**Познавательно-исследовательская деятельность в средней группе**

**«Волшебные льдинки»**

Подготовила воспитатель

Ерошевич Светлана Вячеславовна

г. Светлый

2014 г.

**Цель:** Вызвать у детей познавательный интерес и поддержать их исследовательскую деятельность.

**Задачи:** Расширить представление у детей о качестве и свойстве льда (тает, замерзает, принимает определенную форму).

Развивать познавательные процессы; развивать умение анализировать, сравнивать, видеть характерные признаки, делать выводы на основе наблюдений. Обогащать и активизировать словарь. Учить грамотно употреблять в речи сравнительные обороты (более прозрачен, менее прозрачен).

Воспитывать у детей умение работать вместе, выслушивать друг друга.

**Материал:** тарелка, миска с горячей водой, миска с холодной водой. Кубики льда (прозрачный, лед с предметом внутри, лед цветной). Различные емкости, стеклянная баночка с водой, стеклянная баночка со льдом. Иллюстрации - времена года. Музыка «Зимний вальс».

**Материал для опыта:** Стакан с водой, форма для заготовки льда, кисточки, краски, салфетки.

**Приемы:** Наглядные, словесные, практические (опыты, эксперименты), игры, музыкальное сопровождение.

**Ход занятия:**

1. ч. Организационный момент.

Заинтересовать детей в игровой форме, внести на подносе большой кусок льда.

**В:** Ребята, что у меня в руках?

**Д:** Лед.

**В:** Конечно, лед, молодцы! А хотите узнать о нем новое и интересное?

**Д:** Да, хотим.

1. Подготовительная.

**В:** Я хочу вам рассказать сказку. Вот послушайте: Жила, была на свете Матушка-Водица. У Матушки-Водицы была большая семья: сыновья- Туман, Дождь, Снег и Лед. Дочери- Роса и Снежинки. У всех детей были разные характеры, все они любили разные времена года: весну, зиму, лето и осень(дети вспоминают, продемонстрировать иллюстрации).

**-** А какое сейчас время года?

**Д:** Зима.

**В:** Сейчас зима, и поэтому мы с вами поговорим о зимнем сыне Матушки-Водицы, а о каком, догадайтесь.

Осторожная лисица

Подошла к ручью напиться,

Наклонилась, а вода

Неподвижна и тверда. (Г.Ладонщиков)

- О каком сыне Матушки-Водицы говорится в этом стихотворении?

**Д:** О льде.

**В:** Правильно. Лед обладает многочисленными свойствами. А узнать о них мы сможем в ледяной лаборатории «Снежной Королевы». Закройте на минутку глаза (звучит музыка «Зимний вальс»). Представьте себе ледяной дворец Снежной Королевы. Сверкают и переливаются ледяные стены и пол. На троне сидит Снежная Королева. Вы её не бойтесь. Хоть сердце у неё ледяное, душа теплая и добрая. Вход в лабораторию по специальным билетам. Открывайте глаза. Вот пригласительные билеты. Какого цвета ваш билет, за стол со снежинкой такого же цвета вы и сядете (на столах разноцветные снежинки).

Снежная Королева приготовила для вас различные игры и забавы со льдом.

1. ч. Основная.

**В:** Возьмите по кусочку льда, потрогайте и скажите: Какой лед?

**Д:** Лед холодный, мокрый, скользкий.

**В:** А теперь попробуйте из него что-нибудь вылепить. Сожмите лед в ладонях. Можно ли смять кусок льда?

**Д:** Кусок льда смять нельзя, т.к. он твердый.

**В:** На ваших столах лежат интересные кусочки льда, внутри них что- то заморожено. Ребята, лед прозрачный или нет?

**Д:** Лед прозрачный, т.к. сквозь него видно предметы.

**В:** Таким образом, в результате нашего исследования мы установили, что лед?

**Д:** Лед холодный, твердый, прозрачный, мокрый, скользкий.

**В:** Остатки льда положите, пожалуйста, на блюдце.

**В:** 1, 2, 3, 4, 5 –

Выходите поиграть.

**Физминутка.**

Будем строить снежный дом -толчкообразные движения вперед руками.

Ком за комом мы кладем - имитируем лепку снежков.

Выше, выше - - встать на носки и подняться.

Вот и крыша -«Домик» руками над головой.

Мы польем его водой… - Наклон вперед , плавные движения руками.

Дом наш станет - плавно поднять руки вверх.

Ледяной! - резко бросить руки вниз.

**В:** Ребята, а скажите, как можно догадаться о том, что лед – сын Матушки-Водицы? (выслушиваются ответы детей). Посмотрите на блюдце, что вы там видите?

**Д:** Воду.

**В:** А что произошло со льдом?

**Д:** Лед растаял.

**В:** Почему растаял лед?

**Д:** Лед занесли в тепло.

**В:** Правильно, когда лед попадает в тепло, то он…

**Д:** Он начинает таять и превращаться в воду.

**В:** Ребята, как вы думаете, где быстрее растает лед – в миске с холодной водой или в миске с горячей водой? (Выслушиваются ответы детей). Давайте проверим.

Итак, мы с вами сделали еще одно открытие.

**В:** Ребята, а скажите, если лед в тепле превращается в воду, можно ли из воды получить лед? Что для этого нужно сделать?

**Д:** Воду нужно заморозить.

(Внести две баночки: со льдом и с водой).

**В:** Посмотрите, вот вода, а здесь вода, но замороженная. Ребята, мы установили, что лед прозрачный. А как вы думаете, он прозрачнее воды?

Чтобы ответить на этот вопрос, поставим за обе баночки картинки, сравните.

**Д:** Лед менее прозрачен, чем вода.

**В:** Ребята, Снежная Королева, приготовила для вас угощение – ледяные конфеты. Она предлагает съесть хотя бы по одной льдинке. Как вы поступите? Станете вы есть лед?

**Д:** Нет.

**В:** Почему?

**Д:** Он грязный, холодный и можно заболеть.

**В:** Хорошо. Раз вы отказываетесь есть ледяные конфеты, то Снежная Королева предлагает поиграть в льдинки, она будет кидать льдом в вас, а вы в неё и друг в друга. Чем может закончиться эта игра? Почему нельзя кидаться льдом?

**Д:** Можно пораниться.

**В:** Ребята, а сейчас я предлагаю вам самим сделать лед, и не простой, а красивый. Ребята, а почему он цветной? Как его таким можно сделать? (версии детей).

**-** Возьмите кисточку, обмакните в краску и покрасьте воду в формочке. Теперь я вынесу формочки на улицу, а потом мы посмотрим, что произойдет.

**Итог:** Ребята, вы сегодня хорошо поработали в нашей лаборатории. Молодцы. Вы многое узнали. Давайте вспомним, какими качествами обладает лед?

**Д:** Лед твердый, холодный, менее прозрачен, чем вода. Лед тает быстрее в горячей воде, чем в холодной, лед тает от тепла.