



«Урок чистой воды»

ГОЛУБАЯ ПЛАНЕТА

*«Вода, у тебя нет ни вкуса, 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.

Задачи и цели:

- Донести до сознания школьников и всей молодежи понимание бережного отношения к воде как к жизненно важному ресурсу и драгоценному дару природы России.
- Необходимо побудить школьников к самостоятельному размышлению о важности воды для жизни планеты в настоящем и, главное, в будущем.

Ход занятия:

Просмотр видеоролика

1 знаток:

Вода на земле – самое распространенное вещество. На глобусе хорошо видно, что только 1/4 поверхности нашей планеты занимает суша, а остальные 3/4 – вода. Космонавты, впервые увидевшие Землю из космоса, говорили, что она выглядит не как “земной” шар, а скорее, как водяной (демонстрирует глобус). Однако пресной воды на Земле относительно немного и поэтому ее необходимо беречь. Представьте себе, что вода исчезла бы из нашей жизни. Появились бы мрачно сияющие глазницы морских и океанических впадин, покрытые толстым слоем соли. Пересохли бы русла рек, замолкли бы родники. Горные породы стали бы разрушаться, поскольку в их состав тоже входит химически связанная вода. Ни кустика, ни единого живого цветочка, ни единого живого существа на Земле не осталось бы. Значение воды трудно переоценить. Согласно эволюционной теории, жизнь на Земле зародилось в воде. Живые существа состоят на 2/3 из воды, вода – среда обитания многих растений и животных. Вода необходимо для процесса фотосинтеза. Человек использует воду в сельском хозяйстве, в промышленности – как сырье и растворитель. Вода – одно из самых важных для организма человека веществ. Организм, его ткани – кровь, мозг, жировая ткань – больше чем наполовину (65%) состоят из воды. А в некоторых растительных и животных организмах ее количество достигает 90%. Все химические реакции вещества при любом процессе в организме протекают в растворах. Понятно, что чем чище вода, которую мы пьем, тем лучше для нашего организма.

2 знаток:

Восточная мудрость гласит: “Ты то, что ты ешь”. Оказывается, не меньшее значение для нашего здоровья имеет вода, которую мы пьем. Не каждая вода может служить для питья. Природные воды могут содержать минеральные примеси, некоторые из которых вредны для организма. Кроме того, в природной воде могут встречаться болезнетворные бактерии. Поэтому прежде чем пить воду из родников, колодцев и тем более из открытых водоемов, ее необходимо обработать. Простейшим способом является кипячение.

Проживая в городе, мы используем для питья чаще всего воду из-под крана. К питьевой воде предъявляются определенные требования. По своему внешнему виду питьевая вода должна быть совершенно прозрачной, пресной и не обладать каким-либо запахом. Кроме этого, питьевая вода по своему химическому составу должна быть совершенно безвредной и не содержать болезнетворных микроорганизмов. В больших городах найти источники воды, отвечающей этим требованиям невозможно. Поэтому приходится прибегать к ее очистке. Для очистки питьевой воды в городах строятся водоочистные станции, которые приводят состав воды в соответствие с предъявляемыми требованиями.

Знают:

На сегодняшний день ситуация с мировыми водными ресурсами может быть названа крайне тяжелой. Многие регионы планеты испытывают недостаток воды. При этом в отношении воды питьевого назначения ситуация просто критическая. Для того чтобы наглядно увидеть, в какой ситуации находится население планеты в плане обеспеченности водными запасами, приведем следующую статистику. В целом из 10 жителей планеты:

- 5 имеют доступ к водопроводу в своем доме;
- 4 не имеют приемлемого с санитарной точки зрения туалета;
- 3 получают воду из безопасных источников (регулярно инспектируемый колодец, артезианская скважина и пр.);
- 2 не имеют доступа к удобным и безопасным источникам.

Одной из основополагающих причин недостатка воды является ее повсеместный перерасход. Достаточно привести несколько красноречивых примеров:

- в среднем на планете 70% всей доступной пресной воды используется на нужды сельского хозяйства, причем более половины этой воды теряется вследствие неразвитости применяемых технологий;
- в XX веке использование воды возросло в 6 раз по сравнению с предыдущими столетиями;
- вода на планете используется крайне неравномерно (в США на каждого жителя расходуется в среднем 380 литров воды в день, в Германии – 129 литров в день, а во многих развивающихся странах – не более 20-30 литров в день);

во многих крупных регионах, таких как США, Индия и Китай, вода из подземных источников расходуется быстрее, чем пополняется, прямым следствием из чего является угроза острого дефицита воды в недалеком будущем.

Игра-викторина по командам

1й конкурс «Водоемы» (по 1 баллу)

1. Он без рук, он без ног
Из земли пробиться смог,
Нас он летом, в самый зной,
Ледяной поит водой. (Родник.)
2. Шириною широко,
Глубиною глубоко,
День и ночь
О берег бьётся.
Из него вода не пьётся,
Потому что не вкусна –
И горька, и солона. (Море.)
3. К маме-речке бегу
И молчать не могу.
Я её сын родной,
А родился – весной. (Ручей.)
4. Не вода, не суша –
На лодке не уплывёшь
И ногами не пройдёшь. (Болото.)
5. Посреди поля лежит зеркало:
Стекло голубое, рама зелёная. (Пруд или озеро.)
6. Чуть дрожит на ветке
Лента на просторе,
Узкий кончик в роднике,
А широкий в море. (Река.)
7. С высоты большой срываясь,
Грозно он ревет
И, о камни разбиваясь,
Пеною встает. (Водопад)

2 конкурс «Рекорды» (по 1 баллу)

1. Самая длинная река в мире? (Нил)
2. Самая полноводная река планеты? (Амазонка)
3. Самый большой океан? (Тихий)
4. Самый маленький океан? (Северный Ледовитый)
5. Самое глубокое озеро мира, где содержится 1/5 всех мировых запасов пресной воды и 80% всей пресной воды нашей страны? (Байкал)

6. Материк, на котором содержится 80% пресной воды нашей планеты? (Антарктида)

3 конкурс – «Вода и здоровье» (3 балла за полный ответ)

Назовите как человек использует воду в лечебных целях:

- минеральная вода
- настои трав
- закаливание
- морская вода
- радоновые и солевые ванны
- баня
- чай
- утренняя роса

Учитель:

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что запасы водных ресурсов наравне с качеством воды являются одними из наиболее важных проблем современности, и от их решения зависит в конечном итоге будущее человечества.

Будущее России, ее экология, чистота ее рек и озер зависят от каждого из нас, от детей и взрослых. Сегодняшние дети завтра станут руководителями промышленных предприятий, автомобилистами, сами создадут семьи. Мы знаем, что чистая вода дарит нам жизнь, здоровье и радость. И поэтому каждому из нас необходимо бережно относиться к воде, экономно расходовать этот ценнейший дар. Нужно охранять от загрязнений водоемы и прилегающие к ним территории. Учителям и родителям необходимо воспитывать в детях ответственное отношение к водным ресурсам, предлагать более активно участвовать в проектах по защите окружающей среды.

Одна из **первоочередных задач нашего урока** вместе – **составить реальный план действий по охране окружающей среды и защите водоемов в нашем регионе**, области, районе, вблизи школы или дома.

4 конкурс «Что делать?» (5 баллов)

Составить памятку «Вода – богатство Земли»

Ваши примерные выводы:

1. Бытовые и промышленные стоки не сбрасывать в естественные водоемы, а очищать и употреблять многократно;
2. Очищать городские канализационные стоки;
3. Употреблять минеральные удобрения так, чтобы их излишки не попадали в водоемы;
4. Усовершенствовать уборку животноводческих ферм;
5. Каждому человеку необходимо экономить воду

Подведение итогов.