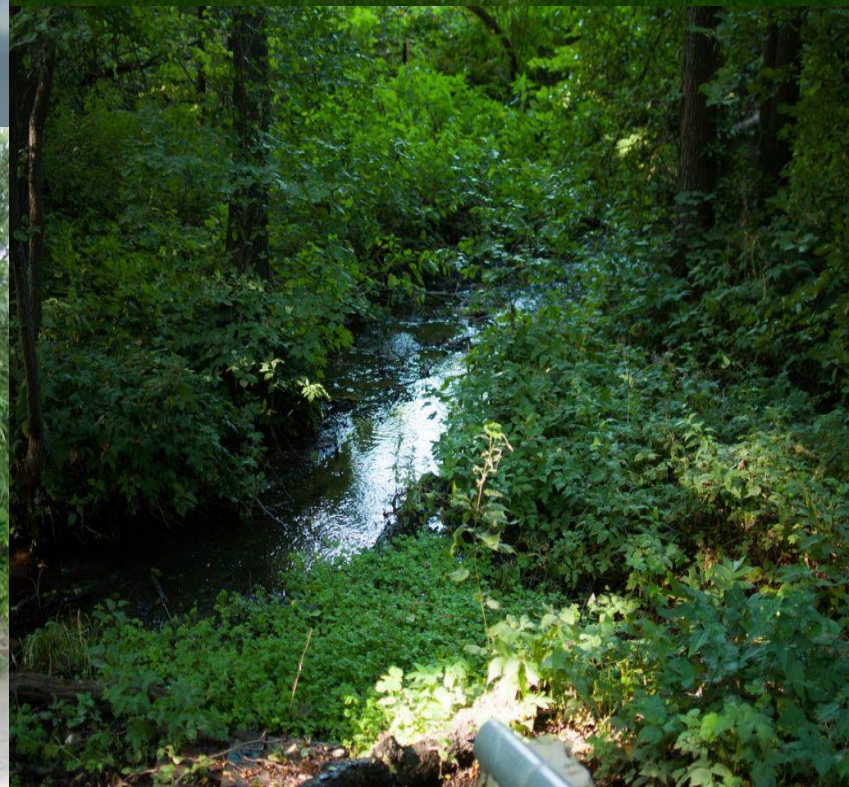
Научно-исследовательская работа

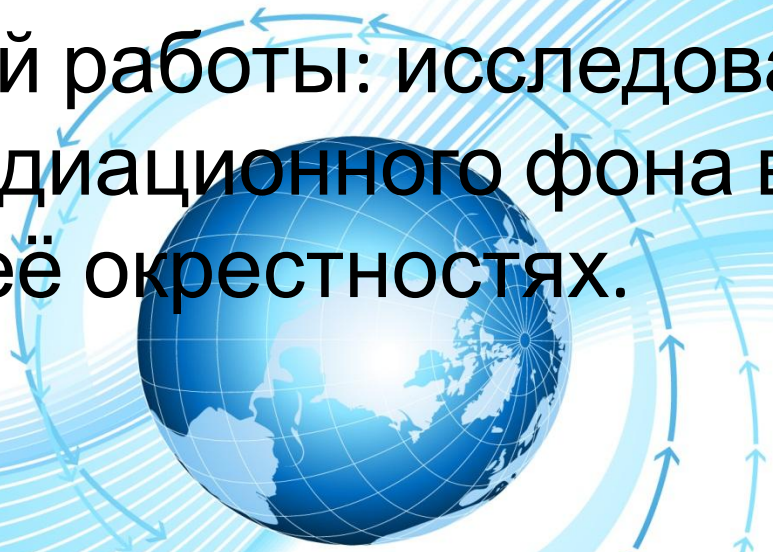
Исследование радиационного фона

Родник
«Коренушка» в с.Вязовка



- Проблемный вопрос: безопасен ли радиационный фон окружающей среды?

- Цель нашей работы: исследовать уровень радиационного фона в с. Вязовка и её окрестностях.

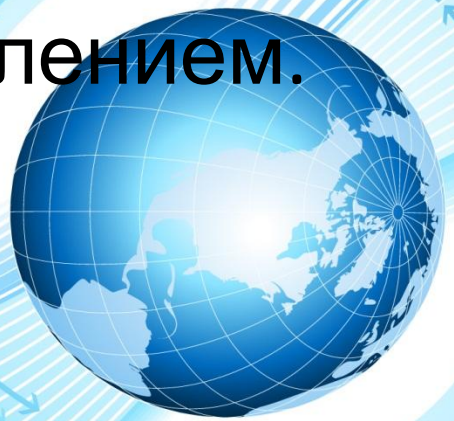


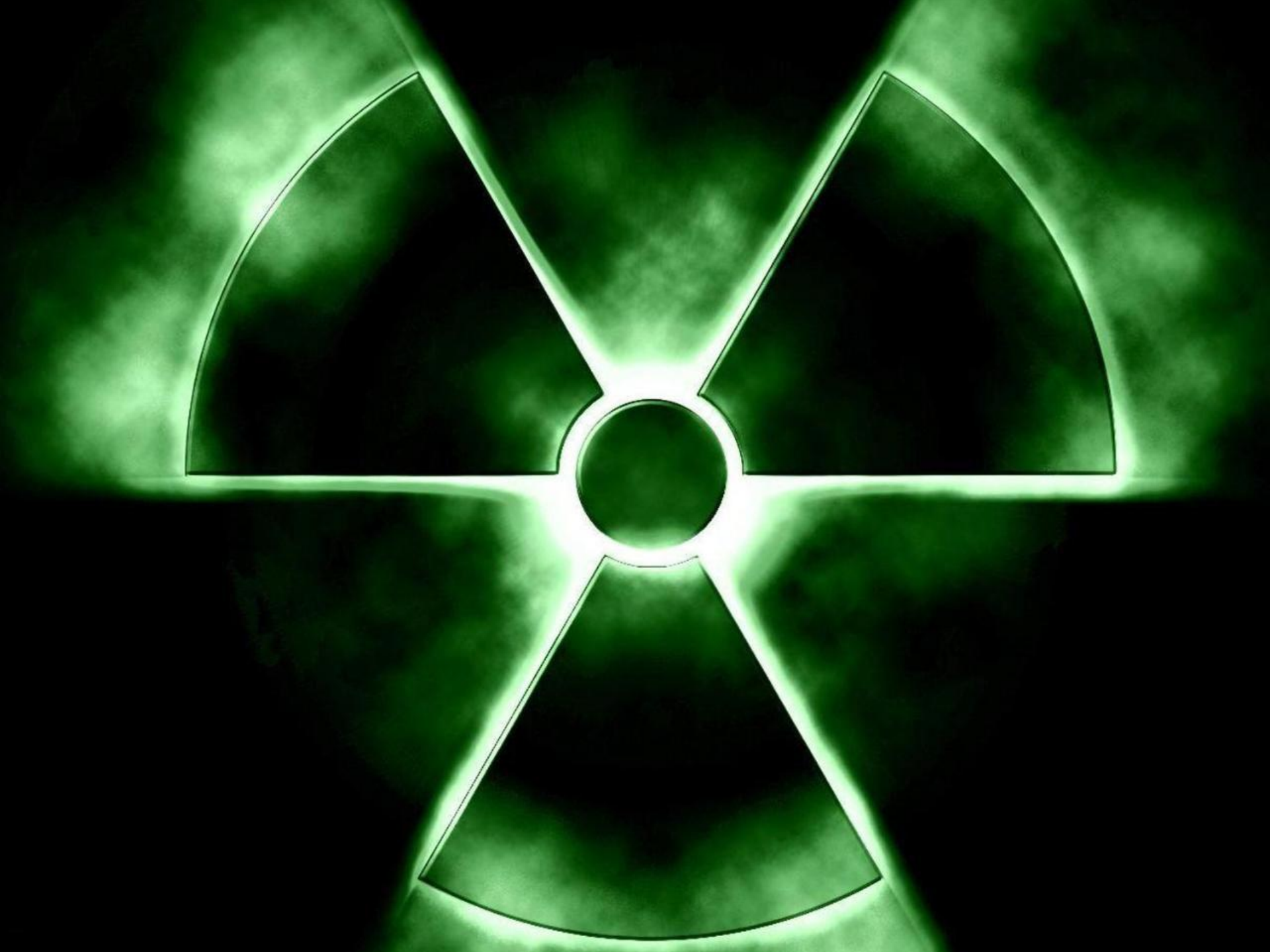
Для достижения этой цели мы поставили следующие задачи:

- **1.Изучение информационных источников.**
  2. Изучить работу приборов для измерения уровня радиации.
  3.Изучить общественное мнение жителей села к проблеме радиационного загрязнения местности.
  4.Исследовать уровень радиационного фона в классных кабинетах, на улицах с. Вязовка и в соседних сёлах.
- **5.Провести анализ полученных результатов.**
  6. Проинформировать население села об уровне радиации.

Методы решения задач:

- Изучение литературы.
- Радиационно-дозиметрический контроль.
- Беседа со специалистом.
- Беседа с населением.
- Анализ.



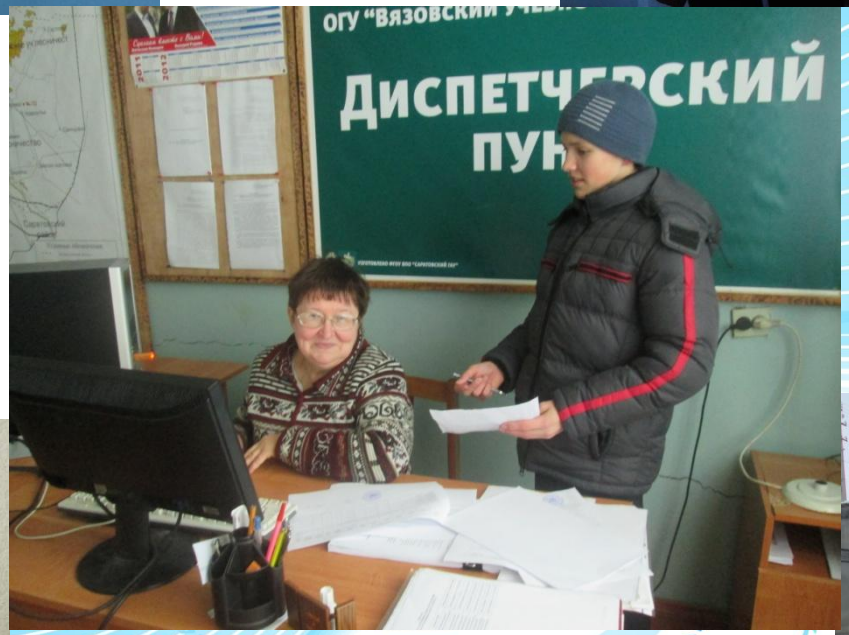


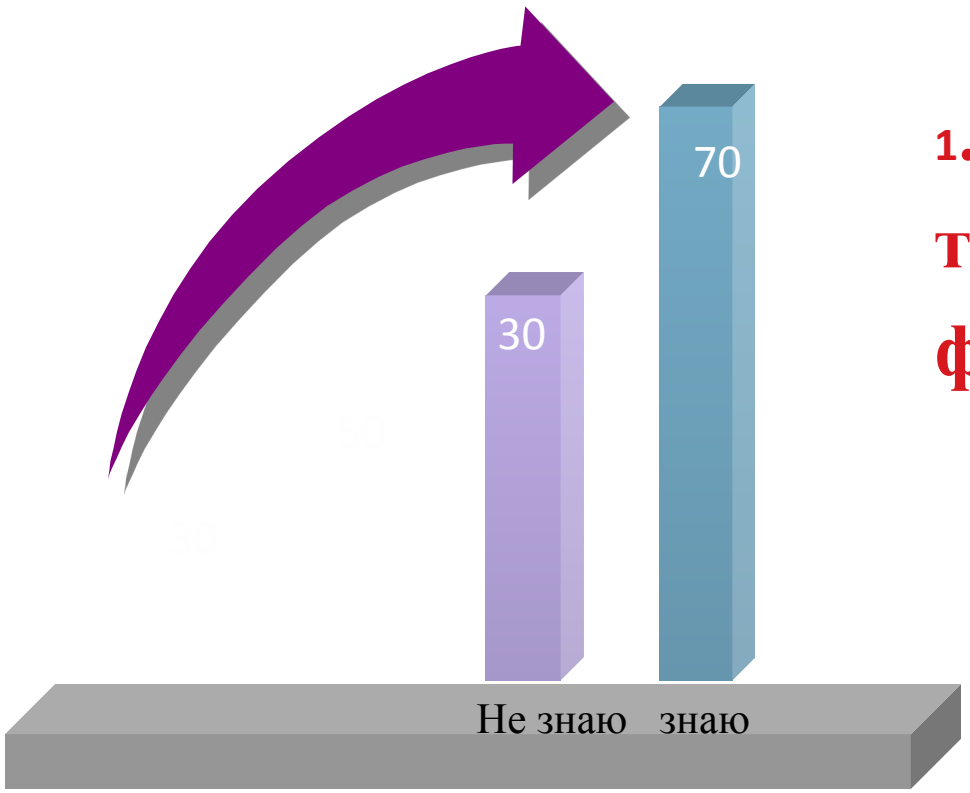
Источники ионизирующего излучения

Ключ
Отвертка 7810-0922
Пульт измерительный ИМД-2-1
Ремень
Техническое описание и инст-
рукция по эксплуатации
Формуляр
Футляр
ЖШ2.805.423
ЖШ4.420.072
ЖШ1.289.484
0,6
2,5
6,0
25
60
250
600
160
400
1000
100
40
16
10
МРАД/Ч
РАД/Ч
ИМД-2-1
№ СЕЧОТО

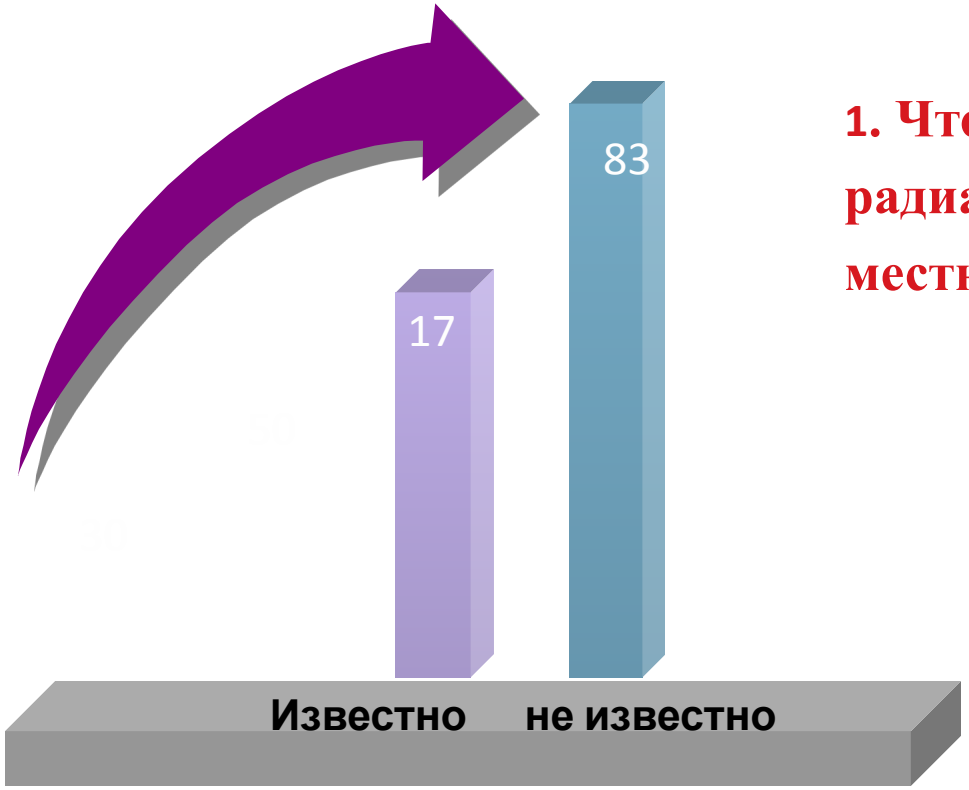
0,1
0,16
0,25
0,4
0,6
1,0
1,2
1,6
2,0
2,5
3,1
4,0
5,0
6,0
8,0
10
16
25
40
60
100
160
250
400
600
1000
МКРАД/Ч
ФОН
МРАД/Ч
ИЗМЕР./ПРОВ
РАД/Ч
РАЗРЯД

ШКАЛА ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ
КЭВТ

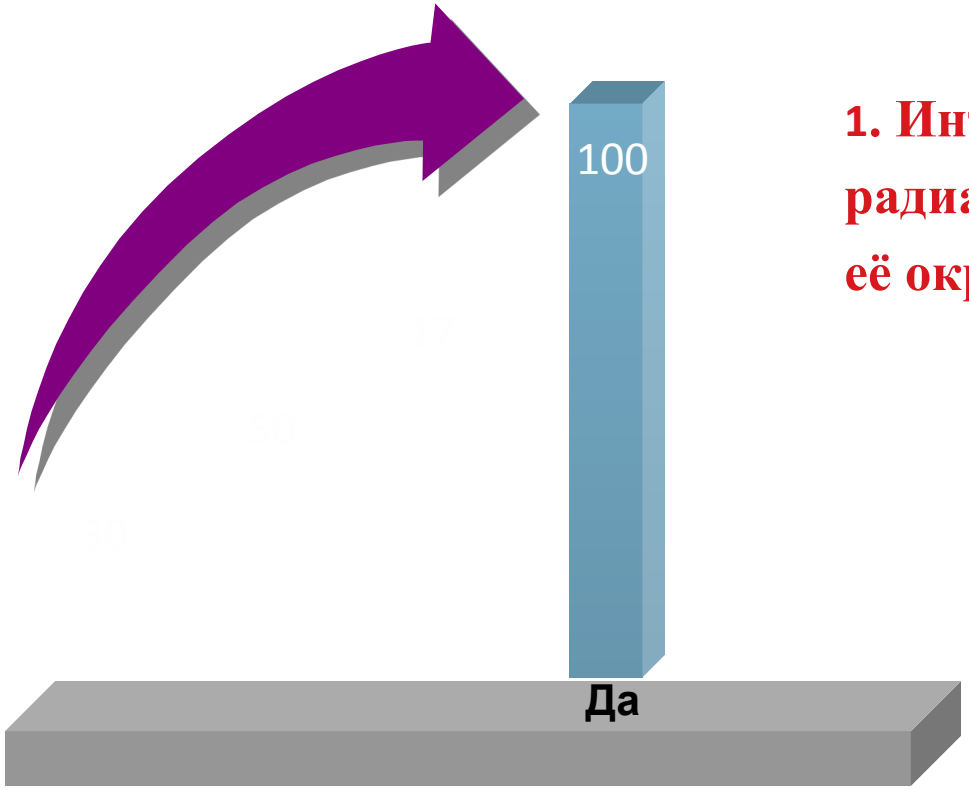

ОГУ "ВЯЗОВСКИЙ
Диспетчерский
пун



1. Знаете ли вы, что такое радиационный фон?



1. Что Вам известно о радиационном фоне нашей местности?



1. Интересует ли Вас информация радиационного фона с. Вязовка и её окрестностей ?

0,25
0,6
2,5
6,0
25
60
250
600
1,2
2,0
3,1
5,0
8,0
0,16
0,4
1,6
4,0
16
40
160
400
0,1
1,0
10
100
100
МКРАД/Ч
МРАД/Ч
РАД/Ч
ФОН
ИЗМЕР./ПРОВ
РАЗРЯ

0,25
0,6
2,5
6,0
25
60
250
600
160
400
1000
1,2
2,0
3,1
5,0
8,0
16
40
100
РАД/Ч
1,6
4,0
10
МРАД/Ч
6
0,4
1,0
МКРАД/Ч
ФОН

Заключение

Работая над темой, мы изучили литературные источники, интернет-ресурсы, провели опрос населения, беседовали со специалистом, познакомились с устройством и принципом работы прибора для измерения радиационного фона (ИМД-2Н), измерили радиационный фон в кабинетах школы, на улицах с. Вязовка, в соседних сёлах. В результате проведенных исследований мы сделали вывод, что радиационный фон на данной территории не превышает допустимого значения. Также выяснили, что радиационный фон в классных комнатах выше, чем на улице.

При изучении мнения селян мы выяснили, что нет равнодушных к данной проблеме, многих интересует уровень радиационного фона в нашем селе, поэтому мы считаем необходимым донести результаты исследования до населения через местную газету.