

Новости космоса

Выпуск № 175 17 сентября 2021 года



Сектор информационно-аналитического обеспечения
Отделение внешнеэкономической деятельности

Транспортные космические системы и средства, планы и статистика пусков	3
Ракета-носитель «Протон-М» отправлена из Москвы на Байконур.....	3
Китай готовится к запуску грузового космического корабля «Тяньчжоу-3»	4
На Куру начинаются комбинированные испытания ракеты Ariane 6.....	5
NASA перенесло запуск спутника дистанционного зондирования Земли Landsat 9.....	6
Пилотируемые программы	7
На МКС готовятся к перестыковкам российских кораблей	7
В российском сегменте МКС начали устанавливать новый туалет	8
Спускаемая капсула "Шэньчжоу-12" с тремя тайконавтами приземлилась на севере Китая.....	9
Маск заявил, что гражданский экипаж Crew Dragon на орбите чувствует себя хорошо.....	10
Побит рекорд по числу пилотируемых кораблей на орбите	11
Управление, финансы и маркетинг	12
Россия и Казахстан подписали договор о создании комплекса для пусков "Союза-5"	12
На создание ракеты "Союз" с пилотируемым кораблем выделили 4,41 млрд рублей	13
В Роскосмосе назвали подготовку "киноэкипажа" для полета в космос вызовом	14
ОДКБ призвала создать юридический инструмент по оружию в космосе	15
Космические силы США решили поддержать коммерческие системы удаления космического мусора.....	16
Японская компания Synsperspective заключила контракт на запуск второго спутника с космодрома Восточный.....	16
Компания ABL Space Systems получила новый пусковой контракт.....	17
Компания SSTL получила якорного заказчика на свой лунный проект.....	17
Происшествия, события, факты.....	18
Работники организаций Роскосмоса отмечены благодарственными письмами Мэра Москвы ..	18
Экипажи МКС-66 ответили на вопросы журналистов и пользователей соцсетей	19
Роскосмос продолжает мониторинг зон ЧС.....	21
МАИ и АмГУ готовят специалистов для космодрома Восточный.....	22
Поезд Победы в Циолковском.....	23

Транспортные космические системы и средства, планы и статистика пусков

Ракета-носитель «Протон-М» отправлена из Москвы на Байконур



© Фото: Роскосмос

17.09.2021. 17 сентября 2021 года, железнодорожный состав с ракетой-носителем «Протон-М», разгонным блоком «Бриз-М» и головным обтекателем был отправлен с завода-изготовителя Государственного космического научно-производственного центра имени М.В. Хруничева (входит в Госкорпорацию «Роскосмос») на космодром Байконур.

Ракета-носитель и разгонный блок разработаны и серийно изготавливаются ГКНПЦ имени М.В. Хруничева. Начиная с 1965 года, состоялось 425 пусков различных модификаций ракеты «Протон».

Модернизированная ракета-носитель «Протон-М» с улучшенной системой управления, более высоким уровнем эксплуатационных характеристик и экологических показателей эксплуатируется с 2001 года. РН «Протон-М», оснащенная разгонным блоком «Бриз-М», выводит на геостационарную орбиту полезную нагрузку массой до 3,3 т, и свыше 6 т на геопереходную орбиту.

<https://www.roscosmos.ru/32597/>

Китай готовится к запуску грузового космического корабля «Тяньчжоу-3»



© Фото: *novosti-kosmonavtiki*.

16.09.2021. 16 сентября, на космодроме Вэньчан в провинции Хайнань /Южный Китай/ китайская ракета-носитель среднего класса «Чанчжэн-7» (серийный номер Y4), была доставлена на стартовый комплекс для запуска тяжёлого, массой свыше 13 тонн, транспортного космического корабля «Тяньчжоу-3». Запуск к базовому модулю «Тяньхэ» космической станции КНР планируется на 20 сентября текущего года, сообщается в группе «Космические полёты Китая» ВКонтакте.

<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/81343/>

На Куру начинаются комбинированные испытания ракеты Ariane 6



© Фото: *novosti-kosmonavtiki*

17.09.2021. На европейском космодроме во Французской Гвиане проводятся первые комбинированные испытания в рамках подготовки к первому полету европейской ракеты-носителя нового поколения Ariane 6. В этом испытании будет проверено электрическое и механическое оборудование, необходимое для интеграции верхней части ракеты-носителя. Процедуры проводятся в условиях, характерных для стартовой кампании. Основным этапом этого испытания является закрытие обтекателя Ariane 6 вокруг полезной нагрузки.

Подготовка началась в мае 2021 года с кампании по снижению риска механических операций. Обтекатель, построенный компанией Ruag Space в Швейцарии, имеет высоту 20 метров и диаметр 5,4 метра. Он защищает полезную нагрузку от тепловых, акустических и аэродинамических нагрузок при старте и полете в космос.

Этот комбинированный тест проводился с использованием новой интеграционной док-станции, состоящей из большой белой рамы, с двумя мобильными платформами, регулируемые на любом уровне и доступными по стационарным лестницам и платформам, разработанным французским космическим агентством CNES.

В сборочном корпусе есть два зала: один для установки обтекателя, а в другом в обтекатель размещается полезная нагрузка. Эта зона инкапсуляции представляет собой просторную чистую комнату для Ariane 6.

Комбинированные испытания являются частью обширных "совместных испытаний" на космодроме, проводимых ЕКА, CNES, Ariane Group и другими отраслевыми партнерами. Они проверят системы и процедуры подготовки к полету новой европейской ракеты-носителя Ariane 6.

ЕКА осуществляет надзор за осуществлением и управлением испытаниями по проверке и квалификации вплоть до первого полета РН Ariane 6 включительно.

РН Ariane 6 предназначена для гарантированного доступа в космос Европы и будет способна выполнять все типы миссий на всех орбитах. Она имеет модульную конструкцию в двух версиях: Ariane 62, оснащенная двумя ускорителями и Ariane 64 с четырьмя, сообщает AstroNews.

<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/81358/>

NASA перенесло запуск спутника дистанционного зондирования Земли Landsat 9



© Фото: *novosti-kosmonavtiki*.

16.09.2021. Запуск очередного - уже девятого - спутника дистанционного зондирования Земли из серии Landsat перенесен с 23 на 27 сентября. Об этом сообщило 15 сентября на своем сайте Национальное управление США по аэронавтике и исследованию космического пространства (NASA).

"Установка аппарата на ракете-носителе Atlas V на базе Космических сил Ванденберг в Калифорнии отложена из-за сильных порывов ветра и необходимости учитывать интересы других пользователей этой базы. Как ожидается, запуск Landsat 9 будет осуществлен не ранее 27 сентября", - отметило ведомство.

Непрерывное изучение земной поверхности с орбиты - совместный проект NASA и Геологической службы США - продолжается с 1972 года, когда был запущен Landsat 1. По своим размерам эти аппараты сопоставимы с микроавтобусом. Их создание, вывод в космос и эксплуатация в течение первых пяти лет обходятся почти в \$1 млрд. На спутниках установлено самое совершенное оптическое и инфракрасное оборудование, позволяющее получать информацию относительно глобальных изменений климата, осуществлять контроль за водными, сельскохозяйственными, природными ресурсами Земли.

Как указало NASA, с 1972 года исследователи получили свыше 8 млрд снимков с этих спутников. В настоящее время продолжают функционировать два КА- Landsat 7 и

Landsat 8. При этом 1,86 млрд изображений было получено от спутника Landsat 8, выведенного в космос в феврале 2013 года.

<https://tass.ru/kosmos/12421675>

Пилотируемые программы

На МКС готовятся к перестыковкам российских кораблей



© Фото: Роскосмос

15.09.2021. В соответствии с российской программой полета Международной космической станции на 28 сентября 2021 года запланирована перестыковка транспортного пилотируемого корабля «Союз МС-18» с малого исследовательского модуля «Рассвет» на вновь прибывший многоцелевой лабораторный модуль «Наука».

По предварительным данным Главной оперативной группы управления российским сегмента МКС (Ракетно-космическая корпорация «Энергия» имени С.П. Королева), расчётное время отделения корабля — 15:21 по московскому времени, автономный полет продлится предварительно 40 минут. Перестыковку проведет в ручном режиме командир корабля, космонавт Роскосмоса Олег Новицкий с участием бортинженеров — космонавта Роскосмоса Петра Дуброва и астронавта NASA Марка Ванде Хая.

Данная операция будет проведена с целью освобождения стыковочного узла модуля «Рассвет», к которому 5 октября 2021 года должен пристыковаться корабль «Союз МС-19», а также для проверки работы стыковочного оборудования многоцелевого лабораторного модуля, который вошел в состав российского сегмента станции в конце июля. Для этого в первую очередь к «Науке» перестыкуют пилотируемый корабль «Союз МС-18», а затем — грузовой корабль «Прогресс МС-17». Именно он подготовит Международную космическую станцию к приему нового узлового модуля «Причал». Со 2 июля 2021 года и по настоящее время российский «грузовик» пристыкован к малому исследовательскому модулю «Поиск», его отстыкована запланирована

на 23 октября. После двух суток автономного полета, как ожидается, он в автоматическом режиме пристыкуется к надирному узлу модуля «Наука».

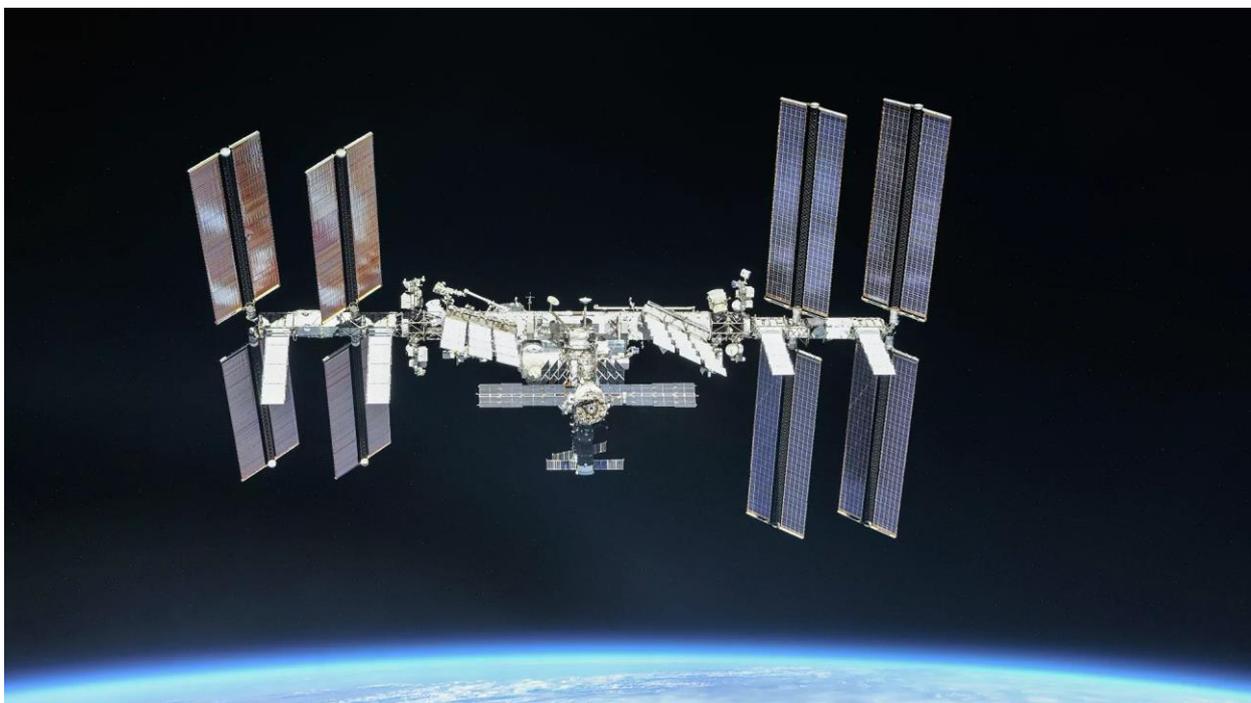
На стыковочном узле модуля «Наука» расположен специальный адаптер (кольцо-накладка), который позволяет причаливать к нему российским кораблям «Союз МС» и «Прогресс МС», поэтому грузовой корабль «Прогресс МС-17» увезет его с собой при окончательной расстыковке со станцией. После такой двухэтапной проверки к стыковочному узлу будет пристыкован модуль «Причал», запуск которого запланирован на конец ноября этого года.

В ближайшее время экипаж пилотируемого корабля «Союз МС-18» проведет бортовую тренировку по предстоящей операции. Олег Новицкий, Петр Дубров и Марк Ванде Хай совместно со специалистами Главной оперативной группы управления отработают действия подготовки и непосредственно циклограмму перестыковки. В рамках трехчасовой тренировки они отработают предусмотренные работы и проверят состояние оборудования, поэтапно консультируясь с российскими специалистами на Земле.

В данный момент на борту Международной космической станции находятся семь членов экипажа: космонавты Роскосмоса Олег Новицкий и Петр Дубров, астронавты NASA Марк Ванде Хай, Шейн Кимброу и Меган Макартур, астронавт Европейского космического агентства Тома Песке, а также астронавт JAXA Акихико Хошидэ. На корабле «Союз МС-19» должны прилететь космонавт Роскосмоса Антон Шкаплеров, а также участники космического полета — актриса Юлия Пересильд и режиссер Клим Шипенко.

<https://www.roscosmos.ru/32590/>

В российском сегменте МКС начали устанавливать новый туалет



© Фото: NASA/Roscosmos

16.09.2021. Космонавт Олег Новицкий подключает туалет в новом российском модуле "Наука" на Международной космической станции, следует из переговоров экипажа с Землей, транслируемых НАСА.

Согласно переговорам, Новицкий освободил отсек с туалетом в модуле "Наука" от мешающих грузов и подключает шланги к устройству.

"Нам главное сегодня в итоге дня АСУ (туалет - ред.) включить", - сказал космонавт специалист подмосковного Центра управления полетами.

Сейчас на МКС работают два туалета российского производства в модулях "Звезда" и Tranquility.

В октябре 2020 года на станцию был доставлен американский туалет UWMS, разработанный НАСА "с учетом пожеланий астронавтов о комфорте и простоте использования". Отмечалось, что он имеет конструкцию на 65% компактнее и на 40% легче, чем российский. Однако астронавтам пока не удалось наладить его работу.

Модуль "Наука" прибыл на станцию в конце июля. В нем есть спальное место космонавта, туалет, системы регенерации кислорода из воды и воды из урины, рабочие места для проведения экспериментов. Модуль также оборудован европейским дистанционным манипулятором ERA, а в будущем на него перенесут с модуля "Рассвет" шлюзовую камеру для выноса наружу станции научного оборудования и радиационный теплообменник для отвода излишков тепла в космос.

<https://ria.ru/20210916/tualet-1750415970.html>

Спускаемая капсула "Шэньчжоу-12" с тремя тайконавтами приземлилась на севере Китая



© Фото: tass.ru

17.09.2021. Спускаемая капсула космического корабля "Шэньчжоу-12" с тремя тайконавтами (принятое в Китае наименование участников космических полетов) на борту благополучно приземлилась на полигоне Дунфэн в автономном районе Внутренняя Монголия на севере КНР. Об этом сообщило Центральное телевидение Китая.

"Спускаемая капсула космического корабля "Шэньчжоу-12" благополучно приземлилась в 13:34 по местному времени (08:34 мск)", - передает телеканал.

16 сентября в 08:56 по пекинскому времени (03:56 мск), пилотируемый корабль "Шэньчжоу-12" с экипажем из трех тайконавтов отстыковался от китайской орбитальной станции для возвращения на Землю.

"Шэньчжоу-12" стартовал с Земли 17 июня. Члены его экипажа - Не Хайшэн, Лю Бомин и Тан Хунбо - проработали на станции около трех месяцев. За время нахождения на орбите тайконавты совершили два выхода в открытый космос для монтажа оборудования.

<https://tass.ru/kosmos/12428721>

Маск заявил, что гражданский экипаж Crew Dragon на орбите чувствует себя хорошо



© Фото: ASSOCIATED PRESS/John Raoux

17.09.2021. Экипаж космического корабля Crew Dragon, впервые полностью состоящий из гражданских лиц, спустя сутки на орбите чувствует себя хорошо. Об этом сообщается в Twitter компании SpaceX предпринимателя Илона Маска.

"Прежде чем пойти спать, они пять с половиной раз облетели вокруг Земли, приступили к научной работе и пару раз поели", - сообщили в компании. По ее данным, "все члены экипажа миссии Inspiration4 чувствуют себя хорошо". "Проснувшись, сегодня они проведут дополнительные исследования и впервые насладятся видом из [стеклянного] купола Crew Dragon", - указывается в публикации.

Глава SpaceX лично созвонился с четырьмя членами экипажа. *"Все хорошо", - написал Илон Маск в Twitter.*

О переговорах с находящимися на борту Crew Dragon космическими туристами сообщило также руководство Детской исследовательской больницы Св. Иуды в Мемфисе (штат Теннесси). Местные пациенты задали экипажу космического корабля вопросы. Детей интересовало, в частности, есть ли на Луне коровы, рассказали в пресс-службе медицинского учреждения.

Компания SpaceX осуществила запуск ракеты-носителя Falcon 9 с кораблем Crew Dragon, экипаж которого составляют исключительно гражданские лица. Запуск состоялся в рамках программы Inspiration4, которая стала первой полностью коммерческой миссией астронавтов на орбите.

<https://tass.ru/kosmos/12428123>

Побит рекорд по числу пилотируемых кораблей на орбите



© Фото: CC BY 2.0/Roscosmos / NASA/

16.09.2021. Установлен новый рекорд по количеству пилотируемых кораблей, одновременно находящихся на околоземной орбите, - сейчас их четыре, сообщил РИА Новости в четверг известный историк космонавтики Александр Железняков.

В октябре 1969 года Советский Союз осуществил первый в мире групповой полет трех пилотируемых кораблей на околоземной орбите - "Союз-6", "Союз-7" и "Союз-8".

"Впервые в истории космонавтики на околоземной орбите одновременно совершают полеты четыре пилотируемых корабля", - сказал Железняков.

В составе МКС в настоящее время находятся два пилотируемых корабля - российский "Союз МС-18" и американский Crew Dragon, на Китайской станции - пилотируемый корабль "Шэньчжоу-12", а на орбите высотой около 600 километров сейчас летает корабль Crew Dragon с экипажем, впервые состоящим полностью из непрофессионалов.

<https://ria.ru/20210916/korabli-1750318594.html>

Россия и Казахстан подписали договор о создании комплекса для пусков "Союза-5"



© Фото: *novosti-kosmonavtiki*

16.09.2021. Центр эксплуатации объектов наземной космической инфраструктуры (входит в Роскосмос) и ТОО Basis construction (Казахстан) подписали договор на создание комплекса для пусков ракеты-носителя "Союз-5" на Байконуре. Об этом сообщил генеральный директор Роскосмоса Дмитрий Рогозин.

"Договор на создание на Байконуре ракетно-космического комплекса для обеспечения пусков новейшей ракеты-носителя "Союз-5" подписан между Центром эксплуатации наземной космической инфраструктуры и ТОО Basis construction (Республика Казахстан)", - написал Рогозин в Telegram-канале.

По словам главы Роскосмоса, стороны приступают к реконструкции стартового и технического комплексов ракеты "Зенит" для их модернизации в рамках проекта "Байтерек".

Накануне Рогозин во время посещения НПО автоматики в Екатеринбурге выразил надежду, что соответствующий контракт будет подписан до конца сентября.

В 2018 году был подписан протокол о внесении изменений в соглашение правительств Казахстана и России о создании на Байконуре комплекса "Байтерек" от 22 декабря 2004 года. Он определяет обязанности сторон по проекту, вывод из аренды и передачу казахстанской стороне объектов наземной космической инфраструктуры комплекса "Зенит-М" для модернизации.

Казахстан отвечает за создание наземной инфраструктуры путем модернизации КРК "Зенит-М". Россия разрабатывает ракеты-носители "Союз-5" и "Союз-6", которые

планирует запускать оттуда. Первый старт запланирован на четвертый квартал 2023 года. Стартовый комплекс получит название "Назарбаевский старт".

<https://tass.ru/kosmos/12425255>

На создание ракеты "Союз" с пилотируемым кораблем выделили 4,41 млрд рублей



© Фото: *novosti-kosmonavtiki*

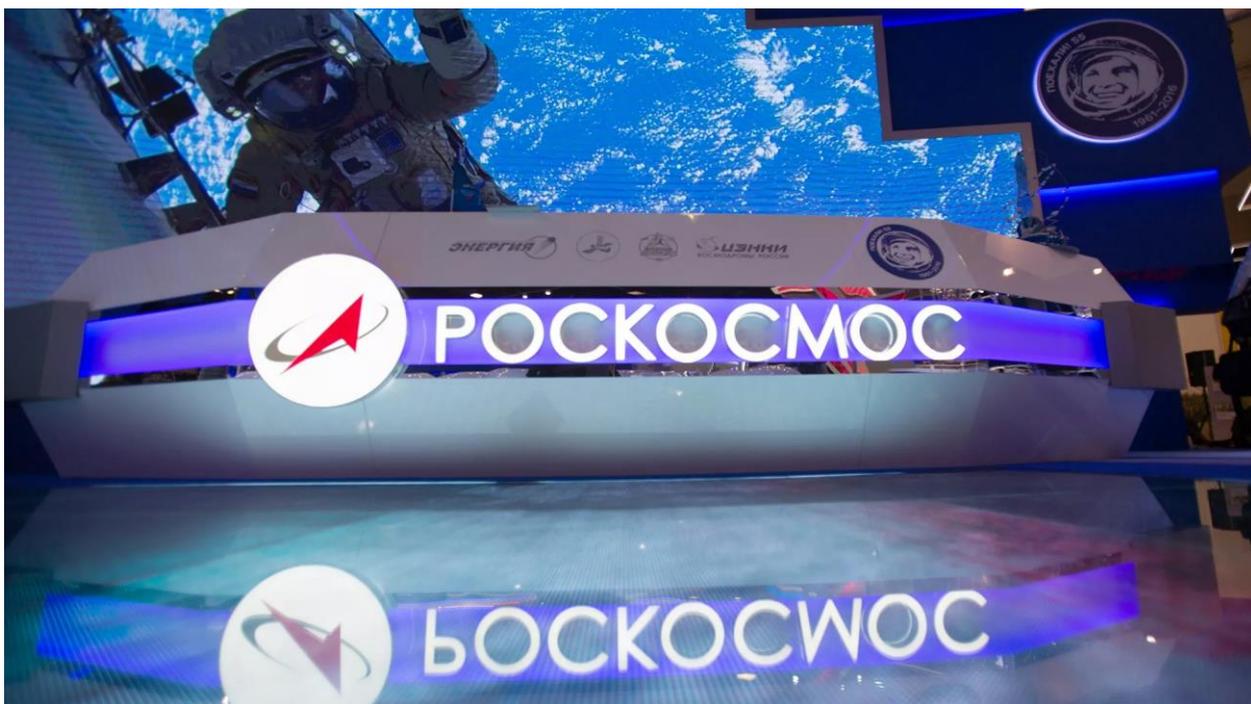
16.09.2021. Премьер-министр Михаил Мишустин подписал распоряжение о выделении более 4,41 млрд рублей на создание до 2024 года ракеты-носителя "Союз-2.1a" и пилотируемого корабля "Союз МС". Документ опубликован на официальном интернет-портале правовой информации.

"Направить в 2021 году бюджетные ассигнования, предусмотренные Минфину России по подразделу "Исследование и использование космического пространства" раздела "Национальная экономика" классификации расходов бюджетов, в размере 4 412 660 тыс. рублей на расходы государственной корпорации по космической деятельности "Роскосмос" <...> для предоставления бюджетных инвестиций акционерному обществу "Главкосмос", г. Москва, на развитие пилотируемой космонавтики в части создания не позднее 2024 года ракеты-носителя "Союз-2.1a" <...>, а также транспортного пилотируемого корабля "Союз МС", - говорится в документе.

Ранее генеральный директор компании "Главкосмос" Дмитрий Лоскутов сообщил ТАСС, что с 2020 года по поручению Роскосмоса компания занимается организацией коммерческих полетов на орбиту. Вырученные от этого средства планируется направлять на развитие российской пилотируемой программы. По словам Лоскутова, это позволит снизить издержки при подготовке и отправке космонавтов на МКС и, в перспективе - к будущей Российской орбитальной служебной станции.

<https://tass.ru/ekonomika/12423733>

В Роскосмосе назвали подготовку "киноэкипажа" для полета в космос вызовом



© РИА Новости / Игорь Руссак

16.09.2021. Организация планируемого в октябре полета на корабле "Союз" съемочной группы фильма "Вызов" и одного профессионального космонавта стала "вызовом" для ракетно-космической отрасли, считает глава пресс-службы "Роскосмоса" Владимир Устименко.

Об этом он написал в своем Telegram на фоне космического полета корабля Crew Dragon, на борту которого нет ни одного профессионального космонавта: все четыре пассажира - обычные туристы. Полет проходит в автоматическом режиме. Корабль Илона Маска проведет на орбите три дня, после чего вернется на Землю.

"Этот полет (актрисы Юлии Пересильд, режиссера Клим Шипенко и космонавта Антона Шкаплера - ред.) - настоящий вызов для Центра подготовки космонавтов: в максимально сжатые сроки подготовить к полету людей, никак не связанных с космосом, и сделать эту экспедицию максимально безопасной для экипажа. Это вызов для инженеров и специалистов Центра управления полетами - сделать безопасным полет с одним профессиональным космонавтом в экипаже, без подготовленных бортиженеров", - сказал Устименко.

<https://ria.ru/20210916/kinoekipazh-1750334957.html>

ОДКБ призвала создать юридический инструмент по оружию в космосе



© Фото: *novosti-kosmonavtiki*

17.09.2021. Страны ОДКБ считают необходимым разработать юридический инструмент по предотвращению размещения оружия в космосе, говорится в декларации по итогам саммита ОДКБ в Душанбе, передает РИА Новости.

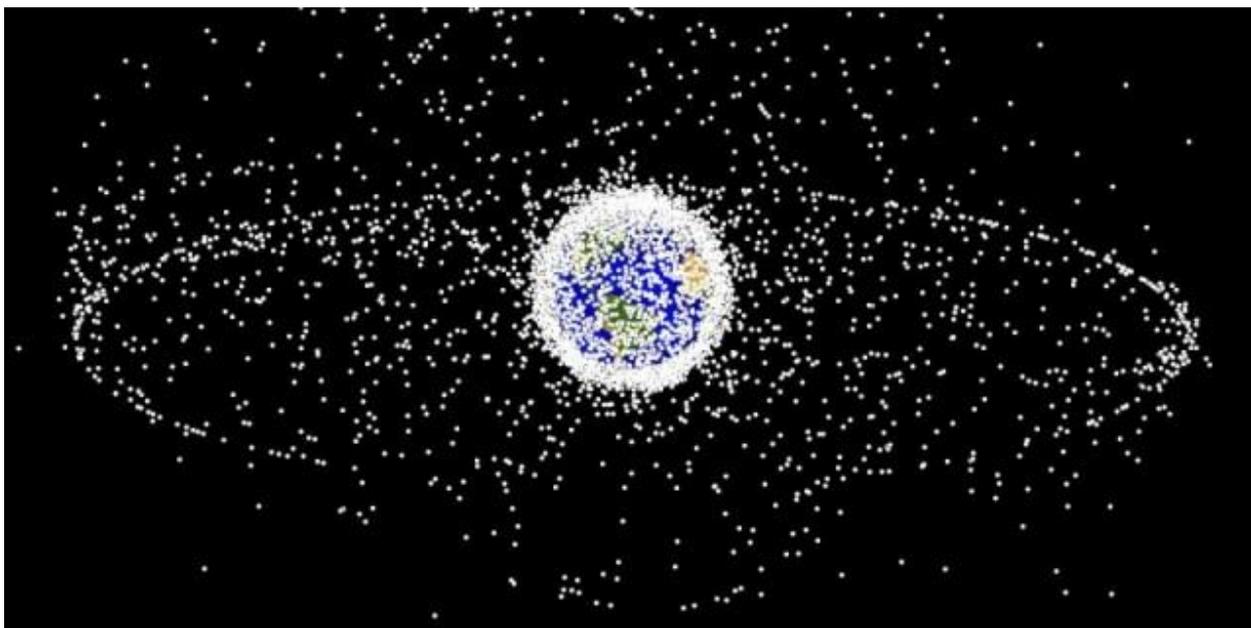
"Государства – члены ОДКБ продолжают совместные усилия по предотвращению гонки вооружений в космическом пространстве и его сохранению для мирных целей", - отмечается в документе.

"В этой связи они подтверждают настоятельную необходимость разработки юридически обязывающего инструмента на базе российско-китайского проекта договора о предотвращении размещения оружия в космическом пространстве, применения силы или угрозы силой в отношении космических объектов, а также важность международной инициативы о неразмещении первыми оружия в космосе, полноформатными участниками которой являются все государства – члены ОДКБ", - указывается в декларации.

В ОДКБ входят Армения, Белоруссия, Казахстан, Киргизия, Россия и Таджикистан.

<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/81341/>

Космические силы США решили поддержать коммерческие системы удаления космического мусора



© Фото: NASA Orbital Debris Program Office

17.09.2021. Генерал-майор Д. Берг сделала заявление, согласно которому:

1. Коммерчески разрабатываемые системы удаления космического мусора имеют важное преимущество перед государственными. В основном это обусловлено тем, что их создание и эксплуатация не сопряжены с политическими рисками.

2. Важность проблеме космического мусора придает то обстоятельство, что столкновения на орбите могут проходить в условиях, когда невозможно управлять ни одним из сталкивающихся объектов.

3. Министерство обороны США приветствует передачу функций регулятора космическим движением гражданским ведомствам. В основном это обусловлено тем, что такое решение снижает подозрения относительно истинных целей введения подобных правил.

<https://aboutspacejournal.net/2021/09/17/>

Японская компания Synspective заключила контракт на запуск второго спутника с космодрома Восточный



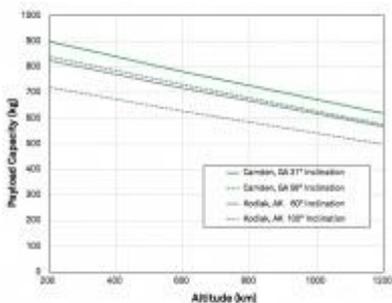
16.09.2021. Компания из Японии Synspective в середине 2022 года намерена запустить с российского космодрома Восточный свой радиолокационный спутник StriX-1 с целью создания группировки аппаратов на орбите для наблюдения за зонами стихийных бедствий. Об этом сообщается на сайте организации.

Отмечается, что компания подписала соглашение с немецким поставщиком услуг по запуску спутников Exolaunch. Согласно этому документу, запуск планируется осуществить с российского космодрома Восточный с помощью ракеты-носителя "Союз-2". Это соглашение расширяет предыдущий контракт на запуск аналогичного спутника с Восточного в течение этого года.

Первый аппарат из серии StriX японская Synspecive запустила в 2020 году с космодрома в Новой Зеландии. В 2023 году группировку планируется расширить до шести, а к 2030 году - до 30 спутников. Основной их задачей станет наблюдение за зонами стихийных бедствий в любой точке мира.

<https://tass.ru/kosmos/12419955>

Компания ABL Space Systems получила новый пусковой контракт



16.09.2021. Компания ABL Space Systems получила контракт на запуск в 2023 году технологического кубсата NASA Cryogenic Demonstration Mission (CDM).

В качестве средства выведения в запуске будет участвовать ракета RS1. Запускаемый спутник создается в рамках заключенного в 2020 году контракта суммой \$89,7 млн между NASA и Lockheed Martin. Ранее сообщалось, что CDM должен запускаться с использованием ракеты Terran-1 и межорбитального буксира Momentus Vigoride.

<https://www.ecoruspace.me/>

Компания SSTL получила якорного заказчика на свой лунный проект



16.09.2021 Европейское космическое агентство подписало контракт с Surrey Satellite Technology Ltd. (SSTL) стоимостью \$23,5 млн. Согласно его условиям агентство будет играть роль якорного заказчика в проекте создания и эксплуатации лунного спутника связи. Датой пуска этого аппарата заявлен 2024 год. Относительно его

нагрузок известно, следующее:

1. Его бортовой ретрансляционный комплекс будет осуществлять прием-передачу данных с/на лунных объектов в S- и UHF-диапазонах. Передача информации на Землю будет проходить в X-диапазоне.

2. Европейское космическое агентство собирается разместить на этом спутнике нагрузку, которая позволит проверить идею относительно возможности использования на окололунных орбитах сигналов систем GPS и Galileo.

3. На борту аппарата будут размещены лазерные рефлекторы NASA, а также нагрузка для изучения космической погоды.

<https://www.ecoruspace.me/>

Работники организаций Роскосмоса отмечены благодарственными письмами Мэра Москвы



© Фото: Роскосмос

16.09.2021. 16 сентября 2021 года, работникам организаций Госкорпорации «Роскосмос», расположенных на территории города Москвы, вручены благодарственные письма Мэра Москвы Сергея Собянина.

Правительством Москвы отмечен труд работников, которые непосредственно заняты на производстве, в цехах, создают ракетно-космическую технику и объекты наземной космической инфраструктуры, обеспечивают безопасность функционирования организаций корпорации и тем самым вносят значительный вклад в укрепление отрасли и социально-экономическое развитие города Москвы.

Награжденных поздравил статс-секретарь — заместитель генерального директора Госкорпорации «Роскосмос» Сергей Дубик.

<https://www.roscosmos.ru/32593/>

Экипажи МКС-66 ответили на вопросы журналистов и пользователей соцсетей



© Фото: Роскосмос

16.09.2021. В Центре подготовки космонавтов состоялась предполетная пресс-конференция основного и дублирующего экипажей экспедиции МКС-66. Журналисты, блогеры, пользователи соцсетей со всего мира направили в их адрес множество вопросов. Мероприятие проводилось в онлайн-формате совместно с ТАСС, Госкорпорацией «Роскосмос», Первым каналом и Центром подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина. Видео можно посмотреть по ссылке: <https://www.youtube.com/embed/CxtDLnXRqqw>.

Напомним, что в основном экипаже МКС-66: Герой РФ, космонавт Роскосмоса Антон Шкаплеров, кинорежиссер Клим Шипенко, актриса Юлия Пересильд. Их дублеры – Герой РФ, космонавт Роскосмоса Олег Артемьев, кинооператор Алексей Дудин, актриса Алена Мордовина.

Представители творческих профессий отправляются в короткую экспедицию на орбиту и должны вернуться на Землю с бортинженером МКС-65 Олегом Новицким. Командиры экипажей МКС-66 проходили подготовку по программе, предусматривающей полугодовую работу в космосе. У Олега Артемьева на счету пока две космические командировки, Антон Шкаплеров готовится к своей четвертой экспедиции на орбиту.

Отвечая на вопрос журналистов, чем будет отличаться ближайший полет от предыдущих, командир основного экипажа МКС-66 пояснил, что впервые предстоит управлять космическим кораблем без помощи бортинженера.

«Большинство функций бортинженера буду выполнять сам. Если на орбиту отправляется не космонавт, а человек другой профессии, он получает статус участника космического полета. Но при необходимости мне помогут Клим и Юлия, они прошли подготовку. Мы полетим по „быстрой схеме“, и примерно через три часа после старта должна произойти стыковка нашего корабля с МКС. И уже на самой станции, конечно, предстоит приобрести новый опыт, ведь никто ранее не снимал игровое кино в космосе и не снимался в нем», – рассказал Антон Шкаплеров.

Проект с рабочим названием «Вызов» — о девушке-враче, которая в силу драматических обстоятельств отправляется на МКС спасать жизнь космонавту. Режиссер-постановщик Клим Шипенко отметил, что по жанру это будет драма.

В съемках задействуют всех российских космонавтов, которые будут находиться на МКС: Антона Шкаплерова, Олега Новицкого и Петра Дуброва. Они сыграют представителей своей профессии. Режиссер уверен, что только находящиеся на орбите космонавты еще не снимались в художественных фильмах, тогда как представители всех «земных» специальностей имеют такой опыт. Любопытно, что каждому из участников проекта «Вызов» придется в космосе примерить на себя разные роли. Космонавты на время станут актерами, режиссеру предстоит выполнять функции оператора и осветителя, актриса будет костюмером и гримером для всех остальных. И это далеко не полный перечень дополнительных обязанностей.

Командир дублирующего экипажа МКС-66 Олег Артемьев подчеркнул, что станция давно стала большой съемочной площадкой, потому что космонавты снимают там ролики о своей жизни и работе в условиях невесомости, участвуют в онлайн-конференциях, ведут репортажи и записывают видеообращения. Но съемки художественного фильма требуют совсем другого подхода, поэтому всем очень интересно, что в итоге получится.

Алена Мордovina, дублирующая Юлию Пересильд, сказала, что опыт подготовки к полету на базе ЦПК очень обогатил ее как актрису, и она сможет применить его, например, во время работы над другими фильмами. Дублер Клима Шипенко Алексей Дудин ответил на вопрос о технических приспособлениях для реализации проекта «Вызов» в космосе. Так, в частности, изготовлены специальные устройства для камеры. В ЦПК съемочная группа провела большое количество репетиций.

Это будет не просто первое кино на орбите, а часть совместного научно-просветительского проекта Первого канала, Госкорпорации «Роскосмос» и студии Yellow, Black, White. Проект станет наглядным свидетельством того, что полеты в космос постепенно становятся доступными для более широкого круга желающих.

Традиционно на каждой предполетной конференции звучит вопрос об игрушечном индикаторе невесомости. На этот раз их будет три: снежный барс, которого для Антона Шкаплерова выбрала его младшая дочь Кира, а также Галчонок и Чебурашка, которых возьмут с собой его напарники. Командир основного экипажа МКС-66 пошутил, что с таким количеством индикаторов, они точно не пропустят момент, когда попадут в невесомость. Это должно произойти через 9 минут после старта.

Экипажи МКС-66 продолжают подготовку к полету на Байконуре. Старт транспортного пилотируемого корабля «Союз МС-19» намечен на 5 октября 2021 года с космодрома Байконур. Планируемая продолжительность работы экипажа МКС-66 174 суток. Ориентировочная продолжительность работы участников космического полета на МКС не менее 12 суток.

<https://www.roscosmos.ru/32596/>

Роскосмос продолжает мониторинг зон ЧС



© Фото: *novosti-kosmonavtiki*

17.09.2021. Госкорпорация «Роскосмос» продолжает оперативный мониторинг чрезвычайных ситуаций во всем мире средствами российской орбитальной группировки. В рамках выполнения поручения Совета Безопасности Российской Федерации Госкорпорацией «Роскосмос» организован круглосуточный оперативный мониторинг паводковой и пожароопасной обстановки, а также прочих природных и техногенных бедствий.

В частности, в период с 9 по 16 сентября 2021 года проводился мониторинг следующих чрезвычайных ситуаций по заявкам МЧС России:

- угроза подтоплений в ДФО РФ;
- лесопожарная обстановка в Республике Саха (Якутия);
- подтопления в Республике Бурятия;
- загрязнение прибрежной зоны в Пермском крае;
- последствия взрыва газа в жилом доме в г. Ногинске;
- наводнение в Хабаровском крае.

В рамках деятельности Международной Хартии по космосу и крупным катастрофам осуществлен мониторинг наводнения в Тоголезской Республике и в Судане. На основе сообщений СМИ о природных и техногенных катастрофах по всему миру была запланирована космическая съемка подтоплений во Франции.

Всего за отчетный период в МЧС России переданы российские данные ДЗЗ в объеме около 840 тысяч квадратных километров (90 маршрутов съемки без учета облачных маршрутов и маршрутов, проходящих по районам интереса нескольких заявок одновременно). В Международную Хартию по космосу и крупным катастрофам переданы российские данные в объеме около 75 тысяч квадратных километров (14 маршрутов съемки без учета облачных маршрутов и маршрутов, проходящих по районам интереса нескольких заявок одновременно).

В связи с развитием паводкоопасной обстановки в ДФО (Хабаровский край, Еврейская АО, Амурская область) 4 августа 2021 года активирована Хартия. Так, по состоянию на 9 сентября в МЧС России переданы иностранные данные космической съемки объемом около 9,3 млн квадратных километров. Вместе с этим осуществляется

активный мониторинг указанных районов подтоплений силами российских космических аппаратов.

В рамках мониторинга пожароопасной обстановки на территории Российской Федерации в ФБУ «Авиалесоохрана» переданы полученные российские данные дистанционного зондирования Земли в объеме около 116 тысяч квадратных километров. Кроме того, в рамках мониторинга паводковой и пожароопасной обстановки на территории Российской Федерации представителям региональных органов управления переданы российские данные в объеме 709 тысяч квадратных километров.

Холдинг «Российские космические системы» является головной организацией Госкорпорации «Роскосмос» по системам приема, обработки и распространения информации дистанционного зондирования Земли. Научный Центр оперативного мониторинга Земли выполняет функции наземного комплекса планирования, приема, обработки и распространения космической информации с российских космических аппаратов.

Госкорпорация «Роскосмос» и Российские космические системы поддерживают оперативное взаимодействие с МЧС России для своевременного реагирования на возникновение паводковой и пожароопасной ситуации и осуществления космического мониторинга пострадавших территорий, сообщается на сайте Роскосмоса. <https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/81353/>

МАИ и АмГУ готовят специалистов для космодрома Восточный



© Фото: Роскосмос

15.09.2021. С текущего учебного года девять российских вузов и один колледж начали реализацию образовательных программ в сетевом формате. План мероприятий по расширению подобных программ был утвержден Минобрнауки России по поручению Президента России Владимира Владимировича Путина. К проекту присоединились крупные российские вузы, включая Московский авиационный институт (МАИ), Санкт-Петербургский государственный морской технический университет, Дальневосточный федеральный университет, Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова и другие.

Сетевой формат предусматривает обучение студентов с использованием ресурсов нескольких образовательных организаций, а также с привлечением промышленных партнеров, что позволяет повысить уровень подготовки кадров и обеспечить российские предприятия молодыми высококвалифицированными специалистами.

В рамках партнёрства с Амурским государственным университетом (АмГУ) Московский авиационный институт ведёт подготовку по направлению «Проектирование, производство и эксплуатация ракет и ракетно-космических комплексов» в интересах Центра эксплуатации объектов наземной космической инфраструктуры для космодрома Восточный.

Преподаватели АмГУ, задействованные в программе, предварительно прошли специальное тестирование в МАИ и подтвердили необходимые для ее реализации компетенции. Планируется, что на начальном этапе процентный вклад вузов в реализацию программы будет близок к соотношению 50 на 50, а затем, по мере улучшения материально-технического обеспечения вуза-партнера, доля участия МАИ будет снижаться.

Ожидается, что в этом партнёрстве доступ к обширной материально-технической базе МАИ и прохождение практических занятий на объектах космодрома поможет повысить качество подготовки будущих специалистов по ракетно-космической технике для космодрома Восточный.

Реализация образовательных программ в сетевой форме позволит на местах готовить для предприятий кадры, в том числе высшей категории, с привлечением ресурсов ведущих вузов страны. Такой подход избавляет предприятия от необходимости приглашать специалистов из других городов, что сопряжено с определёнными сложностями и материальными затратами. С другой стороны, сетевая модель будет способствовать повышению уровня образования в среднем по стране, росту привлекательности региональных вузов для абитуриентов.

<https://www.roscosmos.ru/32589/>

Поезд Победы в Циолковском



© Фото: Роскосмос

17.09.2021. 17 сентября 2021 года, в ЗАТО Циолковский Амурской области состоялось открытие уникальной, не имеющей аналогов иммерсионной инсталляции, размещенной в движущемся составе — «Поезд Победы». В её основе — история о Великой Отечественной войне, рассказанная от лица ветерана-железнодорожника.

2021 год в Российской Федерации объявлен Годом науки и технологий, поэтому особое внимание уделено научным открытиям и достижениям советских ученых, которые внесли неоценимый вклад в Победу в Великой Отечественной войне и развитие мировой науки в целом. За период 1941-1945 годов было подано свыше 24 тысяч заявок на изобретения и выдано 7 тысяч авторских свидетельств и патентов. Среди них разработки математика, «теоретика космонавтики» М.В. Келдыша и многих других.

Размещение передвижного музея «Поезд Победы» осуществлено при поддержке Госкорпорации «Роскосмос», Центра эксплуатации объектов наземной космической инфраструктуры, Минобрнауки России, компании «Российские железные дороги» и Администрации ЗАТО Циолковский.

Передвижной музей будет открыт для посещения до 19 сентября 2021 года.

<https://www.roscosmos.ru/32595/>