

РАДИОЩИЯ 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

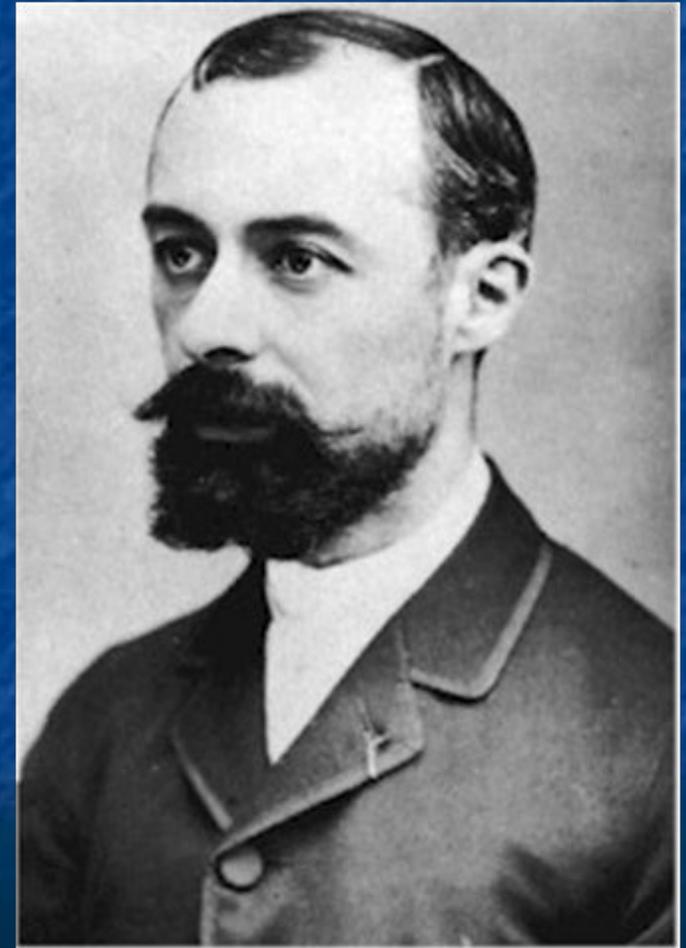
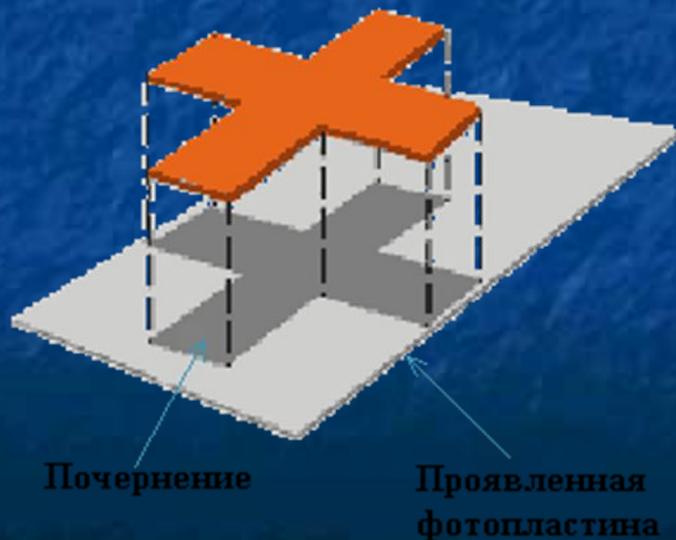
Актуальность проблемы заключается в том, что радиации боятся все, потому что ее нельзя увидеть или почувствовать. Исследования психологов доказали, что больше всего на свете человек боится слова «радиация». Чернобыльская трагедия прочно закрепила в людях ужас перед радиацией. И хотя реальное количество 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.

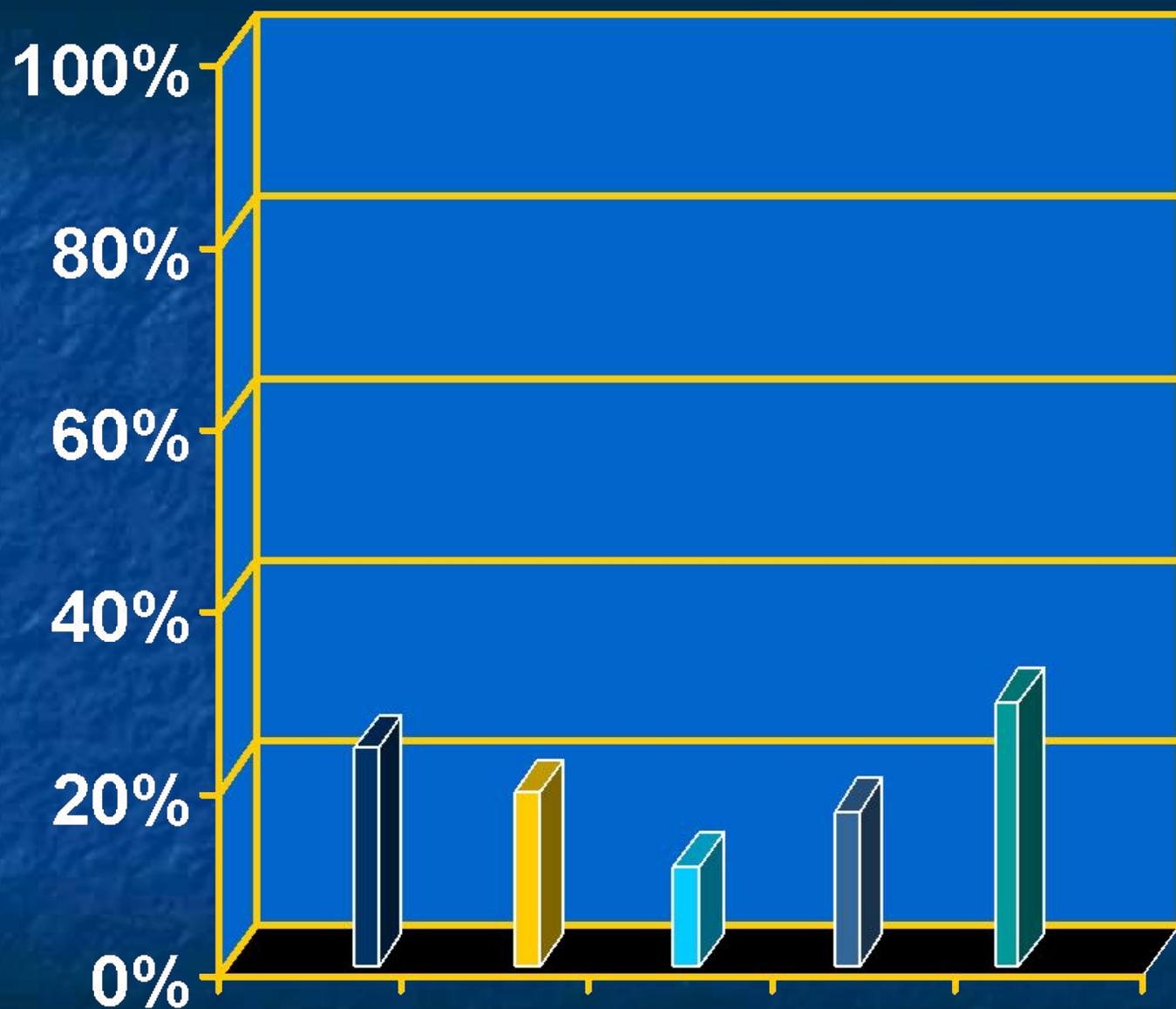
Вред радиации бывает непредсказуемым и очень опасным, она не так сильно влияет на организм человека и его здоровье, по сравнению с такими вредными привычками, как курение, употребление алкоголя и наркомания.



Статистические данные по России	В процентах
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.