российских ракет-носителей следующих типов космических аппаратов: Союз, Прогресс, Глобус, Глонасс-М, Гонец, Демонстратор, Коронас, Экспресс-АМ, Экспресс-МД, Электро-Л, Ямал, СИЧ, KazSat, Марс-Экспресс, Венера-Экспресс, Echostar, RapidEye, ICO, Eutelsat, AMOS, WorldSat, Nimiq, Direct TV, Astra, AMC, Inmarsat, ANIK, Arabsat, Hot Bird, Measat, TerraSAR, Asiasat. Специалисты компании также имеют опыт страхования космонавтов, в частности, Маркоса Цезаря Понтеса, Ануше Ансари, Ричарда Гэрриота, Чарльза Симони, Шейха Музафара Шукора.

СЦС - член Всероссийского Союза Страховщиков, Международной ассоциации участников космической деятельности, Российской Ассоциации Авиационных и Космических Страховщиков, Национальной страховой гильдии.

Страховой центр «СПУТНИК» является соорганизатором, спонсором и участником проводимых на регулярной основе Международной конференции по космическому страхованию «Космический клуб» (Россия), Всемирного форума по космическим рискам (ОАЭ), Международной конференции по космическому страхованию (Италия).

С целью возрождения российских традиций, укрепления духовности и развития молодежи Страховой центр «СПУТНИК» оказывает материальную помощь Архангельской и Холмогорской епархии Русской Православной Церкви, клубу спортивных единоборств «Гармония».

При содействии СЦС опубликован ряд книг о космонавтике, среди которых «Космонавтика XXI века. Попытка прогноза развития до 2101 года» под редакцией академика РАН Б.Е.Чертока, «Стать космонавтом» С.А.Жукова, «Мы - первые» И.Б.Афанасьева и Д.А.Воронцова.

В нынешнем юбилейном году Страховой центр «СПУТНИК» выпустил памятную медаль, посвященную историческому полету Ю.А.Гагарина в космос.

Опыт работы на российском и международном рынках страхования, доверительный уровень отношений в страховом сообществе, способность создавать и

продвигать новые страховые продукты, открытость и прозрачность бизнеса, готовность к изменениям позволяют «Страховому центру «СПУТНИК» формировать долговременные партнерские отношения со многими организациями и предприятиями, осуществляющими деятельность в области космонавтики, высоких технологий и инноваций.

### **Китайская компания выиграла тендер на создание белорусского спутника**

Китайская корпорация China Great Wall Industry Corporation (CGWIC) выиграла тендер на создание белорусского спутника связи, сообщил журналистам в среду глава Государственного военно-промышленного комитета (ГВПК) Беларуси Сергей Гурулев, передает агентство Синьхуа.

Чиновник подчеркнул, что "тендер является только предварительным этапом, дальше идет процедура создания оператора, разработка бизнес-плана, где мы должны определить: выгодно нам или нет, только после этого будет приниматься решение по заключению контракта".

### **Коррекция орбиты МКС прошла штатно**

5 мая 2011 года была проведена коррекция орбиты Международной космической станции, сообщает пресс-служба ЦУПа.



Манёвр прошёл штатно, в соответствии с расчётами баллистической службы Центра управления полётами ЦНИИ машиностроения. Целями данной операции является формирование рабочей орбиты станции в соответствии со стратегией поддержания высоты её полёта и обеспечение условий возвращения экипажа корабля «Союз ТМА-20» 24 мая с.г. в заданный район приземления.

После проведённого манёвра параметры орбиты МКС стали следующими:

- минимальная высота над поверхностью Земли – 345,366 километра;
- максимальная высота над поверхностью Земли – 362,528 километра;
- период обращения – 91,398 минуты;
- наклонение – 51,667 градуса.

### **Перминов начал работу в «Российских космических системах»**

Экс-глава Роскосмоса Анатолий Перминов, уволенный на прошлой неделе премьер-министров Владимиром Путиным, назначен заместителем генерального директора ОАО «Российские космические системы» (РКС), сообщил РИА «Новости» источник в ракетно-космической отрасли.



«По моим данным, накануне гендиректором – генконструктором ОАО «РКС» Юрием Урличичем был подписан соответствующий приказ», – сказал собеседник агентства.

В ОАО «РКС» эту информацию не подтвердили, но и не опровергли.

**05.05.2011**

### **Запуск казахстанского спутника KazSat-2 вновь переносится**

Запуск второго казахстанского спутника связи KazSat-2 перенесен с июня на 10 июля, сообщает информагентство "Новости-Казахстан" со ссылкой на главу республиканского центра космической связи Виктора Лефтера.



"Нам пришло письмо, мы уведомили космическое агентство ("Казкосмос"), сроки переносятся на 10 июля", - сказал Лефтер.

Сроки запуска переносятся в связи с тем, что подрядчик не успел устранить имеющиеся недостатки, пояснил он. "В космосе они этого не сделают, лучше пусть сделают на Земле", - сказал Лефтер. "Мы были вынуждены согласиться с этим", - добавил он.

Источник в российской ракетно-космической отрасли сообщил РИА Новости, что по-прежнему не подтверждена работоспособность одного из приборов спутника.

"На данный момент есть замечания к работе этого прибора. Специалисты будут стараться устранить неполадки к июню, чтобы запуск прошел по плану (пока старт намечен на 25 июня - ред.), однако если они не успеют, то запуск будет перенесен на июль", - отметил собеседник агентства.

Ранее представитель Центра имени Хруничева (предприятие-изготовитель спутника KazSat-2) сообщал, что точную дату пуска Центр определит после проведения необходимых испытаний доработанных приборов в составе космического аппарата, о чем в конце марта казахстанские специалисты были своевременно официально проинформированы.

### ГЛОНАСС на треть отстал от плана

Счетная палата провела проверку расходов по федеральной целевой программе "Глобальная навигационная система" и установила, что работы были выполнены только лишь на две трети. Об этом сообщается на сайте службы.

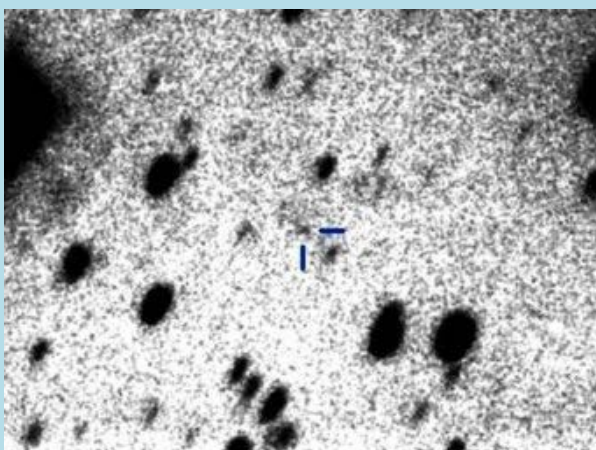
LENTA.RU

Согласно полученным данным, государство со своей стороны выполнило обязательства по финансированию на 101,2 процента. В свою очередь требуемые значения были достигнуты по 18 из 28 показателей эффективности (о каких конкретно показателях идет речь, не сообщается).

При этом показатель для некоторых подпрограмм еще ниже. Например, в рамках подпрограммы "Внедрение и использование спутниковых навигационных систем в области транспорта" навигационным оборудованием, способным работать с ГЛОНАСС, должны были быть оснащены 75 процентов воздушного транспорта РФ. В свою очередь реальная оснащенность составила 22,6 процента.

Кроме этого, подчеркивается, что коммерческому продвижению программы почти не уделяется должное внимание.

### Астрономы сфотографировали комету на рекордном расстоянии



Группа астрономов из США и Болгарии получили снимки кометы, удаленной от Земли на рекордное расстояние - 25,7 астрономической единицы (среднего расстояния от Земли до Солнца). Статья (pdf) ученых появилась в журнале *Astronomy and Astrophysics*.

LENTA.RU

Речь идет о комете Хейла-Боппа (объект C/1995 O1). Эта комета была открыта в 1995 году, а в 1997-м максимально приблизилась к Солнцу (прошла перигелий),

то есть была лучше всего видна. В общей сложности комету было видно на небе невооруженным глазом более 18 месяцев - абсолютный рекорд для всего времени наблюдений.

В рамках работы ученые изучали данные, собранные при помощи 2,2-метрового телескопа обсерватории Ла-Силья, в 2007 году. Анализ данных позволил установить, что, несмотря на значительную удаленность от Солнца, комета все еще не перестала быть активной после встречи со светилом - в частности, все еще наблюдается так называемая кома - газопылевое облако вокруг ядра кометы.

По словам исследователей, новые результаты стали для них неожиданностью. В частности, они полагали, что к этому времени комета уже должна полностью успокоиться. Теперь, однако, специалистам придется пересмотреть существующие представления об этих объектах.

Кроме этого, исследователям удалось измерить температуру на поверхности объекта. Как оказалось, она составляет 53,1 кельвина. По мнению исследователей, активность кометы должна приостановиться, когда температура опустится ниже 53 кельвинов.

### "Меридиан" стратовал из Плесецка

4 мая 2011 года в 17:41:33 UTC (21:41:33 мск) с ПУ № 4 площадки № 43 космодрома Плесецк боевыми расчетами Космических войск РФ осуществлен пуск ракеты-носителя "Союз-2.1а" с разгонным блоком "Фрегат" и военным спутником связи "Меридиан".



Как сообщил официальный представитель Космических войск подполковник Алексей Золотухин, «в 17:50 UTC (21:50 мск) разгонный блок «Фрегат» с космическим аппаратом «Меридиан» успешно отделился от ракеты-носителя «Союз-2» этапа модернизации 1а и в расчетное время – 19:59 UTC (23:59 мск) – вывел космический аппарат на орбиту».

«После отделения космический аппарат взят на управление системами главного испытательного Центра испытаний и управления космическими средствами имени Титова, – отметил Золотухин. – С ним установлена и поддерживается устойчивая связь. Бортовые системы спутника функционируют нормально».

Запуск "Меридиана" наблюдали жители ряда регионов России. Вот, например, какие снимки были сделаны в Екатеринбурге минувшей ночью (фотографии с сайта E1.RU).



04.05.2011

### Вояджеры покидают пределы Солнечной системы

Зонды сейчас находятся в так называемой гелиомантии - границе гелиосферы, пузыря вокруг Солнца, наполненного солнечной плазмой. Толщина гелиомантии, по оценкам ученых, составляет 4,8-6,4 миллиарда километров, или примерно 32-42 астрономические единицы. Внешнюю границу гелиомантии, называемую гелиопаузой, можно считать одной из границ Солнечной системы.



"Исходя из оценок толщины гелиомантии, мы считаем, что Вояджеры окажутся снаружи в ближайшие пять лет или около того", - сказал Стоун, которого цитирует пресс-служба Лаборатории реактивного движения (JPL).

Ожидается, что оба аппарата смогут продолжать сбор научных данных примерно до 2025 года.

В этот момент Вояджер-1 будет удален от Солнца примерно на 166 астрономических единиц (24,8 миллиарда километров), а Вояджер-2 - на 138 астрономических единиц (20,6 миллиарда километров). Первый "близнец" направляется к созвездию Жирафа, а второй - к галактике Андромеды, которая, в свою очередь, сама движется к Млечному Пути. По оценкам ученых, проходя более 440 миллионов километров в год, Вояджеры доберутся до ближайших к Солнцу звезд за 1 миллион лет.

Напомним, в ноябре прошлого года астрономы Европейской южной обсерватории (ESO) в Чили обнаружили умирающую звезду и ее экзопланету, попавшие в Млечный Путь из съеденной им галактики.

### «Бонум-1» работает на орбите в штатном режиме

Космический аппарат «Бонум-1», входящий в спутниковую группировку ФГУП «Космическая связь» (ГПКС), планируется использовать для оказания услуг непосредственного вещания с сохранением всех эксплуатационных характеристик как минимум до конца 2013 года.



Напомним, космический аппарат был выведен на орбиту 23 ноября 1998 года и введен в штатную эксплуатацию 22 января 1999 года. В соответствии с контрактом, его гарантированный срок активного существования (САС) составляет 11 лет и должен был закончиться еще более года назад. Однако хорошее техническое состояние и фактическая заправка топливом позволяет продолжить штатную эксплуатацию «Бонум-1» еще как минимум два с половиной года. Для продления САС специалисты ГПКС разработали специальный алгоритм оптимальной коррекции наклона космического аппарата на орбите. Применение этого алгоритма приведет к значительному увеличению САС «Бонум-1». «При этом спутник будет удерживаться на орбите до конца 2013 – начала 2014 года по долготе не хуже чем +0,1 град., что позволит обеспечить устойчивый прием телевизионных сигналов на абонентские антенны 0,55-0,6 м, широко применяемые в сетях непосредственного спутникового вещания», - уточнили специалисты предприятия.

«Для обеспечения преемственности вещания из орбитальной позиции 56 град. в.д. ГПКС планирует запустить в эту точку новый космический аппарат «Экспресс-АТ1», контракт на создание которого был заключен в августе 2010 года с ОАО «ИСС имени М.Ф.Решетнёва». Поставщиком полезной нагрузки выбрана компания «Thales Alenia Space». Расчетный срок начала эксплуатации «Экспресс-АТ1» в позиции 56 град. в.д. – не позднее 01 ноября 2013 года. На новом спутнике «Экспресс-АТ1» количество транспондеров для развития услуг непосредственного телевизионного вещания будет увеличено в четыре раза по сравнению с действующим космическим аппаратом «Бонум-

1», а также будет существенно расширена зона обслуживания спутника», - говорится в распространенном заявлении ФГУП «Космическая связь».

### Испытания нового ракетного двигателя успешно прошли в Воронеже

В Воронежском конструкторском бюро химавтоматики (КБХА) успешно проведены сертификационные испытания нового жидкостного ракетного двигателя РД-0124, сообщил во вторник генеральный конструктор предприятия Владимир Рачук.



На огневом стенде КБХА проведен последний пуск двигателя по программе межведомственных испытаний, завершивший процесс его создания. Двигатель принят Межведомственной комиссией, подчеркнул Рачук.

«В ходе испытаний на разных режимах, соотношениях компонентов топлива и в различных диапазонах тяг, в том числе превышающих эксплуатационные требования, двигатель РД-0124 показал свою работоспособность и надежность», - отметил Рачук. Всего «было проведено 225 огневых испытаний с суммарной наработкой более 55 тысяч секунд», добавил он. Теперь, отметил Рачук, главной задачей является своевременное и качественное изготовление очередных экземпляров нового двигателя для поставки ГНПРКЦ «ЦСКБ-Прогресс».

Кислородно-керосиновый двигатель РД-0124, предназначенный для третьей ступени ракеты-носителя «Союз-2-1б», имеет тягу 30 тонн, его модификация также будет использоваться на ракете-носителе «Ангара». РД-0124 стал первым в постсоветской истории новым ЖРД, полетевшим на отечественной ракете. «Теперь РД-0124 стал и первым российским двигателем, прошедшим приемку Межведомственной комиссии», - подчеркнул генеральный конструктор.

**03.05.2011**

### Встреча нового главы Роскосмоса с руководящим составом Агентства

Сегодня в зале коллегий Роскосмоса Анатолий Николаевич Перминов представил центральному аппарату нового руководителя Федерального космического агентства Владимира Александровича Поповкина.



Анатолий Николаевич Перминов, открывая встречу с членами коллегии Роскосмоса, начальниками управлений, их заместителями и начальниками отделов космического ведомства, сказал много добрых слов в адрес Владимира Александровича, с которым служил не один год в Космических войсках. Он выразил надежду, что коллектив Роскосмоса под руководством В.А. Поповкина добьется новых значительных успехов в работе. Анатолий Николаевич поблагодарил присутствующих за совместную работу в течение семи лет. «Я очень вам благодарен», - сказал А.Н. Перминов.

Перед собравшимися выступил новый руководитель агентства Владимир Александрович Поповкин. «С этого момента я приступил к руководству агентством. Прошу все документы направлять на мое имя», — в частности отметил В.А. Поповкин.

Новый руководитель Роскосмоса сказал несколько слов о планах: «В ближайшие дни послушаю всех заместителей и начальников управлений, ключевых начальников отделов. Ломать я ничего не собираюсь, совершенствовать, наверное, буду».

«Мы проводим вас с этой должности по-человечески, это будет несколько позже, — обратился он к А.Н.Перминову. — Соберем не только руководителей Роскосмоса, но и глав предприятий, потому что семь лет, которые вы руководили, — для современной российской космонавтики - это своеобразная эпоха, которую нельзя так просто забывать».

По словам В.А. Поповкина, среди основных задач агентства — выполнение мероприятий, прописанных в Федеральной космической программе, государственной программе вооружений, будущая программа строительства космодрома „Восточный“.

### **Космический мониторинг с помощью российских спутников самый объективный**

На тушение лесных пожаров в России в этом году будет направлено в три раза больше техники, чем в предыдущем. Также в МЧС создана группировка в 400 тысяч человек.



Пока же пожары, зарегистрированные в стране, не угрожают населенным пунктам. Всего зафиксировано около 50 очагов возгорания. И абсолютное большинство из них в сибирской тайге.

Как рассказал в интервью каналу "Россия-24" заместитель главы МЧС Александр Чуприян, служба ежедневно проводит мониторинг. Задействован и самый объективный — космический мониторинг с помощью российских спутников.

"В настоящее время если мы имеем в виду лесные пожары, то сейчас зафиксировано всего лишь 48 очагов, что значительно меньше, чем в прошлом году. Все они локализованы. В основном это попадает на карте Сибири — в Красноярском и Забайкальском краях", - отметил Чуприян.

За прошедшие сутки количество очагов возгораний в Сибири снизилось с 57 до 48, а площадь пожаров уменьшилась с 844,9 до 788,3 гектара. Девять очагов на площади 372 гектара локализованы, крупных лесных пожаров нет.

*(Надо понимать, что А.Чуприян подозревает, что среди зарубежных спутников процветает коррупция. – it)*

### **SpaceX пообещала слетать на Марс через 10 – 20 лет**

SpaceX самостоятельно доставит человека на Марс в ближайшие 10 – 20 лет. Об этом заявил руководитель компании Элон Маск (Elon Musk) в интервью The Wall Street Journal.



«Первого человека, скорее всего, мы отправим в космос в ближайшие три года. Я думаю, мы дойдем до самого Марса. Займет это в лучшем случае 10 лет, а в худшем 15 – 20», – заявил Маск. Он также отметил, что цель компании – создать средства для транспортировки людей и грузов на другие планеты, а уж желающие, по его мнению, найдутся.

Недавно компания представила самую мощную из своих ракет – Falcon Heavy. Это самый грузоподъемный носитель из существующих в настоящее время ракет – на низкую опорную орбиту (200 километров) Falcon выводит до 53 тонн полезного груза. По этому показателю он опережает американскую Delta IV (22,9 тонны) и европейскую Ariane (21 тонна).

Компания SpaceX стала первой в мире частной компанией, которой удалось самостоятельно запустить в космос космический аппарат. 9 декабря 2010 года ракета-носитель вывела на орбиту капсулу Dragon, которая сделала два витка вокруг Земли.

Кроме этого, компания стала одной из четырех, получивших от NASA деньги на разработку космического транспорта, способного доставлять человека в космос.



## 12 чудес, которые изменят мир в 2020 году

Что нас ждет в ближайшие 10 лет? - таким вопросом задался сайт американского научного журнала Popular Science, сообщает Франческо Тортора в статье, опубликованной на сайте газеты Corriere della Sera.



"Сайт американского научного журнала Popular Science перечислил изобретения, которые через 10 лет смогут кардинально изменить жизнь живых существ", - пишет издание.

Веб-сайт уточняет, что 2020 год выбран для удобства, поскольку инновации могут стать реальностью в 2019 или в 2021 году. Первым большим новшеством станет станция, построенная роботами для роботов на Луне. Этот проект будет реализован Японией. "Несмотря на длительный период реконструкции после разрушительных землетрясений и цунами, этот проект уже запрограммирован, и нет никакой другой страны в мире, которая сможет довести до конца такую сложную работу", - отметил Майк Либхольд из Institute for the future, калифорнийского научного заведения, специализирующегося на изменениях, которые произойдут в будущем, пишет автор статьи.

"Кроме того, к указанному периоду, вероятно, биотопливо придет на смену углеводородам, человеческий мозг при помощи имплантированных микрочипов сможет управлять ТВ, смартфонами и компьютерами, все экраны будут снабжены технологией Oled, органическими светодиодами. Полеты в космос станут реальностью для состоятельных людей. Ученые из Ecole Polytechnique Fédérale, Лозанна, утверждают, что к тому времени уже можно будет создать искусственный мозг, который сможет воспроизводить функции неокортекса и вырабатывать идеи, как человеческий мозг", - пишет автор статьи.

**02.05.2011**

### Роскосмос - решение о следующем этапе работ по проекту «ГАММА-400»

Федеральное космическое агентство (Роскосмос) приняло решение о начале следующего этапа работ по проекту «ГАММА-400» - «создание космического комплекса, включающего космическую обсерваторию для исследования гамма-излучения в диапазоне высоких энергий (в части разработки дополнения к эскизному проекту космического комплекса)». О проекте рассказывает заместитель научного руководителя проекта «ГАММА-400», ведущий научный сотрудник лаборатории космических лучей ФИАН, кандидат физико-математических наук Николай Топчиев.



Исследования космического гамма-излучения - высокоэнергичной области, примерно с 0,1 МэВ, электромагнитного спектра - начали развиваться в семидесятые годы прошлого века. В результате наблюдений космическими приборами «ГАММА-1» (СССР), EGRET (США), AGILE (Италия), Fermi (США) и наземными установками H.E.S.S. (расположена в Намибии), MAGIC (на Канарских островах, Испания), VERITAS (в Аризоне, США) накоплен большой объем информации. Это данные о галактических и внегалактических источниках гамма-излучения - пульсарах, квазарах, активных галактических ядрах, а также о диффузном галактическом гамма-излучении.

«Однако около 40% из обнаруженных источников гамма-излучения до сих пор не идентифицированы с источниками, обнаруженными в других диапазонах электромагнитного спектра (оптическом, рентгеновском, радио- и др.), поэтому природа гамма-излучения в этих источниках не ясна. Кроме того, измерения проводились с недостаточным энергетическим разрешением - это необходимо, чтобы обнаружить в

энергетических спектрах особенности, которые могут быть связаны с процессами аннигиляции или распада частиц темной материи.

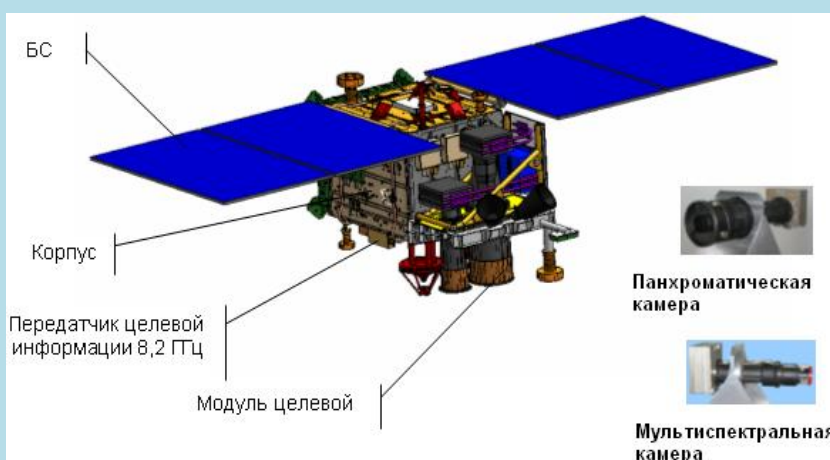
В соответствии с Федеральной космической программой РФ на 2006-2015 годы в ФИАНе совместно с МИФИ и рядом других российских и иностранных (Италия, США и др.) организаций разрабатывается гамма-телескоп «ГАММА-400». Этот прибор на специализированной космической обсерватории будет измерять гамма-излучение в диапазоне энергий от 100 МэВ до нескольких тысяч ГэВ. По основным характеристикам - угловое разрешение около  $0,01^\circ$ , энергетическое разрешение - 1% - «ГАММА-400» превзойдет существующие установки (космические и наземные) в 5-10 раз. Это позволит ответить на многие вопросы: о природе гамма-излучения в дискретных источниках, о наличии процессов в нашей Галактике, связанных с темной материей», - говорит Николай Топчиев.

В настоящее время продолжается эскизное проектирование космической обсерватории «ГАММА-400», в составе которой гамма-телескоп устанавливается на служебной платформе «Навигатор», разрабатываемой НПО им. С.А. Лавочкина. В ходе работ будет окончательно определена физическая схема и конструкция прибора (масса 2600 кг, энергопотребление 2000 Вт, объем научной информации, подлежащей передаче на приемные пункты 100 Гбайт/день), отработаны вопросы взаимодействия с космическим комплексом и наземными пунктами приема информации.

Запуск космической обсерватории «Гамма-400» планируется в 2016-2017 годах. Об этом сообщает АНИ «ФИАН-информ».

### «Канопус» защитит землян от грядущих бедствий

В Федеральном государственном унитарном предприятии «Научно-производственное предприятие Всероссийский научно-исследовательский институт электромеханики с заводом имени А.Г. Иосифьяна» (ФГУП «НПП ВНИИЭМ») завершены испытания новейшего космического аппарата «Канопус», предназначенного осуществлять контроль природных событий на нашей планете. Название этого небольшого космического аппарата позаимствовано у самой яркой звезды южного полушария, служащей людям многие столетия неизменным ориентиром для навигаций. Подобно ей, спутник, в числе еще нескольких будущих своих собратьев, станет незаменимым помощником людей в решении глобальной проблемы прогнозирования чрезвычайных ситуаций в любой точке нашей Земли.



При разработке этого современного навигатора земных стихий инженерами НИИ использовалась трехмерная технология, принцип которой был позаимствован от лего-технологий. Спутник, подобно технологии лего, собирается, как из кубиков. Со слов заместителя начальника научно-

производственного комплекса Александра Воронцова, ими не случайно выбрана прямоугольная форма, она позволила осуществлять функционально законченную сборку каждой панели, собираемых на отдельных стапелях.

Планируется, что в составе группы этих аппаратов будет работать и их белорусский близнец, один в один похожий на «Канопус». Генеральный директор – генеральный конструктор ФГУП «НПП ВНИИЭМ» Л.А. Макриденко пояснил, что космический аппарат Белоруссии в составе четырех российских аппаратов позволит создать систему, способную обеспечить необходимой информацией все отрасли хозяйственной деятельности.

События, произошедшие в мире за последнее время, свидетельствуют о достаточности даже мгновения во избежание последствий природных катастроф. Именно с этой целью и создается система прогнозирования чрезвычайных ситуаций. Установленные на спутнике «Канопус» панхроматическая и мультиспектральная камеры своевременно смогут оповестить наземные службы о зарождающихся на поверхности Земли стихийных бедствиях.

В ФГУП «НПП ВНИИЭМ» сообщили о завершении испытаний космических аппаратов и начале их подготовки к отправке на космодром. Их запуск планируется произвести летом текущего года.

**01.05.2011**

### "Сухой" вывоз РН "Союз-СТ-Б" в Куру



В субботу на космодроме Куру во Французской Гвиане состоялся "сухой вывоз" ракеты-носителя "Союз-СТ-Б" на старт. Ракета (без полезной нагрузки) установлена на комплексе, построенном при участии российских специалистов, сообщает пресс-служба Роскосмоса.

### Путин: развитие ракетно-космической отрасли будет приоритетом для РФ

Развитие ракетно-космической отрасли является приоритетом для России, заявил премьер-министр РФ Владимир Путин.



"С точки зрения обороноспособности страны ракетно-космическая отрасль, я имею в виду военный космос, - это абсолютный приоритет наряду с атомной промышленностью

и ее боевой частью", - заявил Путин в беседе с представителями профсоюзной организации НИИ физических измерений в Пензе.

Отвечая на вопросы участников встречи, премьер сказал, что в этом году на тридцать с лишним процентов финансирование ракетно-космической отрасли увеличивается.

"Боюсь ошибиться, но это в среднем под 153 миллиарда рублей выделяется на эти цели", - сказал он.

По словам премьера, несмотря на кризис и падение ВВП страны ракетно-космическая отрасль выросла на 18%.

"Это, безусловно, одно из наших конкурентных преимуществ для экономики. Я имею в виду и боевой космос, и коммерческий космос", - сказал он.

"В ракетной технике у нас абсолютное конкурентное преимущество, и многим нашим партнерам еще добираться по многим позициям и параметрам, а в некоторых случаях мы все-таки уже должны догонять", - считает премьер.

### Новая беспроводная сеть заглушит GPS-систему

Новая сверхбыстрая беспроводная сеть ставит под угрозу работу системы GPS, и может помешать навигации всех транспортных средств, от самолетов, до автомобилей, использующих систему глобального позиционирования.



Проблема связана с недавним решением правительства США, позволившим компании LightSquared из штата Вирджиния, создать общенациональную широкополосную сеть с использованием радиоволн близких по частоте к тем, которые используются в системе GPS.

Производители GPS-оборудования предупреждают, что мощный сигнал создаваемой сети может вызывать помехи в существующих навигационных системах.

При этом исправление такой проблемы на техническом уровне может обойтись очень дорого, по некоторым оценкам в миллиарды долларов. Кроме того, нет четкого юридического определения того, кто будет за это платить.

Поэтому, пока что правительственные чиновники предложили компании LightSquared отложить запуск сети пока не будут получены гарантии того, что системы GPS будут работать вместе с ней без сбоев.

LightSquared и Федеральная комиссия связи США настаивают на том, что новая сеть сможет беспрепятственно сосуществовать с системами GPS. Однако производители GPS-устройств опасаются, что их сигнал будет подавлен более мощным вещанием на соседних частотах.

По их словам, GPS-устройства рассчитаны на то, чтобы улавливать относительно слабые сигналы спутников. А в случае начала работы сети LightSquared мощный сигнал от 40.000 передатчиков попросту их заглушит.

Наибольший риск связан с тем, что на сегодняшний день GPS-системы навигации используются на 40% коммерческих и частных самолетах в США. В качестве альтернативы GPS существуют инерциальные навигационные системы - определяющие координаты и параметры движения, основываясь на свойствах инерции тел, и является автономной, не требуя наличия внешних ориентиров или поступающих извне сигналов. Но такие системы менее точны.

Даже Пентагон выразил обеспокоенность в связи с возможными проблемами после запуска новой сети, поскольку оборонное ведомство США также основывается на GPS для управления самолетами, кораблями, бронетехникой, оружием и войсками.

## СТАТЬИ

### [1. Китай намерен построить четыре космические станции](#)

Свою первую станцию Китай планирует вывести на орбиту во второй половине нынешнего года. И этот аппарат Поднебесная рассматривает лишь как репетицию перед запуском ещё двух аналогичных одномодульных станций и, наконец, постройкой долговременного многомодульного форпоста.

### [2. Жизнь – космический императив? Теория "теневой биосферы"](#)

К идее существования внеземной жизни люди относятся по-разному. Одни убеждены, что наша планета уникальна, другие верят, что космос просто кишит жизнью. Именно верят, потому что неопровержимых аргументов в пользу этого утверждения нет. Но как бы то ни было, поиск другой жизни неизбежен. Ведь небо полно звезд, каждая из которых может иметь планетную систему. И вопрос о том, нет ли в этих системах планет, похожих на Землю, а среди них — еще одной колыбели жизни, напрашивается сам собой.

### [3. «Меркурий» выходит в космос](#)

Исполнилось 50 лет первому пилотируемому космическому полету США

### [4. Как поднять российскую космонавтику](#)

Перед новым руководителем Роскосмоса стоит ряд неотложных задач

### [5. Космоснимки последнего убежища Усамы бен Ладена](#)

### [6. Эйнштейновское искривление пространства доказано еще раз](#)

### [7. Физики удержали антиматерию на 17 минут](#)

## МЕДИА

### [1. Военные показали систему ПРО, защищающую Москву. Видео](#)

### [2. "Наш человек" побывал в Пенемюнде](#)

**Примечание:**

**Выделение** – комментарии.

**Выделение** – редакторское выделение текста источника.

Редакция - И.Моисеев 01.05.2011

@ИКП, МКК - 2011

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