

Новости космоса

Выпуск № 172 14 сентября 2021 года



Сектор информационно-аналитического обеспечения
Отделение внешнеэкономической деятельности

Транспортные космические системы и средства, планы и статистика пусков	3
SpaceX запустила ракету Falcon 9 со спутниками Starlink.....	3
Перекрытия в Бока-Чика для статических тестов с прототипами Starship S20 / Super Heavy B4 ..	4
Многоразовый космоплан Dawn Aerospace провёл первые тестовые полёты	4
Космические аппараты и спутниковые системы	5
Perseverance успешно собрал первые образцы	5
Пилотируемые программы	6
SpaceX готовится к первому частному пилотируемому полету.....	6
Компания Virgin Galactic перенесла на середину октября следующий пилотируемый полет	7
Управление, финансы и маркетинг	7
Роскосмос заявил, что возможность продления эксплуатации МКС после 2024 года еще изучается.....	7
NASA рассчитывает продлить эксплуатацию МКС минимум на 10 лет	8
В Роскосмосе заявили о недопустимости политизации и нечестной борьбы в космической сфере	8
В МИД призвали начать переговоры по запрету размещения вооружений в космосе	9
Протон-ПМ поделился идеями о развитии кадрового потенциала региона с губернатором.....	10
Соглашение о сотрудничестве «Агата» с НИУ ВШЭ.....	11
В РКК "Энергия" заявили о невозможности роста исследований на НОО без увеличения бюджета.....	12
Европе нужен "ЕвроМаск"?.....	12
Происшествия, события, факты.....	14
Широкополосная связь Starlink от SpaceX будет доступна в Японии с 2022 года.....	14
Вулканические траншеи на Марсе.....	15
Внук Сергея Королёва о SpaceX.....	15
«Гонец» принял участие в Рыбпромпромышленном форуме	16
Подведены итоги Междисциплинарной проектной школы для финалистов всероссийского конкурса «Моя страна – моя Россия» в «Артеке».....	17

Транспортные космические системы и средства, планы и статистика пусков

SpaceX запустила ракету Falcon 9 со спутниками Starlink



© Фото: © РИА Новости / NASA

14.09.2021. 14 сентября 2021 года в 6:55 по МСК осуществлен пуск РН Falcon 9 с миссией Starlink-2.1 со стартовой площадки SLC-4E на космодроме Ванденберг, Калифорния, США. Видео пуска можно посмотреть по ссылке: <https://www.youtube.com/embed/4372QYiPZB4>.

Американская компания SpaceX сообщила о запуске ракеты-носителя Falcon 9 с очередной партией из 51 спутника Starlink v.1.5 и успешном выводе их на орбиту.

"Успешный вывод 51 спутника Starlink подтвержден", - сообщила компания в Twitter. Первая ступень ракеты-носителя совершила успешную посадку на плавучую платформу Of Course I Still Love You. <...>

<https://ria.ru/20210914/raketa-1749945067.html>

<https://aboutspacejournal.net/2021/09/14/>

Перекрытия в Бока-Чика для статических тестов с прототипами Starship S20 / Super Heavy B4



Фото: SpaceX

14.09.2021. Ожидаются тесты баков, криотесты и огневые испытания.

- 17 сентября 14:00 – 20:00 МСК
- 21 сентября 1:00 – 7:00 МСК
- 22 сентября 1:00 – 7:00 МСК

<https://aboutspacejournal.net/2021/09/14/>

Многоразовый космолан Dawn Aerospace провёл первые тестовые полёты



© Фото: Dawn Aerospace

12.09.2021. Новозеландско-голландская космическая транспортная компания Dawn Aerospace, провела пять успешных полётов суборбитального космолана Mk-II Aurora. Полёты проводились с аэродрома Глентаннер на Южном острове Новой Зеландии. В результате первых пяти полётов космолан достиг высоты в 1 км.

В первых полётах испытывалась манёвренность космолана и проверялась его авионика. Стартап Dawn занимается созданием многоразовых суборбитальных и орбитальных летальных аппаратов горизонтального взлёта. Они взлетают и приземляются по-самолётному. Mk-II – второй проект Dawn Aerospace. Он предназначен для полётов выше 100 км над поверхностью Земли, и предполагается, что космолан станет первым транспортным средством, которое сможет подниматься за линию Кармана по нескольку раз в день. Как тебе такое, Илон Маск?

Космолан также можно будет использовать для сбора данных об атмосфере для моделирования погоды и климата, а также для проведения научных исследований и демонстрации технологий. Mk-II – это прототип демонстрации технологий для будущего двухступенчатого орбитального космолана компании – Mk-III.

Первоначальные испытания Mk-II проводились с использованием гибридных реактивных двигателей. Mk-III будет оснащён новым ракетным двигателем, который сейчас находится на поздних стадиях испытаний. Это позволит достичь гораздо больших скоростей и высоты полёта. Управление гражданской авиации Новой Зеландии (CAA) предоставили стартапу Dawn сертификат на полёты на космолане из обычного аэропорта без каких-либо ограничений воздушного пространства. Dawn уже имеют соглашения с рядом подрядчиков, чтобы проводить в будущем запуски по всему миру.

“Наше детище Mk-II – полностью многоразовый космолан, он создан, чтобы осуществлять многоразовые суборбитальные запуски... Мы в восторге от результатов полётов и демонстрируем стремительный рост – мы провели пять полётов в течение трёх дней, а два полёта произошли в течение всего девяноста минут”, — заявил исполнительный директор компании Стефан Пауэлл (Stefan Powell).

Цель Dawn состоит в том, чтобы в один прекрасный день создать многоразовый и эффективный космический космолан, способный доставлять на орбиту как полезные грузы, так и людей, тем самым значительно снизив стоимость космических полётов.

<https://aboutspacejournal.net/page/6/>

Космические аппараты и спутниковые системы

Perseverance успешно собрал первые образцы



неудачной.

13.09.2021. Марсоход NASA успешно собрал и сохранил первые образцы марсианской породы. Предполагается, что в дальнейшем эти образцы будут доставлены на Землю. Полученные материалы были собраны в районе камня, который получил наименование "Рошетт". Перед этим марсоход пытался собрать материалы с камня "Рубион", однако та попытка оказалась

Относительно собранных образцов в NASA отметили, что речь идет о вулканической породе, которая в течение некоторого времени подвергалась воздействию воды. Всего за время основной миссии марсохода будет собрано около тридцати образцов. Относительно миссий в обеспечение непосредственной доставки образцов с Марса на Землю, необходимо отметить, что они запланированы на период после 2026 года.

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

Пилотируемые программы

SpaceX готовится к первому частному пилотируемому полету

13.09.2021. Компания SpaceX планирует запустить пилотируемый корабль Crew Dragon с первой полностью частной миссией Inspiration4. Пусковое окно для старта ракеты Falcon 9 откроется 16 сентября в 3:02 мск (15 сентября в 20:02 по местному времени) и продлится 5 часов. В космосе корабль пробудет три дня.

Частный космический полет на корабле Dragon без стыковки с Международной космической станцией был анонсирован в феврале 2021 года. Миллиардер Джаред Исаакман полностью оплатил всю экспедицию и связал ее с благотворительным сбором средств в пользу детской исследовательской больницы святого Иуды. Он рассчитывал собрать пожертвования на сумму \$100 млн, в дополнение к которым бизнесмен обещал внести собственные \$100 млн. Однако к настоящему моменту ему удалось собрать только \$29,2 млн.

Исаакман прошел подготовку, чтобы управлять кораблем Dragon самостоятельно. Трое других астронавтов (д-р Шан Проктор, Хейли Арсено и Крис Семброски) прошли конкурс и были выбраны самим миллиардером и представителями больницы.

Для миссии Inspiration4 был построена особая модификация корабля Dragon, у которой стыковочный агрегат заменен на обзорный купол.

Для SpaceX эта миссия станет четвертым пилотируемым запуском в космос после демонстрационного полета к МКС в рамках испытаний корабля Crew Dragon и двух регулярных рейсов на станцию. Кроме того, Inspiration4 – первый в истории случай запуска пилотируемой экспедиции, полностью организованной без участия государства, и первый случай запуска пилотируемого корабля без профессиональных космонавтов.

Согласно информации, полученной из интервью с Исаакманом от 30 марта, в ходе трехдневного полета корабль Dragon должен будет достичь высоты около 590 км – если, конечно, планы с тех пор не изменились. Для сравнения, максимальная высота полета советских космических кораблей составила 497,7 км. На такую высоту поднялся корабль «Восход-2» с космонавтами Алексеем Леоновым и Павлом Беляевым в 1965 году. Стоит отметить, что на орбите с таким апогеем космический корабль уже заходит в радиационные пояса Земли.

В ближайшие годы может состояться еще один частный туристический полет на корабле Dragon. Его организацией занимается компания Space Adventures, также продающая полеты к МКС на кораблях «Союз». Space Adventures хочет поднять Dragon на рекордную высоту более 1 тыс. км. Однако с момента анонса в феврале 2020 года никаких новостей об этом проекте не поступало. Сейчас Space Adventures занята

организацией полета японского бизнесмена Юсаку Маэдзава на МКС. Он планирует отправиться на станцию 8 декабря на корабле «Союз МС-20».

Для справки: корабли «Союз» способны выполнять маневры на орбите до высоты 1,3 тыс. км. Рекорд для низкоорбитальных полетов установил корабль «Джемини-11» в 1966 году, поднявшись на высоту 1,374 тыс. км. Абсолютный рекорд удаления от Земли был установлен астронавтами экспедиции «Аполлон-13», которые, облетая Луну, оказались на расстоянии 400,171 тыс. км от Земли.

<https://kosmolenta.com/>

Компания Virgin Galactic перенесла на середину октября следующий пилотируемый полет



13.09.2021. Отдельно в компании отметили, что перенос связан не только с запретом FAA, но и с тем, что один из сторонних поставщиков обнаружил в своей продукции дефект. В результате следующая миссия (получила наименование Unity 23) будет проходить в середине октября.

Ранее Virgin сообщала о том, что в ходе предыдущего полета ее корабль столкнулся с сильным ветром. Из-за этого пилотам пришлось изменить траекторию полета. Однако Марк Стэк (бывший пилот Unity и директор по летным испытаниям Virgin Galactic) сообщил о том, что ветер был в пределах допустимых значений, а проблемы, скорее всего, кроются в том, что пилоты просто не смогли выровнять корабль и набрать необходимую для тангажа скорость.

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

Управление, финансы и маркетинг

Роскосмос заявил, что возможность продления эксплуатации МКС после 2024 года еще изучается

13.09.2021. Международная космическая станция (МКС) является востребованной, и в настоящий момент рассматривается возможность увеличения сроков ее эксплуатации. Об этом сообщил заместитель генерального директора Роскосмоса по международному сотрудничеству Сергей Савельев.

"Международная космическая станция является крайне востребованной научно-экспериментальной базой для изучения космоса и отработки новых технологий. Сегодня изучается возможность дальнейшего увеличения сроков использования МКС после 2024 года", - заявил Савельев на международной Гагаринской конференции.

Заместитель генерального директора подчеркнул, что МКС не вечна. *"На смену этого форпоста человечества в космическом пространстве должны прийти новые проекты, которые будут способствовать дальнейшему, более глубокому изучению и использованию космического пространства в мирных целях",* - добавил он.

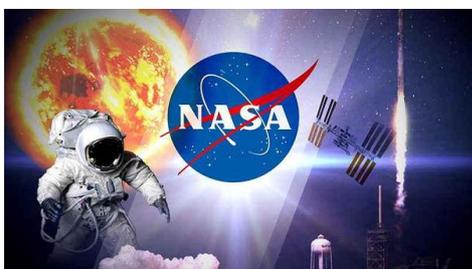
По словам Савельева, российская сторона предпринимает все усилия для сохранения уникального космического опыта в создании космических станций.

Согласно договоренности участников проекта МКС, использовать станцию планируется до 2024 года, при этом ведутся переговоры о ее возможной эксплуатации и по истечении этого срока. Заместитель руководителя центра летной эксплуатации космических аппаратов и средств выведения ПАО "РКК "Энергия", Герой России Юрий Гидзенко в интервью телеканалу "Россия-24" сообщил, что "решение на верхних уровнях принято", чтобы продолжить эксплуатацию станции до 2028 года.

В апреле вице-премьер РФ Юрий Борисов заявил, что состояние МКС оставляет желать лучшего, поэтому Россия может сосредоточиться на создании собственной орбитальной станции. Перед Ракетно-космической корпорацией "Энергия" была поставлена задача обеспечить готовность первого модуля для новой российской орбитальной станции в 2025 году, им станет научно-энергетический модуль, который ранее предполагалось запустить к МКС в 2024 году.

<https://tass.ru/kosmos/12370375>

NASA рассчитывает продлить эксплуатацию МКС минимум на 10 лет



13.09.2021 Руководство NASA рассчитывает на продление эксплуатации Международной космической станции (МКС) по меньшей мере на 10 лет. Об этом заявила в ходе организованной Роскосмосом совместно с МИД России международной Гагаринской конференции руководитель программы пилотируемых полетов

NASA Кэти Людерс.

"Мы усердно работаем над тем, чтобы продлить работу МКС еще как минимум на 10 лет, и это будет играть решающую роль в дальнейших исследованиях. Мы проработали это в нашей администрации и сейчас на пути к тому, чтобы опубликовать наши планы на ближайшие 10 лет", - сказала Людерс.

Она подчеркнула, что NASA сотрудничает с партнерами по всему миру. *"Мы работаем с партнерами по индустрии, чтобы убедиться, что МКС отвечает потребностям индустрии. NASA тоже работает над тем, чтобы обеспечить лучшее использование МКС и продолжать научные исследования", - сказала Людерс.*

2 сентября генеральный директор Роскосмоса Дмитрий Рогозин сообщил, что начало развертывания Российской орбитальной служебной станции (РОСС) запланировано через пять-шесть лет. В NASA отмечали, что рассчитывают на продолжение сотрудничества на МКС по крайней мере до 2030 года.

<https://tass.ru/kosmos>

В Роскосмосе заявили о недопустимости политизации и нечестной борьбы в космической сфере

13.09.2021. Заместитель генерального директора Роскосмоса по международному сотрудничеству Сергей Савельев заявил о неприемлемости применения односторонних санкций в космической сфере.

"Хотел бы особенно подчеркнуть неприемлемость политизирования космической деятельности, использование нечестных методов борьбы на рынке товаров и услуг в

космической области, какими являются односторонние санкции", - заявил Савельев на международной Гагаринской конференции.

По словам заместителя генерального директора Роскосмоса, во время реализации международных проектов необходимо находить баланс между конкуренцией и кооперацией, между национальной выгодой и мировым прогрессом. Савельев подчеркнул, что успех подобных проектов напрямую зависят от того, могут ли участники сохранить транспарентность и укрепить взаимное доверие.

В начале июня генеральный директор Роскосмоса Дмитрий Rogozin провел телефонные переговоры с главой NASA Биллом Нельсоном. Rogozin тогда пояснил, что речь шла о неприемлемости санкций против ЦНИИмаша, в состав которого входит Центр управление полетами и РКЦ "Прогресс" - производитель ракет космического назначения "Союз-2".

<https://tass.ru/kosmos/12369915>

В МИД призвали начать переговоры по запрету размещения вооружений в космосе



© фото: Роскосмос

13.09.2021. Россия призывает к запуску переговоров по разработке международного инструмента, который запрещает размещение в космическом пространстве любых видов вооружений, заявил заместитель главы МИД РФ Сергей Рябков.

Его послание зачитал заместитель директора департамента по вопросам безопасности и разоружения МИД России Александр Дейнеко во время международной "Гагаринской" конференции.

"Важнейшей задачей глобального масштаба является предотвращение гонки вооружений в космосе. Призываем к запуску переговоров по разработке международного, юридически обязывающего инструмента, запрещающего размещение в космическом пространстве любых видов вооружений, а также применение силы или угрозы силы в отношении космических объектов. Для этого уже имеется хорошая основа,

соответствующий российско-китайский проект договора, внесенный на рассмотрение Конференции по разоружению в Женеве", - отметил Рябков.

"До тех пор, пока такой многосторонний документ не будет разработан, стабилизировать ситуацию призваны выдвинутая Россией, ставшая международной инициатива по принятию странами политического обязательства по неразмещению первыми оружия в космосе. Ее полноформатными участниками уже стали три десятка государств, их число постоянно расширяется", - подчеркнул дипломат.

Россия и Китай ранее представили обновленную версию российско-китайского проекта договора о предотвращении размещения оружия в космическом пространстве, применения силы или угрозы силой в отношении космических объектов.

Россия не раз заявляла, что привержена задаче полной демилитаризации космоса и неразмещения в космосе каких-либо видов вооружения.

<https://ria.ru/20210913/kosmos-1749832556.html>

Протон-ПМ поделился идеями о развитии кадрового потенциала региона с губернатором



13.09.2021. Состоялась встреча губернатора Пермского края с активом предприятий Свердловского района столицы Прикамья — крупнейшего промышленного района города. В мероприятии приняли участие порядка двадцати сотрудников Протон-ПМ (входит в интегрированную структуру НПО Энергомаш Госкорпорации «Роскосмос») — одного из основных работодателей территории.

Губернатор Дмитрий Махонин рассказал собравшимся о предпринятых мерах по борьбе с коронавирусной инфекцией, благоустройстве города, темпах увеличения жилищного фонда, развитию образовательной среды.

«У нашего региона есть амбициозный план развития. Мы видим лидеров промышленных предприятий своими главными партнёрами в реализации задуманного, — отмечает Дмитрий Махонин. — Наша задача сделать город и край комфортной средой для жизни молодёжи и реализации её потенциала, дать пермякам почувствовать позитивные изменения здесь и сейчас».

Далее руководитель региона предложил собравшимся выразить свои предложения и задать вопросы. Заместитель директора по персоналу Андрей Шишкин обратил внимание губернатора на необходимость финансовой поддержки промышленников в части обеспеченности станочного парка: повышение производительности труда и качество профессиональной подготовки напрямую зависят от новизны оборудования, установленного в цехах и корпоративных образовательных центрах. Кроме этого, Андрей Викторович отметил важность морального и материального поощрения победителей национального этапа чемпионата WorldSkills Russia «Молодые профессионалы». Приведя в пример опыт Москвы, предложил организовать в ближайшее время встречу с участниками сборной Пермского края, достойно представившими регион на первенстве в Уфе, итоги которого подведены 29 августа 2021 года.

Напомним, в июне 2021 года Протон-ПМ прошёл федеральный конкурсный отбор на создание первых в стране корпоративных центров опережающей подготовки (КЦОП). По его итогам предприятие показало лучший результат среди компаний ракетно-космической отрасли и Пермского края, заняв третью позицию в рейтинге из 31 участника. КЦОП создаётся на базе Центра дуального образования предприятия, имеющего опыт обучения токарной и фрезерной компетенциям с 2016 года.

Образовательная площадка является краевой базой для подготовки и оценки участников чемпионатов WorldSkills Russia. В частности, здесь проходили обучение победитель нацфинала чемпионата WorldSkills Hi-Tech-2019 по токарной компетенции Анастасия Башкирцева и победитель нацфинала чемпионата «Молодые профессионалы-2021» по фрезерной компетенции Владислав Ширяев.

<https://aboutspacejournal.net/2021/09/13/>



Соглашение о сотрудничестве «Агата» с НИУ ВШЭ

14.09.2021. Организация «Агат» (входит в состав Госкорпорации «Роскосмос») и Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (НИУ ВШЭ) заключили соглашение о сотрудничестве. Документ подписали генеральный директор АО «Организация «Агат» Никита Казинский и первый проректор НИУ «ВШЭ» Леонид Гохберг.

Соглашение предполагает сотрудничество научно-исследовательской организации и вуза в направлениях технологического прогнозирования, оценки долгосрочных перспектив развития науки, техники и технологии, в том числе: определение ключевых направлений развития космического рынка, включая коммерциализацию; анализ текущего состояния и прогнозирование перспектив использования беспилотной техники, как в наземном так и в космическом сегменте; определение ключевых трендов развития основных секторов российской промышленности, в частности малотонажной нефтехимической промышленности; оценка возможности мониторинга эмиссии и поглощения парниковых газов, основанного на наблюдениях из космоса.

Соглашение также затрагивает вопросы научно-технического, инновационного развития, организации экспертизы результатов реализации долгосрочных программ и развития методологии оценки социально-экономических эффектов от их реализации.

<https://www.roscosmos.ru/32550/>

В РКК "Энергия" заявили о невозможности роста исследований на НОО без увеличения бюджета



13.09.2021. Число исследований на низкой околоземной орбите не может быть увеличено с тем же бюджетом, который есть сейчас. Об этом заявил заместитель гендиректора Ракетно-космической корпорации (РКК) "Энергия" Александр Деречин.

"Мы в ситуации, когда те, кто контролирует финансы, говорят нам, что финансы не могут быть увеличены, и нужно придерживаться тех объемов [финансирования], которые есть сейчас <...> Мы не можем придерживаться финансов, которые выделяются сегодня. Это невозможно. Если мы хотим расширить исследования на низкой орбите, мы не можем не видеть значительного роста финансовых требований - они не снизятся", - сказал Деречин, выступая на международной Гагаринской конференции.

По словам заместителя генерального директора РКК, сейчас Россия находится на той стадии исследований, когда их результаты могут найти применение в различных сферах. *"И, если мы отстранимся от этого, это будет неправильно", -* добавил он.

В феврале 2020 года в пресс-службе Роскосмоса сообщили ТАСС, что бюджет госкорпорации в открытой части (без учета оборонного заказа) на 2020 год составляет 176 млрд рублей.

При этом действующий бюджет NASA с учетом прибавки в \$1,6 млрд, внесенной администрацией США в мае 2019 года, на тот момент составлял около \$22,6 млрд.

<https://tass.ru/kosmos/12372097>

Европе нужен "ЕвроМаск"?



© Фото: SpaceX

13.09.2021. Сказ о том, как правильно попросить денег на мечту, бизнес или другие цели. Вы же не можете просто так сказать “Дайте денЯг”. Или, например, как объяснить, что в SpaceX так, а в Arianespace иначе.

Все просто- не хватает финансирования, считает Генеральный директор ЕКА Йозеф Ашбахер.

Генеральный директор ЕКА Йозеф Ашбахер (Josef Aschbacher) объявил о создании Департамента коммерциализации (Commercialisation Department) для космических стартапов. Йозеф Ашбахер упомянул компанию SpaceX, говоря, что более половины доходов компании (28 миллиардов долларов) на сегодняшний день получено за счет государственного финансирования. <...>

Глава Европейского космического агентства подсчитал:

“SpaceX (всегда приводится как пример успешной коммерческой компании) на сегодняшний день получила в общей сложности 28 миллиардов долларов США: 56% государственного финансирования (НАСА, Министерство обороны, FCC), 24% прямых инвестиций, 20% коммерческих контрактов. НАСА предоставило 12,3 из этих 28 миллиардов, примерно 44%. Другими словами, SpaceX не существовала бы без НАСА. Поэтому для создания сильных коммерческих компаний в Европе необходимо, чтобы ЕКА и другие государственные партнеры поддерживали их”.

Европе необходимо решить проблему нехватки финансирования для компаний, нуждающихся в увеличении финансирования в диапазоне от 20 млн до 200 млн евро. Наши инвесторы и кредиторы более осторожны, чем их американские коллеги.

Чтобы поддержать рост космической экономики в Европе, нам необходимо обеспечить доступ инвесторов к капиталу. Для сравнения, в 2019 году частное финансирование космических стартапов достигло всего 188 млн евро в Европе против 5 млрд евро в США.

Sanjay Mathew: *Государственная поддержка не означает успех. Посмотрите на государственное финансирование других поставщиков запусков, и вы увидите гораздо меньшую отдачу. SpaceX фактически сэкономила правительству миллиарды долларов на затратах на запуск.*

Josef Aschbacher: *Я восхищаюсь Маском и SpaceX, но NASA необходимо для SpaceX с точки зрения финансирования, тем более с точки зрения инженерных и технических знаний. По сути, США и Европа разные. В США более 40 пусков в год, в Европе - 6-8 пусков. Но есть возможность восполнить этот пробел. SpaceX показала, что многоразовые ракеты возможны. Я считаю, что Европе абсолютно необходимо разработать собственные многоразовые ракеты.*

Josef Aschbacher: *SX не существовал бы, если бы НАСА не получило 4 миллиарда долларов на разработку ракеты Falcon и 8 миллиардов контрактов на пусковые установки. В Европе не так много денег.*

Напомним, что ещё в январе глава Arianespace попросил оказать его компании большую поддержку, чтобы сбалансировать то, что он назвал государственной поддержкой американских конкурентов “без прецедентов”.

Израэль обеспокоен способностью Arianespace конкурировать с американскими компаниями, особенно с компанией SpaceX, ссылаясь на государственные расходы США на космос, которые намного превышают совокупные расходы Европейского космического агентства, Европейского союза и национальных правительств в Европе.

“То, что происходит в США, должно быть учтено в европейской стратегии, потому что существует уровень государственных денег, не имеющих прецедентов, и ясно, что наш конкурент извлекает выгоду из этих денег”, – сказал он. На протяжении 90-минутного брифинга он часто называл SpaceX только “нашим конкурентом”.

Он сказал, что не критикует поддержку, которую такие компании, как SpaceX, получают от правительства США, а скорее рассматривает ее как свидетельство того, что европейским правительствам необходимо активизировать свою деятельность.

Вот и Blue Origin в суды на SpaceX подает, а Глава Arianespace осуждает “риск монополизации” космоса со стороны SpaceX. Viasat присоединяется к Amazon в борьбе против SpaceX. А Рогозин уже и чайник поставил...на чай приглашает.

Спрашивается, неужели в ракеты SLS и Ariane мало средств “вбухано”? А в ответ тишина...

<https://aboutspacejournal.net/2021/09/13/>

Происшествия, события, факты

Широкополосная связь Starlink от SpaceX будет доступна в Японии с 2022 года



14.09.2021. Крупнейший провайдер мобильной связи Японии, KDDI, 13 сентября объявил о партнерстве со SpaceX. Он предложил городским мобильным клиентам возможность подключения к интернет-связи Starlink в сельской местности, через свои 1200 удаленных вышек мобильной связи. По сообщению токийской телекоммуникационной компании, пара начнет с бесплатного предоставления широкополосного доступа Starlink клиентам, живущим в горных регионах и на островах. Спутниковая сеть также будет служить в качестве резервной на случай выхода из строя наземных линий связи во время стихийных бедствий или отключений электроэнергии, добавил он.

По данным KDDI, две компании провели серию технических демонстраций после получения экспериментальной лицензии от Министерства внутренних дел и коммуникаций Японии. Они работают над тем, чтобы до конца года получить официальную лицензию. Японская фирма не раскрыла финансовые условия соглашения.

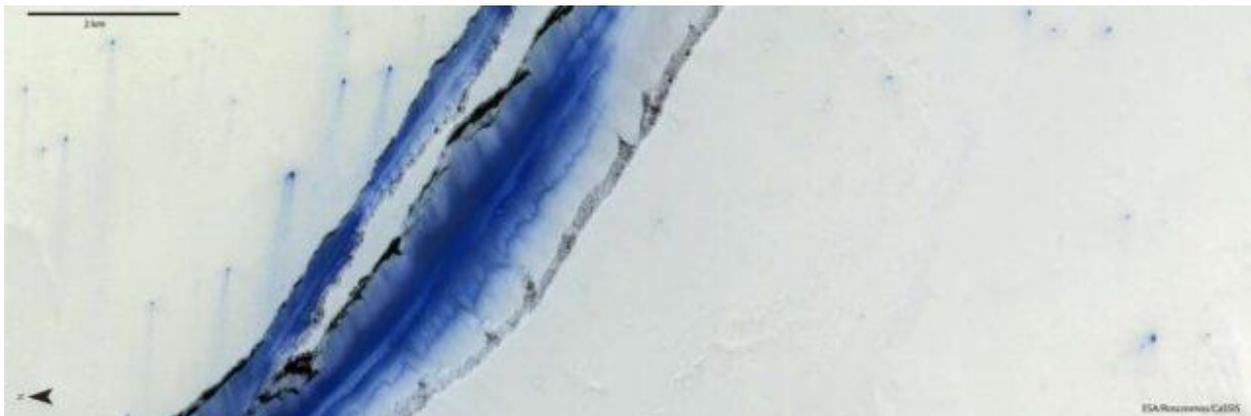
По данным Nikkei Asia, в Японии по-прежнему есть несколько районов не покрытых телекоммуникационными сетями – в конце марта около 9900 человек жили в местах, где нет мобильной связи, и даже в районах с покрытием часто бывает трудно подключиться – особенно на островах.

По сообщению Nikkei, KDDI покрывает более 90 процентов населения Японии связью 4G, но так называемая платиновая полоса частот охватывает только 60% территории.

Тем временем Softbank, конкурирующий с KDDI, в мае заключил партнерское соглашение с компанией OneWeb с целью разработки «усовершенствованного бесшовного подключения» интернета в Японии и на других рынках.

<https://aboutspacejournal.net/2021/09/14/>

Вулканические траншеи на Марсе



© Фото: ESA/Roskosmos/CaSSIS

14.09.2021. Это изображение молодой вулканической области Равнина Элизий (Elysium Planitia) на Марсе [10,3°северной широты, 159,5°восточной долготы] было сделано 14 апреля 2021 года камерой CaSSIS на орбитальном аппарате ESA-Роскосмос ExoMars Trace Gas (TGO).

Считалось, что две синие параллельные впадины на этом изображении, называемые Cerberus Fossae, образовались в результате тектонических процессов. Они простираются почти на тысячу километров над вулканическим регионом. На этом изображении камера смотрит точно вниз, в одну из этих трещин шириной 2 км.

Дно здесь имеет глубину в несколько сотен метров и заполнено крупнозернистым песком, вероятно, базальтового состава, который на композитном изображении CaSSIS с ложным цветом выглядит синим. Плоские вулканические равнины поблизости прорезаны небольшими ударными кратерами, которые, возможно, обнажают те же самые базальтовые материалы, которые мы видим в окаменелостях Цербера.

Орбитальный аппарат TGO прибыл на Марс в 2016 году и начала свою полноценную научную миссию в 2018 году. Космический аппарат не только выдает впечатляющие изображения, но и предоставляет наилучшие за всю историю данные об атмосферных газах планеты, а также составляет карту поверхности планеты в поисках мест, богатых водой. Он также будет предоставлять услуги по передаче данных для второй миссии ExoMars, включающей ровер Rosalind Franklin и платформу Казачок (Kazachok), когда она прибудет на Марс в 2023 году.

<https://aboutspacejournal.net/2021/09/14/>

Внук Сергея Королёва о SpaceX

13.09.2021. Ранее в журнале “Всё о Космосе” была опубликована статья “Илон Маск провел для внука Сергея Королева экскурсию по заводу SpaceX“, в которой рассказали, что Глава компании SpaceX, Илон Маск провел экскурсию по заводу SpaceX в Хоторне для внука создателя советской ракетно-космической техники Сергея Королева. Полную версию видео можно посмотреть по ссылке:

<https://www.youtube.com/embed/kjqNZ3Pc-xc>

<https://aboutspacejournal.net/2021/09/13/>

«Гонец» принял участие в Рыбопромышленном форуме



© Фото: Роскосмос

14.09.2021. Спутниковая система «Гонец» (входит в состав Госкорпорации «Роскосмос») приняла участие в IV Рыбопромышленном форуме, прошедшем в городе Санкт-Петербурге с 8 по 10 сентября 2021 года. Мероприятие является ключевым для рыбопромысловой отрасли и проводится ежегодно. Экспозиция компании находилась в составе объединенного стенда с Центром системы мониторинга рыболовства и связи (ЦСМС), которое является эксклюзивным дистрибьютором судового оборудования «Гонец» на территории России.

В качестве экспонатов посетителям были представлены судовые станции «Гонец», устанавливаемые на рыбопромысловые суда во всех промысловых бассейнах.

В этом году Спутниковая система «Гонец» представила на форуме перспективное антенно-фидерное устройство, используемое с судовыми станциями «Гонец». Оно успешно прошло испытания и с октября текущего года будет серийно устанавливаться на суда. Отличительными особенностями новой антенны стали усовершенствование

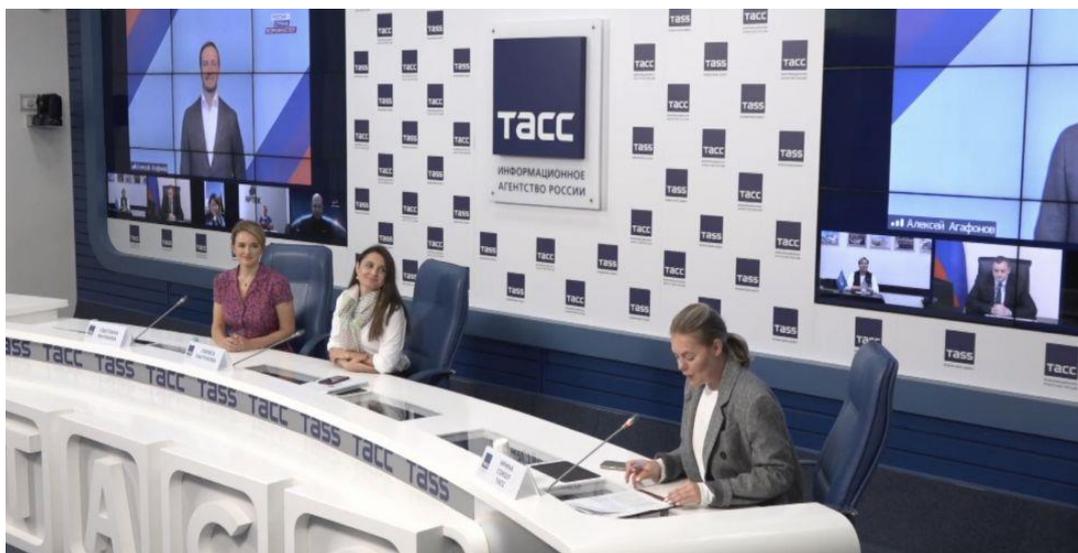
показателей герметичности и коррозиоустойчивости, а также применение новых типов кабельных коннекторов.

В ходе форума специалисты Спутниковой системы «Гонец» провели ряд рабочих встреч. В частности, генеральный директор спутникового оператора Павел Черенков провел встречу с врио начальника ЦСМС Александром Михайловым. Также были проведены переговоры Главным управлением барже-буксирного состава «Верфь братьев Нобель» и другими организациями. Интерес к спутниковым сервисам «Гонец» проявили участники форума из других стран. В частности, стенд компании посетили Министр сельского хозяйства Республики Мозамбик и Консул посольства Мозамбика в России господин Анибал, которые выразили заинтересованность судовыми станциями «Гонец», т.к. Мозамбик — морская страна и имеет насущную потребность в спутниковом судовом оборудовании.

Судовые терминалы «Гонец» используются на рыбопромысловых судах в качестве технических средств контроля уже более четырех лет. За это время Спутниковая система «Гонец» получила ценный опыт применения своих станций на судах, ведущих рыбопромысловую деятельность в различных климатических зонах и широтах мирового океана. Это позволяет оператору развивать свои продукты и услуги на основе обратной связи от рыбаков и персонала сервисных организаций. Рыбопромышленный форум в очередной раз стал той площадкой, где состоялось живое и продуктивное общение компаний, ведущих промысл, организаций, оказывающих услуги и осуществляющих поставки оборудования и регуляторов отрасли.

<https://www.roscosmos.ru/32551/>

Подведены итоги Междисциплинарной проектной школы для финалистов всероссийского конкурса «Моя страна – моя Россия» в «Артеке»



© Фото: Роскосмос

14.09.2021. 13 сентября 2021 года, в рамках пресс-конференции в ТАСС были подведены итоги Междисциплинарной проектной школы, прошедшей в Международном детском центре «Артек» для победителей и финалистов всероссийского конкурса «Моя страна — моя Россия» — одного из проектов президентской платформы «Россия — страна возможностей». Участники мероприятия

обсудили результаты завершившейся смены и анонсировали новую образовательную программу для юных победителей конкурса.

Участниками Междисциплинарной проектной школы стали финалисты завершившегося XVII сезона всероссийского конкурса «Моя страна — моя Россия» в первой возрастной категории от 14 до 17 лет, а также победители специальной номинации «Сказки о космосе» нового сезона проекта в возрасте от 11 до 13 лет.

В течение 21 дня ребятам предстояло разработать концепцию «Города будущего», предложить собственные решения проблем современной урбанистики и внедрить свои проекты, представленные на конкурсе, в созданную городскую среду. Разделившись на отряды, участники Междисциплинарной проектной школы совместно со специалистами Московского информационно-технологического университета — Московского архитектурно-строительного института (МИТУ-МАСИ) создали макет города, который представили по итогам смены.

Разобраться в передовых технологических решениях в сфере градостроительства и экологии артековцам помогли приглашенные гости смены — эксперты, выпускники и партнеры конкурса «Моя страна — моя Россия» — представители Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос», акционерной финансовой корпорации «Система», российской производственной компании «Большая Тройка», Агентства стратегических инициатив и ряда других компаний.

Руководитель Всероссийского конкурса «Моя страна — моя Россия», доктор педагогических наук, член-корреспондент РАО, проректор РГГУ Лариса Пастухова поделилась: «Встреча с юными финалистами конкурса „Моя страна — моя Россия“ в „Артеке“ была действительно долгожданной. В прошлом году именно здесь, в Международном детском центре, ребята должны были защищать свои проекты, представленные в XVII сезоне. Однако, эпидемиологическая обстановка в стране внесла свои коррективы в наши планы, мы постарались найти положительные моменты. Образовательный маршрут, который проходят участники конкурса — от разработки идеи проекта до его реализации, стал для них еще более насыщенным. Целый год 200 ребят из 54 регионов России вместе с экспертами конкурса и своими педагогами-наставниками дорабатывали инициативы, чтобы приехать на образовательную смену с готовыми продуктами, уже реализующимися в родной школе, селе или городе. Междисциплинарная проектная школа же позволила им посмотреть на свои проекты с другого угла, найти новые идеи для их развития и масштабирования. Осенью подобная школа пройдет в детском центре „Океан“ во Владивостоке».

Уже в декабре 2021 года новая Междисциплинарная проектная школа для победителей XVIII всероссийского конкурса «Моя страна — моя Россия» стартует в Приморском крае, Всероссийском детском центре «Океан».

Одним из партнеров Междисциплинарной проектной школы стала АФК «Система». В рамках сотрудничества для ребят были проведены мастер-классы с использованием современных технологий при участии крупнейших российских компаний (Агрохолдинга «Степь», Группы «Эталон», Segezha Group, ГК «Элемент» и МТС Банка), на которых артековцы учились созданию прототипа «умной теплицы» с функцией контроля параметров микроклимата; трёхмерному моделированию жилого помещения с применением технологии дополненной реальности; созданию модели ветряной электростанции и проектированию системы обеспечения электроэнергией, использующей альтернативные способы генерации для применения в домашних

условиях, а также разработке системы оплаты проезда в общественном транспорте с помощью транспортных карт и программированию Telegram-бота, осуществляющего функции финансового консультанта.

«Цели и задачи конкурса „Моя страна — моя Россия“ и нашей флагманской программы профориентации и обучения „Лифт в будущее“ во многом комплементарны. Мы создаем условия для личностной и профессиональной самореализации молодых людей в различных сферах деятельности. За десятилетие реализации образовательной программы „Лифт в будущее“ мы апробировали различные форматы и накопили большой опыт работы со школьниками, студентами и выпускниками, запустили собственную EdTech-платформу, на которой зарегистрировано уже более 200 тысяч пользователей. Она знакомит молодых людей с профессиями, дает всем желающим, независимо от места проживания и жизненных обстоятельств, доступ к уникальному обучающему контенту по развитию специализированных и гибких навыков, стажировкам и вакансиям. Кросс-платформенное взаимодействие между АНО „Моя Страна“ и многопрофильной Корпорацией, включающей активы в более чем 15-ти отраслях экономики, расширит возможности для ранней профориентации, получения практики проектной и командной работы, трудоустройства и построения карьеры, а также будет способствовать созданию социальных лифтов для молодежи и подготовке квалифицированных кадров в регионах присутствия наших предприятий», — отметила Светлана Матвеева, вице-президент по управлению персоналом АФК «Система», победительница конкурса управленцев «Лидеры России».

Основными тематическими направлениями 18 сезона стали наука, технологии и космос, что приурочено к 60-летию первого космического полёта Ю.А. Гагарина. В 2021 году всероссийский конкурс «Моя страна — моя Россия» вошел в План основных мероприятий Года науки и технологий в России.

В 2021 году в конкурсе «Моя страна — моя Россия» впервые смогли принять участие дети в возрасте до 13 лет. Для них была создана специальная номинация «Сказки о космосе», реализованная при поддержке Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос». Более 10 тысяч ребят представили свои сказки, рисунки и творческие работы на космическую тематику. Победители номинации от 11 лет также смогли принять участие в Междисциплинарной проектной школе.

Директор Административного департамента Госкорпорации «Роскосмос» Дмитрий Шишкин рассказал: «При поддержке Госкорпорации «Роскосмос» в рамках конкурса „Моя страна — моя Россия“ реализуется ряд номинаций, одной из которых является специальная номинация для детей „Сказки о космосе“, вошедшая в число самых популярных в нынешнем сезоне проекта. По её итогам были определены 100 победителей, старшие из которых, ребята от 11 лет, также смогли стать участниками Междисциплинарной проектной школы. Здесь, в „Артеке“, они смогли осуществить свою мечту и лично пообщаться с космонавтами. В самом начале смены артековцы приняли в гости Героя России, летчика-космонавта Сергея Залётина и провели сеанс связи с Международной космической станцией. Артековцы задали вопросы о космическом быте и детских мечтах участникам 65-й экспедиции МКС Олегу Новицкому и Петру Дуброву. Уверен, что среди участников Междисциплинарной проектной школы есть будущие конструкторы и покорители космоса, которые через несколько лет будут преумножать достижения российской космонавтики».

Участники программы также смогли познакомиться с новыми профессиями, без которых нельзя представить «Город будущего» — ребята посетили профориентационные лекции от ученых и специалистов НИЦ «Курчатовский институт», Финансового университета при Правительстве РФ, Российского государственного гуманитарного университета, Севастопольского государственного университета, Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова, Московского политехнического университета, Северо-Восточного федерального университета имени М.К. Аммосова.

В завершении смены артековцы — участники Междисциплинарной проектной школы, встретились с заместителем Руководителя Администрации Президента Российской Федерации Магомедсаламом Магомедовым, которому смогли рассказать о своих проектах, представленных на конкурсе и задать вопросы о возможностях для самореализации молодежи, актуальных направлениях развития страны и том, как инициативы школьников могут влиять на развитие регионов.

Конкурс «Моя страна — моя Россия» реализуется в рамках федерального проекта «Социальные лифты для каждого» национального проекта «Образование».

Автономная некоммерческая организация (АНО) «Россия — страна возможностей» была создана по инициативе Президента РФ Владимира Путина. Ключевые цели организации: создание условий для повышения социальной мобильности, обеспечения личностной и профессиональной самореализации граждан, а также создание эффективных социальных лифтов в России. Наблюдательный совет АНО «Россия — страна возможностей» возглавляет Президент РФ Владимир Путин.

АНО «Россия — страна возможностей» развивает одноименную платформу, объединяющую 26 проектов: конкурс управленцев «Лидеры России», конкурс «Лидеры России. Политика», студенческая олимпиада «Я — профессионал», конкурс «Твой ход», международный конкурс «Мой первый бизнес», всероссийский конкурс «Большая перемена», всероссийский проект

«Время карьеры», проект «ТопБЛОГ», проект «Профстажировки 2.0», проект «Культурный код», фестиваль «Российская студенческая весна», всероссийский конкурс «Мастера гостеприимства», «Грантовый конкурс молодежных инициатив», конкурс «Цифровой прорыв», профессиональный конкурс «Учитель будущего», конкурс «Лучший социальный проект года», всероссийский проект «РДШ — Территория самоуправления», соревнования по профессиональному мастерству среди людей с инвалидностью «Абилимпикс», всероссийский молодежный кубок по менеджменту «Управляй!», Российская национальная премия «Студент года», движение Ворлдскиллс Россия, благотворительный проект «Мечтай со мной», всероссийский конкурс «Лига вожатых», конкурс «Моя страна — моя Россия», международный инженерный чемпионат «CASE-IN», «Олимпиада Кружкового движения НТИ.Junior».

В рамках деятельности АНО «Россия — страна возможностей» в феврале 2019 года создан образовательный центр — Мастерская управления «Сенеж». Обучение в нем проходят участники проектов и конкурсов платформы, активная молодежь, а также управленцы и государственные служащие. Мастерская выступает площадкой для проведения различных образовательных и молодежных форумов, в том числе форума «Территория смыслов».

<https://www.roscosmos.ru/32548/>