

Вода, кругом вода

,
Пузеева Е.А.

Знакомая - незнакомка

- Слышали вы о воде?
- Говорят она везде!
- В луже, в море, в океане,
- И в водопроводном кране.
- Как сосулька замерзает,
- В лес туманом уползает.
- На плите у вас кипит,
- Паром чайника шипит.
- Растворяет сахар в чае.
- Мы ее не замечаем,
Мы привыкли, что вода-
- Наша спутница всегда.



Что такое вода?



Если руки наши в ваксе,
Если на нос сели кляксы,
Кто тогда нам первый друг,
Снимет грязь с лица и рук?

Что такое вода?

Без чего не может мама
Ни готовить, ни стирать?
Без чего, мы скажем прямо,
Человеку умирать?



Что такое вода?

Чтобы лился дождик с неба,
Чтоб росли колосья хлеба,
Чтобы плыли корабли,
Чтоб варились кисели,



Что такое вода?

Чтобы не было беды –
Жить нельзя нам без ...





3/4



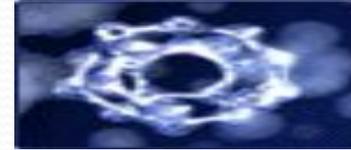
Вода. Что это?

- В нашей повседневной жизни вода настолько привычна, что мы не задумываемся о ней.
- Посмотрим на глобус. Если быстро вращать глобус, то он покажется одноцветным – голубым. А все потому, что этой краски на нем больше, чем зеленой, коричневой, белой. Голубым цветом изображены океаны, моря, реки, озера нашей планеты.
- Вода занимает $3/4$ площади нашей планеты. И наверное правильнее было назвать планета Вода.

А знаете ли, вы?



- **Память воды**
- У воды есть своя "память". Как считают ученые, именно сложное строение и позволяет ей запоминать информацию. Как же все это происходит?



- **Великая тайна воды**
- Ученые считают, что вода реагирует на определенное действие мысли и слова человека и даже смогли сделать фотографии воды

Эксперимент с водой

- Достаточно одному человеку в городе сконцентрировать всю свою положительную энергию и сфокусировать ее на стакан воды..



Какое значение имеет вода?

- Вода входит в состав любого живого организма. Достаточно помять лист растения в руках, и мы обнаружим в нем влагу. Вода содержится во всех частях растений. Вспомни, как много сока в плодах – арбузе, апельсине, лимоне. Этот сок – вода с растворенными в ней различными веществами. Но даже в сухих семенах растений есть вода, хотя не в таком большом количестве. В теле животных вода обычно составляет больше половины массы. Тело медузы на 90-95% состоит из воды. Много воды и в теле человека. Наше тело почти на $\frac{2}{3}$ состоит из воды. Вода входит в состав крови, которая разносит по всему организму питательные вещества. Испаряясь с поверхности нашей кожи, вода регулирует температуру нашего тела. Вода необходима нашему организму для удаления разных вредных веществ. Много ли воды в твоём теле, ты можешь сосчитать: массу твоего тела нужно разделить на 3 и полученное число умножить на 2. Живой организм постоянно расходует воду и нуждается в её пополнении. Например, человеку в сутки требуется более 2 литров воды (часть её он выпивает, а часть содержится в пище). Воду пьют поля и леса. Без неё не могут жить ни звери, ни птицы, ни люди. Вода “добывает” электрический ток, работая на электростанциях. Вода моет всех людей, города, машины, дороги. А ещё вода – это самая большая и удобная дорога. По ней днем и ночью плывут суда, везут разные грузы, пассажиров. Без воды не замесить тесто для хлеба, не приготовить бетон для стройки, не сделать ни бумагу, ни ткань для одежды, ни резину, ни конфеты, ни лекарства, – ничего не сделать без воды. Вот она какая, вода! Но это все стало доступно человеку только после того, как он хорошо изучил свойства этого вещества.

Какую роль играет вода в нашей повседневной жизни?

Что нам интересно узнать о воде?

- Сколько воды требуется нашему организму?
- Чем вода отличается от других жидкостей?
- Всегда ли на Земле была вода?
- Что такое «живая и мёртвая» вода?
- Есть ли у воды память?
- Как сберечь воду?
- Чтобы ответить на эти вопросы необходимо исследовать свойства воды.

Цели проекта:

- познакомить учащихся со свойствами воды;
- учить определять по свойствам воды возможность употребления её в пищу;
- при выполнении практической работы учить наблюдать, сравнивать, делать выводы;
- повторить значение экологически чистой воды для жизни всего живого на Земле.

Работа в группах

- Теоретики
- Исследователи
- Практики
- Экологи

Задание практикам

- Практическое задание “Готовим воду для питья”
- Расскажите, какие требования предъявляются к воде для питья. Обратите внимание, что питьевая вода не должна содержать не только вредные примеси, но и микроорганизмы, поэтому ее необходимо кипятить или специально дезинфицировать.
- Проведите в два этапа очистку воды, взятой из различных природных источников (или специально загрязненную воду, воду из аквариума и т.д.).

Задание теоретикам

- Раскрыть тайну «живой и мёртвой воды», существующей на протяжении многих веков.
- Изучить роль воды в жизни человека, растений и животных.
- Сформировать представление о воде как источнике жизни и здоровья.
- Учить бережному отношению к воде как важнейшему богатству на Земле.

Задание исследователям

- Изучить свойства воды и доказать её уникальность.
- Свойства воды:
- Прозрачность, цвет, текучесть , запах, цвет ,форму .
- Записать вывод в таблицу.

Задание экологам

- Познакомиться с богатством природы – водой, со значением чистой воды для жизни всего живого на Земле.
- Привлечь внимание общественности в проблеме обеспечения чистой питьевой водой;
- Активизировать действия учащихся в решении этой проблемы;
- Научиться бережно относиться к воде и экономить её
- Подготовить презентацию проекта.

Вода

- Человек, запомни навсегда
Символ жизни на земле *Вода!*
Экономь её и береги
Мы ведь на планете *Не одни!*

Вода – важна для нас!

- Вода-вещество привычное и необычное. На Земле важнее воды для нас нет. Почти $\frac{3}{4}$ части Земли занято водой; снегом и льдом покрыто 20% суши. От воды зависит климат планеты. Тело человека почти на 70% состоит из воды.
- Вода бывает жидкая, твёрдая и газообразная, а так же солёная и пресная. На Земле воды очень много и очень мало. Много- потому что ледники, океаны, моря Мало- потому что пресной воды необходимо для жизни всего живого очень много, а большая часть её сильно загрязнена.
- Поэтому воду надо беречь!

Наша задача

- Доказать, что вода – один из уникальных и ценных ресурсов, необходимый всему живому на Земле

Итог нашего проекта

- Обобщить знания детей о воде: состояниях и свойствах воды, о круговороте воды в природе, ее значении в жизни растений, животных и человека.

Актуальность темы

- Целью проекта является развитие у детей интереса к познанию и личностного стремления к практическому исследованию важнейшего составляющего среды обитания – воды. В цикл занятий, представленных в данном проекте включены ряд тем, которые изучаются в определенной последовательности и связаны друг с другом. Занятия построены таким образом, что позволяют увидеть необычное, новое в привычном, обыденном.