

МБУК «Поронайская ЦБС»
Модельная центральная библиотека

Мы открываем КОСМОС

12+

г. Поронайск,
2020



18 марта 1965 года —
первый человек в открытом
космосе

А ты знаешь, что...

- ...первый пилотируемый полет длился 108 минут;
- ...космодром, с которого были запущены первые космические аппараты, - Байконур;
- ...первая собака, побывавшая в космосе, – Лайка;
- ...первый пилотируемый космический корабль – «Восток»;
- ...космический аппарат, предназначенный для длительного пребывания людей на околопланетной орбите с целью проведения научных исследований в условиях космического пространства, наблюдений за поверхностью и атмосферой планеты, астрономических наблюдений, – орбитальная станция.



Лайка



Космический корабль «Восток»

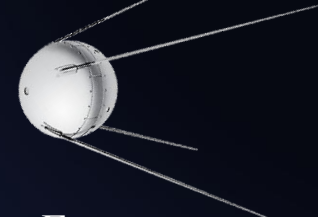


Орбитальная станция



18 марта 1965 года —
первый человек в открытом
космосе

Космическая хронология



4 октября 1957 г. — запуск первого искусственного спутника Земли

12 апреля 1961 г. — первый полёт вокруг Земли космонавта Ю. А. Гагарина на корабле-спутнике «Восток»

23 апреля 1965 г. — первый выход в открытый космос космонавта А. А. Леонова

16 июня 1963 г. - полёт вокруг Земли первой женщины-космонавта В. В. Терешковой

28 апреля 2016 г. - первый в истории запуск ракеты с космодрома «Восточный» в Амурской области



Ю. А. Гагарин



А. А. Леонов



В. В. Терешкова



Космодром «Восточный»

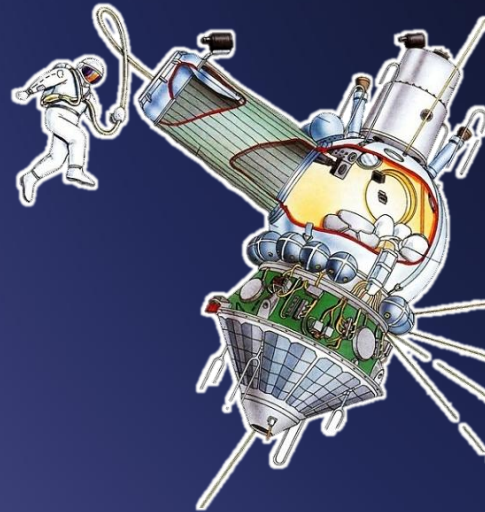
18 марта 1965 года —
первый человек в открытом
космосе



Беляев
Павел Иванович

/1925-1970/

Космический корабль «Восход-2»



Леонов
Алексей Архипович

/1934-2019/

18 марта 1965 года впервые в мире был осуществлен выход человека в открытое космическое пространство. Его совершил летчик-космонавт СССР Алексей Леонов во время полета на космическом корабле «Восход-2» 18-19 марта 1965 года. Командиром корабля был Павел Беляев. Алексей Леонов - второй пилот. Через полтора часа после старта Леонов вышел в открытый космос. С планетой Земля его связывал лишь фал длиной 5,5 метров.



18 марта 1965 года —
первый человек в открытом
космосе

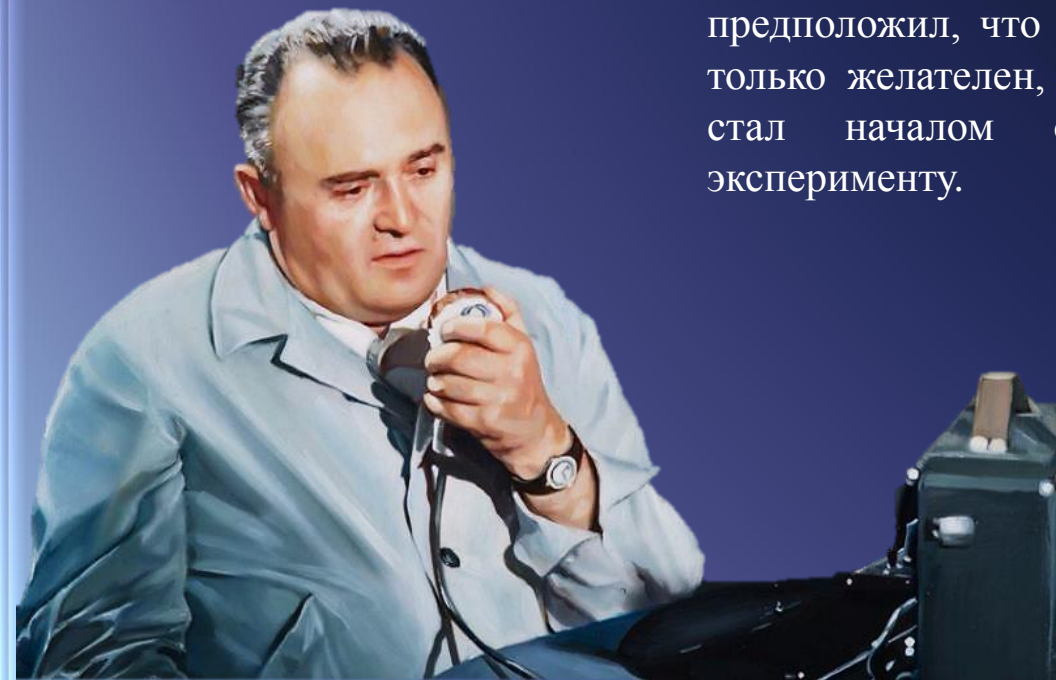
Королёв

Сергей Павлович

/1906-1966/

Подготовка к первому выходу человека в космос

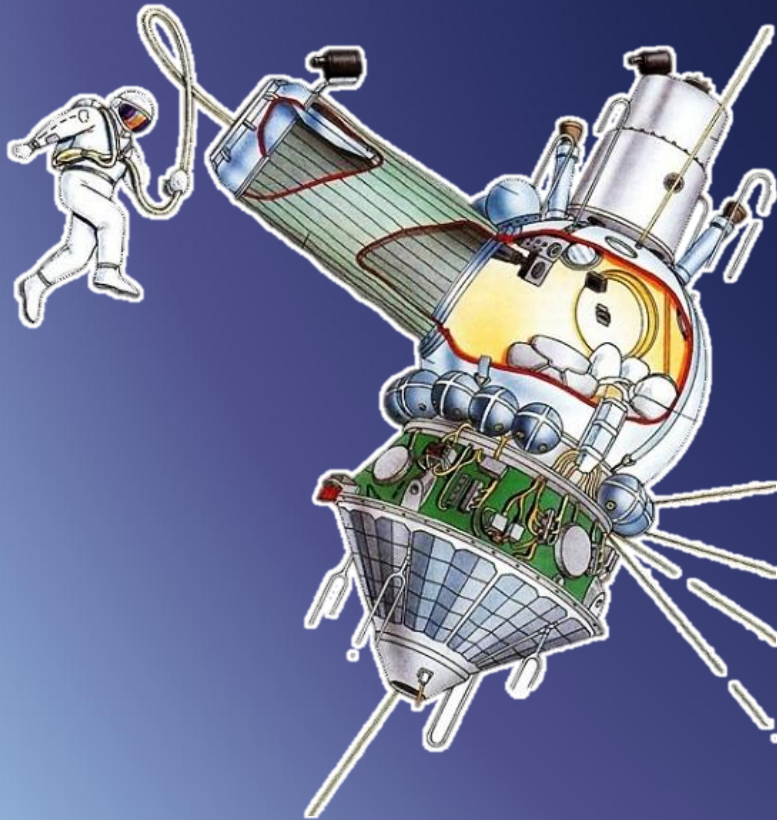
Мысль о выходе человека в открытый космос появилась у Сергея Королева еще в 1963 году. Конструктор предположил, что в скором времени такой опыт будет не только желателен, но и совершенно необходим. 1964 год стал началом официальной подготовки к этому эксперименту.



Источник: Секреты полёта 18 марта 1965 года... // <https://pomnisvoih.ru/kak-eto-bylo/18-marta-1965-goda-pervyj-vygod-v-otkrytyj-kosmos.html>

18 марта 1965 года —
первый человек в открытом
космосе

Космический корабль «Восход-2»




За основу был взят хорошо показавший себя космический корабль «Восход-1». Один из его иллюминаторов заменили выходным шлюзом, сократили количество экипажа с трех человек до двух. Сама шлюзовая камера была надувной и располагалась снаружи корабля. После завершения эксперимента, перед посадкой, она должна была сама отделиться от корпуса. Так появился космический корабль «Восход-2».



18 марта 1965 года —
первый человек в открытом
космосе

СОЗДАННЫЙ СКАФАНДР СТАЛ НАСТОЯЩИМ ЧУДОМ ТЕХНИКИ!



Специально для «Восхода-2» были разработаны особые скафандры, которые носили грозное название «беркут». Они имели дополнительную герметичную оболочку, а за спиной космонавта помещался ранец с системой жизнеобеспечения. Для лучшего светоотражения изменили даже цвет скафандров: вместо традиционного оранжевого использовали белый, а на шлеме появился специальный светофильтр, который должен был защитить глаза космонавта от яркого солнечного света.

Общий вес «беркута» - около 100 кг. Скафандры были очень неудобными. Они являлись настолько плотными, что для того чтобы сжать руку в кулак, требовалось приложить усилие почти в 25 килограмм. Чтобы суметь проделать в такой одежде какое-либо движение, его надо было постоянно тренировать. Леонов, кстати, считался самым сильным и выносливым в группе, что во многом предопределило его главную роль в эксперименте.



18 марта 1965 года —
первый человек в открытом
космосе

Экипаж космического корабля «Восход-2»

**Пилот -
Алексей Архипович
Леонов**



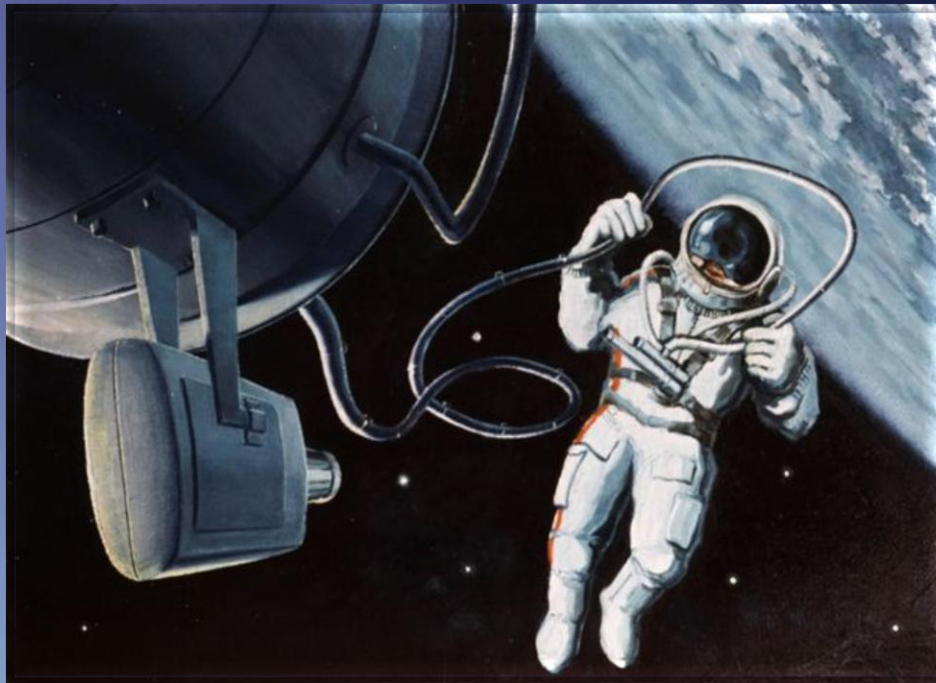
**Командир -
Павел Иванович
Беляев**

Источник: Секреты полёта 18 марта 1965 года. Полёта, когда Алексей Леонов совершил первый выход в открытый космос // <https://pomnisvoih.ru/kak-eto-bylo/18-marta-1965-goda-pervyj-vyhod-v-otkrytyj-kosmos.html>



18 марта 1965 года —
первый человек в открытом
космосе

Общее время первого выхода в открытый космос А. Леонова составило 23 минуты 41 секунду (из них вне корабля 12 минут 9 секунд).



Когда Леонов 18 марта 1965 года вышел за пределы космического корабля и увидел Землю на расстоянии 500 километров, он совсем не почувствовал движения. Хотя на самом деле космонавт несся вокруг Земли со скоростью, которая во много раз превышала скорость реактивного самолета. Перед Леоновым открылась невиданная ранее панорама нашей планеты — наподобие гигантского холста, насыщенного живыми и яркими красками. Алексей Леонов навсегда останется первым человеком, который смог увидеть Землю во всем ее великолепии.



18 марта 1965 года —
первый человек в открытом
космосе

После выхода в открытый космос Алексей Леонов вспоминал: **«Меня поразила тишина... необыкновенная тишина. И возможность услышать свое собственное дыхание и сокращение сердца. Я слышал, как бьется мое сердце, я слышал мое дыхание»**

А. Леонов стал пятнадцатым человеком в космосе, и первым человеком, совершившим следующий шаг после Гагарина. Остаться один на один с бездной, самым враждебным пространством для человека, посмотреть на звезды лишь через тонкое стекло шлема, услышать стук своего сердца в абсолютной тишине и вернуться назад - это настоящий подвиг. Подвиг, за которым стояли тысячи ученых, инженеров, рабочих и миллионы простых людей, но совершил его один человек - Алексей Леонов.





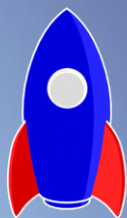
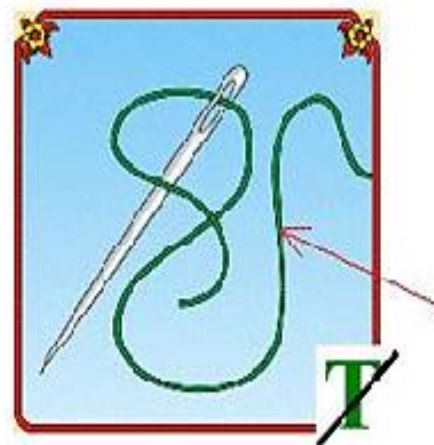
**«Космос не только удел мужественных и смелых.
Он для любознательных и терпеливых,
смекалистых и твёрдых, ищущих и верящих в
будущее этого, пока ещё непознанного мира».**

/Юрий Гагарин/



18 марта 1965 года —
первый человек в открытом
космосе

Отгадай, какое слово зашифровано в ребусе!





18 марта 1965 года —
первый человек в открытом
космосе

Первый в мире космический спутник Земли был запущен 4 октября 1957 года.

КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Искусственный спутник Земли «Спутник-1» имел шарообразную форму, диаметр 58 см, весил 83,6 кг. Этот «маленький» шарик с четырьмя усами-антеннами начал свой полёт 4 октября 1957 в 19:28:34 по Гринвичу. Время одного полного оборота спутника составило 1 час 35 минут. На искусственном аппарате было установлено два радиопередатчика, которые непрерывно генерировали радиосигналы. Размещенные в различных точках страны научные станции осуществляли постоянный мониторинг за спутником, фиксировали элементы его траектории.

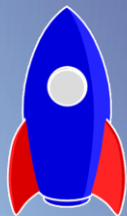


Спутник



18 марта 1965 года —
первый человек в открытом
космосе

Отгадай, какое слово зашифровано в ребусе!

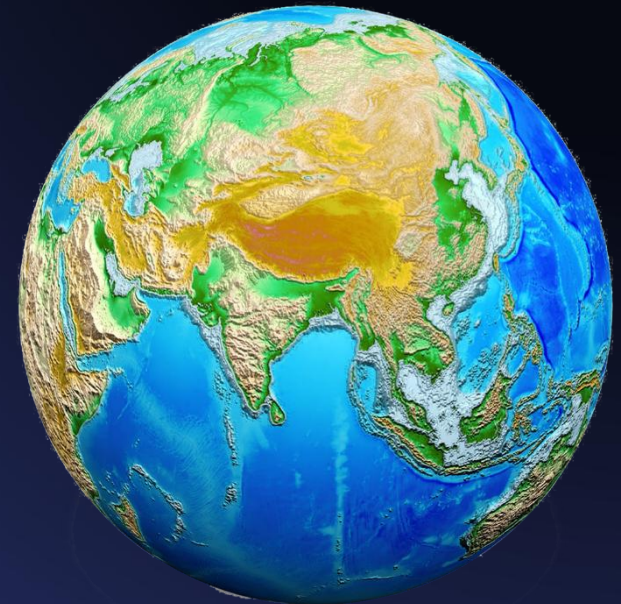




18 марта 1965 года —
первый человек в открытом
космосе

КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Земля - третья планета от Солнца. Единственная известная планета Солнечной системы, содержащая атмосферу с кислородом, жидкие океаны на поверхности и жизнь. По величине занимает пятое место (меньше Юпитера, Сатурна, Урана, и Нептуна, но больше Меркурия и Венеры). Диаметр планеты Земля – 13000 км. Она имеет кругообразную форму. Хотя это и не идеальный круг, ведь вращение заставляет планету сдавливаться в полюсах и расширяться на экваторе. Имеет два магнитных полюса – Северный и Южный. Вода занимает приблизительно 71% (большая часть – океаны). 1/5 атмосферы состоит из кислорода, который производят растения. На один оборот Земли уходит 23,934 часа, а на оборот Земли вокруг Солнца (околосолнечную орбиту) – 365.26 дней (земной год).

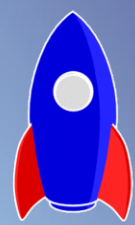


Земля



18 марта 1965 года —
первый человек в открытом
космосе

Отгадай, какое слово зашифровано в ребусе!





18 марта 1965 года —
первый человек в открытом
космосе

КРАТКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вселенная включает в себя все, что мы видим вокруг, - это и Земля, и планеты, и Солнце, и звезды, и галактики. Расстояния во Вселенной астрономические. От Земли до Луны - примерно 384 400 км, а до Солнца - 149 600 000 км. Сегодня ученые считают, что возраст Вселенной 13,7 млрд лет. Вселенная постоянно расширяется. Она как воздушный шар, на который нанесены точки. Шар надувают, и чем больше становится объем шара, тем дальше удаляются друг от друга точки на его поверхности.

Каких размеров Вселенная?

- Масштабы наблюдаемой Вселенной огромны.
- Земля - это маленькая частичка Солнечной системы.
- Солнечная система - небольшая часть другой большой системы - галактики.
- Наша галактика Млечный Путь, в свою очередь, - малая часть более крупной системы.
- Обычные единицы измерения расстояний - метры и километры - для Вселенной непригодны.
- При изучении Солнечной системы используется астрономическая единица: 1 а. е. = 149 млн км, а за пределами Солнечной системы - световой год, который равен расстоянию, которое свет проходит за год, т. е. около 10 трлн км.



Вселенная



18 марта 1965 года —
первый человек в открытом
космосе

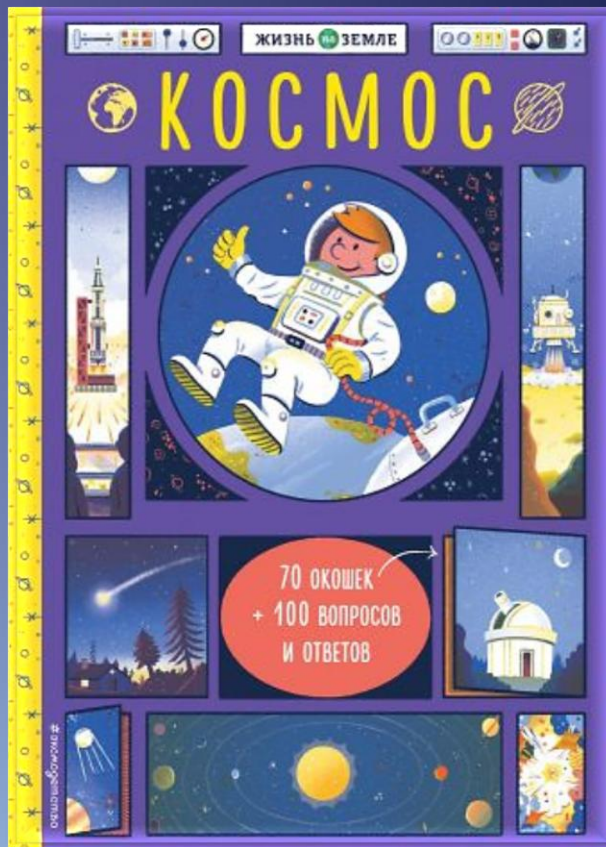
8 познавательных книг о космосе

Черные дыры, метеориты, далёкие галактики... Космос кажется настоящей загадкой. Почему летают кометы? Из чего состоят астероиды? И есть ли жизнь на Марсе? Ко Дню космонавтики мы собрали самые интересные книги, которые расскажут об устройстве космоса и его освоении.



18 марта 1965 года —
первый человек в открытом
космосе

Хизер А. Космос (с окошками) / Александер Хизер [пер. И. В. Травина]. — Москва : Эксмо, 2019. — 16 с. - (Серия «Жизнь на Земле»).



Эта книга станет одной из самых любимых, ведь она не простая, а интерактивная: содержит 100 вопросов с ответами и 70 открывающихся окошек. Путешествуя по страницам книги, можно узнать, сколько планет в нашей Солнечной системе, как рождается звезда и какая разница между метеором и метеоритом. А за каждым окошком, расположенном на страницах книги, скрывается масса дополнительной интереснейшей информации.

18 марта 1965 года —
первый человек в открытом
космосе

В космосе : для детей от 3-х лет [пер. с франц. Л.И. Боровиковой] — Москва :
Эксмо, 2019. — 10 с. - (Серия «Книжки читаем – картинки собираем»).



В руках юного читателя книга «В космосе» страница за страницей превращается в большую карту с изображением таинственного космического пространства. Что такое звезды, какая планета находится ближе всего к Солнцу, как живут космонавты на орбите и чем они питаются... Сколько нового и незнакомого ждет юного космического исследователя!

18 марта 1965 года —
первый человек в открытом
космосе

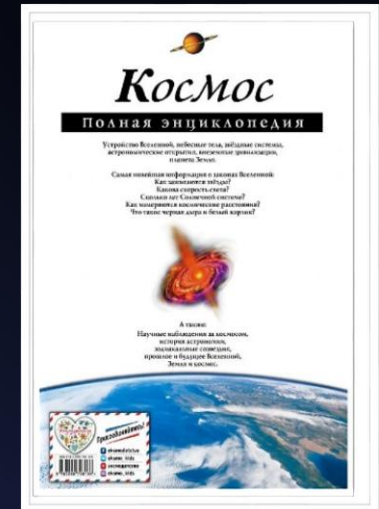
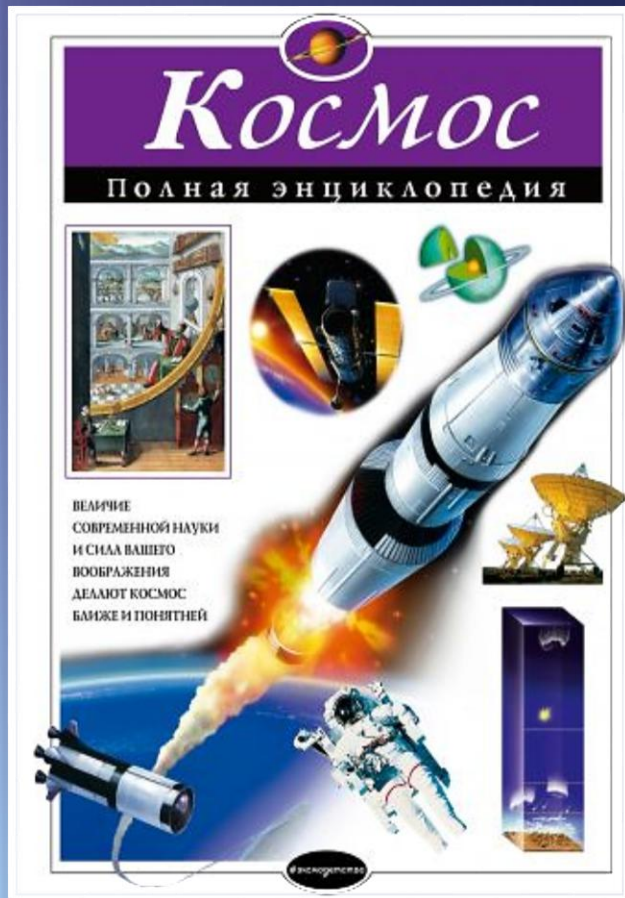
Большая книга о космосе. — Москва : Эксмо, 2019. — 28 с. - (Серия «Энциклопедия для малышей»).



На огромных раскладных страницах «Большая книга о космосе» можно узнать, сколько планет в Солнечной системе, что такое астероиды, какая планета вращается "лёжа на боку", где находится Большое Красное Пятно, а также познакомиться с мощными ракетами, космическими кораблями и телескопами, помогающими нам познавать космос.

18 марта 1965 года —
первый человек в открытом
космосе

Цветков В.И. Космос : полная энциклопедия / В. И. Цветков ; ил. Н. Красновой.
- Москва : Эксмо, 2020. - 248 с. : ил.



Книга знакомит с устройством Вселенной, небесными телами, звездными системами, астрономическими открытиями, историей астрономии. Отдельное место принадлежит разделу о небе Земли, ведь именно отсюда мы видим движение светил и созвездия. Изучив небо разных широт, можно отправляться планетам нашей Солнечной системы и дальше. Как зажигаются звезды, что такое черное дыра, сколько лет Солнечной системе, что станет в будущем с нашим Солнцем? – Ответы на эти и другие интересные вопросы можно найти на страницах этой книги.

18 марта 1965 года —
первый человек в открытом
космосе

Космос. Погрузитесь в тайны пространства! / [пер. с англ. О. Дыдымовой]. —
Москва : Эксмо, 2019. — 128 с. : ил. — (Книга открытий).

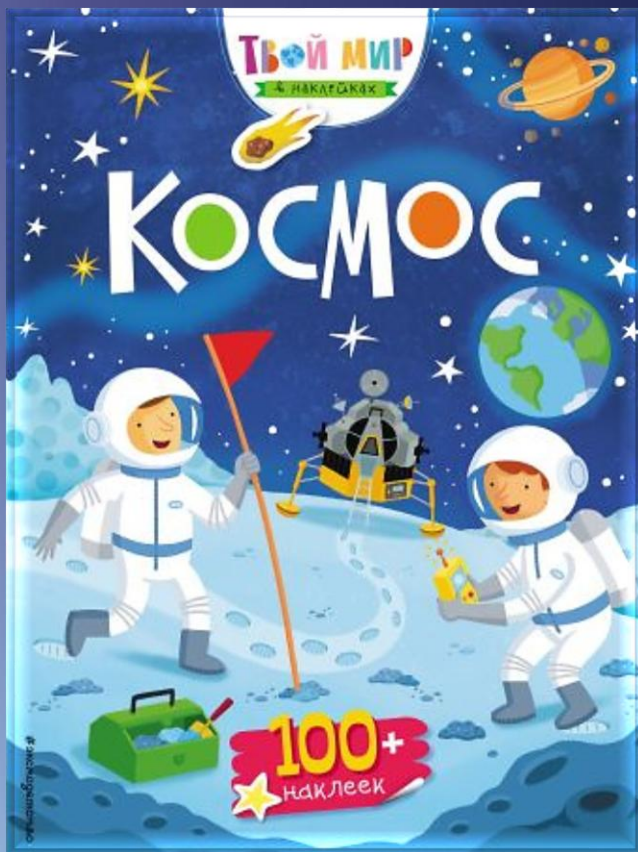


Как устроена наша Вселенная? Есть ли жизнь на других планетах? Почему метеориты падают на Землю? Чтобы найти ответы на эти вопросы, нужно совершить увлекательное путешествие вместе с книгой в далёкий и загадочный космос, а по дороге читателю будут предложены головоломки, веселые лабиринты...



18 марта 1965 года —
первый человек в открытом
космосе

Смит С. Космос / Сэм Смит [пер. с англ. Юлия Волченко]. – Москва : Эксмо, 2020. – 16 с. - (Серия «Твой мир в наклейках»).



«Космос» - книга не обычная, а с наклейками, которые порадуют любого юного читателя, увлеченного звездами, планетами и покорением космоса. 100 наклеек в книге - это десятки разных космических штучек от звезд до спутников, а на каждом развороте открывается новое поле для творчества и освоения космического пространства!

18 марта 1965 года —
первый человек в открытом
космосе

Арлон П. Планеты / Арлон Пенелопа, Гордон-Харрис Тори. - Москва : Эксмо, 2017. — 64 с. - (Серия «LEGO. Играй, читай, узнавай»).



Новая серия научно-популярных книг «LEGO. Играй, читай, узнавай» для любителей героев LEGO и будущих путешественников по Солнечной системе! Узнай интересные факты о планетах, понаблюдай за звездами, побывай в открытом космосе и познакомься с известными космонавтами. Не терпится самостоятельно отправиться в космическое путешествие? Тогда вперед! В этой книге ты также найдешь интересные, ну просто космические идеи для твоих построек LEGO.



18 марта 1965 года —
первый человек в открытом космосе

Почему? Как? : Новая книга вопросов и ответов ; [пер. с фр. О. Дыдымовой]. — Москва : Эксмо, 2017. — 208 с. : ил. — (Серия «Умные книги для умных детей»).



Эта книга для маленьких любознательных ученых, у которых огромное количество важных вопросов, требующих срочных ответов. Она даст возможность найти объяснения очень многим непонятным фактам и явлениям. Книга поможет расширить кругозор, развить познавательные способности, найти ответы на волнующие вопросы, а также сделать первые самостоятельные шаги в более глубоком познании окружающего мира.

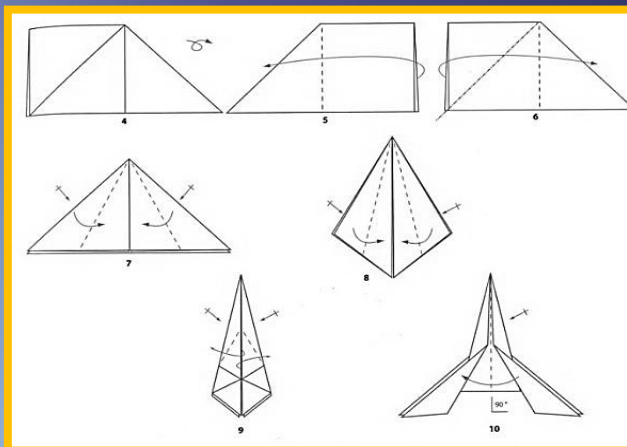
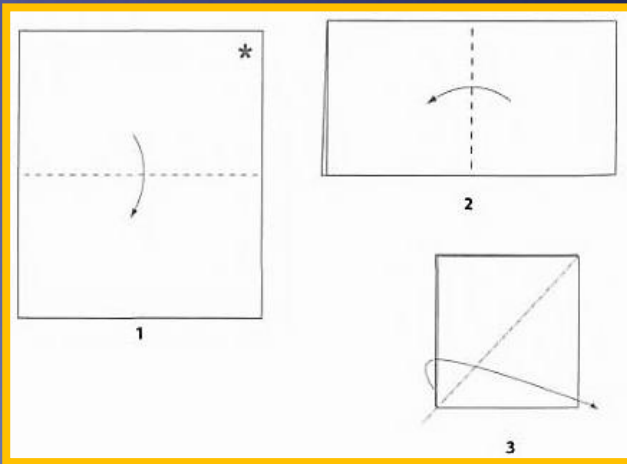
18 марта 1965 года —
первый человек в открытом
космосе

РАКЕТА

Поделка из бумаги в технике оригами



1. Сложите пополам квадратный лист бумаги.
2. Сложите лист влево «долиной».
3. Верхний квадрат потяните вправо и расправьте его.
4. Переверните фигуру.
5. Выполните складку «долина».
6. Верхний квадрат потяните вправо и расправьте его.
7. Сложите боковые стороны к центральной линии. Повторите это же действие с противоположной стороны.
8. Выполните две складки «долина» по указанным линиям. Повторите эти же действия с противоположной стороны.
9. По указанным линиям наметьте сгибы и отверните влево и вправо все четыре ножки ракеты.
10. Разверните ножки ракеты под прямым углом.



**СПАСИБО
ЗА
ВНИМАНИЕ!**





18 марта 1965 года —
первый человек в открытом
космосе

Список использованной литературы, электронных ресурсов:

1. Арлон П. Планеты / Арлон Пенелопа, Гордон-Харрис Тори. - Москва : Эксмо, 2017. – 64 с. - (Серия «LEGO. Играй, читай, узнавай»).
2. Большая книга о космосе. – Москва : Эксмо, 2019. – 28 с. - (Серия «Энциклопедия для малышей»).
3. В космосе : для детей от 3-х лет [пер. с франц. Л. И. Боровиковой] – Москва : Эксмо, 2019. – 10 с. - (Серия «Книжки читаем – картинки собираем»).
4. Вельченко В. В. О космосе и не только : внеклассное мероприятие для учащихся 5 класса / Валентина Вельченко // <https://eksmo.ru/podborka-8-poznavatelnyh-knig-o-kosmose-dlya-detej/>
5. Космос. Погрузитесь в тайны пространства! / [пер. с англ. О. Дыдымовой]. – Москва: Эксмо, 2019. – 128 с. : ил. – (Книга открытий).
6. Секреты полёта 18 марта 1965 года... // <https://pomnisvoih.ru/kak-eto-bylo/18-marta-1965-goda-pervyj-vyход-v-otkrytyj-kosmos.html>
7. Смит С. Космос / Сэм Смит ; [пер. с англ. Юлия Волченко]. – Москва : Эксмо, 2020. – 16 с. - (Серия «Твой мир в наклейках»).
8. Сорокин Р. **Алексей Леонов : первый в открытом космосе** / Роман Сорокин // <https://disgustingmen.com/perviy-v-otkryitom-kosmose/>
9. Почему? Как? Новая книга вопросов и ответов ; [пер. с фр. О. Дыдымовой]. — Москва : Эксмо, 2017. — 208 с. : ил. — (Серия «Умные книги для умных детей»).
10. Хизер А. Космос (с окошками) / Александер Хизер [пер. Ирина Владимировна Травина]. – Москва : Эксмо, 2019. – 16 с. - (Серия «Жизнь на Земле»).
11. Цветков В. И. Космос : полная энциклопедия / В.И. Цветков ; ил. Н. Красновой. - Москва : Эксмо, 2020. - 248 с. : ил.
12. <http://luntiki.ru/blog/origami/1924.html>
13. <https://v-kosmose.com/planeta-zemlya-dlya-detej/>
14. https://detskiychas.ru/rasskazy/zapusk_pervogo_sputnika/
15. <https://xn---htbdalkp7av.xn--d1acj3b/to-kids/khochu-vse-znat/6703>
16. <https://yandex.ru/images/>

Выставку подготовила: М. А. Николаева
Компьютерный дизайн: М. А. Николаева
Редактор: Л. Б. Анисимова
© МБУК «Поронайская ЦБС»
Телефон: 8 (42431) 5-54-58
Наш сайт: //www.поронайская-цбс.рф