

Картотека опытов и экспериментов во 2-й младшей группе.

**Подготовил: воспитатель
МБДОУ ДС №47 «Радуга»
г. Светлоград
Марченко Е.Р.**

Для детей младшего дошкольного возраста экспериментирование, наравне с игрой является ведущим видом деятельности. Восприятие мира ребенком в этот период жизни идет через чувства и ощущения. Эти дети доверчивы и непосредственны, легко включаются в совместную с взрослыми практическую деятельность, с удовольствием манипулируют различными предметами. Как показывает практика, если ребенка в младшем возрасте не научить исследовательским действиям, умению наблюдать, то в дальнейшем он не всегда проявляет устойчивый интерес к деятельности, испытывает чувство страха при ознакомлении с новым предметом.

Экспериментирование открывает широкие возможности для познавательного развития детей. Наливая и переливая воду в различные емкости, погружая в воду игрушки, наблюдая за таянием льда, пересыпая песок из ладошки в ладошку, малыши получают новые впечатления, испытывают положительные эмоции, знакомятся со свойствами материалов. Кроме этого закрепляют элементарные представления о форме, величине, цвете предметов, происходит развитие всех видов восприятия, развивают мелкую моторику, а это, прежде всего, стимулирует активность центров головного мозга, отвечающих за речь ребенка. После совместной опытно — экспериментальной деятельности рекомендуется проводить воспитательные моменты — почистить и убрать оборудование, протереть столы, убрать мусор и вымыть руки с мылом.

При организации опытно-экспериментальной деятельности детей раннего возраста учитываю возрастные особенности детей. Поэтому занятия эмоционально окрашены и вызывают у детей положительные эмоции и желание действовать. Для того, чтобы заинтересовать детей, пробудить в них творческую активность, предлагаются игровые методы и приемы, художественное слово. Для развития игровой ситуации использую сказочного персонажа – Буратино. Также для детей этого возраста актуален принцип повтора, поэтому ко многим опытам

экспериментам постоянно возвращаюсь, предлагаю рассмотреть одно из свойств в разных его сочетаниях.

Картотека опытов и экспериментов во 2-й младшей группе.

Темы:

Вода _____	8 занятий
Песок _____	4 занятия
Воздух _____	4 занятия
Ткань _____	4 занятия
Бумага _____	3 занятия
С природными и неприродными материалами _____	8 занятий

Вода.**Опыт №1**

Тема: «Почему вода прозрачная?»

Цель: Выявить с детьми такое свойство воды как прозрачность. Развивать речь, умение устанавливать простейшие причинно-следственные связи.

Оборудование: тазики с водой, 2 стаканчика с молоком, камешки, пуговицы, ракушки, клеёнка, баночки.

Ход: Детям предлагается определить, что находится в тазиках и баночках (вода).

Игра №1 «Сделаем дождик»- дети бросают камешки в тазик с водой. Затем дети рассматривают баночку с водой и находящимися в ней ракушками. Вопросы: «Что находится в этой баночке с водой? (ракушки). Как вы догадались? (предметы видны в воде). Вода прозрачная».

Игра №2 «Сделаем дождик»- дети бросают камешки в стаканчик с молоком. Вопросы «Где камушки? Почему их не видно?» (Потому что молоко белым цветом).

Игра №3 «Отгадай, что в стакане»- дети отгадывают, что находится в стакане с молоком. Взрослый после ответов детей достаёт ракушки. Вопрос «Почему ракушек не было видно в молоке? (Оно белое) А почему в воде видны предметы?»(Она прозрачная).

Вывод: Вода прозрачная, в ней видны все предметы.

Опыт №2

Тема: «Как вода меняет цвет?»

Цель: Дать детям представление о том, что вода меняет свою окраску при растворении в ней различных веществ. Активизировать словарь детей; развивать умение делать простейшие выводы. Воспитывать положительное отношение к экспериментальной исследовательской деятельности.

Оборудование: Разведенная краска разных цветов, пипетка, молоко, мерные стаканчики, палочки для размешивания, баночки с прозрачной водой, камушки.

Ход:

Воспитатель: Однажды зайка решил показать маме фокус. Он поставил на стол прозрачные стаканчики. Потом налил в них воду. Буль-буль потекла водичка.

- Мама, закрой глаза! – сказал Зайка.

Мама закрыла глаза и стала ждать, что будет. (И ты закрой глазки).

- Открывай! – скомандовал Зайка.

Когда мама открыла глаза, то увидела, что в стаканчиках вода теперь не простая, а разноцветная – жёлтая, красная, синяя, зелёная и оранжевая. (А ты показывай пальчиком, где какая).

- Как красиво! – восхитилась мама.

Воспитатель: Ребята, давайте тоже приготовим разноцветный сок для куклы Тани.

Вопросы: «Что налито в стаканчиках? (вода). Какой цвет имеет вода? (вода прозрачная). Можно окрасить воду при помощи краски?»

При помощи пипетки дети поочередно капают в баночки разведенную гуашь и наблюдают, как вода меняет окраску.

Взрослый предлагает добавить в стаканчик с прозрачной водой немного молока. «Что произойдет с водой? Поменяет ли она свой цвет? Какой станет вода?» (вода примет цвет молока и станет белой).

Игра «Спрячем камушки»- дети бросают камушки в стаканчики с окрашенной водой. Вопросы: «Где камушки? Почему их не видно?(камушек не видно, потому что вода окрашена).

Вывод: Вода приобретает цвет растворённого в ней вещества; в окрашенной воде предметов не видно.

Опыт №3

Тема: «Какой вкус у воды?»

Цель: Дать представление о том, что вода не имеет собственного вкуса, но может принимать вкус некоторых растворённых в ней веществ. Развивать вкусовые ощущения, умение устанавливать простейшие причинно-следственные связи. Воспитывать дружеские взаимоотношения в процессе опытнической деятельности.

Оборудование: ёмкость с кипяченой водой, одноразовые ложечки, стаканчики пустые, с вареньем, солью, повязка для глаз.

Ход:

Воспитатель: К нам в гости пришел Буратино и принес угощение.

Сначала взрослый предлагает попробовать, что налито в первом стаканчике.

Вопросы: «Чем угостил вас Буратино? (водой). Какой вкус у воды? (вода безвкусная).

Затем взрослый предлагает рассмотреть баночку с вареньем: «Из чего делают варенье? (из ягод) Какое оно на вкус? (сладкое) Какой станет вода, если мы в неё добавим варенье? (Вода станет сладкой).» Дети пробуют воду.

Аналогично проводятся действия с солью: «Что находится в баночке? (соль) Для чего в еду добавляют соль? Какой станет вода, если мы в неё положим соль?»

Игровое задание «Угадай угощение»-нескольким детям поочередно завязывают глаза и они определяют вкусовые качества воды (солёная, сладкая, обычная-безвкусная).

Вывод: Вода приобретает вкус растворимых в ней веществ.

Опыт №4

Тема: «Какую форму принимает вода?»

Цель: Формировать представления детей о том, что вода жидкая и принимает форму того сосуда, в который её наливают. Развивать координацию движений, мыслительные процессы. Воспитывать бережное отношение к игровому оборудованию.

Оборудование: Ёмкости разной величины и формы, большой таз с водой.

Ход: воспитатель вносит в группу мешочек с разнообразными формочками и баночками и предлагает с ними поиграть.

Игры со стаканчиками. Воспитатель: «Я приготовила для нас тазик с водой. Как вы думаете, где я ее взяла? (налила из крана). Что будет, если я наполню стакан водой и наклоню его? (вода выльется из стакана). А если я буду лить воду из стакана в стакан? (вода будет переливаться). Теперь вы возьмите стаканчики; наполняйте их водой и снова выливайте из них воду. Что делает вода? (льётся, выливается). Вода- жидкая, поэтому она может литься, переливаться и выливаться».

Игры с формочками и баночками. Воспитатель: «Давайте заполним водой все приготовленные ёмкости и поставим их на стол. Во все ли баночки налилась вода? (во все). Баночки и формочки одинаковой формы или разной? (ёмкости разной формы). Вода во всех формочках и баночках одинаковая или нет?(одинаковая).Как вы думаете, имеет ли вода форму? (вода не имеет формы).

Вывод: Вода жидкая и принимает форму того сосуда, в который её наливают.

Опыт №5

Тема: «Во что превращаются снег и лёд?»

Цель: Показать детям, что снег и лёд в тепле тают и становятся водой; в талой воде есть мусор, она грязная. Развивать умение устанавливать связи между температурой воздуха и состоянием воды. Воспитывать интерес к неживой природе.

Оборудование: два блюдечка, снег, лёд, белая бумага.

1 часть, утром. Ход: «Ребята! Что я сейчас видела на улице! Белое одеяло покрыло деревья, дома, землю. Идёшь по нему и оставляешь следы. Что это за чудо? Как оно называется? (снег)

Воспитатель с детьми рассматривают приготовленный заранее снег на блюдечке, обследуют его и рассказывают о нём.

Вопросы: «Каким цветом снег? (белый) Какой он на ощупь?(холодный) .Откуда на блюдечке появилась вода?(снег стал таять). Почему стал таять снег?(от теплого воздуха, его принесли в помещение).Из чего состоит снег?(из воды)

Воспитатель просит детей помочь отгадать загадку:

Он прозрачный, твёрдый, гладкий,

На морозе проживёт.

Но как только потеплеет,

Он растает, поплывёт (лёд).

Дети рассматривают лёд на блюдечке, обследуют его руками. Вопросы: «Каким цветом лёд?(прозрачный). На что он похож?(на воду). Какой лёд на ощупь? (холодный). Он твёрдый или мягкий? Почему? (твёрдый, не сжимается в кулачке). Почему наши ладошки становятся сырыми? (лёд тает). Почему лёд тает? (от тепла)

Вывод: Снег и лёд в тепле тают и становятся водой.

2 часть, вечером. Ход: Воспитатель с детьми рассматривают талую воду. Вопросы: «Какая вода в блюдечке? (грязная, с мусором). Почему вода грязная? Откуда появился этот мусор?(снег был грязный).

Вывод: Снег нельзя есть, он содержит в себе частички грязи.

Опыт №6

Тема: «Как вытолкнуть воду?»

Цель: Формировать представления о том, что уровень воды повышается, если в воду погружать предметы. Развивать мыслительные процессы, мелкую моторику, активизировать словарь(край, поднимается, опускается, выше, ниже). Воспитывать положительное отношение к своей работе и работе своих товарищей.

Оборудование: Мерная ёмкость с водой, камешки, ложки, персонаж Буратино.

Ход: Буратино приносит корзинку с камешками. На столе поднос с прозрачной широкой колбой с водой. Предлагает поиграть.

- Давайте бросать в воду камешки. Посмотрите, как красиво камешки падают на дно. В воде они переливаются, блестят. Попробуйте и вы.

Воспитатель: Ребята, а вы заметили, что происходит с водой, когда вы бросаете в нее камешки? (она поднимается и выливается). А почему поднимается? (камешки ее выталкивают). Давайте еще раз посмотрим (берется другая емкость с водой, в этот раз воспитатель фломастером отмечает уровень воды при каждом бросании камешка).

Игровое упражнение «Вылови камушки»-дети вынимают камушки из банки с помощью ложек.

Вывод: вода в емкости поднимается при погружении в нее предметов.

Опыт №7

Тема: «Как вода гулять отправилась»

Цель: дать представление о том, что воду можно собрать различными предметами – губкой, пипеткой, грушей, салфеткой.

Оборудование: поролоновая губка, пластмассовый шприц без иглы, резиновая груша, ванночка с водой.

Ход:

Воспитатель: Налили водичку в тазик и забыли про неё. Через некоторое время водичка заскучала: «Вот сижу я тут и ничего не вижу, а вокруг, наверное, столько интересного!» Хотела она из тазика вылезти, да не получилось - ручек и ножек у воды нет. Хотела кого-нибудь позвать, но голос у водички в тазике тихий - никто её не услышал. А потом пришла мама и подумала: «Зачем это здесь вода стоит?» взяла и вылила её в раковину. Полилась водичка по трубам и попала в большую реку, в которой было много другой воды. И потела наша водичка вместе с большой рекой по городу, мимо красивых домов и зелёных садов. «Как красиво, как чудесно! - думала водичка. - А сидела бы я в своём тазике и этой красоты не увидела бы!»

- Возьмите поролоновую губку, резиновую грушу или пластмассовый шприц (без иглы). Опустить губку в воду и отожмите её в чашку. Потом наберите воду резиновой грушей и перелейте её в другую ёмкость. То же самое сделайте и со шприцом.

Вывод: воду можно собрать с помощью разных предметов.