МБДОУ Чухломский детский сад «Родничок»

КОНСПЕКТ НООД

«Познавательное развитие»(опытно-экспериментальная деятельность)

**Дата проведения:** 17 января 2024 года

**Педагог (ФИО**)**:** Тюрина Татьяна Михайловна

**Возрастная группа детей:** средняя

**Тема непосредственно образовательной деятельности:** «Снег и лёд»

**Цель:** знакомство детей со свойством снега и льда через экспериментальную деятельность.

**Психолого-педагогические задачи:**

Образовательные: расширять представления детей о свойствах воды, снега и льда; учить сравнивать и делать обобщения, анализировать; дать знания о роли снега и льда в природе; обучать детей экспериментированию в виде пробующих действий ; формировать навыки связной речи у детей.

Развивающие: развивать познавательный интерес к окружающему в процессе экспериментирования; способствовать развитию логического мышления через выявление причинно-следственных связей и практическую деятельность; развивать у детей умение наблюдать, делать вывод; развивать кругозор и любознательность детей; обогащать словарный запас детей; побуждать детей к общению, развивать зрительно – двигательную координацию.

Воспитательные: воспитывать интерес к окружающему миру через исследовательскую деятельность; воспитывать навыки организованного поведения, навыки совместной деятельности, уважения друг к другу, умение слушать, не перебивая.

**Интегрируемые образовательные области:** социально-коммуникативная, познавательная, речевое развитие.

**Словарная работа:** бесцветный, сыпучий, хрупкий, холодный, белый, пушистый, мягкий, твердый, прозрачный, непрозрачный, колючий, мокрый, рассыпчатый, гладкий, ледоход, айсберг.

**Материал и оборудование:** пустые тарелочки, стаканы и другие ёмкости, тазики с тёплой и холодной водой; ёмкости со снегом и льдом, контейнеры со снегом, лупы, салфетки для рук, деревянные палочки; дид игра «Найди одинаковые снежинки»; мнемотаблица «Свойства снега».

**Предварительная работа:** наблюдение за явлениями неживой природы во время прогулки – морозы, метели, снегопады, вьюги, замерзание воды; рассматривание снежинок, чтение художественной литературы (рассказов «Первый снег» Е. Трутневой, «Снег идет» М. Познанской); чтение и разучивание стихотворений о зиме, рассказывание русской народной сказки «Снегурочка», игры-экспериментирования со снегом; рассматривание иллюстраций, сюжетных картин по теме.

**Форма работы с детьми:** фронтальная.

**Методы и приемы:** Игровой (дид игра, физминутка); наглядный (мнемотаблица «Свойства снега»); практический (опыты); словесный.

**Содержание непосредственно организованной**

**образовательной деятельности.**

- О каком времени года говорится в загадке:

Снег на полях, лёд на водах,  
Вьюга гуляет. Когда это бывает?   
*(Зима)*

А чем вам нравится зима?

+ Зиму мы любим за то, что можно играть в снежки, кататься с горки, на лыжах, коньках, санках. Зимой можно слепить снеговика.

- Всё это можно делать только зимой. Почему?

+ Потому, что зимой есть и снег, и лёд.

– А сейчас послушайте загадки.

Мороз на воду опустился

И мир вокруг преобразился.

Там где раньше все текло,

Превратилось все в стекло. *(Лёд)*

Бел, да не сахар, нет ног, да идёт. *(Снег)*

*На дворе - горой,*

*А в избе – водой. (снег)*

- Молодцы! Справились с загадками.

- Раз снег и лёд бывают только зимой, то они, наверное, между собой похожи чем-то. Как вы думаете?

*Ответы детей*

- Хотите побольше узнать о снеге и льде?

- Сегодня мы с вами проведем опыты и узнаем, чем похожи между собой снег и [лед, и чем они отличаются](https://www.maam.ru/obrazovanie/led).

Но прежде я должна сказать правила поведения при проведении экспериментов:

1. не нарушать тишину

2. не перебивать друг друга

3. работать дружно

4. бережно обращаться с оборудованием.

- Посмотрите, у меня 2 одинаковых стаканчика. В один положим снег, в другой – лёд. Отставим их пока в сторону.

**Опыт «Белый - бесцветный».**

- Какого цвета снег? *(белый)*

- Какого цвета лёд? *(бесцветный)*

*Если дети называют: белый, голубой, серый показывать им эти цвета и сравнивать их со льдом.*

**Опыт «Прозрачный - непрозрачный»**

*На цветные тарелочки положить комочек снега и кусочек льда.*

- Давайте сравним – где видно цвет тарелочки, а где нет?

+под снегом не видно.

- Значит лёд какой?

+лёд прозрачный, а снег непрозрачный.

- Правильно. Макар скажи её раз – какой же лёд. Артём – а снег…

**Опыт «Сыпучий – хрупкий».**

*Беру горсть снега и высыпаю его.*

- Снег какой? (сыпется, рассыпается…)

+ сыпучий

- А лёд? (*случайно роняю*) Что с ним случилось?

+ раскололся, хрупкий.

*Предлагаю повторить хором…*

**Опыт «Рыхлый – твёрдый».**

Перед вами стоит контейнер со снегом и у каждого есть деревянная палочка. Я предлагаю вам взять палочки и опустить их в снег.

Дети опускают палочку в снег и наблюдают.

- Наблюдайте, как палочка входит в снег. Легко или трудно вам это сделать?

**-** Значит, снег какой? (мягкий, рыхлый)

**-** Да, ребята, мягкий снег, и мягкий снег правильно называть рыхлый.

**- Вывод:** в контейнерах снег какой? (рыхлый)

**-** Давайте повторим вместе… Даша повтори, … повтори…

**-**А давайте попробуем и в лёд опустить палочку деревянную.

Дети опускают палочку в лед и наблюдают.

**-** Что происходит? Легко воткнуть палочку или сложно?

+ палочкой нельзя проткнуть лёд

**-** Значит, какой лед?

+ твердый

**-** Чем отличается лёд от **снега**?

+ лёд прозрачный, а **снег белый**; лёд твёрдый, а **снег рыхлый**…

**Опыт «Снег лепится или нет?»**

*Дети трогают снег, лепят из него комочки и опять объясняют свои наблюдения, делают выводы. Снег холодный, а в помещении тепло и снег тает, становится мокрым, хорошо лепится.*

- Точно. Сейчас приглашаю вас размяться… (дети встают в круг на физминутку)

**Физминутка: СНЕЖОК**

Раз, два, три, четыре, (загибают пальчики, начиная с большого).  
Мы с тобой снежок слепили («лепят», меняя положение ладоней).  
Круглый, крепкий, (показывают круг),  
очень гладкий (сжимают ладони вместе, гладят одной ладонью другую).  
И совсем-совсем не сладкий (грозят пальчиком).  
Раз – подбросим (смотрят вверх, подбрасывают воображаемый снежок).  
Два – поймаем (приседают, ловят воображаемый снежок).  
Три – уроним (встают, роняют воображаемый снежок).  
И…сломаем (топают).

**Опыт «Снег – не тонет»**

*На столе 2 таза: с холодной и теплой водой.*

*-* Потрогайте воду и скажите – одинаковая ли вода.

*Дети опускают руки и определяют t воды.*

**-**Сейчас мы слепим снежки и опустим их в холодную и теплую воду. И понаблюдаем, тонет снег или нет. Что произошло со снегом?

*Ответы детей.*

**- Вывод:** Снег не тонет, он выплыл на поверхность, потому что снег легче воды.  А в какой воде снег растаял быстрее?

*Ответы детей.*

**-**Правильно, в теплой.

**-** А в какой медленнее?

*Ответы детей.*

**-** Все верно, в холодной.

**-**На что похож снег?

+ вата, мороженое, сахар и т.д.

**-** А из чего состоит снег? Хотите посмотреть?

**-** Давайте возьмем инструмент, он называется лупа. Лупа – это увеличительное стекло. Скажите - что это? Повтори Женя…

**-**  Рассмотрите с помощью лупы, из чего же состоит снег?

Дети рассматривают снег через лупу.

+ из снежинок, крупинок

**-** Значит снег состоит из снежинок, а какие бывают снежинки?

+ красивые, большие…

**-**  Снежинка - это снежная звёздочка, у которой всегда шесть лучиков, они все разные и очень красивые, (воспитатель показывает на разные снежинки – на ковре).

**Худ. слово**

Снежинки-картинки, взгляни поскорей!  
У каждой по шесть серебристых лучей,  
И каждый зазубренный лучик –  
Зимы заколдованный ключик.

- Посмотрите, сколько много у нас снежинок. Кажется, что все они одинаковые. Но давайте посмотрим повнимательней…

**Дид игра «Найди одинаковые снежинки»**

**-**А нас ждут ещё опыты.

Дети и воспитатель переходят к столу и садятся на стульчики.

Давайте, обследуем лёд. Погладьте его пальчиками, какой он?

+ лёд холодный, гладкий

**-**Возьмите лёд в руки, кому неприятно – положите обратно на тарелочку. Какой лёд?

+ скользкий, мокрый, тает на ладошке…

**-**  На что похож лёд?

+ на стекло, на леденцы

**-** Что же бывает ледяное?

+ сосулька, горка…

**-** А почему люди не вставляют лёд в окно вместо стекла?

+ он растает

*Воспитатель берёт 2 стаканчика со снегом и льдом, отставленные ранее в сторону.*

- Посмотрите, что произошло со снегом и льдом, пока мы с вами играли?

**-**  Да, верно, начали таять, превращаясь в воду.

**-** Почему растаяли?

+ потому что в группе тепло, в тепле снег растаял

- Что тает быстрее?

- Ребята, а кто-нибудь из вас пробовал снег есть? *Ответы детей.*

- Посмотрите, какая вода в стаканчике…

-  Правильно ребята, снег грязный и есть его нельзя.

- Ребята, мы выяснили, что **снег тает в помещении.** А что будет, если эту воду поставить на мороз? Превратится она в **снег**?

+ нет

**-**А во что она превратится?

+ она превратится в лёд

**-**Молодцы ребята! Вы настоящие исследователи!

- Про лёд есть много загадок, но вот одна из них:

В огне не горит, и в воде не тонет.

Давайте поверим, так ли это - проделаем с вами опыт со льдом. Сейчас я зажгу свечу и попробую лёд от свечи зажечь. *(воспитатель подносит лёд к свече)*.

- Смотрите, капает вода, лёд тает, а свеча погасла. Как вы думаете, почему?

ответы детей

- Правильно - от огня лёд не загорелся, а стал от тепла таять и вода погасила огонь. Мы узнали, что лёд в огне не горит, а только тает от тепла.

Давайте дальше проверим - тонет ли лёд в воде?  *(воспитатель ставит на стол таз с водой)*.

*Дети опускают кусочки льда в ёмкость с водой и наблюдают.*

+ Лёд не тает, а плавает на поверхности и медленно тает.

- Да, лёд в воде плавает и не тонет. А весной, когда тает лёд на реках - плывут большие льдины - это называется ледоход. А в морях и океанах плавают огромные льдины - они называются - айсберги.

- Вот мы с вами убедились, что лёд в огне не горит, и в воде не тонет.

-  Вот о каких удивительных **свойствах льда и снега мы сегодня узнали.- расскажите, что же мы узнали о снеге *(подсказка – мнемотаблица)***

**+ Снег – белый, непрозрачный, рыхлый, сыпучий, тает в тепле, превращается в воду**

**- А что узнали про лёд?**

**+ Лёд – бесцветный, прозрачный, хрупкий, в тепле тает, превращается в воду.**

– Чем похожи снег и лед?

+ Это замерзшая вода; и снег и лёд холодные; бывают только зимой. Снег и лёд не тонут в воде.

- Чем снег и лёд отличаются?

+ Снег – белый, а лёд – бесцветный. Снег не прозрачный, а лёд прозрачный. Снег сыпучий, а лёд хрупкий.

– Молодцы, вы правильно всё ответили. Я очень рада, что сегодня вы узнали еще больше о свойствах снега и льда.

- Дети, а  вам было интересно сегодня?

- Что больше всего понравилось?

- Для чего же нужны снег и лёд? Может быть, и без них хорошо, и они нам не нужны?

- Холодной зимой снег укрывает землю и под снежным покрывалом зимуют растения, насекомые и, даже некоторые животные. Снег помогает им перезимовать в сильные морозы. Лёд толстым прозрачным слоем покрывает водоёмы, чтобы всё живое не погибло от холода.