



Волшебная вода

Занятие из цикла
«Экспериментирование в детском саду»

Детский сад АГ № 56
г. Санкт-Петербурга
Бардина М.В.
2020 год



Эксперимент №1

«Плавают ли помидоры?»



Предметы и материалы:

- Помидор
- Стеклянная банка с водой

Ход эксперимента:

Вспоминаем вместе с детьми, какие предметы плавают, а какие тонут в воде. Наблюдаем процесс.

Вывод:

Помидор идет ко дну, потому что его плотность выше, чем у воды.



Эксперимент № 2

«Волшебная вода»



Предметы и материалы:

- 2 помидора
- Две стеклянные банки с водой: одна с обычной питьевой водой, другая - с соленой (по секрету от ребенка)

Ход эксперимента:

Опускаем помидоры поочередно в обе банки, в первой банке помидор идет ко дну, во второй плавает на поверхности.

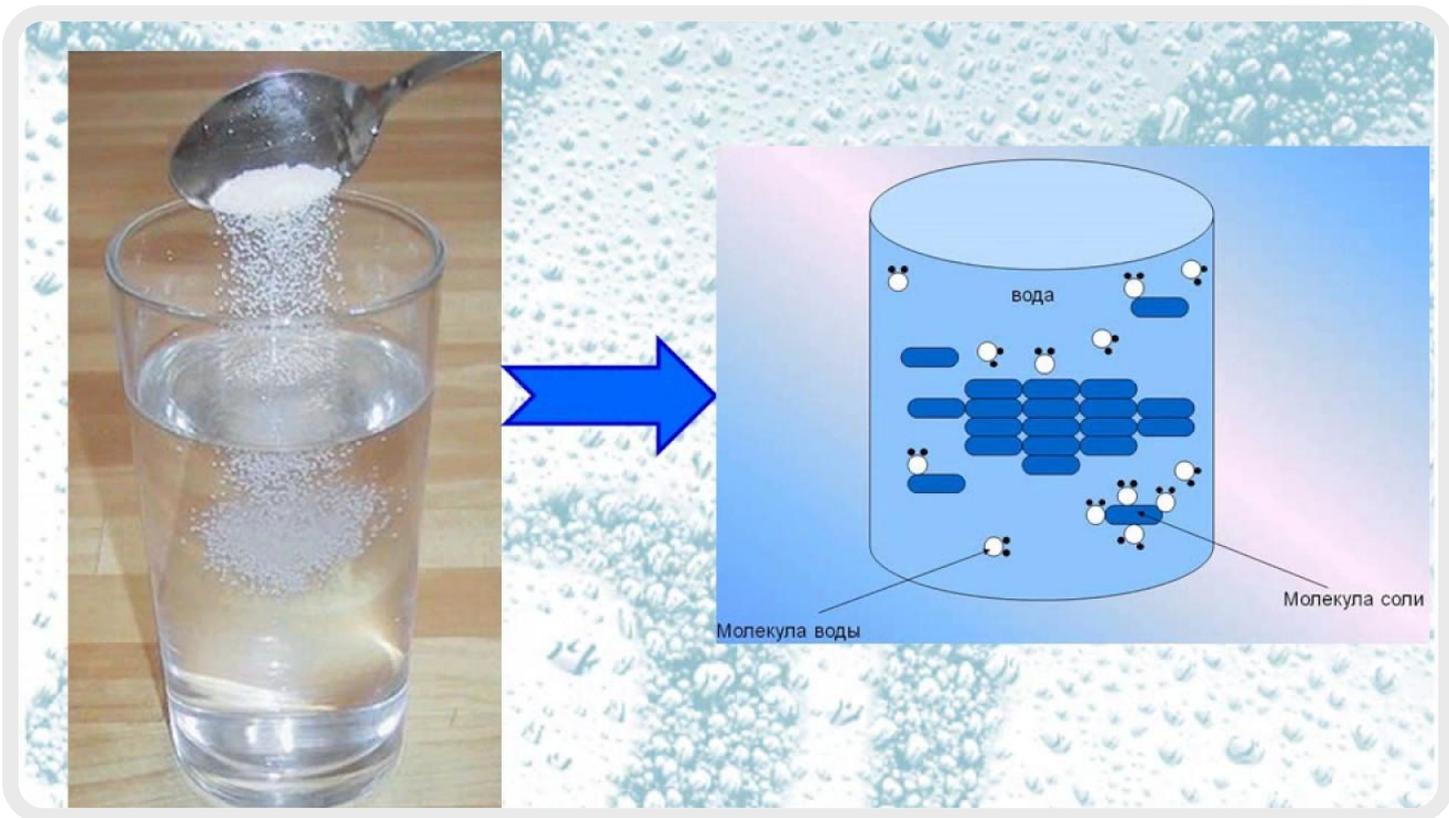
Вопрос к детям: Почему во второй банке помидор плавает?

Дети высказывают гипотезы.

Выводы: Плотность соленой воды больше, чем обычной, водопроводной.



«Объяснение эксперимента»





Эксперимент №3

«Увеличиваем плотность воды»



Предметы и материалы:

- 1 помидор
- Одна стеклянная банка с водой
- Соль
- Столовая ложка

Ход эксперимента:

Опускаем помидор в банку, он тонет. Далее начинаем делать воду «волшебной». Кладем в нее несколько столовых ложек соли. Добавляем соль до того момента, когда помидор оторвется от дна и всплывет на поверхность.



Диаграмма плотности

Плавающие предметы:



Миска с водой



Помидор



Соленая вода



? – проводим самостоятельный опыт и проверяем, как ведут себя данные предметы в соленой воде (в очень соленой воде)

Тонущие в воде предметы





Эксперимент № 4

«Добываем соль из воды»

медленный способ



Предметы и материалы:

- Стакан
- Бумажный фильтр
- Соленая вода

Ход эксперимента:

Сначала высказываем гипотезы, как можно извлечь соль из соленой воды. После обсуждения, пропускаем воду через бумажный фильтр. Пробуем получившийся раствор.

Вопрос к детям: Что получилось? Осталась ли соль на бумажном фильтре? Стала ли вода несоленой?

Дети высказывают гипотезы.

Бумажный фильтр кладем на батарею или в другое теплое место.

Когда бумага станет сухой, внимательно изучите ее.



Эксперимент № 5

«Добываем соль из воды»

быстрый способ



Предметы и материалы:

- Старая ложка
- Чайная свеча
- Спички
- Водный раствор соли

Вопрос к детям: Как можно ускорить испарение соли? Вспоминаем о других состояниях воды.

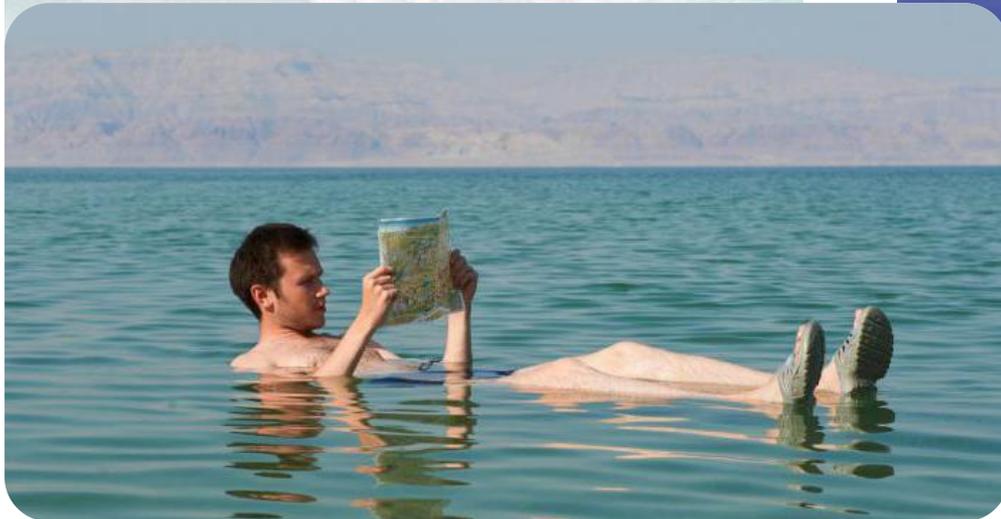
Дети высказывают гипотезы.

Вывод: надо нагреть соленую воду!

Ход эксперимента:

Набираем в ложку соленую воду и держим над пламенем свечи. Вода нагревается и даже закипает. Внимательно следим за процессом. В конце концов на ложке остается белый соляной налет. Изучаем то, что получилось.

ОСТОРОЖНО, выполняем эксперимент только под присмотром взрослых!!!



« Мёртвое море »



Домашнее задание:

1. Налить немного соленой воды в крышку от банки и поставить на батарею или в солнечное место.
2. Узнать у взрослых про Мертвое море и чем оно удивительно.
3. Поэкспериментировать с соленой водой и предметами. Узнать какие предметы начинают плавать в соленой воде.
(Подсказка – проверьте куриное яйцо).

