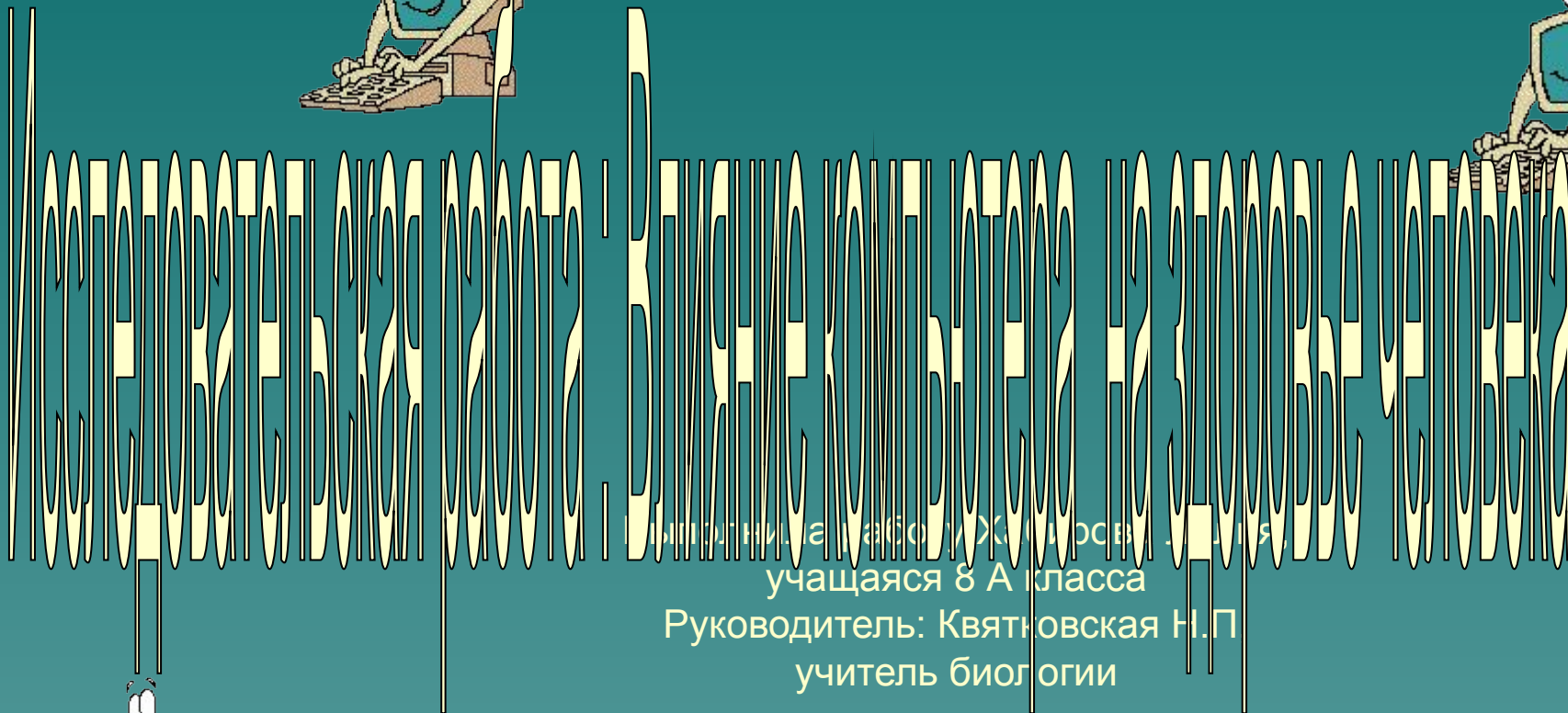
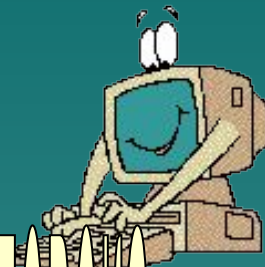


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №19»



Выполнила работу Жемчужникова Анастасия,  
учащаяся 8 А класса  
Руководитель: Квятковская Н.П.  
учитель биологии

г. Нижневартовск, 2012 год,  
Ул. Ленина 21-130, Тюменская область ХМАО ЮГРА, индекс 628624

# Актуальность темы

Сегодня в каждом доме есть ПК . Он превратился в неременный атрибут нашей работы и жизни. Однако общество и в особенности учащаяся молодежь в целом недооценивает опасные последствия не соблюдения санитарных норм и правил использования ПК. Многие школьники просто не имеют представления, сколько можно проводить времени за компьютером и насколько это опасно для здоровья.



# Цели и задачи

- ◆ **Цель:** изучить и проанализировать информацию о действии компьютера на здоровье человека
- ◆ **Задачи исследования:**
  1. Выявить вредные факторы влияния компьютера на здоровье человека
  2. Провести анкетирование учащихся на предмет знаний о негативном воздействии ПК на здоровье
  3. Разработать памятку с рекомендациями по грамотному использованию компьютера

# Рабочая гипотеза:

если

- ◆ Изучить и знать негативное влияние компьютера на здоровье человека
- Выяснить продолжительность работы за компьютером учащихся школы
- ◆ Соблюдать санитарные нормы и правила использования ПК

**ТО ВОЗМОЖНО**

**минимальное негативное  
воздействие компьютера на  
организм школьника**

# Основные вредные факторы, влияющие на состояние здоровья человека за компьютером:

1. Воздействие электромагнитного излучения монитора
2. Сидячее положение в течение длительного времени
3. Проблемы зрения
4. Перегрузка суставов кистей;
5. Депрессия и другие нервные расстройства

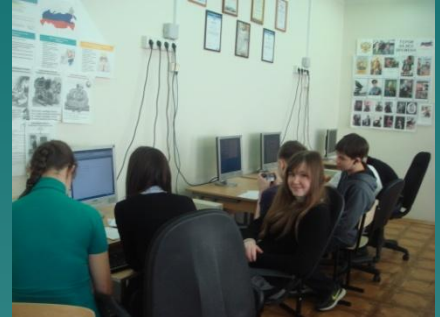
# Воздействие излучения монитора



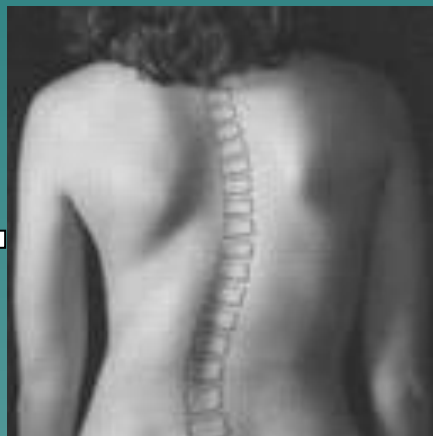
**Монитор** - это та «часть» компьютера, которая по мнению специалистов может быть причиной сильнейшего расстройства нервной системы человека, вызывать снижение иммунитета, расстройства сердечно-сосудистой системы, а также появление некоторых аномалий в процессе беременности, что скажется на здоровье будущего ребенка.

# Сидячее положение в течение длительного времени

- является одной из причин развития искривления позвоночника. Нарушение осанки делает человека не привлекательным и может в последствии привести к нарушению работы внутренних органов, что в последствии скажется на его трудоспособности.



Врачи справедливо предупреждают:  
«Остеохондроз закладывается  
в школьные годы»



Остеохондроз



# Проблемы зрения

Из всех заболеваний-глазные болезни на первом месте! Наши глаза страдают сильнее всех. Близорукость, дальнозоркость и синдром сухого глаза-самые «компьютерные» из глазных болезней



# Карпальный туннельный синдром



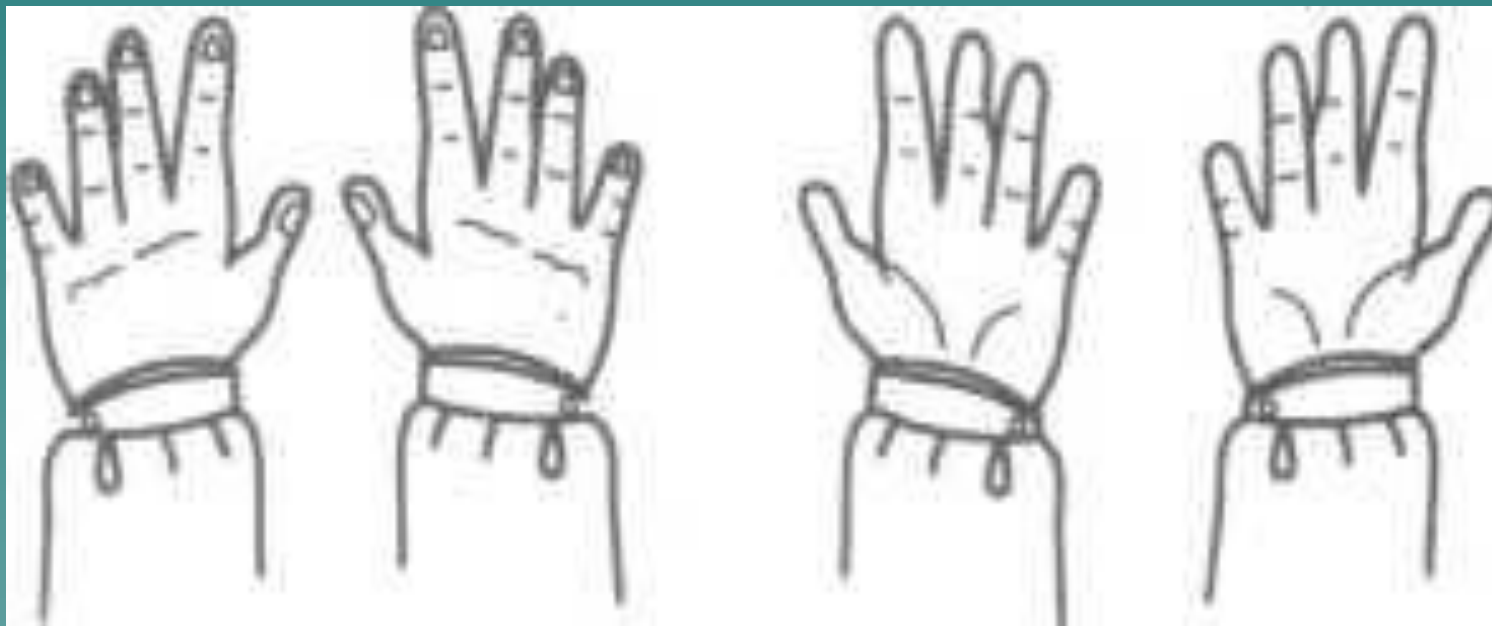
# Перегрузка суставов кистей

Пользователи ПК , которые помногу часов совершают однообразные мелкие движения руками, двигая мышку или печатая на клавиатуре рискуют приобрести туннельный синдром. Сто лет назад это было профессиональным заболеванием клерков, с утра до вечера переписывавших различные бумаги.

# Упражнения для кистей рук



- ◆ Руки вперед.
- ◆ На счет 1—2 —ладони вниз.
- ◆ На счет 3 — 4 —ладони вверх. Повторить 4 — 5 раз. Расслабиться.



# Депрессия и другие нервные расстройства

Компьютер оказывает огромное влияние на человеческую психику. Некоторые люди, переработавшие на компьютере начинают неадекватно воспринимать этот мир; В основном это происходит из-за компьютерных игр. Человек начинает принимать виртуальный мир за реальный.

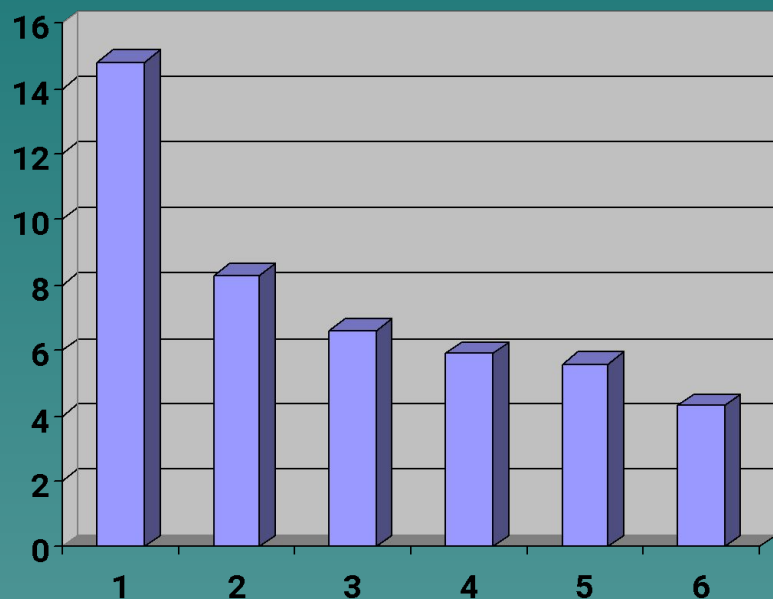


# Данные о влиянии компьютера на здоровье человека

Системы	Зрительная	Нервная	Опорно-двигательная	Сердечно-сосудистая	Дыхательная
Болезни	«Компьютерный зрительный синдром», миопия, дальнозоркость	Функциональные нарушения ЦНС, Психологическая зависимость	Сколиоз, Синдром запястного сустава, радикулит, Остеохондроз	Кардиалгия, аритмия	Трахеиты, бронхиты и т.п.
Статистика	Отмечено у 60-85% пользователей	Болезни Встречаются в 4,6 раза чаще	Встречаются в 3,1 раза чаще	Болезни встречаются в 2,1 раза чаще	Болезни Встречаются в 1,9 раза чаще

# Результаты исследования

Распространенность заболеваний среди учащихся школы № 19  
(2010 года по данным медицинского осмотра)



1 место - нарушение зрения (14,8%)

2 место - заболевания желудочно-кишечного тракта (8,3%)

3 место - заболевания дыхательной системы (6,6%)

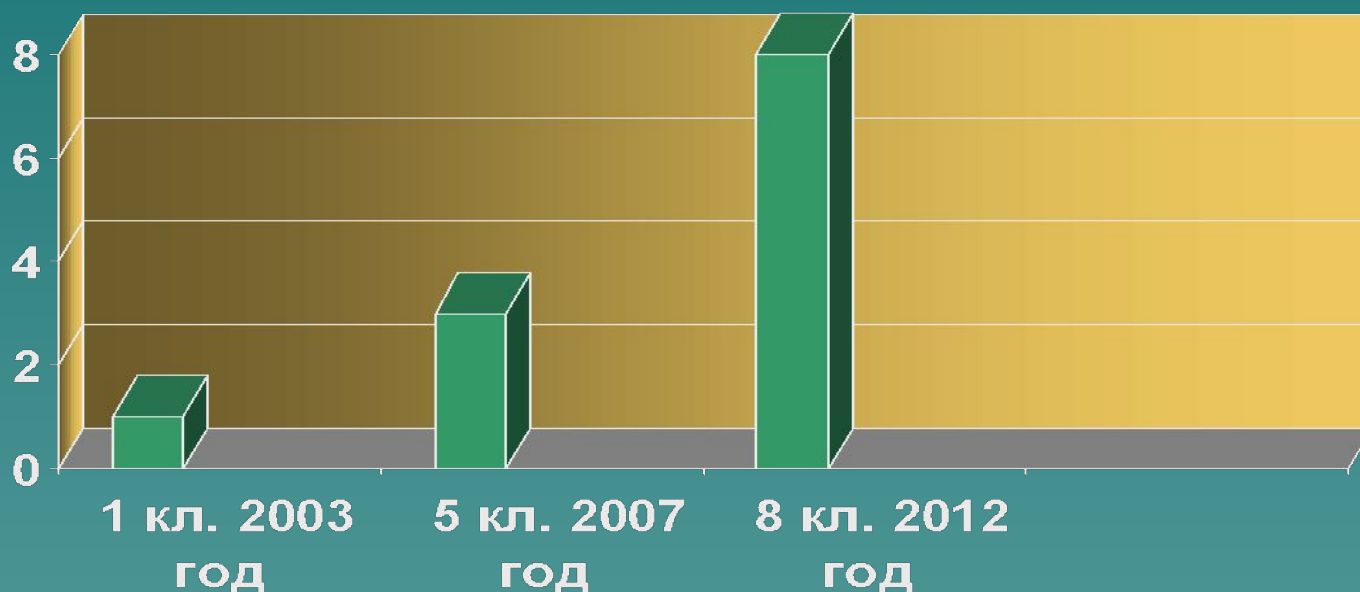
4 место - заболевания сердечно-сосудистой системы (5,8%)

5 место - заболевания опорно-двигательной системы (5,6%)

6 место - заболевания нервной системы (4,3%)

# Результаты исследования

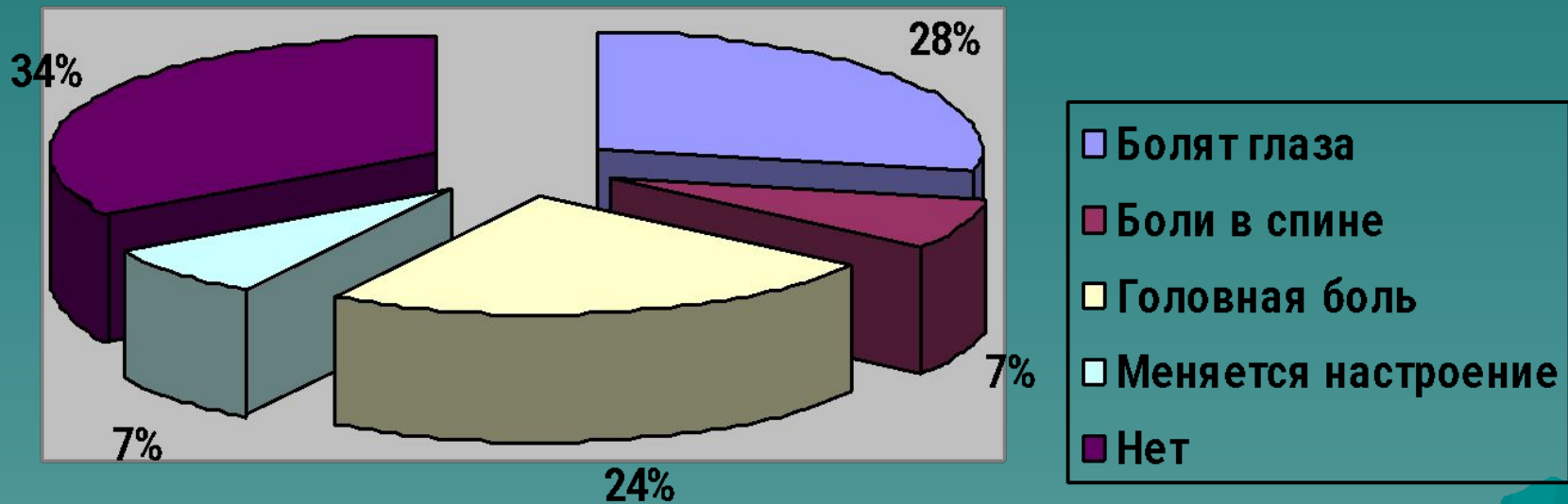
- Диаграмма глазных заболеваний учащихся 8 А класса
- Количество учащихся
- 





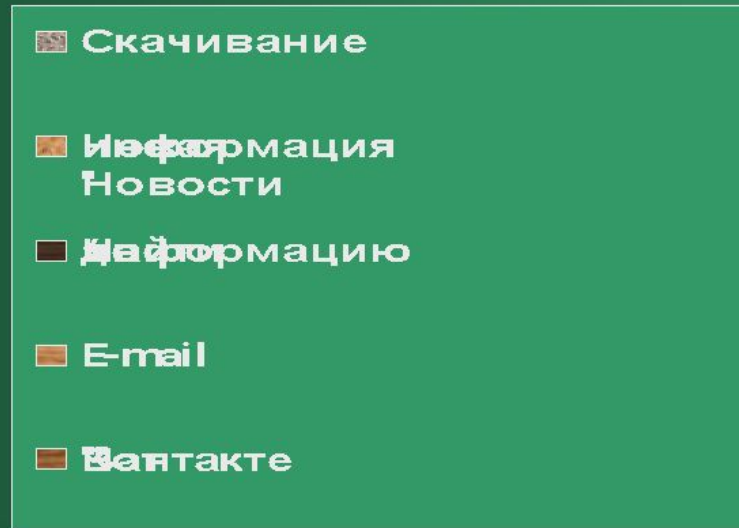
# Результаты опроса среди учащихся 8 А и 8 Б кл.

На вопрос «Что вы чувствуете после работы на компьютере?» были получены следующие ответы:



# Результаты опроса среди учащихся 8 А и 8 Б кл.

На вопрос « Что Вас интересует в Интернете?» были получены следующие ответы:

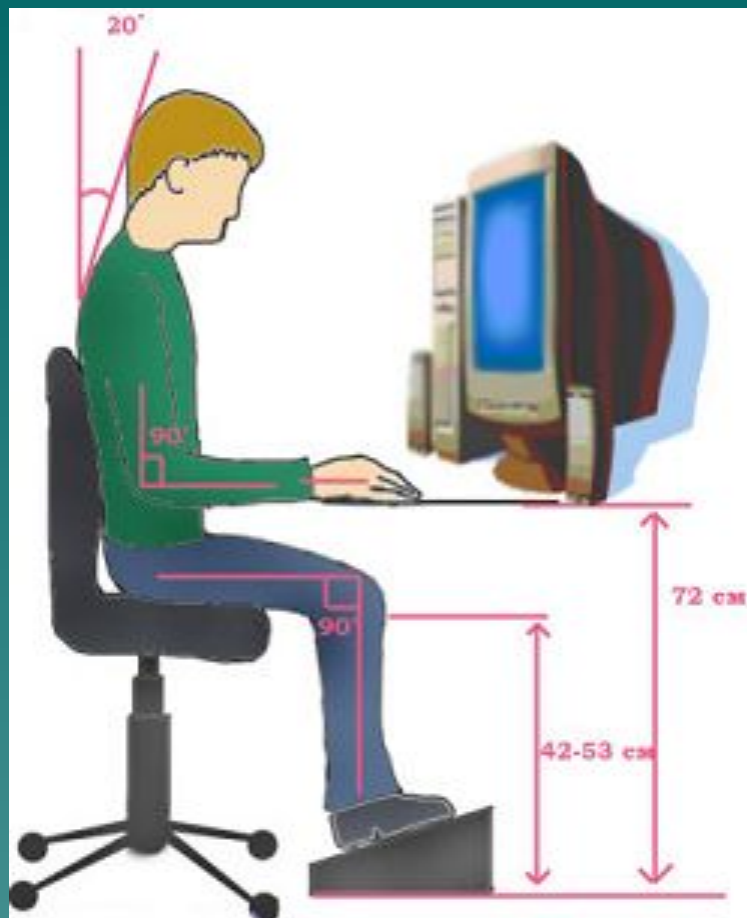


# Профилактика заболеваний при работе с компьютером



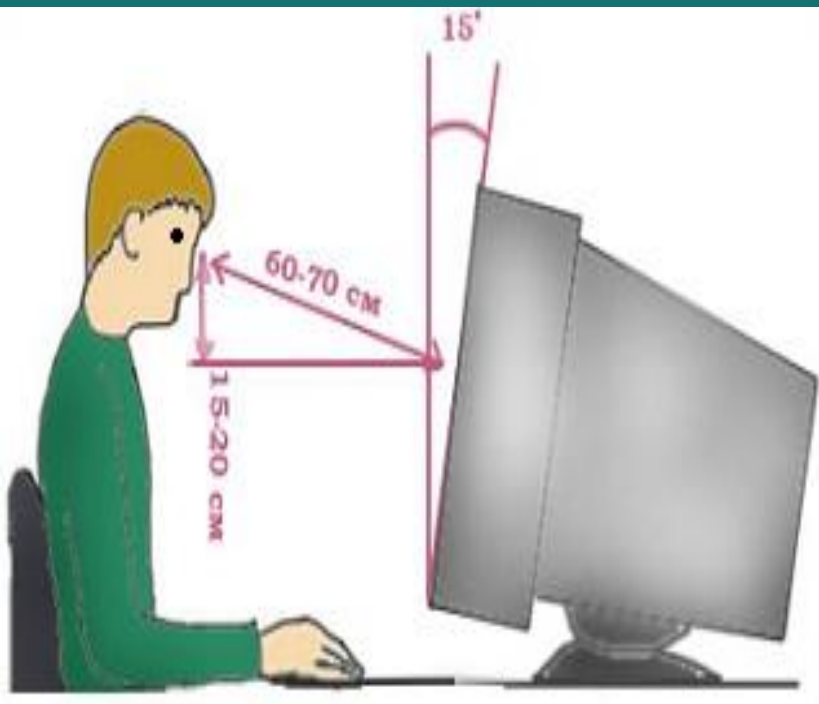
# ПРАВИЛО 1

**Располагайте компьютер на специальных компьютерных столиках. Пользуйтесь высоким вращающимся стулом с удобной спинкой.**



Комфортное рабочее место

## ПРАВИЛО 2



**Монитор должен находиться от вас на расстоянии 60 - 70 см на 20 градусов ниже уровня глаз.**

## **ПРАВИЛО 3**

**Мелкий шрифт вреден для глаз.  
Задайте масштаб изображения  
120 - 150%. Масштабирование  
никак не повлияет на реальные  
параметры вашего текста**

# Правило 4

Через каждые 15 - 20 минут работы за компьютером следует делать перерыв. Во время этих перерывов не стоит читать или смотреть телевизор. Общая продолжительность работы не должна превышать в день



- а) 20 – 30 мин (дети до 10 лет)
- б) 1- час (10 – 18 лет)
- в) 2 час (> 18 лет).



# Профилактика нервных расстройств

1. Постарайтесь сделать так, что бы при работе компьютер давал как можно меньше сбоев и меньше раздражал вас.
2. В Интернет: не ждите долго загрузки страницы, посмотрите в это время другую, постарайтесь пользоваться качественным доступом
3. Как можно чаще прерывайте работу с компьютером, по возможности проводите больше времени на улице. Главное добиваться того ,чтобы работа за компьютером была комфортной и не вызывала раздражения.



И так,

**чтобы компьютер не превратился во  
врага,**

**Отдыхайте!  
Расслабляйтесь!  
Двигайтесь!**



# Памятка при работе на компьютере

Дорогой друг! Работая на компьютере, ты должен:

- **Знать**, что непрерывно работать за ПК можно:  
1-4 класс (5-10 минут); 5-7 класс (15-20 минут);  
8-9 класс (20-25 минут); 10-11 класс (30 минут).
- **Помнить** максимальное время работы на ПК в день (с перерывами): 1-4 класс (20-40 минут);  
5-8 класс (1-1,5 часа); 9-11 класс (1,5-2 часа).
- **Работать** за специальным компьютерным столом с выдвижной доской для клавиатуры, позволяющей хоть изредка менять позу (при этом не сутультесь!)
- **Делать** так, чтобы на мониторе не было световых бликов (блики портят ваше зрение).
- **Расположить** как можно ближе к экрану бумаги, если вы с ними работаете.
- **Делать** каждые 15-20 минут отдых для глаз (можно часто поморгать глазами, перевести несколько раз взгляд от монитора на окно, умыться).

# Знаете ли Вы?

- ◆ Работа на компьютере требует постоянного психо-эмоционального, зрительного и мышечного напряжения.
- ◆ Если в 5-6 классах ребенок сядет за компьютер, он окончит школу «очкариком».
- ◆ У 10 – летнего ребенка изменения в крови и моче появляются через 15-20 минут после начала работы на компьютере, а у 16 – летнего – через 30-40 минут.
- ◆ Общение с компьютером в течение 15 минут полностью безопасно для ребенка; полчаса – уже хуже, но молодой организм восстановится быстро; час – и ребенок будет «отходить» уже значительно дольше.

# Вывод

«ЗДОРОВЬЕ – НЕ ВСЕ,НО ВСЕ БЕЗ ЗДОРОВЬЯ –НИЧТО» говорил СОКРАТ. Здоровье – величайший дар природы. И каждый человек, исходя из вышесказанного должен решить для себя вопрос: Может ли компьютер нанести вред его здоровью или нет?

Только при разумной организации труда и эффективной профилактической работе человеку удастся оградить себя от негативных последствий влияния компьютера.

