

## ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТ «ТЕПЛЫЙ СНЕГ» С ДЕТЬМИ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

*Фомичева Наталья Алексеевна,  
воспитатель МБДОУ «Детский сад № 240» г. о. Самара*

**Тема:** «Теплый снег».

**Участники проекта:** воспитатель, воспитанники старшей группы и их родители.

### **Актуальность**

На сегодняшний день важно формирование человека нового типа с новым экологическим мышлением, способного осознавать последствия своих действий по отношению к окружающей среде и умеющего жить в относительной гармонии с природой. По мнению педагогов и психологов, началом формирования экологической направленности личности можно считать старший дошкольный возраст, так как в этот период закладывается фундамент осознанного отношения к окружающей действительности, накапливаются яркие впечатления, которые надолго остаются в памяти.

В. А. Сухомлинский считал необходимым вводить малыша в окружающий мир природы так, чтобы каждый день открывал в нем что-то новое для себя, чтобы он рос исследователем, чтобы каждый его шаг был путешествием к истокам чудес в природе, облагораживал сердце и закалял волю.

Важно организовать деятельность детей так, чтобы она была содержательной, эмоционально насыщенной, способствовала формированию практических навыков и необходимых представлений о природе и постепенно «переходила» в самостоятельное поведение детей. Ведущей в этом процессе является совместная деятельность взрослого и ребенка. Нашу работу поддерживают и родители воспитанников. Сотрудничество с семьями в воспитании экологической культуры, совместно организованные мероприятия помогают обеспечить единство и непрерывность педагогического процесса, дарят необходимые ребенку положительные эмоции.

### **Проблема**

Во время прогулки дети заметили, что ели, посаженные около входа на территории детского сада, где постоянно выдувает ветром снег, пожелтели. А ели, посаженные с другой стороны, за зданием, где снега больше, стоят зеленые. Как спасти ели от вымерзания?

**Гипотеза:** снег сохраняет тепло.

**Цель проекта** – формирование у детей представлений о значении осадков в зимнее время года для жизни и развития растений.

### **Задачи**

- Сформировать у детей представления о природном объекте – снеге. Изучить его свойства. Изучить строение, форму, свойства снежинок.
- Изучить высоту снежного покрова на территории детского сада, определить взаимосвязь между высотой снежного покрова и причиной вымерзания елей.
- Способствовать формированию познавательной активности детей при проведении опытов, экспериментов и наблюдений.
- Учить создавать снежинку, используя различные виды продуктивной деятельности.
- Учить устанавливать простейшие связи между явлениями в природе, делать выводы, анализировать полученные результаты путем сравнения.
- Развивать связную речь, обогащать ее новыми словами и выражениями.
- Развивать трудовые и самостоятельные навыки детей, чувства коллективизма и ответственность за выполняемую работу.
- Воспитывать любознательность, наблюдательность, интерес к природе и бережное отношение к своему здоровью.

### **Замысел / идея исследования**

Основная идея проекта заключается в том, что дети в процессе продуктивной деятельности смогут выявить значение осадков в зимнее время года для жизни и развития растений.

В работе над проектом мы использовали технологию А. И. Савенкова, согласно которой нами были реализованы следующие этапы:

- 1) выделение и постановка проблем;
- 2) выработка гипотез и предложений;
- 3) поиск и предложение возможных вариантов решения;
- 4) сбор материала;
- 5) обобщение полученных данных;
- 6) подготовка материалов исследования к защите (доклад, сообщение);
- 7) защита проекта.

В ходе экспериментальной деятельности дети много узнали о снеге, его свойствах, рассмотрели и смоделировали снежинки. Совместно с родителями была организована экскурсия в ПРИВОЛЖСКИДРОМЕТ, где дети познакомились с работой специалистов и с оборудованием. В результате на участке детского сада совместно с родителями воспитанников была создана метеостанция. Результаты наблюдения за свойствами снега воспитанники фиксировали в дневнике наблюдения. Дети изучили высоту снежного покрова на территории детского сада, научились определять взаимосвязь между высотой снежного покрова и причиной вымерзания елей. Воспитанники разработали карту снежного покрова для разбивки цветников в летний период.

### **Этапы**

#### **1. Выделение и постановка проблемы.**

На очередной тематической прогулке «Хвойные растения» на территории ДОО воспитанники увидели желтые ели. Они были посажены около входа, где постоянно выдувает ветром снег. В начале прогулки ребята видели за зданием такие же ели, они были зеленые и засыпаны снегом.

#### **2. Выработка гипотез и предложений.**

Ели вымерзают, потому что около этих деревьев мало снега. Так появилась гипотеза: снег сохраняет тепло.

#### **3. Поиск и предложение возможных вариантов решения.**

Воспитанники задались вопросом: «Что мы должны сделать в начале, чтобы узнать, сохраняет ли снег тепло?» С помощью карточек с символическими изображениями методов исследования (на тыльной стороне каждой карточки – словесное обозначение) и в ходе коллективного обсуждения воспитанники назвали методы исследования, последовательность его проведения: подумать самостоятельно, спросить у другого человека, наблюдение и эксперимент, узнать из книги, посмотреть в компьютере, обратиться к специалисту.

#### **4. Сбор материала.**

На этапе сбора информации воспитанники провели анкетирование среди своих сверстников. Анкетирование воспитанников помогло узнать ответы на вопросы:

1. Что такое снег?

Снег – это замерзшие капельки воды, маленькие снежинки, кристаллики льда, явление природы.

2. Для чего нужен снег?

Снег нужен, чтобы играть в снежки, кататься на санках, согревать землю, для зимы.

Продолжили поиск информации в медиатеке детского сада. Узнали, что такое снег и каковы его свойства. Снег – это множество снежинок, между которыми находится воздух. Снежинка – это кристаллик льда, замерзшая капелька воды.

Для уточнения и расширения представлений о снежинке, используя набор «Дары Фрёбеля», была организована продуктивная деятельность, результатом которой стала модель снежинки.

Используя технику киригами, вырезали снежинки и смоделировали из них снежный сугроб, пришли к выводу, что снег – это множество снежинок.



Рис. 1. Опыт со снегом на улице и в тепле



Рис. 2. Модель снежинки с использованием набора «Дары Фребеля»



Рис. 3. Снежный сугроб с помощью техники киригами

*Провели эксперимент № 1. Что находится в снежном коме?*

Занесли в группу целое ведро снега, через три часа снег растаял. Воды от растаявшего снега в ведре стало мало. Сделали вывод: снег – это множество снежинок, между которыми находится воздух. В снежном коме находится воздух.



Рис. 4. Эксперимент № 1.  
Что находится в снежном коме?



Рис. 5. Эксперимент № 2.  
Можно ли создать снежинку своими руками?

*Провели эксперимент № 2. Можно ли создать снежинку своими руками?*

Попытались создать снежинку. Взяли воду небольшое количество и вынесли ее на мороз. Вода замерзла и превратилась в льдинку.

Сделали вывод: снежинку нельзя сделать самому – это явление природы.

Чтобы изучить научную литературу, посетили МБУК «Детскую библиотеку № 8». В ходе изучения литературы, узнали:

1. В календаре существует Всемирный день снега, он ежегодно отмечается 19 января.
2. Под снегом тепло. В сильные морозы звери и птицы (волки, тетерева, куропатки) спасаются в снегу от холодов.

Обратились за дополнительной информацией к родителям.

Узнали, что снег холодный, и он не может давать другим вещам того тепла, которого в нем самом нет, снег сохраняет тепло!

В рамках социального партнерства при взаимодействии с родителями была организована экскурсия в ПРИВОЛЖСКИДРОМЕТ.

Узнали, что снег нужен для защиты растений, корней деревьев, посевов от холода. А там, где большая высота снежного покрова, лучше всего производить посадки.

Сделали вывод: от высоты снежного покрова зависит плодородность почвы.

Чтобы продолжить исследования, организовали на участке метеоплощадку.

Ежедневно фиксировали наблюдения о свойствах снега в календаре природы.



Рис. 6. Метеоплощадка на территории детского сада



Рис. 7. Занесение наблюдений в календарь природы

*Провели эксперимент № 3. Тепло ли под снегом?*

Поместили три емкости с водой в большой сугроб: № 1 – в нижнюю его часть, № 2 – в середину, № 3 – в верхнюю часть, засыпав снегом. Через 2–3 часа достали емкости. В верхней емкости № 3 обнаружили лед, в средней № 2 – наполовину лед и воду, в нижней № 1 вода не замерзла.

Сделали вывод: вода под слоем снега не замёрзла потому, что там было тепло. Природа укрывает на зиму всё живое «тёплым снежным одеялом», всем растениям и их корням тепло под слоем снега и они не мерзнут.

Провели измерения температуры воздуха под снегом: 2 см от земли – 3,1 °С, 49 см от земли – 7,0 °С, 73 см от земли – 8,9 °С.

Гипотеза подтвердилась.



Рис. 8. Результат эксперимента № 3



Рис. 9. Измерение температуры воздуха

## 5. Обобщение полученных данных.

Ребятам стало интересно: что снег защитил на участке детского сада от холода?





Рис. 10. Рассмотрели, что под сугробом

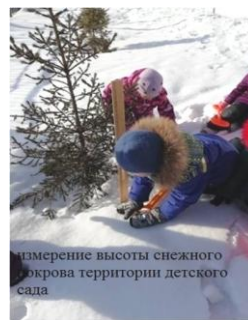


Рис. 11. Измерение высоты снежного покрова

На прогулке раскопали снежный сугроб и понаблюдали. Обнаружили на участке детского сада ели и деревья, вокруг которых высота снежного покрова была небольшой. Оказали им помощь. Измерили высоту снежного покрова на территории детского сада. Зафиксировали свои наблюдения в дневнике.

Сделали вывод: ели на территории нашего детского сада вымерзают из-за небольшой высоты снежного покрова. Было принято решение: каждую зиму подсыпать снег вокруг елей, чтобы корни елей не вымерзали.

Полученные знания пригодились весной для разбивки цветника и посадки саженцев липы на территории детского сада.

### 6. Продукт проекта.

Продуктом проектной деятельности стал карта «Высота снежного покрова на территории детского сада № 240». Карту дети самостоятельно смоделировали с помощью графического редактора Paint.



Рис. 12. Карта для разбивки цветника и посадки саженцев липы

На карте сделали отметки высоты снежного покрова, определили место для разбивки цветника и посадки саженцев липы. Обобщив полученные данные, посадили семена цветов и липы.

Воспитанники нашей группы составили небольшой доклад о проделанной работе и поделились им с ребятами старшей и подготовительной групп.

### Результаты реализации проекта

В ходе реализации проекта воспитанники:

- расширили знания о явлениях неживой природы;
- научились анализировать проблему, осуществлять поиск ее решения;
- сформировались естественно-научные представления об объектах неживой природы в результате самостоятельных элементарных опытов и исследований, направленных на изучение снега;

- научились делать выводы и аргументировать их;
- стали более отзывчивыми и внимательными к окружающей природе.

**Перспективы развития проекта:**

- разбить цветник на территории детского сада в наиболее благоприятном месте, согласно карте;

- понаблюдать за формированием цветника;
- высадить саженцы цветов на разных участках детского сада и сделать вывод, где цветы лучше растут.

**Ресурсы**

*Для проекта использованы ресурсы медиатеки МБДОУ «Детский сад № 240» г. о. Самара и МБУК г. о. Самара библиотеки № 8.*

*Интернет-ресурсы:*

- Интересные факты про снег для детей. – URL: <https://voda.molodostivivat.ru/svoystva-vody/interesnye-fakty-pro-sneg-dlya-detej.html>
- Снег. – URL: <https://сезоны-года.рф/снег.html>