

Муниципальное дошкольное образовательное учреждение  
«Детский сад №1 «Теремок»

Конспект по познавательно-исследовательской  
деятельности на тему: **«Тайны снега и льда»**  
(в подготовительной группе компенсирующей направленности)

**Воспитатель:**  
Яковлева И.Ю.

2019 г.

**Цель:** Создание условий для развития познавательной активности детей в процессе экспериментирования со снегом и льдом.

**Задачи:**

1. Познавательное развитие: Продолжать формировать знание дошкольников о зиме. Формировать начальное представление об экспериментировании со снегом и льдом. Познакомить детей со свойствами льда и снега. Развивать познавательную активность, мышление.

2. Речевое развитие: Активизировать и расширить словарный запас детей (прозрачный, бесцветный, хрупкий, рыхлый);

3. Социально-коммуникативное развитие: Формировать у детей чувство сплоченности, единства, положительного эмоционального настроения внутри коллектива; Учить высказывать свою точку зрения, слушать сверстников и поддерживать беседу, уметь слышать и слушать педагога.

4. Художественно-эстетическое развитие: Развивать чувство прекрасного через прослушивание звуков природы и просмотра картин в ходе проведения образовательной деятельности.

5. Физическое развитие: Способствовать сохранению и укреплению физического здоровья детей средствами игры «Что нам нравится зимой».

**Интеграция образовательных областей:** познавательное развитие, социально-коммуникативное развитие, физическое развитие, художественно-эстетическое развитие, речевое развитие.

**Оборудование и материалы:** Снежинки с загадками, емкости со льдом и снегом, по два стакана на каждого ребенка, листы цветной бумаги, салфетки, соль, металлические ложки, карточки с символами обозначающими свойства снега и льда, сигнальные карточки (по 2 на каждого ребенка); ноутбук; проектор; презентация; аудиозапись звуков природы "Хруст снега", магнитофон, 2 мольберта

**Виды детской деятельности:** игровая, коммуникативная, музыкально художественная, познавательно-исследовательская, двигательная.

**Методы и приемы используемые в ходе НОД:**

1. Словесный (беседа, загадки, вопросы к детям);

2. Наглядно - демонстрационный (снежинки с загадками, картинки слайды, символы со свойствами снега и льда);

3. Практический (проведение опытов со снегом и льдом);

4. Игровой (подвижная игра "Что нам нравится зимой", игра на внимание с сигнальными карточками); Используемые современные образовательные технологии: ИКТ-технологии; технология исследовательской деятельности; игровые технологии; здоровьесберегающие; личностно-ориентированные технологии.

**Предварительная работа:** беседа, рассматривание картинок, наблюдения в природе.

## Ход НОД

**Воспитатель:** Наступил первый месяц зимы и последний месяц года декабрь. Год кончает зиму начинает так о декабре говорят в народе. Холодно, в воздухе кружатся снежинки, и несколько из них залетело к нам в группу. Вот какие они красивые, резные (показывает детям). Они замечают, что с обратной стороны на них что-то написано.

1. Невидимкой, осторожно

Он является ко мне

И рисует, как художник,

Он узоры на окне (мороз).

2. Бел, да не сахар.

Ног нет, а идёт.

На всех садится,

Никого не боится (снег).

3. Растет она вниз головою,

Не летом растет, а зимою.

Чуть солнце ее припечет –

Заплачет она и умрет. (Сосулька)

4. Что за звездочки сквозные

На пальто и на платке,

Все сквозные, вырезные,

А возьмешь – вода в руке. (Снежинки)

5. Явилась вслед за осенью

Я по календарю.

Я самый лучший праздник вам На радость подарю!

А землю белым снегом я укутала сама.

Ребята, отгадайте-ка,

Ну, кто же я? (Зима).

**Воспитатель:** Посмотрите на такие чудесные картины зимы. Послушайте отрывок из стихотворения Ивана Сурикова.

Белый снег пушистый,

В воздухе кружится

И на землю тихо

Падает, ложится.

И на утро снегом

Поле забелело,

Точно пеленою

Все его одело.

Тёмный лес что шапкой

Принакрылся чудной

И заснул под нею Крепко, непробудно

О каком признаке зимы говорится в стихотворении? Верно о снеге.

Какие признаки зимы происходящие в природе вы знаете?

Скажите, как изменилась неживая природа зимой?

Какой стала погода, небо, солнце? (Рассуждения детей.)

День становится короче, а ночь - длиннее. Солнце редко выглядывает из-за туч и греет слабо. Понижается температура воздуха. Идет снег. Снег укрывает землю пушистым покрывалом, лежит на ветвях деревьев и кустарников. Часто метут метели, кружат снежные вихри вьюги, бегут по земле поземки. Зимой стоят морозные дни. Реки, озера, другие водоемы покрываются льдом. Молодцы!

А что происходит с живой природой?

В лесу нет насекомых, птиц осталось мало, да и те перебираются поближе к жилью людей. Лесные звери укрываются от холода в дуплах и норах или зарываются в глубокий снег. - Какие птицы зимой остаются в наших краях? (зимующие - воробьи, вороны, синицы, вороны и др.)

- А в жизни людей что-то изменилось с приходом зимы? (ответы детей). Мы тепло одеваемся зимой, утепляем наши жилища.

А вы любите играть зимой? Давайте с вами сейчас поиграем в игру «Что нам нравится зимой».

**Дети:** Нам морозы - не беда

Не страшны нам холода

Ходим в шубах и ушанках,

И катаемся на санках.

А потом на лыжи встанем.

И с горы кататься станем.

А еще берем коньки

И бежим мы на катки.

А потом в снежки играем

Очень метко попадаем.

**Воспитатель:** Ребята, понравилась игра? У вас сейчас какое настроение? Сейчас мы с вами станем настоящими учеными исследователями. Зима приглашает нас в свою лабораторию, в которой она приготовила для нас опыты, которые помогут нам узнать больше о свойствах снега и льда.

- Ребята, скажите, снег хорошо или плохо (Зимние забавы, укрывает всё и согревает. Снег холодный: нужно тепло одеваться, можно заболеть, если брать в рот; зверям и птицам из-за снега нечего есть в лесу.)

- Когда лёд приносит пользу? (Каток, ледяные дорожки, покрывает реки и пруды оберегает подводный мир, люди используют лед на реках и озерах, как дорогу.)

Почему со льдом надо обращаться осторожно? (Лед скользкий: можно упасть; нельзя ходить под сосульками.)

Но прежде чем приступить к проведению опытов вы разделитесь на 2 группы. В моей корзинке картины с эмблемой команды в которой вы будете

работать, если вы выберете картинку с эмблемой "Снежинки" и "Льдинки", вы проходите к столу с соответствующем логотипом и садитесь за него.

### ОПЫТ 1. Сравнение свойств снега и льда.

**Воспитатель.** - А теперь проходите на свои места. Посмотрите в контейнеры перед вами, что в них находится?

- Возьмите в одну ладошку немного снега, а в другую кусочек льда.

Что вы чувствуете?

Что у вас осталось на ладошке?

Какой можно сделать вывод?

**Вывод:** снег и лед холодные, состоят из воды.

- Какого цвета снег? (Каждая группа выставляет символ с изображением снега на мольберт).

- А лед имеет цвет? Значит он какой? (бесцветный) (символ с изображением выставляется на мольберт).

**Вывод:** Снег- белого цвета, лед - бесцветный.

- Возьмите полоску красного картона и положите её под снег. Мы сможем увидеть какого цвета полоска?

- Значит снег какой? (Непрозрачный). (Группы выставляют символ с изображением на мольберт)

А теперь положите полоску под лёд. Видим цвет? Значит лёд какой? (Прозрачный). (символ с изображением выставляется на мольберт).

**Вывод:** Снег- непрозрачный, лед - прозрачный.

- Возьмите палочки. Попробуйте разрыхлить снег. Получается? Какой снег? (Дети: Снег рыхлый). (символ с изображением выставляется на мольберт).

- Про лёд мы такого сказать не можем. Но лёд мы можем разбить. Значит он какой? (Дети: Лёд хрупкий). (символ с изображением выставляется на мольберт).

**Вывод:** Снег- рыхлый, лед - хрупкий.

**Вывод:** Теперь ребята, расскажите по символам всё, что вы узнали про снег и лёд. (дети по символам рассказывают про снег и лед)

- Снег белого цвета, непрозрачный, рыхлый, под действием тепла превращается в воду.

- Лед - прозрачный, хрупкий, под действием тепла превращается в воду.

### Опыт 2. Почему лед не тонет?

- А сейчас возьмите стакан с водой, положите туда кусочек льда.

Посмотрите, что происходит со льдом? Если лед оставить в воде, что с ним произойдет?

**Вывод:** что лед не тонет, потому что он легче воды, постепенно лед в воде растает.

### Опыт 3. Почему снег хрустит? Звучит фонограмма "Хруст снега".

**Воспитатель:** Ребята, что это за звук? А вы когда-нибудь слышали, как хрустит снег? А как вы думаете, почему снег хрустит под ногами? Снег состоит из, снежинок. Хотя эти кристаллики очень маленькие, когда они ломаются, слышен треск. Конечно, когда ломается одна снежинка звук услышать невозможно, но когда вы в морозный день идёте по заснеженной

улице, под вашими ногами ломаются сотни тысяч снежинок. Тогда вы и замечаете, что снег скрипит.

**Воспитатель:** Возьмем крупную соль. Её кристаллики очень напоминают снежинки. Насыпаем соль в тарелку. Берем столовую ложку (железную) и надавливаем ею на соль (несколько раз). Ребята, что вы слышите? Результат. Слышен скрипящий или хрустящий звук (ломаются кристаллики соли). Такой же звук слышен, когда мы идём по снегу в морозный день.

Воспитатель: Вот и закончились наши исследования в лаборатории. Вам понравилось делать опыты? Мы все дружно провели большую работу, подведём итог. (Воспитатель раздает цветные сигнальные карточки - смайлики, грустный поднимают при ответе (нет), улыбающийся при ответе (да))

- Снег при таянии превращается в воду? (да)
- Если вода замерзает, она превращается в лед? (да)
- Снег бесцветный? (нет)
- Лед прозрачный? (да)
- Лед рыхлый? (нет)
- Снег белый? (да)
- Лед тяжелее воды? (Нет).
- Лед тает в воде? (Да)
- Снежинки и соль - это кристаллы? (Да).

Молодцы! А вы хотите еще вернуться в лабораторию волшебницы зимы? Я думаю, она приготовит нам еще много интересных и занимательных опытов.