

# Новости космоса

Выпуск № 204 28 октября 2021 года



Сектор информационно-аналитического обеспечения  
Отделение внешнеэкономической деятельности

Транспортные космические системы и средства, планы и статистика пусков .....	4
С Байконура запущен "Прогресс МС-18" .....	4
"Главкосмос" подписал предварительное соглашение на коммерческие полеты "Союза" .....	6
Запуск модуля "Причал" запланировали днем 24 ноября .....	7
Количество российских космических пусков за этот год превысило показатель 2020 года .....	7
Falcon 9 с Crew Dragon установлены вертикально на стартовой площадке 39А .....	8
Запуск миссии Epsilon/RAISE-2 запланирован на 7 ноября .....	9
Компания Astra Space запустит свою ракету в ноябре 2021 года .....	9
SpaceX получила новый контракт .....	10
Наземная космическая инфраструктура .....	10
Рогозин заявил, что стартовый стол на площадке "Ангары" на Восточном собран .....	10
На Восточном установили больше 1000 баллонов высокого давления .....	11
Новости Boca Chica .....	11
Космические аппараты и спутниковые системы .....	12
Российский госоператор готов предоставить Аргентине услуги спутника связи "Экспресс-АМ8" .....	12
НАСА опубликовало обновленную информацию о состоянии солнечных батарей зонда "Лусу" .....	14
Великобритания изучает вопросы удаления с низкой околоземной орбиты двух аппаратов .....	15
Пилотируемые программы .....	16
Нюансы проведения хирургических операций отработали на МКС в ходе полета "киноэкипажа" .....	16
Управление, финансы и маркетинг .....	17
Рогозин призвал страны делиться друг с другом технологиями .....	17
В "Главкосмосе" заявили, что цены на коммерческие полеты в космос снизятся в 2030-е годы .....	17
Польша подписала Соглашения Артемиды .....	18
Технологии, оборудование и материалы .....	19
Протон-ПМ внедряет энергетические новации на новом производстве ракетных двигателей .....	19
Происшествия, события, факты .....	20

Сборник рассказов финалистов конкурса "Поехали!" отправится на МКС.....	20
Режиссер Шипенко заявил о желании снять сцены в открытом космосе.....	20
Стратегическая сессия по вопросам управления персоналом прошла в НПО Энергомаш.....	21

# Транспортные космические системы и средства, планы и статистика пусков

---

## С Байконура запущен «Прогресс МС-18»



© Фото: Роскосмос

28.10.2021. В соответствии с утвержденным российским графиком полетов на Международную космическую станцию, 28 октября 2021 года, в 03:00:32 по московскому времени с пусковой установки № 6 площадки «Восток» космодрома Байконур выполнен успешный пуск ракеты-носителя «Союз-2.1а» с транспортным грузовым кораблём «Прогресс МС-18». Видео пуска можно посмотреть по ссылке: <https://youtu.be/NEeOFMWH1hc>.

Через 8 минут 48 секунд зафиксировано разделение корабля и третьей ступени носителя, затем раскрылись солнечные батареи и антенны.

Специалисты Главной оперативной группы управления полётом российского сегмента Международной космической станции Ракетно-космической корпорации «Энергия» имени С.П. Королева приступили к управлению полётом.

Согласно телеметрической информации, поступившей в Центральный информационный пункт Госкорпорации «Роскосмос», ракета в штатном режиме вывела российский корабль на целевую орбиту со следующими параметрами:

- ✓ период обращения — 88,54 мин;
- ✓ наклонение орбиты — 51,67 град;
- ✓ минимальная высота орбиты — 193,04 км;
- ✓ максимальная высота орбиты — 240,57 км.

Автономный полет к Международной космической станции пройдет по стандартной двухсуточной схеме, а стыковка к агрегатному отсеку служебного модуля «Звезда» российского сегмента запланирована на 30 октября 2021 года в 04:34 мск ( $\pm 3$  мин). Причаливание планируется проводить в автоматическом режиме под контролем специалистов подмосковного Центра управления полетами ЦНИИмаш

и российских членов экипажа экспедиции МКС-66 — космонавтов Роскосмоса Антона Шкаплерова и Петра Дуброва.

Новый корабль доставит около 1 490 кг различного оборудования и материалов, включая ресурсную аппаратуру и инструменты для внекорабельной деятельности по российской программе, средства медицинского контроля и санитарно-гигиенического обеспечения, предметы одежды, рационы питания и свежие продукты для членов экипажа 66-й долговременной экспедиции, а также укладки для проведения следующих научных космических экспериментов: «Матрешка-Р», «Биомаг-М», «Асептик», «Структура» и «Фотобиореактор». Кроме того, на его борту находится 560 кг топлива дозаправки, 420 литров питьевой воды в баках системы «Родник» и 43 кг сжатого воздуха в баллонах средств подачи кислорода.

В связи с празднованием в 2021 году 800-летия Нижнего Новгорода, а также в рамках соглашения о сотрудничестве Госкорпорации «Роскосмос» с Правительством Нижегородской области на данную ракету нанесена символика празднования этого события.

Кроме того, в рамках сотрудничества Госкорпорации «Роскосмос» и Публичного акционерного общества «Сбербанк России» на створки головного обтекателя нанесен логотип СБЕР в честь 180-летия СберБанка, которое будет отмечаться 12 ноября.

Ракета-носитель «Союз-2.1а» — трехступенчатая ракета среднего класса, являющаяся модифицированным вариантом (этап модернизации — 1а) ракеты-носителя «Союза-У». Предназначена для обеспечения запусков космических аппаратов военного, народнохозяйственного и социального назначения.

Ракета-носитель была разработана и изготавливается в Ракетно-космическом центре «Прогресс» г. Самара. Она оснащена новой цифровой системой управления, единой для всех трёх ступеней, а также новой цифровой радиотелеметрической системой измерения. Установка на ракете-носителе «Союз-2» цифровой системы управления повысила точность выведения, устойчивость и управляемость ракеты-носителя, позволила использовать крупногабаритные обтекатели.

Все двигатели ракеты-носителя отработали в штатном режиме, в том числе двигатели семейства РД-107/108 первой и второй ступеней, разработанные в Научно-производственном объединении «Энергомаш» имени академика В.П. Глушко и двигатель РД-0110 третьей ступени, созданный в Воронежском центре ракетного двигателестроения.

<https://www.roscosmos.ru/33133/>

<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/81806/>

## "Главкосмос" подписал предварительное соглашение на коммерческие полеты "Союза"



© Фото: Сергей Савостьянов/ТАСС

27.10.2021. "Главкосмос" заключил соглашение с четырьмя космическими туристами, которые полетят на кораблях "Союз" в 2024 году, заявил генеральный директор компании Дмитрий Лоскутов.

"Главкосмос" подписал предварительное соглашение, по которому будет осуществлено два коммерческих полета кораблей "Союз" в 2024 году. Об этом сообщил генеральный директор "Главкосмоса" Дмитрий Лоскутов во время презентации научно-просветительского проекта "Вызов" на "Экспо-2020".

Накануне генеральный директор Роскосмоса Дмитрий Рогозин сообщил, что госкорпорация получила большое количество заявок на полет на МКС от специалистов из различных стран и космических туристов после реализации проекта "Вызов", в рамках которого проходили съемки художественного фильма в космосе.

В июне стало известно, что Ракетно-космическая корпорация "Энергия" по заказу "Главкосмоса" за 5,056 миллиарда рублей изготовит к 2024 году два пилотируемых корабля "Союз" для полетов космических туристов.

В мае гендиректор "Главкосмоса" отметил, что компания создает опережающий задел из кораблей "Союз" с первым возможным полетом в конце 2023 года.

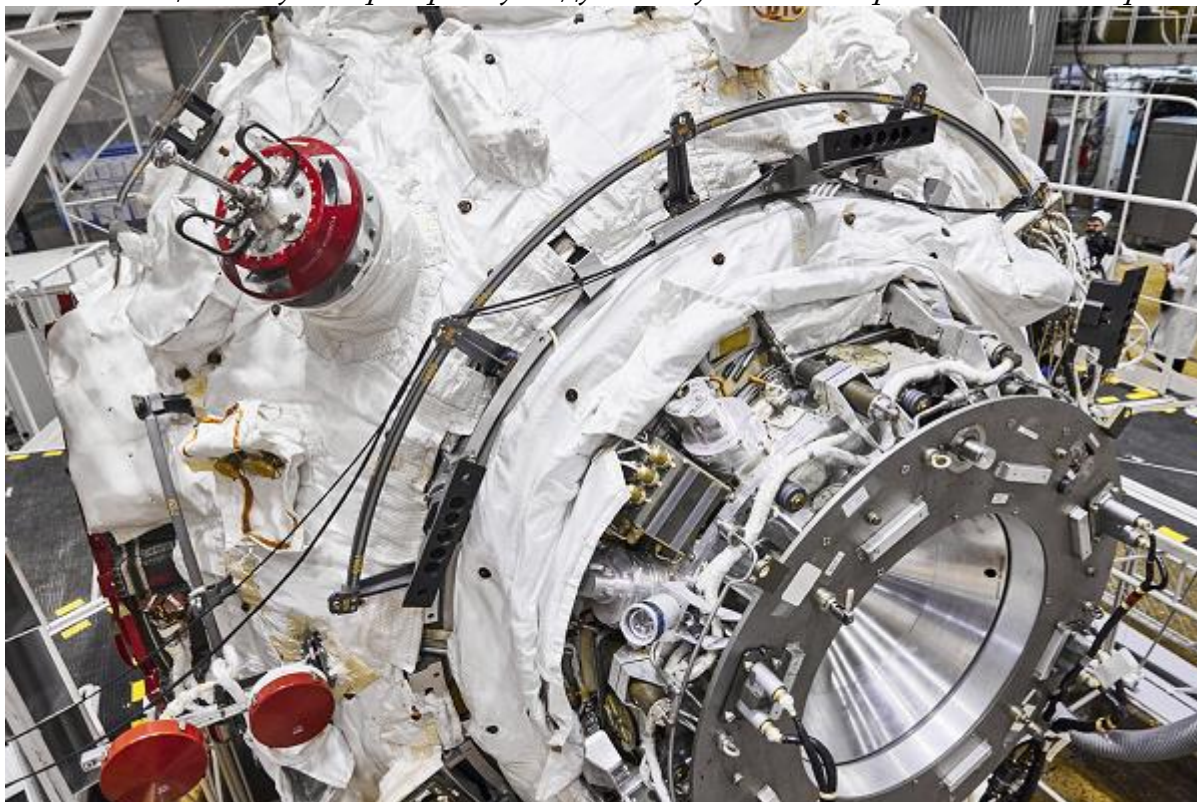
В конце сентября глава представительства компании Space Adventures в России Сергей Костенко рассказал журналистам, что есть потенциальные клиенты, которые готовы полететь на МКС на "Союзе" и совершить выход в открытый космос.

<https://tass.ru/kosmos/12779987>

<https://ria.ru/20211027/turisty-1756524058.html>

## Запуск модуля "Причал" запланировали днем 24 ноября

*В Роскосмосе сообщили, что стыковка корабля "Прогресс М-УМ" с этим модулем к многоцелевому лабораторному модулю "Наука" запланирована на 26 ноября*



© Фото: [novosti-kosmonavtiki.ru](http://novosti-kosmonavtiki.ru)

27.10.2021. Запуск корабля "Прогресс М-УМ" с узловым модулем "Причал" на ракете-носителе "Союз-2.1б" с космодрома Байконур запланирован днем 24 ноября. Об этом сообщили ТАСС в пресс-службе Роскосмоса.

"Запуск "Причала" запланирован в 16:06 по московскому времени 24 ноября", - отметили в госкорпорации.

Стыковка корабля "Прогресс М-УМ" с модулем "Причал" к многоцелевому лабораторному модулю "Наука", который 29 июля причалил к МКС, запланирована на 26 ноября.

Ранее генеральный директор Роскосмоса Дмитрий Рогозин сообщил журналистам, что госкомиссия проанализирует возникшие при запуске "Науки" проблемы и учтет их при запуске узлового модуля. По словам главы госкорпорации, "Причал" позволит расширить возможности стыковок с МКС российских кораблей, в том числе нового корабля "Орел".

<https://tass.ru/kosmos/12776011>

## Количество российских космических пусков за этот год превысило показатель 2020 года

28.10.2021. Роскосмос увеличил число пусков ракет космического назначения в 2021 году по сравнению с предыдущим годом. Об этом свидетельствуют подсчеты ТАСС.

В прошлом году было осуществлено 17 пусков с четырех космодромов - Байконур, Плесецк, Восточный и Куру. В 2021 году этот показатель был превышен после отправки на орбиту грузового корабля "Прогресс МС-18".

В ноябре и декабре запланированы старты ракет с трех космодромов. В частности, 24 ноября с космодрома Байконур ожидается запуск "Союза-2.1б" с кораблем "Прогресс М-УМ" и узловым модулем "Причал" для Международной космической станции.

1 декабря ракета "Союз-СТ" с космодрома Куру выведет на орбиту космические аппараты европейской навигационной системы Galileo.

8 декабря с космодрома Байконур ожидается пилотируемый пуск - на МКС на 12 суток отправятся космонавт Александр Мисуркин и два космических туриста из Японии - миллиардер-предприниматель Юсаку Маэдзава и его помощник по бизнесу Йозо Хирано. Также в декабре планируется старт ракеты-носителя "Ангара-А5" с Плесецка и "Протона-М" с Байконура.

<https://tass.ru/kosmos/12784721>

### Falcon 9 с Crew Dragon установлены вертикально на стартовой площадке 39А



© Фото: SpaceX

28.10.2021. Ракета с кораблём установлены вертикально на исторической стартовой площадке в Космическом центре им. Кеннеди во Флориде.

28 октября экипаж миссии и стартовые команды проведут генеральную репетицию запуска, после чего нас ждёт огневое испытание 1-й ступени и обзор готовности к запуску.

В рамках миссии NASA SpaceX Crew-3 на МКС отправятся: командир Раджа Чари (NASA), пилот Том Маршбёрн (NASA), специалист миссии Кайла Бэррон (NASA) и специалист миссии Маттиас Маурер (ESA). Это будет третий космический полёт для Машбёрна и первый для Чари, Бэррон и Маурера.

Старт миссии планируется 31 октября в 9:21 МСК.

Для запуска будет использована 1-я ступень Falcon 9 B1067, для которой это будет 2-й полёт и новый корабль Crew Dragon C210 Endurance.



Посадка 1-й ступени запланирована на платформу JRTI в Атлантическом океане.

Миссия прибудет на МКС 1 ноября, также доставив около 180 кг различных грузов. Экипаж присоединится к 66-й экспедиции и пробудет на станции около 6 месяцев, возвращение планируется в апреле 2022 года.

<https://aboutspacejournal.net/2021/10/28/>

### Запуск миссии Epsilon/RAISE-2 запланирован на 7 ноября



© Фото: JAXA

27.10.2021. Запуск японской ракеты Epsilon, который несколько раз откладывался, запланирован на 7 ноября. Спутник RAISE-2 (JAXA) является основной полезной нагрузкой на борту ракеты Epsilon для этого запуска. Попутчиками выступили восемь небольших спутников (четыре микроспутника и четыре кубсата).

26-метровый и 96-тонный “Epsilon-5” первоначально планировалось запустить 1-го октября, но запуск был отменен из-за неисправности в радиолокационном оборудовании, а также 7-го октября, тогда запуск был отменен примерно за 20 минут до старта из-за высотных ветров.

<https://aboutspacejournal.net/2021/10/27/>

### Компания Astra Space запустит свою ракету в ноябре 2021 года



© Фото: Astra Space

27.10.2021. Компания Astra Space, возможно, осуществит пуск своей ракеты с 5-12 ноября 2021 года. Ранее в журнале "Всё о Космосе" публиковалось, что Котировки акций Astra Space сократились с \$11.68 до \$8.90. Таким образом биржа отреагировала на неудачный пуск ракеты Astra Rocket 3.3.

<https://aboutspacejournal.net/2021/10/27/>

### SpaceX получила новый контракт



28.10.2021. По его условиям компания обеспечит в 2023 году выведение эмиратского спутника высокодетального наблюдения за Землей.

Запускаемый спутник получил наименование MBZ SAT и сообщается, что его выведение будет осуществляться в рамках кластерного пуска. Финансовые условия сделки стороны решили не

раскрывать, но отметили, что речь идет о 700 кг аппарате.

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

## Наземная космическая инфраструктура

---

### Рогозин заявил, что стартовый стол на площадке "Ангара" на Восточном собран

28.10.2021. Стартовый стол для ракеты-носителя "Ангара" собран на космодроме "Восточный". Об этом в своем официальном Twitter сообщил глава Роскосмоса Дмитрий Рогозин.

"Все элементы пускового стола стартового комплекса "Ангара" на космодроме Восточный собраны", - заявил он.

Ранее Рогозин заявлял, что строительные работы на стартовой площадке завершатся в 2022 году, а после этого на объекте приступят к работе технологи Роскосмоса и начнутся автономные, а затем и комплексные испытания всех систем космодрома.

Рытье котлована для пускового комплекса началось в июне 2019 года. Предполагается, что строительство второй очереди завершится в конце 2022 года. Первый пуск "Ангара" запланирован на 2023 год.

<https://tass.ru/kosmos/12785007>

## На Восточном установили больше 1000 баллонов высокого давления



© Фото: Роскосмос

28.10.2021. На космодроме Восточный продолжается монтаж системы хранения и выдачи сжатых газов для подготовки ракеты-носителя семейства «Ангара». Массивные баллоны массой более 4 тонн и длиной свыше 6 метров предназначены для приема, хранения и выдачи воздуха, азота и гелия. К данному моменту на космодроме уже установлено 1188 баллонов. Видео можно посмотреть по ссылке: [https://youtu.be/CmeS\\_6Z56iY](https://youtu.be/CmeS_6Z56iY)

Работы по монтажу баллонов планируется завершить к концу 2021 года. После этого специалисты Центра эксплуатации объектов наземной космической инфраструктуры с привлечением подрядных организаций планируют приступить к обвязке баллонов технологическими трубопроводами.

Следующим этапом станет проведение комплекса испытаний: очистки, продувки, испытаний на прочность и герметичность.

Массивные баллоны высокого давления начали прибывать на космодром Восточный с 6 июля 2020 года. Первые партии были направлены на дооснащение систем технического комплекса «Союз-2», которые впоследствии обеспечат проверки ракеты-носителя «Ангара-А5» при сборке и испытаниях. Основной же объем работ для обеспечения пуска ракет космического назначения проводится на стартовом комплексе ракеты-носителя «Ангара».

<https://www.roscosmos.ru/33144/>

## Новости Воса Чика

28.10.2021. Видео можно посмотреть по ссылке: <https://youtu.be/gkISOyq6eTk>  
Starship:

S20 – Подготовка к огневым тестам с 3-я двигателями Raptor

S21 – Крупноузловая сборка (состыковано 2 секции)

S22 – Производство частей

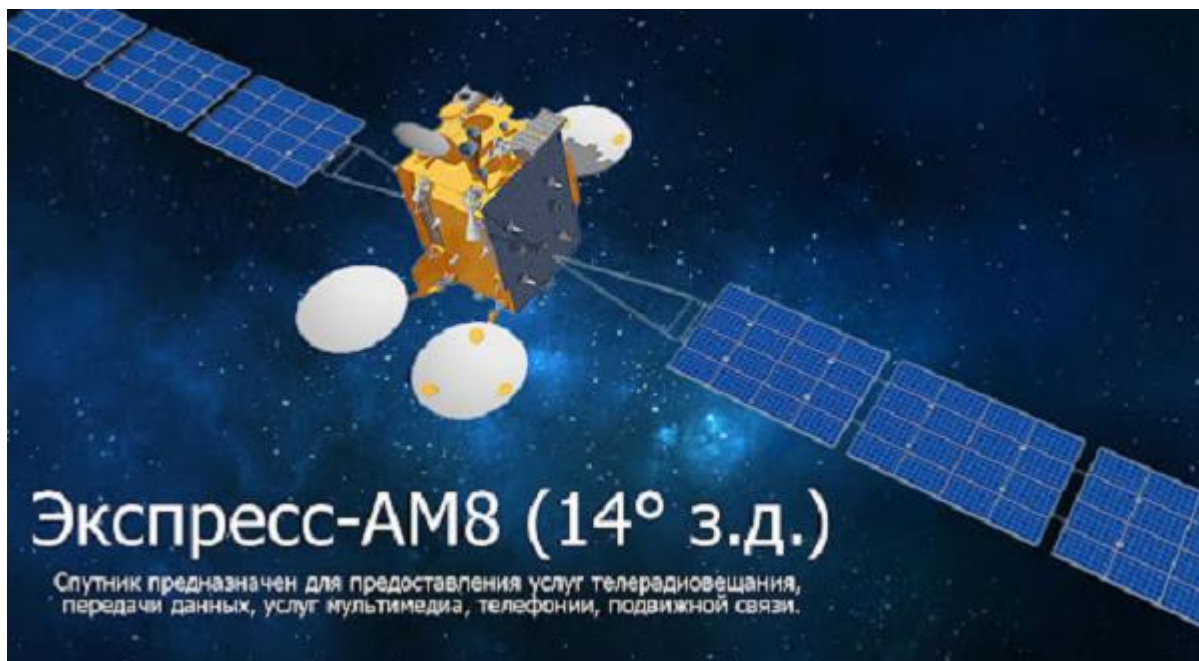
Super Heavy:

BN4 – Подготовка к статическим тестам, установка теплозащиты двигателей и служебного оборудования

BN5 – Крупноузловая сборка  
BN6 – Производство частей  
Тестовый прототип B2.1 – сборка для тестов.  
— Замечен “метановый паук” – распределительный метановый коллектор для Super Heavy  
— Верхнюю часть SH B6 выкатили из палатки  
— Команда близится к завершению установки теплозащиты на конус обтекателя S21, ожидается стыковка с корпусом  
— Установка теплозащиты двигателей SH B4  
— Доставлен двигатель Raptor RB33  
— Сборка Starship S21  
— Работы с тестовым прототипом B2.1  
— Схемы расположения частей прототипов на производственной площадке.  
Запланированные перекрытия в Бока-Чика: 29 октября с 14:00 по 20:00 МСК и 1 ноября с 18:00 по 02:00 МСК. Возможность для ограничений на полёты авиации над Бока-Чика продлили до 1 декабря.  
<https://aboutspacejournal.net/2021/10/28/>

## Космические аппараты и спутниковые системы

Российский госоператор готов предоставить Аргентине услуги спутника связи "Экспресс-AM8"



© Фото: *novosti-kosmonavtiki*

27.10.2021. Государственный оператор "Космическая связь" готов предложить Аргентине услуги спутника связи "Экспресс-AM8". Об этом сообщил заместитель генерального директора предприятия Евгений Буйдинов.

*"В рамках взаимного сотрудничества наших стран мы могли бы предложить "Экспресс-AM8", который находится в 14-й точке западной долготы и обслуживает как европейскую континентальную часть, так и территорию Центральной и Южной*

*Америки*", - сказал он в ходе экспертной дискуссии клуба "Валдай" в партнерстве с Аргентинским советом по международным отношениям (CARI) на тему: "Будущее космоса в международной политике: вызовы и возможности для сотрудничества России и Аргентины".

Буйдинов отметил, что уникальность этого космического аппарата в том, что имеются две зоны обслуживания, и услуги могут предоставляться как в каждой из зон, так и совершать межконтинентальные передачи трафика из Европейской зоны в Южную Америку и наоборот.

Представитель компании напомнил, что "Экспресс-AM8" использовался для организации трансляции Чемпионата мира по футболу, когда сигнал передавался и принимался в Перу, Чили и Колумбии. Кроме того, когда в Аргентине проходил саммит G20, через этот аппарат передавались новостные события на территорию РФ.

*"Для обеспечения надежности и качества услуг на территории Латинской Америки у нас расположена в Бразилии станция мониторинга. Она функционирует уже практически пять лет и дает нам возможность контроля предоставления услуг и заданных параметров качества на этой территории"*, - добавил Буйдинов.

Спутник связи "Экспресс-AM8" был выведен на целевую орбиту 15 сентября 2015 года. Космический аппарат "Экспресс-AM8" массой 2,1 т создан по заказу государственного оператора "Космическая связь" на базе платформы среднего класса "Экспресс-1000НТВ" разработки компании "Информационные спутниковые системы" имени М. Ф. Решетнева. В создании аппарата также участвовала французская компания Thales Alenia Space.

Спутник обеспечивает высококачественные услуги фиксированной и подвижной связи, цифрового телерадиовещания, высокоскоростного доступа в интернет, передачи данных, а также президентской и правительственной связи. Срок его активного существования - 15 лет.

<https://tass.ru/ekonomika/12780831>

## НАСА опубликовало обновленную информацию о состоянии солнечных батарей зонда “Лусу”



© Фото: NASA

28.10.2021. Космический аппарат Лусу успешно выполнил несколько небольших запланированных маневров, которые не оказали негативного влияния на проблемную солнечную панель. 29 октября НАСА скорректирует положение Лусу, готовясь к проверке приборов.

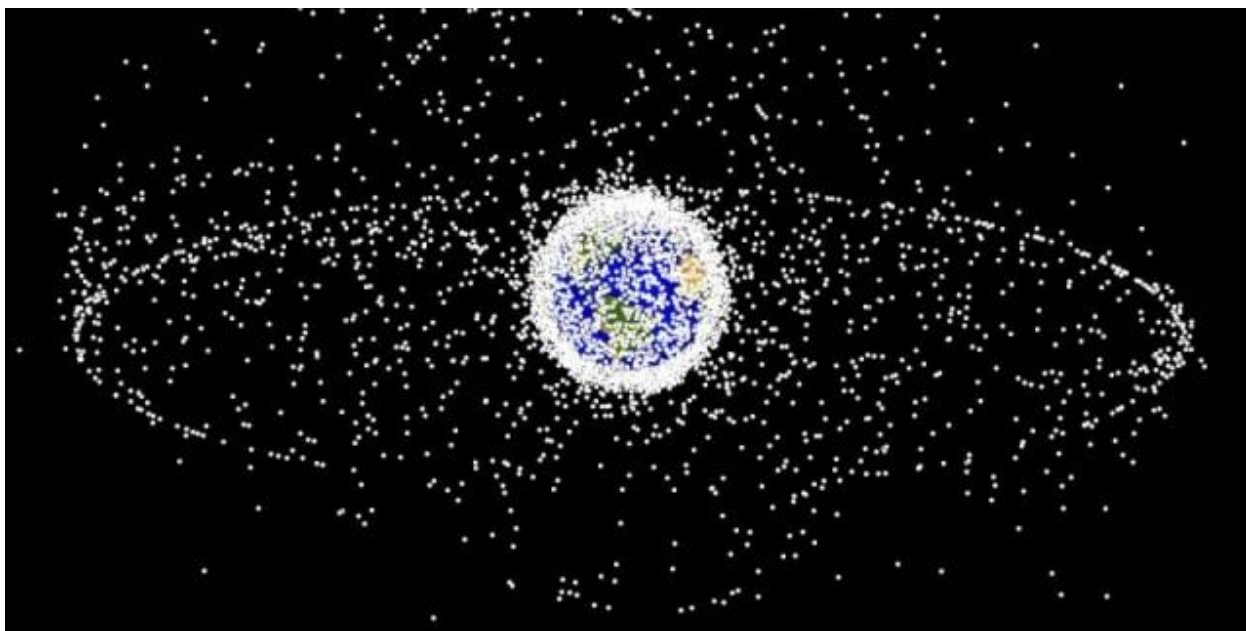
Положение космического аппарата было скорректировано 26 октября, чтобы позволить команде измерить, сколько электрического тока проходит через частично развернутую солнечную панель. Анализ показывает, что массив развернут на 75-95 %.

НАСА оценивает ряд вариантов, включая возможность оставить массив в этом положении. Попытка повторного развертывания массива произойдет не ранее 16 ноября.

Все остальные системы функционируют нормально.

<https://aboutspacejournal.net/2021/10/28/>

## Великобритания изучает вопросы удаления с низкой околоземной орбиты двух аппаратов



© Фото: NASA Orbital Debris Program Office

28.10.2021. Космическое агентство Великобритании выделило 700 тыс. фунтов на проведение исследовательских работ, которые могут закончиться сведением с низкой околоземной орбиты в 2025 году двух аппаратов.

Работать по контракту будет консорциум из двух компаний, а именно японской Astroscale и швейцарской ClearSpace.

При этом проводимые исследования не будут связаны с непосредственной разработкой аппаратов, а будут отвечать на вопросы, связанные с тем как именно выполнять эту операцию.

<https://aboutspacejournal.net/2021/10/28/>

Нюансы проведения хирургических операций отработали на МКС в ходе полета "киноэкипажа"



© Фото: *novosti-kosmonavtiki*

27.10.2021. Нюансы проведения хирургических операций, в том числе закрепление пациента и врача, отработали на МКС в ходе экспедиции киноэкипажа. Об этом сообщил генеральный директор Роскосмоса Дмитрий Рогозин во время презентации научно-просветительского проекта "Вызов" на "Экспо-2020".

По его словам, в ходе подготовки и проведения этой экспедиции были прежде всего отработаны технологии подготовки к полету непрофессионального космонавта, управление кораблем одним командиром экипажа, в том числе в нештатных ситуациях, на МКС были опробованы методики проведения хирургической операции в условиях отсутствия гравитации.

*"Как закрепить врача, так чтобы он мог контролировать свои собственные действия. Как закрепить больного, чтобы он был неподвижен, чтобы можно было делать точнейшие движения хирургическими инструментами, как закрепить инструмент, что сделать с кровью, которая, в отличие от земных условий, не льется на пол, а в условиях отсутствия гравитации обвязывается, как масло, инструменты. Вот это все мы отработали на орбите",* - сказал Рогозин.

Он подчеркнул, что Россия готова делиться этим бесценным опытом с партнерами по МКС.

Глава Роскосмоса пояснил, что задача отработки такой методики необходима для того, чтобы отправить врача на МКС в случае травмы или заболевания члена экипажа,



которое несовместимо с возможностью вернуть его на Землю, например, если спуск приведет к летальному исходу.

<https://tass.ru/kosmos/12780421>

## Управление, финансы и маркетинг

### Рогозин призвал страны делиться друг с другом технологиями

27.10.2021. Глава Роскосмоса Дмитрий Рогозин считает, что странам полезно делиться друг с другом технологиями.

*"Никогда не плохо делиться своими технологиями. Когда вы делитесь своими технологиями, это не означает, что вы не можете создать еще более совершенные технологии. Второе - вы прокладываете другим странам дорогу в космос, и это подтверждает ваши лидерские качества",* - сказал глава Роскосмоса во время сессии "Международная кооперация в области космической деятельности" на Экспо-2020 в Дубае. Он подчеркнул, что сообща проще решать крупные космические проекты.

*"Что касается наших проектов, то нет ни одного проекта, который мы не готовы были бы сделать сообща",* - сказал Рогозин.

<https://tass.ru/kosmos/12778619>



### В "Главкосмосе" заявили, что цены на коммерческие полеты в космос снизятся в 2030-е годы

Полеты станут доступными простым людям, отметил генеральный директор компании Дмитрий Лоскутов

28.10.2021. Цены на коммерческие космические полеты снизятся в 2030-е годы вследствие нарастающей конкуренции в отрасли. Об этом заявил в среду в интервью эмиратскому агентству ВАМ гендиректор компании "Главкосмос" Дмитрий Лоскутов на полях 72-го Международного астронавтического конгресса в Дубае.

*"Мы всегда подчеркиваем, что конкуренция - это хорошо. Это помогает снизить цены. <...> В ближайшие 5-10 лет отрасль потребует миллиардных вложений, но, по нашим прогнозам, в 2030-е годы цены на полеты в космос начнут снижаться и станут доступными простым людям",* - указал он.

*"Сегодня мы говорим с активными игроками в отрасли о том, что мы должны сделать все возможное, чтобы снизить цены. Я думаю, что наши партнеры прислушиваются к этому",* - отметил Лоскутов.

Как напоминает ВАМ, на 8 декабря запланирован запуск пилотируемого корабля "Союз МС-20" с двумя космическими туристами на борту. Продолжительность полета составит 12 суток. Управлять кораблем будет космонавт Роскосмоса Александр Мисуркин. На борту также будут находиться японский миллиардер-предприниматель Юсаку Маэдзава и его помощник по бизнесу Йозо Хирано.

По словам гендиректора "Главкосмоса", после декабрьского полета следующий подобный запуск, уже для россиян, запланирован на конец 2023 года. *"Ближайший год будет очень загруженным, потому что нам предстоит много выходов в открытый космос, много различной работы для космонавтов. <...> Поэтому мы не планируем в следующем году отправлять туристов в космос"*, - резюмировал он.

#### Полеты на МКС

26 октября генеральный директор Роскосмоса Дмитрий Рогозин сообщил, что госкорпорация получила большое количество заявок на полет на МКС от специалистов из различных стран и космических туристов после реализации проекта "Вызов", в рамках которого проходили съемки художественного фильма в космосе.

В конце сентября глава представительства компании Space Adventures в России Сергей Костенко рассказал журналистам, что есть потенциальные клиенты, которые готовы полететь на МКС на "Союзе" и совершить выход в открытый космос.

<https://tass.ru/kosmos/12784465>

### Польша подписала Соглашения Артемиды



27.10.2021. Польша присоединилась к возглавляемым США Соглашениям Артемиды по исследованию космоса.

На церемонии во время 72-го Международного астронавтического конгресса (IAC) президент Польского космического агентства Гжегож Врочна подписал Соглашения Артемиды. Польша в настоящее время является 13-й страной, присоединившейся к этим соглашениям.

В кратких комментариях на церемонии Врочна сказал, что рассматривает соглашения Артемиды как первый шаг к расширению сотрудничества с Соединенными Штатами. Он отметил, что, хотя Польша является членом Европейского космического агентства, польские космические компании стремятся расширить свой бизнес за пределами Европы.

Восемь стран, включая США, подписали Соглашения на IAC в 2020 году, за ними последовали Украина, Южная Корея, Новая Зеландия и Бразилия.

<https://aboutspacejournal.net/2021/10/27/>

### Протон-ПМ внедряет энергетические новации на новом производстве ракетных двигателей



© Фото: Роскосмос

27.10.2021. Компания «Протон-ПМ» завершила пусконаладочные работы блочно-модульной котельной нового производственного корпуса на загородной площадке Новые Ляды. Объект создан в рамках инвестиционного проекта «Реконструкция и техническое перевооружение механосборочного и гальванического производства двигателя РД-191».

Предусмотрена возможность работы новой котельной в автоматическом режиме — без постоянного присутствия обслуживающего персонала. Параметры поступают одновременно оператору котельной загородной площадки и на телефон начальника котельной, ответственного за безопасную эксплуатацию объекта. Всю информацию сотрудники получают в режиме реального времени. Энергетический объект выполнен по блочно-модульному принципу. Два котла обеспечивают функционирование систем приточной вентиляции, что помогает исключить дисбаланс притока и вытяжки. Отдельный котёл установлен на боковое отопление, ещё один — на горячую воду.

Применение приточно-вытяжных установок позволяет использовать выбрасываемый воздух для нагрева воздуха входящего. Часть их будет работать как климатические центры — поддерживать необходимую температуру при окончательной сборке и частично при мехобработке. Для помещений, где нет жёстких требований к температуре, предназначены установки с контроллерами. Управляясь датчиками, они помогают автоматически регулировать температуру в диапазоне плюсовых значений.

Николай Топильский, главный энергетик Протон-ПМ: *«Благодаря инновационным техническим решениям, разработанным ещё на стадии проектирования объекта, мощность новой котельной удалось уменьшить в полтора раза: с 30 до 20 МВт. Это значительно сократит расход энергоресурсов. При этом будут обеспечены*

*климатические условия для комфортной работы персонала и бесперебойного функционирования оборудования на новом производстве».*

<https://www.roscosmos.ru/33130/>

## Происшествия, события, факты

### Сборник рассказов финалистов конкурса "Поехали!" отправится на МКС

28.10.2021. Сборник рассказов финалистов конкурса "Поехали!", прошедшего на издательской платформе для независимых авторов "ЛитРес: Самиздат", будет запущен на грузовом корабле "Прогресс МС-18" с космодрома Байконур к Международной космической станции (МКС). Об этом сообщили в трансляции на YouTube-канале "Роскосмос ТВ".

Директор департамента по развитию контента "ЛитРес" Евгений Селиванов отметил, что конкурс стал одним из самых популярных из проведенных на площадке. *"В сборник вошли 10 рассказов победителей. Прислали практически тысячу рассказов"*, - отметил он.

Среди участников, уточнил Селиванов, были редакторы, издатели, космонавт. В жюри входил космонавт Иван Вагнер. Сборник был проиллюстрирован студентами фонда "Антон тут рядом" - взрослыми людьми с аутизмом.

<https://tass.ru/kosmos/12784633>

### Режиссер Шипенко заявил о желании снять сцены в открытом космосе



*© фото: РИА Новости / Пресс-служба "Роскосмоса"*

27.10.2021. Режиссер Клим Шипенко рассказал, что в следующий полет в космос может выйти за пределы МКС и снять кадры открытого космоса, он также может стать первым режиссером, который снимет сцены при полете на Луну, такая договоренность есть с "Роскосмосом" и "Главкосмосом".

"Киноэкипаж" в составе актрисы Юлии Пересильд и режиссера Клим Шипенко отправился на МКС 5 октября для съемок первого в мировой истории художественного фильма в космосе - проекта "Вызов", осуществляемого совместно Первым каналом и "Роскосмосом". Полет продлился 12 дней, 17 октября актриса и режиссер вернулись на Землю и сейчас проходят реабилитацию в Центре подготовки космонавтов. Реализовав проект, "Роскосмос" обогнал НАСА и SpaceX, которые собирались запустить в космос голливудскую звезду Тома Круза и режиссера Дага Лаймана, но отложили съемки.

*"Я могу пообещать следующее. В следующий раз я отправлюсь на МКС, я выйду в открытый космос с камерой и сниму много сцен за пределами станции. Это моя договоренность с "Роскосмосом" и "Главкосмосом". И, может быть, также и на Луну тоже. Если будет миссия на Луну и, если им потребуется режиссеры, я буду первым, кто встанет в очередь", -* сказал Шипенко в ходе презентации научно-просветительского проекта "Вызов" на "Экспо-2020".

<https://ria.ru/20211027/shipenko-1756537045.html>

## Стратегическая сессия по вопросам управления персоналом прошла в НПО Энергомаш



© Фото: Роскосмос

28.10.2021. Представители Госкорпорации «Роскосмос» в рамках разработки отраслевой стратегии управления персоналом проводят встречи с руководством и ключевыми специалистами крупнейших предприятий отрасли. 22 октября такая встреча состоялась в Научно-производственном объединении «Энергомаш» имени академика В.П. Глушко.

Главная цель прошедшего мероприятия — узнать из первых уст ключевого руководящего звена — какие задачи надо решать в области управления персонала, чтобы предприятие в полном объеме выполняло все контрактные обязательства.

Как отметила Директор по обучению и развитию персонала Корпоративной Академии Госкорпорации «Роскосмос» Ольга Балашова, очень важно, чтобы в отраслевой стратегии управления персоналом были учтены мнения и инициативы всего ключевого управленческого состава организаций Роскосмоса.

*«Нам надо понимать, какие трудности испытывают предприятия, чего им не хватает, что, может быть, надо менять в вопросах мотивации, кадровой политики и так далее, чтобы мы привлекали на предприятия самых лучших специалистов, — подчеркнула Ольга Балашова. — Это большой совместный труд, который будет определять кадровые вопросы космической отрасли, чтобы в перспективе до 2030 года она обеспечила достижение намеченных целей».*

Перед участниками стратегической сессии выступил генеральный директор НПО Энергомаш Игорь Арбузов с информацией о месте НПО Энергомаш на мировом рынке, а также о роли и задачах всех предприятий интегрированной структуры ракетного двигателестроения в развитии космической отрасли нашей страны, задачах служб персонала. Заместитель генерального директора по персоналу и социальной политике Антон Сумин осветил динамику основных показателей по персоналу в сравнении с трендами в отрасли в целом.

После активного обсуждения вопросов привлечения высококвалифицированных кадров в НПО Энергомаш участниками сессии были сформулированы предложения, которые будут использованы для создания отраслевой стратегии управления персоналом, которую планируется до конца 2021 года представить на рассмотрение органам управления Госкорпорации «Роскосмос».

<https://www.roscosmos.ru/33148/>