Предупрежден - значит вооружен

Электромагнитное излучение и человек

Урок экологии, 11 класс, учителя биологии Ус Г.Д.

Электромагнитное поле Земли





Электромагнитные поля антропогенного происхождения

- Теле- и радиостанции
- •Городской электро-транспорт
- •ЛЭП,
- •энергетические и энергоемкие установки
- •Средства радиолокации и радиосвязи

Задание 1

| Район измерения | Относительная величина напряженности ЭМИ |
|---|--|
| Вне города | 1,00 |
| Троице-Лыково | 1,01 |
| Строгино (ул. Твардовского) | 4,05 |
| Кутузовский пр-кт | 7,60 |
| Садовое кольцо (р-н Крымского моста) | 4,16 |
| Ленинградское шоссе | 2,80 |
| Крылатское | 5,20 |
| Ул. Народного ополчения (в р-не Октябрьского РПЦ) | 9,40 |

Электросмог

это совокупность электромагнитных полей, разнообразных частот, которые воздействуют на человека в закрытых помещениях



парушение концентрац внимания; головные боли, Обабанде потеря работоспосо бности, приступы головокруж ения, поверхностн ый сон, аллергическ ие реакции

вегетативно

Черень Ка

изменение

электроэнце
фалограмм
ы

неврастенич
еские
проявления,
склонность
к потению,
легкое
дрожание
пальцев

нарушения

осмоганенайльность пульса Сердечно-артериальносос удистой системы

Задание 2

| Место пребывания человека | Приборы – источники ЭМИ | Время пребывания человека в данном месте |
|---------------------------------|--|--|
| Спальня | Телевизор, будильник, радиотелефон, светильник 2 шт., удлинитель 2 шт. | 6-10 часов |
| Кухня | Электроплита, холодильник, светильник 4 шт., телевизор, микроволновая печь, ростер, электрочайник, хлебопечь, ломтерезка, радиотелефон | 3-4 часа |
| Место отдыха | Телевизор, музыкальный центр, акустические колонки, светильник 2 шт., мобильный телефон, радиотелефон, утюг | 3-6 часов |
| Рабочее место | Монитор, системный блок, клавиатура, мышь, принтер, сканер, настольная лампа, мобильный телефон, радиотелефон | 1-8 часов |

Уровень влияния электросмога

- •Рабочее место
- •Кухня
- •Место отдыха
- •Спальня

Результата опроса



Задание 3

рабочем месте и в помещении

Возможные причины

Визуальные эргономические параметры монитора, освещение на

Электромагнитное поле, цветовая гама помещения, режим работы

Аэроионный состав воздуха в рабочей зоне, режим работы

Субъективные причины

Повышенная нервозность

Резь в глазах

Головная боль

| Повышенная утомляемость | Электромагнитное поле, режим работы |
|----------------------------|---|
| Расстройство памяти | Электромагнитное поле, режим работы |
| Нарушение сна | Режим работы, электромагнитное поле |
| Прыщи и покраснение кожи | Электростатические поля, аэроионный и пылевой состав воздуха в рабочей зоне |
| Боли в животе | Неправильная посадка, вызванная неправильным устройством рабочего места |
| Боли в пояснице | Неправильная посадка пользователя, вызванная устройством рабочего места, режим работы |
| Боль в запястьях и пальцах | Неправильная конфигурация рабочего места, в том числе высота стола не соответствует росту и высоте кресла; неудобная клавиатура; режим работы |

Гормон «вечной молодости»



