

**Проект по ознакомлению детей с окружающим миром.  
Тема: «Почему нельзя есть снег?»**

Руководитель: Пуденкова Н.И.

*Воспитатель СП ГБОУ СОШ №8  
им С.П. Алексеева СП детский сад №4  
г.о. Отрадный Самарской обл*

## Введение

### Актуальность

Наконец наступила зима. Выпал снег.

Всё белым бело кажется, что ты попал прямо в сказку.

Многие, особенно дети любят зиму из – за снега

А сколько интересных игр и развлечений можно придумать зимней порой.

Можно и с горки кататься, лепить снеговика и конечно же играть с друзьями в снежки. А снег какой же он красивый белый, пушистый, блестит и переливается на солнце и очень он напоминает вкусное и сладкое мороженное которое любят все дети.



Часто наблюдая за детьми, видишь, как им хочется попробовать снег на вкус, не подозревая, как это опасно. Конечно, детей привлекает снег своей белизной, загадочностью, сверкающим блеском, похожим на волшебство и им хочется его потрогать, попробовать.



Дети дошкольного возраста – природные исследователи им все интересно. Эти маленькие «почемучки» все хотят знать. Ответив на один вопрос, они тут же задают другой, кажется вопросы их не иссякнут.

Гуляя с ними на прогулке, я замечала, как некоторые из детей смотрят на снег, как им хочется его облизнуть. Начинаю объяснять детям: «Снег нельзя есть он – грязный». В ответ лишь слышится постоянное почему: Почему он грязный? Кто его замарал? Посмотрите какой он белый. Поэтому я решила, раз дети не верят, пусть они сами все выяснят, побывают в роли ученых, проведут ряд опытов и докажут чист снег или нет, можно его есть или нет?

Цель: выяснить, бывает ли снег чистым, который был бы безопасен для здоровья человека.

Задачи:

1. Формировать представления детей, о свойствах и качестве снега;
2. Формировать у детей опыт исследовательской деятельности (*провести опыты для выяснения чистоты снега*);
3. Развивать познавательный интерес в неживой природе, желание получать новые знания, развивать любознательность, наблюдательность, фантазию;
4. Развивать у детей стремление к здоровому образу жизни.

Гипотеза: Снег чистый, белоснежный и безопасный для здоровья человека. Так это или нет?



## 1. Основная часть

Мы с детьми начали с того, что вспомнили, что такое снег. В энциклопедии дошкольника написано, что снег – это много-много снежинок вместе. На земле и зимой встречается много грязи и микробов, они спрятались между снежинками и их не видно. А вот снежинки, которые только что падают к нам с неба, наверняка, чистые. Нужно проверить!

Наблюдая за снегом на участке детского сада во время прогулки мы собрали пробы снега и принесли в группу для проведения экспериментов.

### Серия опытов и экспериментов со снегом.

#### Опыт 1. Собираем снег на участке детского сада, на улице у дороги.



Мы решили взять для проведения эксперимента две пробы снега. Первую на нашем участке в детском саду и вторую пробу на улице у дороги.



## Опыт 2. Рассматривание снега через лупу.



### Ход наблюдения

Снег положили на тарелочки чтобы лучше рассмотреть его взяли увеличительные лупы.

**Вывод:** снег белого цвета, непрозрачный, рыхлый и холодный.

## Опыт 3. Наблюдение за таянием снега в теплом помещении.



**Ход наблюдения за опытом:**

Стаканчики с образцами снега поставили на батарею.

При нагревании снег стал таять и превратился в воду

**Вывод:** снег – это кристаллизовавшаяся вода. Снег тает при высокой температуре.

**Опыт 4. Очищение воды через фильтр.**

Рассматривание внешнего вида фильтра после проведения очищения через него снеговой воды.



### **Ход эксперимента.**

Сделали фильтр. Затем опустили его в воронку Аккуратно вылили часть воды в воронку и осмотрели фильтр. Первый стаканчик с синей меткой- это вода из- под краном; второй с зелёной меткой талый снег с участка детского сада: третий с красной меткой с улицы у дороги. На фильтре остались частички грязи. Больше всего грязи было на фильтре, через который пропустили пробу снега, взятого на улице у дороги. Чуть меньше было грязи на фильтре, через который пропустили пробу снега взятого на территории детского сада.

Частички пыли, грязи, сажи – присутствовали во всех пробах снега, но в разных количествах.

**Вывод:** В результате фильтрации стало видно -. снег у дороги очень грязный. Но и на участке детского сада снег тоже не идеален. Чистым фильтр оказался после воды, взятой из- под крана.

### **Заключение**

Результаты исследовательской работы.

В результате проведенных опытов и наблюдений мы опровергли первоначальную гипотезу, согласно которой бывает чистый снег.

В ходе исследовательской работы дети убедились, что везде, где мы брали снег для опытов, обнаружены частицы грязи: песка, мелкого мусора и другое.

Дети опытным путем убедились в том, что нет снега, который можно было бы съесть, не опасаясь, что можешь заболеть.

Со снегом можно играть, лепить из него, строить фигуры, рисовать на нём, но есть снег – вредно для здоровья человека.

А если ты увидишь, что кто-то пытается, есть снег, нужно им рассказать – чистого снега не бывает. Теперь мы это точно знаем.

**Вывод:** Весь снег грязный, даже свежавыпавший, то есть чистого снега не бывает.



Детям очень понравилось проводить опыты со снегом, и мы решили продолжить наше изучение снега. Для этого составили картотеку опытов и экспериментов по изучению снега и льда.( Приложение №1)

#### **Список использованных источников:**

- 1.«Организация проектной деятельности в свете требований ФГОС. С. М. Никульшин, А. В. Роготнева, Л. Н. Тарасова, Томск 2012г.
2. «Экологическая работа в ДОУ» В. Н. Чернякова, творческий центр «Сфера»2008г.
3. Детская энциклопедия. «Я познаю мир». – М.: ООО «Издательство АСТ», 2001. В. А. Маркин.
4. «Энциклопедия дошкольника». М., Росмэн, 2007.
5. Кобзева Т. Г., Холодова И. А., Александрова Г. С. Организация деятельности детей на прогулке. – Волгоград: Издательство «Учитель», 2011.
6. <https://nsportal.ru/detskiy-sad/zdorovyy-obraz-zhizni/2019/03/24/proek-sneg-poleznyy-ili-vrednyy>
- 7.<https://chips-journal.ru/reviews/15-opytov-so-snegom>







*Картотека опытов:*  
"Всё то, что неизвестно,  
ужасно интересно"



## Опыт № 1 "Определение цвета"

**Задача:** уточнить представления о снеге и льде.

**Содержание опыта:**

Приготовить 2 стакана. В один - положить снег, в другой - лёд. Выяснить, какого цвета снег? Лёд? Если дети называют: белый, голубой, серый, то показать им эти цвета и сравнить их со льдом.

**Результат:** Определили и сравнили цвет снега и льда.

**Вывод:** Снег - белый, лёд - прозрачный.



## Опыт № 2 "Определение прозрачности"

**Задача:** подвести детей к понятию «прозрачный».

**Содержание опыта:**

Приготовить кусок льда и комочек снега.

Подложить цветную картинку под кусок льда и под комочек снега. Подложить цветную картинку под кусок льда и под комочек снега. Сравнить, где видно картинку, а где нет. **Результат:** Подо льдом цветную картинку видно, а под снегом - нет.

**Вывод:** Лёд - прозрачный, а снег - непрозрачный.





### *Опыт № 3 "Цветные льдинки"*

**Задача:** подвести детей к пониманию связи между температурой воздуха и состоянием воды.

**Содержание опыта:**

Налить в формочки прозрачную воду. Добавить в них гуашь. В каждой формочке – разная гуашь. Перемешать. Вынести формочки с цветной водой на мороз.

**Результат:** Получаются красивые цветные льдинки (скользкие, холодные, твёрдые.) Согреть в руках формочку, чтобы льдинка легче выскочила.

**Вывод:** Вода превращается в лёд при низких температурах.



### *Опыт № 4 "Таяние снега"*

**Задача:** подвести детей к пониманию того, что снег тает от любого источника тепла.

**Содержание опыта:**

Принести в ведёрке снег в помещение. Понаблюдать за его таянием. Взять немножко снега на ладошку. Также понаблюдать процесс таяния.

**Результат:** Со временем снег тает и превращается в воду.

**Вывод:** От любого источника тепла снег тает и превращается в воду.





## *Опыт № 5 "Таяние сосульки"*

**Задача:** подвести детей к пониманию того, что сосулька тает от любого источника тепла (тёплое помещение, яркие лучи солнца, ладошка.)

**Содержание опыта:**

Внести сосульку в тёплое помещение. Положить на поднос или ладошку. Понаблюдать, как она тает.

**Результат:** Со временем сосулька тает всё больше и больше, превращаясь в воду.

**Вывод:** Сосулька тает от любого источника тепла, постепенно превращаясь в воду.



## *Опыт № 6 "Лепка из рассычатого снега"*

**Задача:** подвести детей к пониманию зависимости свойств снега от температуры воздуха.

**Содержание опыта:**

Предложить детям в морозный день вылепить снежки.

**Результат:** Снег легко рассыпается, лепка не получается.

**Вывод:** В морозную погоду из снега ничего не лепится, потому что он лёгкий, пушистый, сухой, рассычатый.



## *Опыт № 7 "Снежка из влажного снега"*

**Задача:** уточнить свойства влажного снега.

**Содержание опыта:**

Во время оттепели предложить детям слепить из снега снежки.

**Результат:** Снег лепится, получаются прекрасные круглые снежки.

**Вывод:** Снег липкий, тяжёлый, влажный, сыпучий.



## *Опыт № 8*

### *"Определение свойств снега и льда"*

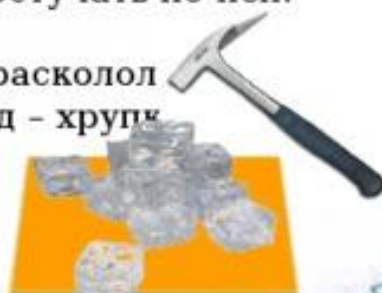
**Задача:** определить свойства снега и льда.

**Содержание опыта:**

Взять горсть снега и высыпать её. Как можно назвать это свойство снега? Случайно, желательно на твёрдую поверхность уронить сосульку или постучать по ней. Что с ней произошло?

**Результат:** Снег рассыпался, а лёд расколол

**Вывод:** Снег - сыпучий, рыхлый. Лёд - хрупкий.





# КАРТОТЕКА ОПЫТОВ СО СНЕГОМ И ЛЬДОМ



ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ДЕТЬМИ РАДИ  
РАЗВИТИЯ  
www.com/clob106025518



## Опыт № 1. «Какие свойства?»

**Цель:** Сравнить свойства воды, льда, снега, выявить особенности их взаимодействия.

**Проблема:** «Какие свойства?»

**Материалы и оборудование:** Емкости со снегом, водой, льдом.

**Ход:** Взрослый предлагает детям рассмотреть внимательно воду, лед, снег и рассказать, чем они схожи и чем отличаются; сравнить, что тяжелее (вода или лед, вода или снег, снег или лед); что произойдет, если их соединить (снег и лед растают); сравнить, как изменяются в соединении свойства: воды и льда (вода остается прозрачной, становится холоднее, ее объем увеличивается, так как лед тает), воды и снега (вода теряет прозрачность, становится холоднее, ее объем увеличивается, снег изменяет цвет), снега и льда (не взаимодействуют).



## Опыт № 2. «Чудесный мешочек»

**Цель :** Научить определять температуру веществ и предметов, развивать логическое мышление, умение сравнивать. Побуждать детей обследовать и определять качества предметов, поддерживать интерес к познанию окружающей действительности с помощью постановки проблемных вопросов.

**Материал:** Предметы из металла, дерева, мешочек

**Ход:** Воспитатель предлагает детям достать из мешочка предметы по одному. «Холодные предметы складывают вместе и выясняют, из чего они сделаны. ( из железа).

Аналогично дети достают из мешочка предметы из дерева.

Взрослый предлагает подержать предметы в руках. Каким они стали?

Если предметы долго держать на улице, то предметы из какого материала станут холоднее?

**Выводы:** Предметы из металла остывают быстрее, и медленнее согреваются.





### Опыт № 3. Почему снег мягкий?



**Цель:** Совершенствовать знание детей о снеге.

**Проблема:** почему снег мягкий?

**Материал:** Лопатки, ведёрки, лупа, чёрная бумага.

**Ход:** Предложить детям понаблюдать, как кружится и падает снег. Пусть дети сгребут снег, а затем ведёрками носят его в кучу для горки. Дети отмечают, что ведёрки со снегом очень лёгкие, а летом они носили в них песок, и он был тяжёлым. Приходилось носить ведёрки вдвоём. В чём дело?

Затем дети рассматривают хлопья снега, которые падают на чёрную бумагу, через лупу. Они видят, что это отдельные снежинки сцепленные вместе. А между снежинками – воздух, поэтому, снег пушистый и его так легко поднять.

**Вывод:** Снег легче песка, так как он состоит из снежинок, между которыми много воздуха. Дети дополняют из личного опыта, называют, что тяжелее снега: вода, земля, песок и многое другое.

В зависимости от погоды меняется форма снежинок: при сильном морозе снежинки выпадают в форме твёрдых крупных звёздочек; при слабом морозе они напоминают белые твёрдые шарики, которые называют крупой; при сильном ветре летят очень мелкие снежинки, так как лучики у них обломаны. Если идти по снегу в мороз, то слышно, как он скрипит.

### Опыт № 4. Где лучики?

**Цель:** Показать детям, что форма снежинок меняется в зависимости от погоды.

**Проблема:** От чего зависит форма снежинки?

**Материал:** Темная ткань, лупа, вертушки.

**Ход:** Дать детям понаблюдать за ветром. Отметить его силу и направление при помощи вертушек. Спросить у детей, как они думают, влияет ли это на снежинки, которые сейчас падают. Дети высказывают свои предположения. Воспитатель предлагает рассмотреть их на темном полотне, через лупу.

**Вывод:** Снежинки очень мелкие и лучики просто так не увидеть, при сильном ветре нет лучиков, они поломались из-за ветра.

Детей всегда интересует, не замёрзнут ли деревья зимой. Предложите вспомнить, что происходит с деревьями весной, летом, осенью, а затем поясните, что деревьям нужен отдых, чтобы набрать силы к будущей весне. Зимой они не питаются, не растут, а погружаются в глубокий сон. У деревьев есть защита – пушистое снежное покрывало.





## Опыт № 5. Почему снег греет?



**Цель:** Помочь детям понять, что снег согревает землю от промерзания.

**Проблема:** Почему снег греет?

**Материал:** Лопатки, две бутылки с тёплой водой.

**Ход:** Предложить детям вспомнить, как их родители в саду, на даче защищают растения от морозов. (Укрывают их снегом). Спросить детей, надо ли уплотнять, прихлопывать снег около деревьев? (Нет). А почему? (В рыхлом снеге, много воздуха и он лучше сохраняет тепло).

Это можно проверить. Перед прогулкой налить в две одинаковые бутылки тёплую воду и закупорить их. Предложить детям потрогать их и убедиться в том, что в них обеих вода тёплая. Затем на участке одну из бутылок ставят на открытое место, другую закапывают в снег, не прихлопывая его. В конце прогулки обе бутылки ставят рядом и сравнивают, в какой вода остыла больше, выясняют, в какой бутылке на поверхности появился ледок.

**Вывод:** В бутылке под снегом вода остыла меньше, значит, снег сохраняет тепло.



## Опыт № 6. Замерзание жидкостей.

**Цель:** Познакомить детей с различными жидкостями, выявить различия в процессах их замерзания.

**Проблема:** Какая жидкость замерзает быстрее?

**Материал:** Стаканчики с одинаковым количеством обычной и солёной воды, молока, сока, растительного масла.

**Ход:** Дети рассматривают жидкости, экспериментируют с ними и определяют различия и общие свойства жидкостей (тягучесть, способность принимать форму ёмкости). Дети выносят стаканчики с различными жидкостями на холод. После прогулки дети рассматривают и определяют, какие жидкости замёрзли, а какие – нет.

**Вывод:** Жидкости замерзают с разной скоростью, некоторые не замерзают вообще. Чем жидкость гуще, тем длительнее время замерзания.





## Опыт № 7. Разноцветные сосульки.



**Цель:** Помочь детям реализовать представления о свойствах воды (прозрачность, растворимость, замерзание при низкой температуре).

**Материал:** вода, краски.

**Оборудование:** формы для замораживания льда, нитки, алгоритм деятельности.

**Ход:** Воспитатель вспоминает с детьми три агрегатных состояния воды (жидкость, пар, лед). Предлагает украсить ель, растущую на участке, разноцветными сосульками. Спрашивает детей, каким образом можно изготовить такие игрушки.

Дети под руководством воспитателя составляют алгоритм действий изготовления ледяных игрушек: взять форму, опустить в нее сложенную вдвое нить (это будет подвеска-дом сосульки), подкрасить воду акварелью, залить приготовленные формочки, вынести в холодное место. После замерзания воды сосульку освобождают от формы и вешают на ветку ели.

Воспитатель зарисовывает алгоритм получения разноцветных сосулек.

**Вывод:** Вода изменяет цвет. Вода замерзает.



## Опыт № 8. Ледяной секретик.

**Цель:** Показать детям свойства льда, выяснить, в чём опасность льда для здоровья.

**Проблема:** Какой лед?

**Материал:** Заранее подготовленный «ледяной секретик», картинки с различными ситуациями детей на льду (дети находятся на водоёме, возле проруби; дети шалят на катке и падают).

**Ход:** Загадать детям загадку: «Прозрачен, как стекло, а не вставить в окно». (Лёд).

Предложить детям, осторожно, не торопясь раскопать снег в указанном месте варежкой. Дети находят под снегом лёд, видят подо льдом надпись. Вместе читают: «Будь осторожен на льду!». Дети отмечают, что читать легко, так как лёд прозрачный. Предлагает достать записку из-под льда. Дети отламывают кусочки льда, и выясняют, что лёд хрупкий, гладкий, скользкий. Воспитатель проводит беседу, как опасно выходить на лёд зимой, рассматривают картинки.

**Вывод:** Лёд прозрачный, хрупкий, скользкий и этим он опасен для человека, если не соблюдать осторожность.























