

БЕСЕДЫ О КОСМОСЕ.

ГОЛУБАЯ ПЛАНЕТА ЗЕМЛЯ

*(Шорыгина Т.А. Детям о космосе и Юрии Гагарине -
первом космонавте Земли: Беседы, досуги, рассказы. -М.:Сфера,2014.-128с.)*

*Космонавтика имеет безграничное будущее, и ее
перспективы беспредельны, как сама Вселенная.
(Сергей Королев)*



ВОСПИТАТЕЛЬ - ВСПОМНИТЕ, О ЧЕМ МЫ ГОВОРИЛИ НА ПРОШЛОМ ЗАНЯТИИ?

Мы говорили о том, какими представляли Землю и небеса люди в древности.
Но прошло время, и наступил XV век. Он вошел в историю человечества как век
великих географических открытий.

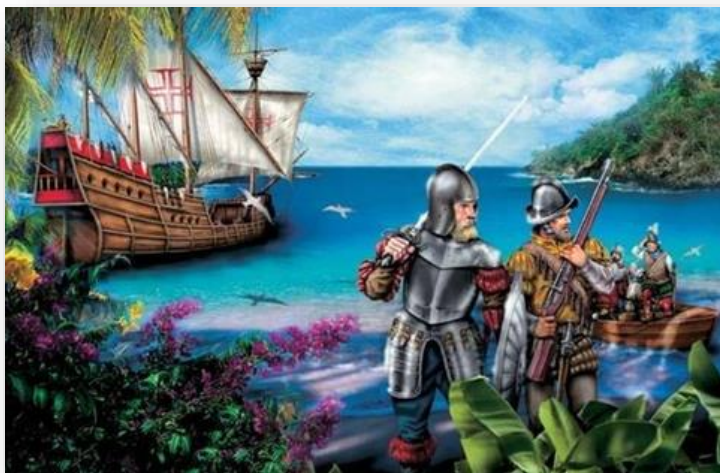
ВОСПИТАТЕЛЬ - КТО МОЖЕТ ОТВЕТИТЬ, ЧТО ТАКОЕ ГЕОГРАФИЯ?



*География — наука, изучающая
поверхность Земли с ее
природными условиями.*

ВОСПИТАТЕЛЬ - А КАКИЕ ОТКРЫТИЯ НАЗЫВАЮТ ГЕОГРАФИЧЕСКИМИ?

*Географические открытия — познание окружающего нас мира, который освоен
и заселен людьми. Они могут быть связаны с освоением новых земель или новых
экономических ресурсов. К географическим открытиям также относятся открытия
новых островов, проливов, бухт, заливов и т.д.*



Люди научились строить прочные быстроходные парусные корабли и стали бороздить на них моря и океаны.

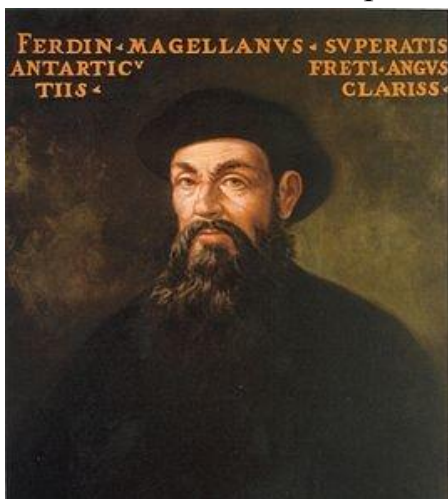
Пожалуй, самым знаменитым морским путешествием стало кругосветное плавание Фернана Магеллана.

ВОСПИТАТЕЛЬ – ПОПРОБУЙТЕ БЪЯСНИТЕ СЛОВО КРУГОСВЕТНОЕ.

За три года Магеллан объехал всю Землю с запада на восток.

Уже тогда мореплаватели и ученые догадывались, что Земля — не плоское блюдо, а огромный шар.

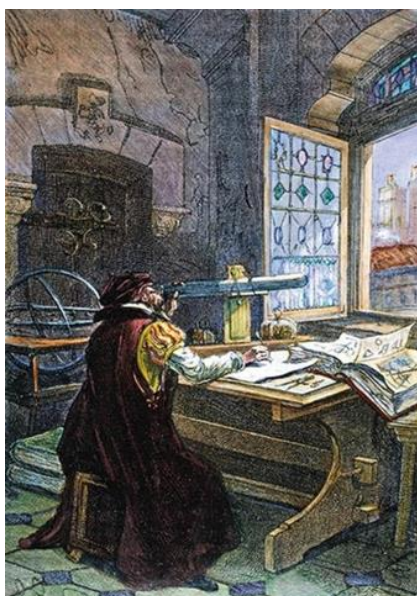
Многие видели, что корабли, удаляясь, скрываются за горизонтом.



Знаменитый польский ученый Николай Коперник перевернул все представления людей о Земле и Солнце. Он назвал наше светило — центром мира и объяснил, что Земля вращается вокруг Солнца.

Свою теорию Николай Коперник назвал «...Обращении небесных сфер». Его современникам совсем не хотелось в это верить! Ведь все давно привыкли считать неподвижную Землю самым главным, самым важным местом — центром всего мира.

Но в 1609 г. итальянский ученый Галилео Галилей изготовил небольшой телескоп.



ВОСПИТАТЕЛЬ - КТО ЗНАЕТ, ЗАЧЕМ НУЖЕН ТЕЛЕСКОП?

Телескоп — прибор для наблюдения за звездным небом.

Своими наблюдениями Галилей подтвердил теорию Николая Коперника о вращении Земли вокруг Солнца. Галилея привлекли к суду и заставили отречься от своих представлений, но после отречения Галилей, топнув ногой, воскликнул: «А все-таки она вертится!» Со временем эти слова стали крылатыми. Их употребляют, когда хотят показать свою убежденность в чем-то.

Современные наука и техника позволили людям составить верное представление о Земле.

ВОСПИТАТЕЛЬ - В ВИДЕ ЧЕГО ПРЕДСТАЕТ ЗЕМЛЯ НА ФОТОГРАФИЯХ, СДЕЛАННЫХ ИЗ КОСМОСА? Правильно, в виде огромного шара.

Большую часть земного пространства (примерно три четверти) занимают моря и океаны, и только на четвертой части Земли располагается суша.

Моря и океаны бороздят суда, построенные людьми. На суше шумят леса, расстилаются поля, луга, степи и пустыни, высятся горы. Суша — пространство, покрытое камнями и почвой.

На суше люди засевают поля и сажают сады, строят города и поселки, прокладывают дороги.

Суша покрыта зеленым ковром множества растений: мхом, травами, кустами, деревьями.

Доводилось ли вам, дорогие друзья, видеть когда-нибудь *географическую карту или глобус?*

ВОСПИТАТЕЛЬ - В КАКОЙ ЦВЕТ ОКРАШЕНА НА НИХ СУША?

Суша окрашена в желтый, коричневый и зеленый цвета.

ВОСПИТАТЕЛЬ - А КАКИМ ЦВЕТОМ ОБОЗНАЧЕНЫ ВОДНЫЕ ПРОСТРАНСТВА?

Моря и океаны обозначены голубым и синим цветом. А заснеженные и ледяные пространства Северного и Южного полюсов окрашены в белый цвет.

ВОСПИТАТЕЛЬ - ВСПОМНИТЕ, ЧТО ТАКОЕ ГЛОБУС.

Глобус — модель земного шара. На нем можно увидеть и высокие горы, и бескрайние равнины, и ледяные, заснеженные просторы, моря, океаны.

Земной шар окружает оболочка, которая состоит из воздуха. Она называется *атмосферой*. Воздушное пространство Земли простирается вверх на многие десятки километров! «Земной шар точно завернут и тонкую голубую кисею», — заметил о земной атмосфере писатель и ученый П.В. Клушанцев.

Воздушная атмосфера

Окружает земную сферу

Воздушная атмосфера.

Ее прозрачная вуаль

Укрыла Землю, словно шаль.



Воспитатель - «Голубой планетой» назвали Землю космонавты, когда увидели её из космоса.

Воспитатель - Как вы думаете, почему?

Голубой кажется водная гладь рек, морей и океанов. Атмосфера, окутывающая Землю, тоже имеет голубоватый цвет.

Воспитатель - Почему атмосфера очень важна для Земли?

Потому что воздухом, из которого она состоит, дышат люди и животные. Атмосфера защищает Землю от слишком горячих солнечных лучей и вредного космического излучения, но в то же время не дает рассеиваться теплу и спасает Землю от падающих из космоса камней и ледяных глыб. Они либо сгорают, либо расплавляются в атмосфере.

Воспитатель - Кто знает, как называются металлические или каменные небесные тела, падающие на Землю из космического пространства?

Правильно, метеоритами.

Там, где кончается воздушное пространство Земли, начинается бесконечное космическое пространство, которое часто называют космосом.



«Земля в космосе — как остров, затерянный в просторах безбрежного океана. Сколько бы мы ни летели в космосе в любую сторону — месяц, год, тысячу лет, — мы никогда не долетели бы до конца космоса, до черного потолка. Конца у космоса нет. Нет никакого черного потолка совсем. Ни каменного, ни

хрустального» (П.В. Клушанцев).

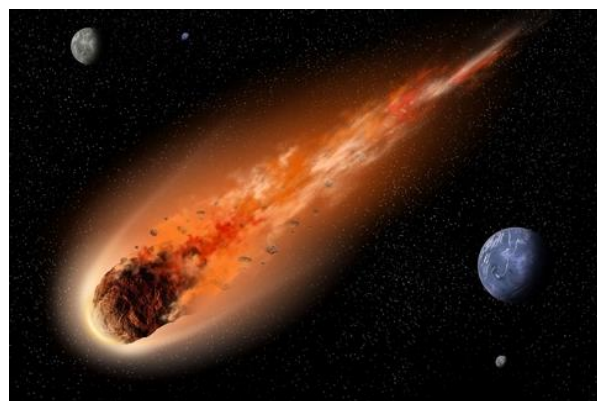
В космосе движутся и отдельные звезды, и огромные скопления звезд. Вокруг звезд кружатся планеты, рядом проносятся кометы* и метеоры**.

Воспитатель - Как вы думаете, есть ли в космосе воздух?

Воздуха там нет! Вот почему космонавты при выходе в космос надевают специальный костюм, внутри которого поступает воздух

Воспитатель - Как называется такой костюм, знаете ?

Конечно, скафандр.



Воспитатель - Давайте подумаем, чем космическое пространство отличается от воздушного?

«Что такое пустота? Чем пустота отличается от воздуха? Оказывается — очень отличается. В воздухе мы можем дышать. В пустоте дышать нечем. В пустоте всегда одинаково холодно.

В воздухе бросишь перышко — а оно не летит, тут же рядом и падает. Воздух мешает лететь. А в пустоте мешать нечему. Там наше перышко полетит далеко-далеко, как будто оно тяжелое, железное.

В воздухе птицы летают. В пустоте им пришлось бы ходить по земле. Крылья там бесполезны. Им там не на что опереться. И самолеты тоже не могут летать в пустоте. Пустота, окружающая земной шар, "обмазанный воздухом", называется космическим пространством или просто космосом» (П.В. Клушанцев).

Послушайте стихотворение **Мои**

путешествия

Я во время долгих странствий
Открывал Земли пространства:

Бесконечные просторы,
Степи, и тайгу, и горы.
Голубые океаны

Довелось увидеть мне.

Волны бурные, туманы
Вижу с той поры во сне.
Поднимался в самолетах —
Видел сверху облака,
И казалось в тех полетах,

Что внизу лежат снега.

Только в космосе далеко

Не бывал ни разу я.

О звезде своей высокой

Лишь мечтаю я, друзья!



Воспитатель - Дорогие ребята! Представим, что мы прикоснулись рукой к глобусу. Он стал вращаться вокруг своей оси. Вот так и Земля вращается вокруг своей невидимой, или, как шпорят, воображаемой, оси.

Один оборот вокруг своей оси Земля совершает за 24 часа. Это время и называется сутками.

Воспитатель - *На какие две части можно разделить сутки ?*

Сутки состоят из дня и ночи. На той части нашей планеты, которая не освещена солнечными лучами, царит ночь, а на освещенной — сияет светлый день. День и ночь сменяют друг друга, потому что вращение Земли непрерывно!

Можно сказать, что день — светлое время суток, а ночь — темное.

День

Днем светло, ведь солнце светит,

Во дворе резвятся дети:

То взлетают на качелях,

То кружат на каруселях.

Ночь

Ночь пришла, вокруг стемнело,

За горою солнце село.

Вслед за первою звездой

Вышел месяц золотой.

И в кроватках до утра

Засыпает детвора.



Воспитатель - *Вспомните, о чем мы беседовали на прошлом занятии, и скажите, вокруг чего вращается Земля?*

Земля вращается не только вокруг своей собственной оси, но и совершает оборот за оборотом вокруг Солнца.

Промежуток времени, равный периоду обращения Земли вокруг Солнца, называется годом! За год наша планета делает полный оборот вокруг Солнца и возвращается в первоначальную точку.

Воспитатель - Сколько же суток необходимо Земле, чтобы совершить оборот вокруг Солнца?

365 или 366 суток.

- А сколько месяцев на это понадобится?

Правильно. Год состоит из двенадцати месяцев.

- А сколько времен года сменяются на Земле?

Верно. Четыре времени года.

- Как они называются ?

Одно время года сменяется другим. Вслед за зимой идет весна, потом наступает лето, затем следует осень и вновь наступает зима.

- Задумывались ли вы о том, почему одно время года сменяется другим?

Это происходит оттого, что Земля во время вращения по-разному поворачивается к Солнцу, которое дарит ей свет и тепло. А сейчас отгадайте загадки.

* * *

Если снег темнеет, тает,
И орешник расцветает,
И сережки у осины,
И плывут по речке льдины,
Лес очнулся ото сна,
Значит, к нам пришла ... (*весна*).

* * *

Зеленеет все, цветет,
Зреет сочный сладкий плод.
Солнце льет потоки света.
Это время года— ... (*лето*),
Если дождик моросит,
У деревьев грустный вид,
Слышен ветра шум и свист,
Облетает желтый лист,
Грустен шелест старых сосен.
Это время года — ... (*осень*).

* * *

Если все белым-бело,
Белым снегом замело
И дороги и дома,
Значит, к нам пришла... (*зима*).

* * *

Зимой одевается в белый кафтан,
Весной — в зеленый сарафан.
Летом ходит в платье цветном.
Осенью — в плаще золотом.
(*Земля.*)

А теперь давайте еще раз повторим, что же представляет собой Земля — планета, на которой мы живем. Я буду говорить начало предложений, а вы заканчивайте их.

Наша планета — это огромный твердый ... **(шар)**. На поверхности этого шара есть пространство сухопутное и ... **(водное)**. Землю окружает воздушная ... **(атмосфера)**. Земля вращается вокруг своей собственной ... **(оси)**. За счет этого вращения происходит смена ... **(времени суток)**. Земля вращается вокруг нашего светила — ... **(Солнца)**. Из-за этого вращения происходит смена ... **(времен года)**.

Остается добавить, что Земля — это единственная известная нам обитаемая планета!

Воспитатель - *Что значит обитаемая планета?*

На Земле существуют благоприятные для жизни условия: вода для питья и воздух для дыхания. Земля не слишком горячая, но и не слишком холодная планета, поэтому и называют Землю планетой жизни!

Родная планета

Земля нам всех планет родней!

Ведь мы с тобой живем на ней,

И любим мы ее просторы,

Ее леса, моря и горы.



- Кто совершил первое в истории человечества кругосветное путешествие?
- Какую форму имеет Земля?
- Кто из ученых доказал, что Земля вращается вокруг Солнца ?
- Что такое атмосфера?
- Почему люди должны заботиться о состоянии атмосферы?
- Что такое космическое пространство?
- Почему на Земле происходит смена дня и ночи ?
- Почему происходит смена времен года ?
- Почему Землю называют планетой жизни?

Детские стихи про космос, астрономию, Луну и Землю

Римма Алдонова

- Всё,- сказал я твёрдо дома, -
Буду только астрономом!
Необыкновенная
Вокруг Земли Вселенная!

Т. Собакин

Как заманчиво
Стать астрономом,
Со Вселенною близко знакомым!

Это было бы вовсе не дурно:
Наблюдать за орбитой Сатурна,
Любоваться созвездием Лиры,
Обнаруживать чёрные дыры
И трактат сочинить непременно -
"Изучайте глубины Вселенной!"

Я. Аким

Есть одна планета-сад
В этом космосе холодном.
Только здесь леса шумят,
Птиц скликая перелётных,

Лишь на ней одной цветут
Ландыши в траве зелёной,
И стрекозы только тут
В речку смотрят удивлённо...

Береги свою планету -
Ведь другой, похожей, нету!

Автор неизвестен

Если месяц буквой "С",
Значит, старый месяц;
Если палочку в довес
Ты к нему привесишь
И получишь букву "Р",

Значит, он растущий,
Значит, скоро, верь-не верь,
Станет он толстущий.

Луна

Римма Алдонова

Верный спутник, ночей украшение,
Дополнительное освещение.
Мы, конечно, признаться должны:
Было б скучно Земле без Луны!

Ю. Яковлев

- Что там за родственник Луны,
Племянник или внучек
Мелькает между тучек?
- Да это спутник!
- Вот те раз!
- Он спутник каждого из нас
И в целом - всей Земли.
Руками спутник сотворён,
А после на ракете
Доставлен в дали эти.

Стихи Ломоносова про северное сияние и звезды

Вечернее размышление о Божием величестве при случае великого северного сияния

Михаил Васильевич Ломоносов

Лице свое скрывает день;
Поля покрыла мрачна ночь;
Взошла на горы черна тень;
Лучи от нас склонились прочь;
Открылась бездна звезд полна;
Звездам числа нет, бездне дна.

Песчинка как в морских волнах,
Как мала искра в вечном льде,
Как в сильном вихре тонкий прах,
В свирепом как перо огне,
Так я, в сей бездне углублен,
Теряюсь, мыслями утомлен!

Уста премудрых нам гласят:
Там разных множество светов;
Несчетны солнца там горят,
Народы там и круг веков:
Для общей славы божества
Там равна сила естества.

Но где ж, натура, твой закон?
С полночных стран встает заря!
Не солнце ль ставит там свой трон?
Не льдисты ль мещут огонь моря?
Се хладный пламень нас покрыл!
Се в ночь на землю день вступил!

О вы, которых быстрый зрак
Пронзает в книгу вечных прав,
Которым малый вещи знак
Являет естества устав,
Вам путь известен всех планет,-
Скажите, что нас так мятет?

Что зыблет ясный ночью луч?
Что тонкий пламень в твердь разит?
Как молния без грозных туч
Стремится от земли в зенит?
Как может быть, чтоб мерзлый пар
Среди зимы рождал пожар?

Там спорит жирна мгла с водой;
Иль солнечны лучи блещут,
Склонясь сквозь воздух к нам густой;
Иль тучных гор верхи горят;
Иль в море дуть престал зефир,
И гладки волны бьют в эфир.

Сомнений полон ваш ответ
О том, что окрест ближних мест.
Скажите ж, коль пространен свет?
И что малейших дале звезд?
Несведом тварей вам конец?
Скажите ж, коль велик Творец?