

# Новости космоса

Выпуск № 174 16 сентября 2021 года



Сектор информационно-аналитического обеспечения  
Отделение внешнеэкономической деятельности

Транспортные космические системы и средства, планы и статистика пусков .....	3
Корабль Crew Dragon с гражданским экипажем вывели на орбиту высотой 585 км.....	3
На Байконуре готовят космическую головную часть под пилотируемый пуск.....	4
Проверка солнечных батарей корабля «Союз МС-19».....	5
Россия до конца 2021 года запустит еще три ракеты со спутниками OneWeb .....	6
Сборка ракеты "Ангара" началась на Плесецке для подготовки к летным испытаниям.....	6
Рогозин опроверг информацию о прекращении работ над сверхтяжелым "Енисеем" .....	7
Наземная космическая инфраструктура.....	8
Модернизация технического комплекса в рамках создания КРК «Ангара».....	8
На космодроме Восточный испытают робота для обеспечения безопасности.....	9
Рогозин предложил использовать на космодроме Восточный беспилотную спецтехнику .....	10
Космические аппараты и спутниковые системы .....	10
Компания Shell выбрала Hiber в качестве поставщика спутниковых IoT-решений.....	10
Пилотируемые программы .....	11
"Шэньчжоу-12" отстыковался от космической станции Китая .....	11
Япония и Россия продолжают эксперименты по выращиванию кристаллов белка на МКС до 2024 года .....	12
В "Главкосмосе" считают, что орбитальные полеты в ближайшие 20 лет не станут массовыми.....	12
Управление, финансы и маркетинг .....	14
Planet предоставит, по контракту с НАСА, данные федеральным гражданским агентствам.....	14
НАСА заключило пять научно-исследовательских контрактов.....	14
Spire Global приобретает поставщика AIS-решений ExactEarth .....	15
Предприятия ракетно-космической промышленности. Неутешительные результаты SPAC .....	15
В Тайване озаботились своей ролью и местом на мировом космическом рынке .....	16
Происшествия, события, факты.....	16
Поздравляем с юбилеем руководителя ЦЭНКИ Руслана Мухамеджанова!.....	16
Специалисты Энергомаша прошли в финал конкурса «Орбита молодежи» 2021 года .....	17
Дмитрий Рогозин посетил с рабочим визитом НПО автоматики .....	18
Рогозин пригласил победителей чемпионата "Молодые профессионалы" на пуск ракеты .....	19

# Транспортные космические системы и средства, планы и статистика пусков

Корабль Crew Dragon с гражданским экипажем вывели на орбиту высотой 585 км



© REUTERS/Steve Nesius

16.09.2021. Космический корабль Crew Dragon с экипажем, впервые полностью состоящим из гражданских лиц, достиг орбиты высотой 585 км. Об этом компания SpaceX сообщила 16 сентября в Twitter.

Ракета-носитель Falcon 9 с космическим кораблем стартовала в 20:03 по времени Восточного побережья США (03:03 мск 16 сентября) с космодрома на мысе Канаверал (штат Флорида).

Спустя примерно 12 минут после запуска пилотируемый корабль, находившийся на тот момент на высоте около 200 км, отделился от второй ступени ракеты-носителя. Затем в автоматическом режиме были дважды включены собственные двигатели Crew Dragon, предназначенные для его вывода на расчетную орбиту.

*"Dragon и экипаж миссии Inspiration4 достигли круговой орбиты 585 км, что стало рекордом высоты для Dragon",* - указывается в сообщении SpaceX. Ранее сообщалось, что корабль за время трехдневного полета достигнет орбиты высотой около 575 км, что значительно выше орбиты МКС (около 420 км). Как подчеркивается на сайте SpaceX, последний раз пилотируемый корабль достигал столь высокой орбиты в 2009 году, когда в рамках миссии STS-125 экипаж шаттла Atlantis провел обслуживание космического телескопа Hubble, орбита которого достигала в апогее 578 км.

## **Полностью гражданский экипаж**

В экипаж Crew Dragon входят 29-летняя врач из детской больницы в Мемфисе Хейли Арсено, 51-летняя профессор геологии Сайен Проктор, 41-летний сотрудник

аэрокосмической корпорации Lockheed Martin Кристофер Семброски, а также 38-летний американский миллиардер Джаред Айзекмэн, которому принадлежит платежный сервис для ресторанов и гостиниц Shift4 Payments. Именно он оплатил, не раскрывая сумму, все четыре места на корабле.

По словам бизнесмена, Inspiration4 является благотворительной акцией, в рамках которой он надеется собрать \$200 млн для Детской исследовательской больницы Св. Иуды в Мемфисе (штат Теннесси). Сам он перечислил на счет больницы \$100 млн, еще \$13 млн поступили от разных филантропов с момента начала акции, в том числе от тех, кто принял участие в лотерее на право стать членом экипажа корабля.

Айзекмэн, выступающий в роли командира корабля, увлекается пилотированием реактивных самолетов, в его личной коллекции есть даже истребитель МиГ. Сайен Проктор ранее трижды пыталась вступить в отряд астронавтов NASA, была участницей длительной программы имитации полета на Марс, также увлекается пилотированием. Семброски раньше служил в ВВС США, ему доверена роль бортинженера корабля.

Помимо благотворительной миссии участники полета ставят перед собой научные цели. Предполагается, что экипаж проведет исследование влияния невесомости на организм человека, результаты которого "будут иметь потенциальное значение для поддержания здоровья людей как на Земле, так и во время будущих полетов". В дальнейших планах SpaceX не только доставлять туристов на орбиту, но и на МКС, пока она будет эксплуатироваться как минимум до 2024 года.

<https://tass.ru/kosmos/12418269>

## На Байконуре готовят космическую головную часть под пилотируемый пуск



© Фото: Роскосмос

15.09.2021. На космодроме Байконур продолжается активная подготовка космической головной части под предстоящий в октябре пилотируемый запуск. Сегодня, 15 сентября 2021 года, начались электрические проверки системы измерений на головном обтекателе и переходном отсеке транспортного пилотируемого корабля «Союз МС-19».

Данные работы проводятся специалистами Космического центра «Южный» и Ракетно-космической корпорации «Энергия» имени С.П. Королева на площадке. Проверки на головном обтекателе и переходном отсеке в соответствии с графиком работ продлятся три дня.

Пуск ракеты-носителя «Союз-2.1а» с пилотируемым кораблем «Союз МС-19» запланирован на 5 октября 2021 года с космодрома Байконур.

В состав основного экипажа вошли космонавт Роскосмоса Антон Шкаплеров, а также участники космического полета — актриса Юлия Пересильд и режиссер Клим Шипенко, их дублеры — Олег Артемьев, Алёна Мордovina и Алексей Дудин соответственно.

<https://www.roscosmos.ru/32580/>

### Проверка солнечных батарей корабля «Союз МС-19»



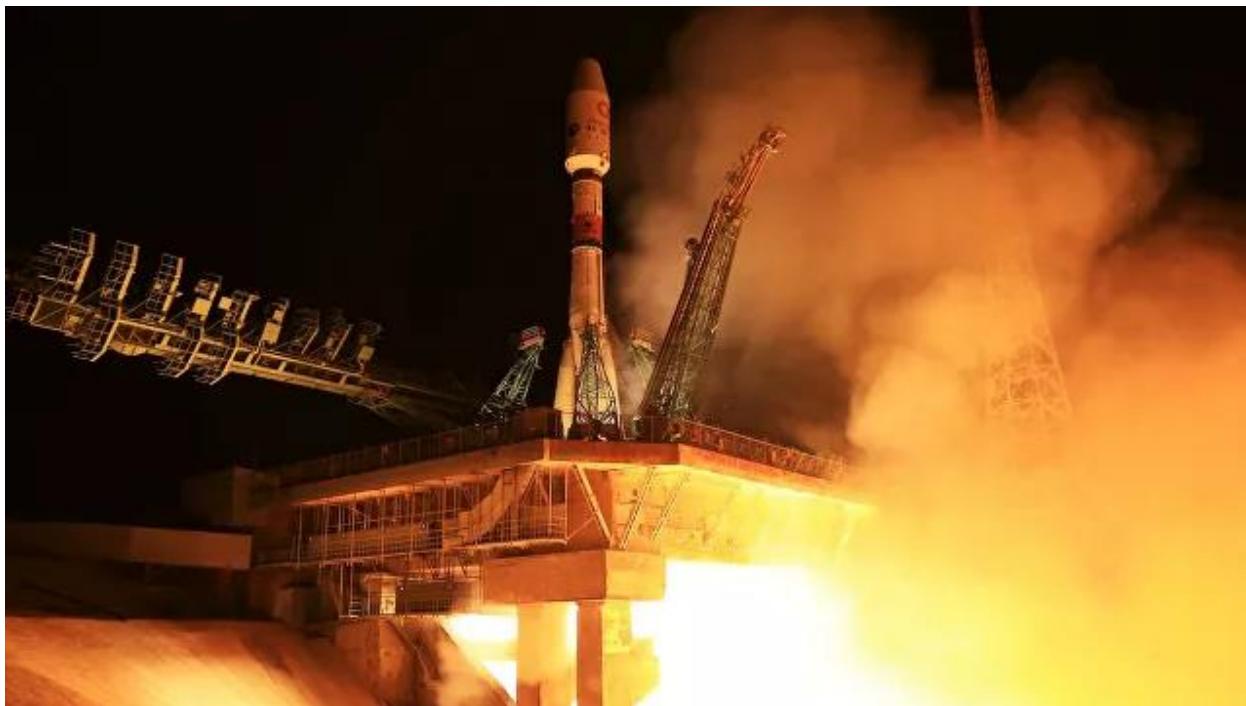
© Фото: Роскосмос

15.09.2021. В монтажно-испытательном корпусе площадки космодрома Байконур продолжается предполетная подготовка транспортного пилотируемого корабля «Союз МС-19». 15 сентября 2021 года, совместный расчет специалистов Ракетно-космической корпорации «Энергия» имени С.П. Королева и Космического центра «Южный» выполнили плановую операцию контрольной засветки солнечных батарей системы бортового электропитания корабля.

Проверка функционирования панелей солнечных батарей предусматривает штатное развертывание секций фотоэлементов и их искусственное облучение мощными светильниками для контрольного снятия параметров электрической цепи преобразователей солнечной энергии. Кроме того, завершается установка специального оборудования и индивидуального снаряжения экипажа в спускаемом аппарате и бытовом отсеке корабля.

<https://www.roscosmos.ru/32581/>

## Россия до конца 2021 года запустит еще три ракеты со спутниками OneWeb



© РИА Новости / Пресс-служба ГК "Роскосмос"

15.09.2021. Россия планирует запустить до конца 2021 года еще три ракеты-носителя "Союз" с британскими спутниками связи OneWeb, заявил руководитель пресс-службы "Роскосмоса" Владимир Устименко.

*"Вот 14 сентября состоялся уже десятый успешный запуск (по программе OneWeb - ред.), более 300 космических аппаратов уже на орбите, а до конца года по плану мы запустим еще три ракеты с разных космодромов",* - написал он в своем Telegram-канале.

Ранее в пресс-службе компании "Главкосмос" сообщали РИА Новости, что в 2021 году с космодромов Байконур, Восточный и Куру планируются восемь-десять стартов ракет "Союз" со спутниками OneWeb, из которых выполнены уже шесть. Как уточняли агентству источники в ракетно-космической отрасли, еще один запуск в интересах OneWeb с Восточного намечается на 14 октября, также ожидаются один старт с Байконура 23 декабря и один с Куру 29 декабря.

В настоящее время выполнены уже десять пусков по программе OneWeb: четыре с Байконура, пять с Восточного и один с Куру, на орбиту выведены 322 спутника. <...>

<https://ria.ru/20210915/oneweb-1750194753.html>

### **Сборка ракеты "Ангара" началась на Плесецке для подготовки к летным испытаниям**

16.09.2021. Сборка тяжелой ракеты-носителя "Ангара-А5" стартовала на космодроме Плесецк. Об этом сообщил ТАСС источник в ракетно-космической отрасли.

*"На Плесецке началась сборка ракеты-носителя "Ангара", доставленной ранее на железнодорожном составе",* - отметил собеседник агентства. *Сборка ракеты ведется в рамках подготовки к продолжению летных испытаний "Ангары".*

В августе источник в ракетно-космической отрасли сообщал ТАСС, что железнодорожный состав с ракетой-носителем "Ангара-А5" прибыл в Плесецк перед продолжением летных испытаний.

"Ангара" - семейство российских ракет-носителей от легкого класса до тяжелого. Универсальные ракетные блоки "Ангары" изготавливаются на омском ПО "Полет". Новое семейство использует экологически чистые компоненты топлива. Первые два пуска тяжелой "Ангары" состоялись 23 декабря 2014 года и 14 декабря 2020 года с космодрома Плесецк.

В июне генеральный директор Роскосмоса Дмитрий Рогозин сообщил в интервью ТАСС, что до конца года будут сданы четыре ракеты-носителя "Ангара", но не все из них планируется запустить к январю 2022 года. Позже в эфире радио "Комсомольская правда" он отметил, что идет работа по отправке из Центра им. Хруничева очередной тяжелой "Ангары" для подготовки к летным испытаниям.

<https://tass.ru/kosmos/12417601>

### **Рогозин опроверг информацию о прекращении работ над сверхтяжелым "Енисеем"**



© Фото: Михаил Метцель/ТАСС

15.09.2021. Работа по созданию сверхтяжелой ракеты-носителя "Енисей" никогда не останавливалась, сообщил журналистам глава Роскосмоса Дмитрий Рогозин во время посещения НПО автоматики в Екатеринбурге.

Ранее в СМИ со ссылкой на генерального директора самарского Ракетно-космического центра (РКЦ) "Прогресс" Дмитрия Баранова появилась информация, что Россия прекратила техническое проектирование ракеты "Енисей" для полетов на Луну.

*"На самом деле работа по созданию стратегической транспортной космической системы никогда не прекращалась. <...> Технически мы готовы приступить к созданию ракеты сверхтяжелого класса прямо сейчас, <...> элементы ракеты сверхтяжелого класса налицо", - сказал он.*

Рогозин отметил, что сверхтяжелая ракета "стоит колоссальных денег". По его мнению, ее нельзя "лепить из того, что было", а необходимо в процессе создания использовать только новейшие технологии, например, композитные баки, которые на 30-40% будут легче баков из уже существующих сплавов.

Глава Роскосмоса добавил, что также будут разработаны двигатели на метане, которые дадут возможность многократно использовать ступени ракеты. *"Мы лучше сделаем чуть позже, но зато сделаем так, что это будет стимулом для развития и композитных материалов в Роскосмосе, и новых систем сплавов, и новых производственных систем, и новых двигателей, которых пока еще в наличии нет, но мы надеемся их получить к 2024-2025 годам"*, - сказал он.

Разрабатываемая в РФ сверхтяжелая ракета-носитель получила название "Енисей", ее первый запуск планируется совершить в 2028 году. Грузоподъемность первого варианта ракеты должна составить, по данным Роскосмоса, до 103 тонн на низкую околоземную орбиту. Ракету также планируется использовать для миссий к Луне, в том числе с посадкой космонавтов на поверхность естественного спутника Земли.

<https://tass.ru/kosmos/12405663>

## Наземная космическая инфраструктура

### Модернизация технического комплекса в рамках создания КРК «Ангара»



© Фото: Роскосмос

15.09.2021. Специалисты Центра эксплуатации объектов наземной космической инфраструктуры с привлечением предприятий-соисполнителей проводят работы по модернизации ряда систем и агрегатов на унифицированном техническом комплексе космодрома Восточный. Доработки необходимы в рамках создания космического ракетного комплекса «Ангара» на космодроме в Амурской области.

Модернизируются системы производства и хранения сжатых газов и системы газоснабжения. Одновременно создаётся комплекс вакуумной установки в складе блоков. Кроме того, уже смонтировано рабочее место для подготовки разгонных блоков типа «ДМ», которые будут работать в паре с ракетами «Ангара». Специалисты НТЦ ПожОборонСтрой устанавливают новую систему технологического пожаротушения, которая обеспечит безопасность при проведении работ с новым носителем.



Следующими этапами модернизации технического комплекса станет монтаж комплектов обеспечения гарантированного электропитания, комплектов пневмовакуумного оборудования и технологических систем мониторинга технического состояния, а также создание рабочих мест для сборки и испытаний самой ракеты-носителя тяжёлого класса в монтажно-испытательном корпусе.

<https://www.roscosmos.ru/32574/>

## На космодроме Восточный испытают робота для обеспечения безопасности



© РИА Новости / Игорь Агеенко

15.09.2021. Испытания робота для обеспечения антитеррористической безопасности космодрома Восточный пройдут в ближайшее время, заявил генеральный директор "Роскосмоса" Дмитрий Рогозин.

*"...Мы в ближайшее время будем проводить испытания беспилотного робота, который будет обеспечивать безопасность периметра всего космодрома. Это новейшая разработка, в том числе с нашей системой управления", - сказал он журналистам.*

В октябре 2019 года в Twitter слетавшего в космос робота "Федора" сообщалось, что технологии роботизированных боевых платформ "Маркер" могут использоваться для управления луноходами, а сами роботы - для охраны российских космодромов.

Экспериментальная робототехническая платформа "Маркер" является совместным проектом Национального центра развития технологий и базовых элементов робототехники ФПИ и НПО "Андроидная техника". Платформа "Маркер" может базироваться как на гусеничном шасси, так и на колесном. Вооружение - пулемет и две противотанковые управляемые ракеты. "Маркер" может работать в паре с бойцом, получая целеуказания с прицела его оружия, или управляться дистанционно.

<https://ria.ru/20210915/robot-1750169832.html>

## Рогозин предложил использовать на космодроме Восточный беспилотную спецтехнику

15.09.2021. Специальная беспилотная снегоуборочная техника должна использоваться на космодроме Восточный во избежание происшествий, считает глава Роскосмоса Дмитрий Рогозин.

*"Помните, была катастрофа во Внуково со снегоуборочной машиной. Надо на Восточном сделать полигон, то есть беспилотную технику поставить снегоуборочную <...>, чтобы она шла исключительно по алгоритмам, не пересекая полосу",* - сказал он во время посещения предприятия НПО автоматики в Екатеринбурге.

Рогозин отметил, что такая беспилотная техника далее может быть использована в аэропортах страны. Он поручил екатеринбургскому предприятию подготовить предложения по испытаниям беспилотников. В частности, уточнил Рогозин, на Восточном планируют провести испытания беспилотного робота, обеспечивающего безопасность периметра всего космодрома.

*"Сколько инцидентов мы знаем, <...> когда погибали люди, погибали пассажиры, самолеты из-за огромных нарушений безопасности на взлетно-посадочной полосе. Поэтому мы хотим вводить там систему беспилотных машин, которые могут обеспечивать уборку, в том числе от снега, от мусора всей взлетно-посадочной полосы, в целом всего терминала, управляемых из единой системы управления. <...> Чтобы никто у нас не принимал самодурных решений, выезжая на ВПП (взлетно-посадочную полосу - прим. ТАСС) в момент, когда там садится или взлетает самолет. <...> Если у нас получится - а у нас точно получится - то тогда мы скажем: "На космодроме Восточный в аэропортный комплекс такая система внедрена, давайте ее вводить на все терминалы нашей страны",* - добавил он. <...>

НПО автоматики им. академика Н. А. Семихатова - одно из крупнейших предприятий России в области разработки и изготовления систем управления и радиоэлектронной аппаратуры для космической техники, автоматизации технологических процессов в промышленности.

<https://tass.ru/kosmos/12407585>

## Космические аппараты и спутниковые системы

### Компания Shell выбрала Hiber в качестве поставщика спутниковых IoT-решений



15.09.2021. Компания Shell решила доверить развертывание своей спутниковой IoT-инфраструктуры датской фирме Hiber. Основу поставляемым нефтегазовой компании решений составит HiberNilo, которая обладает такими преимуществами как возможность передачи больших объемов данных и обеспечение безопасности информации. В частности, она позволит решить такую насущную проблему Shell, как контроль за температурой и давлением в хранилищах продукции, которые не подключены к альтернативным решениям.

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

"Шэньчжоу-12" отстыковался от космической станции Китая



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

16.09.2021. Пилотируемый корабль "Шэньчжоу-12" с экипажем из трех космонавтов на борту 16 сентября отделился от китайской орбитальной станции для возвращения на Землю. Об этом говорится в сообщении в официальном аккаунте Программы пилотируемых полетов Китайского национального космического управления (CNSA) в официальном аккаунте социальной сети WeChat, передает ТАСС.

*"16 сентября 2021 года в 08:56 по пекинскому времени [03:56 мск] пилотируемый космический корабль "Шэньчжоу-12" успешно отделился от базового модуля станции", - сказано в сообщении.*

*"К настоящему времени члены экипажа "Шэньчжоу-12" прожили на строящейся космической станции 90 дней и обновили рекорд по продолжительности однократного космического полета для китайских тайконавтов", - отмечается в заявлении ведомства.*

Перед тем, как погрузиться в "Шэньчжоу-12", космонавты под руководством специалистов с Земли подготовили станцию к непилотируемому полету, скачали с бортового компьютера данные о проведенных на орбите экспериментах и провели другие работы.

<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/81335/>

## Япония и Россия продолжают эксперименты по выращиванию кристаллов белка на МКС до 2024 года



© Фото: Роскосмос

19.09.2021. Японское агентство аэрокосмических исследований (JAXA) продолжит совместно с Роскосмосом проводить эксперименты по выращиванию кристаллов белка на Международной космической станции (МКС) до 2024 года. Об этом заявил вице-президент JAXA Хироси Сасаки.

*"JAXA сотрудничает с Роскосмосом по ряду совместных экспериментов с момента создания МКС. В частности, мы договорились продолжить до 2024 года эксперименты по выращиванию кристаллов белка, начатые в 2003 году",* - сказал он в ходе международной Гагаринской конференции, которая проходит в формате онлайн.

У JAXA на МКС есть свой собственный экспериментальный модель "Кибо", первый компонент которого был установлен на станции в 2008 году. В частности, с помощью имеющегося на нем оборудования японские астронавты в прошлом году доказали, что бактерии дейнококки (*Deinococcus radiodurans*) могут выживать в суровых условиях открытого космоса в течение длительного времени.

<https://tass.ru/kosmos/12370529>

## В "Главкосмосе" считают, что орбитальные полеты в ближайшие 20 лет не станут массовыми

16.09.2021. Орбитальные полеты туристов в ближайшие 15-20 лет вряд ли станут массовыми из-за высокой стоимости. Такое мнение ТАСС выразил генеральный директор компании "Главкосмос" (входит в Роскосмос) Дмитрий Лоскутов.

*"Космонавтика пока остается делом затратным, и говорить о массовых орбитальных полетах в ближайшие лет 15-20 вряд ли возможно, полеты на орбиту останутся привилегией государств и тех частных любителей космоса, которые будут способны оплатить подобное путешествие",* - сказал Лоскутов.

По словам генерального директора "Главкосмоса", на сегодняшний день ни одна частная космическая компания не выживет без господдержки. Лоскутов напомнил, что в качестве примера коммерциализации космоса приводят SpaceX. *"Но глава*

*Европейского космического агентства Йозеф Ашбахер, анонсируя на днях европейскую программу поддержки космоса, заявил, что SpaceX на сегодняшний день получила доходов в общей сложности на \$28 млрд. 56% из них приходится на государственное финансирование (NASA, Минобороны, Федеральная комиссия связи США), 24% - на частные инвестиции, 20% получено от коммерческой деятельности", - отметил он.*

В свою очередь Россия, добавил Лоскутов, больше внимания уделяет орбитальным полетам, в то время как в США две компании предлагают туристам совершить суборбитальный полет. *"У нас есть серьезные наработки в части пилотируемой космонавтики, поэтому направление суборбитальных полетов, предназначенных больше для развлечения, не получило такого развития, как в США", - пояснил глава компании.*

### **Космический туризм**

РФ планирует потратить заработанные на коммерческих полетах в космос средства на снижение издержек при выполнении российской пилотируемой программы, включая полеты экипажей к МКС и будущей Российской орбитальной служебной станции (РОСС), сообщил Лоскутов.

В России организацией коммерческих полетов на орбиту, пояснил Лоскутов, с 2020 года по поручению Роскосмоса занимается компания "Главкосмос". Вырученные от этого средства планируется направлять на развитие российской пилотируемой программы. *"Это позволит снизить издержки при подготовке и отправке космонавтов на МКС и, в перспективе - к будущей российской орбитальной служебной станции", - отметил Лоскутов.*

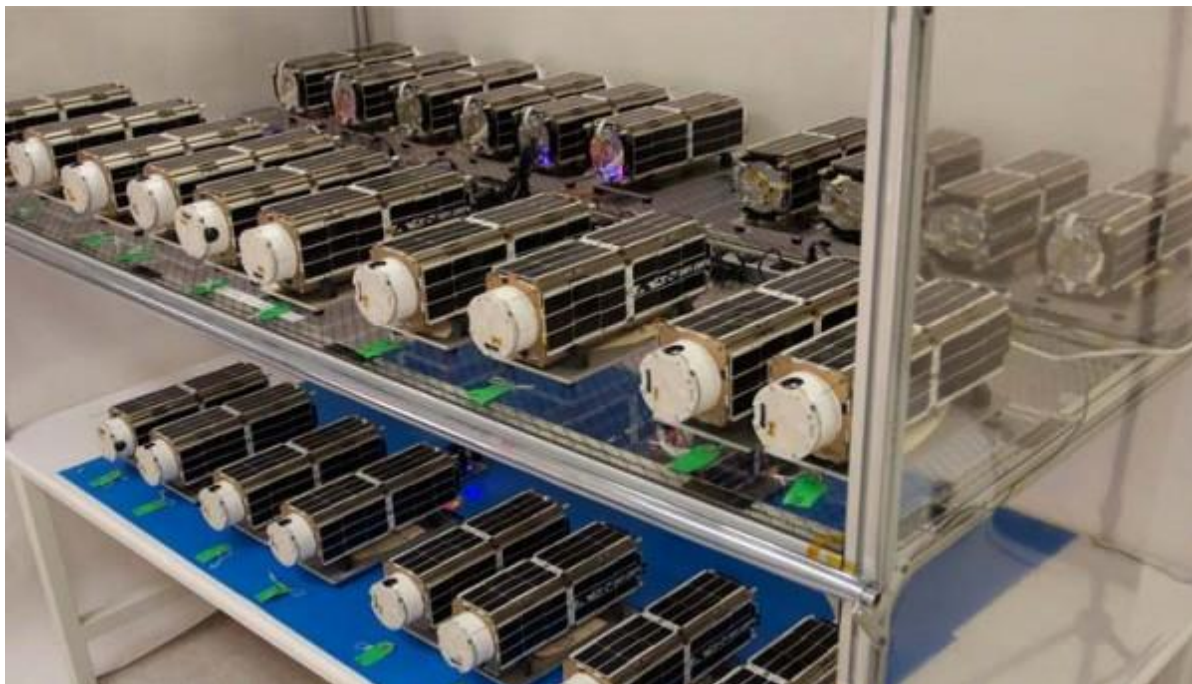
По словам генерального директора "Главкосмоса", среди преимуществ коммерческого туризма на российских кораблях - конкурентная цена, надежность и "облетанность" ракет и кораблей, эффективная система аварийного спасения, возможность быстрого полета к МКС по сверхкороткой, двухвитковой схеме. *"На практике это означает, что участники коммерческого полета доберутся до МКС через три часа после взлета с космодрома. Это позволит им провести больше времени с пользой на станции, а не на пути к ней", - пояснил он.*

Кроме того, добавил Лоскутов, "Главкосмос" предлагает осуществить первый в мире выход в открытый космос, совершенный коммерческим участником полета.

Также, по его словам, сейчас в рамках реализации проекта "Вызов", являющегося совместным проектом Роскосмоса, Первого канала и студии Yellow, Black and White, впервые будет отработана подготовка к космическому полету менее чем за четыре месяца. Данный проект предполагает съемки драмы в космосе. <...>

<https://tass.ru/kosmos/12418479>

Planet предоставит, по контракту с НАСА, данные федеральным гражданским агентствам



© Фото: Planet Labs

15.09.2021. Космическое ведомство США заключило новый контракт с компанией Planet Labs. По его условиям до сентября 2022 года ученые, исследующие изменение климата, утрату биоразнообразия и другие темы (все в рамках работ, финансируемых федеральными гражданскими агентствами США и Национальным научным фондом), получат доступ к высокочастотным данным наблюдения Земли.

По этому поводу ученые высказались в СМИ мнение, согласно которому этот контракт позволит не только существенно продвинуть исследования, но и уравнивает возможности более чем 300 тыс. исследователей.

<https://aboutspacejournal.net/2021/09/15/>

### НАСА заключило пять научно-исследовательских контрактов



15.09.2021. Космическое ведомство США объявило о том, что предоставит по программе Next Space Technologies for Exploration Partnerships (NextSTEP) пяти компаниям контракты на сумму \$146 млн.

Данные средства пойдут на разработку концепций (включая оценку безопасности и эффективности) перспективных лунных посадочных модулей. В связи с этим выбор из пяти участников трех, которые ранее участвовали в разработке лунного посадочного модуля по программе «Артемида», выглядит достаточно логичным решением. Относительно распределения средств известно, что:

1. Blue Origin - получила \$25,6 миллионов.
2. Lockheed Martin - получила \$35,2 миллионов.
3. Northrop Grumman - получила \$34,8 миллионов.
4. SpaceX - получила \$9,4 млн.
5. Dynetics - получила \$40,8 млн.

Сроком проведения исследований обозначен 15 месячный период, а к его основным результатам относят результаты поиска решений, которые позволят снизить риски и предложения по развитию необходимых промышленных мощностей.

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

### Spire Global приобретает поставщика AIS-решений ExactEarth



15.09.2021. Spire Global объявила о том, что она собирается приобрести за \$161,2 млн (\$103,4 млн наличными и \$57,8 млн акциями Spire) фирму exactEarth. Последняя известна тем, что занимается решением задач по слежению за суднами с использованием системы AIS.

Можно также отметить, что Spire Global предоставляет AIS услуги, а приобретение exactEarth во многом связано с тем, что оно добавит покупателю более 150 новых заказчиков, что приведет к увеличению объема абонентской базы компании более чем на 75 процентов. Также Spire получит в свое владение и такой нематериальный актив как уникальную базу данных, которая хранит 10-тилетний архив сообщений AIS. Относительно приобретаемой компании можно также отметить, что:

1. В прошлом году компания показала 30-типроцентный рост доходов.
2. В третьем финансовом квартале она показала доход в объеме около \$17,3 млн.

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

### Предприятия ракетно-космической промышленности. Неутешительные результаты SPAC



15.09.2021. Несмотря на то, что все большее число североамериканских стартапов полагаются на SPAC (Special-purpose acquisition company (SPAC) — компания, созданная специально для слияния с другой частной компанией, которая желает выйти на биржу, минуя процедуру IPO – прим.ред.), большинство из них, несмотря на предварительно

озвученные победные реляции, столкнулось с «суровой правдой рынка», который, в первую очередь, смотрит на финансовую отчетность. Последнее обуславливало то, что:

1. Ни одна из компаний, которые недавно завершили сделки со SPAC, не увидела резкого роста цен на свои акции и продемонстрировали очень скромную или отрицательную тенденцию.
2. Акционеры SPAC достаточно быстро выводят денежные средства из акций компаний, что подразумевает их спекулятивные намерения.

С другой стороны, можно отметить, что большинство владельцев стартапов рассматривают SPAC в качестве еще одного способа привлечения средств, что, пока что, им удается. В частности, заявившая об убытках Rocket Lab, заявила о том, что SPAC позволил привлечь около \$777 млн. <https://www.ecoruspace.me/>

## В Тайване озаботились своей ролью и местом на мировом космическом рынке



15.09.2021. Президент Тайваня Цай Ингвень сделала заявление, согласно которому стране, надо постараться сохранить свои стратегические позиции в цепочках поставок космической продукции и технологий. При этом особую тревогу у нее вызвало то, что в традиционных для страны сегментах поставок электронных компонентов наблюдается ужесточение конкурентной борьбы.

В качестве превентивных мер противодействия конкурентам президент обозначила усиление кооперации между государственными, частными и академическими организациями. С другой стороны, можно отметить, что сейчас на инвестиции в частную космическую деятельность страна планирует потратить на период до 2028 года около \$906 млн, что не является выдающимся значением.

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

## Происшествия, события, факты

Поздравляем с юбилеем руководителя ЦЭНКИ Руслана Мухамеджанова!



© Фото: Роскосмос

16.09.2021. 16 сентября 2021 года, исполняется 60 лет генеральному директору Центра эксплуатации объектов наземной космической инфраструктуры (ЦЭНКИ, входит в состав Госкорпорации «Роскосмос»).

Руслан Джемалович Мухамеджанов родился 16 сентября 1961 года в городе Батуми. В 1983 году окончил Санкт-Петербургский государственный аграрный университет (Ленинградский ордена Трудового Красного знамени сельскохозяйственный институт), по специальности — «Сельскохозяйственное строительство», квалификация — инженер-строитель. Работал инженером, старшим



экономистом строительного треста № 5 Минстроя ГССР. С 1988 года работал в ЦНИИ экономики и управления строительством.

С 1994 по 2000 гг. занимал должности от начальника сектора эксплуатации технических комплексов и заместителя начальника отдела информационных технологий отделения Сбербанка до начальника Управления банковских технологий Мосстройэкономбанка.

В 2000 году перешел на работу в ЦЭНКИ при РКА, начав трудовой путь главным специалистом. В последствии занимал должности заместителя начальника отделения-начальника отдела телекоммуникационных комплексов и систем, заместителя директора по общим и финансовым вопросам. В 2013 — 2020 гг. — директор филиала ЦЭНКИ — Научно-исследовательский институт стартовых комплексов имени В.П. Бармина.

18 февраля 2021 года Наблюдательным советом Госкорпорации «Роскосмос» утвержден в должности генерального директора Акционерного общества «Центр эксплуатации объектов наземной космической инфраструктуры».

Руслан Джемалович является членом научно-технического совета ЦЭНКИ, действительным член-корреспондентом Российской академии космонавтики им. К.Э. Циолковского. Председатель ГАК по кафедре ИУ-11 «Космические приборы и системы» по специализации Системы управления ракетно-космических комплексов и космических аппаратов МГТУ им. Н.Э. Баумана.

Награжден знаками «За обеспечение космических стартов», «За заслуги в организации космической деятельности»; «За содействие космической деятельности»; знаками С.П. Королева и Ю.А. Гагарина 2008 г., «Почетный радист» и медалями «За укрепление боевого содружества», «За содружество во имя спасения» и «Почетный работник гидрометеослужбы России».

<https://www.roscosmos.ru/32588/>

**Специалисты Энергомаша прошли в финал конкурса «Орбита молодежи» 2021 года**



© Фото: Роскосмос

15.09.2021. Завершился отборочный этап Всероссийского молодежного конкурса научно-технических работ «Орбита молодежи» 2021 года, оператором которого

выступает Корпоративная Академия Роскосмоса. По итогам отборочного тура выбирают 100 работ, которые допускают к рассмотрению в финале.

В 2021 году во Всероссийском молодежном конкурсе приняли участие два работника Научно-производственного объединения «Энергомаш» имени академика В.П. Глушко: Антон Козлов и Дмитрий Кашин. В своей работе «Фрезерная обработка жаропрочных сплавов на основе никеля инструментом из керамики» технологи исследовали эффективность керамического режущего инструмента и его влияние на структуру обрабатываемой поверхности.

Молодые специалисты успешно прошли первый отборочный тур конкурса, который проводился заочно и примут участие в финале конкурса в очном формате.

Финал будет проходить с 20 сентября по 24 сентября 2021 года в городе Москве в рамках VII Всероссийской молодежной научно-практической конференции «„Орбита молодежи“ и перспективы развития российской космонавтики» в Московском государственном техническом университете имени Н.Э. Баумана.

<https://www.roscosmos.ru/32577/>

### Дмитрий Rogozin посетил с рабочим визитом НПО автоматике



© Фото: Роскосмос

15.09.2021. Генеральный директор Госкорпорации «Роскосмос» Дмитрий Rogozin и заместитель губернатора Свердловской области Алексей Шмыков посетили с рабочим визитом Научно-производственное объединение автоматике имени академика Н.А. Семихатова (г. Екатеринбург, входит в Госкорпорацию «Роскосмос»). Во время визита им был продемонстрирован процесс создания уникальной системы управления для семейства ракет-носителей среднего класса «Союз-2», производства Ракетно-космического центра «Прогресс».

Генеральный директор Роскосмоса и заместитель губернатора Свердловской области посетили производственные цеха, где создается радиоэлектронная аппаратура для ракет-носителей типа «Союз-2». Специалисты НПО автоматике показали процесс изготовления печатных плат и рассказали, какие испытания проходят изделия уральских разработчиков, прежде чем попасть в корпус ракеты.

Помимо космических разработок, Дмитрий Рогозин и Алексей Шмыков оценили и другие проекты НПО автоматики. Генеральный директор Андрей Мисюра продемонстрировал интеллектуальную систему управления сельскохозяйственной техникой и показал систему безопасности для транспорта, которая состоит из нескольких радаров различной дальности действия и строит картину определенного сектора с реальным расположением предметов.

*«Наше предприятие традиционно выпускало системы управления для космических ракет. Сегодня мы осваиваем новые, гражданские направления. Главное из них — сельскохозяйственная техника. Нам есть что здесь предложить, и мы будем увеличивать долю компании на рынке „умных“ систем для сельхозмашин»,* — добавил Андрей Мисюра.

Дмитрий Рогозин отметил, что такие разработки являются резонансными для общества и что их необходимо внедрять в автомобильный транспорт. Прежде всего, это системы обеспечения безопасности на транспорте, например, радары, которые наряду с ГЛОНАСС нужно внедрять в автомобили, это позволит предотвратить внезапные выезды с полосы.

Все эти компетенции позволяют сотрудникам НПО автоматики не только конкурировать в космосе и на Земле, но и подтверждать свой профессионализм на чемпионатах по стандартам WorldSkills. В рамках визита на предприятие Дмитрий Рогозин встретился с победителями и призерами VI корпоративного чемпионата «Молодые профессионалы Роскосмоса — 2021». Глава Госкорпорации поблагодарил специалистов за профессионализм и высокий уровень компетенций, а также ответил на их вопросы.

В завершении визита генеральный директор Госкорпорации «Роскосмос» провел рабочую встречу с руководством НПО автоматики, где обсудили актуальные вопросы ракетно-космической промышленности. После посещения уральского предприятия Дмитрий Рогозин встретился с губернатором Свердловской области Евгением Куйвашевым.

<https://www.roscosmos.ru/32579/>

## **Рогозин пригласил победителей чемпионата "Молодые профессионалы" на пуск ракеты**

15.09.2021. Глава Роскосмоса Дмитрий Рогозин пригласил победителей и призеров VI Национального чемпионата "Молодые профессионалы" (WorldSkills Russia) сотрудников НПО автоматики на один из пусков ракеты с космодромов Восточный или Байконур.

*"Я вас приглашаю, прошу директорам это организовать, мы поможем приехать на один из пусков до конца этого года. Либо на Восточный, либо на Байконур",* - сказал он во время посещения предприятия в Екатеринбургe. <...>

<https://tass.ru/kosmos/12406119>