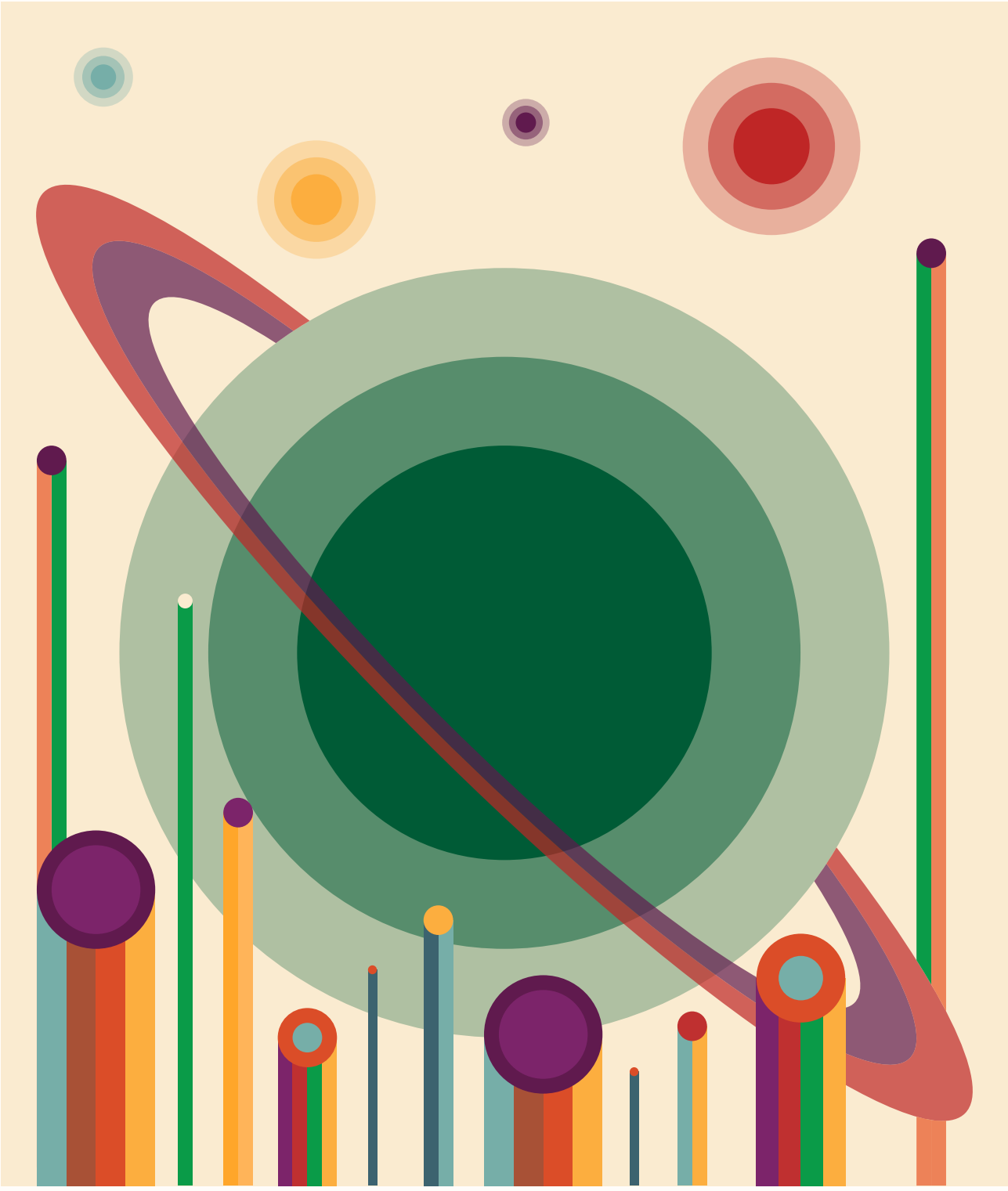
БЛИЖЕ К КОСМОСУ



НАУЧНО-ПОПУЛЯРНОЕ ИЗДАНИЕ
СДЕЛАНО В РОССИИ

МАРТ 2023 / ВЫПУСК №10

СОДЕРЖАНИЕ

04 ГЛОССАРИЙ
ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИЗ ВЫПУСКА

05 КОСМИЧЕСКИЕ НОВОСТИ
СОБЫТИЯ ЗА ФЕВРАЛЬ 2023 ГОДА

10 КОСМИЧЕСКОЕ ФОТО МЕСЯЦА
САМОЕ ВПЕЧАТЛЯЮЩЕЕ ФОТО: ФЕВРАЛЬ 2023

11 АРХИВ
ИСТОРИЯ ОСВОЕНИЯ КОСМОСА: МАРТ

14 ЕЩЁ БЛИЖЕ К КОСМОСУ
МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ КОСМОСА

15 КОСМИЧЕСКАЯ РОССИЯ
МОНУМЕНТ «ПОКОРИТЕЛЯМ БЛИЖНЕЙ ВСЕЛЕННОЙ»

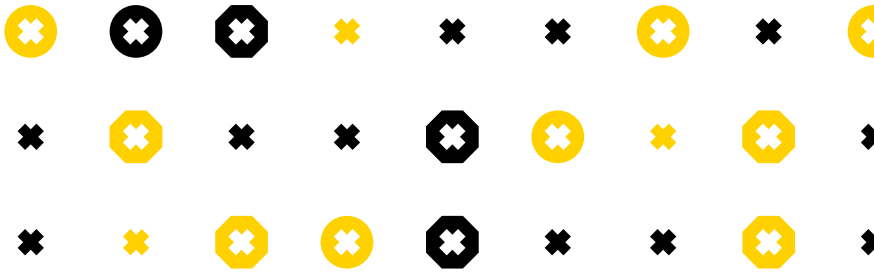
16 БИОГРАФИЯ КОСМОНАВТА
ГЕРОЙ ВЫПУСКА: ЕГОРОВ БОРИС БОРИСОВИЧ

18 ИНТЕРВЬЮ С ПРОФИ
БЕСЕДУЕМ С ПРЕЗИДЕНТОМ БЛАГОТВОРИТЕЛЬНОГО ФОНДА UNITY

23 ДЛЯ ПЕДАГОГОВ
МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УРОКА

24 ДЛЯ САМЫХ МАЛЕНЬКИХ
НАЙДИ ОДИНАКОВЫЕ РАКЕТЫ

25 НОВОСТИ РЕДАКЦИИ
ДОСТИЖЕНИЯ, ПРОЕКТЫ, АФИША



ГЛОССАРИЙ

ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИЗ ВЫПУСКА

КОСПАС-САРСАТ - международная спутниковая поисково-спасательная система. При аварийных ситуациях на судах и самолётах оповещает о бедствии и местоположении персональных радиобуёв, установленных на них.

Название скомпоновано из русской и английской аббревиатур: КоСПАС (Космическая Система Поиска Аварийных Судов) - SARSAT (Search And Rescue Satellite-Aided Tracking). В систему входит много спутников, в том числе новый российский спутник «Электро-Л №4».

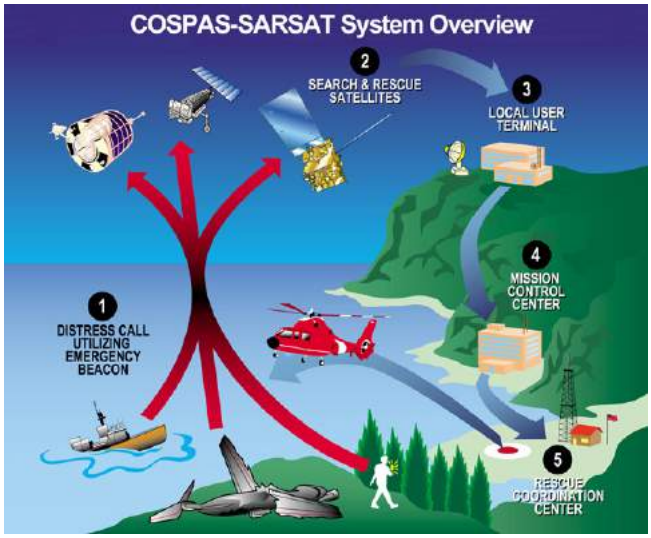


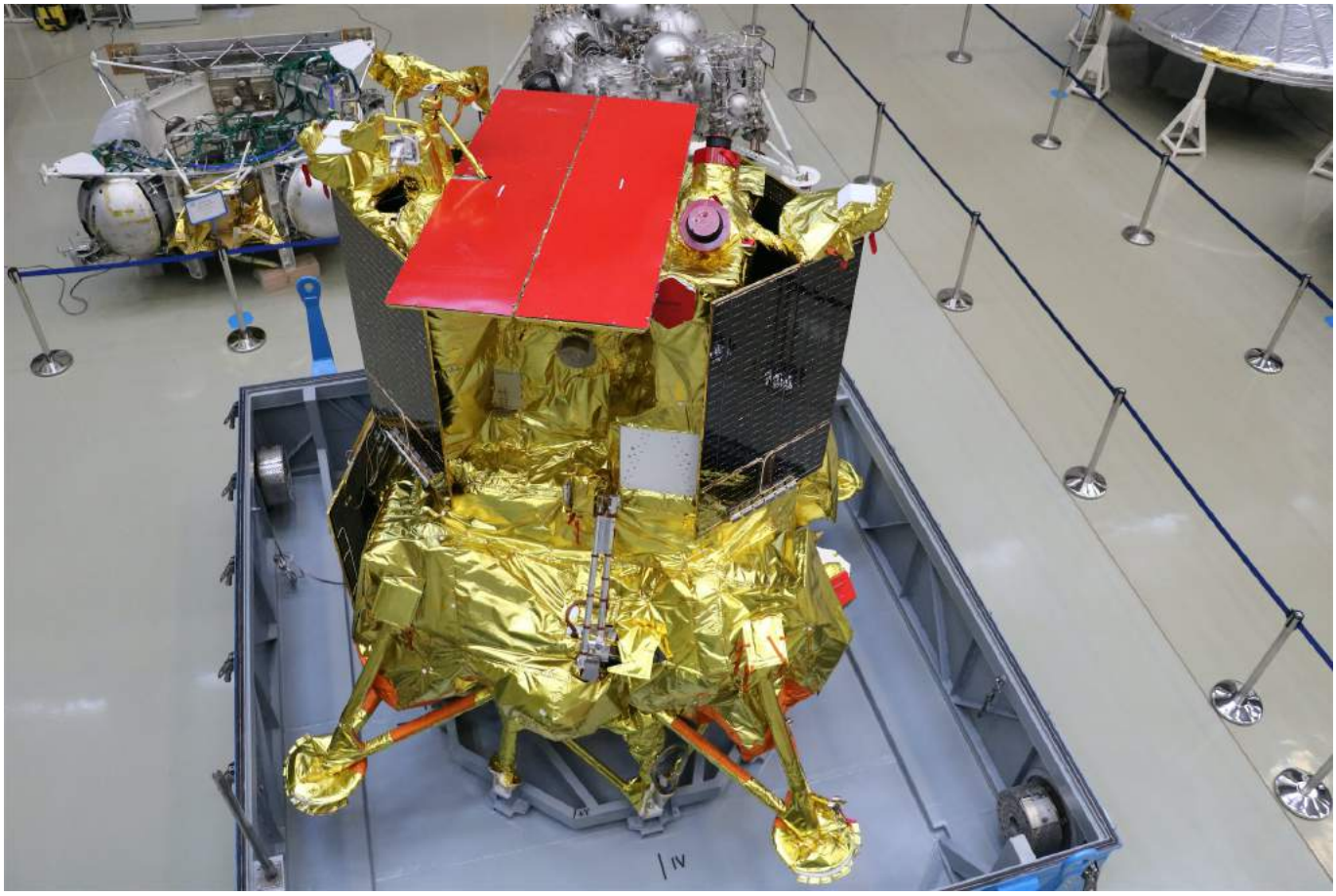
СХЕМА ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ КОСПАС-САРСАТ
ИСТОЧНИК :WIKIMEDIA.ORG

СПУТНИКОВАЯ ГРУППИРОВКА - это группа искусственных спутников, работающих как система. В отличие от одного спутника, группировка обеспечивает постоянное глобальное покрытие, так что в любое время в любой точке Земли виден по крайней мере один спутник. Спутники подключаются к равномерно распределённым по земной поверхности станциям. Они также могут использовать межспутниковую связь.

ИСТОЧНИК: SCIENCE.ORG

КОСМИЧЕСКИЕ НОВОСТИ

01 НА ЛУНУ - В ИЮЛЕ! ЗАПУСК МЕЖПЛАНЕТНОЙ СТАНЦИИ «ЛУНА-25»



ИСТОЧНИК: IXBT.COM

Пресс-служба госкорпорации «Роскосмос» заявила, что запуск автоматической межпланетной станции «Луна-25» запланирован на 13 июля 2023 года. Напомним, что станцию к Луне отправит ракета-носитель «Союз-2.1Б» с новейшего российского космодрома Восточный.

КОСМИЧЕСКИЕ НОВОСТИ

02 «ЭЛЕКТРО-Л №4». НОВЫЙ РОССИЙСКИЙ СПУТНИК

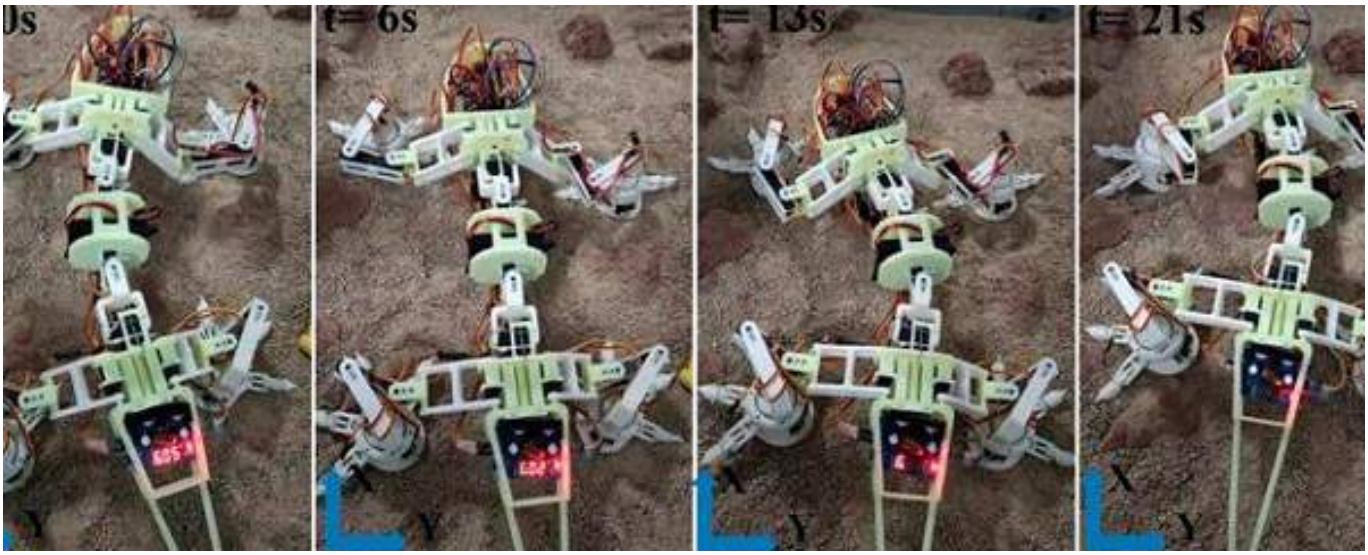
5 февраля с космодрома Байконур в космос отправился новый российский спутник «Электро-Л №4». Он предназначен для метеорологических наблюдений.

Ракета-носитель «Протон-М» стартовала в 12:12 (Мск) с космодрома Байконур. Через 9 минут спутник отправился в автономное путешествие к геостационарной орбите (высота - 35 786 км), отделившись от ракеты.

СНИМОК СПУТНИКА «ЭЛЕКТРО-Л №4» ОТ 25.02.2023
ИСТОЧНИК: ELECTRO.NTSOMZ.RU

КОСМИЧЕСКИЕ НОВОСТИ

03 КИТАЙСКИЕ УЧЁНЫЕ СОЗДАЛИ РОБОТА ДЛЯ ИССЛЕДОВАНИЯ МАРСА



ИСТОЧНИК: NOVOSTI-KOSMONAVTIKI.RU

Инженеры Нанкинского университета аэронавтики и астронавтики, вдохновившись строением тела ящерицы, изобрели и представили четвероногого ползучего робота для исследования поверхности Марса. Об этом пишет журнал Biomimetics.

Новый робот обладает гибким позвоночником, который позволяет устройству во время передвижения совершать раскачивающиеся движения. Робота таким образом заставили двигаться, как ящерица, и цепляться за камни и почву. Он может эффективно перемещаться и по мягкому грунту, и лазать по скалам и каменистым участкам. Этот аппарат также способен распрямляться и при этом не терять равновесие.

КОСМИЧЕСКИЕ НОВОСТИ

04 ЭКИПАЖ CREW-6 ОТПРАВИЛСЯ К МКС

ИСТОЧНИК: SPACEX

2 марта 2023 года в 08:34 выполнен пуск с пилотируемым космическим кораблём C206 «Endeavour». 3 марта аппарат успешно пристыковался к космической станции. В экипаж входят Стивен Боуэн, Уоррен Хобург, Андрей Федяев и Султан Аль-Неяди.

КОСМИЧЕСКИЕ НОВОСТИ

05 «СОЮЗ МС-23» ПРИСТЫКОВАЛСЯ К МКС

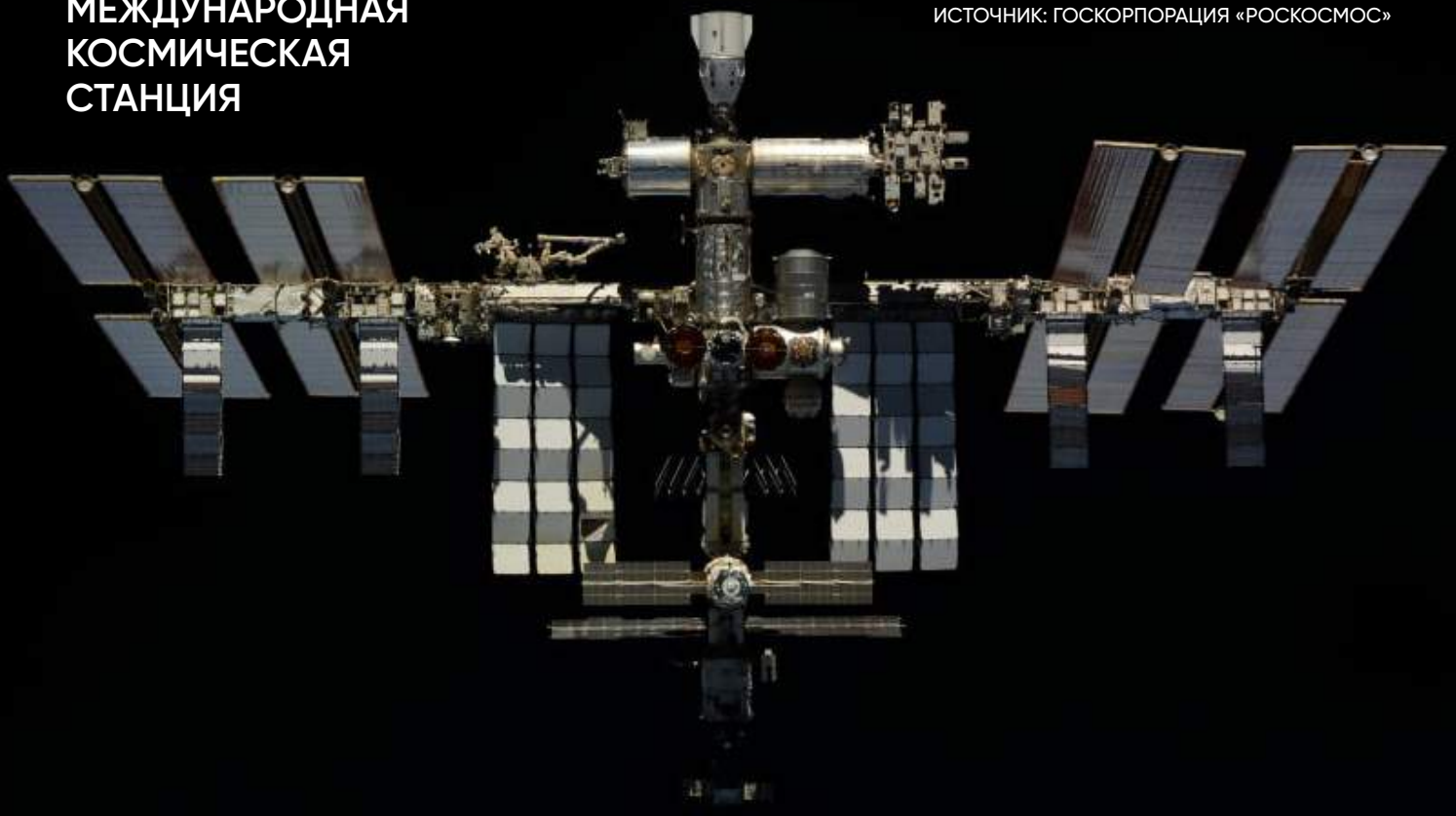
ИСТОЧНИК: NASA.TV

26 февраля беспилотный корабль «Союз МС-23» в автоматическом режиме причалил к российскому малому исследовательскому модулю «Поиск» Международной космической станции. Корабль доставил на МКС 429 кг грузов для экипажа 68-й длительной экспедиции. В том числе: средства медицинского контроля и обследования, уборки станции и контроля чистоты атмосферы, обеспечения газового состава, водообеспечения и оборудование для научных экспериментов.

КОСМИЧЕСКОЕ ФОТО МЕСЯЦА

МЕЖДУНАРОДНАЯ КОСМИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ

ИСТОЧНИК: ГОСКОРПОРАЦИЯ «РОСКОСМОС»



СКАЧАТЬ ФОТО

АРХИВ

09/03/1934

ИСТОЧНИК: WIKIMEDIA.ORG

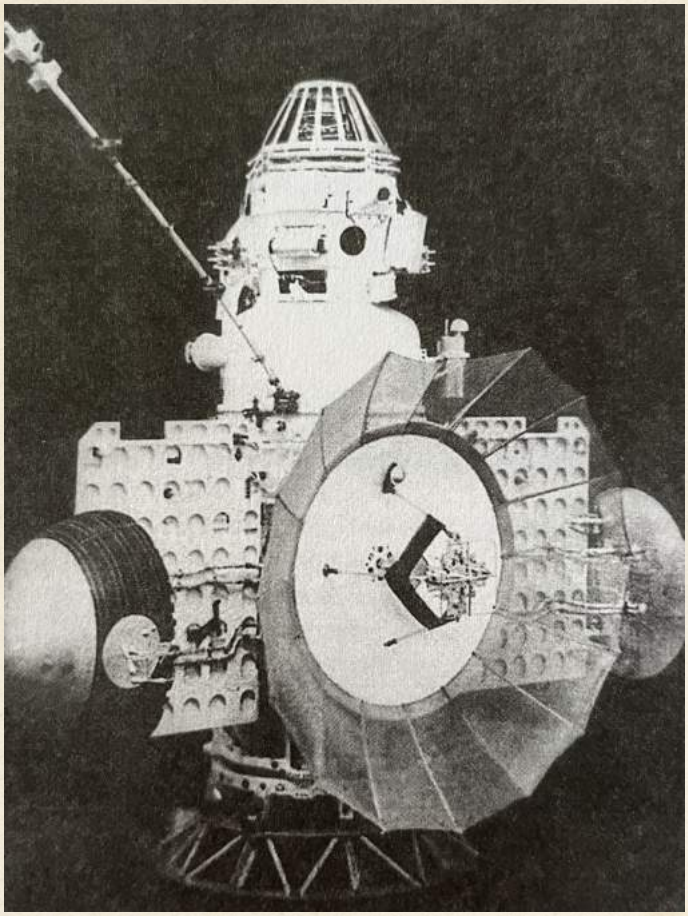
Родился Юрий Александрович Гагарин, лётчик-космонавт СССР, Герой Советского Союза, первый космонавт планеты. Погиб 27 марта 1968 года при учебном полёте на самолёте УТИ МИГ-15.

18/03/1965

Советский космонавт Алексей Леонов совершил первый в мире выход в открытый космос с борта космического корабля «Восход-2».

АЛЕКСЕЙ ЛЕОНОВ В ОТКРЫТОМ КОСМОСЕ.
СЪЁМКА ТЕЛЕКАМЕРОЙ КК «ВОСХОД-2».
ИСТОЧНИК: ROSCOSMOS.RU

01/03/1966



ИСТОЧНИК: «РАКЕТНО-КОСМИЧЕСКАЯ ЭПОХА. ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ», З. Ф. БРОДСКИЙ, П. И. КЛИМУК

АМС «Венера-3» достигла поверхности Венеры, осуществлён первый в мире перелёт на другую планету.

ИСТОЧНИК: NASA

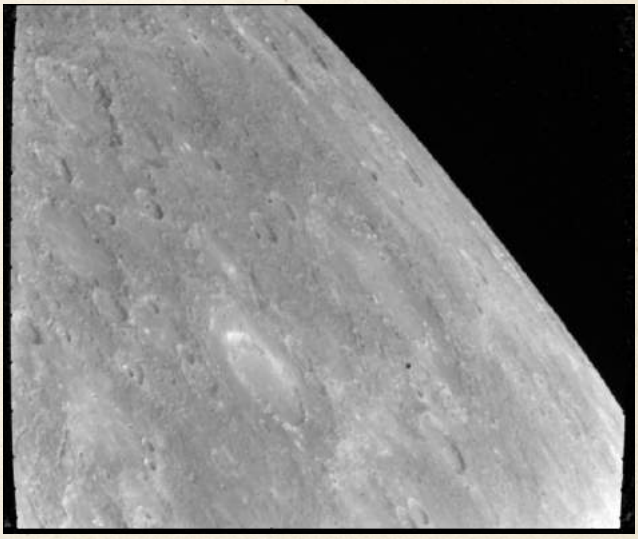
16/03/1966

ЗАПУСК КОСМИЧЕСКОГО КОРАБЛЯ «ДЖЕМИНИ-8»

с космонавтами Нилом Армстронгом и Дэвидом Скоттом на борту. В этом полёте была осуществлена первая в истории космическая стыковка.

29/03/1974

Американский космический корабль «Маринер-10» впервые в истории космических исследований совершил полёт близ Меркурия и сделал фотографии планеты, пройдя на расстоянии 860 километров от её поверхности.



ИСТОЧНИК: NASA

23/03/2001

ИСТОЧНИК: NASA

ПРЕКРАЩЕНИЕ РАБОТЫ ОРБИТАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА «МИР» И ЕГО ЗАТОПЛЕНИЕ

ЕЩЁ БЛИЖЕ К КОСМОСУ

Дорогие читатели! Здесь вы найдёте дополнительные материалы для изучения космоса. Рассказываем, какие книги почитать, какие фильмы и сериалы посмотреть, какие лекции послушать.

Информацию для рубрики предоставила Варвара Хазова, популяризатор астрономии, автор научно-популярного блога по астрономии @varvar_of_space.

ПОЧИТАТЬ	ДЛЯ ВЗРОСЛЫХ: КАРЛ САГАН, «ГОЛУБАЯ ТОЧКА: КОСМИЧЕСКОЕ ПУТЕШЕСТВИЕ» ДЛЯ ДЕТЕЙ: СЕРГЕЙ РЯЗАНСКИЙ, «МОЖНО ЛИ ЗАБИТЬ ГВОЗДЬ В КОСМОСЕ И ДРУГИЕ ВОПРОСЫ О КОСМОНАВТИКЕ» (рекомендация редакции)
ПОСМОТРЕТЬ	СТИВЕН ХОКИНГ, СЕРИАЛ «ВО ВСЕЛЕННУЮ СО СТИВЕНОМ ХОКИНГОМ»
ПОСЛУШАТЬ	ПОСТНАУКА: НЕБОЛЬШИЕ РОЛИКИ И КУРСЫ

БОНУС

КНИГИ НА «АСТРОНЕТЕ»: ЗДЕСЬ МОЖНО НАЙТИ СВОБОДНЫЕ КОНСПЕКТЫ ЛЕКЦИЙ, СПРАВОЧНИКИ И КНИГИ БЕСПЛАТНО

«АСТРОНЕТ»

ПОСТНАУКА

КОСМИЧЕСКАЯ РОССИЯ

МОНУМЕНТ «ПОКОРИТЕЛЯМ БЛИЖНЕЙ ВСЕЛЕННОЙ», Г. КАЛИНИНГРАД

В народе этот монумент больше известен как «Памятник землякам-космонавтам». Возведён в апреле 1980 года в начале улицы имени Алексея Леонова и посвящён известным жителям города — космическим первопроходцам Алексею Леонову, Юрию Романенко и Виктору Пацаеву, чьи барельефы размещены на постаменте.

ИСТОЧНИК: WIKIMEDIA.ORG

Памятник представляет собой гранитную окружность, которая символизирует Вселенную. Внутри неё стоит устремлённый ввысь космонавт - он олицетворяет всех героев космоса и будто приглашает исследовать новое неизведанное. На самой окружности изречение К. Э. Циолковского: «Человечество не останется вечно на Земле, но в погоне за светом и пространством сначала робко проникнет за пределы атмосферы, а затем завоюет себе околосолнечное пространство».

Г. КАЛИНИНГРАД, ПР. МИРА
54.720409, 20.482184
ДАТА УСТАНОВКИ: 04/1980
СКУЛЬПТОР: Б.В. ЕДУНОВ

БИОГРАФИЯ КОСМОНАВТА

ЕГОРОВ БОРИС БОРИСОВИЧ

ИСТОЧНИК: RUS.TEAM

ЛЁТЧИК-КОСМОНАВТ СССР
ГЕРОЙ СОВЕТСКОГО СОЮЗА

БИОГРАФИЯ КОСМОНАВТА

ЕГОРОВ
БОРИС БОРИСОВИЧ

09-Й КОСМОНАВТ РОССИИ СССР

13-Й КОСМОНАВТ МИРА

Родился 26 ноября 1937 года в Москве.

В июне 1961 года окончил 1-й Московский медицинский институт им. И.М. Сеченова по специальности «Лечебное дело».

29 декабря 1967 года получил степень кандидата медицинских наук. 23 ноября 1979 года защитил диссертацию на тему «Теоретические основы и система управления состоянием человека в условиях невесомости» и получил степень доктора медицинских наук.

1964-1982 гг. - в отряде космонавтов НИИ ЦПК им. Ю.А. Гагарина.

Скончался 12 сентября 1994 года от сердечной недостаточности. Похоронен 16 сентября в Москве на Новодевичьем кладбище.

СОВЕРШИЛ ОДИН КОСМИЧЕСКИЙ ПОЛЁТ

в качестве космонавта-врача экипажа космического корабля «Восход» вместе с Владимиром Комаровым и Константином Феоктистовым.

ИНТЕРВЬЮ С ПРОФИ

Героиня сегодняшнего интервью - Алёна Кузьменко, президент благотворительного фонда UNITY, который занимается поддержкой людей с онкологическими заболеваниями.

РАССКАЖИ О СЕБЕ, ЧЕМ ТЫ ЗАНИМАЕШЬСЯ?

Меня зовут Алёна Кузьменко, и я президент благотворительного фонда UNITY. Идея создания фонда появилась из моей личной истории, в тот момент, когда раком заболела моя мама. Пришло понимание того, что помимо лечения очень важна психологическая поддержка людей, столкнувшихся с этой болезнью.

О ЧЁМ ПРОЕКТ UNITY, В ЧЁМ ВАША МИССИЯ?

Фонд UNITY занимается психологической и эмоциональной поддержкой, социализацией детей и взрослых с онкологическими заболеваниями. Наш посыл состоит в том, что несмотря на сложности, жизнь продолжается, и радость можно увидеть в каждом дне.
Я верю, что у человека есть два состояния: Я МОГУ – попытаюсь, и посмотрим, что выйдет, и Я НЕ МОГУ – всё плохо, ничего не изменить. При этом Я МОГУ не даёт никаких гарантий результата, но даёт то, ради чего мы живём, ощущение, что я жив и могу жить свою жизнь сам.

ИНТЕРВЬЮ С ПРОФИ

Только с таким ощущением строятся самые высокие здания в мире, совершаются научные открытия, изобретаются лекарства от неизлечимых заболеваний и отправляются мечты в космос. В буквальном смысле.
23 октября 2021 года с космодрома Восточный был запущен спутник с рисунками детей. Нарисованными мечтами онкопациентов.
Авторы рисунков проехали всю страну, чтобы увидеть запуск своими глазами. Больше 100 таких рисунков будут находиться на околоземной орбите 50 лет.

НО ЧТО ЭТО МЕНЯЕТ?

Самое главное – это то, что у сотен и тысяч онкопациентов в стране и в мире Я НЕ МОГУ превращается в Я МОГУ.

И границ у этого состояния нет. Космос здесь очень точная аналогия.

«Ребята переносятся к своим мечтам и понимают, что можно делать невозможные вещи. И тяжёлое положение и заболевание не настолько тяжёлые» – говорит амбассадор и волонтер фонда UNITY, космонавт Роскосмоса Сергей Кудь-Сверчков.

Лучше и не скажешь.

Это лишь один из проектов фонда психологической поддержки UNITY.

ИНТЕРВЬЮ С ПРОФИ

РАССКАЖИ НЕМНОГО ПОДРОБНЕЕ О ПРОГРАММАХ ПОМОЩИ ОНКОБОЛЬНЫМ?

Фонд UNITY одним из первых в России развивает тему качества жизни онкологических пациентов на профессиональном уровне. Мы сотрудничаем с врачами, по могаем онкологическим диспансерам, проводим собственные исследования, ведём просветительскую работу с университетами. Ведь лечение онкологических заболеваний в России зачастую ограничивается лечением тела.

В тяжёлые времена, когда фокус внимания сосредоточен на других проблемах, когда недоступными оказываются лечение и лекарства, а людей, больных раком, не становится меньше, мы сосредоточились на психологической поддержке онкологических пациентов, потому что верим, что важнее количества дней в жизни только то, сколько ЖИЗНИ в этих днях.

Одно из важных направлений деятельности фонда – это онлайн-школа качества жизни взрослых онкологических пациентов. Это мощное поддерживающее коммьюнити, где взрослые заново, а кто-то впервые, учатся жить и любить жизнь.

Они с нуля начинают рисовать картины, писать стихи и рассказы, хотя никогда этого не делали раньше. И пишут такие отзывы:

«Меня встретили в UNITY как родную, здесь я впервые узнала, что я онковыздоравливающая. Я стала потихоньку оживать, общаться с такими же, как и я сама. Это как будто засохший цветок полили, так и меня оживили энергией любви в UNITY. Только здесь понимают меня с полуслова и слышат и слушают. Только здесь я почувствовала, что я не одна и что жизнь продолжается.»

Такое поддерживающее пространство невозможно создать в одиночку. Поэтому Юнитиане - это и преподаватели онлайн-школы, и наши волонтеры из разных городов и стран, и врачи, и онкопсихологи, и наши партнёры, и спонсоры. Каждый вносит частичку своего сердца в создание атмосферы нашей планеты.

ИНТЕРВЬЮ С ПРОФИ

КАК ПЛАНЕТА UNITY СВЯЗАНА С КОСМОСОМ?

В чем же живительная сила UNITY? И снова на помощь приходит КОСМОС.
Часто в России в материалах о лечении онкологических заболеваний СМИ, врачи, пациенты используют военные метафоры. Мы читаем «бороться с раком», «победить рак», «сдаться болезни». Говоря так, мы не задумываемся, что раковые клетки есть у каждого человека, и бороться с раком - это всё равно что бороться с самим собой.

Онкологическое заболевание – это всего лишь поворот на жизненном путешествии, которое продолжается и может быть радостным, несмотря на то, что дорога уже не прямая. Когда-то эта дорога закончится, но в этом путешествии не будет победивших и проигравших.

Изначально космические метафоры мы использовали только в работе с детьми, вдохновляя ребят на веру в выздоровление. Но постепенно наши взрослые ученики онлайн-школы начали называть себя Юнитианами и жителями планеты UNITY, посылать друг другу в поддержку из разных городов Юнитианские сердечки.
Все Юнитиане в курсе, что происходит в космосе, следят за взлётами и посадками ракет и гордятся личным знакомством с космонавтами. А взрослые Юнитиане вяжут своими руками космонавтиков для Юнитиан маленьких.

ИНТЕРВЬЮ С ПРОФИ

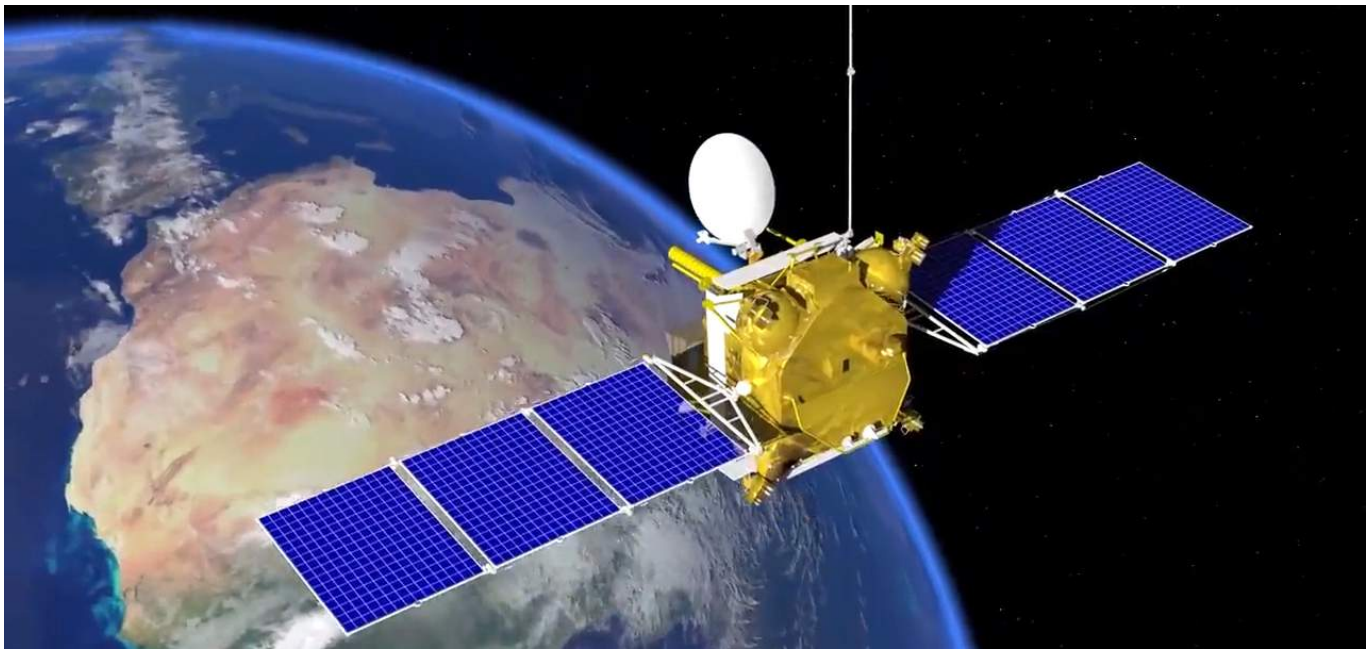
Сами Юнитиане пишут историю планеты UNITY.
«Пугающий диагноз словно выбросил меня в пустоту – тёмную, холодную, безлюдную. Я была похожа на космонавта, который отправился для совершения миссии. Одна лишь разница - эту миссию я не выбирала.
Я не знаю, когда эта миссия завершится. Поэтому к новым условиям приходится приспосабливаться - научиться принимать серьёзные решения и находить в себе силы каждый день. Я почувствовала себя совсем одна наедине с болезнью, поэтому разумнее было не надеяться на помощь. Скафандр становился всё толще, стекло темнело, связь с внешним миром почти оборвалась. Но вдруг в эту темноту врезался яркий всплеск света.
Где источник этого света? Кто подаёт знаки и с какой планеты? Тот, кто не перестаёт верить и делиться своей верой. Это Юнитиане с планеты UNITY.
И теперь я одна из них. И чем больше нас становится, тем ярче свет. И тем теплее на сердце и светлее ПУТЬ.»

....в 2016 году, находясь на лечении рака в больнице в Техасе, моя мама Светлана Кузьменко нарисовала дерево жизни на скафандре, который назывался UNITY.
Мама очень хотела жить. Это был совместный проект по арт-терапии одной американской больницы и американского космического агентства NASA. Прошло 5 лет, как мамы не стало на земле, но она живёт в благотворительном фонде UNITY, который поддерживает таких же, как она, и даёт понимание, что они не одни во Вселенной.

ТВОЁ ПОЖЕЛАНИЕ ЧИТАТЕЛЯМ
Помните, что каждый из вас может всё! Космос безграничен!

ДЛЯ ПЕДАГОГОВ

СПУТНИКОВАЯ ГРУППИРОВКА РОССИИ



ИСТОЧНИК: АО «РОССИЙСКИЕ КОСМИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ»

Спутник - один из типов космических аппаратов, который создаётся для выполнения определенных задач. Одни спутники наблюдают за Землёй, другие - обеспечивают связь. Какие спутники входят в современную спутниковую группировку России? Какие задачи эти спутники выполняют?

Специально для педагогов школ мы подготовили архив материалов для проведения урока: «Спутниковая группировка России».

СОДЕРЖАНИЕ АРХИВА:

1. Текст урока для педагогов
2. Презентация

КРАТКИЙ ПЛАН УРОКА:

1. Как работает спутник?
2. Что такое орбита?
3. Какие задачи решают спутники?
4. Какие спутники составляют спутниковую группировку России?

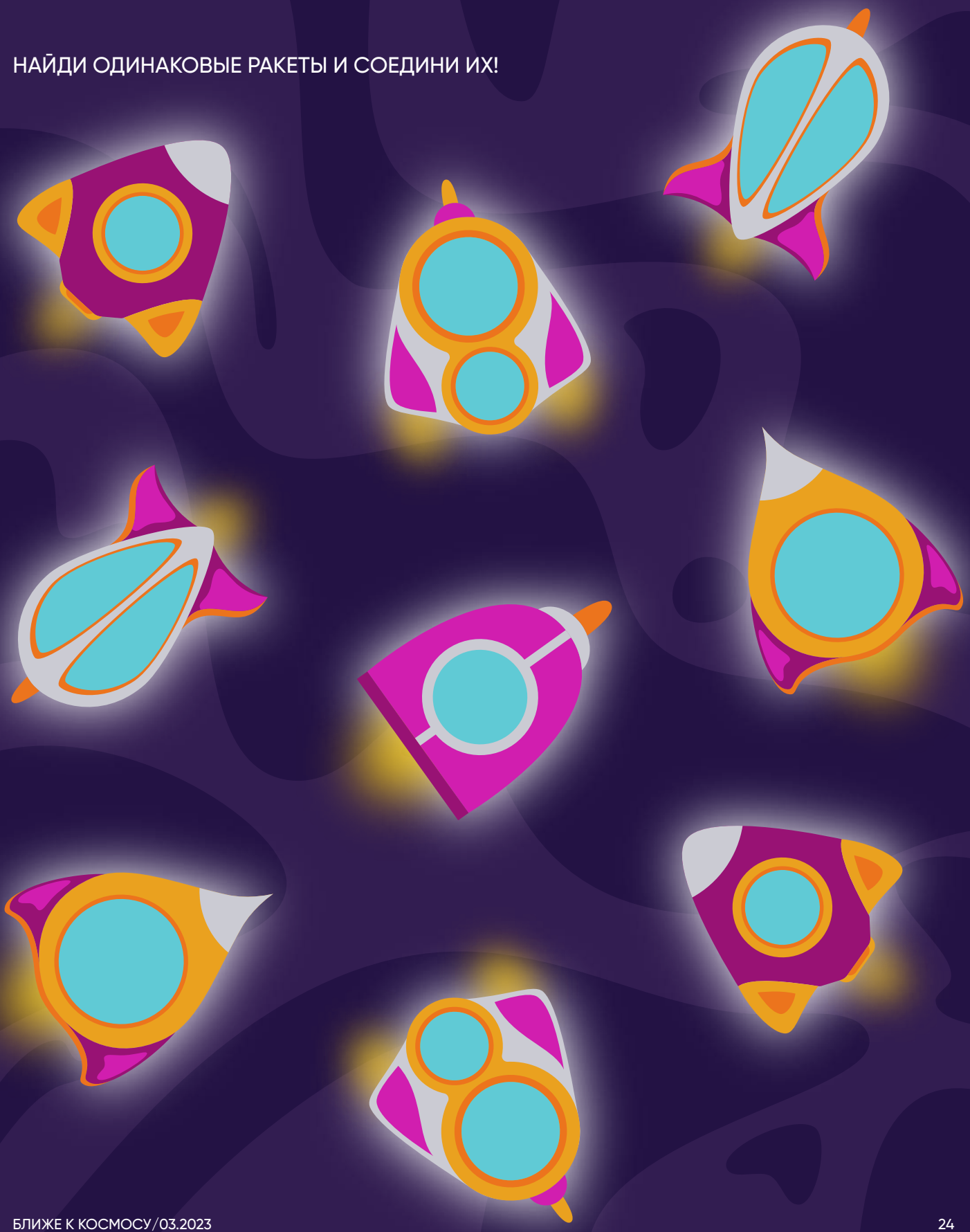
СКАЧАТЬ АРХИВ МАТЕРИАЛОВ:

www.мыверимвкосмос.рф/космические-уроки

СКАЧАТЬ УРОК

ДЛЯ САМЫХ МАЛЕНЬКИХ

НАЙДИ ОДИНАКОВЫЕ РАКЕТЫ И СОЕДИНИ ИХ!



НОВОСТИ РЕДАКЦИИ

ДОСТИЖЕНИЯ, ПРОЕКТЫ, АФИША

ФОРУМ / КРАСНОЯРСК
24 ФЕВРАЛЯ - 3 МАРТА

Денис Прудник, главный редактор журнала «Ближе к космосу», принял участие в Красноярском экономическом форуме, куда был приглашён лидером молодёжной площадки. Тема этого года - «Образование и карьера». Одним из направлений обсуждения было развитие космического образования.

ЛЕКТОРИЙ ВДНХ 12 ФЕВРАЛЯ	Никита Матасов принял участие в техническом лектории в павильоне №2 на ВДНХ, где обсудил с гостями проблемы развития космической отрасли и возможные пути их решения.
ЛЕКЦИИ МОСКВА 20-22 ФЕВРАЛЯ	Никита Матасов совместно с Российским обществом «Знание» провёл в Москве несколько лекций про устройство космической техники для школьников.
МУЗЕЙ КОСМОНАВТИКИ 4 МАРТА	Денис Прудник выступил в космическом лектории Музея космонавтики в Москве, где рассказал слушателям о современных достижениях отечественной космонавтики.
ДАЙДЖЕСТ ВДНХ 26 МАРТА	Денис Прудник проведёт очередной космический дайджест в Центре «Космонавтика и авиация» на ВДНХ (г. Москва). Лекция бесплатная по предварительной регистрации на сайте Центра в разделе «События».

Следить за последними новостями и активностями нашей команды можно в социальных сетях. Подписывайтесь!

БЛИЖЕ К КОСМОСУ

НАУЧНО-ПОПУЛЯРНОЕ ИЗДАНИЕ
СДЕЛАНО В РОССИИ

АВТОРСКИЙ КОЛЛЕКТИВ	
ПРУДНИК ДЕНИС	ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР, АВТОР СТАТЕЙ
МАТАСОВ НИКИТА	РЕДАКТОР, АВТОР СТАТЕЙ
КОРОЛЁВА АНАСТАСИЯ	МЕНЕДЖЕР ПРОЕКТА, РЕДАКТОР
КОЛТУНОВА АННА	ВЕДУЩИЙ ДИЗАЙНЕР
КОНТАКТЫ	VK.COM/WEBELIEVEINSPACE
	МЫВЕРИМВКОСМОС.РФ/БЛИЖЕ-К-КОСМОСУ