

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа  
Кенадского сельского поселения  
Ванинского муниципального района Хабаровского края

Исследовательская работа «Снег чистый или грязный?»



автор работы: Ульмер Василиса,  
4 класс МБОУ СОШ с. Кенада  
руководитель: учитель биологии и химии  
МБОУ СОШ с. Кенада  
Коноплёва Евгения Александровна

п. Кенада, 2024 г.

Зима.... Снег нежный, чистый, лежит на земле, как белый пух. Всё им укрыто: и дороги, и лужайки, и опавшая осенью листва.



**Объект исследования:** снег.

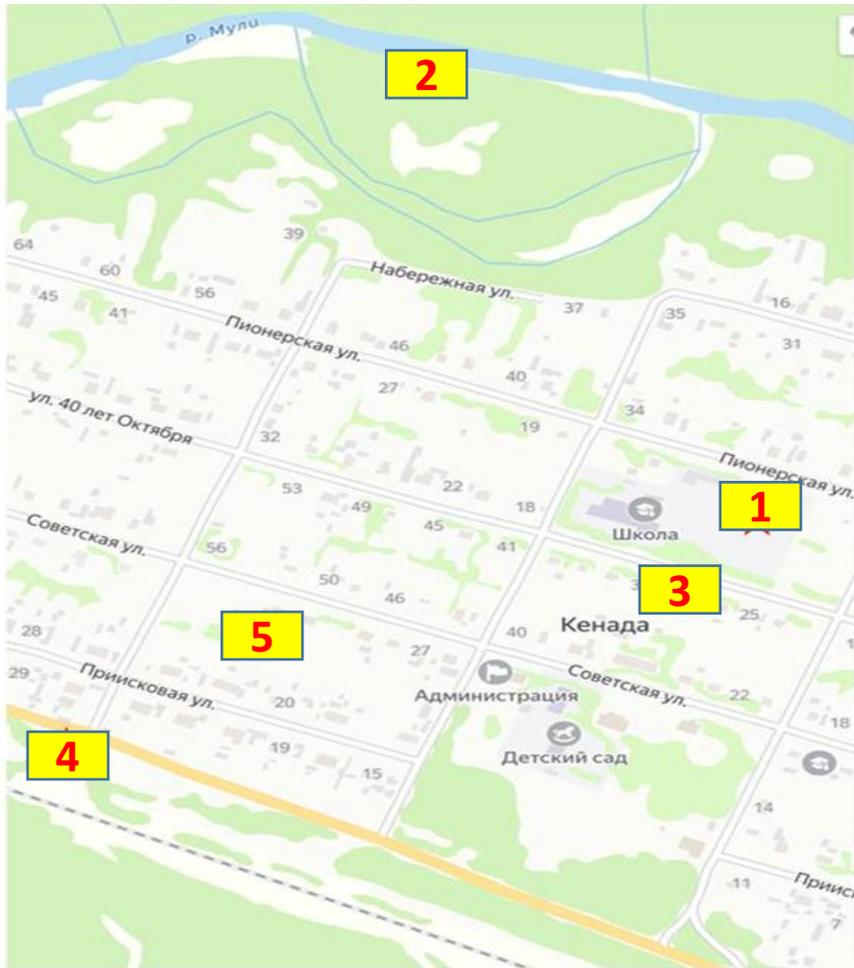
**Предмет исследования:** свойства снега.

**Цель:** узнать чистый ли белый снег.

**Задачи:**

- расширить знания о снеге;
- определить органолептические и химические свойства снега;
- создать информационный буклет

Снег – одна из разновидностей атмосферных осадков. Мелкие кристаллики формируются внутри облаков, опадая на поверхность зимой и в холода.



- 1- территория школьного стадиона
- 2- правый берег реки Мули
- 3- жилой дом по улице 40 лет Октября
- 4- обочина шоссейной дороги
- 5- игровая площадка в парке



**1** Места отбора проб снега на территории п. Кенада

**Рис. Картограмма мест отбора проб снега на территории п. Кенада**

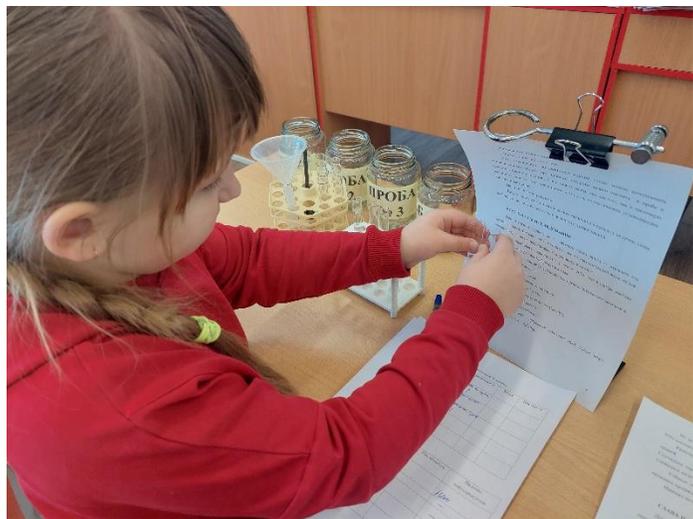


## Таблица 1 Органолептический анализ

№	Место отбора	Прозрачность	Запах	Цветность
1	Территория школьного стадиона	Слегка мутная	0	Бесцветная
2	Жилой дом по ул. 40 лет Октября	Слегка мутная	1	Бесцветная
3	Правый берег реки Мули	Прозрачная	0	Бесцветная
4	Обочина шоссейной дороги	Сильно мутная	2	Серая
5	В парке –на игровой площадке	Слегка мутная	0	Бесцветная

## Таблица 2 Химический анализ

№	Место отбора	Кислотность	Наличие нефтепродуктов
1	Территория школьного стадиона	Нейтральная	Отсутствуют
2	Правый берег реки Мули	Нейтральная	Отсутствуют
3	Жилой дом по ул. 40 лет Октября	Нейтральная	Отсутствуют
4	Обочина шоссейной дороги	Нейтральная	Имеются
5	В парке –на игровой площадке	Нейтральная	Отсутствуют



## Выводы

Анализ физических свойств снега показал, что наиболее близка к дистиллированной воде по прозрачности и запаху проба № 2, взятая на берегу реки Мули.

Показатель рН близок к норме у всех взятых проб.

Самой чистой оказалась проба на площадке № 2, взятая на берегу реки Мули. Самая грязная оказалась проба № 4, взятая на обочине шоссейной дороге, где идет строительство.



Снег летает и кружится,  
И под ноги к нам ложиться.  
В рот его ты не бери,  
Он весь грязный изнутри!  
Грязь вредна, она опасна,  
Ведь в ней микробы-это ясно!

**Белый снег -  
грязный!**



*Снег- это мелкие и хрупкие кристаллы  
состоящие из мельчайших частичек  
заледевшей воды.*

*В природе снег- разновидность  
атмосферных осадков.*



Снег несмотря на его белый цвет, не чистый.

Он является накопителем загрязняющих веществ имеющихся в воздухе – дыма, сажи, газов и копоти, которые выбрасывают в воздух автомобили, печи домов и котельная школы.

Загрязняющие вещества находится в воздухе, разносятся ветром, а затем падают на землю вместе со снегом.