



**Компьютер – популярное средство связи**

**Социальные сети**

**Голосовые звонки по всему миру**

**Электронная почта**

**Компьютер – популярная электронная игровая платформа**

**Компьютер – помощник в приобретении новых профессий**

**Компьютер – всемирный банк информации**

# Компьютер - друг и помощник или угроза для здоровья



## Цель моего проекта:

**исследовать влияние компьютера на здоровье человека, выяснить отношение учащихся нашей школы к компьютеру**

## Задачи исследования:

- изучить влияние компьютера на физическое и психологическое самочувствие человека;
- ознакомиться с гигиеническими требованиями, предъявляемыми к организации работы за компьютером;
- разработать рекомендации по правильному пользованию компьютером.



# ОСНОВНЫЕ ВРЕДНЫЕ ФАКТОРЫ, ДЕЙСТВУЮЩИЕ НА ЧЕЛОВЕКА ЗА КОМПЬЮТЕРОМ

ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ

СИДЯЧЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ В ТЕЧЕНИЕ  
ДЛИТЕЛЬНОГО ВРЕМЕНИ

ЭРГОНОМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

ПЕРЕГРУЗКА СУСТАВОВ КИСТЕЙ РУК

ПОВЫШЕННАЯ НАГРУЗКА НА ЗРЕНИЕ

ВЛИЯНИЕ НА ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ



# ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ



## Источники электромагнитных волн

Монитор

Наэлектризованная поверхность стола

Коврик мыши

рентгеновское излучение от экрана трубки

Питающие провода

Системный блок

появление электростатического поля вне монитора

генерация переменного электромагнитного излучения внутри монитора

Блок бесперебойного питания

слабые электромагнитные излучения в низкочастотном и высокочастотном диапазонах

наэлектризованная поверхность стола и коврика для мыши

Сетевой фильтр





# **ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА**

**значительные изменения гормонального состояния**

**специфические изменения биотоков головного мозга**

**изменение обмена веществ**

**раковые заболевания**

**лейкемия**



# ПЫЛЬ



**Плохое  
самочувствие**

**Аллергические  
реакции**

**Сухость кожи**

**Плохое  
самочувствие**



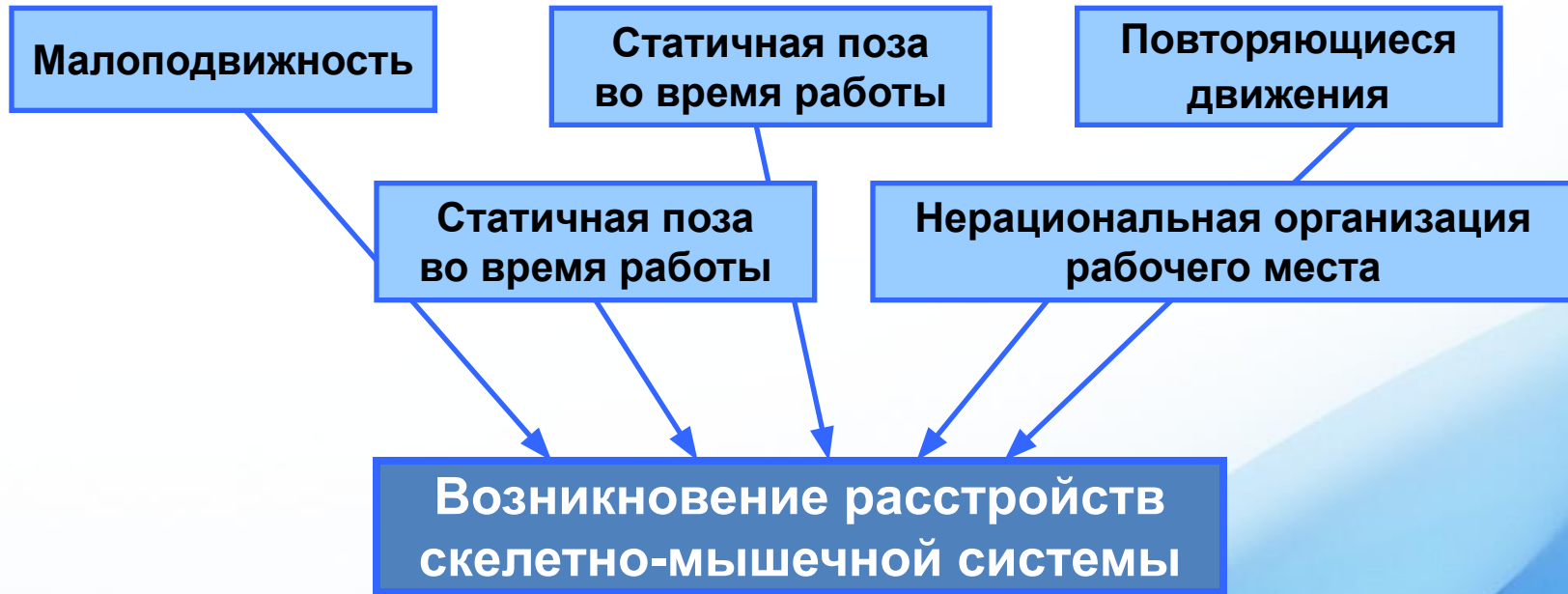
**Обострение  
астматических  
симптомов**

**Дерматит лица**

**Раздражение  
слизистых  
оболочек**



# ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА





# ЗРЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА



**Жжение в глазах**

**Чувство «песка»  
под веками**

**Покраснение  
глазных яблок**

**Боли в области  
глазниц и лба**

**Боли  
при движении глаз**

**Затуманивание  
зрения**

**Компьютерный зрительный синдром (КЗС)**



# ПЕРЕГРУЗКА СУСТАВОВ КИСТЕЙ РУК

Совершение тысячи  
однообразных движений руками

Постоянное  
напряжение мышц



Защемление нерва  
в запястном канале

Мучительные боли в  
запястье



Кистевой туннельный синдром

# РАССТРОЙСТВА ПСИХИКИ

Потеря информации

Неустойчивая работа, сбои, зависания компьютера

Информационные перегрузки

Спам (несанкционированные почтовые рассылки)

Интернет-зависимость

Компьютерная игромания



**СТРЕСС**

# ПРАВИЛЬНО ОРГАНИЗОВАННОЕ РАБОЧЕЕ МЕСТО



Освещение при работе с компьютером должно быть не слишком ярким, но и не отсутствовать совсем, идеальный вариант – приглушенный рассеянный свет

Окно не должно быть перед вами, чтобы отсеять лишний свет

Экран монитора должен быть абсолютно чистым



Монитор и клавиатура на рабочем столе расположены прямо

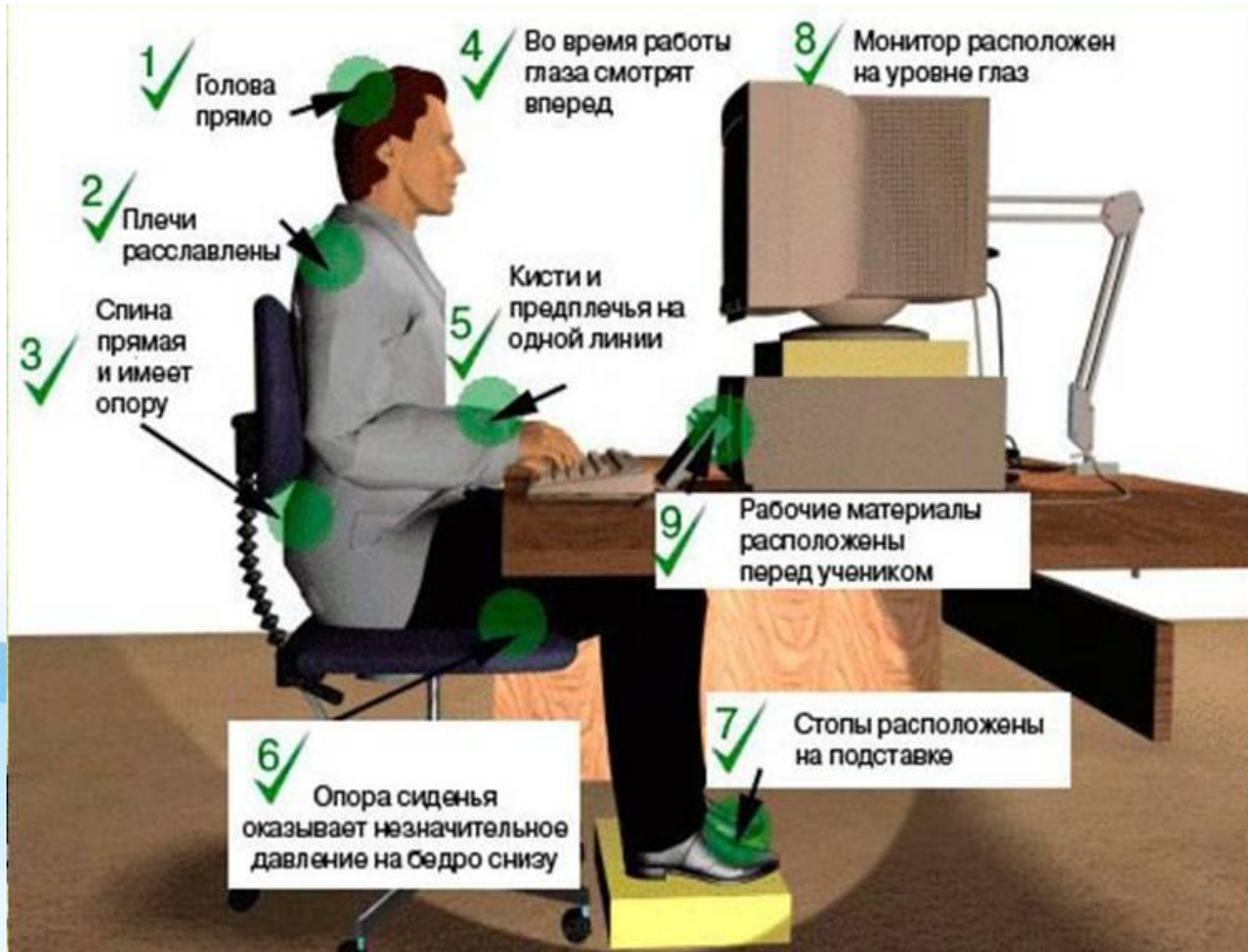


Центр экрана должен быть примерно на уровне глаз или чуть ниже

Экран монитора должен быть удален от глаз минимум на 50-60 см



# ИДЕАЛЬНАЯ ПОЗА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ КОМПЬЮТЕРА





# ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ НЕПРЕРЫВНОЙ РАБОТЫ ЗА КОМПЬЮТЕРОМ

<b>УЧАЩИЕСЯ</b>	<b>ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ</b>
<b>1-го класса</b>	<b>10 мин</b>
<b>2-5-х классов</b>	<b>15 мин</b>
<b>6-7-х классов</b>	<b>20 мин</b>
<b>8-9-х классов</b>	<b>25 мин</b>
<b>10-11-х классов</b>	<b>30 мин</b>
<b>взрослый</b>	<b>2 часа</b>

# ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РАБОТЫ ЗА КОМПЬЮТЕРОМ В ДЕНЬ

<b>УЧАЩИЕСЯ</b>	<b>ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ</b>
<b>1-го класса</b>	<b>10 мин</b>
<b>2-5-х классов</b>	<b>45 мин</b>
<b>6-7-х классов</b>	<b>90 мин</b>
<b>8-11-х классов</b>	<b>135 мин</b>
<b>взрослый</b>	<b>6 часов</b>

# ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА РАБОТЫ ЗА КОМПЬЮТЕРОМ

При слабом зрении  
наденьте очки

Соблюдайте  
правильную  
рабочую позу

Следите за  
содержательной  
стороной игр, программ

Делайте перерывы в работе  
и гимнастику для глаз  
через каждые 15–25 мин работы

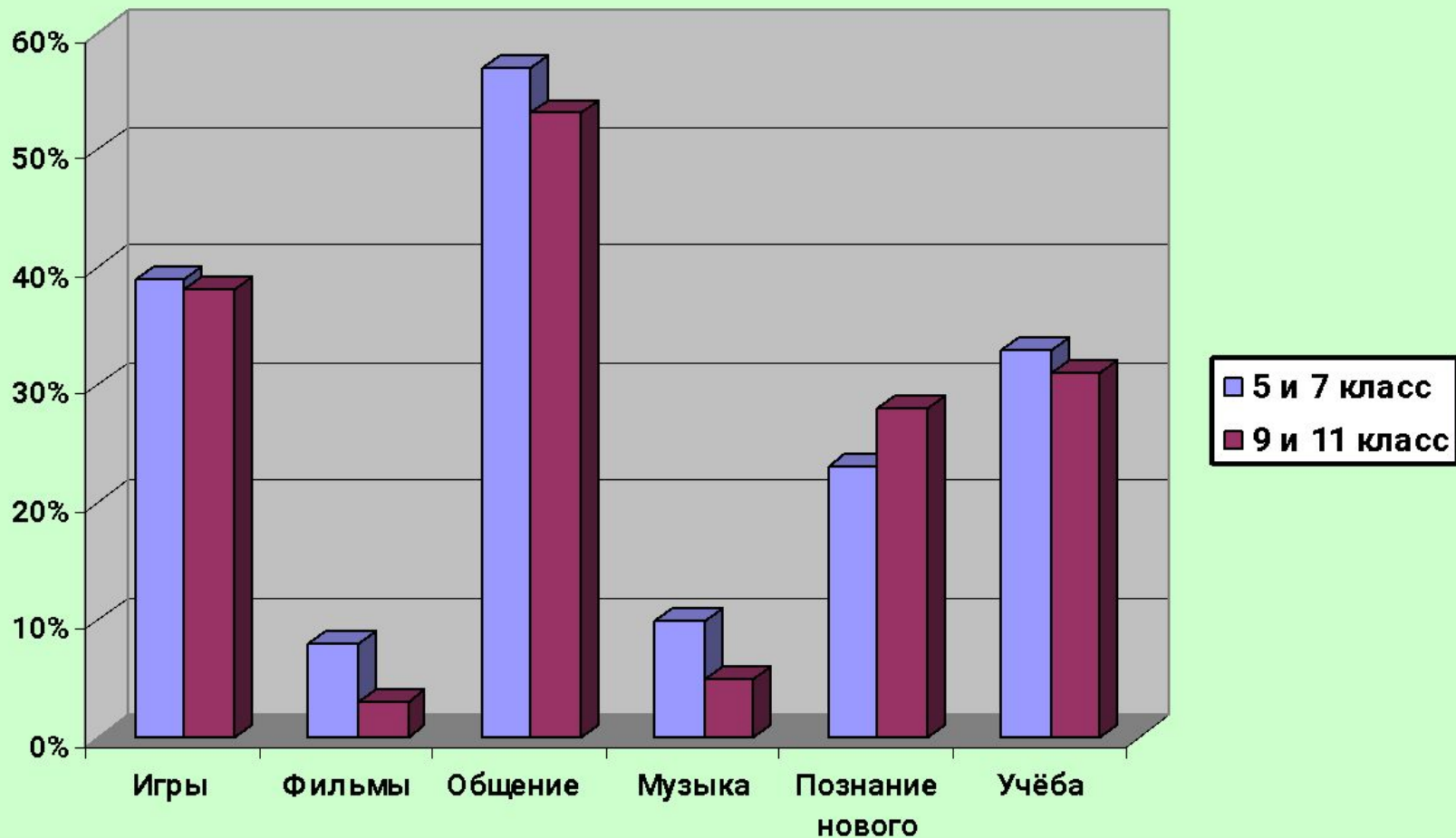
Не работайте на компьютере  
в темноте

После занятий  
умойтесь холодной водой



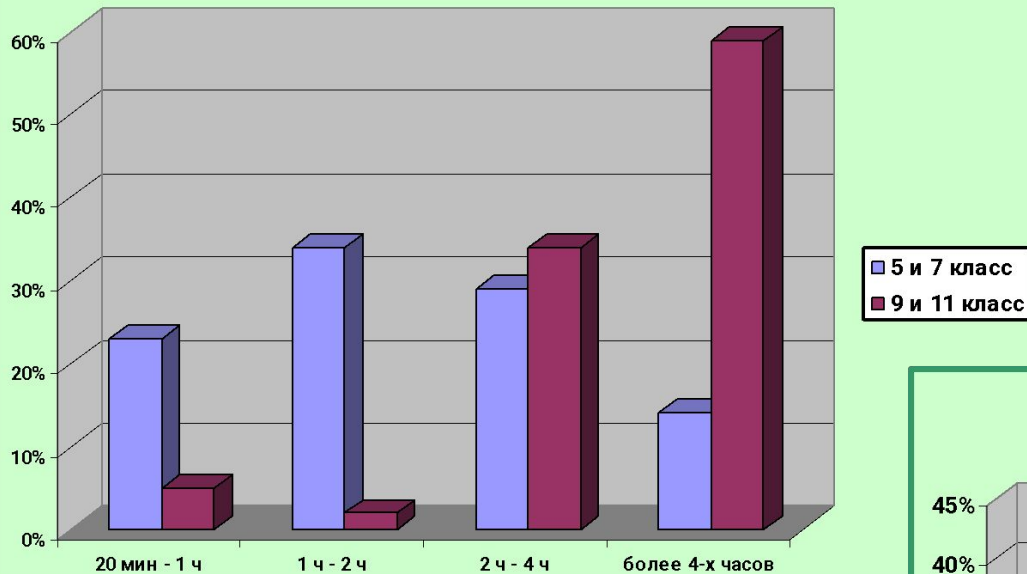
# АНКЕТИРОВАНИЕ УЧАЩИХСЯ

## Использование компьютера

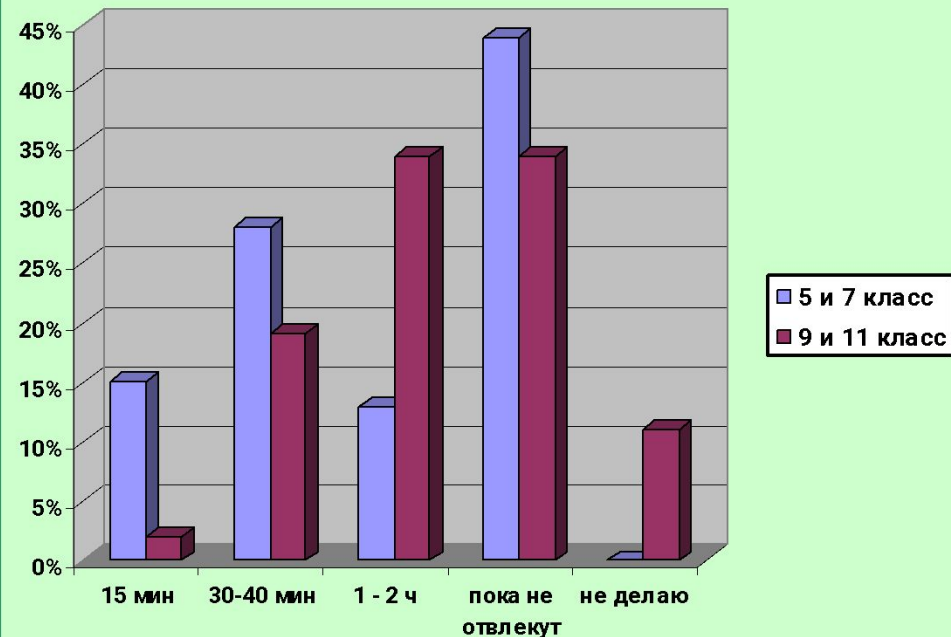


# АНКЕТИРОВАНИЕ УЧАЩИХСЯ

## Время работы за компьютером



## Перерывы во время работы





# АНКЕТИРОВАНИЕ УЧАЩИХСЯ

	5 и 7 классы	9 и 11 классы
Усталость	44%	42%
Боли в спине, запястьях	11%	22%
Нарушение психики	31%	75%





# ПОМНИТЕ!

Компьютер вредит не только вашим глазам, но и всему организму в целом, а если соблюдать все правила пользования этой техникой, то работа на компьютере станет полезным, безопасным и интересным занятием.

Компьютер не может сам принести вред или пользу человеку.  
Всё зависит от самого человека!

