

# Новости космоса

Выпуск № 231 8 декабря 2021 года



Сектор информационно-аналитического обеспечения  
Отделение внешнеэкономической деятельности

Транспортные космические системы и средства, планы и статистика пусков .....	3
Космонавт - корреспондент ТАСС и два японских туриста отправились в космос .....	3
В США запустили ракету-носитель Atlas V с военными спутниками .....	4
Частная китайская компания Galactic Energy вывела на орбиту пять спутников .....	5
Космический телескоп НАСА имени Джеймса Уэбба заправлен топливом .....	6
AST SpaceMobile решила перенести сроки запуска космического аппарата BlueWalker 3 .....	7
Наземная космическая инфраструктура .....	7
На Восточном приступили к испытаниям систем стартового комплекса после перехода на нафтил .....	7
Наземная станция на Хайнане приняла данные со спутника Gaofen-3-02 .....	8
Новости Boca Chica .....	8
Космические аппараты и спутниковые системы .....	10
В Федеральную программу включили создание уборщика космического мусора .....	10
Пилотируемые программы .....	11
Верховный суд обсудил проблемы экологии с космонавтом на МКС Антоном Шкаплеровым ..	11
Участница изоляционного эксперимента SIRIUS покинула его из-за травмы .....	13
Члены экипажа "Шэньчжоу-12" провели пресс-конференцию после первичной реабилитации .....	14
Управление, финансы и маркетинг .....	15
Госдума одобрила в I чтении порядок оценки соответствия космической техники .....	15
Российская частная космическая компания хочет выйти на биржу .....	16
«Ростелеком» подписал соглашение с частной космической компанией Success Rockets .....	17
Геосервисы «Цифровой земли»: итоги и перспективы применения геотехнологий бизнесом и государством .....	18
Компания Ursa Major привлекла \$85 млн .....	20
Владельцы одобрили объединение Planet Labs и dMY Technology Group, Inc. IV .....	20
Происшествия, события, факты .....	21
Российско-тунисская группа повысила квалификацию в Корпоративной Академии Роскосмоса .....	21

# Транспортные космические системы и средства, планы и статистика пусков

Космонавт - корреспондент ТАСС и два японских туриста отправились в космос



*Ракета-носитель "Союз-2.1а" с транспортным пилотируемым кораблем "Союз МС-20"*

*© Фото: Сергей Савостьянов/ТАСС*

08.12.2021. Ракета "Союз-2.1а" с кораблем "Союз МС-20", на борту которого находятся космонавт - корреспондент ТАСС Александр Мисуркин, японский миллиардер Юсаку Маэдзава и его помощник по бизнесу Ёдзо Хирано, стартовала с площадки 31 ("Восток") космодрома Байконур, передает корреспондент ТАСС с места событий.

Корабль выведен на орбиту. Сближение с МКС произойдет по четырех витковой схеме и займет примерно 6 часов 3 минуты. Стыковка корабля "Союз МС-20" с малым исследовательским модулем "Поиск" запланирована в 16:41 мск.

На борту корабля "Союз МС-20" находятся новогодние подарки и домашние угощения для российских членов экипажа. Космонавтам будет направлена поздравительная корреспонденция от родных и близких, личные подарки, любимые музыкальные произведения, домашние угощения к праздничному столу. В общей сложности на МКС планируется доставить около 162 кг полезных грузов, в том числе материалы для проведения медико-биологических исследований и экспериментов, расходное оборудование, средства гигиены, рационы питания и 13 кг свежих фруктов.

Продолжительность полета экипажа корабля составит 12 суток. Мисуркин, Маэдзава и Хирано вернутся на Землю утром 20 декабря.

ТАСС и Роскосмос подписали 17 ноября меморандум о сотрудничестве, который подразумевает создание корпункта агентства на Международной космической станции.

Первым корреспондентом ТАСС на орбите станет Герой России космонавт Роскосмоса Александр Мисуркин. Он будет рассказывать о жизни и работе на станции. Прочитать его новости, а также посмотреть фотографии и видео можно будет на информационных ресурсах агентства.

<https://tass.ru/kosmos/13141679>

## В США запустили ракету-носитель Atlas V с военными спутниками



*Источник: [novosti-kosmonavtiki.ru](http://novosti-kosmonavtiki.ru)*

07.12.2021. 7 декабря американская компания United Launch Alliance (ULA) осуществила пуск ракеты-носителя Atlas V с двумя спутниками по заказу Космических сил ВС США. Трансляция ведется на сайте ULA (ссылка: <https://www.ulalaunch.com/>).

Носитель, первая ступень которого оснащена российским двигателем РД-180 разработки НПО "Энергомаш", стартовал с космодрома на мысе Канаверал штата Флорида в 05:22 по времени Восточного побережья США (13:22 мск). Изначально запланированный на 5 декабря запуск был перенесен из-за утечки в системе хранения топлива.

Спутники STPSat-6 и LDPE-1 созданы одним из ведущих подрядчиков Пентагона - корпорацией Northrop Grumman. Как ранее сообщила пресс-служба ULA, оба аппарата предполагается вывести на геостационарную орбиту. На STPSat-6 установлено, в частности, оборудование, предназначенное для отслеживания ядерных взрывов на поверхности Земли или в подземных туннелях. Информация будет поступать в Пентагон и Национальное управление ядерной безопасности при Минэнерго США.

На STPSat-6 также находится экспериментальное оборудование связи NASA, преобразующее электрические сигналы в модулированное излучение лазера в инфракрасном диапазоне. Ожидается, что эта система сможет принимать и передавать данные со скоростью 1,2 гигабита в секунду. NASA намерено в будущем использовать спутники с лазерной связью в качестве ретрансляторов для различных космических миссий.



С помощью LDPE-1 планируется опробовать ряд технологических разработок, в том числе по двигательной системе.

<https://tass.ru/kosmos/13131429>

### Частная китайская компания Galactic Energy вывела на орбиту пять спутников



*Источник: [novosti-kosmonavtiki.ru](http://novosti-kosmonavtiki.ru)*

07.12.2021. Ракета-носитель Ceres-1 частной китайской компании Galactic Energy 7 декабря успешно вывела на солнечно-синхронную орбиту пять спутниковых аппаратов. Об этом говорится в распространенном заявлении компании.

Пуск ракеты в модификации Y2 состоялся в 12:12 по местному времени (07:12 мск) с космодрома Цзюцюань провинции Ганьсу. Полет длился около 14 минут, высота орбиты составляет около 500 км.

Нынешний запуск стал вторым в истории ракет-носителей серии Ceres-1, первый состоялся в ноябре прошлого года. Ракета оснащена тремя твердотопливными двигателями. Ее высота составляет около 20 м, диаметр - 1,4 м. Стартовая масса Ceres-1 - 33 тонны. Масса полезной нагрузки составляет до 230 кг при запуске на солнечно-синхронную орбиту высотой 700 км, до 350 кг - при выведении аппаратов на околоземную орбиту высотой 200 км. Ракета предназначена для осуществления коммерческих запусков и выведения малогабаритных аппаратов.

Galactic Energy (китайское название - "Синхэ дунли") была учреждена в феврале 2018 года и базируется в Пекине. Всего компания осуществила два успешных запуска с целью выведения космических аппаратов на орбиту, что делает ее первым в Китае частным коммерческим предприятием по этому показателю.

<https://tass.ru/kosmos/13131717>

## Космический телескоп НАСА имени Джеймса Уэбба заправлен топливом



07.12.2021. Европейское космическое агентство объявило 6 декабря, что команда миссии завершила заправку космического телескопа «Джеймс Уэбб» перед запланированным на 22 декабря запуском из Гвианского космического центра в Куру, Французская Гвиана. Заправка телескопа заняла 10 дней и была завершена 3 декабря, согласно заявлению ЕКА.

После ряда задержек с момента начала разработки в 1996 году, Уэбб все еще находится на пути к запуску 22 декабря 2021 года на ракете Ariane 5 компании Arianespace.

*«Топливные баки Уэбб были заполнены отдельно [21 галлоном] 79,5 л окислителя четырехоксида азота и [42 галлона] 159 л гидразина», -* сообщило ЕКА в своем заявлении, добавив, что окислитель «улучшает эффективность сгорания гидразинового топлива».

Согласно заявлению, теперь, когда телескоп «Джеймс Уэбб» заправлен, команда миссии начнет «совместные операции». На этом этапе команды, стоящие за ракетой и телескопом, соберутся вместе, чтобы установить телескоп на ракету Ariane 5 и поместить ее в обтекатель. Затем эта пара будет перемещена в здание для финальной сборки и окончательной подготовки перед стартом.

После успешного запуска в космос «Джеймс Уэбб» начнет сложную серию маневров по разворачиванию, чтобы открыть свои солнечные батареи на пути к конечному пункту назначения, где он начнет проводить наблюдения.

Телескоп займет свое местоположение в космосе на расстоянии 1,5 миллиона километров от Земли, в месте известном как L2, точка Лагранжа или стабильное гравитационное местоположение в космосе. По прибытии телескоп проведет шесть месяцев в «периоде ввода в эксплуатацию», в течение которого команда будет следить за тем, чтобы телескоп был правильно развернут и его инструменты работали правильно.

Ранее запуск телескопа «Джеймс Уэбб» был запланирован на 18 декабря (после многих предыдущих задержек, бюджетных проблем и многого другого), но, как сообщило НАСА, зажимная лента, удерживающая телескоп на адаптере ракеты-носителя, который позволит установить его в ракету-носитель Arianespace, неожиданно раскрылась. Инженеры тщательно изучили непредвиденное событие и выполнили дополнительное тестирование, прежде чем установить новую дату запуска и перейти к проверке «согласия на заправку» перед началом заправки.

«Джеймс Уэбб», который будет наблюдать Вселенную в инфракрасном свете, станет самым мощным телескопом, когда-либо запущенным в космос. Ученые стремятся использовать этот инструмент, чтобы заглянуть в космос дальше, чем когда-либо прежде, что даст им беспрецедентный взгляд на прошлое нашей Вселенной.

Ученые надеются, что мощная технология наблюдений Уэбба позволит исследователям раскрыть больше информации о ранней Вселенной, исследовать загадочные вещи, такие как темная материя и темная энергия, и многое другое.

<https://www.astronews.ru/cgi-bin/mng.cgi?page=news&news=20211207211616>

## AST SpaceMobile решила перенести сроки запуска космического аппарата BlueWalker 3



07.12.2021. AST SpaceMobile решила перенести сроки запуска демонстрационного спутника BlueWalker 3. Первоначально этот аппарат должен был быть запущен в период с 1 марта 2022 года по 30 апреля 2022 года, однако теперь пуск был перенесен на лето 2022 года.

Причиной переноса в компании назвали необходимость выделения дополнительного времени на сборку, испытание и подготовку к пуску.

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

## Наземная космическая инфраструктура

На Восточном приступили к испытаниям систем стартового комплекса после перехода на нефтил



© Фото: Роскосмос

07.12.2021. Специалисты Космического центра «Восточный» приступили к автономным испытаниям систем стартового комплекса «Союз» после модернизации под новый тип топлива.

Работы проводятся на системах заправки нефтилом третьей ступени ракеты-носителя, системе заправки горючим «пакета» (собранные первая и вторая ступени), системе охлаждения горючего и на автоматической системе управления технологическим оборудованием. Автономные испытания планируется завершить до конца 2021 года.

Следующий этап — проведение комплексных испытаний при подготовке к пуску ракеты-носителя.

Нафтил — экологически безопасный тип углеводородного горючего с применением полимерных присадок. Он обеспечивает повышенную эффективность, что позволяет выводить большую полезную нагрузку на орбиту.

Восточный - первый российский гражданский космодром, он находится в Амурской области вблизи Циолковского. Город возник в 2015 году на месте бывшего поселка Углегорск.

Указ о создании космодрома был подписан президентом РФ в 2007 году. В рамках первой очереди строительства в 2012-2016 годах здесь был возведен универсальный стартовый комплекс для ракет-носителей серии "Союз-2". Вторая очередь строительства космодрома предполагает возведение стартового стола под ракеты-носители "Ангара-А5" и сопутствующей инфраструктуры. Предполагается, что возведение второй очереди завершится в конце 2022 года.

<https://www.roscosmos.ru/33571/>

<https://tass.ru/kosmos/13131153>

## Наземная станция на Хайнане приняла данные со спутника Gaofen-3-02

08.12.2021. Наземная станция в городе Санья, провинция Хайнань, Южный Китай успешно приняла данные с недавно запущенного спутника дистанционного зондирования Земли Gaofen-3-02. Об этом сообщила газета Hainan Ribao.

По ее данным, прием, запись и передача данных со спутника на станцию состоялись 28 ноября. После этого прием спутниковых данных с Gaofen-3-02 был осуществлен и на других наземных станциях Китая - в городе Кашгар, Синьцзян-Уйгурский автономный район, северо-запад Китая и в районе Миюнь на северо-востоке Пекина.

Спутник дистанционного зондирования Земли Gaofen-3-02 был запущен 23 ноября с космодрома Цзюцюань в провинции Ганьсу при помощи ракеты-носителя CZ-4C.

Как сообщила Китайская корпорация аэрокосмической науки и техники, аппарат будет использоваться в области предотвращения морских катастроф и ликвидации их последствий, в целях мониторинга и защиты окружающей среды, а также для нужд сельского хозяйства и метеорологии.

<https://tass.ru/ekonomika/13140771>

## Новости Boca Chica

07.12.2021. На GSE-разъём стартового стола (для заправки Super Heavy) установлена защита.

Ещё одна секция Starship S22 состыкована с основной частью прототипа.

Новые плитки теплозащиты замечены в неожиданных местах прототипа S20: 6 плиток с подветренной стороны и 7 плиток на люке для доступа в прототип персонала.

SH B5 снова подцепили к крану ангара.

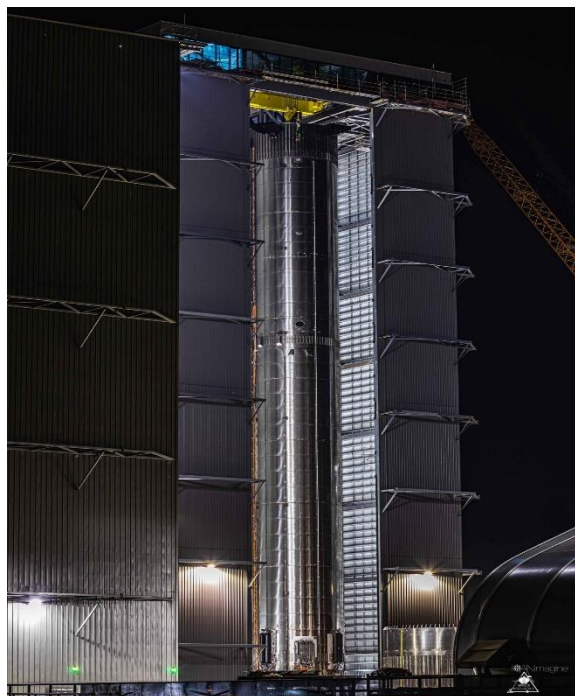
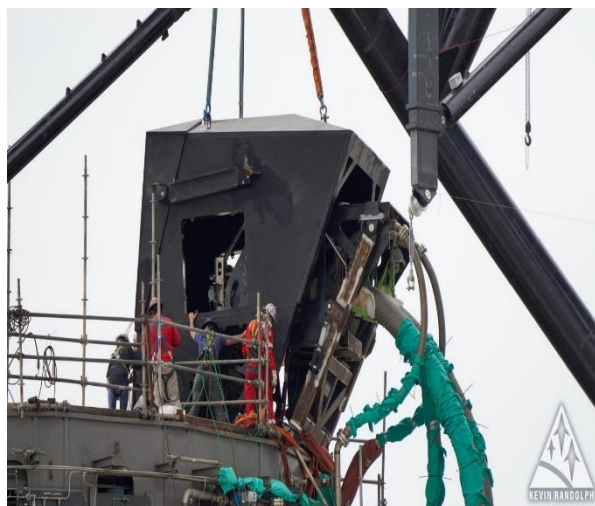
Инфраструктура:

Секции стен для нового ангара активно сооружаются на площадке перед самим ангаром. Ожидается, что после готовности они будут установлены и сформируют его 2-й ярус.

Доставлен большой резервуар для хранения жидкого азота.



Доставлена большая прямоугольная конструкция.

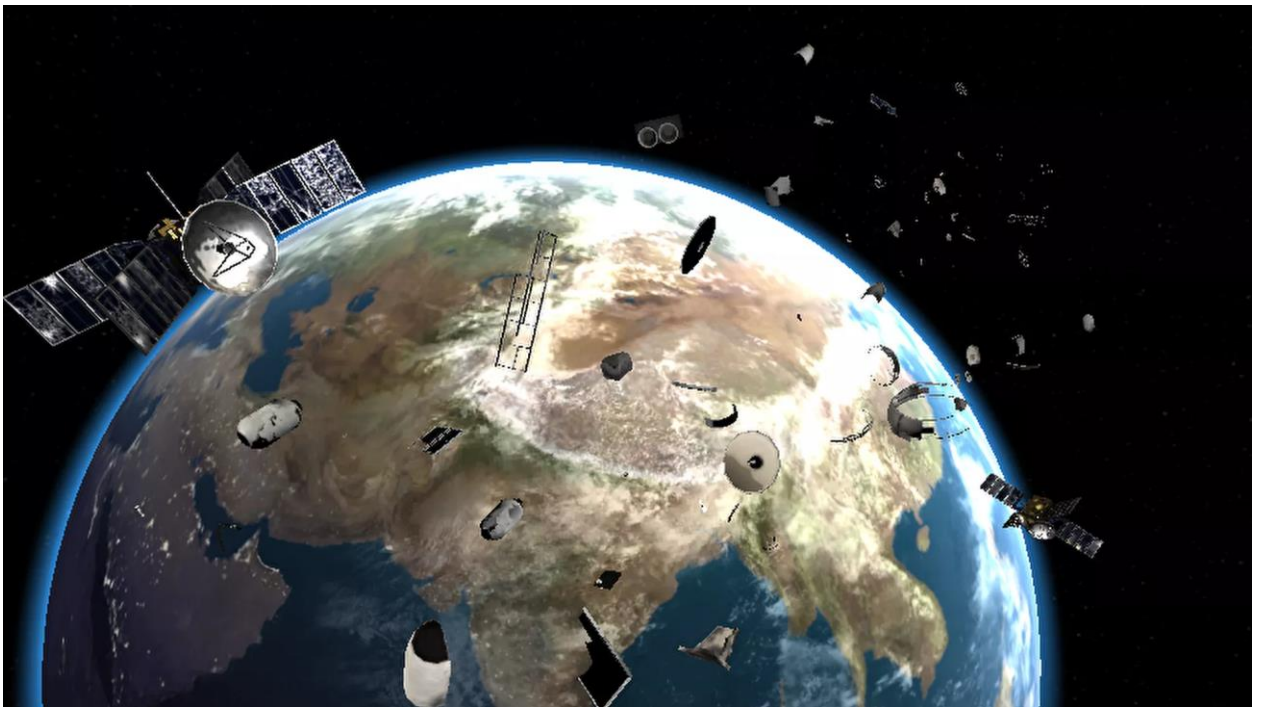




[https://vk.com/spacex?w=wall-41152133\\_393522](https://vk.com/spacex?w=wall-41152133_393522)

## Комические аппараты и спутниковые системы

В Федеральную программу включили создание уборщика космического мусора



© Фото: РИА Новости

07.12.2021. Федеральная космическая программа, рассчитанная в России до 2025 года, предусматривает создание спутника для уборки космического мусора, заявил космонавт Антон Шкаплеров.



*"В Федеральную космическую программу России включено создание в ближайшие годы уборщика мусора с геостационарных орбит. Кроме того, правила уборки космического мусора при активном участии России обсуждаются Комитетом ООН по использованию космического пространства в мирных целях", -* сказал он, подключившись к участию в экологическом семинаре Верховного суда РФ по видеосвязи с борта МКС.

По словам космонавта, для проведения операций по сближению с объектами, их захвату и уводу с орбиты необходимо принятие международных соглашений, в которых будут установлены процедуры информационного обмена и регламент проведения такого рода операций.

Шкаплеров отметил, что на околоземных орбитах находится почти 10 тысяч тонн космического мусора. *"Это опасный фактор для космических аппаратов. Только в прошлом году Российская автоматизированная система предупреждения об опасных ситуациях в околоземном космическом пространстве зафиксировала 220 опасных сближений с МКС"*, - добавил он.

Ранее в ЦНИИмаше, курирующем научные проекты по космической тематике, рассказали "Известиям", что в России разрабатывается проект космического уборщика, который может "сдувать" мусор струей реактивного двигателя.

Аппарат должен быть с противоположных сторон снабжен ионными двигателями. Спутник при приближении к отработавшему космическому аппарату будет включать двигатели на равную мощность и оставаться за счет этого на месте и струей одного из двигателей менять параметры орбиты неработающего объекта, чтобы тот постепенно терял скорость и сходил с орбиты.

<https://ria.ru/20211207/kosmos-1762548371.html>

## Пилотируемые программы

**Верховный суд обсудил проблемы экологии с космонавтом на МКС Антоном Шкаплеровым**



© Фото : Роскосмос/Антон Шкаплеров

07.12.2021. Верховный суд РФ обсудил проблемы экологического законодательства с космонавтом Антоном Шкаплеровым, подключившимся к дискуссии с МКС. Видеотрансляция семинара проводилась на официальном [YouTube-канале ВС.](#)

*"Судебные органы в России реализуют системные меры по защите окружающей среды, принято свыше тысячи нормативно-правовых актов. Пленум Верховного суда принял более 50 постановлений о практике применения этих норм", - открыл семинар председатель Верховного суда РФ Вячеслав Лебедев.*

Шкаплеров, имеющий юридическое образование, отметил выдающееся значение проблематики экологии в развитии человечества, подчеркнув особый взгляд на эту проблему, формирующийся при взгляде из космоса. *"Верховный суд России - единственный в мире судебный орган, который ведет сеансы связи с космическими экипажами. Вымпел Верховного суда России 122 дня находился в космосе, облетая Землю 16 раз в сутки... Защита окружающей среды представляет для меня особый интерес. Научные эксперименты позволяют отслеживать таяние ледников, лесные пожары и так далее. В модуле "Наука" скоро появится система зондирования Земли", -* рассказал Шкаплеров.

Отвечая на вопросы представителей судейского сообщества России, Шкаплеров сообщил об особом внимании к проблемам земной флоры, обеспечивающей планету кислородом, и состоянии мирового океана, занимающего большую часть планеты. *"Поэтому, на мой взгляд, необходимо уделить повышенное внимание вопросам применения Лесного кодекса РФ, совершенствовать институты уголовной и административной ответственности за незаконную рубку зеленых насаждений", -* заявил Шкаплеров.

Новым направлением экологической работы, возникшим перед человечеством, Шкаплеров назвал засорение околоземной орбиты. *"Масса мусора на орбите уже превышает 10 тыс. тонн. Это опасный фактор для космических аппаратов... Поэтому в Федеральную космическую программу России включено создание в ближайшие годы "уборщика" мусора с геостационарных орбит", -* сообщил космонавт. Также космонавт Антон Шкаплеров предложил Верховному суду РФ использовать снимки из космоса как доказательство в суде при рассмотрении дел.

В завершение подключения Шкаплеров принял поздравления с наступающим Новым годом и высказал пожелание продолжить обсуждение экологической проблематики после возвращения на Землю.

<https://tass.ru/obschestvo/13130549>

<https://ria.ru/20211207/dokazatelstvo-1762549593.html>



## Участница изоляционного эксперимента SIRIUS покинула его из-за травмы



*Источник: novosti-kosmonavtiki.ru*

07.12.2021. Участница изоляционного эксперимента SIRIUS-21 Екатерина Карякина получила нетяжелую травму руки и была вынуждена покинуть экспериментальный комплекс. Об этом сообщили ТАСС в пресс-службе Института медико-биологических проблем (ИМБП) РАН.

*"На 33 сутки эксперимента произошла реальная нештатная ситуация - один из членов экипажа, Екатерина Карякина, получила нетяжелую травму руки во время проведения тренировок на действующем макете многофункционального силового тренажера", -* сказали в ИМБП.

Там также уточнили, что, согласно рекомендации главного внештатного травматолога-ортопеда Департамента здравоохранения Москвы, профессора Вадима Дуброва, *"руководством проекта SIRIUS было принято решение вывести Карякину из экспериментального комплекса"*.

Как рассказали в институте, экипаж SIRIUS, находясь в тесном взаимодействии с наземными службами обеспечения эксперимента, оказал Карякиной необходимую медицинскую помощь и провел диагностику.

В свою очередь профессор Дубров отметил, что во время данной нештатной ситуации экипаж действовал *"в высшей степени профессионально и слаженно, выступив как единая команда"*.

*"На текущий момент состояние Екатерины удовлетворительное. Ее здоровью ничего не угрожает. Она проходит лечение в одной из лучших клиник Москвы. Выполнение научной программы 240-суточного изоляционного эксперимента SIRIUS-21 продолжается согласно циклограмме исследований в полном объеме", -* отметили в пресс-службе института.

### **Об эксперименте**

Изоляционный эксперимент SIRIUS-2021, который моделирует экспедицию на Луну, стартовал в Москве на базе Института медико-биологических проблем РАН 4 ноября.

Экипажу, в который вошли трое россиян, два представителя США и один представитель ОАЭ, за 240 суток в изоляции предстоит "добраться" до Луны, "облететь" ее для поиска места посадки, "высадиться" на поверхность и вернуться. Специально для эксперимента подготовлены скафандры со шлемом с элементами виртуальной реальности, в которых экипаж будет выходить на "поверхность" Луны. Предполагается, что исследователи произведут забор проб грунта и будут управлять моделью лунного ровера.

Экипаж будет находиться в автономном наземном комплексе и общаться только с центром управления экспериментом по аудиосвязи. С близкими и родственниками связь будет доступна через электронную почту.

Международный проект SIRIUS (Scientific International Research In Unique Terrestrial Station, Научное международное исследование в уникальном наземном комплексе) проводится совместно Институтом медико-биологических проблем РАН и Программой исследований человека NASA (Human Research Program) при участии космических агентств России, Германии и Канады, а также специалистов из России, США, Германии, Франции, Италии и других стран.

Проект SIRIUS предусматривает целую серию изоляционных экспериментов. Первый состоялся в ноябре 2017 года, тогда экипаж провел в изоляции 17 суток. Четыре месяца длилась изоляция в 2018-2019 годах. Также до 2028 года планируется провести три годовых эксперимента.

<https://nauka.tass.ru/nauka/13131631>

## **Члены экипажа "Шэньчжоу-12" провели пресс-конференцию после первичной реабилитации**

08.12.2021. Члены экипажа миссии "Шэньчжоу-12" провели пресс-конференцию. Это первая встреча трех китайских космонавтов с представителями средств массовой информации с момента завершения первичной реабилитации после возвращения на Землю в сентябре.

Во время пресс-конференции, состоявшейся в Пекинском космическом городке (Китайском Центре подготовки космонавтов в Пекине), командир отряда космонавтов Народно-освободительной армии Китая (НОАК) Цзин Хайпэн представил ситуацию с послеполетной реабилитацией экипажа и дальнейший план действий.

По его словам, реабилитация после возвращения космонавтов на Землю состоит из трех этапов: карантин, санаторно-курортное восстановление и восстановление под медицинским наблюдением. На данный момент экипаж завершил второй этап, указал Цзин Хайпэн. Он добавил, что космонавты эмоционально стабильны и находятся в хорошем психологическом и физическом состоянии.

Цзин Хайпэн также заявил, что реабилитация трех космонавтов вошла в этап восстановления под наблюдением врачей, они приступят к обычным тренировкам после завершения оценки состояния их здоровья.

Не Хайшэн совершил три полета в космос. Он стал первым китайским космонавтом, пробывшим в космосе более 100 дней. *"Нельзя позволять огромным достижениям и славе останавливаться, тем более нельзя снижать требования к себе и отказываться от своих целей из-за возраста. Нужно все это преобразовывать в огромную мотивацию и страсть"*, -- сказал он.

Лю Бомин -- первый китайский космонавт, выполнивший два выхода в открытый космос. Он сказал, что был более спокоен и уверен в своем втором выходе в открытый космос во время миссии "Шэньчжоу-12". Он выразил уверенность в том, что китайцы оставят еще больший след в истории освоения космоса.

Миссия "Шэньчжоу-12" стала первым полетом Тан Хунбо в космос. Он сказал, что готов вернуться обратно.

17 июня космический корабль "Шэньчжоу-12" доставил трех тайкунавтов к основному модулю космической станции "Тяньхэ", где они пробыли три месяца -- рекордное по длительности пребывание китайских космонавтов в космосе.

Экипаж благополучно вернулся на Землю 17 сентября.

[http://russian.news.cn/2021-12/08/c\\_1310357530.htm](http://russian.news.cn/2021-12/08/c_1310357530.htm)

## Управление, финансы и маркетинг

---

### Госдума одобрила в I чтении порядок оценки соответствия космической техники

07.12.2021. Госдума приняла в первом чтении законопроект, определяющий порядок оценки соответствия космической техники двойного назначения, которая предназначена для использования в научных и социально-экономических целях. Документ был инициирован Правительством РФ.

Законопроектом предлагается ввести новые понятия "космическая система", "космический комплекс", "объекты космической инфраструктуры", "составные части космических систем и космических комплексов", "космическая техника научного и социально-экономического назначения", "космическая техника двойного назначения". Правительство РФ будет утверждать порядок оценки соответствия космической техники, предназначенной для использования в научных и социально-экономических целях. Также правительство будет утверждать порядок аккредитации в области космической деятельности, включая порядок аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий (центров), выполняющих работы по оценке соответствия космической техники и связанных с ней процессов, и порядок аттестации экспертов по аккредитации в области космической деятельности.

Согласно проекту закона, ГК "Роскосмос" организует оценку соответствия космической техники научного и социально-экономического назначения и совместно с Министерством обороны РФ - оценку соответствия космической техники двойного назначения и связанных с ней процессов, работ (услуг) в области космической деятельности. Кроме того, ГК "Роскосмос" также наделяется полномочиями по аккредитации и аттестации экспертов по аккредитации в области космической деятельности.

Законопроект уточняет особенности технического регулирования в области космической деятельности. Исключается норма, устанавливающая выдачу сертификатов на образцы космической техники, а также на оборудование, применяемое при создании и использовании космической техники на основании экспертизы по вопросам космической деятельности.

К предмету регулирования законопроекта не относится космическая техника военного назначения, а также работы (услуги) в области космической деятельности,

которые выполняются федеральным органом исполнительной власти по обороне или подведомственными ему организациями по госконтракту.

В случае принятия закон вступит в силу с 1 сентября 2023 года.

<https://tass.ru/ekonomika/13134871>

## Российская частная космическая компания хочет выйти на биржу



© Фото: РИА Новости / Алексей Куденко

08.12.2021. Российская частная космическая компания Success Rockets хочет в течение двух-трех лет выйти на биржу через слияние со SPAC-компанией, точные сроки обсудит в конце 2022 года, заявил генеральный директор компании Олег Мансуров.

*"В течение двух-трех лет выход на IPO возможен"*, - сказал он в ходе конференции FFIN Conference 2021 "Технологии будущего", добавив, что это будет зависеть от показателей компании.

*"Скорее всего, в конце следующего года"*, - ответил он на вопрос, когда будет приниматься окончательное решение по срокам размещения.

*"Если говорить про IPO, то, конечно, плох тот стартап, который не мечтает выйти на IPO. Мы сейчас смотрим больше на европейские площадки. Мы планируем выходить через SPAC. Все космические компании выходят через SPAC, потому что на ранней стадии нужен большой объем финансирования. Чтобы сделать легкую ракету-носитель, нужно порядка 3 миллиардов рублей. Спутниковый интернет - это инвестиции от 4 до 10 миллиардов рублей"*, - сказал Мансуров.

SPAC-компания (special purpose acquisition company) - специальная торгующаяся на бирже компания, которая создается для слияния с частной фирмой для вывода последней на биржу без IPO.

Сейчас компания сфокусировалась на трех направлениях: производство сверхлегких суборбитальных и орбитальных ракет, производство малых космических аппаратов и спутниковых группировок, анализ и обработка космических данных.

*"Если на IPO будет выведен весь единый холдинг, то капитализация составит 10 миллиардов долларов. Если только ядро - ракеты, спутники, софт, то в районе"*



*3 миллиардов долларов. Каждый из проектов может быть отдельным спин-офф", - добавил генеральный директор компании.*

<https://ria.ru/20211208/biznes-1762683541.html>

**«Ростелеком» подписал соглашение с частной космической компанией Success Rockets**



*Старший вице-президент по информационным технологиям "Ростелекома" Кирилл Меньшов и основатель и генеральный директор Success Rockets Олег Мансуров*

*© Фото: Пресс-служба Success Rockets*

07.12.2021. Старший вице-президент по информационным технологиям "Ростелекома" Кирилл Меньшов и основатель и генеральный директор Success Rockets Олег Мансуров подписали соглашение о сотрудничестве двух компаний. Об этом ТАСС сообщили в пресс-службе космической компании.

*"Соглашение предполагает развитие IT-сотрудничества в сфере анализа больших данных, построении мониторинговых систем глобального уровня, а также технологиях передачи данных посредством спутниковой широкополосной связи для обеспечения повсеместного доступа в интернет и интернета вещей для беспилотного транспорта", - сказали в пресс-службе.*

Документ подписали 7 декабря старший вице-президент по информационным технологиям "Ростелекома" Меньшов и основатель и генеральный директор Success Rockets Мансуров в офисе "Ростелекома".

В пресс-службе пояснили, что Success Rockets в рамках проекта SR NET намерена создать спутниковую группировку для обеспечения широкополосной связи. *"Она будет включать в себя более 500 спутников. Масса одного спутника составит около 200 кг, срок службы - не менее пяти лет. Все спутники будут низкоорбитальными и по окончании срока службы будут автоматически сводиться с орбиты, не превращаясь в космический мусор", - подчеркнули в компании.*

*"Развитие спутникового интернета является важнейшей целью для преодоления цифрового неравенства в нашей стране и дает возможность оказывать государственные услуги на всей территории Российской Федерации. При этом расчетное количество абонентов должно составить не менее 100 млн", - привели в пресс-службе слова Мансурова. Он отметил, что сейчас завершается создание эскизного проекта группировки.*

В свою очередь Меньшов отметил, что в "Ростелекоме" считают перспективными применяемые в Success Rockets технологии в области передачи и анализа данных. *"Помимо собственных разработок в ИТ мы регулярно мониторим рынок и ищем новые решения для расширения линейки услуг и продуктов как для наших клиентов, так и для использования внутри компании. Мы рассчитываем на активное сотрудничество в области анализа больших данных", -* сказал он.

<https://tass.ru/kosmos/13133101>

## Геосервисы «Цифровой земли»: итоги и перспективы применения геотехнологий бизнесом и государством



© Фото: Роскосмос

07.12.2021. Специалисты ТЕРРА ТЕХ, дочерняя компания холдинга «Российские космические системы» представили результаты реализации проекта «Цифровая Земля» в пилотных регионах Российской Федерации на IV заседании Межведомственной комиссии по использованию результатов космической деятельности (МВК РКД) в интересах социально-экономического развития Российской Федерации и ее регионов. По итогам экспериментальной отработки в 8 субъектах России суммарно было отработано 1552 кейса по объектам интереса общей площадью более 3 млн кв. км.

Комплекс отраслевых информационных сервисов «Цифровая Земля — Сервисы» разработан РКС и его дочерней компанией ТЕРРА ТЕХ по заказу Госкорпорации «Роскосмос» в ходе выполнения национальной программы «Цифровая экономика РФ». Цель проекта — обеспечение заказчиков государственных и региональных структур готовыми аналитическими продуктами и отчетами на основе данных космической съемки.

Заместитель директора Департамента навигационных космических систем (ГЛОНАСС) Госкорпорации «Роскосмос» Валерий Заичко: *«На сегодняшний день у нас создано 7 геосервисов в рамках проекта „Цифровая Земля“, и к 2023 году они будут встроены в единую информационную систему „Цифровая Земля“. Уже в этом году мы хотим расширить перечень пилотных регионов, задача на 2022 год — увеличить количество регионов, апробирующих сервисы „Цифровой Земли“, до 15-20. Наша цель — не только провести тестирование использования сервисов, нам важно получить конкретные конструктивные предложения о внедрении ДЗЗ-сервисов в деятельность регионов, определить механизм и порядок использования сервисов региональными органами власти».*

Представители ФГБУ «Рослесинфорг», которое проводит пилотную эксплуатацию комплекса «Цифровая Земля», рассказали о результатах взаимодействия с Роскосмосом и ТЕРРА ТЕХ по решению задач в сфере лесного хозяйства с использованием нейросетевых технологий «Цифровой Земли» и технологий автоматизированной потоковой обработки и передачи информации с российских спутников в геоинформационные системы Рослесинфорга.

Опытом интеграции «Цифровой Земли» с государственной информационной системой «Типовое облачное решение по автоматизации контрольной (надзорной) деятельности» (ТОР КНД) для выявления объектов незаконного строительства, нарушений параметров и темпов строительства поделились представители ФГАУ НИИ «Восход» (подведомственное учреждение Минцифры России).

Эксперты НИИАС дочерней компании РЖД доложили о ходе реализации совместного с ТЕРРА ТЕХ проекта по созданию комплексной системы дистанционного мониторинга модернизации Восточного полигона. Технологии ДЗЗ (спутники и беспилотники) призваны обеспечить объективный контроль самой большой стройки страны — линейно-протяженных объектов железнодорожной инфраструктуры Байкало-Амурской магистрали (БАМ).

Сотрудничество ТЕРРА ТЕХ с Центром Морских Исследований МГУ им. М.В. Ломоносова дает возможность использовать данные ДЗЗ, в том числе радиолокационные и геотехнологии для решения задач ледового и экологического мониторинга — выявления пленочных загрязнений в акваториях, наблюдения лежбищ морских млекопитающих.

В ходе работы секции «Использование РКД в интересах модернизации экономики РФ. Нормативно-правовая база в интересах повышения эффективности использования РКД» своим опытом применения ДЗЗ-геотехнологий также поделились и представители региональных органов исполнительной власти, которые подтвердили практическую ценность и высокий потенциал комплекса. Регулярно поступающие запросы субъектов РФ на подключение к «Цифровой Земле» сигнализируют о необходимости скорейшего ввода системы в эксплуатацию и дальнейшего расширения функционала комплекса геосервисов.

Генеральный директор ТЕРРА ТЕХ Милана Элердова: *«Мы благодарим пилотные регионы, принимавшие самое заинтересованное участие в экспериментальной отработке возможностей „Цифровой Земли“, и выражаем признательность всем нашим партнерам за плодотворную кооперацию по внедрению передовых космических технологий и продуктивный обмен опытом. Благодаря вашей активности и плотному взаимодействию с нами цифровые геосервисы нацелены на решение именно тех задач,*

*с которыми на регулярной основе работают федеральные и региональные министерства и ведомства. Отрадно видеть, как сегодня меняется отношение к ДЗЗ и геотехнологиям на всех уровнях, — от муниципального до общегосударственного».*

В заседании Межведомственной комиссии, которое проходило в Москве 25-26 ноября 2021 года, приняли участие представители всех заинтересованных федеральных органов исполнительной власти, регионов Российской Федерации, сотрудники аппаратов полномочных представителей Президента России в федеральных округах, а также предприятий ракетно-космической промышленности.

<https://www.roscosmos.ru/33570/>

### **Компания Ursa Major привлекла \$85 млн**



07.12.2021. Колорадская компания Ursa Major привлекла в раунде серии С финансирование в размере \$ 85 млн.

Как отметили в компании новые средства должны будут помочь ускорению производства изделий и выходу на рынок с новыми двигателями.

В компании также отметили, что сейчас она имеет контракты на поставку более 50 двигательных установок, а в число ее заказчиков входят не только военные, но и коммерческие заказчики. В настоящий момент времени основными элементами продуктового ряда компании являются керосиново-кислородные изделия. Бизнес-модель компании базируется на широком использовании 3D печати.

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

### **Владельцы одобрили объединение Planet Labs и dMY Technology Group, Inc. IV**



07.12.2021. Компания Planet Labs решила сменить свой статус и стать публичной посредством SPAC с dMY Technology Group, Inc. IV.

Первоначально о сделке было объявлено в июле и тогда компания оценивалась в \$ 2,8 млрд. Ожидается, что по результатам сделки Planet получит \$ 590 млн.

После SPAC Planet Labs будет торговаться на Нью-Йоркской бирже под тикетом "PL".

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



### Российско-тунисская группа повысила квалификацию в Корпоративной Академии Роскосмоса



© Фото: Роскосмос

08.12.2021. Состоялась церемония вручения удостоверений о повышении квалификации по совместной учебной программе Корпоративной Академии Роскосмоса и кафедры международного права юридического института Российского университета дружбы народов (РУДН) «Космическое право и политика: международный и национальный аспекты».

Торжественную церемонию завершения курса открыли директор по обучению и развитию персонала Корпоративной Академии Роскосмоса Ольга Балашова и заведующий кафедрой международного права РУДН, д-р юридических наук, профессор Аслан Абашидзе. Учебная программа «Космическое право и политика: международный и национальный аспекты» предназначена для руководителей, научных сотрудников и менеджеров проектов предприятий ракетно-космической отрасли, а также слушателей, работающих в смежных отраслях.

Слушатели программы, представляющие Центральный научно-исследовательский институт машиностроения и ООО «РУС ТЕЛНЕТ» (Тунис), выразили благодарность организаторам и авторам программы, отметив обилие учебных материалов курса и удобный формат обучения.

*«Хочется подчеркнуть, что в этом году нам удалось сохранить добрую традицию сотрудничества с РУДН, как в части проведения курсов повышения квалификации, так и в развитии проекта, о котором я, конечно, не могу не упомянуть — Евразийском космическом образовательном центре. Мы с коллегами придаем большое значение этой работе, поскольку в Академии Роскосмоса мы искренне убеждены, что развитие международного сотрудничества в области повышения кадрового потенциала космической отрасли является залогом успешной реализации амбициозных проектов человечества по изучению и освоению космического пространства», —*

прокомментировала Ольга Балашова, директор по обучению и развитию персонала Корпоративной Академии Роскосмоса.

В целях обеспечения безопасности и защиты здоровья слушателей и организаторов было принято решение провести церемонию закрытия в дистанционном формате, а сертификаты и удостоверения о повышении квалификации государственного образца направить слушателям в индивидуальном порядке.

За подробной информацией об этом и других образовательных курсах можно обратиться в Корпоративную Академию Роскосмоса по электронной почте [edu@roscosmos.ru](mailto:edu@roscosmos.ru).  
<https://www.roscosmos.ru/33572/>