

МБОУ Школа №60 г. Оби
Новосибирской области

ПРОЕКТ

Влияние электромагнитного поля на организм человека

Выполнила: Устинова В.С.
ученица 9а класса.

Руководитель проекта: Данилова О. В.
учитель физики .

Актуальность

**Ежегодно человек использует всё больше электронных средств.
В то же время растёт количество различных заболеваний...**

Проблема

Как воздействует электромагнитное излучение на организм человека?

Цель работы

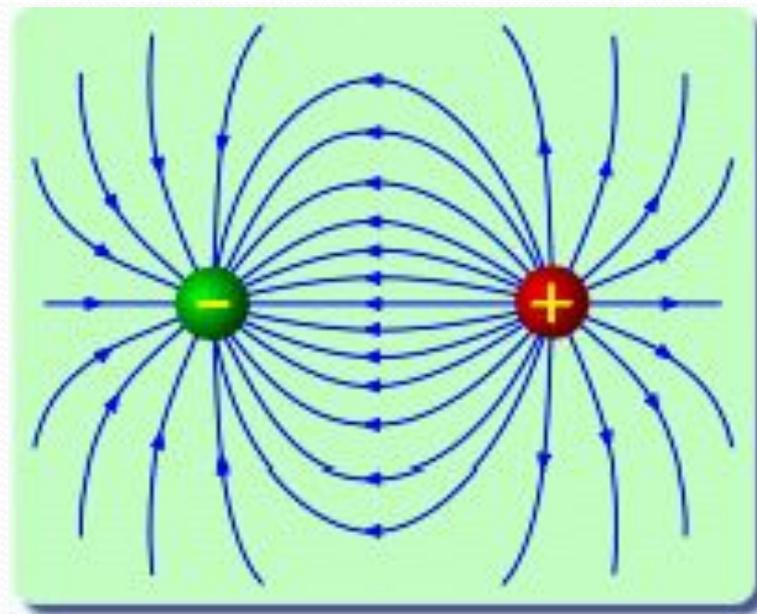
Узнать что же такое электромагнитное излучение и изучить его влияние на человека, на примере компьютеров и сотовых телефонов.

Задачи работы ■

- изучить понятие электромагнитное излучение;
- провести анализ его влияния на организм человека;
- узнать как избежать негативного влияния данного излучения;
- изучить основные правила электробезопасности

Электромагнитное поле

**Особая форма материи,
представляющая собой
взаимосвязанные
электрическое и магнитное
поля.**

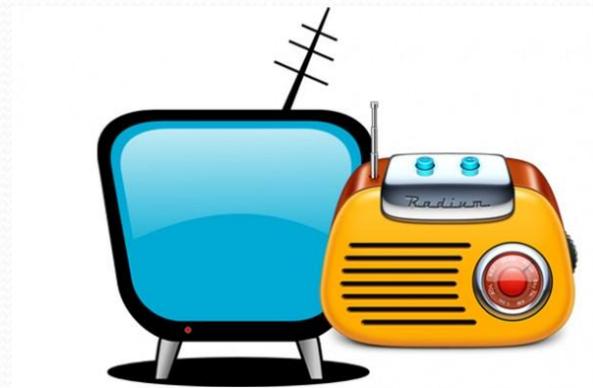


Источники электромагнитных излучений

- **Электротранспорт**
- **Линии электропередач**
- **Электропроводка**



- **Бытовые электроприборы**
- **Теле и радиостанции**
- **Радары**



- **Спутниковая и сотовая связь**
- **Персональные компьютеры**

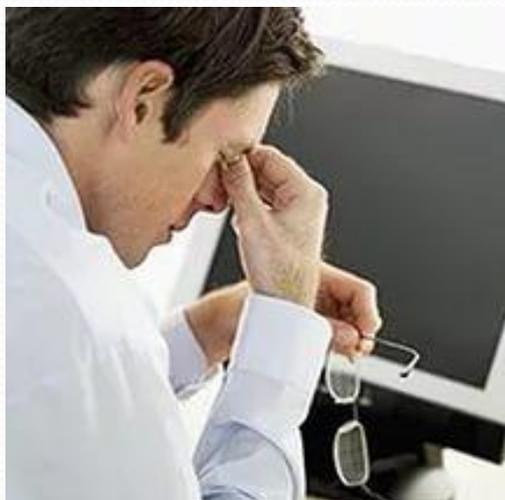


Основные вредные факторы, действующие на человека за компьютером:

- Сидячее положение в течение длительного времени;
- Воздействие электромагнитного излучения монитора;



- Утомление глаз, нагрузка на зрение;
- Перегрузка суставов кистей;
- Стресс при потере информации.

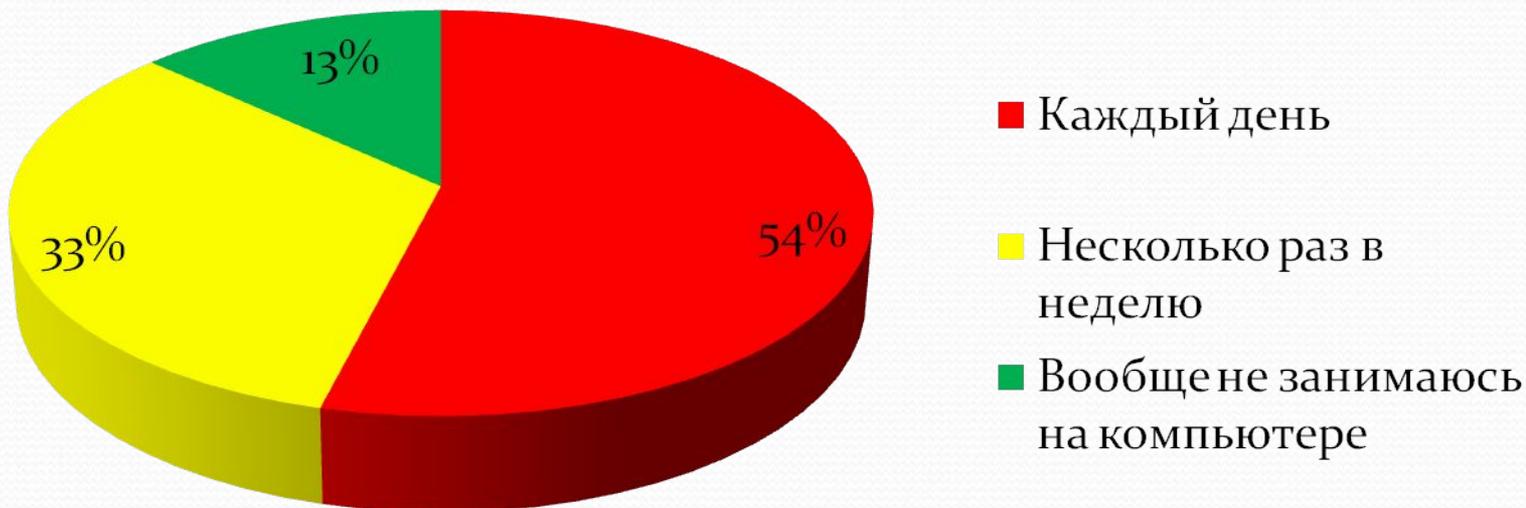


Вредные воздействия монитора

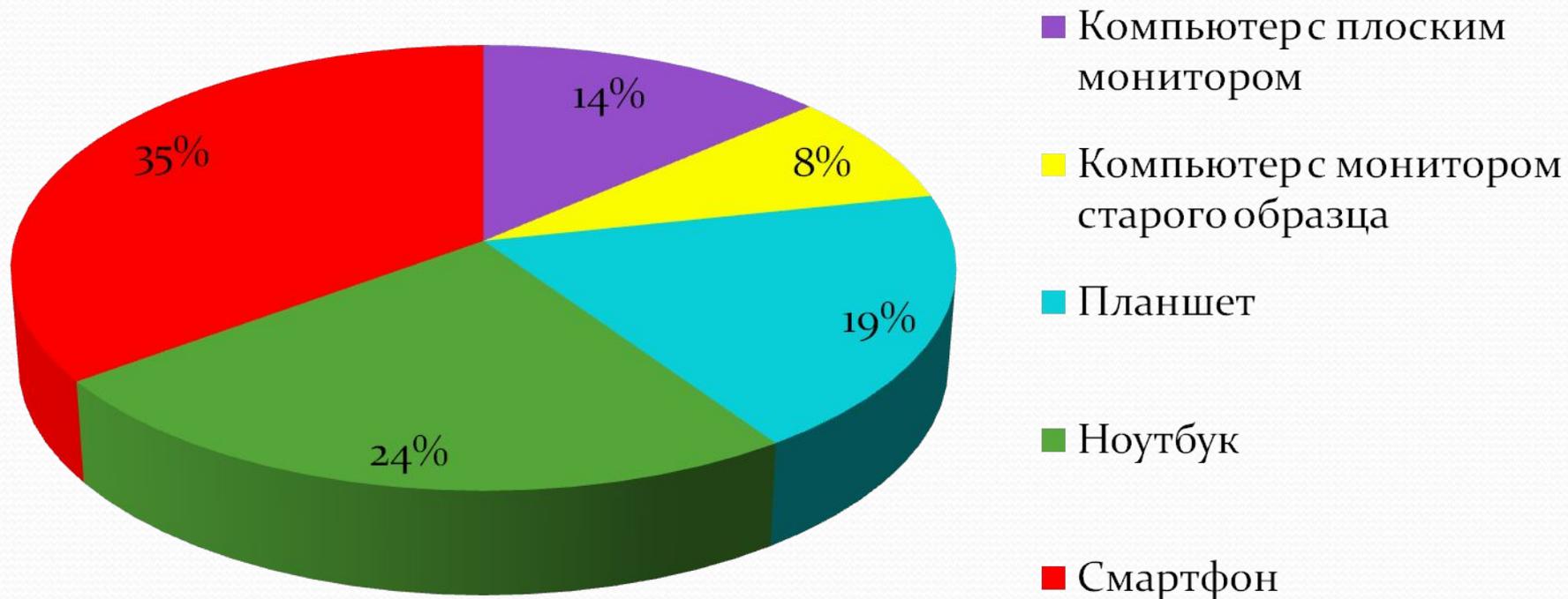


Компьютер – друг или враг!?

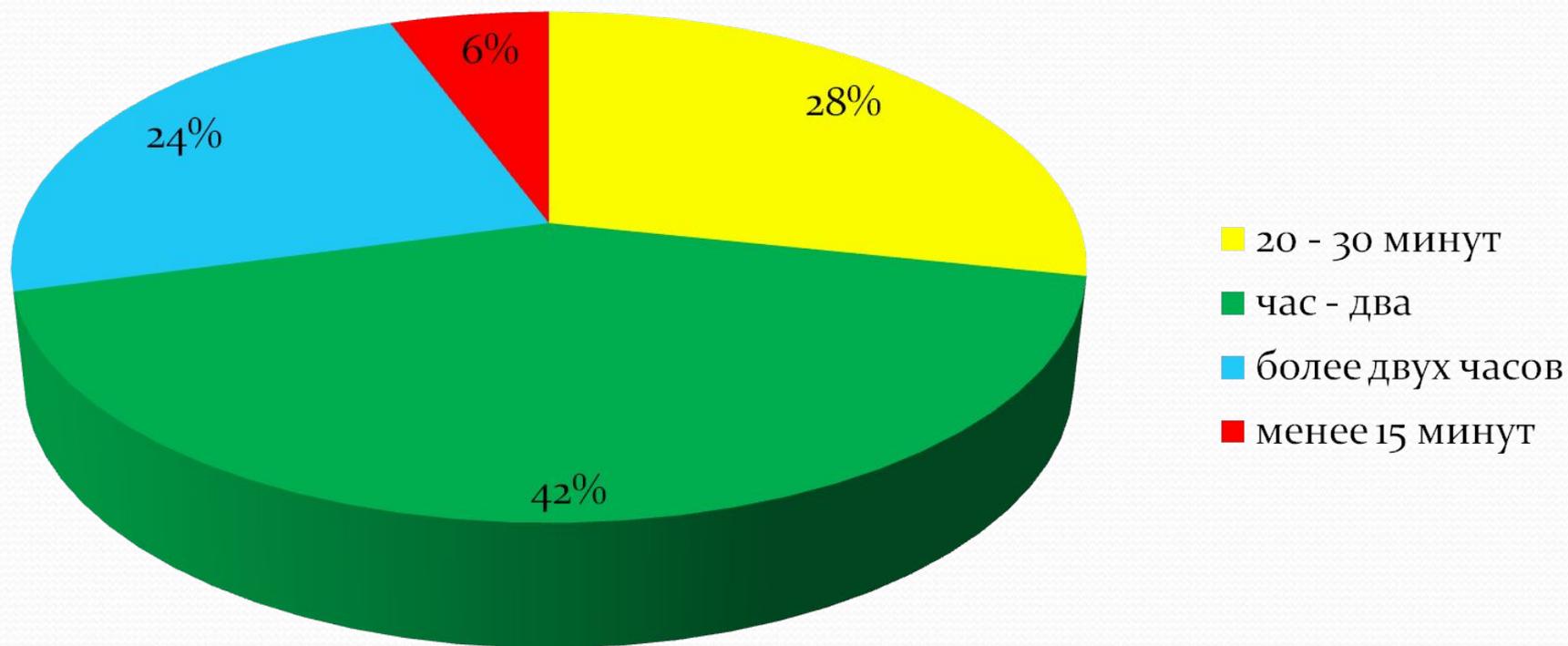
Как часто ты проводишь время у компьютера?



Какими видами ПК вы пользуетесь?



Сколько времени в день вы проводите за компьютером?



Длительное пребывание перед дисплеями компьютеров вызывает у человека:

- *чувство усталости,*
- *головную боль*
- *нервозность*
- *ухудшает зрение*

Необходимо строго дозировать время компьютерных занятий

1. Помните, что непрерывное занятие за компьютером должно продолжаться не более:

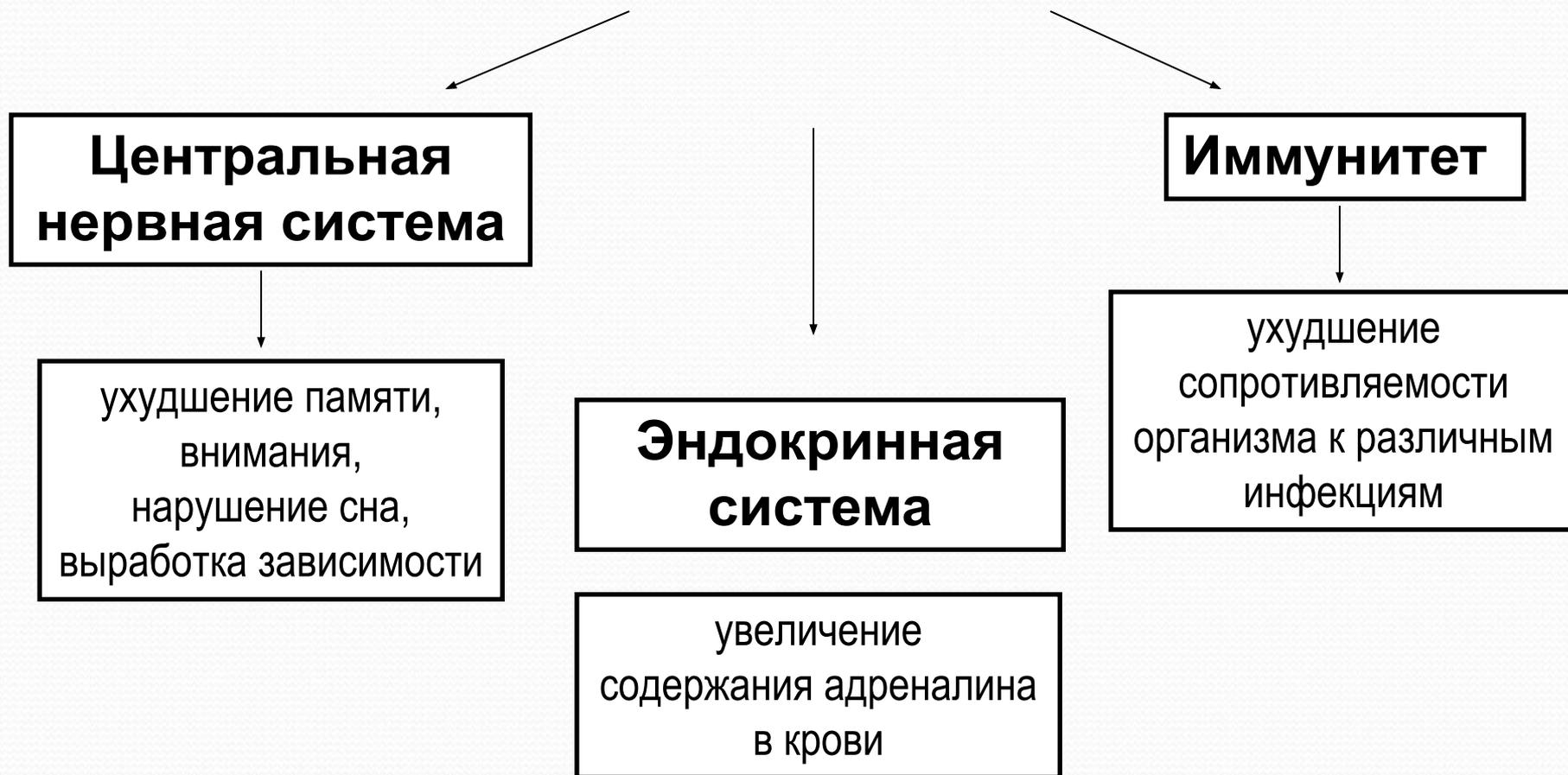
- ⊙ 10 минут – для учащихся 1 класса;
- ⊙ 15 минут – для учащихся 2-5 классов;
- ⊙ 20 минут – для учащихся 6-7 классов;
- ⊙ 25 минут – для учащихся 8-9 классов;
- ⊙ 30 минут – для учащихся 10-11 классов.

2. Общая продолжительность общения с компьютером в течение дня должна быть не более:

- ⊙ 45 минут – для детей 8-10 лет;
- ⊙ 1 час 30 минут – для детей 11-13 лет;
- ⊙ 2 часа 15 минут – для детей 14-16 лет.

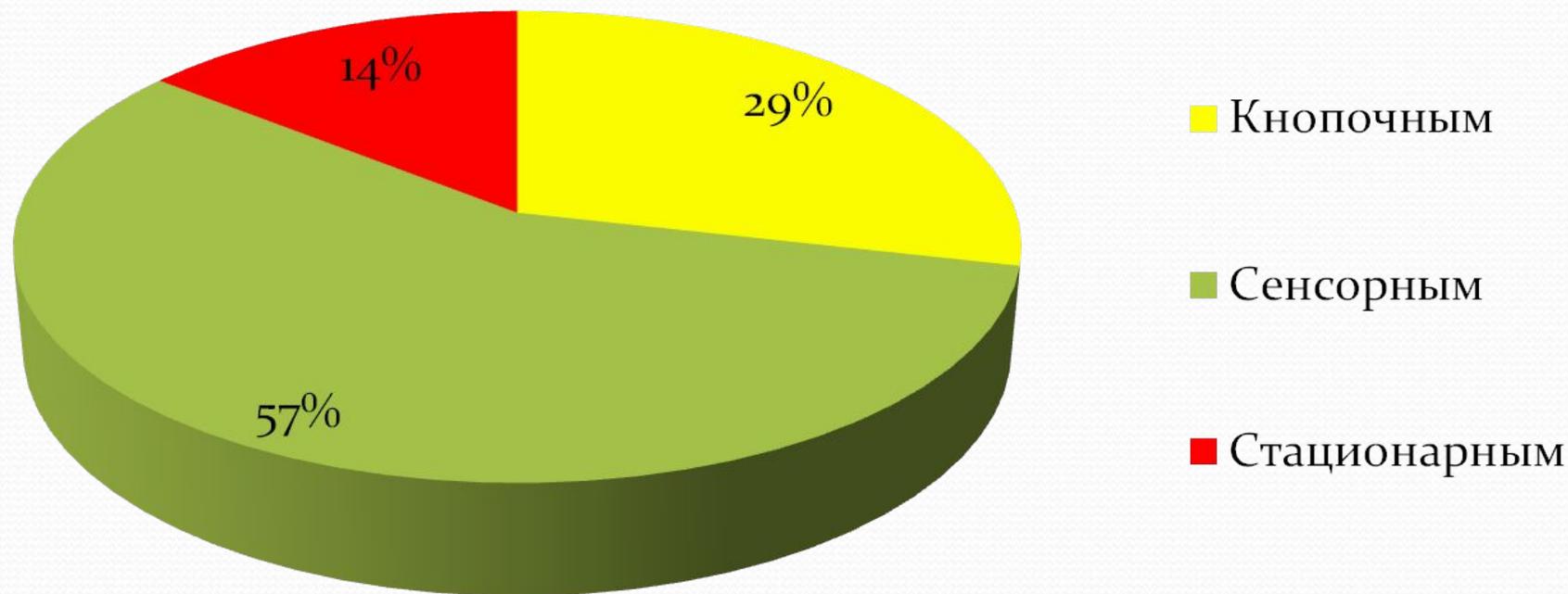
3. Запрещается проводить компьютерные игры перед сном.

Наиболее подверженные вредному влиянию сотового телефона

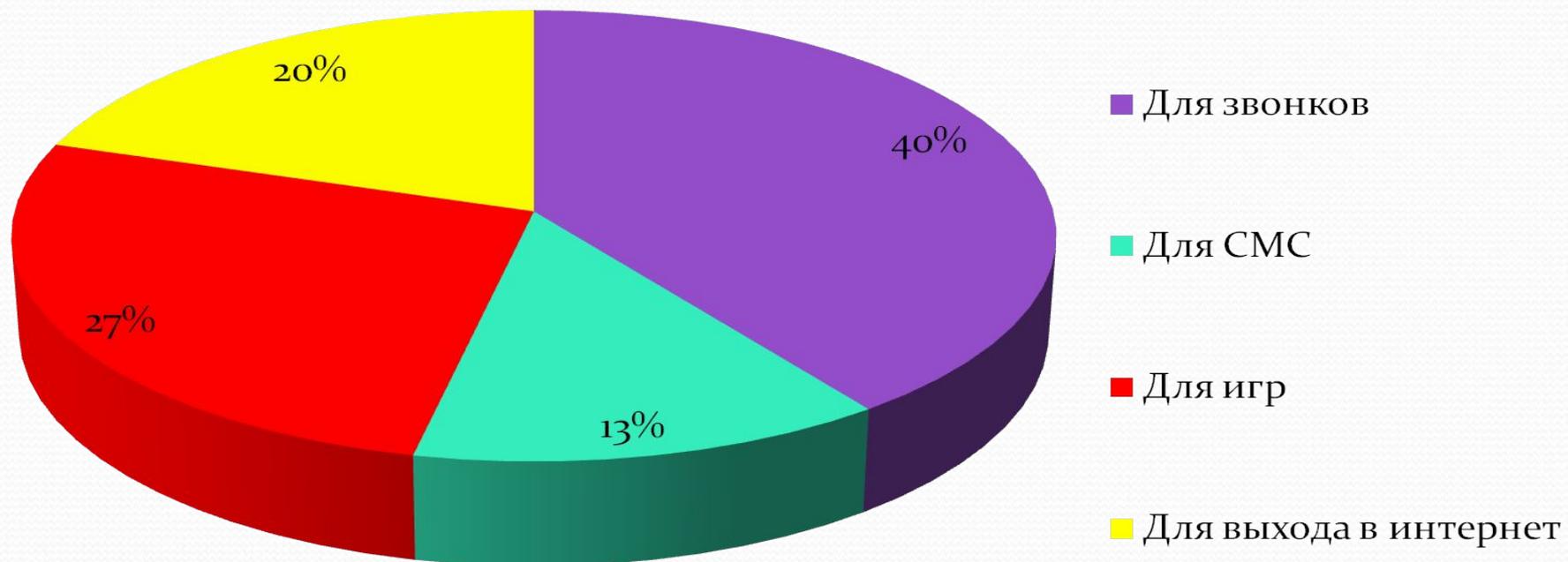


Анкетирование школьников по вопросу СОТОВОЙ СВЯЗИ.

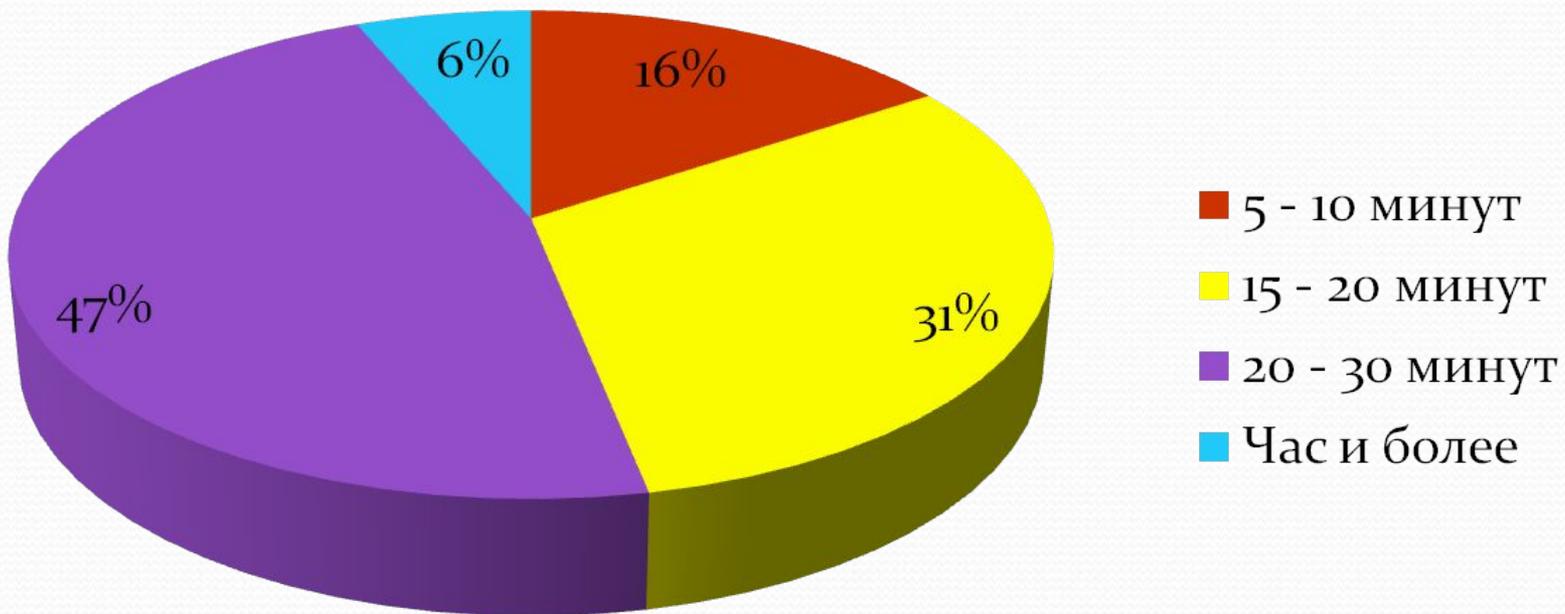
Каким телефоном вы пользуетесь?



Для каких целей используете мобильный телефон?



Продолжительность ваших телефонных разговоров



Чтобы уменьшить риск вредного воздействия излучения волн от работающего сотового телефона, по возможности следует:

- 1 – Ограничить время и частоту использования сотового телефона.**
- 2 – Стараться по возможности не использовать телефон в тех местах, где наблюдается плохой приём**
- 3 – Реже использовать мобильный телефон в закрытых помещениях**
- 4 – Не прикладывайте мобильный телефон к уху в тот момент, когда он находится в процессе поиска оператора сети**
- 5 - Обязательно выключайте его перед сном!**

ПРАВИЛА ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

- Если даже на час встаете из-за компьютера, выключайте его.
- Выбирая технику, отдайте предпочтение той, у которой есть кнопка, отключающая ее от сети.
- Стены, даже несущие, не защищают от электромагнитного поля, поэтому прежде, чем выбирать место для кровати, неплохо бы узнать, где стоит компьютер у соседей.
- Старайтесь не включать много приборов в одну розетку.
- Следите, чтобы наружные провода были расправлены и не образовывали беспорядочных колец и петель. Провод, свитый кольцом, - гораздо более сильный источник напряжения. Чем тот же провод, но прямой.

Вывод

Электромагнитные поля оказывают пагубное влияние на организм человека. Данная проблема в настоящее время в центре внимания научной общественности как у нас в стране, так и за рубежом. Необходимо вести разъяснительную работу по сохранению здоровья человека при влиянии на него электромагнитных полей, разработать меры предосторожности и пропагандировать их.



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ,
К ДАННОЙ ПРОБЛЕМЕ**