The background is a warm, reddish-orange gradient with soft, wavy lines. It is decorated with various snowflake patterns in white and light orange. On the left side, there are two circular ornaments: one with a white snowflake on a red background and another with a yellow snowflake on a dark red background. At the bottom left, there is a stylized Christmas tree with white and yellow snowflakes on its branches.

Проектная деятельность
по теме:
«Почему белый снег грязный»

Подготовили
учащиеся 2 «Б» класса

Цель:

- – выявить основные опасности, которые несет в себе снег
- – доказать, что снег не совсем чистый, как кажется
- – уточнить безопасные для здоровья действия со снегом.

План работы

- – провести опрос среди детей и взрослых о чистоте снега
- – провести опыты со снегом
- – сделать выводы на основании эксперимента
- – исследовать литературу по данной теме.

Прогулка

С приходом зимы выпало большое количество снега. Со своими младшими братом и сестрой мы вышли на прогулку.

Малыши были потрясены зимней красотой, ведь снег выглядит красивым, белым и безопасным. Им сразу захотелось

попробовать его на вкус.



The background is a warm, reddish-orange gradient with soft, wavy patterns. It is decorated with various snowflake designs in white and light orange. On the left side, there are two circular ornaments: one with a white snowflake on a red background and another with a yellow snowflake on a dark red background. At the bottom left, there is a stylized Christmas tree with white and yellow snowflakes on its branches.

Предупреждение

Конечно, мамы сразу строго-настрого запретили это делать, сказав, что снег – **ХОЛОДНЫЙ** и **ГРЯЗНЫЙ**.

Чтобы выяснить: права ли мама, мы решили разобраться в этом сами.

Гипотеза

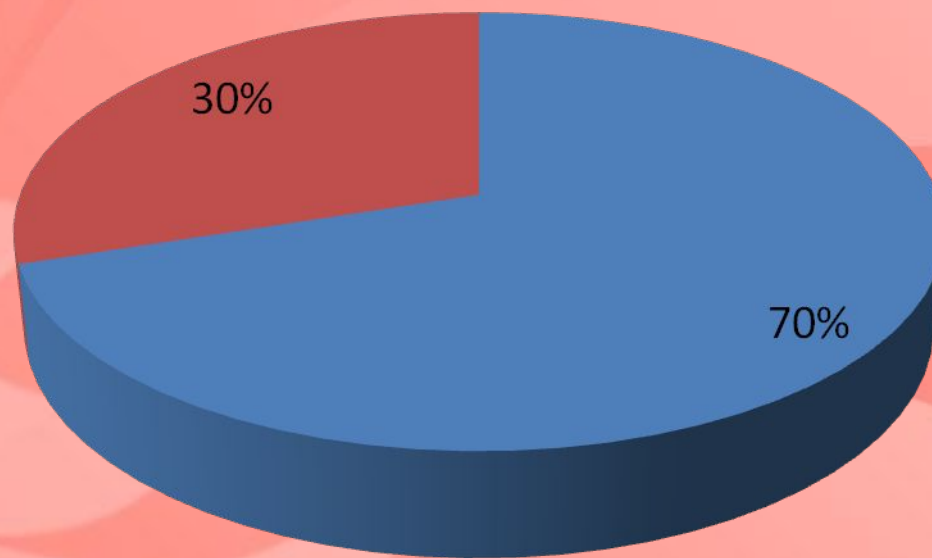
Мы предполагаем, что снег нельзя есть, потому что он холодный – может заболеть горло; а ещё недостаточно чистый, что может навредить нашему здоровью.

Опрос

Для начала – мы провели опрос. В нём участвовало 10 взрослых и 10 детей.



Показатели ответов детей на вопрос: Является ли белый снег чистым?



■ чистый ■ грязный

Показатели ответов взрослых
на вопрос:
Является ли белый снег чистым?

Чистый 0%

ГРЯЗНЫЙ
100%



ОПЫТ

Инвентарь:

- чистая столовая ложка
- прозрачная банка
- свежий сугроб снега



ОПИСАНИЕ ДЕЙСТВИЙ

Мы собрали целую банку снега,
поставили в теплое место,
дождались, пока снег растаял



Итоги опыта

Через некоторое время, мы увидели, что вместо чистого и белого снега осталась мутная и холодная вода, в которой при близком рассмотрении видны небольшие песчинки. А это и является:

ДОКАЗАТЕЛЬСТВОМ
СОДЕРЖАНИЯ В СНЕГЕ
БОЛЬШОГО
КОЛИЧЕСТВА ГРЯЗИ!!!



Сравнительный анализ талой и холодной водопроводной воды

- Вода из – под крана льётся в том числе и талая, только многократно с помощью различных фильтров очищена, а потому и не такая опасная, как с улицы.
- Мы пропустили через фильтр (бумагу) талую и водопроводную воду и увидели разницу на белом листе.

На бумаге слева осталась грязь,
(от талой воды);

На бумаге справа (из водопроводной
воды) – чисто.



Научное объяснение белизны снега

А почему же снег белый?

- В этом «виноват» многоцветный солнечный луч.

Известно, если тело поглощает солнечный луч, то оно кажется нам черным. А снег, наоборот, – полностью отражает лучи, поэтому мы и видим его белым.

Но, несмотря на то, что снег нам кажется белым и чистым, многие люди не догадываются о той опасности, которую несут городские осадки.

Химический состав снега

- Выводы ученых, исследовавших химический состав снега шокируют. Природные осадки в больших промышленных городах давно уже не выпадают. А являются результатом человеческой деятельности.
- Снежинки и капельки дождя несут в себе невероятное количество химических элементов, опасных для всего живого.
- В них содержатся щелочь, тяжелые металлы и прочие губительные для живых существ элементы, содержащиеся в воздухе и пыли из-за загрязнения окружающей среды. (из статьи старшего научного сотрудника лаборатории химического анализа атмосферных осадков по г.Москве Петра Свистого)

Вывод

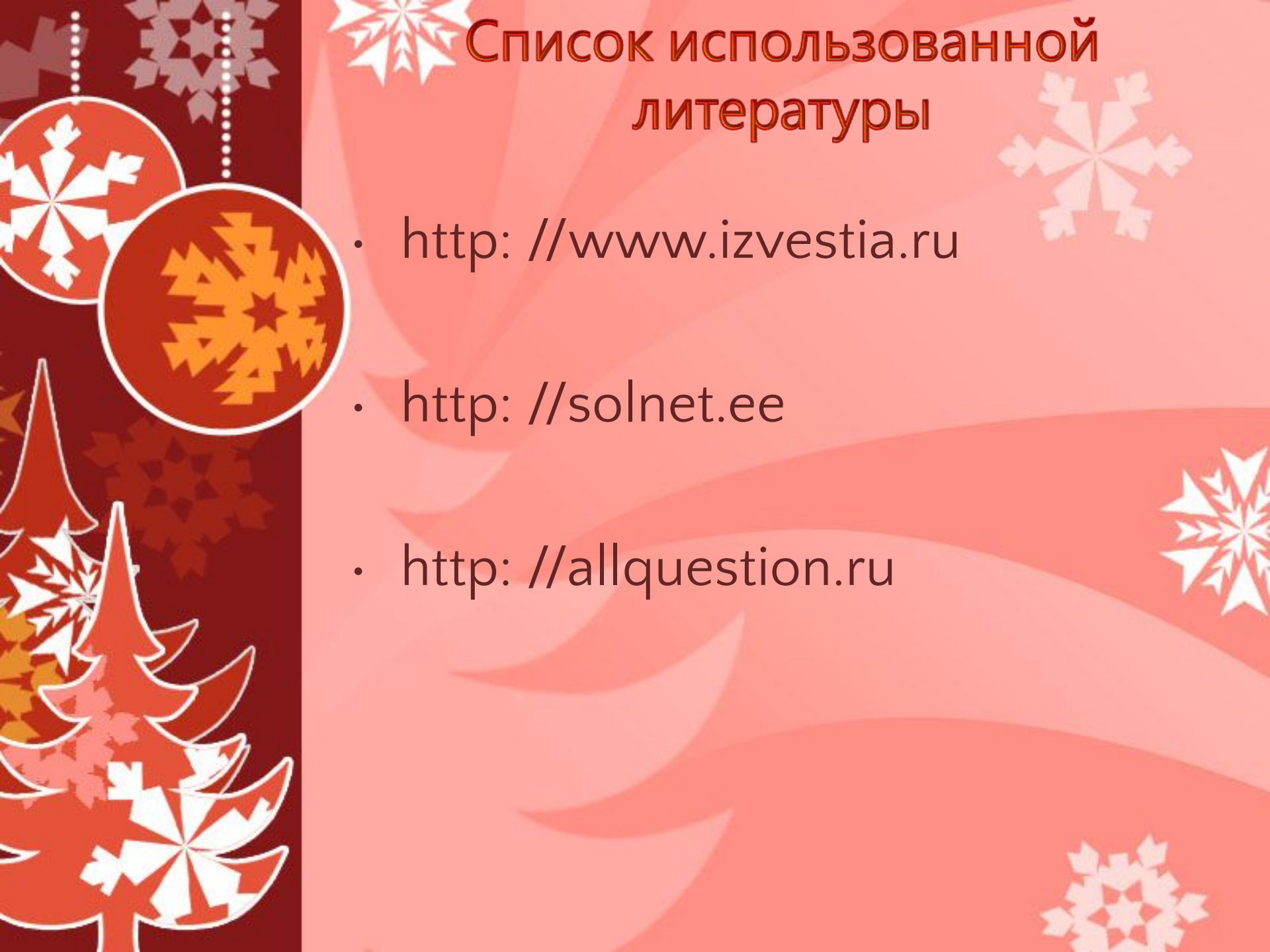
Теперь, с помощью своего опыта,
мы убедились, что:

- **снег на вкус пробовать
нельзя,
так как он не только
холодный, но и очень
грязный**

Наш совет

- Играйте в снежки;
- Лепите снеговиков и крепости;
- **Но не пробуйте снег на вкус!!!**




The background is a light red color with several white snowflake patterns scattered across it. On the left side, there is a vertical strip of darker red color containing two circular ornaments: one with a white snowflake and one with a yellow snowflake. Below these ornaments is a stylized white Christmas tree with snowflake-like branches.

Список использованной литературы

- <http://www.izvestia.ru>
- <http://solnet.ee>
- <http://allquestion.ru>

Содержание

1. Титул.
2. Цель.
3. План.
4. Прогулка.
5. Фото.
6. Предупреждение.
7. Гипотеза.
8. Опрос.
9. Результаты детского опроса.
10. Результаты взрослого опроса.
11. Опыт.
12. Действия.
13. Итоги опыта.
14. Сравнительный анализ.
15. Научная статья.
16. Химический состав.
17. Вывод исследований.
18. Наш совет. 19. Список литературы. 20. Содержание.



• Благодарим
за

Внимание