# Управление культуры администрации Города Томска МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «МУНИЦИПАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ БИБЛИОТЕЧНАЯ СИСТЕМА» ГОРОДА ТОМСКА

(МАУ «МИБС»)

Муниципальная библиотека «Северная»

# «Великая тайна воды»

(час экологии)

Автор: Смокотина В. А.,

библиотекарь МБ «Северная»

Организатор:

муниципальная библиотека «Северная»,

ул. Иркутский тракт, 80/1.

тел.: 75-19-24

# СЦЕНАРИЙ МЕРОПРИЯТИЯ

# «Великая тайна воды»

Форма: час экологии.

Дата и время проведения: 15 апреля 2022 года в 16 часов.

Продолжительность: 50 минут.

**Место проведения**: детский читальный зал муниципальной библиотеки «Северная».

Участники: дети от 6 до 11 лет.

**Цель:** познакомить детей **с** интересными фактами о главном ресурсе планеты, обратить внимание на необходимость бережного отношения к воде.

# Задачи:

- привлечение детей в библиотеку;
- формирование экологического сознания.

# Оборудование, предоставляемое библиотекой:

- презентационное оборудование
- стол
- бумага со стрелками
- банка с водой
- марля
- бумажные тарелки, стакан
- жидкое мыло

# Ход мероприятия:

16.00 начало - заставка на экране телевизора - название мероприятия.

Ведущий: Добрый день, сегодня мы с вами поговорим о воде.

Вода — вещество, знакомое каждому из нас. Казалось бы, нет ничего привычнее, обычнее и проще. Но это только на первый взгляд. Современным учёным до сих пор не удаётся разгадать многие тайны, которые хранит вода. Например, ещё нет ответа на вопрос, почему только она из всех веществ в

мире может находиться в трёх состояниях — жидком, твёрдом (лёд) и газообразном (пар).

Сегодня мы с вами поговорим о том, что ещё умеет это уникальное вещество, узнаем об экспериментах учёных, а также сами попробуем провести полезные опыты с водой.

## Мы – это вода

Начнём с известного. Исследования показали, что в зависимости от возраста человек на 70–90% состоит из воды. Она является важным компонентом нашего мозга и всех органов, без неё человек едва проживёт неделю, тогда как без еды может существовать до 30 дней. Наверняка все вы слышали от врачей, что для сохранения здоровья нужно пить много чистой воды, норма рассчитывается для каждого отдельно, с учётом его веса и роста, но в среднем взрослому нужно выпивать около 2,5 литров воды в день.

Чтобы наглядно убедиться в том, насколько необходима и полезна для нас вода, можете провести простой эксперимент: возьмите два одинаковых свежих огурца и положите их в холодильник — один просто на полку или в ящик, а другой поставьте вертикально хвостиком вниз в ёмкость, наполненную водой на 2-3 сантиметра. Вы убедитесь, что огурец в воде останется свежим дольше, ведь он впитывает живительную влагу. Так и мы, не получая достаточное количество влаги будем медленно «сморщиваться», то есть чувствовать себя усталыми и приобретать разные болезни, ведь вода улучшает состояние ногтей, кожи и волос, пищеварение, борется с головной болью, помогает организму охлаждаться и согреваться и многое другое.

А ещё вода обладает магическими свойствами и с её помощью можно творить настоящие чудеса.

#### Опыт 1.

Берём лист со стрелками, ставим банку с водой перед листом — стрелки поменяли направление. Все дело в том, что при добавлении воды лучи света, с помощью которых мы видим предметы, преломляются не только в стекле, но и в воде, тем самым показывая нашему глазу зеркальное отражение объекта. Наполненная водой банка превращается в собирающую линзу.

Проходящие через нее лучи фокусируются в одну точку, а затем расходятся. При этом за точкой фокуса создается перевернутое изображение. Если стрелочка "не переворачивается", значит вы неправильно определили фокусное расстояние стакана-линзы. Отодвиньте листок с рисунком чуть дальше.

## У воды есть память и эмоции

Ну, а теперь перейдем к менее знакомым и интересным вещам. Исследователи Константин Коротков из России и Масару Эмото из Японии доказали, что вода, подобно человеку, обладает памятью. Что это значит: вода состоит из мелких частиц — молекул, молекулы объединяются в более крупные группы — кластеры. И эти кластеры могут записывать всю информацию об окружающем мире, как плёнка магнитофона или флешка.

В результате эксперимента выяснилось, что вода чувствует и запоминает эмоции людей, которые находятся рядом с ней, и её качество меняется в худшую или лучшую сторону

Японский учёный Масару Эмото в своей лаборатории исследует память воды. Он подвергает её различному воздействию, а затем замораживает в криогенной камере и фотографирует под микроскопом замёрзшие кристаллы. Эта идея появилась у Эмото благодаря всем известному факту — не бывает двух одинаковых снежинок. Тогда учёного осенило — именно в замёрзшем состоянии вода проявляет свой индивидуальный облик. Его опыты привели к поразительным результатам.

# Вода умеет читать и понимает слова

Выяснилось, что вода способна понимать смысл слов. Масару Эмото клеил на колбу с водой этикетку с разными словами и вода реагировала. Вот, смотрите.

Какой же мы можем сделать из этого вывод? Если человек почти на 90% состоит из воды, а вода так чутко реагирует на грубые слова и отрицательные эмоции, то каждый раз, когда мы злимся, ругаем кого-то или обижаем, то мы наносим серьёзный вред не только здоровью других, но и самим себе.

Кроме запоминания, кластеры воды выполняют и другую функцию – создают так называемое поверхностное натяжение. Что это такое мы с вами сейчас узнаем.

# Опыт 2.

Налить воду в бутылку, накрыть марлей, закрепить канцелярской резинкой, отрезать лишнее, перевернуть стакан, зажав горлышко ладонью, — вода не выльется. Марля похожа на решето, через нее легко приникает вода. Но когда мы перевернули стакан, между марлей и водой не осталось воздуха. Вода образовала пленку и стала сдерживать воду от протекания — это называется законом поверхностного натяжения. А атмосферное давление, которое действует на тела со всех сторон, стало давить на марлю снизу. В итоге атмосферное давление и пленка на воде вместе удержали воду в перевернутом стакане. Благодаря поверхностному натяжению мы с вами можем плавать, а водомерки и другие насекомые бегают по воде.

Современная наука может не только изучать воду, но и структурировать её, то есть улучшать её свойства без изменения химического состава, ничего не добавляя. Такая вода становится более полезной для человека и растений: овощи созревают быстрее, а состав нашей крови улучшается.

Посмотрим, как это работает.

Отрывок из фильма «Великая тайна воды» 44:18–45:33.

Можно ли делать структурированную воду дома, не имея научных приборов? Да, можно. Есть 2 способа.

Способ первый – готовить талую воду. Для этого необходимо налить воду, желательно фильтрованную, в обычную пластиковую бутылку так, чтобы она на 5-7 сантиметров не доставала до горлышка. Затем бутылку нужно положить в морозилку и дождаться её полного замерзания. После этого воду достают и размораживают при комнатной температуре, лучше поставить бутылку на поднос или тарелку – при таянии льда с неё будет капать жидкость. Когда вода полностью растает, её можно пить, вы увидите, что все вредные вещества выпали в белый осадок, который хлопьями лежит

на дне бутылки. Поэтому не допивайте воду до конца и не взбалтывайте её при наливании в стакан. При переходе из жидкого состояния в твёрдое и обратно вода очищается от примесей и негативной памяти, и её вкус становится более приятным.

Второй способ — вода насыщенная кислородом или атомарная вода. Вам понадобиться 2 стакана и небольшой тазик или миска. Наполните один из стаканов кипячёной водой, возьмите стакан с водой в одну руку и пустой стакан в другую. Поднимая стакан с водой как можно выше, одновременно начинайте переливать воду в пустой, всего это действие нужно повторить 100 раз. Лучше делать это над миской, чтобы случайно пролитая вода не залила стол или пол. Вода, ударяясь при падении о дно стакана, «разрыхляется» и насыщается кислородом на уровне атомов, то есть становиться атомарной. Она очень полезна для организма.

# У воды хороший музыкальный вкус

У нас с вами и воды гораздо больше общего, чем мы думаем. Например, она очень любит музыку. Доктор Масару Эмото в этом убедился. Он ставил колбу с водой между двумя колонками и включал различные мелодии. Вот, что из этого вышло.

Отрывок из фильма «Великая тайна воды» 47:41–48:48

Это значит, что хорошая музыка положительно влияет на наше здоровье и иммунитет, слушайте её чаще.

Вода помогает нам оставаться здоровыми и по-другому. Как? С помощью неё мы избавляемся от грязи и вирусов, когда моем руки и стираем одежду. Правда, для этого воде нужна небольшая помощь.

## Опыт 3.

В отдельную миску налейте немного жидкого мыла, затем поместите кончик пальца в ёмкость с мылом и, как только он им покроется, вставьте палец в миску с водой и перцем. Сразу же после этого вы заметите, что перец резко сместится ближе к краям посудины. Это происходит потому, что мыло разрушает поверхностное натяжение воды, именно по этой причине оно так

хорошо очищает. Мыльная вода гораздо лучше проникает в ткань и потому удаляет пятна.

Сегодня вы узнали о много нового о такой обычной и такой удивительной воде. Вам было интересно? Какой факт о воде вам запомнился больше всего?

## Ответы детей.

Закончить наш разговор хочется словами Плиния Старшего:

«Вода ничего не стоит, потому что бесценна. Она служит всему миру, потому что свободна. Ее сила в мягкости, ее совершенство в простоте. У нее одно имя, но много обликов».

И, конечно, нужно помнить, что воду необходимо беречь: экономить и не загрязнять, потому что она – источник жизни на Земле.

# ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

**1.** Великая тайна воды [документальный фильм]. – Изображение (движущееся ; двухмерное)// YouTube : [видеохостинг]. – URL: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=Udn3hq5lsow">https://www.youtube.com/watch?v=Udn3hq5lsow</a> (дата обращения: 02.04.2022).