

Радиационное  
излучение и его  
проявление в  
Свердловской  
области и городе  
Екатеринбурге.

# Об авторе:

Составитель: Багина Мария, ученица 10 «А» класса  
МОУ СОШ № 93 города  
Екатеринбурга

Руководитель: Журавлева Ольга Владимировна,  
учитель физики

# Содержание:

- Об авторе
- Цель исследования
- Предмет исследования
- Задачи
- Методы исследования
- Факторы, влияющие на радиационную обстановку Свердловской области
- Результаты

# Цель исследования:

проанализировать радиоактивную  
обстановку Свердловской области

# Предмет исследования:

- радиоактивное излучение.



# Задачи:

Исходя из поставленной выше цели при создании данного реферата я поставила следующие задачи:

- 1. Изучить и проанализировать литературу по данной теме.
- 2. Изучить принцип действия радиационных приборов.
- 3. Проанализировать радиационную обстановку в области и в городе.
- 4. Сделать сравнительный анализ радиационной обстановки в своей школе – МОУ СОШ № 93 города Екатеринбурга.

# Методы исследования:

Для решения поставленных задач были использованы следующие методы исследования:

- 1. Изучение правительственных документов по вопросам радиационной обстановки.
- 2. Изучение и анализ литературы по физике, относящейся к объекту и предмету исследования.
- 3. Физический эксперимент.

# Факторы влияния на радиационную обстановку Свердловской области:

1. Наличие радиационно-опасных объектов (РОО)
  - Белоярская АЭС
  - пункты временного хранения радиоактивных материалов и Свердловский государственный спецкомбинат "Радон" (СГСК "Радон")
  - предприятия по обогащению и переработке минерального сырья с высоким содержанием естественных радионуклидов (г. Двуреченск и предприятия атомной промышленности (Лесной, Новоуральск)).
2. Последствия радиационных аварий на ПО "Маяк" в 1957 и 1967 годах.
3. Глобальные выпадения искусственных радионуклидов - результат медленного процесса выведения из стратосферы продуктов испытаний ядерного оружия, проводившихся ранее в атмосфере на полигонах планеты.
4. Природный радиационный фон, обусловленный естественными нуклидами.



# Результаты:

- В ходе исследования мы пришли к такому выводу: Екатеринбург относительно безопасен для проживания. МЭД 7-23 мкР/ч – это безвредная доза для человека, но по сравнению с другими городами (Ревда, Первоуральск) уровень высок.

# Результаты:

- Физический эксперимент, проведенный в нашей школе, доказывает, что уровень радиации в данном учебном заведении – 11,8 мкР/ч безопасен для людей и находится в пределах нормы.

«Излучения не нужно  
бояться, но следует  
относиться к нему с  
должным уважением».



**Всего доброго!**