



В МИРЕ КОСМОСА



Выполнила: воспитатель Шмелева Палина Григорьевна,
МБДОУ г. Иркутска детский сад № 168



*В этот важный день апрельский
С космодрома "Байконур"
Человек родной, советский
В космос прямиком шагнул!
И всем миром отмечаем
Этот праздник нынче мы.
Космонавтов поздравляем,
Вы — надежда всей страны!*

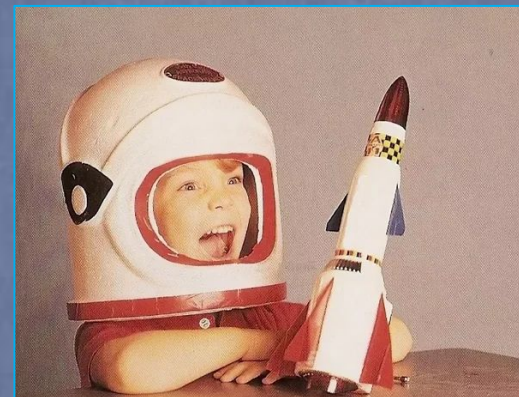


Космос — это что-то загадочное, далёкое и очень таинственное. Так хочется хоть одним глазком заглянуть в его бесконечные, бездонные глубины, где так спокойно, нет мирской суеты и забот, где так красиво среди миллиардов звёзд и в то же время одиноко... Космические дали манят и зовут, чтобы окунуться в неизведанный мир тайн и приключений. Космос всегда был и остается сегодня одной из наиболее волнующих человечество загадок.

Его глубинные дали неустанно влекут к себе исследователей всех поколений, звездное небо завораживает своей красотой, а звезды издревле были верными проводниками для путешественников.

Совсем скоро День космонавтики, и каждый житель Земли должен знать, что Юрий Алексеевич Гагарин стал первым человеком в мировой истории, кто открыл дорогу человечеству в космос, к звёздам.

Всемирный день космонавтики посвящен не только самому Гагарину, но и всем тем людям, которые были причастны к этому знаменательному событию, всем работникам космической отрасли, астрономам, исследователям и ученым. Все эти люди ежедневно приближают нас еще на один маленький шаг к разгадке удивительной тайны — необъятного космоса.



Зачем нужно изучать космос?

Вечером, когда стемнеет, на ясном небе появляются звезды. Сколько удивительных тайн и загадок в бесконечном космическом пространстве? Разве не интересно, что там, в далеких мирах? Люди всегда мечтали узнать об этом, побывать на других планетах. Герои старинных сказок и легенд летали к звездам на крылатых колесницах, на орлах, на коньке-горбунке, и только в середине прошлого века ученые нашей страны отправили в дальний полет первый космический аппарат – искусственный спутник Земли. Настало время для серьезного изучения и освоения космоса. Зачем же это нужно?

Во-первых, для того, чтобы лучше изучать нашу родную планету Земля. С огромной высоты ее удобно фотографировать, а потом составлять самые точные географические карты. Космические наблюдения помогают геологам искать полезные ископаемые.

Во-вторых, космос нужно изучать для того, чтобы понять, как возникла Вселенная, то есть Земля, Солнце, Луна, планеты и звезды. На других планетах могут быть ценные полезные ископаемые, которые когда-нибудь люди научатся добывать. На космических станциях, летающих вокруг Земли, можно проводить такие научные опыты, которые невозможно проделать в земных условиях, выращивать необычные растения, создавать удивительные материалы.



Константин Эдуардович Циолковский – основоположник современной космонавтики

Разумное человечество зародилось на планете Земля примерно двести лет назад. С тех пор земля – наш общий дом.

Русский ученый Константин Эдуардович Циолковский сказал: «Земля – колыбель человечества, но нельзя же вечно жить в колыбели». Этот великий ученый и мечтатель решил, что пора уже посмотреть, что же там, в большом мире. Именно Циолковский более ста лет назад придумал, сто можно осуществить космический полет. Он произвел сложные вычисления, начал создавать науку о полете космической ракеты. Ученый изобрел особенную ракету, которая управляется жидким топливом. Топливо сгорает, и образуются огненные газы, которые с большой скоростью вырываются из трубы – сопла позади ракеты. Газы летят назад, а ракета вперед, то есть газы толкают ракету. Подбросьте вверх любой предмет, и он обязательно упадет вниз, на землю. Земля как магнит притягивает к себе все, что находится на ней и вблизи нее. Циолковский рассчитал, с какой скоростью должна лететь ракета, чтобы преодолеть силу земного притяжения и вырваться в космос.

Константин Эдуардович с детства любил фантазировать, мечтать о полетах на Луну и к другим планетам. Когда ему было десять лет, он из-за тяжелой болезни потерял слух. Мальчик был вынужден учиться самостоятельно с помощью книг. Он изучил физику, химию, астрономию, математику настолько хорошо, что смог стать учителем К. Э. Циолковский указал людям дорогу в космос.



Планеты

Земля – планета, на которой мы живем. Космонавты, видевшие Землю с большой высоты, говорят, что она очень красивая – яркий голубой шар, покрытый белыми облаками. Земля летит вокруг Солнца, а вокруг него кружатся еще семь планет: Меркурий, Венера, Марс, Юпитер, Сатурн, Уран, Нептун. Какие же они, наши соседи по космосу?

Небольшая планета Меркурий – самая близкая к Солнцу. На той стороне Меркурия, которая обращена к Солнцу, жарко, а на обратной, теневой стороне холодно.

Венеру хоть и называют «сестрой Земли», но человек не смог бы находиться на этой планете ни одной секунды. Воздух Венеры почти полностью состоит из ядовитого газа и давит на поверхность с чудовищной силой. Венера, как теплым одеялом, укутана густыми облаками, поэтому там всегда ужасное пекло.

Марс называют красной планетой из-за красноватого цвета его поверхности. Даже летним утром там стоит страшный мороз. Воздух Марса непригоден для человека. Ученые предполагают, что на Марсе есть вода. Юпитер, самая крупная планета в солнечной «семье», состоит из газа.

Вторая по величине планета после Юпитера – Сатурн, знаменитый своими ледяными кольцами. Сине-зеленый Уран и ярко-голубой Нептун – два ледяных гиганта. Они находятся очень далеко от Солнца.

У большинства планет есть спутники, которые вращаются вокруг планет. Спутник Земли – Луна. Планеты с их спутниками, летящие вокруг Солнца, образуют Солнечную систему.



Звезды

А что же такое само Солнце, согревающее нашу Землю? Солнце – это звезда, гигантский шар из раскаленного газа, мы видим его большим и ярким, а другие звезды кажутся нам светящимися точками, это потому что все звезды, кроме Солнца, находятся немыслимо далеко от нас. Даже луч света от звезд летит до Земли сотни, тысячи, а то и миллионы лет!

Звезды объединяются в огромные скопления – галактики. Таких «звездных островов» – галактик в космосе бесконечно много. За городом в ясную безоблачную ночь на небе видна широкая светлая звездная полоса, проходящая через все ночное небо.

Так выглядит с земли небольшой «кусочек» нашей галактики Млечный путь.



Для того чтобы удобнее было наблюдать за звездами, изучать их, люди поделили небо на особые участки – созвездия. Одни созвездия носят названия животных и птиц – например, Большая и Малая Медведица, Лев, Жираф, Лебедь, Орел. Другие – имена мифических героев – Геркулес, Орион, Персей, Андромеда, Кассиопея. А третьи называются как различные предметы – Весы, Компас, Чаша.

В космосе есть много загадочных объектов. Например, белые карлики – небольшие, но очень тяжелые и плотные звезды ; черные дыры, из которых не может вырваться ни один лучик света; далекие таинственные квазары, похожие на звезды, но в миллионы раз ярче их.



Животные в космосе

Через месяц после первого спутника в космос полетел следующий космический аппарат, который был уже намного больше. В подготовке полета участвовали врачи, потому что на этом спутнике на космическую орбиту впервые отправлялось живое существо - собака. К полету готовили трёх собак: Лайку, Альбину и Муху. Врачи выбрали Лайку – белую в темных пятнышках дворнягу с умными глазами. Для космических исследований ученые всегда выбирают дворняжек, из-за того что они самые выносливые и смысленные. Приборы показали, что Лайка стартовала успешно, выдержала в полете тяжелые перегрузки. Значит, и человек может перенести трудности космического полета.

В августе 1960 года успешный космический полет совершили собаки Белка и Стрелка. Они провели в космосе 25 часов, 17 раз облетели вокруг Земли. Кроме собак, в космос побывало много животных. На космическом корабле «Зонд-5» вокруг Луны облетели черепахи. Ученые нашей страны отправляли в космические полеты обезьян. Сейчас российские ученые не отправляют в космос обезьян, собак и других крупных животных. Космическими путешественниками стали мыши, крысы, улитки, многие насекомые: мухи, бабочки, жуки, тараканы. Условия на борту космического корабля совсем не такие, как у нас на Земле. Когда ракета поднимается и набирает скорость, находящиеся в ней живое существо ощущает сильную тяжесть во всем теле - перегрузки. А когда корабль уже вышел в космос, на орбиту вокруг Земли, двигатели выключаются, и наступает невесомость – тело и любой предмет могут свободно летать в кабине корабля. С помощью животных – «космонавтов» люди изучают, как эти необычные условия действуют на живые организмы. Животные помогли подготовить космический полет человека.





Первый полет человека в космос

Космонавт №1

Юрий Алексеевич Гагарин.

Утром 12 апреля 1961 года на космическом корабле-спутнике «Восток» человек впервые полетел в космос. Первым в мире космонавтом стал Юрий Алексеевич Гагарин.

Корабль «Восток» вышел на орбиту, один раз облетел вокруг земного шара и благополучно приземлился. Космический полет готовили тысячи людей: ученые, конструкторы, рабочие.

Каким же был этот русский человек Юрий Гагарин? Он не был суперменом, сказочным богатырем. Это был обычный человек, но очень мужественный, трудолюбивый, умный, добрый и смелый. Когда Юра был дошкольником, как вы сейчас, он сам смастерил себе настоящие лыжи. На этих лыжах он с приятелем бегал в лес.

В первый класс Юра пошел в год, когда началась война.



После войны Гагарин получил профессию рабочего-литейщика. Но он любил небо, мечтал о полетах, поэтому окончил авиационное училище и стал летчиком. Юрий Гагарин написал письмо в Москву и попросил принять его в отряд космонавтов, и его приняли. После долгой и трудной подготовки, специальных тренировок наступил день космического полета. Руководил полетом конструктор Сергей Павлович Королев. Когда все было готово к старту, Гагарин, сидящий в кресле космического корабля, сказал: «Поехали!». Корабль «Восток» пробил земную атмосферу, и Гагарин впервые в истории человечества увидел Землю с космической высоты. После полета Юрий Гагарин стал известен во всем мире. Его чудесную улыбку узнавали повсюду. Но он был скромным человеком и всегда понимал, что за его подвигом стоит труд многих людей. В память о полете в космос Юрия Гагарина мы каждый год 12 апреля отмечаем День космонавтики



Корабль «Восход». Первый выход человека в открытый космос. Космонавт Алексей Архипович Леонов.

Корабль «Восток» был небольшим и одноместным. Внутри кабины –шара могло поместиться только одно кресло. Российские конструкторы разработали корабль «Восход» для трех космонавтов. В свой первый полет «Восход» отправился осенью 1964 года. На его борту были командир корабля инженер Владимир Комаров, ученый Константин Феоктистов и врач Борис Егоров. Впервые в космос полетели люди разных профессий. Каждый из них выполнял свою работу. На корабле «Восход -2» 18 марта 1965 года летели два космонавта – Павел Беляев и Алексей Леонов. Беляев был командиром корабля. Леонову предстояло выполнить важный и очень сложный опыт: впервые выйти из корабля в открытый космос. Выходить в космос можно только в специальном скафандре. На шлеме скафандра укреплено особое темное стекло, которое защищает глаза от яркого солнечного света. Алексей Леонов, одетый в защитный скафандр, «выплыл» из кабины корабля в шлюзовую камеру – «прихожую», из которой открывалась «дверь» прямо в космос. Из камеры откачали воздух, и открылся люк – та самая «дверь» в неведомый космос. Космонавт подтянулся, оттолкнулся от корабля и поплыл в космическом пространстве. С кораблем его соединял специальный трос. Обо всем, что видел и делал в космосе, он докладывал по радиосвязи командиру корабля и на Землю. Леонов снимал все на кинокамеру, которую чуть не упустил при входе в корабль. С огромным трудом он поймал уплывающую кинокамеру ногами. Вы же помните, что космонавтам приходится работать в невесомости, когда все предметы легче пушинок. Алексей Леонов выполнил сложнейшее задание и сделал главный вывод: человек может жить и работать в космосе.



Второй космонавт Герман Степанович Титов

К первому полету человека в космос готовился не один космонавт. Если бы Юрий Гагарин вдруг заболел, в космический полет отправился бы Герман Степанович Титов. Но Титову суждено было стать вторым космонавтом. Он полетел в космос через четыре месяца после Гагарина на корабле «Восток -2». Титов получил более трудное задание. Первый космонавт провел в космосе всего полтора часа. Титов находился на космической орбите 25 часов 18 минут. За это время он облетел вокруг Земли 17 раз. Герман Титов за сутки 17 раз встречал восход солнца-утреннюю зарю. Много интересного видел в космическом полете отважный космонавт: «Одна часть Земли – светлая – в это время была уже освещена солнцем, а другая оставалась совершенно темной. Между ними была четко видна быстро перемещавшаяся сероватая полоса сумерек. Над ней висели облака розоватых оттенков...»

Герман Титов должен был усиленно работать в космосе: вести наблюдения, испытывать ручное управление кораблем, а также питаться и спать. Когда корабль с выключенными двигателями свободно кружится вокруг Земли в его кабине все предметы и человек находятся в состоянии невесомости. Обедать в невесомости очень не просто. Жевать пищу надо только с закрытым ртом, разговаривать нельзя, иначе крошки хлеба, каша вылетят изо рта и будут плавать перед носом. Еда и напитки космонавтов упакованы в специальные тубы, похожие на большие тюбики для зубной пасты. Для того чтобы поспать в космосе, надо пристегнуться ремнями, просунуть под ремни руки. Без этого тело человека будет летать по кабине, а руки, если их не закрепить, будут болтаться и мешать спать. Несмотря на все трудности, Герман Титов справился с заданием на «отлично».



Женщины в космосе

Шестым космонавтом стала женщина –

Валентина Владимировна Терешкова.

Космический полет – дело трудное. Тут нужна особая выносливость, мужская сила, поэтому среди космонавтов мало женщин. Валентина Терешкова в молодости была отличной спортсменкой –парашютисткой. В отряде космонавтов она прошла серьезную подготовку. Ее корабль «Восток-6» успешно стартовал 16 июня 1963 года. Терешкова провела в космосе почти трое суток, 48 раз облетела вокруг Земли.

Приземление было нелегким, спускаемый аппарат в виде шара, в котором находилась Терешкова, летел прямо в озеро. Над шаром был раскрыт парашют. Поднялся сильный ветер, надул огромный купол парашюта и понес аппарат в сторону от озера, шар перевернулся. Пришлось Терешковой постоять на голове, но все-таки она благополучно приземлилась. Несмотря на тяжелые испытания, Валентина Владимировна всегда мечтала еще раз побывать в космосе.



Вторая российская женщина-космонавт –

Светлана Евгеньевна Савицкая

Она дважды летала в космос - в 1982 и 1984 годах – и всего провела на космической орбите 19 суток 17 часов.

Светлана Савицкая – первая в мире женщина, которая вышла из корабля в открытый космос. В открытом космическом пространстве она проработала больше трех часов.



В октябре 1994 года на корабле «СоюзТМ-20» вместе с двумя другими космонавтами в космос полетела

Елена Владимировна Кондакова

Корабль доставил космонавтов на орбитальную станцию «Мир». Елена Кондакова трудилась на космической станции пять с половиной месяцев. Пока это самый длительный срок пребывания женщины в космосе. Второй раз Елена Владимировна «навестила» орбитальную станцию «Мир» в 1997 году.

Искусственные спутники Земли, первый российский искусственный спутник.

Искусственный спутник Земли – это космический аппарат, который вращается вокруг Земли по орбите. Спутники могут подниматься на тысячи километров. Они выполняют много разных полезных дел. Астрономические спутники наблюдают за планетами, звездами и галактиками. Биоспутники предназначены для проведения научных опытов с живыми организмами: микробами, растениями, животными. Спутники связи нужны для передачи радиосигналов, чтобы люди, которые находятся далеко друг от друга, могли общаться. Спутники помогают предсказывать погоду, составлять точные географические карты, передавать телевизионные программы и еще многое другое.

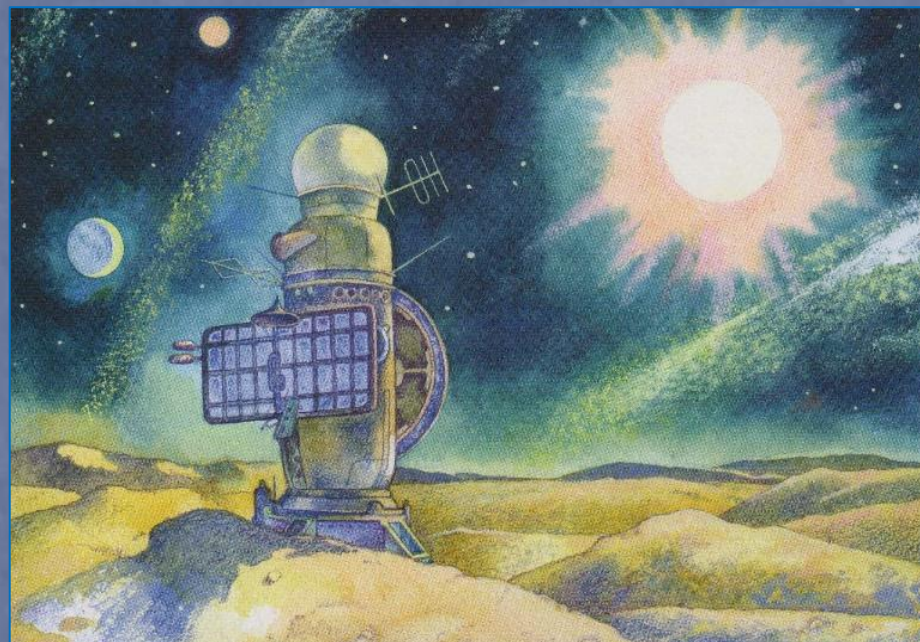
Первый искусственный спутник был запущен в нашей стране 4 октября 1957 года. Спутник № 1 был размером с крупный арбуз и весил всего восемьдесят три килограмма. Как же он выглядел? Это был блестящий, как зеркало, шар, от которого отходили четыре тонких длинных стержня-антенны. В специальном ящике аппарат привезли на космодром и установили в верхней части ракеты, остается несколько секунд до старта. Все люди на космодроме замерли в ожидании великого события. И вот ракета окуталась клубами дыма, начала подниматься, затем ослепительная вспышка – пламя вырвалось из ракеты, и она с грохотом ушла в ночное небо.

В космосе, на высоте нескольких сотен километров спутник отделился от ракеты и вышел на свой космический путь вокруг Земли – на орбиту. Включился радиопередатчик, и на Земле с помощью радиоприемников услышали сигналы первого спутника: «бип-бип –бип». Это первый шаг в космос – огромная победа российской науки и техники.



Российские станции на Венере и на Марсе

Вы уже заметили, как часто мы употребляем слова «первый» и «впервые», когда рассказываем о российских покорителях космоса? Первый спутник, первый человек в космосе, первый выход в открытый космос, первая станция на луне и так далее. Наши космические аппараты первыми опустились на Венеру и Марс. Эти планеты – космические соседи Земли. Но они намного дальше от нас, чем Луна. Российские ученые создали ракеты, способные преодолеть огромные расстояния. Станция «Венера-3» достигла планеты, завершился первый в истории межпланетный перелет. Станция «Венера-4» изучила атмосферу неведомой планеты. А станция «Венера-7» впервые совершила мягкую посадку на поверхность. Какой яркой красавицей-звездочкой выглядит Венера на нашем утреннем и вечернем небе! И каким неудобным оказался на самом деле этот далекий мир! Его поверхность раскалена как сковородка. Бурая пустыня с обожженными камнями раскинулась под оранжевым небом, в котором то и дело полыхают молнии. Трудно долететь до Луны, намного сложнее до Венеры, а еще сложнее добраться до Марса. Но российские ученые справились и с этой задачей. Автоматические станции «Марс-2» и «Марс-3» отлично поработали на красной планете. Они передали на Землю снимки поверхности Марса. Впервые земляне увидели гигантские вулканы Марса – огнедышащие горы высотой в двадцать с лишним километров, увидели ярко-красную, усеянную камнями равнину и нежно-розовое марсианское небо. Следом к Марсу отправились другие российские станции. Некоторые из них стали искусственными спутниками Марса и сообщили ученым множество интересных сведений об этой удивительной планете.



Российские исследования Луны

Луна – небесное тело, которое вращается вокруг Земли, то есть является спутником Земли, и люди с давних пор мечтали побывать там. Помните, сколько сказочных героев совершили путешествие к Луне? И королевич Елисей, и барон Мюнхгаузен, и веселый озорной Незнайка, и еще многие другие. На самом деле впервые стартовала к Луне наша автоматическая станция «Луна-1». Произошло это событие 2 января 1959 года. Станция пролетела очень близко от Луны и передала на Землю по радио наблюдения своих приборов. После этого станция стала кружиться вокруг Солнца, как Земля и другие планеты. Вскоре на Луну полетела вторая станция. Она доставила на поверхность Луны металлические значки с изображением государственного герба нашей страны. Следом на Луну полетел «космический фотограф» - станция «Луна-3». Автоматическая станция «Луна-3» сфотографировала загадочную обратную сторону планеты и впервые показала ее людям.

Теперь перед нашим ученым стояла задача создать такой космический аппарат, который совершит мягкую посадку на Луну и сможет внимательно исследовать ее поверхность. Такой лунный аппарат конструкторы изобрели. Станция с научными приборами была вложена в огромный упругий мяч. Мяч упал на Луну, распался на две половинки, и на поверхности осталась целая и невредимая станция «Луна-9». Следом за «Луной-9» на нашем спутнике побывали еще несколько российских станций. В 1970 году к Луне отправилась ракета «Луна-Земля». Станция «Луна-16» должна была побывать на Луне и вернуться обратно на Землю. Автоматической «рукой» робот взял образец лунного грунта, и ракета благополучно доставила это вещество на Землю. Следующая станция доставила на Луну самоходный аппарат «Луноход-1». Все, что видел в пути лунный робот-вездеход, он предавал нашим ученым на Землю. Новые российские космические аппараты продолжают изучение Луны и ее природных богатств.

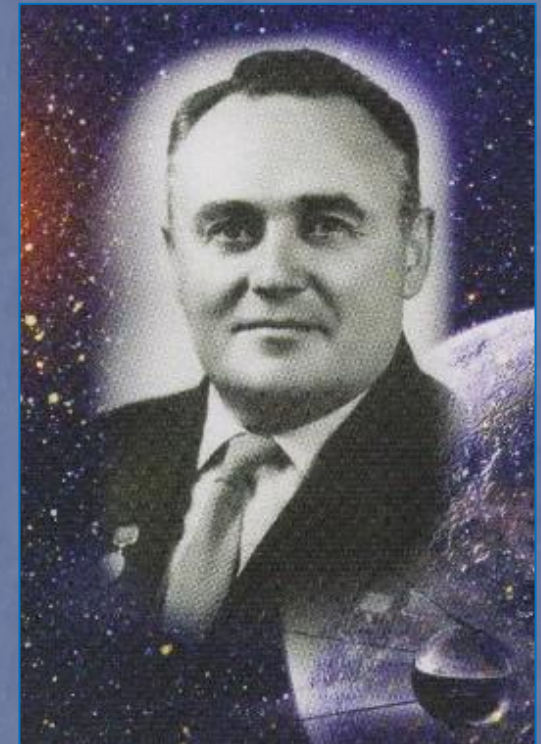


Российские конструкторы космических кораблей

Первые в мире космические ракеты и спутники построили инженеры-конструкторы и рабочие нашей страны, которая называлась тогда Советским Союзом.

Главным конструктором был выдающийся ученый, академик Сергей Павлович Королев. Впервые он увидел самолет, когда ему было пять лет. В те времена самолеты еще только появились, и посмотреть на летающее чудо сбежались чуть ли не все жители городка

Нежина, в котором Сережа Королев жил с дедушкой и бабушкой. Это событие Королев запомнил на всю жизнь. Он полюбил самолеты, получил профессию инженера и начал строить чудесные планеты – безмоторные самолеты. Однажды Королев прочитал книгу К.Э. Циолковского о звездоплавании и понял, что полеты в космос возможны, и это намного интереснее, чем полет самолета в воздухе. Главным делом его жизни стало создание космической ракеты.





Одним из наиболее талантливых конструкторов в Ленинграде был Валентин Петрович Глушко. Впоследствии московские и ленинградские ученые-ракетчики объединили свои усилия. Королев и Глушко стали работать вместе. Валентин Петрович Глушко разрабатывал двигатели для космических ракет. Космический корабль, закончив полет, должен успешно вернуться на Землю, совершить мягкую посадку, для этого нужен специальный тормозной двигатель

Такой двигатель изобрел замечательный инженер Алексей Михайлович Исаев. Были построены мощные ракеты, которые вынесли в космос первый искусственный спутник, первый корабль с человеком на борту, автоматические межпланетные станции «Луна», «Венера», «Марс». Все, кто работал с Сергеем Павловичем Королевым, вспоминают, что он был очень строгим руководителем, терпеть не мог ленивых и равнодушных людей. Он любил мечтать, верить в то, что люди обязательно полетят на Марс и другие планеты. «Жить просто нельзя! – говорил Королев. – Жить надо с увлечением!»





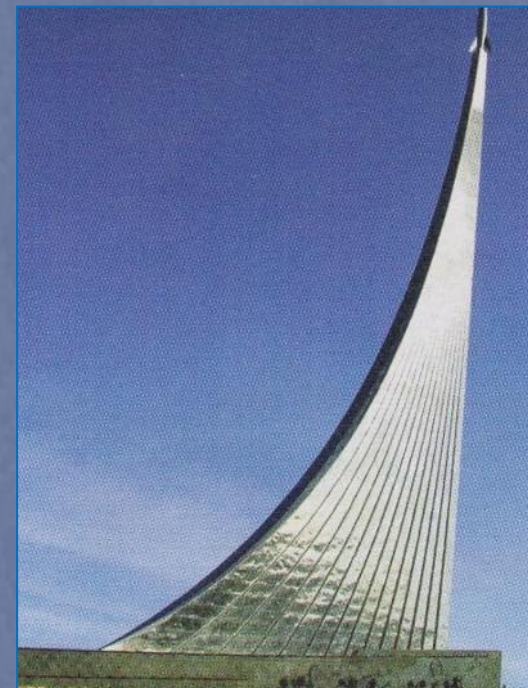
Орбитальная станция – дом на орбите

Орбитальная станция – это сложное сооружение, которое вращается в открытом космосе вокруг Земли или другой планеты. Станция более просторная, чем космический корабль. Первая в мире орбитальная станция «Салют -I» была создана в нашей стране и выведена в космос в 1971 году. В это время в космос уже летали корабли «Союз», которые пришли на смену кораблям «Восток» и «Восход». На нашей первой станции работали космонавты В.А. Шаталов, А. С. Елисеев, Н. Н. Рукавишников, прилетевшие на корабле «Союз-19», и космонавты Г.Т. Добровольский, В. Н. Волков, В.И.Пацаев – экипаж корабля «Союз-П». Позже на орбиту было выведено еще несколько станций серии «Салют». Станция «Салют-8» получила название «Мир». Это был большой многоквартирный дом, в котором в разные годы трудились более ста космонавтов из 12 стран мира. На протяжении десяти лет (с 1989 по 1999 год) на станции «Мир» постоянно жили люди. Дольше всех- 438 дней- здесь проработал Герой России космонавт Валерий Владимирович Поляков. На станции «Мир» проведено огромное количество научных экспериментов. Космонавтам приходится долгое время жить и работать в невесомости. Это не просто. Все предметы необходимо закреплять, чтобы они не летали. Вода может храниться только в закрытой посуде, иначе она превратится в блестящие шарики и улетит. Умываются космонавты влажными салфетками. Станция «Мир», отработав больше положенного срока, была спущена с орбиты.. Её сменила более современная международная станция (МКС). Россия запустила первый блок нового космического дома в 1998 году. В работе МКС кроме России принимают участие еще 15 стран. Первыми российскими космонавтами, побывавшими на МКС, стали Юрий Гидзенко и Сергей Крикалев. Они работали на станции четыре месяца.



Настоящее и будущее российской космонавтики

Российские ученые, инженеры, рабочие полвека назад открыли человечеству дорогу в космос. Во многих городах России установлены памятники героям космоса, ученым и конструкторам. Самый большой памятник находится в Москве. Это монумент покорителям космоса с аллеей героев-космонавтов. В нижней части монумента помещается «Музей космонавтики». В музее хранится самая разная космическая техника, вещи космонавтов, удивительные фотографии и еще придет время интересного. Есть там и небольшой Центр управления полетами, где можно наблюдать за международной космической станцией и даже побеседовать с ее экипажем. Россия продолжает изучать космическое пространство. Ученые разработали большую программу исследований. Продолжается исследование нашей Солнечной системы. Люди обязательно полетят на Луну, Венеру и Марс. Для этого надо с помощью автоматических станций как можно лучше узнать условия жизни на этих планетах. В России создаются космические комплексы для изучения Солнца – звезды, от которой зависит жизнь на Земле. У многих звезд во Вселенной тоже есть планеты, на которых могут жить разумные существа. Придет время, и жители Земли найдут в бесконечных космических просторах наших братьев по разуму из других звездных систем, из других галактик. Российские космонавты постоянно работают на МКС. 8 октября 2010 года в космос полетел новый российский космический корабль «Союз ТМА-М», который управляется самыми современными цифровыми приборами. Он доставил на орбитальную станцию россиян Александра Калери и Олега Скрипочку. Кто-то из вас, нынешних дошкольников, непременно продолжит важнейшую и увлекательную работу по освоению космоса. Для этого надо много учиться, быть любознательным и трудолюбивым.



Россия продолжает оставаться одной из сильнейших в космосе

Имеет 4 действующих космодрома;

Способна самостоятельно выводить на орбиту КА ;

Производитель ракет и комплектующих (более 10% от общемирового производства, российские ракеты, ступени ракет и двигатели используются др. странами);

Участвует в исследовании других планет совместно с другими странами;

Имеет глобальную навигационную систему (одна из 2-х действующих, развёртывается ещё ;

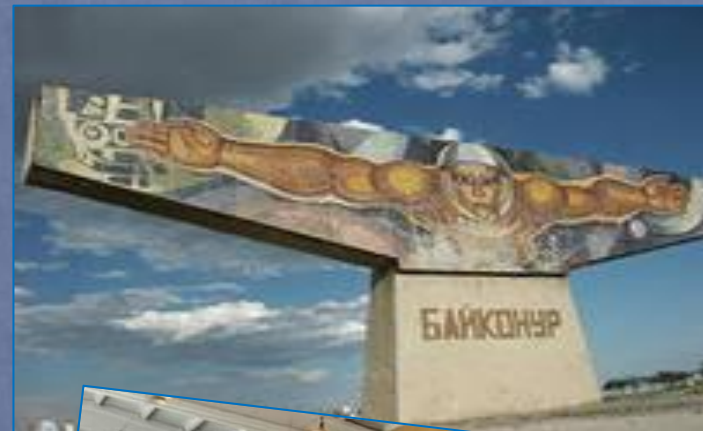
Выведение спутников на геостационарную орбиту (одна из 5-и);

Имеет спутниковую систему связи;

Имеет спутники дистанционного зондирования земли;

Имеет телекоммуникационные спутники;

Имеет действующий космический телескоп.



Викторина «Космос»

Жарко там, как будто в печке.
Нет ни озера, ни реки.
Необычайной густоты
Облака из кислоты.
Ядовита атмосфера
Этот мир зовут ...*(Венера)*

Всюду красные пески,
Горы слишком высоки,
Тут замерз бы снежный барс,
Если б он попал на ...*(Марс)*

Там свободно и легко
Можно прыгать высоко,
Нету воздуха на ней,
Небеса угля черней.
И Земля она верна,
Вечный спутник наш ...*(Луна)*

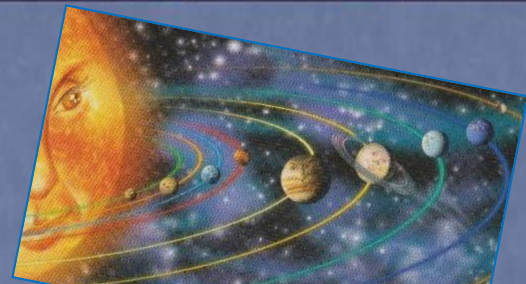
Яркий шар летящий
Имеет хвост блестящий,
Известно нам, что это
Хвостатая ...*(комета)*

Раскален гигантский шар,
Ведь на нем всегда пожар.
Не залить его водой.
Этот шар зовут ...*(звездой)*

Пусть сияет нам всегда
Это желтая звезда!
Утром смотрит к нам в оконце
Золотое наше....*(Солнце).*

В небе – звездная дорога,
Звезд на ней ужасно много.
Нам с дороги не свернуть,
Ярко светит ...*(Млечный путь)*

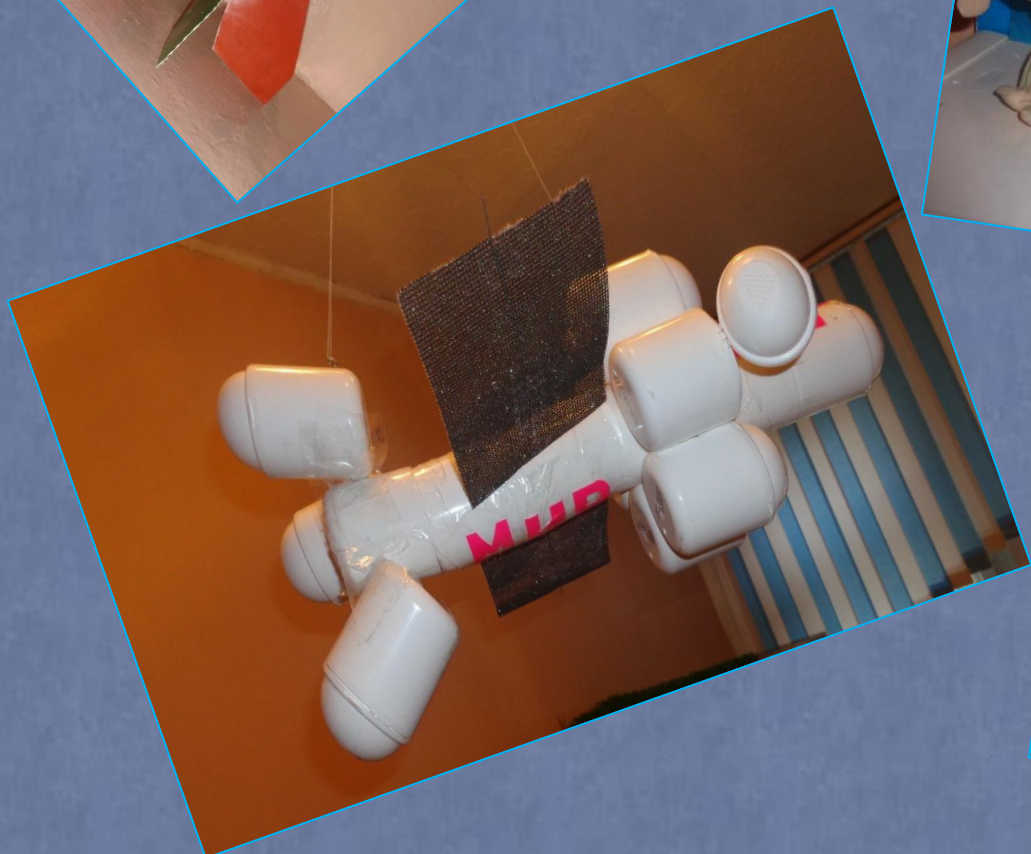
Что там звездочка в небе
летит?
Камень космический -...
(метеорит)





Космос глазами детей







**БЛАГОДАРЮ
ЗА
ВНИМАНИЕ**