

Новости космоса

Выпуск № 145 06 августа 2021 года



Сектор информационно-аналитического обеспечения
Отделение внешнеэкономической деятельности

Транспортные космические системы и средства, планы и статистика пусков	3
В Китае запущен телекоммуникационный спутник.....	3
Запуск спутника Galileo с Куру запланировали на 23 ноября	3
У корабля CST-100 Starliner проблемы? Снова	4
Super Heavy B4 установлена на стартовый стол	5
Наземная космическая инфраструктура.....	6
На космодроме Байконур началась подготовка стартового комплекса	6
Иностранные журналисты посетят космодром Восточный в рамках пресс-тура МИД РФ	7
Космические аппараты и спутниковые системы	8
Тонкая структура космической турбулентности	8
В России разработали комплекс для отслеживания объема заготовки леса из космоса	9
Роскосмос продолжает мониторинг ЧС на планете.....	9
Китайский марсоход "Чжужун" проехал по поверхности Марса уже более 800 метров	11
Управление, финансы и маркетинг	12
НИЦ РКП удвоил поставки медицинского кислорода за 7 месяцев и продолжает наращивать объемы.....	12
Бывший замглавы Пентагона возглавил компанию Momentus	12
Французский суд отклонил иск компании Eutelsat	13
Японская Ispace привлекла \$46 млн финансирование	14
Hughes подвела итоги второго квартала.....	14
L3Harris Technologies подвела итоги второго квартала	15
Стали известны цены на туристический полет в космос от Virgin Galactic.....	15
Происшествия, события, факты.....	16
Героическому полету Германа Титова – 60 лет	16
Российское общество «Знание» проведет «Умные недели» в Томске	17
Студенты-целевики проходят практику на Энергомаше	18
Продолжается регистрация на «Космические» профили Олимпиады Кружкового движения НТИ.....	19

Транспортные космические системы и средства, планы и статистика пусков

В Китае запущен телекоммуникационный спутник



© Фото: novosti-kosmonavtiki.ru

06.08.2021. 5 августа 2021 г. в 16:30 UTC (19:30 ДМВ) с космодрома Сичан осуществлён пуск РН “Чанчжэн-3В/G3” с телекоммуникационным спутником “Чжунсин-2Е” (Chinasat-2E). Пуск успешный, космический аппарат выведен на заданную орбиту.

<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/80887/>

Запуск спутника Galileo с Куру запланировали на 23 ноября



© Фото: novosti-kosmonavtiki.ru

06.08.2021. Запуск спутника европейской глобальной спутниковой навигационной системы Galileo с космодрома Куру во Французской Гвиане запланирован на 23 ноября. Об этом сообщил ТАСС источник в ракетно-космической отрасли.

"Запуск ракеты-носителя "Союз-СТ" с космодрома Куру запланирован на 23 ноября, она выведет на орбиту спутник Galileo", - отметил собеседник агентства.
<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/80889/>

У корабля CST-100 Starliner проблемы? Снова



© Фото: Boeing

05.08.2021. Ранее в журнале “Всё о Космосе” было сообщено, что запуск РН Atlas V с кораблем CST-100 Starliner к МКС в рамках миссии Orbital Flight Test 2 перенесли по техническим причинам.

Запуск был запланирован на 30 июля 2021 года в 21:53 мск, но по погодным условиям, а также из-за возникшей нештатной ситуации с модулем “Наука” был перенесен на 3 августа в 20:20 мск. Как сообщил в твиттере президент компании ULA Tory Bruno (Тори Бруно): *“У Starliner проблема с клапаном. “Атлас” в порядке. Мы позаботимся о повторной попытке, если NASA и Boeing смогут решить эту проблему.”*

Однако, проблема, видимо, оказалась намного серьезней и корабль будет возвращен в здание вертикальной сборки.

Команда инженеров исключила ряд возможных причин, включая программное обеспечение, и влияние удара молнии 2 августа также кажется маловероятной причиной.

Boeing будет искать “повреждения водой или электричеством” в Центре вертикальной интеграции.

Похоже, пройдет некоторое время, прежде чем они снова будут готовы повторить попытку.

Ранее ТАСС сообщало, что в Роскосмосе сочли некрасивыми попытки связать перенос запуска Starliner с модулем “Наука”.

Руководитель пресс-службы Роскосмоса Владимир Устименко назвал некрасивой ситуацию с попыткой связать с российским модулем “Наука” перенос запуска

американского пилотируемого корабля CST-100 Starliner к Международной космической станции (МКС) при наличии у аппарата проблем.

<https://aboutspacejournal.net/2021/08/05/>

Super Heavy B4 установлена на стартовый стол



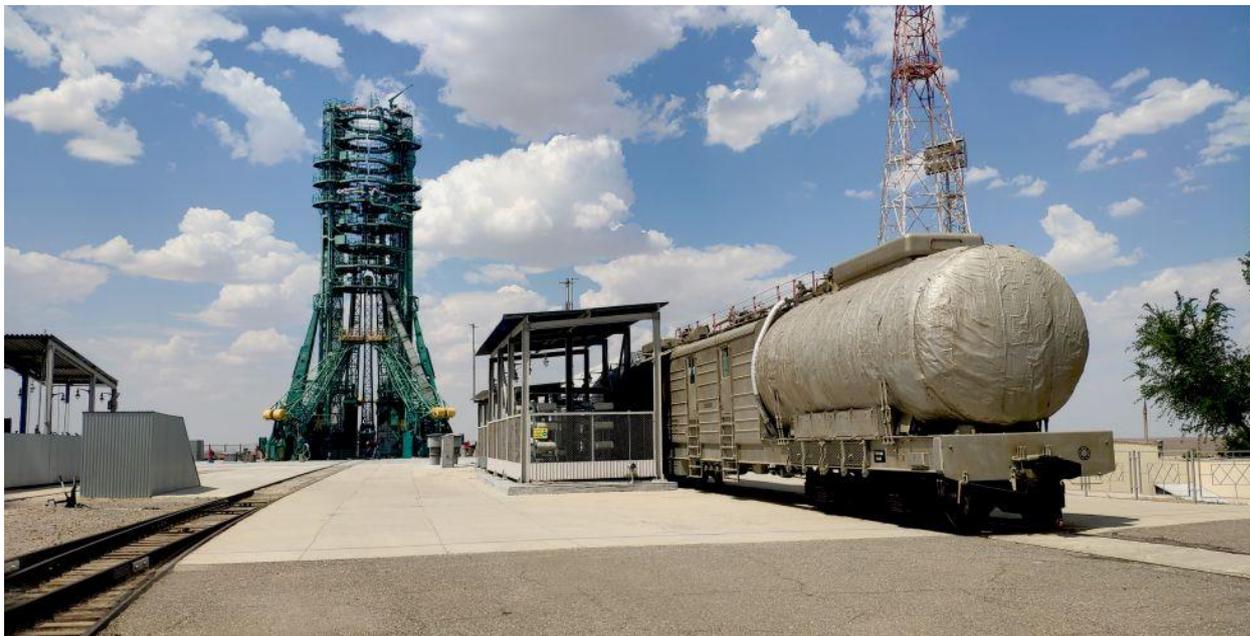
© Фото: novosti-kosmonavtiki.ru

06.08.2021. 5 августа на полигоне в Бока-Чика (шт. Техас, США) специалисты компании SpaceX произвели установку на стартовый стол прототипа ракеты Super Heavy B4.

Интенсивность работ на полигоне возрастает. В ближайшие дни ожидается установка на ракету прототипа космического корабля Starship S20.

<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/80881/>

На космодроме Байконур началась подготовка стартового комплекса



© Фото: Роскосмос

05.08.2021. На космодроме Байконур началась подготовка стартового комплекса «Восток» по программе запуска космических аппаратов OneWeb.

Утром 2 августа 2021 года прошло построение совместного расчета специалистов Космического центра «Южный» (филиал Центра эксплуатации объектов наземной космической инфраструктуры, входит в Госкорпорацию Роскосмос).

Участникам предстоящего запуска были поставлены задачи по подготовке стартового оборудования и систем.

После чего специалисты Космического центра «Южный» приступили к выполнению технологических операций согласно комплексному графику по программе запуска космических аппаратов OneWeb.

Мероприятие проходило с учетом всех принятых санитарно-эпидемиологических мер по предупреждению и ограничению распространения новой коронавирусной инфекции.

<https://www.roscosmos.ru/32093/>

Иностранные журналисты посетят космодром Восточный в рамках пресс-тура МИД РФ



© Фото: novosti-kosmonavtiki.ru

06.08.2021. МИД РФ организует пресс-тур для представителей иностранных СМИ, в рамках которого состоится визит на космодром Восточный. Об этом сообщил 5 августа заместитель директора Департамента информации и печати МИД РФ Александр Бикантов, передает ТАСС.

"Пресс-тур состоится в период с 10 по 13 августа в Приамурье и будет кардинально отличаться от всех предыдущих туров в российские регионы, - сказал он. - В частности, предполагается, что журналисты посетят космодром Восточный, где получают исчерпывающие сведения от ответственных лиц Роскосмоса и руководителей стартовой службы".

"Это станет уникальной возможностью оценить научно-технический потенциал страны на примере объекта одной из самых динамично развивающихся отраслей экономики - авиакосмической промышленности России", - добавил Бикантов.

По его словам, кроме знакомства с туристическим и экономическим потенциалом региона, заметный упор будет сделан на ознакомление с успехами российско-китайского приграничного сотрудничества. *"В этой связи в программе тура предусмотрено посещение пограничного мостового перехода через реку Амур в районе городов Благовещенск (РФ) и Хэйхэ (Китай). Планируется встреча с руководством Амурской области и представителями областных СМИ", - указал Бикантов.*

Он призвал журналистов и сотрудников корпунктов иностранных СМИ активно принимать участие в подобных мероприятиях. *"Со своей стороны готовы к максимальному учету любых пожеланий как по программе, так и по маршруту", - подчеркнул дипломат.*

<https://novosti-kosmonavtiki.ru/news/80885/>

Тонкая структура космической турбулентности

05.08.2021. Летом 2021 г. исполняется 10 лет с момента запуска космического аппарата «Спектр-Р» (18.07.2011–30.05.2019). Спутник успешно проработал на орбите Земли более 7 лет (с августа 2011 по январь 2019) и помог получить значительное количество ярких и интересных научных результатов. В качестве «попутной нагрузки» к радиотелескопу на космический аппарат был установлен комплекс аппаратуры «Плазма-Ф», предназначенный для мониторинга солнечного ветра (потока плазмы, распространяющегося от Солнца и генерирующего магнитные бури на Земле) и являющийся, по сути, единственным в последние годы отечественным научным экспериментом по тематике околоземного космоса и космической погоды.

Главной особенностью комплекса «Плазма-Ф» стало очень высокое для такого рода измерений плазмы временное разрешение. В частности, российско-чешский спектрометр солнечного ветра БМСВ проводил 32 измерения в секунду, что в 100 раз лучше, чем у аналогичных приборов, работавших на других космических аппаратах. Даже сейчас, по прошествии десяти лет, таких показателей не удалось достичь ни в одной из миссий, запущенных в последние годы. Поэтому плазменные данные, полученные в этом проекте, будут долгие годы оставаться уникальными и служить источником новых знаний по физике околоземной плазмы.

Высокое временное разрешение плазменного спектрометра БМСВ позволило, в частности, впервые провести систематические исследования параметров флуктуаций, ответственных за «перемешивание» солнечного ветра. В солнечном ветре формируется сложная иерархия структур различного масштаба: трубок, вихрей и пр., — называемая турбулентностью. Ранее считалось, что турбулентность в солнечном ветре развивается свободно по мере его распространения от Солнца до Земли, однако результаты измерений БМСВ поставили под сомнения эту точку зрения. Оказалось, что границы между потоками плазмы различной природы могут иметь такое же критичное воздействие на свойства турбулентного потока, как и стенки установки для лабораторной плазмы, где подобные явления являются главным препятствием для создания управляемой термоядерной реакции. Аналогично земной плазме, в солнечном ветре это также приводит к нагреву и ускорению частиц плазмы.

Кроме академического интереса, эти исследования важны для задачи предсказания космической погоды, так как дают дополнительную информацию о взаимодействии потоков солнечного ветра между собой по мере движения от Солнца. За последние 10 лет в рамках этих работ в ИКИ РАН был создан каталог данных прибора БМСВ и опубликовано более 30 научных работ, в том числе в ведущих мировых журналах.

<http://press.cosmos.ru/tonkaya-struktura-kosmicheskoy-turbulentnosti>

<https://www.roscosmos.ru/32095/>

В России разработали комплекс для отслеживания объема заготовки леса из космоса

06.08.2021. Комплекс оснащен абонентским терминалом "Гонец", который обеспечивает стабильный канал передачи данных в любой точке РФ.

Программно-аппаратный комплекс "КЕДР" для отслеживания при помощи спутниковой связи местоположения лесозаготовительной техники, ее технического состояния, объема заготовки леса и другие параметры разработан в РФ. Об этом сообщил ТАСС гендиректор компании "Спутниковая система "Гонец" (входит в Роскосмос) Павел Черенков.

"Комплекс представляет собой модульную систему, обеспечивающую гибкую интеграцию с оборудованием, установленным на лесозаготовительной технике, и информационными системами заказчика, что позволяет контролировать местоположение лесозаготовительной техники, показатели технического состояния, время работы, простоя, объем заготовки леса, расход горюче-смазочных материалов и другие параметры", - отметил Черенков.

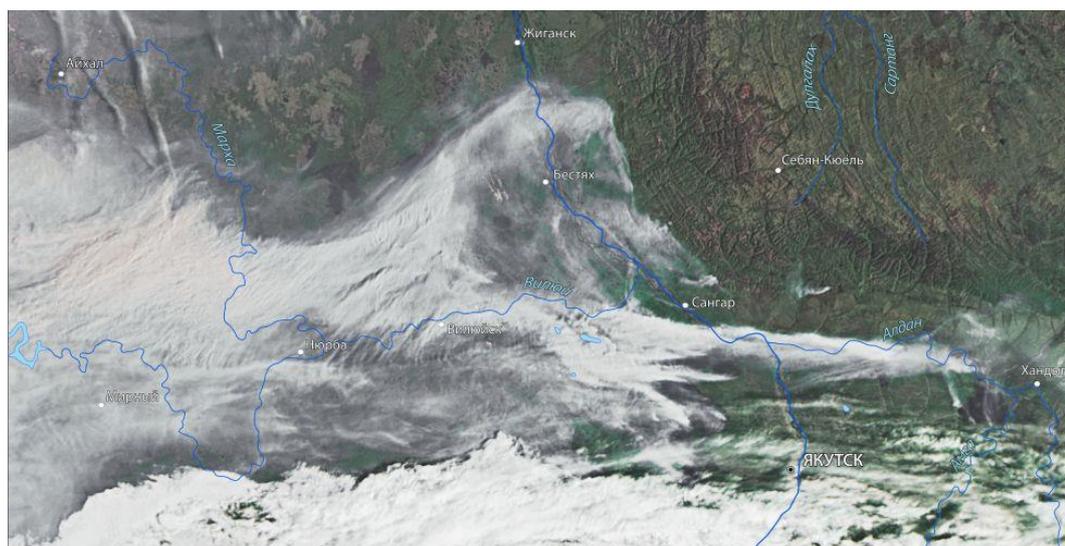
По словам гендиректора компании, комплекс был разработан совместно с ООО "Илимский ЛТУС". *"В настоящее время проходит завершающая стадия испытаний комплекса на лесозаготовительных площадках Забайкальского края и Архангельской области",* - подчеркнул он.

Комплекс оснащен абонентским терминалом "Гонец", который обеспечивает стабильный канал передачи данных в любой точке России. В дальнейшем компании планируют развить проект и распространять решение в масштабах всей отрасли.

"Гонец" - единственная российская низкоорбитальная система подвижной спутниковой связи, предназначена для глобального обмена информацией с подвижными и стационарными объектами, а также для организации каналов ретрансляции в различных целях.

<https://nauka.tass.ru/nauka/12070617>

Роскосмос продолжает мониторинг ЧС на планете



© Фото: Роскосмос

05.08.2021. Технология дистанционного зондирования Земли представляет собой незаменимый инструмент изучения и постоянного мониторинга планеты Земля,

помогающий эффективно использовать и управлять ее ресурсами. Специалисты компании «Российские космические системы» (входит в состав Госкорпорации «Роскосмос») обладают уникальным опытом и методиками получения, хранения, обработки и интерпретации данных ДЗЗ.

Госкорпорация «Роскосмос» продолжает оперативный мониторинг чрезвычайных ситуаций во всем мире средствами российской орбитальной группировки. В рамках выполнения поручения Совета Безопасности Российской Федерации организован круглосуточный оперативный мониторинг паводковой и пожароопасной обстановки, а также прочих природных и техногенных бедствий.

Так, с 29 июля по 5 августа 2021 года проводился мониторинг следующих чрезвычайных ситуаций по заявкам МЧС России:

карстовые провалы в Челябинской области, Пермском крае и Нижегородской области;

- лесопожарная обстановка в Республике Саха (Якутии);
- угроза схода ледника в Северной Осетии-Алании;
- подтопления в Забайкальском крае;
- последствия прорыва гидротехнических сооружений в КНР;
- лесные пожары в Сахалинской области;
- лесные пожары в Турции;
- подтопления в ДФО.

В рамках деятельности Международной Хартии по космосу и крупным катастрофам осуществлен мониторинг наводнения в Люксембурге, Швейцарии и Индии. На основе сообщений СМИ о природных и техногенных катастрофах по всему миру была запланирована космическая съемка следующих событий:

- мониторинг лесопожарной обстановки в Республике Карелия;
- мониторинг наводнения в КНР;
- мониторинг подтоплений в Забайкальском крае;
- мониторинг наводнения в Хабаровском крае;
- мониторинг лесных пожаров в Греции.

В связи с развитием пожароопасной ситуации в Республике Карелия 20 июля 2021 года активирована Хартия.

По состоянию на 5 августа в МЧС России переданы иностранные данные космической съемки объемом около 2,4 млн квадратных километра (102 маршрута). Также осуществляется активный мониторинг указанных районов подтоплений силами российских космических аппаратов дистанционного зондирования Земли.

В связи с развитием паводкоопасной обстановки в ДФО (Хабаровский Край, Еврейская АО, Амурская область) 4 августа 2021 года активирована Хартия, по состоянию на 5 августа в МЧС России переданы иностранные данные объемом около 0,9 млн квадратных километра (53 маршрута). Также осуществляется активный мониторинг указанных районов подтоплений силами российских космических аппаратов.

Всего за отчетный период в МЧС России переданы российские данные космической съемки в объеме около 653 тысяч квадратных километров (74 маршрута съемки без учета облачных маршрутов и маршрутов, проходящих по районам интереса нескольких заявок одновременно).

В рамках мониторинга пожароопасной обстановки на территории Российской Федерации в ФБУ «Авиалесоохрана» переданы полученные российские данные в объеме около 272 тысяч квадратных километров (42 маршрута съемки без учета облачных маршрутов и маршрутов, проходящих по районам интереса нескольких заявок одновременно).

Кроме того, в рамках мониторинга паводковой и пожароопасной обстановки на территории Российской Федерации представителям региональных органов управления переданы российские данные космической съемки в объеме 372 тысяч квадратных километров (50 маршрутов съемки без учета облачных маршрутов и маршрутов, проходящих по районам интереса нескольких заявок одновременно).

В Международную Хартию по космосу и крупным катастрофам переданы российские данные дистанционного зондирования Земли в объеме около 15 тысяч квадратных километров (4 маршрута съемки без учета облачных маршрутов и маршрутов, проходящих по районам интереса нескольких заявок одновременно).

Госкорпорация «Роскосмос» поддерживает оперативное взаимодействие с МЧС России для своевременного реагирования на возникновение паводковой и пожароопасной ситуации и осуществления космического мониторинга пострадавших территорий.

<https://www.roscosmos.ru/32096/>

Китайский марсоход "Чжужун" проехал по поверхности Марса уже более 800 метров

06.08.2021. Аппарат смог преодолеть различные препятствия, в том числе крупные валуны, ударные кратеры и песчаные дюны.

Марсоход "Чжужун" китайской исследовательской миссии "Тяньвэнь-1" преодолел на поверхности Красной планеты дистанцию порядка 808 метров. Об этом сообщило Китайское национальное космическое управление.

"По состоянию на 6 августа марсоход "Чжужун" проработал на поверхности Марса 82 сола (марсианские сутки протяженностью около 24 часов 40 минут). К настоящему времени преодоленное им расстояние уже превысило отметку 800 метров и достигло 808 метров", - проинформировало ведомство.

Указывается, что аппарат смог преодолеть различные препятствия, в том числе крупные валуны, ударные кратеры и песчаные дюны.

Как отмечается в сообщении, марсоход покинул Землю 379 дней назад. Задержка связи между командным центром и аппаратом составляет около 21 часа 23 минут. Все системы марсохода работают штатно.

Автоматическая межпланетная станция "Тяньвэнь-1" 15 мая совершила успешную посадку на Марсе. 22 мая "Чжужун" спустился с посадочной платформы и приступил к исследованию грунта, ионосферы и климата. Период работы аппарата составит 92 земных дня.

Станция "Тяньвэнь-1" была запущена 23 июля 2020 года при помощи ракеты-носителя "Чанчжэн-5" с космодрома Вэньчан, расположенного в южной китайской провинции Хайнань. В феврале станция достигла орбиты Марса.

<https://tass.ru/kosmos/12071315>

НИЦ РКП удвоил поставки медицинского кислорода за 7 месяцев и продолжает наращивать объемы

05.08.2021. Научно-испытательный центр ракетно-космической промышленности (НИЦ РКП, входит в Госкорпорацию «Роскосмос») в период с января по июль 2021 года поставил для учреждений здравоохранения России 1059 тонн жидкого кислорода, что более чем в два раза превышает объем поставок 2020 года в 514 тонн.

В планах предприятия — продолжать наращивать объемы производства медицинского кислорода: в августе НИЦ РКП намерен выработать 320 тонн жидкого кислорода, а в сентябре — 304 тонны. В дальнейшем при сохранении дефицита кислорода предприятие готово продолжать поставлять его в медучреждения страны.

Производство и поставки кислорода стали вкладом предприятия в борьбу с пандемией Covid-19. Видя в этом свою социальную миссию, НИЦ РКП сместил акценты на производство жидкого кислорода для обеспечения медучреждений и спасения людей, продолжая выполнять основные задачи и функции испытательного полигона Госкорпорации «Роскосмос».

Сегодня НИЦ РКП — крупнейший отраслевой производитель криогенных компонентов и сжатых газов, используемых в ракетной технике. На текущий момент центр выработал более 1,5 миллиона тонн жидких кислорода и азота для собственных потребностей, а также для обеспечения запусков космических аппаратов на космодромах Байконур, Плесецк и Восточный.

Проведенная в 2009–2015 гг. масштабная реконструкция кислородно-азотного производства НИЦ РКП позволила довести его производственную мощность до 7200 тонн жидкого кислорода в год, причем вырабатываемый кислород по физико-химическим показателям существенно превосходит требования, предъявляемые к медицинскому кислороду по ГОСТ6331-78.

Ранее сообщалось, что в период осложнения ситуации с заболеваемостью коронавирусной инфекцией Covid-19 в 2020–2021 гг. предприятия ракетно-космической отрасли Российской Федерации передали для нужд медицинских учреждений около 20 тысяч тонн кислорода.

НИЦ РКП является головным испытательным центром Госкорпорации «Роскосмос» по стендовой отработке жидкостных ракетных двигателей, двигательных установок на различных компонентах топлива, испытаниям космических аппаратов в термобарокамере в условиях имитации космоса, исследованиям проблем старта ракет-носителей и стартовых сооружений.

<https://www.roscosmos.ru/32097/>

Бывший замглавы Пентагона возглавил компанию Momentus

05.08.2021. Новый исполнительный директор компании Momentus надеется перевернуть страницу с прошлыми проблемами нормативно-правового регулирования компании и сосредоточиться на разработке космического буксира, который компания планирует продемонстрировать в следующем году.

Бывший замминистра обороны США Джон Руд официально занял пост генерального директора Momentus 1 августа.

Компания еще не продемонстрировала свою способность доставлять спутники из-за проблем с нормативными требованиями. Компания не смогла получить оценку полезной нагрузки от Федерального управления гражданской авиации для запуска своих первых буксиров Vigoride в рамках совместных миссий с компанией SpaceX в январе и июне из-за опасений Министерства обороны по поводу иностранной собственности компании в то время.

Эти проблемы привели к уходу прежнего российского исполнительного директора Михаила Кокорича и продаже принадлежащих ему акций компании вместе с другим российским соучредителем Львом Хасисом.

Компания объявила 9 июня, что достигла соглашения о национальной безопасности с министерством обороны и министерством финансов.

Ранее в журнале “Всё о Космосе” было сообщено, что Комиссия по ценным бумагам и биржам США (The United States Securities and Exchange Commission, SEC) объявила о предъявлении обвинений корпорации по приобретению специального назначения Stable Road Acquisition Company, ее спонсору SRC-NI, ее генеральному директору Брайану Каботу и основателю и бывшему генеральному директору Momentus Михаилу Кокоричу за вводящие в заблуждение утверждения о технологии Momentus и о рисках национальной безопасности, связанных с Кокоричем.

Кокорич и Momentus неоднократно сообщали инвесторам, что компания “успешно протестировала” свою двигательную технологию в 2019 году на экспериментальном кубсате под названием El Camino Real.

Тем не менее, Комиссия по ценным бумагам и биржам отметила, что испытания далеко не достигли цели – 100 запусков подруливающих устройств.

Миссия Vigoride, которая теперь запланирована на июнь 2022 года, ждет одобрения регулирующих органов. В случае успеха компания начнет предлагать услуги по транспортировке в космос для будущих миссий, начиная с октября 2022 года.

<https://aboutspacejournal.net/2021/08/05/>

Французский суд отклонил иск компании Eutelsat

06.08.2021. Высший суд Франции отклонил иск Eutelsat к гибридной спутниково-наземной авиационной сети Inmarsat. Иск был подан в 2018 году и в нем утверждается, что интенсивное использование наземной сети EAN противоречит S-диапазонной лицензии Inmarsat.

Решение французской инстанции последовало после того как аналогичное решение принял суд Европейского Союза. Относительно S-диапазонных новостей можно также отметить, что EchoStar обеспечила, путем запуска наноспутника, свои права на использование части этого диапазона.

<https://aboutspacejournal.net/2021/08/06/>

Японская Ispace привлекла \$46 млн финансирование



© Фото: Ispace

06.08.2021. Японская компания Ispace сообщила о том, что она привлекла на свою деятельность \$46 млн. Средства поступили от семи инвесторов и будут направлены на продолжение работ в области создания лунного посадочного модуля.

С учетом привлечения новых средств общий объем собранного компанией финансирования составил \$195,5 млн. Относительно пусковых планов в старте отметили, что:

1. В 2022 году при помощи ракеты SpaceX Falcon-9 будет осуществлен первый запуск лунного посадочного модуля (ЛПМ).

2. Второй и третий пуски ЛПМ состоятся в 2023 и 2024 годах.

<https://aboutsacejournal.net/2021/08/06/>

Hughes подвела итоги второго квартала

05.08.2021. Согласно обнародованным данным:

1. Количество абонентов компании снизилось на 11 тыс. и составило 1,542 млн абонентов.

2. Консолидированный объем доходов (с EchoStar) составил \$499,8 млн. На долю Hughes пришлось \$492 млн.

<https://aboutsacejournal.net/2021/08/05/>

L3Harris Technologies подвела итоги второго квартала

05.08.2021. Космический дивизион L3 Harris подвела итоги второго квартала 2021 года. Согласно обнародованным данным:

1. Общий объем полученных компанией доходов составил \$4,7 млрд. Рост показателя составил 5%.

2. В сегменте аэрокосмических систем компания получила доходы в объеме \$1,287 млрд. Рост составил 3%. Достижение этого показателя было обусловлено работами по государственным контрактам.

3. За 2021 год компания планирует достичь уровня доходов в размере от \$18,1 млрд. до \$18,5 млрд.

<https://aboutspacejournal.net/2021/08/05/>

Стали известны цены на туристический полет в космос от Virgin Galactic

06.08.2021. Компания Virgin Galactic объявила цену на туристический полет в космос, она равняется 450 000 долларов, пишет "Газета.ru".

В заявлении компании говорится о трех вариантах для потребителей на "частном рынке астронавтики": помимо одного места компания предлагает "семейный пакет" или возможность полного выкупа рейса.

Следующий полет космического корабля Unity запланирован на конец сентября, эта миссия оплачена итальянскими ВВС.

Virgin Galactic 11 июля успешно осуществила запуск своего корабля Unity с экипажем из четырех человек, который возглавлял владелец компании Ричард Брэнсон. После отделения от самолета-носителя Unity самостоятельно поднялся на высоту более 80 километров, где экипаж на несколько минут смог ощутить невесомость. После этого аппарат приступил к снижению и вскоре совершил посадку на территории частного космодрома в американском штате Нью-Мехико.

<https://radiosputnik.ria.ru/20210806/kosmos-1744616118.html>

Героическому полету Германа Титова – 60 лет



© Фото: Роскосмос

06.08.2021. 60 лет назад, 6-7 августа 1961 года советский космонавт Герман Степанович Титов совершил первый в мире суточный космический полёт на космическом корабле «Восток-2», став вторым космонавтом в истории космонавтики. Космическая экспедиция Германа Титова, как и полет Юрия Гагарина, стала частью славной истории отечественной космонавтики!

Герман Степанович Титов — космонавт первого отряда и второй космонавт планеты, самый молодой покоритель космоса: на момент старта ему было 25 лет. Продолжительность его космического полета составила 25 часов 18 минут. Космический корабль совершил 17 оборотов вокруг Земли, пролетев более 700 тысяч километров.

Во время полёта изображение Титова передавалось на Землю по радиотелеметрическим каналам. Врачи постоянно следили за состоянием его здоровья, проводили анализ физиологических данных.

Контролировавший миссию с Земли Генеральный конструктор ракетно-космической промышленности СССР Сергей Павлович Королёв так сказал: *«Примечательные черты Германа Степановича — это быстрота реакции, сообразительность, хладнокровие и, вероятно, самое ценное — наблюдательность, способность к серьёзному анализу. При важности всех других, два последних качества в данном полёте имеют особое значение».*

Советский космонавт Герман Титов сделал первые ручные фотоснимки Земли, впервые пообедал и поужинал в невесомости, и, главное, сумел поспать в космосе, что стало одним из важнейших экспериментов в эпоху начала освоения пилотируемой космонавтики. Впервые было доказано, что в условиях невесомости у человека сохраняется работоспособность в течение суток, и, следовательно, жить и работать в космосе можно. Этот полет стал первым шагом на пути к длительным орбитальным

экспедициям и следующим этапом в исследовании космоса после полета Юрия Алексеевича Гагарина.

Земфира Титова, сестра космонавта вспоминает: *«И вот когда уже 6 августа по радио объявили, я в это время была с подругами в лесу. Вдруг, около нашего дома — куча народа. Все поздравляют, что Герман Степанович — в космосе. Естественно, это для нас шок был. Родители плакали. Всё это воспринимали и радостно вроде, и болезненно. Ну, а потом настала ночь. Он сутки летал. И естественно, ни папа, ни мама не спали совершенно. Выходили всё на улицу, смотрели на небо...».*

Герман Степанович Титов входил в состав первого отряда космонавтов с 1960 по 1970 гг. Накануне первого полета человека в космос именно он был назначен дублером у Юрия Алексеевича Гагарина. После ухода из отряда космонавтов, Титов стал командиром группы лётчиков, которых готовили для секретного проекта «Спираль» — орбитального самолета-космоплана. Титов был у истоков военной навигационной системы «Ураган», ставшей основой гражданской ГЛОНАСС. Почти десять лет Герман Титов был одним из руководителей Главного управления космических средств Министерства обороны.

<https://www.roscosmos.ru/32098/>

Российское общество «Знание» проведет «Умные недели» в Томске

05.08.2021. 6 августа 2021 года, с 11:00 до 15:00 на площадке Национального исследовательского Томского государственного университета пройдет цикл лекций «Ты просто Космос!» федерального просветительского проекта «Умные недели» Российского общества «Знание». Лекции проводятся при поддержке Госкорпорации «Роскосмос» и администрации Томской области.



В рамках дискуссионных площадок выступят Герой Российской Федерации, космонавт Роскосмоса Сергей Ревин, который расскажет о жизни на Международной космической станции, Анастасия Степанова, испытатель-исследователь изоляционного эксперимента SIRIUS-19, имитирующего далекий космос. Андрей Садовский, кандидат физико-математических наук, ученый секретарь Института космических исследований Российской академии наук представит научные проекты по исследованию космоса.

Подключиться к мероприятию можно будет по ссылке:

<https://www.youtube.com/watch?v=QQiM2DojkZg>

В рамках кампании «Умные Недели» известные эксперты, ученые, успешные предприниматели и деятели искусства проводят по всей стране встречи со студентами, посвященные истории, науке, современным технологиям, архитектуре, искусству, спорту, лидерству, тайм-менеджменту, информационной безопасности и предпринимательству. Состоялось уже более 200 лекций в 28 регионах Российской Федерации, охватив 41 город. До конца 2021 года «Умные недели» пройдут по всей стране и посетят все регионы России.

Российское общество «Знание» ведет свою историю от советской общественной организации, основанной в 1947 году, как «Всесоюзное общество по распространению политических и научных знаний» (с 1963 года – Всесоюзное общество «Знание», с 1991 года – Общество «Знание России»). В 2016 году Общество было преобразовано в

Общероссийскую общественно-государственную просветительскую организацию Российское общество «Знание». 21 апреля 2021 года в ходе Послания Федеральному Собранию Президент Российской Федерации Владимир Владимирович Путин заявил о необходимости перезапуска Российского общества «Знание» на современной цифровой платформе.

<https://www.roscosmos.ru/32092/>

Студенты-целевики проходят практику на Энергомаше



© Фото: Роскосмос

05.08.2021. 45 студентов из трёх профильных вузов — Московского авиационного института, Московского государственного технического университета имени Н.Э. Баумана и Московского государственного технологического университета «СТАНКИН» — проходят в течение лета 2021 года практику в Научно-производственном объединении «Энергомаш» имени академика В.П. Глушко (входит в состав Госкорпорации «Роскосмос»).

Центр подготовки персонала связывается с подразделениями, узнает куда и сколько возьмут практикантов, распределяет студентов, помогает им освоиться на предприятии. По словам главного специалиста центра подготовки персонала Игоря Лукашевича, студенты 2-4 курсов, как правило, проходят технологическую практику.

«Будущие конструкторы и технологи изучают процессы, которые осуществляются на производстве, видят, каким образом изготавливаются детали, знакомятся с межцеховыми процессами, могут проследить всю производственную цепочку — от литейки, кузни, механообработки, сварки, сборки до готового изделия, — отмечает Игорь Лукашевич. — В этом году у нас на практике только целевики, из-за коронавируса вынуждены ограничить прием практикантов „со стороны“».

Елена Беспутина, например, работает стажером и проходит производственную практику в отделе агрегатов КБ. Закончила 4 курс МАИ по специальности «проектирование авиационных и ракетных двигателей».

«Первый раз на практике я была после 2 курса, в одном из производственных подразделений. Нам показывали станки, объясняли, чем занимаются те или иные цеха. Сейчас — полностью инженерная работа. Смотришь чертежи, 3D-модели, видишь, как

происходят изменения в чертежах. Все это очень интересно и мне нравится. Даже за время небольшой практики, на самом деле, можно многое понять. Я полностью погружаюсь в процесс — нет такого, что сидишь и нечем заняться. Постоянно что-то рассказывают, объясняют, дают сделать самой», — делится Елена.

Владислав Шубин закончил 3 курс МАИ, по специальности «информационные системы». Проходит практику в отделе защиты информации:

«Изначально планировал работать в IT- сфере и, как мне кажется, нашел себя в рамках защиты информации. Это целый комплекс разных систем, создающих своеобразный информационный щит, который призван делать все возможное, чтобы не было утечек информации, чтобы предприятие продолжало работать».

<https://www.roscosmos.ru/32091/>

Продолжается регистрация на «Космические» профили Олимпиады Кружкового движения НТИ



© Фото: Роскосмос

05.08.2021. На сайте Олимпиады Кружкового движения Национальной технологической инициативы продолжается регистрация на участие в новом сезоне по направлению «Космических» профилей.

Госкорпорация «Роскосмос» выступает системным партнером Олимпиады по направлениям: «Спутниковые системы», «Аэрокосмические системы», «Анализ космических снимков и геопространственных данных». В финале участники встречаются с практическими задачами от ведущих организаций ракетно-космической отрасли. Подать заявку можно до 24 августа 2021 года.

Олимпиада Кружкового движения НТИ — всероссийская инженерная олимпиада, предполагающая новый формат инженерных соревнований для школьников и студентов. Она позволяет школьникам не только оценить свои знания по предметам, но и научиться решать реальные конструкторские задачи, работая в команде. Участниками Олимпиады могут стать учащиеся 8–11 классов, а сам отбор проходит в три этапа: отборочный индивидуальный, отборочный командный и финал. Финалисты работают с реальным инженерным оборудованием, применяя на практике продемонстрированные знания. Победители и призеры могут поступить в вузы-организаторы без экзаменов или получить дополнительные баллы при поступлении.

<https://www.roscosmos.ru/32099/>