

ВОДА И МИР



Выполнили:

Учащиеся 10 Б класса

МОУ Мучкапская СОШ

Коростелёва Алёна

Плуталова Мария

ВОДА- ЭЛИКСИР ЖИЗНИ.

«Вода, у тебя нет ни вкуса, ни цвета, ни запаха, Тебя невозможно описать, тобой наслаждаются, не ведая, что ты такое. Нельзя сказать, что ты необходима для жизни:

ты сама жизнь»

Антуан де Сент – Экзюпери.



Гипотеза

*Мы считаем , что вода – это
«жизненный сок» Земли.*



Цель: показать уникальность и необходимость воды для жизни человека

Задачи:

- Изучить структуру воды и её свойства;
- Познакомиться с объёмом и потреблением водных ресурсов;
- Выявить аномальные свойства воды;
- Охарактеризовать виды загрязнения и предложить меры по охране водных ресурсов.

ЧТО ЖЕ ТАКОЕ ВОДА?

- Вода – самая счастливая , самая популярная и самая загадочная из всех жидкостей существующих на Земле.
- «Все есть вода» - утверждал греческий философ и математик Фалес , подчеркивая значение этой жидкости.
- «Вода – самый ценный минерал на Земле» - так писал о ней академик Александр Ферсман.
- «Сок жизни» - так называл воду итальянский художник Леонардо да Винчи.
- «Классический растворитель» , - так называли воду французские химики.
- Так что же такое вода ? – вроде бы простой и в то же время очень сложный вопрос.
- Удивительное вещество вода! Она не только дает жизнь . Это еще и источник красоты на Земле . Нас радует лесное озеро , успокаивает журчание ручья , удивляют облака , плывущие в небе , радуга .Все это благодаря воде .

ДЕНЬ ВОДЫ.

- Признавая особое значение воды в жизни человечества , Генеральная Ассамблея ООН учредила в 1992 году Международный День воды . В России День воды – 22 марта – отмечается с 1995 года.
- Безбрежная ширь океана
- И тихая заводь пруда ,
- Струя водопада и брызги фонтана –
- И все это только вода.
- Высокие гребни вздымая ,
- Бушует морская вода
- И топит , как будто играя,
- Большие морские суда.
- В кружево будто одеты
- Деревья , кусты , провода ,
- И кажется сказкою это ,
- А , в сущности – только вода.



ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ. СКОЛЬКО ВСЕГО ВОДЫ.

- Вода – одно из самых распространенных веществ на Земле. Она покрывает большую часть земной поверхности. Жизнь зародилась в воде. Для многих видов животных и растений вода продолжает оставаться средой обитания.
- Значение воды в процессах жизнедеятельности очень велико, ведь в ней протекают различные химические реакции нашего организма. Около 2/3 массы человека составляет вода, в организме медузы до 90% воды, даже в сухих семенах вода составляет 10- 12 %.
- Одновременно с формированием первичной атмосферы и гидросферы зародился и геологический круговорот воды.
- О круговороте воды в природе говорилось ещё в Библии: «Все реки текут в море, но море не переполняется, к тому месту, откуда реки текут, они возвращаются, чтобы опять течь».
- «Вся масса воды – писал В. И. Вернадский, - и в жидкой, и в газообразной, и в твердой форме находится в непрерывном движении, переполнена действенной энергией, сама вечно меняется и меняет все окружающее... Картина видимой природы определяется водой.... Нет природного тела, которое могло бы сравниться с ней по влиянию на ход основных , самых грандиозных геологических процессов».
- Водные ресурсы – это весь объём вод гидросферы, заключенный в реках озерах, ледниках, подземных водах, морях и океанов. Мировой океан занимает 71 % всей площади планеты. Необходимо учитывать при этом, что из всех вод гидросферы на долю Мирового океана приходится 96, 4 %. Запасы пресной воды составляют всего лишь 2, 64 от всех вод гидросферы.

КРУГОВОРОТ ВОДЫ В ПРИРОДЕ.

- Вода – единственное вещество природы, которое в земных условиях существует в трёх агрегатных состояниях – твердом, жидком, газообразном.
- Универсальная структура воды обеспечивает ей возможность переходить из одного агрегатного состояния в другое.
- Это осуществляется при таянии, испарении, кипении, конденсации, замерзании.
- Круговорот воды один из главных процессов биосферы.
- Казалось бы, невзрачная жидкость, а какие грандиозные превращения осуществляет.
- «Спросил на днях малыш-сосед
- У струйки, льющейся из крана
- - Откуда ты? Вода в ответ:
- - Издалека, из океана!
- Потом малыш гулял в лесу.
- Росой искрилась поляна.
- - Откуда ты? – спросил росу.
- - Поверь - и я из океана!
- На поле лёг туман седой.
- Малыш спросил и у тумана:
- - Откуда ты? Ты кто такой?
- - И я, и я, дружок из океана!»



ВОДА- АНОМАЛЬНОЕ ВЕЩЕСТВО.

- *Вода – прозрачная жидкость, не имеющая ни запаха, ни вкуса. Масса 1 мл чистой воды принята за единицу массы и называется граммом.*
- *Вода создает «внешность» нашей планеты. Это главная движущая сила, которая способна поддерживать и развивать жизнь на Земле.*
- *В последнее время мы часто говорим об аномальных явлениях и некоторые ученые говорят, что самым аномальным веществом является вода.*
- *Да, благодаря необычным свойствам, вода отличается уникальностью в мире веществ:*
- *вода – чрезвычайно теплоёмка: чтобы повысить температуру воды на один градус, тепла требуется в 1000раз больше, чем для нагревания 1 литра воздуха.*
- *при замерзании вода расширяется на 9 % по отношению к прежнему объёму, поэтому лёд всегда легче воды и всплывает вверх*
- *вода - растворяя много веществ, остается инертной, не вступает с ними в химические реакции.*
- *как известно при охлаждении плотность веществ увеличивается, а вот вода имеет наибольшую плотность при температуре - +4С.*
- *вода обладает свойством смачивания, она прилипает к ионам растворяемого вещества, дробит и транспортирует его в раствор.*
- *температура кипения воды + 100С, а плавления = 0 С.*
- *Недаром воде приписывают волшебные свойства, обожествляют её, поклоняются ей, совершают обряд гадания.*
- *Вода – огромная сила и пока человек не в силах покорить её.*
- *Вода обладает невероятной энергией, которая должна помогать человеку, а не совершать какие то катастрофы.*

ПОТРЕБЛЕНИЕ ВОДЫ.

- Давайте узнаем о том, сколько и где потребляется воды.
- Житель Древнего Рима тратил в сутки 5 литров воды, а житель современного города тратит в сутки – 600 – 800 литров.
- Огромное количество пресной воды требуется на производстве.
- Например, чтобы сделать 1 сковородку – надо затратить 25 литров воды, чтобы вырастить пшеницу и испечь всего лишь одну булку надо 200 литров воды, на производство 1 тонны бумаги надо 1000 тонн пресной воды.

Вывод:



МЫ СЧИТАЕМ , ЧТО
ВОДА ИМЕЕТ
ОГРОМНОЕ
ЗНАЧЕНИЕ В МИРЕ
И ЯВЛЯЕТСЯ
«ЖИЗНЕННЫМ
СОКОМ» ЗЕМЛИ

Информационные ресурсы:

1. Большая энциклопедия школьника. Москва «Махаон», 2004г.
2. Большая энциклопедия природы. Вода и воздух. Москва, 2002г.
3. Детская энциклопедия. Океан. Москва, Астрель, 2003г.
4. Большая энциклопедия природы. Ландшафты природы, Москва. 2002г.
5. Интернет-ресурсы