

# РАДИАЦИЯ И ЖИЗНЬ

Выполнили ученицы 9 «А» класса  
МКОУ СОШ №1

Сычёва Таня и Блиновских Настя  
Под руководством Куликовой Е. В.

# СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение. Актуальность проблемы;
2. Цели и задачи работы;
3. Открытие радиации;
4. Влияние радиации на человека. Вред радиации;
5. Социологический опрос;
6. Уровень радиации в Свердловской области;
7. Методы исследования;
8. Заключение;
9. Список литературы.

# АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

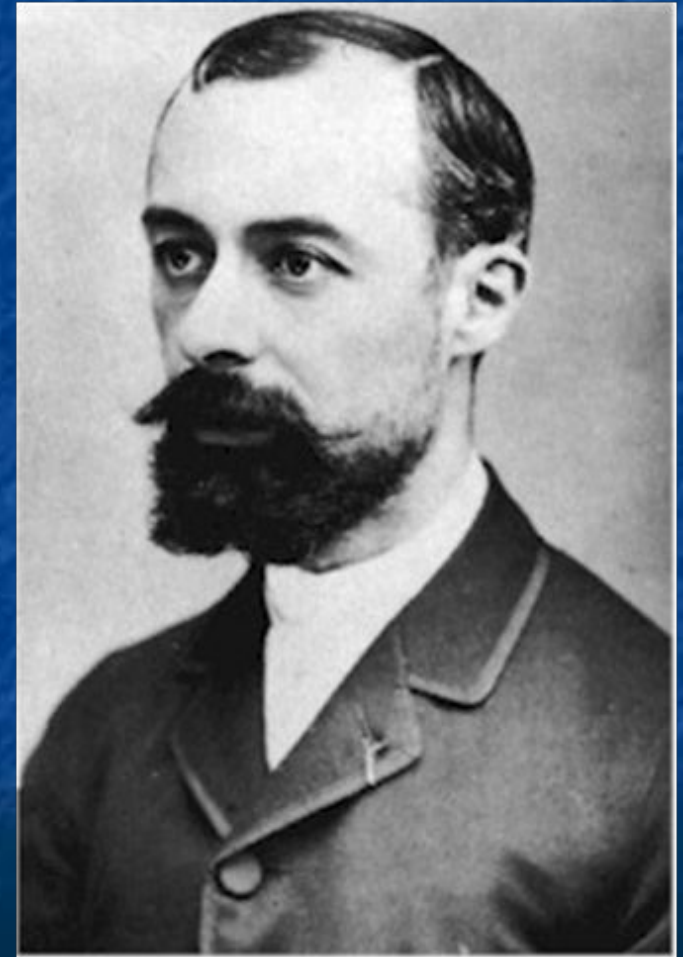
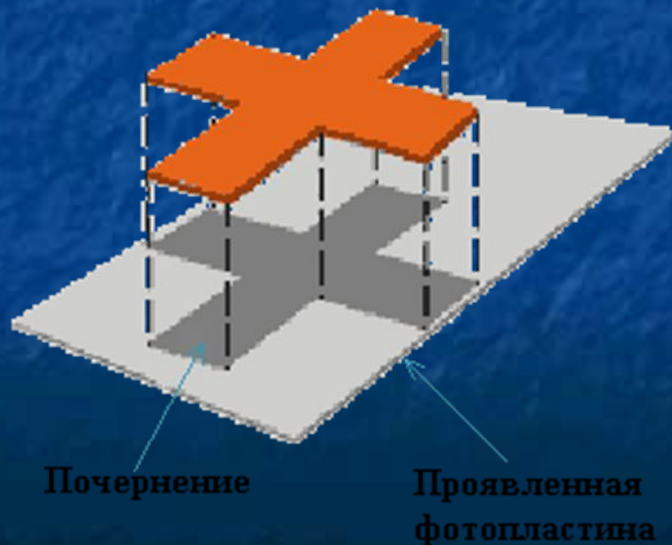
Актуальность проблемы заключается в том, что радиации боятся все, потому что ее нельзя увидеть или почувствовать. Исследования психологов доказали, что больше всего на свете человек боится слова «радиация». Чернобыльская трагедия прочно закрепила в людях ужас перед радиацией. И хотя реальное количество эпизодов говорит о том, что эти страхи редко имеют под собой основу, даже на рентген многие из нас ходят с опаской.

# ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ

1. Изучить и проанализировать материал о роли радиации в жизни людей.
2. Исследовать возникновение риска и фобий (социологический опрос).

# Антуан Анри Беккерель (15 декабря 1852 - 25 августа 1908)

Изучая действие различных люминесцирующих веществ на фотопластинку через непрозрачную перегородку, открыл радиоактивное излучение солей урана.



# Пьер и Мария Кюри

В 1934 году в лаборатории Радиевого института в Париже Пьер и Мария Кюри открыли искусственную радиоактивность, радиоактивность продуктов ядерных реакций, которая впоследствии приобрела особенно важное значение.



# ЧТО ТАКОЕ РАДИАЦИЯ?

Радиация (от лат. «излучение») – исходящий от любого источника поток энергии.

Прибор для измерения радиационного поля – радиометр.



# ***Влияние радиации на человека.***

## ***Вред радиации.***

Вред радиации бывает непредсказуемым и очень опасным, она не так сильно влияет на организм человека и его здоровье, по сравнению с такими вредными привычками, как курение, употребление алкоголя и наркомания.

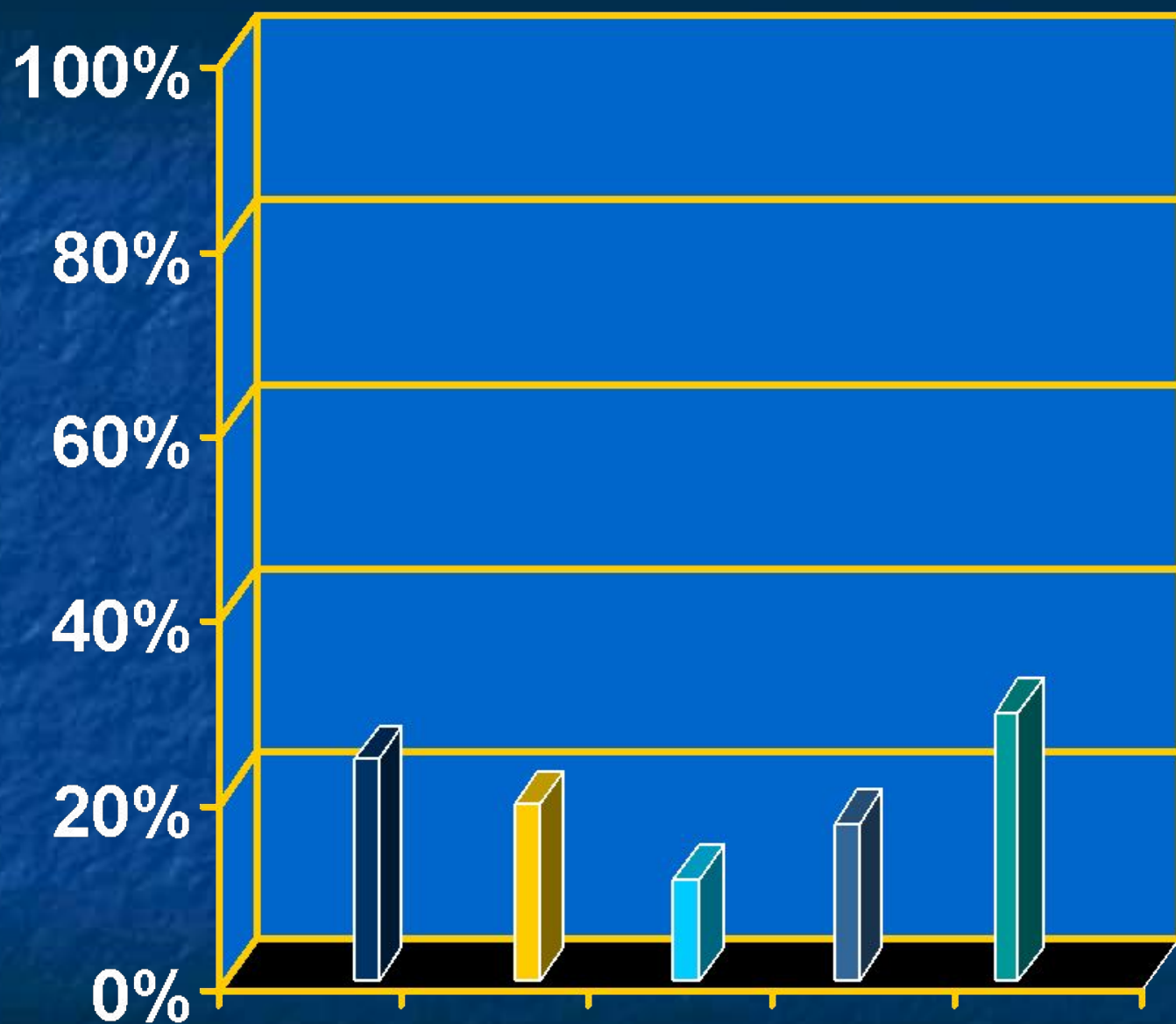




<b>Статистические данные по России</b>	<b>В процентах</b>
Злоупотребление алкоголем	50 %
Курение	43 %
Наркомания	38 %
Автокатастрофы	33 %
Пожары	30 %
Железные дороги	23%
Авиация	19%
Бытовые травмы	16 %
Радиация	11%

# Социологический опрос

Проведя социологический опрос среди взрослых и детей на тему: «Бойтесь ли вы радиации?» и проанализировав данные проведенного социологического опроса, мы убедились, что не у всех поколений радиация вызывает страх и множество фобий. Судя по результатам опроса, взрослые люди более осведомлены о воздействии радиации на организм человека и практически не боятся ее, в отличие от молодежи.



- Ученики средних классов
- Взролые
- Пожилые
- Студенты
- Ученики старших классов

# УРОВЕНЬ РАДИАЦИИ В СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ



Нормальный годовой уровень радиации –  $0,5 \text{ мкЗв/ч} = 50 \text{ мкР/ч}$   
Уровень радиации в Свердловской области – от  $0,07 \text{ мкЗв/ч}$  до  
 $0,25 \text{ мкЗв/ч}$

В нашей области на сегодняшний день нет радиационной опасности.



За последнее время на территории Свердловской области не было зафиксировано ни одного случая превышения основных дозовых пределов радиации.

# МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

При выполнении исследовательской работы были использованы следующие методы:

1. Анализ изученного материала
2. Социологический опрос

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В нашей работе мы попытались показать, что радиация во всех случаях не так опасна, как кажется на первый взгляд и разрушить сформировавшиеся стереотипы о радиации. Проанализировав данные проведенного социологического опроса, мы убедились, что не у всех поколений радиация вызывает страх. Судя по результатам опроса, взрослые люди более осведомлены о воздействии радиации на организм человека, возможно, они знают, как защитить себя от радиации и поэтому не боятся её. В то время как современная молодежь уверена в повышенной опасности радиации для их поколения в связи с риском глобальной катастрофы (подобные аварии на Чернобыльской АЭС).

# Список литературы

## Книги:

- 1) Касьянов В.А. Физика.9 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. – 3-е изд., дораб. – М.: Дрофа, 2003.
- 2) Радиация. Дозы, эффекты, риск: Пер. с англ. - М.: Мир, 1988.
- 3) Усманов С.М. Радиация: Справочные материалы. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 2001.