

**Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное
учреждение Детский сад № 275**

**Конспект занятия по опытно-экспериментальной
деятельности на тему:
“Вода – растворитель. Очищение воды.”**

**Воспитатель:
Лисянская С.Ю.**

Цель: закрепить понимание того, что вещества в воде не исчезают, а растворяются.

Задачи:

- ✓ Выявить вещества, которые растворяются в воде.
- ✓ Выявить вещества, которые не растворяются в воде.
- ✓ Познакомить со способом очистки воды – фильтрованием.
- ✓ Создать условия для выявления и проверки различных способов очистки воды.
- ✓ Закрепить знания о правилах безопасного поведения при работе с различными веществами.
- ✓ Развивать умение ставить перед собой цель, планировать свою работу.
- ✓ Развивать логическое мышление путем моделирования проблемных ситуаций и их решения.
- ✓ Закреплять в речи детей слова : фильтр, водопровод, воронка.
- ✓ Воспитывать аккуратность и безопасное поведение при работе с различными веществами.

Материалы:

Сосуды разного размера, вода, стиральный порошок, соль, мука, сахар, шампунь, песок, растительное масло, марганцовка, чай, ложки, бумага, марля, фильтры бумажные, передники.

Описание эксперимента.

В гости к детям пришла капелька и принесла много различных веществ. Она просит помочь ее разобраться в том, что произойдет с водой при взаимодействии с ними. Перед тем, как определять, что это за вещества, дети вспоминают правила работы с ними: нельзя пробовать вещества на вкус – есть опасность отравиться, нюхать нужно осторожно, направляя запах от стакана ладошкой, так как вещества могут быть очень едкими и можно обжечь дыхательные пути.

Сначала дети выясняют, что изменится, если растворить исследуемые вещества в воде. Дети растворяют различные вещества в разных сосудах.

Чистая вода + вещество	Что получилось
Соль	Быстро растворилась в воде, раствор остался прозрачным.
Сахар	Быстро растворился в воде, раствор остался прозрачным.
Стиральный порошок	Легко растворился, но раствор стал мутноватым и начал пениться при интенсивном помешивании.
Песок	Придал воде коричневатый цвет (вода стала грязной) и осел в виде осадка на дне.
Мука	Растворилась в воде, но вода стала мутной, часть муки осела в виде осадка
Шампунь	Легко растворился, но раствор стал мутноватым и начал пениться при интенсивном помешивании.
Растительное масло	Масло не растворилось в воде. Оно плавает по ее поверхности в виде пленки. Если раствор взболтать, то масло приобретает на некоторое время вид мелких капелек, которые затем снова преобразуются в пленку.
Марганцовка	Быстро растворилась и при этом изменила цвет раствора на красный.

Чай	Быстро изменил цвет раствора на коричневый, но при этом сам не растворился.
Камень	Осел на дно, цвет воды не изменил, но заметно ее вытеснил (воды словно стало больше)

Можно ли теперь воду очистить от разных веществ? Как это можно сделать?

Полина говорит, что воду можно отфильтровать.

Дети фильтруют воду. Результаты заносятся в таблицу.

Раствор	Что получилось после фильтрования
Чистая вода + соль	Практически не отфильтровался.
Чистая вода +сахар	Практически не отфильтровался.
Чистая вода +стиральный порошок	Вода все равно мутноватая, на фильтре видны следы крупинок порошка.
Чистая вода +песок	Вода в стакане кажется почти чистой, на фильтре много песчинок.
Чистая вода +мука	Раствор по-прежнему имеет мутноватый цвет. На фильтре видны следы клейковины.
Чистая вода +шампунь	Практически не отфильтровался.
Чистая вода +растительное масло	Отфильтровалось быстро, на фильтре видны его следы
Чистая вода +марганцовка	Вода после фильтрования заметно посветлела, но чистой не стала.
Чистая вода +чай	Практически не отфильтровался. На фильтре оставил темные следы и чаинки. Получившийся отфильтрованный раствор коричневого цвета.

Чистая вода + камень	Вода в стакане чистая, камень остался лежать в воронке.
-------------------------	---

Вывод:

- ✓ Вода растворяет многие вещества, и не все из них удастся отфильтровать в бытовых условиях.
- ✓ Даже после фильтрования загрязненную воду нельзя употреблять в пищу не кипяченой.
- ✓ Загрязненной водой после ее фильтрования можно мыть руки, стирать белье и использовать для различных хозяйственных нужд.