

МКУ «Отдел образования» Верхнеуслонского муниципального района РТ  
**Зональная научно-практическая конференция**  
**«Шаг из прошлого в будущее»**

Научно – исследовательская работа  
**«Электромагнитное поле и его влияние на иммунную систему человека»**

**Выполнила:**  
**ученица 9 класса**  
**Анисимова Мария Николаевна**  
**учитель физики:**  
**Зиганшина Зиля Хисматовна. МБОУ**  
**“Кулангинская основная**  
**общеобразовательная школа” Кацбицкого**  
**муниципального района РТ**

**Цель:** Исследовать влияние электромагнитного поля на иммунитет человека.

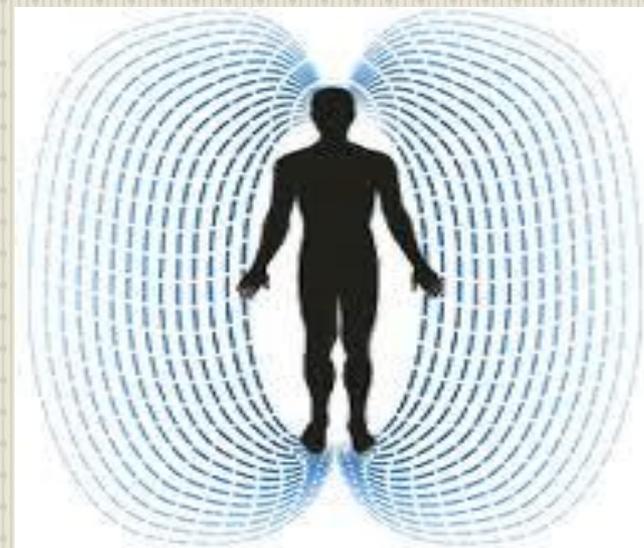
**Задачи:** 1. Рассмотреть основные источники ЭМП.

2. Дать характеристику электромагнитного поля.

3. Исследовать влияние ЭМП на человека.

4. Установить способы защиты от воздействий ЭМП.

- **Первостепенная задача электромагнитного поля человека – это защита от любого негативного воздействия. Слабея и истончаясь, биополе опускает планку иммунитета и делает организм восприимчивым к болезням, стрессам и даже депрессиям. Чтобы этого не произошло, нужно избегать контактов с его более мощными источниками. А они располагаются повсюду: дома и на улице, в магазинах и на площадях, в лесах и даже в атмосфере. Следует упомянуть, что «излучателями» являются не только техника домашнего и офисного обихода или транспорт, но и наши настроения, большие скопления людей, геопатогенные зоны планеты, магнитные бури и др.**

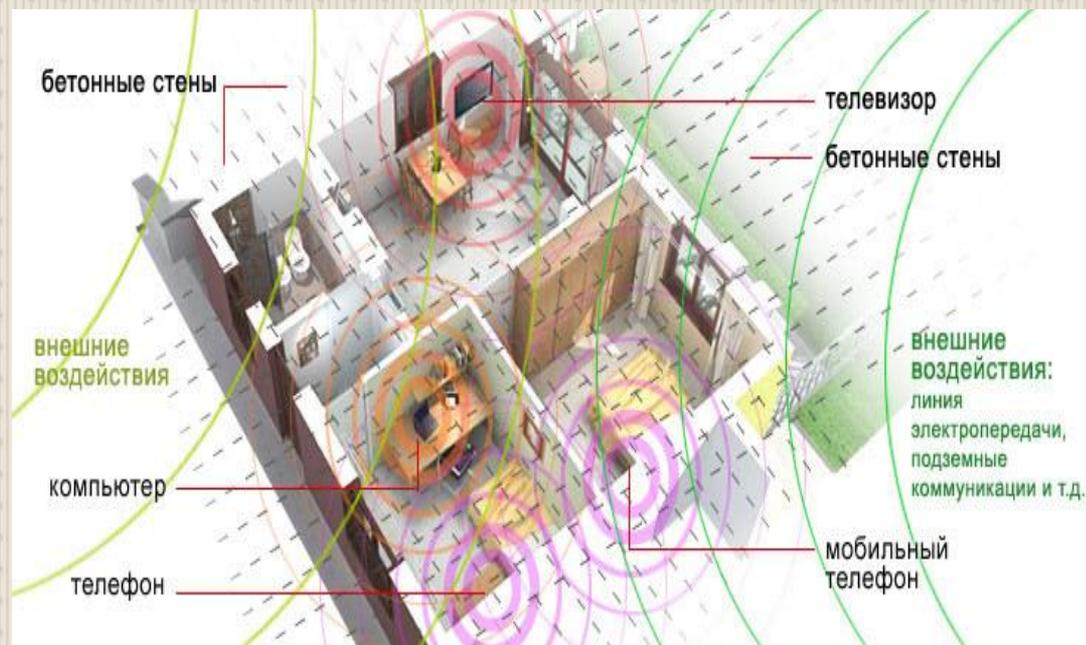


# Электромагнитное поле и его характеристики

**Электромагнитное поле** – особая форма материи, посредством которой осуществляется взаимодействие между электрически заряженными частицами. Его составляют две разновидности полей. Электрическое поле создается электрическими зарядами и заряженными частицами в пространстве. Магнитное поле создается при движении электрических зарядов по проводнику. Для количественного определения электрического поля вводится силовая характеристика — напряжённость электрического поля. (В/м) Для количественного определения магнитного поля вводится силовая характеристика — напряжённость магнитного поля. (А/м)

## Источники негативного электромагнитного излучения (ЭМИ):

- Микроволновые печи (СВЧ-печь)
  - Мобильная связь и сотовые телефоны
  - Транспорт
  - Излучение других людей
  - Компьютерная техника
  - Телевизоры
  - Солнце
  - Геопатогенные зоны планеты
- Психотронное оружие





## ● Влияние электромагнитного излучения на здоровье человека

Опасность слабых электромагнитных полей заключается в их схожести с биополем человека, при условии, что все внутренние органы и системы функционируют правильно. При постоянном воздействии на тело, излучение мощностью в сотые, или пусть даже тысячные доли Ватт в состоянии «покалечить» собственное поле человека, что спровоцирует развитие заболеваний и патологий в предрасположенных к этому органах организма.

- Кроме того, электромагнитное излучение имеет одно крайне негативное свойство: наша кровь и внутренние органы как губка впитывают в себя электромагнитные волны, однако самостоятельно вывести их не могут. Таким образом, люди, которым по долгу службы приходится регулярно сталкиваться с источниками излучения (например, офисной техникой) быстро утомляются, часто болеют, менее активны в постели и больше остальных предрасположены к депрессиям. И это далеко не весь перечень минусов электромагнитного излучения.

# Электромагнитное излучение и иммунная система:

Наш иммунитет больше остальных подвержен негативному влиянию электромагнитных волн. Экспериментально доказано, что под постоянным воздействием вредоносного излучения, инфекционные заболевания протекают в разы тяжелее, ведь изменяется характер инфекционного процесса. Это значит, что человек получает совершенно уникальное заболевание, устойчивое к привычным лекарственным средствам.



# Хороший иммунитет

## Внутренние факторы

Аутоиммунные болезни (диабет 1 типа, ревматоидный артрит, рассеянный склероз, псориаз)

## Внешние факторы

Аллергические реакции (астма, синусит, экзема)

Перевозбуждение  
иммунитета

Иммунитет в состоянии равновесия

Ослабленный иммунитет

Рак, гепатиты, СПИД, туберкулез

Инфекции (вирусы, грибки, бактерии, паразиты)

# Аутоиммунитет

Установлено также, что у животных, облученных ЭМП, изменяется характер инфекционного процесса — течение инфекционного процесса отягощается. Возникновение аутоиммунитета связывают не столько с изменением антигенной структуры тканей, сколько с патологией иммунной системы, в результате чего она реагирует против нормальных тканевых антигенов. **Аутоиммунитет** - явление потери естественной толерантности организма по отношению к собственным антигенам. В результате этого иммунные механизмы начинают разрушать собственные клетки организма

## **Средства защиты от воздействия ЭМП.**

**К организационным мероприятиям по защите от действия ЭМП относятся:**

- выбор режимов работы излучающего оборудования, обеспечивающего уровень излучения, не превышающий предельно допустимый,**
- ограничение места и времени нахождения в зоне действия ЭМП (защита расстоянием и временем),**
- обозначение и ограждение зон с повышенным уровнем ЭМП**

# **Подводя итог изложенному,**

хочу повторить, что на сегодняшний день **проблема воздействия электромагнитного излучения на организм человека остается открытой.** Но, возможно, уже в ближайшем будущем, исследования, проводимые под эгидой **ВОЗ (Всемирной Организации Здравоохранения)**, смогут дать ответы на многие из поставленных вопросов.

**Спасибо за внимание!**

**БУДЬТЕ ЗДОРОВЫ!**

