

Новости космоса

Выпуск № 165 3 сентября 2021 года



Сектор информационно-аналитического обеспечения
Отделение внешнеэкономической деятельности

Транспортные космические системы и средства, планы и статистика пусков	4
Ракета компании Firefly Aerospace взорвалась во время тестового запуска	4
Маск так не мог: частная ракета Alpha взорвалась в атмосфере	4
Следующий пуск РН "Союз-2" с космодрома Восточный запланирован на середину октября.....	6
Virgin Galactic заявила об участии в расследовании инцидента с Unity	6
SpaceX провели статические огневые испытания Falcon 9 для первой миссии Starlink на Западном побережье	7
Вслед за SpaceX, Rocket Lab могут создать топливное хранилище для дозаправки на орбите	7
Китай модернизирует существующую ракету для полета на Луну	8
Наземная космическая инфраструктура.....	9
Рогозин рассказал о подготовке к модернизации одной из площадок Байконура	9
ЗНС Восточного готовится к заправке разгонного блока «Фрегат»	10
На Байконуре готовят головной обтекатель по программе OneWeb № 36	11
Новости Vosca Chica (02.09.2021)	11
Космические аппараты и спутниковые системы	12
Марсоход Perseverance получил пробы грунта	12
Пилотируемые программы	12
Космонавты выйдут в космос 3 сентября 2021 года.....	12
В РКК "Энергия" оценили эффективность работы космонавтов на МКС	13
Рогозин заявил, что отряд космонавтов в 2021-2022 году пополнится девушками	14
Роскосмос планирует начать развертывание новой орбитальной станции через 5-6 лет	14
Рогозин заявил, что у новой орбитальной станции будут элементы искусственного интеллекта	15
США заявили, что будут стремиться продолжать программу работы МКС	16
Компания Virgin Galactic представила экипаж Unity-23.....	16
Новости о проекте DearMoon	17
Управление, финансы и маркетинг	18

Интервью Дмитрия Рогозина телеканалу CNN.....	18
В Самаре открылся Центр коммерческого космоса	20
Конвенция об учреждении международной организации спутниковой связи ИНМАРСАТ	20
Космические планы: Вашингтон и Сеул создали совместный консультативный орган	21
NASA не собирается обмениваться лунным грунтом с Китаем.....	22
Ramco Space выиграла контракт космического агентства Израиля	22
Разработки и перспективные проекты	22
Китай выделил финансирование проекту космического корабля «длиной в километры».....	22
Происшествия, события, факты.....	24
Дмитрий Рогозин рассказал о деятельности Роскосмоса на марафоне «Новое знание».....	24
Рогозин рассказал, что с детства мечтал управлять космической отраслью.....	25
Первую программу дополнительного космического образования запустили в России на ВЭФ	25
Энергомаш отметил день рождения академика В.П. Глушко.....	27
Первые испытания по запуску метеорокетов могут пройти на юге России в 2021 году	28
Popular Mechanics: Третья мировая начнётся в космосе.....	28
Новая гипотеза объясняет «исчезновение» осколков планет из Солнечной системы	29

Транспортные космические системы и средства, планы и статистика пусков

Ракета компании Firefly Aerospace взорвалась во время тестового запуска



© Фото: НАСА

03.09.2021. 3 сентября 2021 г. в 01:59 UTC (04:59 ДМВ) с площадки SLC-2W Базы Ванденберг в штате Калифорния стартовыми командами компании Firefly Aerospace осуществлён пуск РН Alpha. Спустя две с половиной минуты полёта возникли проблемы с 1-й ступенью, и ракета взорвалась.

"Ракета Alpha испытала аномалию во время работы первой ступени, что привело к потере аппарата", - отмечается в заявлении Firefly Aerospace в Twitter. По словам представителей компании, в преддверии запуска были соблюдены все меры предосторожности, чтобы обезопасить персонал на случай непредвиденных ситуаций.

Планировалось, что Alpha доставит на низкую околоземную орбиту груз массой около 93 кг. В будущем Firefly Aerospace планирует на коммерческой основе при помощи своих ракет выводить на орбиты высотой 300 км грузы массой до 1 тонны и высотой 500 км до 630 кг, соответственно, пишет ТАСС.

<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/81215/>

Маск так не мог: частная ракета Alpha взорвалась в атмосфере

СМИ назвали успехом запуск частной ракеты Alpha, несмотря на взрыв

03.09.2021. Феерическим взрывом в атмосфере закончился первый испытательный пуск ракеты Alpha американской частной компании Firefly Aerospace. Запуск двухступенчатой ракеты состоялся с территории базы Ванденберг ВВС в Калифорнии спустя час после того, как первоначальное время старта было перенесено и обратный отсчет остановлен из-за технических причин.

Старт и отрыв носителя прошли безупречно, устойчивый полет продолжался 2,5 минуты, однако вскоре после того, как диктор трансляции сообщил о преодолении ракетой скорости звука, она разлетелась на куски в небе Калифорнии. <...>

Перед запуском в районе космодрома и прилегающих территориях были приняты меры для обеспечения безопасности, уточнили в компании.

Вероятно, причиной аварии стали неполадки в первой ступени. В документации на запуск говорилось, что скорость звука должна была быть превышена на 67 секунде полета, а спустя 9 секунд ракета должна была испытать максимум аэродинамической нагрузки.

Однако, как отмечает издание SpaceNews, скорость звука была достигнута лишь спустя 2 минуты 20 секунд после старта и за 10 секунд до взрыва ракеты.

Впрочем, отмечают профильные американские СМИ, взрыв ракеты нельзя считать полным провалом миссии, ставшей первой для ракеты. *«Не каждый день космический старт запускает ракету так высоко с первой попытки. Даже SpaceX это удалось с ракетой Falcon 1 с четвертого раза»*, — отмечает издание Spaceflightinsider.

«Это испытательный полет, и сбор информации будет успехом, — говорил накануне пуска генеральный директор компании Том Маркусик. — Чем больше данных мы соберем, тем лучше».

В рамках миссии DREAM (short for «Dedicated Research and Education Accelerator Mission») на ракету были установлены полезные нагрузки скммароной массой 92 кг, которые планировалось вывести на орбиту высотой 300 километров. В этот груз входили памятные вещи, фотографии, образцы ДНК, собранные учениками школ и других образовательных учреждений, а также несколько кубсатов.

Целью миссии было «захватить воображение людей о космическом будущем и вдохновить население Земли на стремление к звездам». Кроме того, в космосе планировалось испытать некоторые компоненты разрабатываемого аппарата Space Utility Vehicle – работающего на солнечной энергии космического буксира, способного развозить спутники на нужные орбиты.

Путь в космос для разработчиков ракеты начался еще в 2014 году с образования фирмы Firefly Space Systems. После ее банкротства из-за проблем с инвестором была создана компания Firefly Aerospace, которая в настоящее время планирует отхватить часть бурно развивающегося рынка запусков небольших спутников на ракетах легкого класса.

В начале этого года компания собрала \$75 млн частных инвестиций для подготовки первого запуска. Стоимость самой компании оценивается в миллиард долларов с лишним, в планах – собрать еще \$300 млн инвестиций.

Планируется, что ракета Alpha сможет выводить до тонны полезной нагрузки при стоимости миссии в \$15 млн. Первая ступень ракеты имеет четыре двигателя Reaver 1, вторая – один двигатель Lightning, оба типа двигателей работают на топливе керосин/кислороде.

Действующими конкурентами в этом сегменте рынка космических пусков являются компании Rocket Lab, запускающая спутники с 2018 года, Virgin Orbit, на счету которой два удачных пуска, и Astra, чья ракета уже может достигать космоса, но пока не смогла выйти на орбиту.

Firefly – не единственная разработка компании, также ее инженеры планируют создание более мощной ракеты Beta и лунного посадочного модуля Blue Ghost, который

должен доставить по заказу NASA на Луну полезную нагрузку в 2023 году. Также компания планирует разработать многоразовый космолан Gamma, способный запускать на орбиту спутники.

https://www.gazeta.ru/science/2021/09/03_a_13946432.shtml?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop&utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2Fnews%2Fsearch%3Ftext%3D

Следующий пуск РН "Союз-2" с космодрома Восточный запланирован на середину октября

03.09.2021. Очередной пуск ракеты-носителя "Союз-2" с космодрома Восточный запланирован на середину октября. Об этом сообщил генеральный директор Роскосмоса Дмитрий Рогозин 2 сентября во время марафона "Новое знание", передает ТАСС.

"[Пуск] у нас будет в середине октября", - сказал Рогозин.

<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/81204/>

Virgin Galactic заявила об участии в расследовании инцидента с Unity

03.09.2021. Компания Virgin Galactic сообщила, что в сотрудничестве с авиационными властями США работает над выявлением и устранением причин несанкционированного изменения траектории полета своего суборбитального корабля Unity, передает РИА Новости.

Компания подчеркивает, что потеря высоты, произошедшая 11 июля при первой миссии Unity 22, не представляла угрозы для экипажа и пассажиров, среди которых был основатель Virgin Galactic британский миллионер Ричард Брэнсон.

"Мы относимся к случившемуся со всей серьезностью и сейчас работаем над выяснением причин и определением того, как избежать повторения в будущих миссиях", - сказано в пресс-релизе.

Федеральное управление гражданской авиации США (FAA) накануне запретило полеты суборбитального корабля Virgin Galactic – "до утверждения итогов расследования инцидента или до того, как будет доказано, что проблемы, связанные с отклонением маршрута, не представляют угрозы для общественной безопасности".

Virgin Galactic говорит, что корабль ни на одном из этапов полета, включая кратковременный период выхода за пределы разрешенного коридора, не находился над "населенными центрами или представлял угрозу общественности".

<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/81216/>

SpaceX провели статические огневые испытания Falcon 9 для первой миссии Starlink на Западном побережье



© Фото: SpaceX

SpaceX: — Завершены статические огневые испытания Falcon 9 для первой миссии Starlink на Западном побережье. Дата запуска будет объявлена ближе к концу этого месяца.

<https://aboutspacejournal.net/2021/09/02/>

Вслед за SpaceX, Rocket Lab могут создать топливное хранилище для дозаправки на орбите



03.09.2021. Компания Rocket Lab изучают возможность дозаправки на орбите второй ступени Electron и спутниковых платформ Photon с помощью орбитального хранилища топлива. Также компания может создать танкерную разновидность Photon, которая может состыковаться с другим Photon и заправиться топливом, прямо как миниатюрный Starship, сообщается в группе SpaceX ВКонтакте.

По оценкам, это удваивает массу полезной нагрузки Photon для межпланетных миссий.

В рамках партнёрства с ETA space (компания, разрабатывающая способы хранения топлива в космосе) Rocket Lab работают над демонстрационным хранилищем топлива на орбите, которое будет запущено в 2024 году. Полномасштабное хранилище может быть запущено уже в 2025 году, при его помощи можно будет дозаправлять вторую ступень и спутники Photon.

Возможности второй ступени Electron пока также ограничены одной оставшейся батареей (остальные - отстреливаются в полёте) и компании предстоит поработать над этим вопросом. Стоит отметить, что пока это только концепция, однако, очевидно, что тема орбитальных дозаправок вызывает повышенный интерес компаний, стремящихся повысить эффективность своих космических миссий.

<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/81213/>

Китай модернизирует существующую ракету для полета на Луну

02.09.2021. Ранее в журнале “Всё о Космосе” было сообщено, что Лун Лехао (Long Lehao), главный конструктор китайских ракет серии CZ изложил планы высадки китайских астронавтов на Луну примерно в 2030 году с использованием РН CZ-5 DY (второе название CZ Heavy/921).

Китай может использовать существующую ракету для ускорения планов полета человека на Луну и будет использовать для этого модифицированную версию существующей ракеты.

Главный конструктор семейства ракет CZ, Long Lehao, сказал, что Китай может использовать две модифицированные ракеты CZ 5 для высадки на Луну менее чем за десять лет.

Лун Лехао сказал, что одна из этих больших ракет выведет лунный посадочный модуль на орбиту вокруг Луны, а на второй ракете будет отправлен экипаж. Затем экипаж переместится на посадочный модуль, спустится на поверхность Луны и проведет около шести часов, передвигаясь по ее поверхности. Затем взлетный модуль доставит экипаж на космический корабль для возвращения на Землю.

По всей видимости, объявление об этой ракете будет обнародовано на авиашоу в Чжухае в конце сентября или начале октября, считает Эрик Бергер (Eric Berger), Главный редактор по космической тематике в издании Ars Technica.

Ракета CZ 5, мощность которой аналогична мощности ракеты Delta IV Heavy, будет модернизирована до CZ 5-DY. Китаю также понадобится лунный посадочный модуль и космический корабль нового поколения, способный выполнять полеты в дальний космос. Тем не менее, использование существующей ракеты, которая уже запускалась семь раз, упростит задачу для Китая. Хотя аэрокосмические инженеры страны находятся на ранних этапах разработки сверхтяжелой ракеты под названием

CZ-9, она, вероятно, не будет готова к испытательным полетам до 2030 года. Модифицировав существующую ракету, Китай сможет быстрее добраться до Луны.

Бывший администратор НАСА Майк Гриффин, работавший при администрации Джорджа Буша, давно предупреждал американских политиков, что Китай может ускорить выполнение своих лунных планов и победить НАСА, используя существующую ракету большой грузоподъемностью.

По материалам Eric Berger, Andrew Jones

Ирина Дорошенко

<https://aboutspacejournal.net/2021/09/02/>

Наземная космическая инфраструктура

Рогозин рассказал о подготовке к модернизации одной из площадок Байконура



Источник фото: novosti-kosmonavtiki.ru

03.09.2021. Контракт на модернизацию стартового комплекса ракет "Зенит" под новые российские РН "Союз-5" на Байконуре будет подписан в ближайшие дни, сообщил 2 сентября гендиректор Роскосмоса Дмитрий Рогозин, передает РИА Новости.

"В ближайшие дни должен быть подписан контракт на модернизацию стартового комплекса на Байконуре", - сказал он в ходе марафона "Новое знание".

<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/81205/>

ЗНС Восточного готовится к заправке разгонного блока «Фрегат»



© Фото: Роскосмос

02.09.2021. Специалисты Комплекса эксплуатации заправочно-нейтрализационной станции (ЗНС) Космического центра «Восточный» продолжают подготовку станции к приёмке и заправке разгонного блока «Фрегат», предназначенного для запуска 36 космических аппаратов OneWeb в рамках миссии № 49.

Подготовительные операции проходят согласно плану-графику в период с 1 по 7 сентября 2021 года. В этот период подготавливается весоизмерительное оборудование, оборудование заправки гелием, окислителем и горючим. Всего в работах принимает участие порядка 50 специалистов ЗНС. После заключительных операций предстоит приёмка разгонного блока и, непосредственно, сама заправка.

Заправочно-нейтрализационная станция предназначена для подготовки и заправки космических аппаратов, блоков выведения и разгонных блоков специально подготовленными компонентами ракетного топлива и сжатыми газами. На Восточном технический комплекс и заправочно-нейтрализационная станция выполнены в едином блоке, с законченным технологическим циклом с обеспечением необходимой чистоты при подготовке составных частей ракеты.

<https://www.roscosmos.ru/32417/>

На Байконуре готовят головной обтекатель по программе OneWeb № 36



© Фото: Роскосмос

02.09.2021. На космодроме Байконур согласно комплексному графику продолжается подготовка головного обтекателя по программе запуска космических аппаратов спутниковой компании OneWeb № 36. Данные работы проводятся в монтажно-испытательном корпусе площадки 112.

В настоящий момент головной обтекатель полностью собран, выполняется проверка исходного состояния клапанов. Следующий этап технологических мероприятий — его перемещение в шлюзовую камеру.

В работах принимают участие специалисты Космического центра «Южный» (и филиала Ракетно-космического центра «Прогресс».

Пуск ракеты-носителя «Союз-2.1б» с разгонным блоком «Фрегат» и 34 космическими аппаратами OneWeb запланирован на вечер 14 сентября 2021 года. Спутники OneWeb предназначены для создания космической системы связи, обеспечивающей предоставление высокоскоростного доступа в Интернет в любой точке планеты.

<https://www.roscosmos.ru/32413/>

Новости Воста Чика (02.09.2021)

02.09.2021. Транспортировка в Бока-Чика 2 сентября была отменена. Новое перекрытие запланировано на 3 сентября с 15:30 по 18:30 мск.

Выпущено новое долговременное ограничение на полёты авиации (высота до 3 км) над районом Бока-Чика для возможности проведения статических испытаний с 1 сентября по 1 ноября. Отметим, что ранее аналогичное ограничение было выпущено на август.

А вот что происходило в Бока-Чика:

— команда активно заменяет плитки на Starship S20, предполагается, что эти работы будут завершены до начала статических испытаний;

— ожидается, что в ближайшие дни SH B4 покинет свой ангар и вернётся на стартовую площадку;

— неизвестная секция корпуса состыкована с днищем. Это может быть как Starship S21, так и SH B5;

— к стартовому столу подводятся всё новые трубопроводы для заправки — потенциальная конструкция для заправки и “придерживания” корабля собирается на производственной площадке;

— работы над сборкой защиты баков на газовой площадке почти завершены.

<https://aboutspacejournal.net/2021/09/02/%d0%bd%d0%be%d0%b2%d0%be%d1%81%d1%82%d0%b8-boca-chica-02-09-2021/>

Космические аппараты и спутниковые системы

Марсоход Perseverance получил пробы грунта

02.09.2021. Американский планетоход Perseverance сумел со второй попытки получить образцы породы и грунта на Марсе. Об этом сообщил 2 сентября главный инженер проекта Адам Стелцнер в Twitter, передает ТАСС.

“Мы получили образцы! Никогда не был так счастлив увидеть дыру в скале”, - написал он.

Первая попытка забора грунта была произведена 7 августа. Она закончилась неудачей из-за непредвиденного сдвига породы при бурении.

<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/81214/>

Пилотируемые программы

Космонавты выйдут в космос 3 сентября 2021 года



© Фото: NASA

03.09.2021. В соответствии с графиком работ на российском сегменте Международной космической станции в пятницу, 3 сентября 2021 года, запланирован 49-й плановый выход в открытый космос (ВКД № 49). Его выполнят российские члены экипажа экспедиции МКС-65, космонавты Роскосмоса Олег Новицкий и Пётр Дубров.

Данный выход станет первым из серии, посвящённых интеграции многоцелевого лабораторного модуля «Наука», вошедшего в состав Международной космической станции в конце июля 2021 года. Российским космонавтам предстоит провести на внешнем борту станции более 7 часов. С Земли из Центра управления полётами ЦНИИмаш помощь им будут оказывать специалисты Главной оперативной группы управления Ракетно-космической корпорации «Энергия» имени С.П. Королева (входит в Роскосмос).

За время ВКД космонавты должны подключить кабели системы электроснабжения к многоцелевому лабораторному модулю «Наука», смонтировать перекидной поручень на втором приборно-грузовом отсеке модуля и два перекидных поручня для перехода со второго на первый приборно-грузовой отсек и подключить кабель Ethernet к новому российскому модулю.

Если у экипажа останется время, они установят на малом исследовательском модуле «Поиск» установочную платформу с тремя контейнерами «Биориск-МСН». В ходе этого эксперимента проверяется устойчивость микроорганизмов к экстремальным условиям космического пространства.

Выходной люк модуля «Поиск» по плану должен быть открыт в 17:35 по московскому времени, после чего космонавты начнут работу. Олег Новицкий и Пётр Дубров должны вернуться на станцию в 00:10 мск 4 сентября 2021 года.

Прямая трансляция начнется в 17:00 по московскому времени на официальном сайте и на страницах в социальных сетях Госкорпорации «Роскосмос». В рамках эфира мы расскажем, что из себя представляет многоцелевой лабораторный модуль «Наука», как будет проходить его интеграция в состав российского сегмента МКС, сколько для этого понадобится выходов в открытый космос, какие впоследствии эксперименты будут проводиться и многое другое. К нам присоединятся космонавт-испытатель Марк Серов, первый заместитель главного редактора журнала «Русский космос» Игорь Маринин, инструктор космонавтов по внекорабельной деятельности Центра подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина Анатолий Панин, Герой России, летчик-космонавт РФ, заместитель директора Института медико-биологических проблем РАН Олег Котов. <https://www.roscosmos.ru/32415/>

В РКК "Энергия" оценили эффективность работы космонавтов на МКС

Космонавт Соловьев: эффективность работы на МКС снижается после ста суток экспедиции

31.08.2021. Эффективность работы космонавтов во время орбитальных экспедиций снижается после 100-120 суток полета, они устают и дальнейшее их пребывание в космосе становится невыгодным, заявил в интервью РИА Новости генеральный конструктор Ракетно-космической корпорации "Энергия", руководитель полета российского сегмента МКС, космонавт, дважды Герой Советского Союза Владимир Соловьев.

"Проанализировав годы непрерывного присутствия людей на орбите, мы пришли к выводу, что держать экипаж постоянно на борту экономически невыгодно, потому что люди устают, снижается их отдача. После 100-120 суток экспедиции начинается зона пониженной эффективности работы. Естественно, космонавты начинают уставать. Содержать в космосе людей - достаточно дорогое удовольствие", - сказал он.

Именно поэтому, объяснил Соловьев, новая российская орбитальная станция видится разработчикам посещаемой, когда космонавты будут прилетать на нее на время с короткой экспедицией.

Сейчас сроки экспедиций на МКС составляют около 180 суток.

https://ria.ru/20210831/mks-1747936556.html?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop

Рогозин заявил, что отряд космонавтов в 2021-2022 году пополнится девушками

02.09.2021. Роскосмос рассчитывает, что в отряде космонавтов в 2021-2022 году появится больше девушек. Об этом сообщил генеральный директор госкорпорации Дмитрий Рогозин 2 сентября во время марафона "Новое знание", передает ТАСС.

"После того, как мы развернули работу в рамках проекта "Вызов" с Первым каналом, у нас около 3 тыс. анкет от девушек, которые хотели бы тоже осуществить космический полет. Мы рассчитываем на то, что у нас в этом, в следующем году у нас резко пополнится отряд космонавтов девушками", - сказал Рогозин.

Он подчеркнул, что это важно для нормального психологического климата на Международной космической станции.

"Методики подготовки позволяют женщинам в полной мере выдерживать нагрузки, испытания и проводить сложные эксперименты на борту станции наравне с мужчинами", - отметил глава Роскосмоса.

<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/81202/>

Роскосмос планирует начать развертывание новой орбитальной станции через 5-6 лет



Станция РОСС, компьютерная графика/ Источник изображения: novosti-kosmonavtiki.ru

02.09.2021. Начать развертывание Российской орбитальной служебной станции (РОСС) планируется через пять-шесть лет. Об этом сообщил генеральный директор Роскосмоса Дмитрий Рогозин 2 сентября во время марафона «Новое знание».

«Мы планируем начало развертывания этой станции где-то через пять-шесть лет», — отметил Рогозин.

По его словам, в качестве базового модуля нашей новой орбитальной станции будет выступать Научно-энергетический модуль (НЭМ).

«Это уже совершенно новое поколение орбитальных модулей. У новой станции будет открытая архитектура, и подобные модули в случае выхода ресурса будут заменять друг друга», — заявил глава Роскосмоса.

<https://tass.ru/kosmos/12286959>

Рогозин заявил, что у новой орбитальной станции будут элементы искусственного интеллекта

Робототехника должна применяться на станции, чтобы минимизировать число выходов человека в космос и не подвергать его связанным с этим рискам, заявил глава Роскосмоса на марафоне "Новое знание"

02.09.2021. Новая российская орбитальная станция будет максимально автономной и получит элементы искусственного интеллекта. Об этом сообщил генеральный директор Роскосмоса Дмитрий Рогозин 2 сентября во время марафона "Новое знание".

"Должен быть высочайшего уровня интеллект у самой машины, у самой станции с элементами искусственного интеллекта", - заявил он, отвечая на вопрос о принципиальных отличиях новой перспективной станции от предыдущих систем.

По его словам, робототехника должна применяться на станции, чтобы минимизировать число выходов человека в космос и не подвергать его рискам.

"Должны быть внекорабельные роботы", - заявил Рогозин.

По мнению главы Роскосмоса, новая станция в комплексе с перспективным ядерным буксиром "Зевс" может стать прототипом для будущих систем длительных межпланетных космических перелетов. <...>

<https://tass.ru/kosmos/12287883>

США заявили, что будут стремиться продолжать программу работы МКС



Источник фото: novosti-kosmonavtiki.ru

03.09.2021. США стремятся к продолжению работы Международной космической станции (МКС). Об этом заявил 2 сентября глава Национального управления США по аэронавтике и исследованию космического пространства (NASA) Билл Нельсон во время сеанса связи с экипажем станции, передает ТАСС.

"Мы будем стараться продолжать программу здесь. Мы вернемся на Луну, а потом отправимся на Марс", - сказал он во время переговоров, трансляция которых велась NASA.

Сеанс связи продолжался около 12 минут. Основная его часть была посвящена обсуждению условий пребывания экипажа на МКС. В разговоре участвовал весь экипаж станции, в том числе российский космонавты. Они отметили, что не испытывают каких-то сложностей и успешно проводят исследования в различных сегментах МКС.

<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/81211/>

Компания Virgin Galactic представила экипаж Unity-23

02.09.2021. Virgin Galactic объявляет экипаж Unity-23, на борту которого будут находиться представители ВВС Италии:

- полковник Вальтер Вилладей
- полковник медицинской службы Анджело Ландольфи
- Аэрокосмический инженер Панталеоне Карлуччи
- Главный инструктор-космонавт Бет Моисей

Полет Unity-23 по-прежнему нацелен на конец сентября – начало октября.

VSS Unity будет пилотировать Майкл Масуччи и К. Дж. Стурков, а VMS Eve будут пилотировать Никола Печиле и Келли Латимер.

Ирина Дорошенко

<https://aboutspacejournal.net/2021/09/02/>

Новости о проекте DearMoon



Credit: SpaceX

02.09.2021. Вот обновлённая информация о процессе отбора экипажа для полёта: «Кандидаты, которые перейдут в следующий тур, уже прошли медицинское обследование. Тем, кто не прошёл так далеко – мы благодарим вас за заявку и надеемся на вашу поддержку будущей миссии».

После получения более миллиона заявок были выбраны 20 финалистов. Окончательный состав экипажа должен был быть объявлен в июне, но решение отложено из-за пандемии. По данным новостного сайта радиостанции NEWS 1130, среди отобранных кандидатов есть и художник из Ванкувера Борис Мошенков.

Он называет себя выходцем из СССР и говорит, что был очарован космической гонкой и Юрием Гагариным, когда был ребёнком: *“Я мечтал об этом с детства. Мы смотрели на космонавтов как супергероев. Раньше у меня даже были планы стать космонавтом, прежде чем я решил заняться искусством. Теперь я могу соединить эти две мои страсти вместе.*

Художники стремятся исследовать и понять окружающий мир, а путешествие в космос выведет это исследование на совершенно новый уровень. Честно говоря, мне всё ещё кажется невероятным, когда я думаю о полёте. Я думаю об этом каждое утро, просыпаясь, и не могу поверить, что это происходит. У всех нас есть такое врожденное любопытство к Вселенной. Но для нас – художников, в этом есть ещё что-то более глубокое. Художники неслучайно пишут пейзажи, они изучают всё вокруг и оставляют эти моменты для истории, чтобы остальные люди могли увидеть то, какой мир их окружает”.

Вот что художник говорит о подготовке к полёту: *“Я много бегаю и пытаюсь подготовиться морально. Я стараюсь быть максимально умственно, физически и духовно готовым. Дважды в день я медитирую и занимаюсь гимнастикой. А ещё прыгаю в ванну со льдом и сижу там 20 минут. Я пытаюсь успеть сделать кучу вещей, чтобы подготовиться к полёту”.*

В рамках проекта dearMoon в 2023 году SpaceX планируют запустить в облёт Луны корабль Starship с японским миллиардером Юсакой Маэдзавой и 8-ю творческими личностями на борту. Полёт продлится неделю, по его итогам экипаж, представляющий разные направления творчества, должен будет создать свои творческие произведения, вдохновлённые Луной.

<https://aboutspacejournal.net/2021/09/02/%d0%bd%d0%be%d0%b2%d0%be%d1%81%d1%82%d0%b8-%d0%be-%d0%bf%d1%80%d0%be%d0%b5%d0%ba%d1%82%d0%b5-dearmoon/>

Управление, финансы и маркетинг

Интервью Дмитрия Rogozina телеканалу CNN

«Развод» с США «невозможен», — говорит глава российского космического агентства, который угрожал выйти из партнерства по МКС

02.09.2021. Несмотря на угрозу преждевременного выхода России из Международной космической станции, глава космического агентства страны теперь обещает оставаться партнером NASA по крайней мере до тех пор, пока орбитальный аванпост в конечном итоге не будет выведен из эксплуатации.

«Станция — это семья, где развод невозможен», — заявил Дмитрий Rogozin CNN в своем первом интервью западным СМИ с момента назначения на должность генерального директора Роскосмоса.

Развод, безусловно, казался возможным в июне, когда Rogozin заявил об уходе России со станции, если США не отменит санкции в отношении российского космического сектора. Rogozin также находится под личными санкциями США за свою роль в качестве заместителя председателя правительства РФ во время аннексии Крыма в 2014 году.

«Либо мы работаем вместе, и тогда санкции должны быть немедленно сняты, либо мы не будем работать вместе, и Россия развернет свою собственную космическую станцию», — цитировало Rogozina в июне российское государственное агентство ТАСС.

Теперь Rogozin, похоже, отрицает, что когда-либо высказывал эти угрозы, выступая в Государственной Думе РФ.

«Я думаю, проблема в интерпретации. Я, скорее всего, этого не говорил», — сказал Rogozin в интервью CNN, говоря по-русски. Его слова перевел переводчик, нанятый CNN.

«Мы просто говорим о том, как мы можем продолжать наши товарищеские, дружеские отношения с нашими американскими партнерами, в то время, пока правительство США вводит санкции против тех же организаций, которые поддерживают Международную космическую станцию».

Еще одно испытание для российско-американского космического партнерства

В июле недавно пристыковавшийся к МКС российский модуль «Наука» случайно запустил двигатели, закрутив космическую станцию и выведя ее из-под контроля. В то время на борту находились три астронавта NASA, два российских космонавта, японский астронавт и астронавт Европейского космического агентства. Rogozin признает, что «у нас действительно была проблема», и винит в этом человеческий фактор.

«Оборудование не ломается само по себе, — сказал Рогозин. — За 21 год у нас не было таких сложных операций. Старшее поколение, которое знало, как состыковать такую сложную конструкцию, как эта, ушло на пенсию».

Этот инцидент вызвал вопросы о надежности Роскосмоса как главного партнера NASA по Международной космической станции. Но теперь, когда 23-тонная «Наука», которая расширила российские исследовательские и бытовые мощности на станции, уже работает в составе российского сегмента, Рогозин говорит, что это «гарантия» того, что у России будут «технические возможности для функционирования станции до тех пор, пока срок ее службы не истечет».

«Я думаю, что сотрудничество с Россией, которое существует с 1975 года, продолжится», — сказал администратор NASA Билл Нельсон, выступая на ежегодном Космическом симпозиуме в Колорадо-Спрингс 25 августа.

США попытались распространить это партнерство в космосе на Луну с помощью новой программы NASA «Артемида». Но до сих пор Россия отказывалась от участия в ней.

«Для того, чтобы это произошло, мы запрашиваем у NASA достойные условия участия. Мы не хотим быть помощниками или прислугой», — сказал Рогозин. «Главное условие — равные права при обсуждении вопросов и принятии совместных решений. Так же, как сейчас на Международной космической станции», — добавил он.

Отношения и с другой страной

Рогозин настаивает на том, что Россия хочет сохранить свое партнерство в космосе с США. *«Мы уважаем наших партнеров в США, — сказал Рогозин, — мы друзья».*

При этом в июне Россия также объявила о планах строительства базы на Луне совместно с новой мировой космической сверхдержавой — Китаем.

Сенатор-республиканец Джерри Моран от Канзаса, высокопоставленный член Подкомитета по ассигнованиям на торговлю, правосудие и науку, говорит, что действия красноречивее слов.

«Россия послала четкий сигнал о создании союза с Китаем для исследования Луны, а не о продолжении своего исторического партнерства путем сотрудничества с Соединенными Штатами», — сказал Моран, выступая на Космическом симпозиуме.

На вопрос, готов ли Роскосмос отказаться от многолетнего партнерства с NASA, Рогозин ответил уклончиво.

«Мы рады, что вы смотрите на нас как на какую-то невесту, которая пытается обмануть одного жениха и выбрать другого, но ситуация на самом деле не такая, как кажется», — сказал Рогозин.

Нельсон планирует встретиться с Рогозиным скорее всего в России, в конце этого года.

На просьбу прокомментировать слова Рогозина Нельсон сказал следующее: *«Я с нетерпением ожидаю продолжения сотрудничества с Роскосмосом по Международной космической станции до 2030 года и в будущем».* Но Нельсон не коснулся конкретных условий, которых требует Рогозин для присоединения России к программе «Артемида».

В конце почти часового интервью Рогозин сказал, что у него есть одна «большая просьба» к США: сохранить этот многолетний эксперимент космической дипломатии.

«Америка — большая страна. Как большая страна, она должна быть доброй и искренней. Она должна предложить условия своему российскому партнеру, значительно меньшему по численности населения и размеру экономики. Если эти условия будут достойными, мы примем их. Мяч на стороне NASA, в руках США».

Автор: Кристин Фишер, CNN

<https://www.roscosmos.ru/32412/>

В Самаре открылся Центр коммерческого космоса

02.09.2021. С 1 сентября в Самарском университете имени Королева начал действовать Центр коммерческого космоса. Об этом сообщает ТАСС.

Директором назначен доктор физико-математических наук Антон Дорошин, до этого момента возглавлявший Институт ракетно-космической техники.

Центр коммерческого космоса будет связующим звеном между частными компаниями, учеными, испытательными и производственными площадками.

Планируется передача некоторых задач на аутсорсинг.

До создания центра частные заказчики обращались в Роскосмос для проведения сертифицированных испытаний сверхлегких и легких ракет-носителей, наноспутников, проведения экспертизы и расчетов траекторий полета.

<https://aboutspacejournal.net/2021/09/02>

Конвенция об учреждении международной организации спутниковой связи ИНМАРСАТ

03.09.2021. 45 лет назад, 3 сентября 1976 года, в городе Лондоне (Великобритания) представителями 12 государств подписана Конвенция об учреждении международной организации спутниковой связи — ИНМАРСАТ. Она была создана по инициативе Международной Морской Организации и изначально имел статус межгосударственной организации.

Главная цель создания ИНМАРСАТ заключалась в обеспечении морских судов надежной связью, в первую очередь для повышения безопасности мореплавания, в том числе передачи сигналов о бедствии, оперативного взаимодействия с другими судами и береговыми службами, связи членов экипажа и пассажиров судна с берегом. Одна из задач создания ИНМАРСАТ — обеспечить функционирование системы морской спутниковой связи в соответствии с требованиями ГМССБ — глобальной морской системы связи при бедствиях.

В ИНМАРСАТ изначально входили 35 государств-участниц, подписавших Эксплуатационное соглашение, в том числе СССР, США, Великобритания, Норвегия, Япония, Италия, Франция, ФРГ и другие. Интересы СССР в ИНМАРСАТ представляло Всесоюзное объединение «Морсвязьспутник» при Министерстве морского флота СССР. К началу 1998 года Международная организация морской спутниковой связи ИНМАРСАТ насчитывала 86 стран-участник, подписавших Эксплуатационное соглашение.

С 1990 по 1998 годы ИНМАРСАТ вывел на околоземную орбиту девять собственных геостационарных спутников связи, в том числе четыре спутника второго поколения Inmarsat-2 и пять спутников третьего поколения Inmarsat-3, и тем самым

создал полноценную резервированную спутниковую группировку, обеспечивающую глобальное покрытие поверхности Земли.

Структурно система ИНМАРСАТ состоит из трех основных частей:

- космический сегмент, состоящий из рабочих и запасных геостационарных спутников;
- наземный сегмент, включающий в себя технические средства приема, обработки и передачи информации — береговые земные станции, а также средства управления и контроля функционирования сети в целом;
- абонентские спутниковые станции и терминалы: мобильные (морской/речной, железнодорожный, автомобильный, воздушный и др. виды транспорта), носимые и стационарные спутниковые терминалы.

В своей деятельности ИНМАРСАТ тесно сотрудничает с известными международными организациями — Международный союз электросвязи, Международная морская организация, Международная организация гражданской авиации, Международная организация подвижной спутниковой связи, Международная гидрографическая организация, Всемирная метеорологическая организация и другие.

Сегодня ИНМАРСАТ — крупнейший провайдер услуг подвижной спутниковой связи, предоставляющий своим абонентам телефонную и факсимильную связь, передачу данных как на море, так и на земле и в воздухе.

<https://aboutsacejournal.net/2021/09/03/>

Космические планы: Вашингтон и Сеул создали совместный консультативный орган

01.09.2021. Продолжается развитие сотрудничества Вашингтона и Сеула: как пишет SpaceNews, успешно создан новый совместный консультативный орган.

В SpaceNews уточняют, что новый орган займётся работой по весьма важному направлению: космической политике. Теперь Южная Корея и США будут:

совместно вести наблюдение за космосом и обмениваться полученными данными;

работать по части совместных операций в космосе;

налаживать противоракетную оборону.

Также сообщается, что соответствующий документ подписали:

генерал, начальник штаба ВВС Южной Кореи Пак Ин Хо;

генерал Космических сил США Джон Реймонд.

Встреча двух генералов, в рамках которой был подписан документ, состоялась в США на базе Петерсон.

"Для меня было честью подписать наше первое в истории соглашение о космических переговорах с генералом ВВС Республики Корея Паком.

Это важный момент для продвижения общих целей в космосе и дальнейшего укрепления "железного" альянса США и Южной Кореи!", — написал в Twitter Реймонд.

http://www.politonline.ru/news/22898524.html?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop&utm_referrer=https%3A%2F%2Fyandex.ru%2Fnews%2Fstory%2FSSHA_i_YUzhnaya_Koreya_ukreplyayut_sotrudnichestvo_vsphere_kosmicheskoy_bezopasnosti--2051eba9beced27b494a6f1f439ecb6f

NASA не собирается обмениваться лунным грунтом с Китаем

01.09.2021. В NASA сделали заявление, согласно которому они сейчас не имеют планов по обмену лунным грунтом с Китаем. Однако, на перспективу, были бы не против это сделать.

В качестве препятствия для осуществления этого мероприятия в агентстве обозначили ограничения в законодательстве США, которые касаются двустороннего сотрудничества между NASA и китайскими организациями.

К особенностям доставленных китайским «Чанъэ-5» 1,7 килограммов материала из региона Монс Рюмкер в агентстве отнесли то, что по сравнению с грунтом, полученным в ходе программе «Аполлон», он относительно молод.

<https://ecoruspace.me/>

Ramon Space выиграла контракт космического агентства Израиля

01.09.2021. Его предметом является предоставление спутниковых систем, которые будут обеспечивать высокопроизводительные вычисления.

Датой запуска целевого аппарата заявлено начало 2022 года.

Особенностью сделки является поставка оборудования и программного обеспечения для орбитальной модернизации, в частности, проведение на борту нейровычислений.

<https://ecoruspace.me/>

Разработки и перспективные проекты

Китай выделил финансирование проекту космического корабля «длиной в километры»

02.09.2021. Министерство науки и технологий КНР (MOST) выделило средства на проработку перспективных проектов в области освоения космоса. Один из них — создание исполинского корабля длиной порядка нескольких километров. И хотя подобные инициативы выглядят откровенными авантюрами, в них может быть смысл.



©Rustythe1, Eclectic Avenue, Paramount Pictures

03.09.2021. Как пишет издание South China Morning Post, всего Национальный фонд естественных наук Китая (подчиняется MOST) рассмотрел десять проектов. Деньги получили пять из них — по 15 миллионов юаней (чуть более 2,3 миллиона долларов, или около 169,3 миллиона рублей) каждый. Среди выбранных направлений исследований наиболее всего выделяется по-настоящему фантастический «сверхбольшой космический корабль, простирающийся на километры».

Согласно официальному описанию проекта, такой аппарат станет стратегически важным для будущего освоения ресурсов в космосе, изучения Вселенной и длительного нахождения на орбите (очевидно, человека). Естественно, чтобы построить конструкцию подобных размеров, потребуются огромное количество запусков. Поэтому среди ключевых задач проекта значится снижение массы корабля и его элементов. При этом исследователям необходимо рассчитать структурную прочность так, чтобы при своих колоссальных габаритах аппарат выдерживал деформации от различных возмущений во время движения по орбите, изменении ее высоты, а также возможного изменения своей ориентации.

Других деталей о проекте исполинского космического корабля не сообщается. Известно только, что первичная его проработка должна завершиться в пределах Четырнадцатой пятилетки, то есть до конца 2025 года.

Фантастика или прозорливый задел на будущее?

Китайская космическая программа активно развивается всего два последних десятилетия, хотя корнями уходит в середину XX века. Тем не менее своими силами первого человека в космос — тайконавта — Поднебесная смогла отправить лишь в 2003 году. А уже в 2012-м страна продемонстрировала способность запускать и эксплуатировать орбитальные станции.

Причем если до совсем недавнего времени в разработках китайских ракет, космических кораблей и аппаратов прослеживалось сильное советское влияние, то теперь полностью оригинальных разработок становится все больше. Взять одни только водородно-кислородные двигатели высокой мощности YF-77, установленные уже на

летающей ракете тяжелого класса «Чанчжэн-5». Сравнимые агрегаты создавали только в Японии, Франции, США и СССР, а летали активно лишь в американских, европейских и японских носителях.

Предпосылок к тому, что Поднебесная займет лидирующие позиции в космонавтике, пока нет, но второе место закрепить за собой страна, очевидно, способна. Для этого Компартия Китая вкладывает немалые средства в развитие местных коммерческих компаний аэрокосмической отрасли, а также во множество проектов государственных структур. Причем выхлоп от них далеко не всегда возможен в обозримом будущем — это работа на перспективу.

Возможно, многокилометровый китайский космический корабль в XXI веке так и не появится. А может, наоборот, уже через 20-30 лет человечество будет осваивать Солнечную систему на исполинских конструкциях. Наверняка сказать нельзя, зато если начать прорабатывать подобные проекты за счет сравнительно малого финансирования, когда они «выстрелят», у инженеров уже будет какой-то опыт и наработки.

https://naked-science.ru/article/cosmonautics/kitaj-vydelil-finansirovanie-proektu-kosmicheskogo-korablya-dlinoj-v-kilometry?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop

Происшествия, события, факты

Дмитрий Rogozin рассказал о деятельности Роскосмоса на марафоне «Новое знание»



Генеральный директор Роскосмоса Дмитрий Rogozin © Алексей Никольский/ТАСС

02.09.2021. Генеральный директор Госкорпорации «Роскосмос» Дмитрий Rogozin 2 сентября 2021 года принял участие в работе II марафона «Новое знание». Глава Роскосмоса сообщил участникам марафона о деятельности Роскосмоса, перспективах российской космонавтики и новых проектах ракетно-космической отрасли Российской Федерации и её роли в системе безопасности страны.

В частности, Дмитрий Рогозин рассказал о планах по разработке новой отечественной орбитальной станции РОСС, созданию перспективного пилотируемого корабля «Орел», проектах по освоению Луны и Марса, в частности, про автоматические межпланетные станции «Луна-25» и ExoMars 2022, запуски которых запланированы на будущий год.

Дмитрий Рогозин также поделился личными воспоминаниями о желании стать космонавтом, а также рассказал о самом информированном энтузиасте космоса.

С 1 по 3 сентября 2021 года проходит II федеральный просветительский марафон «Новое знание», приуроченный ко Дню знаний. Организатором марафона выступает российское общество «Знание». В роли лекторов и наставников — свыше 150 выдающихся российских и зарубежных ученых, государственных и общественных деятелей, а также звезды мировой культуры и спорта, историки, изобретатели, публицисты и успешные предприниматели.

В программе марафона запланированы как лекции, интервью и дискуссии из студий, так и видеозаписи из уникальных мест страны. В ходе марафона пройдут включения из театров, музеев, спортивных стадионов, образовательных центров, офисов крупнейших российских компаний.

<https://www.roscosmos.ru/32420/>

Рогозин рассказал, что с детства мечтал управлять космической отраслью

02.09.2021. Гендиректор Роскосмоса Дмитрий Рогозин рассказал, что с детства мечтал возглавить ракетно-космическую отрасль страны.

"Я не думал, я мечтал об этом", - сказал Рогозин в ходе марафона "Новое знание", отвечая на вопрос школьника, думал ли он о том, что станет гендиректором Роскосмоса.

По словам чиновника, в детстве он жил в московском районе Тушино и ходил на кружок, где в шесть лет вместе с товарищами построил и запустил свою первую ракету. В восемь лет, по словам Рогозина, он прочитал, "освоил и до сих пор помнит" отцовскую книгу "Теория реактивных двигателей".

Отец Дмитрия Рогозина – крупный организатор советской военной промышленности, первый заместитель начальника службы вооружений Минобороны СССР, генерал-лейтенант Олег Константинович Рогозин (1929-2010).

"Я влюблен в эту профессию. Ничего более романтического, чем заниматься космосом, пытаться изменить реальность, сделать ее такой, чтобы страна гордилась своей космонавтикой, как раньше мы гордились, это моя мечта, мое желание, и я сделаю все, чтобы его реализовать", - заверил глава Роскосмоса.

<https://ria.ru/20210902/rogozin-1748404732.html>

Первую программу дополнительного космического образования запустили в России на ВЭФ

03.09.2021. Первая программа дополнительного профессионального образования в сфере космических и цифровых технологий с выдачей удостоверения о повышении квалификации запущена в России, сообщила в рамках Восточного экономического форума (ВЭФ) 2 сентября один из соавторов проекта, директор Фонда инновационного развития образования и науки ("ФИРОН") Инна Шенгоф, передает ТАСС.

"Стартовал образовательный курс о космических и цифровых технологиях "Основа современных космических и сквозных технологии цифровой экономики" - Chief Space Officer. Курс создан для всех, кто интересуется космосом и желает использовать последние достижения отрасли в своей деятельности. Это первая программа дополнительного профессионального образования о космосе в России, предполагающая выдачу удостоверения о повышении квалификации установленного образца. Ее продолжительность - 36 академических часов, задействованы 24 лектора из трех стран мира", - сказала Шенгоф.

По ее словам, дистанционный курс состоит из трех модулей, посвященных общим представлениям о космосе, возможностям использования и развития спутниковой связи, задачам информационной безопасности, а также истории космических экспериментов и проблемам участия частного бизнеса в сфере космоса. Курс рассчитан в первую очередь на руководителей и сотрудников технологических и инновационных компаний и стартапов, политиков, преподавателей, IT-специалистов.

Президент Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники, который также стал партнером проекта, Александр Шелупанов выразил уверенность, что курс может стать одним из элементов подготовки кадров для Роскосмоса. Также он отметил, что техникуниверситеты при наборе студентов сталкиваются с проблемой дефицита абитуриентов со знанием физики, а запущенный курс позволит бесплатно получить такие знания.

"Разработанные образовательные, управленческие и научно-популярные инициативы - это шаг к устранению разрыва между отраслью информационных технологий и аэрокосмической отраслью. Научный прорыв возможен в большей степени, если мы сможем вовлечь как можно больше IT-специалистов в космическую тематику, а в отрасль IT и цифровую экономику вовлечь как можно больше энтузиастов, молодежи и ученых из других направлений", - сказал директор НИИ "Спецвузавтоматика" Роман Хади.

Кроме образовательного курса Chief Space Officer на площадке ВЭФ презентовали и "Космический всеобуч" - интерактивное тестирование по космическим и цифровым темам. Каждый участник сервиса сможет ответить на 10 вопросов разной сложности, целью которых является не только проверка знаний о космической сфере, но и повышение интереса детей и взрослых к изучению истории освоения космоса. После прохождения тестирования каждый участник получает электронный сертификат с оценкой, а лучшим полагаются бонусы, среди которых доступ к бесплатному образовательному управленческому курсу по космическим технологиям.

<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/81212/>

Энергомаш отметил день рождения академика В.П. Глушко



©Фото: НПО Энергомаш

03.09.2021. В Научно-производственном объединении «Энергомаш» имени академика В.П. Глушко (входит в состав Госкорпорации «Роскосмос») прошел торжественный митинг, посвященный 113-й годовщине со дня рождения основателя предприятия — Валентина Петровича Глушко, с разработок которого началась деятельность научно-производственного объединения.

Мероприятие посетили почетные гости: депутат Государственной Думы Денис Кравченко, член Высшего совета партии «Единая Россия», трёхкратная олимпийская чемпионка Ирина Роднина, заместитель главы г.о. Химки Родион Левочка, лидеры движения «Химки-интересно жить!», ветераны предприятия.

С приветственным словом к собравшимся обратился главный конструктор НПО Энергомаш Петр Левочкин. Он поздравил энергомашевцев с праздником и поблагодарил их за ежедневный добросовестный труд и неоценимый вклад в развитие космической промышленности.

«Я рад приветствовать тех, кто работал с Валентином Петровичем, заслуженных работников, которые учились у первого поколения двигателистов и, конечно, нашу молодежь, которой предстоит продолжить традиции, заложенные ее основателем. Сегодня Энергомаш по-прежнему удерживает позиции мирового лидера по разработке жидкостных ракетных двигателей. Отдыхать нам некогда!»

Производственная программа очень насыщена: КБ, производство, испытатели очень плотно заняты созданием двигателя РД-171МВ для перспективной ракеты-носителя „Союз-5“. Большой объем работ проводится по поставкам двигателей РД-191 для ракеты „Ангара“. Еще одно важное событие — создание интегрированной структуры ракетного двигателестроения, которое возглавило наше предприятие. Уверен, что вместе мы справимся со всеми задачами и в очередной раз докажем, что нет ничего

невозможного, если есть цель и желание ее достичь!», — сказал в своем выступлении Петр Левочкин.

В честь 113-й годовщины со дня рождения основателя НПО Энергомаш награды и благодарности получили лучшие сотрудники предприятия, в том числе победители конкурса «Молодые профессионалы Роскосмоса-2021» и работники, зарегистрировавшие патенты на изобретения. После мероприятия на территории НПО Энергомаш делегация работников предприятия отправилась на Новодевичьем кладбище, где возложила цветы к могиле Валентина Петровича Глушко. Также цветы были принесены к бюсту академика В.П. Глушко, установленному на Аллее героев ВДНХ, сообщается на сайте Роскосмоса.

<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/81209/>

Первые испытания по запуску метеорокетов могут пройти на юге России в 2021 году

03.09.2021. Первые летно-космические испытания метеорокетов могут пройти на юге России до конца года, в настоящее время ведется работа по их организации, сообщил журналистам 2 сентября в кулуарах VI Восточного экономического форума советник губернатора Ростовской области, председатель экспертного совета центра космических технологий "Арктурус" Антон Алексеев, передает ТАСС.

"Ведется работа по организации летно-космических испытаний разработок инновационных компаний на юге страны. Если все получится, то метеорокеты будут испытаны уже в этом году", - сказал Алексеев.

Он добавил, что в ноябре планируется запуск первого малого космического аппарата - спутника, созданного в Ростовской области с участием команды школьников региона.

"Несколько дней назад мы представили его губернатору Ростовской области, на нем расписались школьники, которые дали несколько идей для экспериментов - их подписи стоят на спутнике, который полетит на орбиту Земли на 550 км", - рассказал Алексеев.

<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/81200/>

Popular Mechanics: Третья мировая начнется в космосе



Источник изображения: novosti-kosmonavtiki.ru

03.09.2021. В публикации американского журнала Popular Mechanics описан возможный сценарий начала Третьей мировой войны, которая, как уверены в

издании, будет проходить между США и их противниками, вероятно, Россией или Китаем.

«В холодных просторах космоса вражеские космические роботы медленно корректируют свои орбиты и готовятся к внезапной атаке на флот спутников США», — говорится в публикации.

Издание отмечает, что целью кораблей-«убийц» является выведение из строя американских спутников. *«В последнюю минуту команда [Космических сил США] активирует ядерные ракетные двигатели на американских спутниках, быстро переведя их на более высокую орбиту», — пишет журнал.*

После того, как американским спутникам перестанет что-либо угрожать, ядерные ракетные двигатели снова включатся и вернут космические аппараты на их исходные орбиты.

Издание отмечает, что вышеописанное может стать реальностью, поскольку Управление перспективных исследовательских проектов Министерства обороны США поручило компаниям General Atomics, Blue Origin и Lockheed Martin построить демонстрационный образец ядерного ракетного двигателя Demonstration Rocket for Agile Cislunar Operations (DRACO), запуск космического корабля с которым на низкую околоземную орбиту намечен на 2025 год, пишет Lenta.ru.

<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/81210/>

Новая гипотеза объясняет «исчезновение» осколков планет из Солнечной системы

02.09.2021. В ранней Солнечной системе планеты земного типа, такие как Меркурий, Венера, Земля и Марс, предположительно, формировались из планетезималей, небольших «зародышей» планет. Эти ранние планеты со временем укрупнялись в результате столкновений и слияний, достигнув в конечном счете своих современных размеров.

Считается, что материал, образовавшийся в результате этих мощных столкновений, выбрасывался в Солнечную систему, где начинал обращаться вокруг Солнца, бомбардируя другие растущие планеты и изменяя состав вещества Астероидного пояса. Однако изучение состава Пояса астероидов показало отсутствие следов таких осколков столкновений, что является загадкой, не разрешенной астрономами на протяжении нескольких десятилетий.

Два исследователя из Университета штата Аризона, США, Трэвис Гэбриэл (Travis Gabriel) и Гаррисон Ален-Суттер (Harrison Allen-Sutter), в новом исследовании заинтересовались этим противоречием и приступили к подробному компьютерному моделированию столкновений, позволившему в конечном итоге получить удивительные результаты.

«Большинство исследователей в основном изучают прямое влияние столкновений, но природа образующихся осколков при этом оставалась недостаточно подробно проанализированной», - сказал Ален-Суттер.

Проведенное авторами моделирование показало, что вместо формирования твердых каменных осколков в результате крупных столкновений между планетами происходит превращение горных пород в пары. В отличие от твердых или расплавленных осколков газообразные продукты легко покидают Солнечную систему,

почти не оставляя при этом следов столкновений между планетами, указали Гэбриэл и Ален-Суттер.

Эти результаты также могут помочь глубже понять формирование Луны, которая, как считается, была рождена в результате космического столкновения, выплеснувшего часть расплавленного вещества Земли в космос, добавили авторы.

*Работа опубликована в журнале *Astrophysical Journal Letters**

<https://www.astronews.ru/cgi-bin/mng.cgi?page=news&news=20210902175452>