

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение  
Онохойский детский сад «Солнышко»

Конспект развлечения  
Тема **«День опытов и экспериментов»**  
для детей разновозрастной группы

Составил: воспитатель Гиль Н.В.,  
1 категория

п. Онохой, 2024 год

## **Цели и задачи:**

- привлечь внимание детей к такому виду деятельности как экспериментирование;
- познакомить детей с некоторыми свойствами воздуха и воды;
- научить проводить несложные опыты с использованием подручных средств и предметов; учить рассуждать, анализировать, делать выводы и объяснять «чудеса» с научной точки зрения;
- дать детям почувствовать радость открытий, развивать любознательность, пытливость ума, познавательный интерес.

**Оборудование и материалы:** столы, накрытые клеенкой, емкости и сосуды разной формы и размера, банки с холодной водой, чайник с горячей водой, бутылка с узким горлышком, подставка под горячее, соль, сода, йод, перманганат калия, крахмал, лимонная кислота, 2 баночки с раствором акварели желтого и синего цветов, 2 апельсина, 2 сырых яйца, воздушный шарик, мерные ложечки, пипетки, пинцет, палочки деревянные, соломинки для коктейля, макет гейзера (бутылка, облепленная пластилином в виде горы с жерлом).

**Рекомендации к проведению:** перед началом экспериментирования необходимо провести инструктаж по технике безопасности; необходимо привлечь к проведению опытов и экспериментов как можно большее количество детей, поэтому на каждый этап опыта вызывается помощник ранее не участвовавший из числа желающих; сценарий написан приблизительно, ведущий должен корректировать его в зависимости от реакции детей, необходимо стараться добиваться от детей самостоятельных ответов, давая подсказки и задавая наводящие вопросы, важно не допускать длительных заминок, если дети не справляются – ведущий отвечает за них, вместе с ними.

Группа оборудована под мини лабораторию. Выходит человек в халате и очках и напевая «Сделать хотел грозу, а получил козу» наводит порядок на рабочих столах и полках.

- Здравствуйте, дети! Меня зовут Доцент Почемучкина (в дальнейшем ДП). Сегодня я приглашаю вас в свою научную лабораторию. Вы знаете, что такое лаборатория? (Дети отвечают)

- Какие вы умные ребятки, да, лаборатория это специальное место, где проводят опыты и эксперименты. А, вы любите экспериментировать? (Дети отвечают)

- Сегодня мы вместе с вами займемся этим увлекательным занятием. Только для начала запомним правила безопасности:

### **БЕЗ РАЗРЕШЕНИЯ ЗАПРЕЩАЕТСЯ**

- вставать с места
- трогать оборудование, приборы и реагенты
- засовывать что-либо в нос, рот, уши и пр.
- Скажите, дети, для чего ученые проводят опыты и эксперименты? (Дети отвечают)

Конечно, ученые хотят разгадать загадки природы. И для вас у меня первая загадка: чего в этом зале очень много, но мы этого не видим? (Дети отвечают)

- Сейчас мы проведем такой опыт, что все в этом зале смогут увидеть воздух.

- Мне нужны два помощника.

(Выбирает двух детей из зала, предлагает им подуть через соломинки в банку с водой. Пока дети дуют, ДП обращается с вопросами к залу).

- Что мы видим? (Дети: Пузырьки воздуха, воздух)
- Откуда берется этот воздух? (Дети: Дети вдыхают его и выдыхают через трубочку)

- Куда деваются пузырьки воздуха? (Дети: Всплывают из-под воды, и воздух возвращается в зал)

- Почему пузырьки не остаются в воде? (Дети: Потому что воздух легче воды)

- Да, воздух легче воды. Это подтверждено множеством экспериментов. Один из них мы сегодня проведем.

- Какого цвета воздух? (Дети: Никакого, воздух прозрачный)

- Можно ли услышать воздух? (Дети: можно услышать ветер, вьюгу, музыкальные духовые инструменты. ДП предлагает одному ребенку надуть шарик, а затем выпускает воздух из шарика через щель так, чтобы получился звук).

- Что мы слышим? (Дети: Воздух)

- Предлагаю вам познакомиться еще с одним свойством воздуха. Для этого проведем эксперимент – нагреем воздух, а потом охладим его.

(ДП предлагает ребенку надеть шарик на горлышко бутылки; ставит бутылку в емкость с горячей водой, шарик наполняется теплым воздухом и принимает форму гриба; дает детям убедиться, что вода горячая; ставит бутылку в емкость с холодной водой; дает детям убедиться, что вода холодная; воздух в бутылке и шарике остывает, и шарик втягивается в горлышко бутылки; дети пытаются вытянуть шарик из горлышка бутылки, но у них ничего не получается; дети помогают ДП объяснить, что происходит с воздухом в процессе опыта).

- Нагревшись, воздух расширился, его стало больше, он надул шарик. Когда воздух остыл, он сжался, его стало так мало, что шарик втянулся в бутылку. Итак, воздух при нагревании – расширяется, а при охлаждении – сжимается.

(Дети повторяют это свойство воздуха вместе с ДП, сопровождая слова движениями: на слова – расширяется – встать, руки в стороны, на слова сужается – сесть, опустить голову, подтянуть колени и обнять их руками) .

- Еще один вопрос о свойстве воздуха – чем пахнет воздух? (Дети отвечают. ДП побуждает их называть разные запахи и ароматы, спрашивает, чем пахнет воздух в деревне, в городе, в лесу, на кухне и т. п., чем он пахнет в этом зале.)

- А чем пахнет воздух в этом пакете? (Дети: апельсинами) .

- Значит, что лежит в этом пакете? (Дети: апельсин. ДП открывает пакет, в нем лежат апельсиновые корки).

- Апельсина в пакете нет, хотя, наверное, раньше и был. (ДП вытрясает корки в мусорное ведро, и опять дает детям понюхать воздух в пакете).

- Апельсина нет, корочек нет, что же пахнет апельсинами? (Дети: воздух в пакете пахнет апельсинами).

- Вы любите апельсины, а еще, какие ягоды и фрукты вы любите? (Дети отвечают).

- Да-а-а, летом много всего вкусенького можно унюхать и слопать, но важно не забывать, что перед едой надо мыть ноги (Дети смеются).

- А, что надо мыть? Уши? Шею? (Дети: руки).

- Это, да! Но профессор Знайкин мне говорил про что-то другое. Надо хорошенько мыть фрукты, ягоды и овощи. Так, что прежде, чем есть наши апельсины, надо их вымыть. (ДП достает два апельсина – один очищенный, другой с кожурой и бросает их в две банки с водой.)

- Смотрите, коллеги, этот утонул, а другой плавает! Чем можно объяснить этот феномен? (Плавуемость зависит от воздуха, которого много в порах апельсиновой шкурки; этот эксперимент также подтверждает, что воздух легче воды).

- Вы, ребята, наверняка проводили в группах опыты на плавуемость

предметов. Давайте поиграем в игру «Тонет-плавает». Я буду показывать предмет, а вы показывайте, если тонет – сидите на стульчиках и говорите «буль-буль-буль», если плавает – вставайте, гребите руками и говорите «шлеп-шлеп-шлеп».

(Проводится игра «Тонет-плавает», для демонстрации можно использовать реальные предметы, картинки или изображения на мультимедийном экране).

- Я знаю еще один очень интересный опыт на плавучесть, многие из вас являются регулярными его участниками. Поднимите руки, кто из вас любит плавать. (Дети поднимают руки). Скажите, где вы плаваете? (Дети: в бассейне, на речке, в море, в озере, на пруду). А где легче всего плавать? (Дети: в море). А почему? (Дети: в море вода соленая, она лучше держит). Абсолютно верно, друзья мои, и мы подтвердим это с вами следующим экспериментом. (В одной банке – простая вода, а в другую – добавляется соль. В пресной воде – яйцо тонет, а в соленой – плавает. Добавляя в банку то соленую, то пресную воду, ДП заставляет яйцо, то всплывать, то опускаться на дно банки, и добивается того, что яйцо зависает на её середине. Дети активно помогают в проведении опыта).

- А теперь начинаем опыты на окрашивание воды. На занятия ИЗО вы научились смешивать краски и получать новые цвета. Какая краска любит воду, хорошо в ней растворяется? (Дети: акварель). У меня здесь две баночки с желтой и синей краской. Какой цвет получится, если их смешать? (Дети: синий). Проверим! (Двое детей выходят на сцену и при помощи пипетки в прозрачных стаканчиках делают раствор желтого и синего цвета; одновременно выливают свои растворы в третий стакан, и моментально получается зеленый).

- Но не всегда в воде получается тот цвет, какой мы ожидаем увидеть. Некоторые вещества, соединяясь в воде, реагируют особым образом.

(ДП растворяет в воде кристаллики марганцовки).

- Какого цвета получился раствор? (Дети: малиновый). А что будет, если туда добавить прозрачную жидкость? (Дети: ничего, цвет слегка побледнеет. ДП добавляет пипеткой в раствор немного перекиси водорода и жидкость становится прозрачной).

- Следующее превращение! (Предлагает добровольцу из зала растворить в воде картофельный крахмал).

- Какого цвета получился раствор? (Дети: белого). Какой цвет получится, если в него добавить йод? (Дети: йод оранжевого цвета, значит получится светло-оранжевый или коричневатый. Дети, приглашенные ДП на сцену, добавляют пипеткой йод и размешивают раствор палочкой. Все наблюдают

появление сиреневого цвета).

- В заключении нашей встречи предлагаю вам устроить вулкан! Нет, вулкан нельзя, техника безопасности не позволяет... Тогда – водяной вулкан, т. е. гейзер! Мои помощники уже сконструировали кратер (достает макет гейзера, осталось, только его активировать!

ДП приглашает на сцену желающих из зала, дети насыпают в кратер соду и лимонную кислоту, ДП выливает в кратер воду и – гейзер извергает шипучий фонтан) .

- Теперь подведем итоги сегодняшней встречи. Что вам, друзья мои, понравилось сегодня, что удивило, чему вы сегодня научились, что нового узнали? (Дети отвечают)

- На этом наше путешествие в мир опытов и экспериментов не заканчивается. Я желаю вам продолжить его вместе со своим воспитателями и родителями! Наблюдайте за миром вокруг, задавайте вопросы и задавайтесь вопросами, экспериментируйте и открывайте законы природы и мироздания! До новых встреч, друзья! (Звучит музыка из передачи «Очевидное - невероятное»)

