

Загадки воды

Работу выполняли: Ремидовская Ксения

Ремидовская Дарья

ученицы 2-д класса,

МБОУ лицей №4

г.Данков

Липецкая область

Руководитель: Бабичева Ирина Анатольевна

Цель исследования :

узнать о загадках самого важного вещества на Земле и поделиться своими открытиями.



Задачи проекта: изучить как можно больше познавательной литературы о загадках и интересных фактах воды, провести опыты с водой доказать, что вода - самое главное, самое важное и интересное вещество на Земле, а чистая вода – глобальная проблема человечества.



- **Актуальность** темы заключается в том, что вода является основным элементом в поддержании жизни человека. Только там, где есть вода, есть жизнь. Нет живого, если нет воды. Трудно представить, что стало бы с нашей планетой, если бы исчезла пресная вода. А такая угроза существует. Поэтому воду мы должны беречь! Вода – источник жизни !



22 марта в нашей стране -
всемирный день воды.

На территории России этот праздник
отмечается с 1995 года.

Его девизом является: «Вода - это
ЖИЗНЬ».



Вода – самое простое и привычное вещество на планете. Кажется, что ничего нового мы уже не узнаем о ней, однако она таит в себе еще миллионы загадок. Ученые каждый день открывают интересные и неизвестные факты о воде.



Что же такое вода?

Изучив литературу, мы выбрали самое главное. **Водá** — прозрачная жидкость, не имеющая цвета (в малом объёме) и запаха. В твёрдом состоянии называется льдом или снегом, а в газообразном — водяным паром. Около 71 % поверхности Земли покрыто водой (океаны, моря, озера, реки, лёд на полюсах). Является хорошим растворителем. В природных условиях всегда содержит растворённые вещества (соли, газы).

Вода имеет ключевое значение в создании и поддержании жизни на Земле, в химическом строении живых организмов, в формировании климата и погоды.

А теперь несколько познавательных и интересных фактов о воде:

1факт: Все живые существа состоят из воды: рыбы и животные – на 75%, картофель – на 76%, медузы – на 99%, помидоры – на 96%, яблоки – на 85%. Даже человек, и тот, состоит из воды: у новорожденного в теле содержится 86%, у старого же человека – не более 50%.



2факт: Какая вода быстрее превратится в лед: горячая или холодная? Если рассуждать логически, то, конечно, холодная. Ведь горячей нужно сначала остыть, а потом уже замерзнуть, а вот холодной остывать не нужно. Однако опыты показывают, что в лед быстрее превращается именно горячая вода. Точного ответа на вопрос, почему все-таки горячая вода замерзает быстрее холодной, до

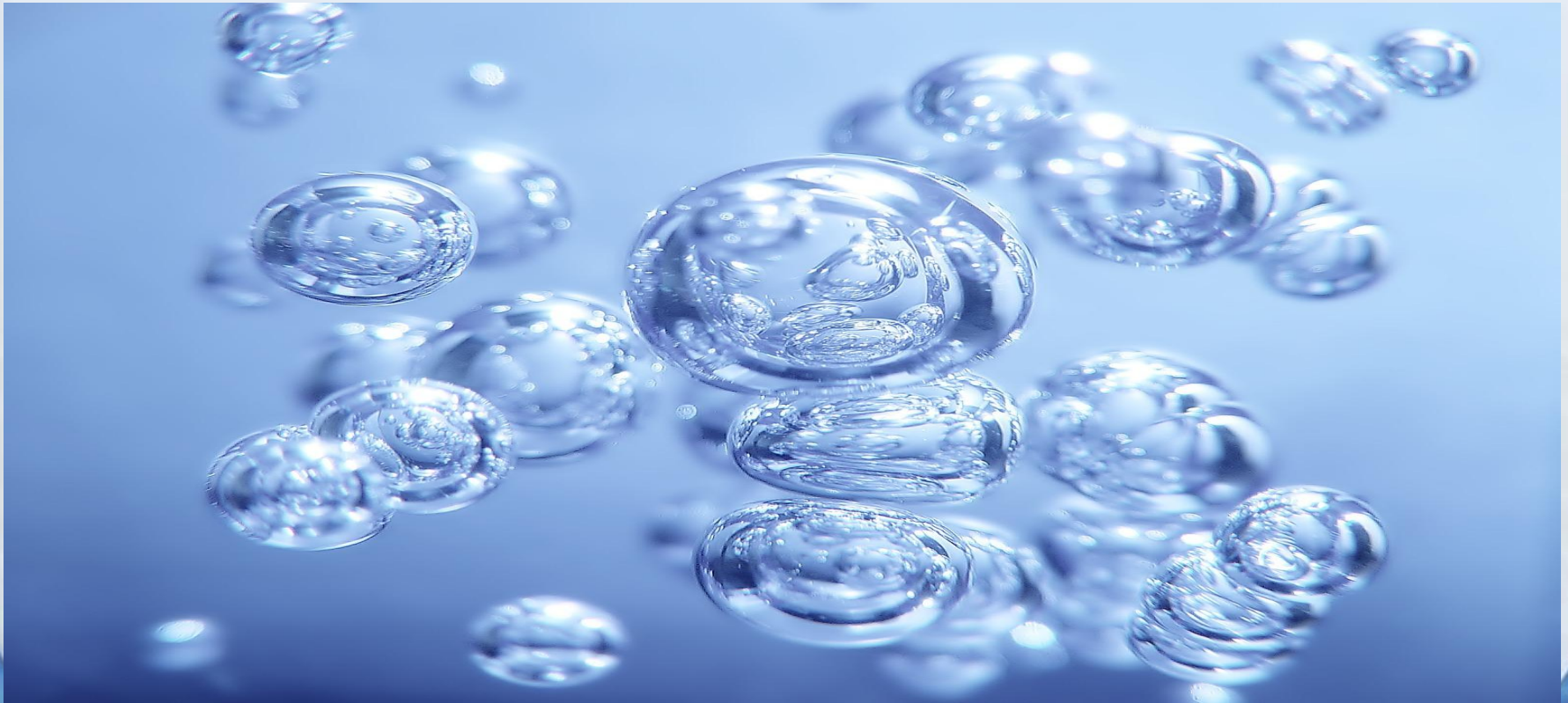


Интересен **3 факт**: горячая вода эффективнее тушит пожары, чем холодная.

А вот в Древней Руси считали, что пожар, происходящий от молнии, является священным огнем, и тушили его вовсе не водой, а молоком!



4 факт: Все знают, что у воды есть 3 агрегатных состояния: жидкое, твердое и газообразное. Однако ученые выделяют 5 различных состояний воды в жидком виде и 14 состояний в замерзшем виде.

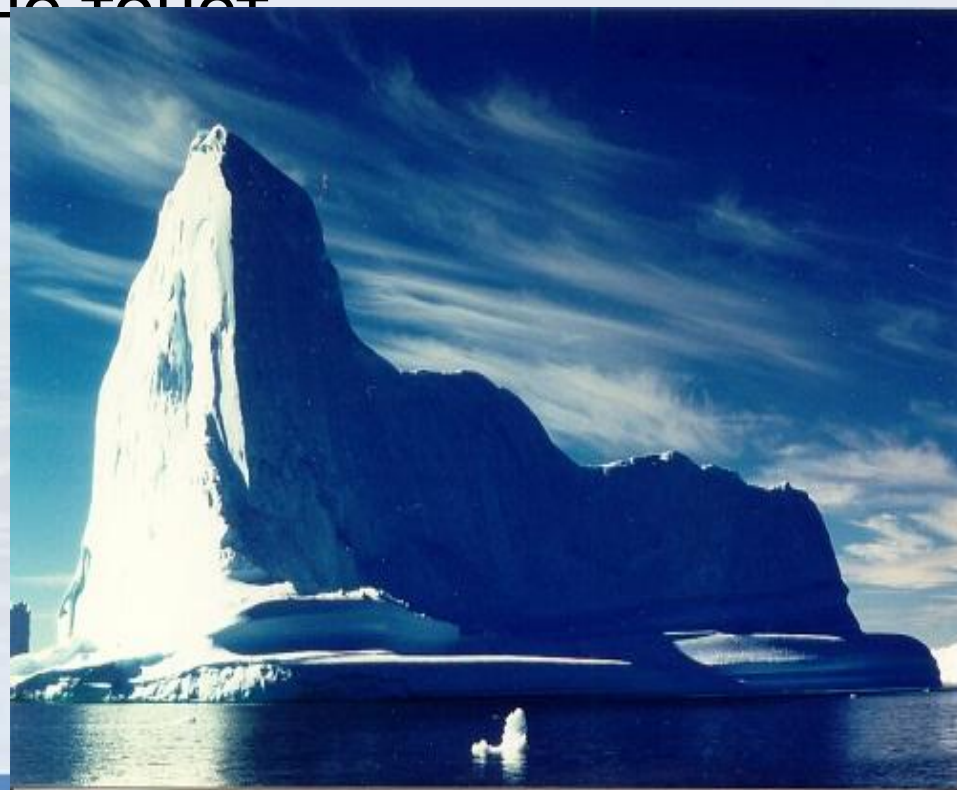


5 факт: Что будет, если взять замерзшую чистую воду и продолжить охлаждение? С водой произойдут чудесные превращения. При

минус 120 градусах по Цельсию вода становится сверхвязкой или тягучей, а при температуре ниже минус 135 градусов она превращается в "стеклянную" воду. "Стеклянная" вода – это твердое вещество,



6 факт: Никогда не задумывались, почему айсберги не тонут? Ведь айсберг – это твердый лед, который как камень должен пойти ко дну. Оказывается все просто: замерзшая вода имеет менее плотную структуру, а также содержит в себе пузырьки воздуха, поэтому не тонет.



Наш опыт.



Факт 7: Где больше всего пресной воды? Почти вся имеющаяся на планете масса воды не пригодна для питья. Мы можем пить только 3% воды – именно столько у нас запасов пресной воды. Но даже большая часть этих 3% недоступна, так как содержится в ледниках.



8 факт: **есть вода, которая горит.**

Существует и опасная вода. Так, например, в Азербайджане есть вода, в которой много метана, поэтому она может загореться, если поднести к ней спичку. А в Сицилии в одном из озер есть подводные источники кислоты, которые отравляют всю воду в этом водоеме.



9 факт: Без воды человек может прожить очень не долго. Потребность в воде стоит на втором месте после кислорода. Без еды человек может прожить около шести недель, а без воды – пять-семь суток. За всю свою жизнь человек выпивает примерно 35 т воды.



10 факт: С помощью воды можно бороться с лишним весом. Употребляя из напитков только воду, можно резко снизить общую калорийность рациона. Во-первых, потому, что человек прекращает пить калорийные сладкие газировки и соки, во-вторых, потому, что после воды меньше тянет взять сладостей, как в случае с кофе и чаем.



11 факт: Морская вода – очень питательное вещество: в 1 кубическом сантиметре помещается около 1,5 г белка. Ученые так же подсчитали, что в Атлантическом океане содержится около 20 тыс. урожаев, которые



12 факт: Полный цикл круговорота воды в атмосфере продолжается 10 дней, в реках – 20 дней, озерах и водохранилищах – 7 лет, в океане – 3000 лет.



13 – очень актуальный факт:

На сегодняшний день от нехватки воды страдают около 700 миллионов человек в 43 странах мира, а к 2025 году с этой проблемой столкнутся более 3 миллиардов человек.



14 факт: Россия лидирует в мире по запасам пресных вод. У нас сосредоточено более 20% мировых ресурсов.

На территории России насчитывается 2,5 млн. рек и 2,7 млн озер. В одном только озере Байкал содержится 20% мировых запасов пресной воды. Кроме того, в России создано 2290 крупных и средних водохранилищ.



Пословицы о воде

Апрельские ручьи землю будят.

Вода камень точит.

Ждать воды - не беда, да пришла бы вода.

Нужно наклониться, чтобы из ручья воды напиться.

Стоя у ручья, не ценят воду.

Вода путь найдет.

Где гроза там и ведро.

Где нет воды, тут и блоха не живет.

Тихая вода берега подмывает

Бывает порою – течет и вода горою.

Вода плотину рвет.

Вода студёна - тело ядрено.

Изучая загадки и интересные факты о воде, мы пришли в выводу: что вода – самое главное, самое важное и интересное вещество на Земле.

Чистая вода –глобальная проблема человечества. Поэтому, отмечая День воды, мы должны помнить об этом и беречь наши водные ресурсы.

БЕРЕГИТЕ ВОДУ!

