

# Новости космоса

Выпуск № 159 26 августа 2021 года



Сектор информационно-аналитического обеспечения  
Отделение внешнеэкономической деятельности

Транспортные космические системы и средства, планы и статистика пусков .....	4
На Байконуре собрали «пакет» ракеты «Союз-2.1а» под пилотируемый пуск.....	4
Прямая трансляция пуска РН New Shepard в рамках миссии NS-17 .....	5
РН Falcon-9 с грузовым кораблем Cargo Dragon вывезена на стартовую площадку .....	5
Проведены огневые испытания .....	6
Массовых запусков спутников Starlink пока не предвидится.....	6
Наземная космическая инфраструктура.....	7
Спутники OneWeb — в зоне видимости ГРЦ .....	7
На космодром Байконур доставили 34 космических аппарата OneWeb.....	8
Космические аппараты и спутниковые системы .....	9
Разработки РКС повышают эффективность системы спасания КОСПАС-САРСАТ.....	9
К концу мая 2023 года Китай запустит 36 спутников для прогнозирования стихийных бедствий .....	10
Японцы провели первый в истории опыт по захвату спутника на орбите.....	11
Махаг построит для SiriusXM новый космический аппарат .....	12
Управление, финансы и маркетинг .....	13
Дмитрий Рогозин пригласил Маска, Брэнсона и Безоса на запуск корабля «Союз МС-19» .....	13
В Космическом центре «Восточный» состоялась встреча директора с коллективами подразделений.....	15
Глава НАСА приедет в Россию, когда позволит ситуация с COVID-19 .....	16
В НАСА рассчитывают на сотрудничество с Россией по МКС после 2030 года .....	16
Государственные новости 36-го космического симпозиума.....	17
Глава NASA заявил, что США находятся в состоянии космической гонки с Китаем.....	18
Власти Китая заявили, что обеспокоены стратегией США по милитаризации космоса.....	18
Intellian Technologies сообщила о расширении своего производства .....	19
Разработки и перспективные проекты .....	19
Предприятие Роскосмоса испытывает элементы ядерного буксира на МКС через 3-4 года.....	19
Китай рассматривает возможность создания сверхбольшого космического корабля.....	20
Происшествия, события, факты.....	21

РКК «Энергия» имени С.П. Королёва отмечает 75-летие.....	21
Владимир Путин поздравил коллектив РКК «Энергия».....	22
На форуме «Армия-2021» обсудили проект новой Стратегии развития системы многоуровневого образования в ОПК.....	23
Tesla начала набирать команду по разработке робота Tesla Bot .....	25

# Транспортные космические системы и средства, планы и статистика пусков

---

На Байконуре собрали «пакет» ракеты «Союз-2.1а» под пилотируемый пуск



© Фото: Роскосмос

25.08.2021. В соответствии с комплексным графиком подготовки, специалистами Космического центра «Южный» (филиал Центр эксплуатации объектов наземной космической инфраструктуры) и филиала Ракетно-космического центра «Прогресс» завершен цикл механической сборки «пакета» (1 и 2 ступени) ракеты-носителя «Союз-2.1а».

Сборочные операции проведены в монтажно-испытательном корпусе технического комплекса площадки. После их завершения совместный расчет специалистов дочерних организаций Роскосмоса выполнил перекладку «пакета» на агрегат хранения.

Одновременно на техническом комплексе площадки продолжается подготовка транспортного пилотируемого корабля «Союз МС-19». Уже выполнены работы по проверке параметров системы «Курс» в безэховой камере. В настоящий момент на корабле проводятся проверочные включения систем.

Запуск пилотируемого корабля «Союз МС-19» запланирован на начало октября со стартового комплекса «Восток» площадки космодрома Байконур.

<https://www.roscosmos.ru/32316/>

## Прямая трансляция пуска PH New Shepard в рамках миссии NS-17



© Фото: *Blue Origin*

25.08.2021. 26 августа 2021 года в 16:35 по мск запланирован пуск PH New Shepard в рамках миссии NS-17 с космодрома Корн Ранч, Техас, США.

NS-17 – суборбитальная миссия на ракете-носителе New Shepard в интересах NASA, для исследования технологий лунной посадки, исследований и с арт-инсталляцией на борту ракеты (видео можно посмотреть по ссылке: <https://www.youtube.com/embed/aNpvd6r45Uo>)  
<https://aboutspacejournal.net/2021/08/25/>

РН Falcon-9 с грузовым кораблем Cargo Dragon вывезена на стартовую площадку



© Фото: *novosti-kosmonavtiki.ru*

26.08.2021. Ракета-носитель Falcon-9 с кораблём Cargo Dragon вывезена на площадку LC-39А Космического центра им. Кеннеди на мысе Канаверал (шт. Флорида, США).

Запуск 23-й миссии по снабжению МКС (CRS-23) планируется 28 августа в 07:37 UTC (10:37 ДМВ)

Как сообщается в группе SpaceX ВКонтакте, погода – 60% за запуск в назначенное время. Основные проблемы: кучевые облака и пролёт через осадки.

<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/81098/>

### Проведены огневые испытания



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

26.08.2021. На площадке LC-39А Космического центра имени Кеннеди на мысе Канаверал (шт. Флорида, США) проведены статические огневые испытания 1-й ступени РН Falcon-9, предназначенной для запуска грузового корабля Dragon CRS-23. По сообщению компании SpaceX, тест успешный.

Запуск запланирован на 28 августа в 07:37 UTC (10:37 ДМВ).

<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/81102/>

### Массовых запусков спутников Starlink пока не предвидится



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

26.08.2021. Выступая на Space Symposium 2021 в Колорадо-Спрингс (шт. Колорадо, США) президент SpaceX Гвинн Шотвелл ещё раз подтвердила, что массовых запусков Starlink не будет до тех пор, пока компания не обеспечит лазерную межспутниковую связь на всех будущих спутниках Starlink. Следующий запуск Starlink теперь запланирован примерно через три недели, сообщается в группе SpaceX ВКонтакте.

Шотвелл сообщила, что одной из проблем в цепочке поставок SpaceX является нехватка жидкого кислорода из-за необходимости лечить пациентов с COVID-19. По её словам, это повлияет на планы по запуску. Вторая - глобальная нехватка чипов. Это привело к задержкам в разработке новых пользовательских терминалов Starlink.

<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/81099/>

## Наземная космическая инфраструктура

### Спутники OneWeb — в зоне видимости ГРЦ



© Фото: Роскосмос

25.08.2021. С космодрома Байконур 22 августа 2021 года состоялся пуск ракеты-носителя «Союз-2.1б» с разгонным блоком «Фрегат» и 34 космическими аппаратами OneWeb. Государственный ракетный центр имени академика В.П. Макеева (входит в состав Госкорпорации «Роскосмос») обеспечивал прием телеметрической информации пуска и полета посредством комплекса технических средств (КТС) «Миасс».

Как сообщил генеральный директор, генеральный конструктор ГРЦ Макеева, академик РАН Владимир Дегтярь, траектория полета ракеты-носителя простиралась вдоль Уральского хребта. Зона видимости КТС «Миасс» начиналась со 192 секунды (на удалении 900 км) и продолжалась до 627 секунды (на удалении 1300 км). Основная задача миасских специалистов — обеспечение дублирования телеметрической информации на активном участке для Байконура — успешно выполнена.

В зоне видимости КТС «Миасс» был также второй виток для проверки возможности приема на дальности 2200 км. На такой дальности телеметрическая информация принималась впервые, в экспериментальном порядке.

Таким образом, данные были приняты в полном объеме отличного качества на обоих витках задействия.

Во временном промежутке между витками для космодрома Байконур также транслировалась запись, принятая на первом витке. По оценке специалистов холдинга «Российские космические системы», задействие КТС «Миасс» показало себя с положительной стороны, и такие работы будут планироваться в дальнейшем.

<https://www.roscosmos.ru/32317/>

## На космодром Байконур доставили 34 космических аппарата OneWeb



© Фото: Роскосмос

25.08.2021. На космодром Байконур доставлена новая партия из 34 космических аппаратов OneWeb миссии № 36. Они прибыли в аэропорт Крайний самолетом Ан-124.

Специалистами Космического центра «Южный» (филиал Центра эксплуатации объектов наземной космической инфраструктуры) была произведена выгрузка космических аппаратов и их дальнейшая транспортировка на площадку космодрома Байконур. Следующий этап технологических мероприятий — подготовка аппаратов на техническом комплексе.

Эти работы проводятся в рамках выполнения контрактов Главкосмоса (дочернее предприятие Роскосмоса) с европейским поставщиком пусковых услуг Arianespace (оператор запуска космических аппаратов OneWeb с использованием ракеты-носителя «Союз-2») и компанией Starsem.

Пуск ракеты-носителя «Союз-2.1б» с разгонным блоком «Фрегат» и 34 космическими аппаратами OneWeb в рамках миссии №36 запланирован на 14 сентября 2021 года.

На сегодняшний день группировка спутников OneWeb на низкой околоземной орбите насчитывает 288 космических аппаратов, планируется запуск сотен других. Предстоящий запуск должен довести количество космических аппаратов OneWeb на орбите до 322. Низкоорбитальные космические аппараты OneWeb предназначены для обеспечения наземных потребителей высокоскоростным Интернетом.

<https://www.roscosmos.ru/32315/>



### Разработки РКС повышают эффективность системы спасания КОСПАС-САРСАТ



© Фото: Роскосмос

25.08.2021. Холдинг «Российские космические системы» (РКС, входит в состав Госкорпорации «Роскосмос») запустил процесс интеграции среднеорбитальной спутниковой группировки ГЛОНАСС в международную космическую систему КОСПАС-САРСАТ. Среднеорбитальные навигационные космические аппараты будут дополняться новой бортовой аппаратурой поиска и спасания и начнут помогать поисково-спасательным службам разных стран эффективнее реагировать на сигналы бедствия для спасения человеческих жизней на Земле.

В российском сегменте КОСПАС-САРСАТ успешно эксплуатируется наземная и космическая аппаратура, использующая ресурсы низкоорбитальных и геостационарных спутников. Однако оперативность реакции «низколетов» на аварийный сигнал ограничена количеством космических аппаратов и радиусом зоны радиовидимости, а «геостационары» лишены технической возможности независимо определять координаты бедствия.

Главный конструктор по направлению систем поиска и спасания РКС Андрей Федосеев: *«Эволюция системы КОСПАС-САРСАТ побуждает переходить на использование среднеорбитальных космических аппаратов с аппаратурой ретрансляции аварийных сигналов на борту. Спутник на средней орбите обеспечивает непрерывность приема сигнала от аварийного радиобуя на судне, самолете или в руках человека, оперативно передает его поисково-спасательным службам. Орбиты высотой около 20 тысяч километров расширяют зону обзора, позволяют принимать сигнал бедствия с несравнимо больших площадей. Такое решение вместе с инновационными радиобуями 2-го поколения выводит международную поисково-спасательную систему на новый уровень эффективности».*

В новый среднеорбитальный сегмент войдут бортовые приборы на спутниках ГЛОНАСС, наземные станции приема и обработки информации и служебная инфраструктура на территории России.

Главный конструктор направления бортовой аппаратуры поиска и спасания РКС Сергей Букин: «Мы завершили модернизацию бортовой поисково-спасательной аппаратуры для перспективных спутников системы ГЛОНАСС. Аппаратура получила новый канал обратной связи — квитирования, который позволяет информировать терпящего бедствие, что его аварийный сигнал был „услышан“. Такая „обратная связь“ сохранит его активное психоэмоциональное состояние, поможет избежать необдуманных действий и паники».

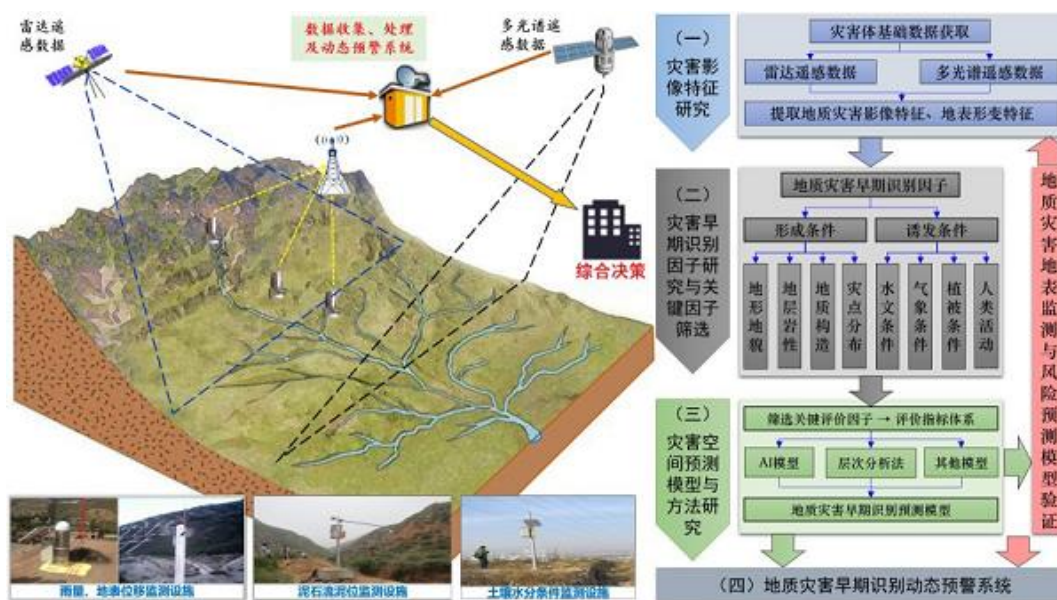
Переход к спутникам на средней орбите потребовал от специалистов РКС новых подходов к созданию наземных станций: каждая будет укомплектована активными фазированными антенными решетками для приема сигнала с 12 космических аппаратов одновременно. Станции смогут обрабатывать сигналы аварийных радиобуев, ретранслируемые спутниками навигационных систем ГЛОНАСС, GPS, Galileo и Beidou.

На среднюю орбиту уже выведены три навигационных спутника системы ГЛОНАСС с бортовой аппаратурой ретрансляции радиобуев КОСПАС-САРСАТ. Уже в ближайшее время планируется начать эксплуатацию этой аппаратуры. В результате проект обеспечит России поддержание паритетных позиций с ведущими странами-участниками этой международной гуманитарной космической программы.

Международная спутниковая система КОСПАС-САРСАТ почти 40 лет обеспечивает спасение человеческих жизней. С момента запуска в 1982 году первого спутника с аппаратурой поиска и спасания по всей планете спасено более 50 тысяч человек.

<https://www.roscosmos.ru/102/>

## К концу мая 2023 года Китай запустит 36 спутников для прогнозирования стихийных бедствий



© Фото: novosti-kosmonavtiki.ru

26.08.2021. К концу мая 2023 года Китай планирует запустить 36 низкоорбитальных спутников дистанционного зондирования Земли, предназначенных для прогнозирования стихийных бедствий и мониторинга чрезвычайных ситуаций (ЧС) в городах, передает Синьхуа.

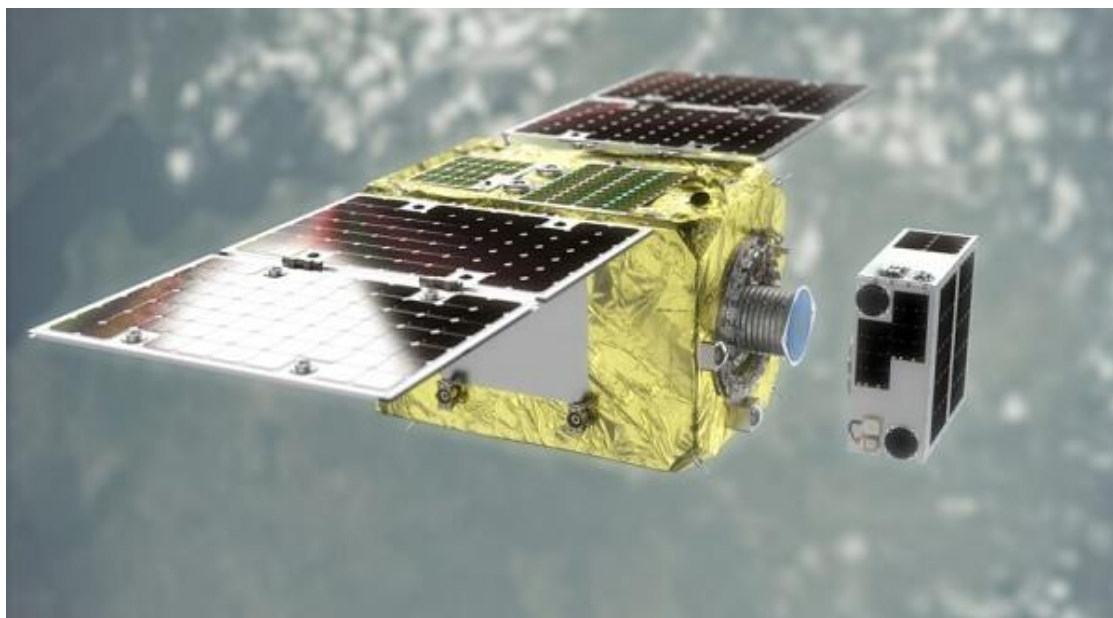
Проект был официально запущен 24 августа на космодроме Вэньчан островной провинции Хайнань на юге Китая. Его разработчиком является компания Tianjin Satcom Geohe Technologies.

Как заявил заместитель заведующего Центром гидрогеологических и экогеологических изысканий при Управлении геологической разведки КНР, председатель правления упомянутой компании Го Цзяньцян, ожидается, что первый спутник будет запущен в июне 2022 года, а к концу мая 2023 года будут запущены все 36 спутников, которые сформируют спутниковую группировку.

Спутники будут предоставлять изображения с высоким разрешением, которые помогут зафиксировать миллиметровые геологические деформации. Это даст возможность прогнозировать обвалы, оползни, оседания и другие геологические катастрофы и тем самым повысить эффективность экстренного реагирования на ЧС в городах.

<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/81103/>

### Японцы провели первый в истории опыт по захвату спутника на орбите



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

26.08.2021. Японская компания Astroscale впервые продемонстрировала возможность захвата одного спутника другим на околоземной орбите. Компания объявила об этом на 36-м космическом симпозиуме в городе Колорадо-Спрингс (штат Колорадо), сообщает SpaceNews.

Спутник-демонстратор ELSA-d был выведен в космос в марте 2021 года российской ракетой «Союз» для испытания технологии, которая позволит в будущем убирать с орбиты космический мусор.

24 августа спутник отделил от себя имитатор космического мусора, затем вновь сблизился с ним, и захватил при помощи специального магнитного захвата. *«Это лишь первый шаг, но для нас он большой»*, — сказал Крис Блэкерби, представитель компании.

По его словам, эксперимент был коротким, малый спутник отделился от большого лишь на несколько сантиметров. Весь опыт продлился несколько десятков секунд, но этого хватило, чтобы протестировать основные технологии метода. *«Мы смогли протестировать наши камеры, визуализацию, программы, и что самое главное – механизм*

захвата», — добавил он. В будущем в экспериментах будет произведен захват вращающегося объекта и свод его с орбиты, сообщает «Газета.ру».

<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/81104/>

## Махаг построит для SiriusXM новый космический аппарат



© Фото: [ecoruspace.me](https://www.ecoruspace.me/)

25.08.2021. SiriusXM заказала у Махаг Technologies новый спутник геостационарной космической связи. Контракт последовал сразу за заказом у того же производителя спутника SXM-9 (контракт заключен в этом месяце).

Относительно заказанного сейчас аппарата известно, что он будет базироваться на платформе 1300 серии, обеспечивать высокопроизводительную передачу цифровых радиосигналов и получит наименование SXM-10. Финансовые условия сделки стороны решили не раскрывать, однако можно отметить, что в Махаг не стали публиковать ожидаемой даты запуска десятого спутника.

Относительно спутника SXM-8 в Махаг сообщили, что он завершил этап орбитальных испытаний и передан под управление SiriusXM. Данный космический аппарат был запущен 6 июня 2021 года при помощи ракеты SpaceX Falcon-9 block 5.

Запущенный до него в декабре 2020 года спутник SXM-7 столкнулся сразу после выведения, с отказом полезной нагрузки. При этом, SiriusXM заявила, что этот отказ не повлияет на общую эффективность компании, а Махаг отraportовала, что отказ привел к убыткам в четвертом квартале 2020 года в размере около \$28 млн.

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

Дмитрий Рогозин пригласил Маска, Брэнсона и Безоса на запуск корабля «Союз МС-19»



© Фото: Роскосмос

25.08.2021. В Звездном городке обсуждали детали полета на МКС тех, кому предстоит стать космическими первопроходцами. Экипаж, который будет снимать первый в истории художественный фильм на орбите, сейчас проводит тренировки уже в личных скафандрах.

Эта миссия — часть уникального научно-просветительского проекта Первого канала и Роскосмоса. Рабочее название ленты «Вызов». И с этим словом связано много личного у гостей, которые сегодня получили приглашение на Байконур. Наблюдать старт — позвали Илона Маска, Ричарда Бренсона и Джеффа Бэзоса.

Нет, это еще не кадры фильма «Вызов», но выглядит, действительно, эпично. Первые испытания в невесомости на модифицированном самолете Ил-76. Полет отмечают шампанским. В таких условиях брызги создают целую пенную вечеринку.

Впрочем, на долгие празднования времени нет. До полета остается чуть больше месяца. Подготовка вышла на финишную прямую. Первый космический киноэкипаж отрабатывает внештатные ситуации. Сейчас вот задымление в одном из отсеков МКС.

Вся подготовка идет в личных скафандрах. Их изготовили специально для съемочной группы. И именно в них они полетят на МКС. После двух часов испытаний под давлением Юлия Пересильд почувствовала сильную боль в суставах.

*«Ой, плохо... Я просто думаю, как я встану? Я сразу упаду? Представьте себя в центре баскетбольного мяча, и вы все поймете. И просидите так два часа»,* — говорит актриса.

А в это время Клим Шипенко, который будет и режиссером, и оператором, и художником-постановщиком, учится еще и тому, как наладить быт в невесомости.

Съемочная группа проведет на космической станции 12 дней. И за это время нужно снять материала на треть фильма. Это около 40 минут экранного времени.

Расписание не то что каждого дня — каждого часа на МКС сегодня обсудили на совещании с Дмитрием Рогозиным. Ведь «Вызов» — это не просто фильм, а еще и часть

совместного научно-просветительского проекта Первого канала и Роскосмоса. Такая же ускоренная подготовка поможет отправлять на орбиту специалистов, у которых нет времени становиться космонавтами — врачей, ученых и даже студентов.

*«Мы уже начали вести переговоры с ведущими российскими вузами, с Российской Академией Наук о том, что мы готовы в состав экипажа для коротких, а, может быть, даже и среднесрочных полетов включать разработчиков научных экспериментов. И вот это рубеж 2023-24 годов, он уже теперь нам понятен»,* — рассказал Дмитрий Рогозин.

Старт корабля «Союз МС-19» намечен на 5 октября. Пересильд и Шипенко отправятся на орбиту вместе с космонавтом Антоном Шкаплеровым. И сегодня Рогозин пригласил на запуск особенных гостей, которые весь мир заставили следить за своими космическими гонками.

*«Я сегодня отправляю приглашения и господину Илону Маску, которого мы в России уважаем. Конечно, мы хотели бы пригласить и господина Брэнсона, господина Безоса. Если эта замечательная тройца энтузиастов космоса будет на Байконуре в момент запуска нашего проекта и нашего корабля, мне кажется, это подчеркнет то, что космос является уникальной средой, где встречаются уникальные люди, и которые, несмотря на все проблемы, которые существуют между странами, все равно находят возможность быть вместе»,* — отметил глава Роскосмоса.

Это может стать легендарной встречей первых. Наша команда впервые в истории будет снимать кино в космосе. Ричард Брэнсон первый бизнесмен, совершивший суборбитальный полет на личном ракетоплане, который разработала его компания Virgin Galactic.

*«Хочу сказать новому поколению мечтателей: если мы смогли это, представьте, на что способны вы!»* — заявлял бизнесмен.

Правда, он достиг высоты 86 километров. Официально космическим пространством это признает только NASA. И уж точно не признал его конкурент Джефф Безос, который совершил полет на космическом корабле своей компании Blue Origin на девять дней позже, зато долетел до отметки 107 километров. А по международным стандартам, общепризнанной границей с космосом считается высота уже 100 километров над уровнем моря.

Илон Маск сам в космос пока не летал, зато осуществил первый в истории коммерческий пилотируемый запуск. В мае прошлого года корабль Crew Dragon доставил на МКС двух астронавтов. И уже во время этого полета Маск заявил, что его компания SpaceX планирует отправить в космос Тома Круза для съемок фильма на орбите. Но тут первым он уже не будет.

*«Это же потрясает воображение — увидеть все эти крутые штуки, которые он делает на настоящей орбите, на настоящей космической станции. Я бы посмотрел такой фильм!»* — заявил Илон Маск.

Пожалуй, именно Маск будет самым дорогим гостем для Дмитрия Рогозина. В соцсетях у них целая история переписки. После поздравлений от главы Роскосмоса с удачным запуском Crew Dragon Маск даже заговорил по-русски: *«Спасибо, сэр, мы рассчитываем на взаимовыгодное и процветающее долгосрочное сотрудничество».*

Теперь осталось дожидаться ответа на уже классический русский вопрос: *«Как тебе такое, Илон Маск? Ждать в гости?»*

<https://www.roscosmos.ru/32318/>

## В Космическом центре «Восточный» состоялась встреча директора с коллективами подразделений



© Фото: Роскосмос

25.08.2021. В Космическом центре «Восточный» (филиал Центра эксплуатации объектов наземной космической инфраструктуры) организована встреча директора филиала ЦЭНКИ Валинура Агишева с сотрудниками Заправочно-нейтрализационной станции и Метрологической службы.

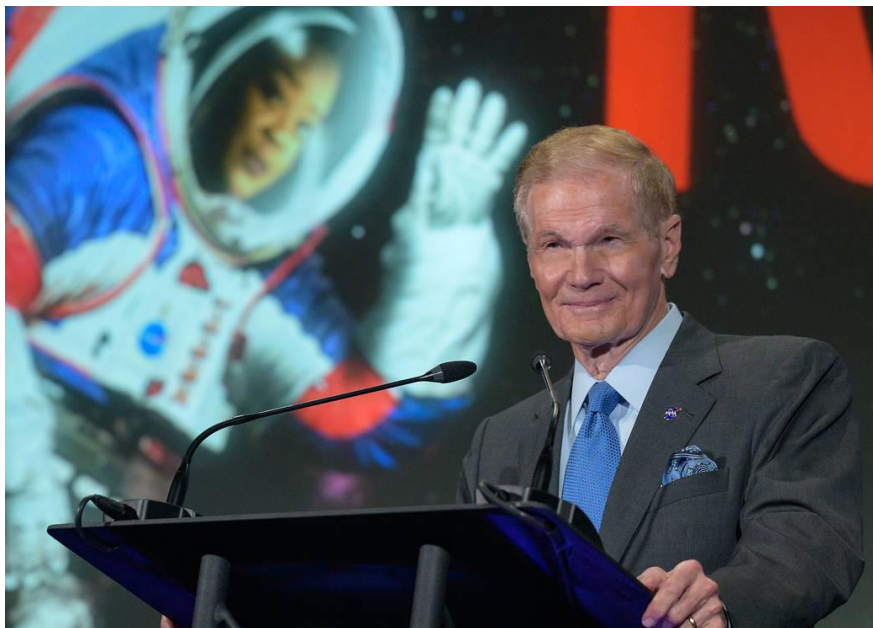
Директор дал разъяснения и ответил на вопросы, касающиеся индексации заработной платы, работы тренажерного зала филиала, и получения жилья на территории города Циолковского работниками из других городов и областей. Также были проработаны вопросы транспортной логистики.

Кроме того, Валинур Агишев отметил, что за последнее время темпы вакцинации от коронавирусной инфекции COVID-19 в филиале значительно выросли, и процент вакцинированных уже превысил 80%. Однако он также подчеркнул, что терять бдительность нельзя, необходимо продолжать строгое выполнение всех противоэпидемиологических рекомендаций.

На начало сентября 2021 года запланирована встреча директора Космического центра «Восточный» с коллективами Технического комплекса, Управления по обеспечению деятельности филиала и Финансово-экономического управления.

<https://www.roscosmos.ru/32314/>

## Глава НАСА приедет в Россию, когда позволит ситуация с COVID-19



© Фото: Роскосмос

25.08.2021. Глава американского аэрокосмического агентства (НАСА) Билл Нельсон заявил РИА Новости, что приедет в Россию, как только позволит ситуация с коронавирусом. *"Я приеду, как только позволит ситуация с COVID-19. Рассчитываю увидеть моего друга (генерального директора Роскосмоса) Дмитрия Рогозина"*, - сказал Нельсон. На вопрос, произойдет ли это в 2021 году, Нельсон ответил, что не знает, это зависит от ситуации с пандемией.

Он также не исключил более ранней встречи с Рогозиным в Дубае.

*"Мы оцениваем медицинскую ситуацию и то, можем ли мы (встретиться) в Дубае. Либо я увижусь с Дмитрием там, либо, если я не поеду в Дубай, я увижусь с ним в России. Думаю, он хочет, чтобы я приехал в Москву"*, - сказал Нельсон.

<https://ria.ru/20210825/>

## В НАСА рассчитывают на сотрудничество с Россией по МКС после 2030 года



© Фото: РИА Новости



25.08.2021. Глава НАСА Билл Нельсон заявил РИА Новости, что рассчитывает на сотрудничество с РФ по Международной космической станции (МКС) после 2030 года.

На вопрос, будет ли срок эксплуатации станции продлен, Нельсон ответил: *"Да, до 2030 года. Россия наш партнер по МКС"*.

*"Я очень надеюсь и очень оптимистично настроен относительно того, что очень хорошее, исключительное сотрудничество, которое было у нас, продолжится"*, - сказал Нельсон.

Сейчас страны-участницы проекта МКС имеют договоренности об эксплуатации станции до 2024 года включительно. Обсуждается вопрос продления ее работы до 2028-2030 года.

<https://ria.ru/20210825/>

### **Государственные новости 36-го космического симпозиума**

25.08.2021. Представлена опубликованная в СМИ выжимка из сообщений о выступлениях на 36-м космическом симпозиуме, а именно:

1. Секретарь ВВС США встретился с руководством ULA и Blue Origin. По результатам встречи он начал испытывать осторожный оптимизм относительно двигателя BE-4 и сроков разработки ракет семейства Vulcan. Последняя важна для военных поскольку в нее они инвестировали около \$1 млрд., и эта РН была в 2020 году выбрана для использования по программе NSSL. Также секретарь ВВС США отметил, что военные не сильно волнуются за свою пусковую программу поскольку эта ситуация, еще раз подтвердила важность наличия двух поставщиков пусковых услуг.

2. В Lockheed Martin отметили, что вызванный COVID-19 переход на удаленную работу положительно сказался на общей цифровизации космической отрасли и создал предпосылки для более тесного использования подобных систем в космических миссиях. В частности, это позволит специалистам работать с цифровыми двойниками таких изделий как Orion.

3. Агентство космического развития Пентагона (SDA) сделало заявление, согласно которому оно, в интересах снижения стоимости пусковых услуг, провело конкурс на право выведения 28 аппаратов, который выиграла SpaceX. Однако это решение не понравилось Космическим силам США, которые заставили агентство работать исключительно в рамках программы «Запуски по национальной безопасности» (англ. National Security Space Launch, NSSL). Директор агентства также отметил, что изначально он не хотел использовать NSSL, потому что это значительно дороже, чем коммерческие запуски. Также он отметил, что после длительных переговоров Космические силы США согласились удалить некоторые из этих дополнительных наценок и заключили с SDA более выгодную сделку. С учетом сокращений разница в стоимости между коммерческими запусками и запусками по программе NSSL будет «незначительной».

4. NRO объявило о том, что оно четко разделило зоны ответственности с Космическими силами США и Космическим командованием США. Кроме того, в агентстве отметили, что они, как и другие федеральные ведомства, заинтересованы в наличии конкурентоспособной национальной промышленности. Также в NRO отметили, что активно обновляют свою группировку и в 2022 году планируют провести четыре пуска за 29 дней. Кроме того, в организации активно финансируют развитие приборного ряда и сейчас финансируют в этом направлении 24 проекта.

5. Представители военных и сената выступили с заявлениями о продолжающемся процессе реформы системы государственных закупок.

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

### **Глава NASA заявил, что США находятся в состоянии космической гонки с Китаем**

26.08.2021. Соединенные Штаты считают, что Вашингтону и Пекину вряд ли удастся наладить сотрудничество в космической сфере. Об этом заявил глава Национального управления США по аэронавтике и исследованию космического пространства (NASA) Билл Нельсон. Его выступление на 36-м космическом симпозиуме в городе Колорадо-Спрингс (штат Колорадо) транслировалось организаторами конференции, передает ТАСС.

*"К сожалению, я считаю, что мы с Китаем находимся в состоянии космической гонки, - сказал Нельсон. - Если говорить про Соединенные Штаты, то я бы хотел, чтобы Китай был партнером, как в случае и России".*

Однако, отметил он, это вряд ли возможно, поскольку, по его мнению, *"Китай является закрытой страной, а для сотрудничества в космической сфере необходима прозрачность"*. При этом глава NASA сообщил, что доволен взаимодействием с Россией и рассчитывает на его продолжение.

<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/81100/>

### **Власти Китая заявили, что обеспокоены стратегией США по милитаризации космоса**

25.08.2021. Китайские власти обеспокоены стратегией США по милитаризации космоса и вместе с Россией содействуют нераспространению оружия в околоземном пространстве. Об этом сообщил 25 августа официальный представитель МИД КНР Ван Вэньбинь.

*"Соединенные Штаты ускорили милитаризацию космического пространства, что представляет серьезную угрозу миру и безопасности. Китай выражает по этому поводу серьезную обеспокоенность", - заявил он на брифинге, комментируя стратегию Вооруженных сил Соединенных Штатов в космосе.*

По словам китайского дипломата, ситуация в околоземном пространстве "становится все более сложной". Как он подчеркнул, США стали "главным фактором, оказывающим [негативное] влияние на безопасность в космосе".

*"Мы всегда выступали за мирное освоение космоса и за предотвращение его милитаризации. На протяжении многих лет Китай совместно с Россией вносят активный вклад в продвижение международных переговоров, касающихся нераспространения оружия в космическом пространстве", - подчеркнул Ван Вэньбинь.*

<https://tass.ru/>

## Intellian Technologies сообщила о расширении своего производства

25.08.2021. Южнокорейский производитель антенн — компания Intellian



Technologies сообщила о планах по созданию второго производства наземных терминалов и антенн. Новая фабрика должна быть введена в строй уже в мае 2022 года.

Стоимость фабрики будет составлять около \$25,6 млн., а ее площадь составит около 6 тыс. квадратных метров. Относительно производственных возможностей новой структуры в Intellian отметили, что она обеспечит прирост производительности компании в 2,5 раза.

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

## Разработки и перспективные проекты

Предприятие Роскосмоса испытает элементы ядерного буксира на МКС через 3-4 года



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

26.8.2021. Исследовательский центр им. М.В. Келдыша (входит в состав Госкорпорации «Роскосмос») планирует испытать капельный холодильник-излучатель для ядерного буксира "Зевс" на борту Международной космической станции (МКС) в 2024-2025 годах. Об этом сообщил ТАСС генеральный директор предприятия Владимир Кошлаков на Международном военно-техническом форуме "Армия-2021".

*"В 2024-2025-х годах планируется эксперимент", - отметил Кошлаков, отвечая на вопрос, когда планируется проведение эксперимента "Капля-2".*

По словам генерального директора предприятия, уже разработана проектная документация. Сейчас Центр Келдыша приступает к изготовлению макетов и научной аппаратуры для проведения эксперимента в многоцелевом лабораторном модуле "Наука". Эксперимент, уточнил генеральный директор, не является длительным. *"Начнет работать система генерации капель - станет понятна ее эффективность и возможности функционирования на крупногабаритных космических аппаратах", - заключил он.*

В декабре прошлого года стало известно, что Роскосмос и КБ "Арсенал" заключили контракт на разработку аванпроекта ядерного буксира "Нуклон", который будет использоваться при полетах в Дальний космос. Стоимость контракта составляет более 4,17 млрд рублей. Он был заключен 10 декабря. В качестве даты окончания исполнения контракта указано 28 июля 2024 года.

В конце декабря генеральный директор Роскосмоса Дмитрий Рогозин сообщил, что аппарат будет называться "Зевс".

<https://tass.ru/kosmos/12222429>

**Китай рассматривает возможность создания сверхбольшого космического корабля**



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

25.08.2021. Национальный фонд естественных наук Китая рассматривает проект создания "сверхбольшого космического корабля, простирающегося на километры". Об этом сообщила газета South China Morning Post.

*"Такой корабль являлся бы ключевым стратегическим инструментом для дальнейшей разработки космических ресурсов, исследования тайн Вселенной и долгосрочного пребывания на орбите", - цитирует издание текст проекта.*

Предполагается, что аппарат будет состоять из нескольких модулей, которые предстоит запустить на орбиту по отдельности и собрать в космосе. Перед учеными стоит задача минимизировать массу модулей, снизить число запусков и затраты на строительство. Кроме того, специалисты должны обеспечить максимальную управляемость модулей, чтобы избежать смещения и деформации в процессе сборки.

Строительство этого космического корабля - один из 10 проектов, предложенных к финансированию Национальным фондом естественных наук в этом месяце. Предполагается, что пять из них будут отобраны для дальнейшей разработки. В случае одобрения на развитие проекта будет выделено 15 млн юаней (\$2,3 млн).

Китай активно развивает свою национальную космическую программу. 17 июня корабль "Шэньчжоу-12" с тремя космонавтами на борту произвел успешную стыковку со строящейся орбитальной станцией КНР. Китайская станция имеет три стыковочных узла и шлюз для выхода в космос. На текущем этапе станция состоит из трех элементов: базового модуля "Тяньхэ", грузового корабля "Тяньчжоу-2" и пилотируемого "Шэньчжоу-12". Ожидается, что станция заработает в 2022 году и, как обещают китайские власти, будет доступна для международных проектов.

<https://tass.ru/kosmos/12217067>

## Происшествия, события, факты

### РКК «Энергия» имени С.П. Королёва отмечает 75-летие



© Фото: Роскосмос

26.08.2021. 75 лет назад, 26 августа 1946 года, в подмосковном НИИ-88 был образован отдел разработки баллистических ракет дальнего действия под руководством Главного конструктора ракетных комплексов, а в дальнейшем основоположника практической космонавтики Сергея Павловича Королёва. Возглавляемое им Особое конструкторское бюро №1 (ОКБ-1), правопреемником которого является современная Ракетно-космическая корпорация «Энергия» имени С.П. Королева, определило развитие практически всех направлений отечественной ракетной и космической техники.

История РКК «Энергия» неразрывно связана с принятием на вооружение первых отечественных баллистических ракет дальнего действия, обеспечивших создание ядерного щита страны, и началом космической эры человечества. Здесь была создана первая межконтинентальная «семерка», спроектированы, изготовлены и запущены на околоземную орбиту первые искусственные спутники Земли, корабль «Восток», впервые в истории совершивший полет с человеком на борту — космонавтом Юрием Алексеевичем Гагариным, первые автоматические межпланетные станции, достигшие Луны, Венеры и Марса.

Коллектив «Энергии» построил первые в мире пилотируемые орбитальные станции «Салют» и «Мир», в проектных бюро и цехах предприятия были созданы транспортные пилотируемые корабли семейства «Союз» и автоматические грузовики «Прогресс» всех модификаций, многоразовый космический корабль «Буран» в составе универсальной транспортной ракетно-космической системы «Энергия — Буран». На протяжении 75 лет своей деятельности предприятие остается признанным лидером в области создания новейших технологий для реализации национальных программ и международных проектов освоения космического пространства.

Сегодня РКК «Энергия» — это головная организация по созданию и эксплуатации российского сегмента Международной космической станции. Корпорация осуществляет изготовление и запуски модернизированных транспортных пилотируемых кораблей «Союз МС», транспортных грузовых кораблей «Прогресс МС» и модулей российского сегмента МКС. Предприятие обеспечивает интеграцию и управление полетом российского сегмента МКС, доставку на нее космонавтов и грузов, выполнение программ научных исследований и экспериментов.

<https://www.roscosmos.ru/32307/>

### Владимир Путин поздравил коллектив РКК «Энергия»



© Фото: Роскосмос

26.08.2021. Президент Российской Федерации Владимир Владимирович Путин направил поздравление работникам и ветеранам Ракетно-космической корпорации «Энергия» имени С.П. Королёва в связи с 75-летием предприятия.

Уважаемые друзья!

Поздравляю вас с большой, знаменательной датой — 75-летием Ракетно-космической корпорации «Энергия».

В истории вашего легендарного предприятия — целое созвездие ярких открытий и прорывных разработок, ставших уникальным вкладом в развитие отечественной научно-технической, инженерной мысли. И конечно, отмечу, что на заре космической эры именно специалисты «Энергии» возглавили работы по созданию первого искусственного спутника Земли и первого пилотируемого корабля, успешно воплотили в жизнь другие грандиозные проекты.

Отрадно, что нынешнее поколение сотрудников корпорации — учёных, конструкторов, рабочих — стремится сохранять высочайшую профессиональную планку, заданную предшественниками, смело, по-новаторски относится к решению ответственных задач. Такой основательный подход к делу способствует укреплению потенциала ракетно-космического и оборонно-промышленного комплексов, других наукоёмких отраслей российской экономики.

Желаю вам новых достижений и всего наилучшего.

<https://www.roscosmos.ru/32322/>

## На форуме «Армия-2021» обсудили проект новой Стратегии развития системы многоуровневого образования в ОПК



© Фото: Роскосмос

26.08.2021. В рамках конгресса «Диверсификация ОПК. Трансформация производственной базы» Международного военно-технического форума «Армия-2021» состоялось пленарное заседание по вопросу: «Реализация стратегии развития системы многоуровневого образования в ОПК. Ответы на новые вызовы».

Основной темой обсуждения стал проект новой Стратегии развития системы многоуровневого образования в оборонно-промышленном комплексе на период до 2025 года и дальнейшую перспективу. Целью данного документа является консолидация усилий федеральных органов государственной власти, образовательных организаций, государственных корпораций и организаций ОПК, отраслевых ассоциаций и экспертных сообществ по продвижению подходов модернизации кадровой политики ОПК.

Модератором данной дискуссии стал директор Департамента кадровой и социальной политики Владимир Матвейчук. Открыл мероприятие первый заместитель председателя коллегии Военно-промышленной комиссии Российской Федерации Андрей Ельчанинов. Он подчеркнул, что успех решения задач, стоящих перед ОПК, во многом зависит от системной работы с персоналом, обеспечения привлечения в организации ОПК талантливой молодежи и ее карьерного роста, формирования руководителей нового типа, активизации взаимодействия всех заинтересованных сторон.

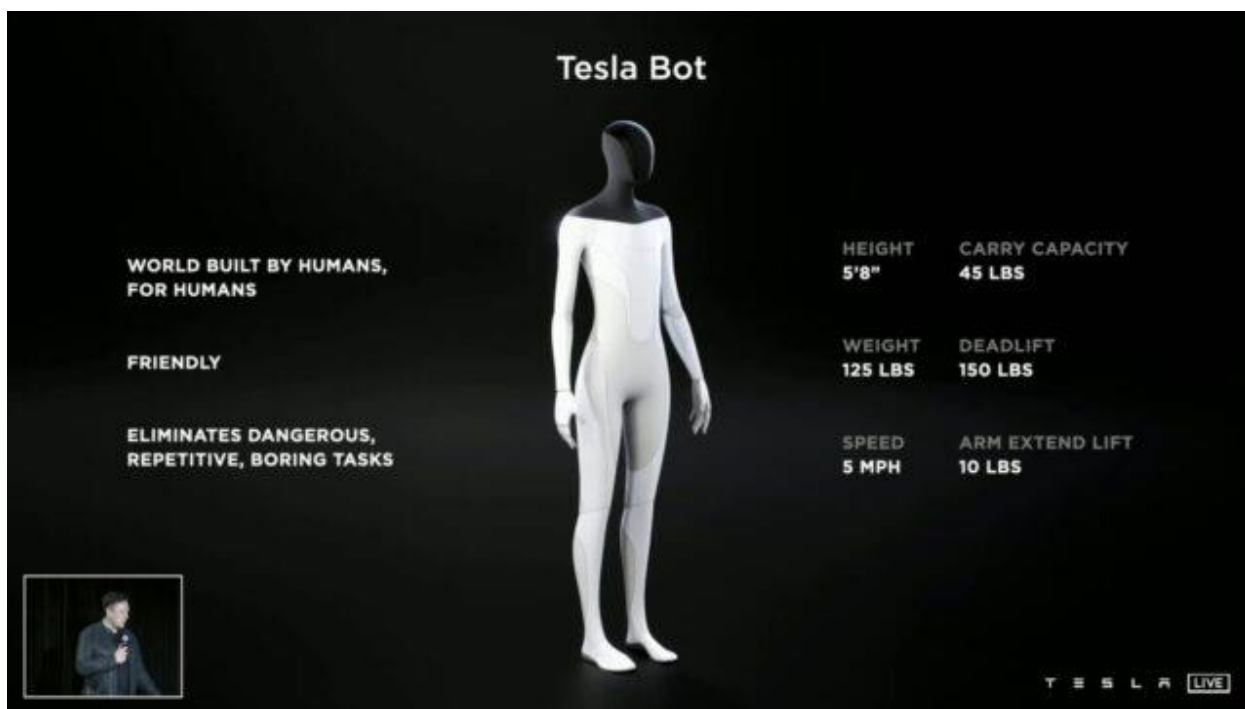
Представители федеральных органов исполнительной власти рассказали об законодательных инициативах и новых проектах поддержки кадров в оборонной отрасли. Выступающие от руководства Госкорпораций поделились передовым опытом работы с персоналом для выполнения задач, связанных с диверсификацией производства. В обсуждении Стратегии приняли участие директор Департамента оборонно-промышленного комплекса Минпромторга России Станислав Костырев, заместитель Министра науки и высшего образования Российской Федерации Дмитрий Афанасьев, первый заместитель председателя комитета Госдумы по экономической политике, промышленности, инновационному развитию и предпринимательству Владимир Гутенёв, первый заместитель генерального директора корпорации «Роскосмос» Максим Овчинников, директор по управлению персоналом Госкорпорации Ростех Юлия Цветкова, председатель Комитета по развитию фундаментальной науки и подготовки кадров, ректор МАИ Михаил Погосян, вице-президент Торгово-промышленной палаты Российской Федерации Елена Дыбова.

В результате дискуссии были обозначены проблемные моменты подготовки специалистов, наработаны предложения для формирования Плана по реализации Стратегии развития системы многоуровневого образования в ОПК, построенные на интеграции промышленности и образования, прогнозировании кадровых потребностей и опережающей подготовки специалистов, а также создание условий для закрепления специалистов на предприятиях.

<https://www.roscosmos.ru/32323/>



## Tesla начала набирать команду по разработке робота Tesla Bot



© Фото: Tesla

25.08.2021. На Дне искусственного интеллекта Tesla объявила о планах по созданию робота-гуманоида, который мог бы выполнять повторяющиеся, опасные или скучные задачи. Исполнительный директор компании Илон Маск объявил, что прототип робота планируют представить в 2022 году.

Недавно Tesla разместила на странице “Карьера” своего сайта несколько вакансий, имеющих отношение к роботу, намекая на серьёзное отношение к проекту. Четыре должности, связанные с Tesla Bot, предполагают работу в Пало-Альто в Калифорнии.

Tesla хочет нанять инженеров-механиков для разработки и интеграции приводов, а также двух старших проектировщиков человекоподобных роботов:  
<https://www.tesla.com/careers/search/>  
<https://aboutspacejournal.net/2021/08/25/>