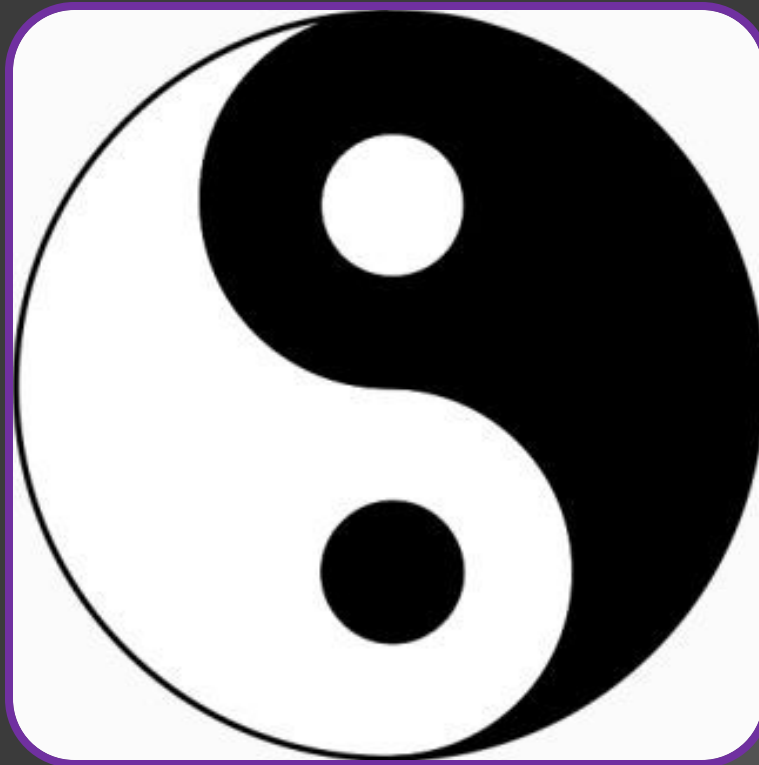


# Компьютеры и здоровье: анализ совместимости



Школа имени Академика Зарифы Алиевой  
Педагог биологии  
Курбанова Наталья Дмитриевна

**Черное и белое:  
могут ли  
они быть вместе?**



# Предмет

## исследования -

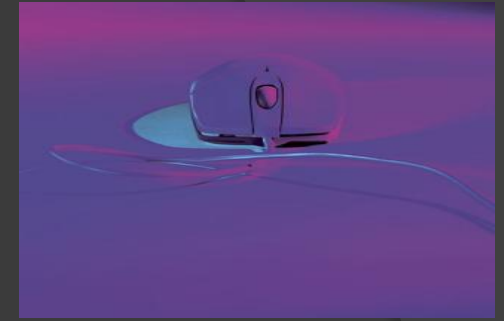
- ◎ влияние ПК на здоровье школьника

## Объект исследования -

- ◎ учащиеся электронной школы имени Академика Зарифы Алиевой

# Цель:

Исследование воздействия компьютера на здоровье школьника



# Задачи:

- ◎ 1. Изучить литературу.
- ◎ 2. Определить вредоносные факторы длительного пребывания за компьютером.
- ◎ 3. Провести социологический опрос на предмет использования ПК учащимися школы.

# Работа за компьютером

- ◎ Психологи отмечают, что работа с компьютером развивает внимание, логическое и абстрактное мышление. Хорошо влияет компьютер и на творческие способности детей, а умение пользоваться Интернетом может стать хорошей школой общения и навыков по поиску и отбору информации. Тут всё дело в чувстве меры.
- ◎ Всем школьникам должно быть указано на опасности, которые могут возникнуть при неограниченном использовании ПК.



# 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.

# Сидячее положение



- Казалось бы, за компьютером человек сидит в расслабленной позе, однако она является для организма вынужденной и неприятной: напряжены шея, мышцы головы, руки и плечи, отсюда остеохондроз, а у детей - сколиоз. Кроме того, малоподвижный образ жизни часто приводит к ожирению.



# Воздействие на зрение.



- Глаза регистрируют самую мелкую вибрацию текста или картинки, а тем более мерцание экрана. Напряжение глазных нервов приводит к потере остроты зрения. Плохо сказываются на зрении неудачный подбор цвета, шрифтов, компоновки окон в используемых Вами программах, неправильное расположение экрана.



# Перегрузка суставов кистей

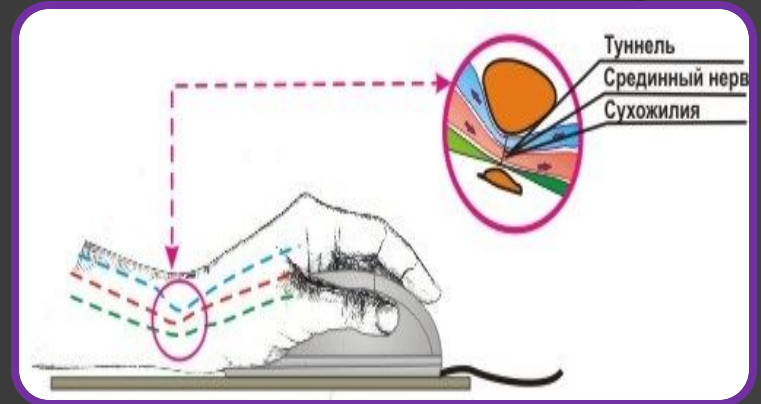
## рук.

- Появление неприятных ощущений в области запястья, ладони и пальцев рук (в проекции расхождения ветвей срединного нерва).
- Со временем появляется ослабление пальцев и слабость пораженной ладони, онемение, боль и тяжесть в руке.
- Болезненность и онемение ладоней заставляют просыпаться, т.к. во время сна человек не контролирует положение рук.
- Неловкость ладони и пальцев создает затруднение при письме, а попытка поднять любой более-менее тяжелый предмет приводит к возникновению жгучей боли в запястном суставе.



# Туннельный синдром – Синдром компьютерной

- Этот термин появился недавно, когда удалось найти объяснение жгучей боли и болезненному онемению, появляющимся в руках, ногах или туловище. Оказалось, что такая боль связана со сдавливанием (компрессией) тех или иных нервов на пути их следования. Практически каждый нерв проходит хотя бы через одно или несколько костных сужений или, как их еще называют, туннелей. И если здесь нерв сдавливается, появляются жгучая боль или онемение.



# Берегите нервы – они вам еще пригодятся



- Далеко не все пользователи регулярно делают резервные копии важной информации. А ведь и вирусы не дремлют, и жесткие диски лучших фирм ломаются, и самый опытный программист может иногда нажать не ту кнопку... В результате стресса, вызванного потерей важной информации, случаются и нервные заболевания.

# Анкета для

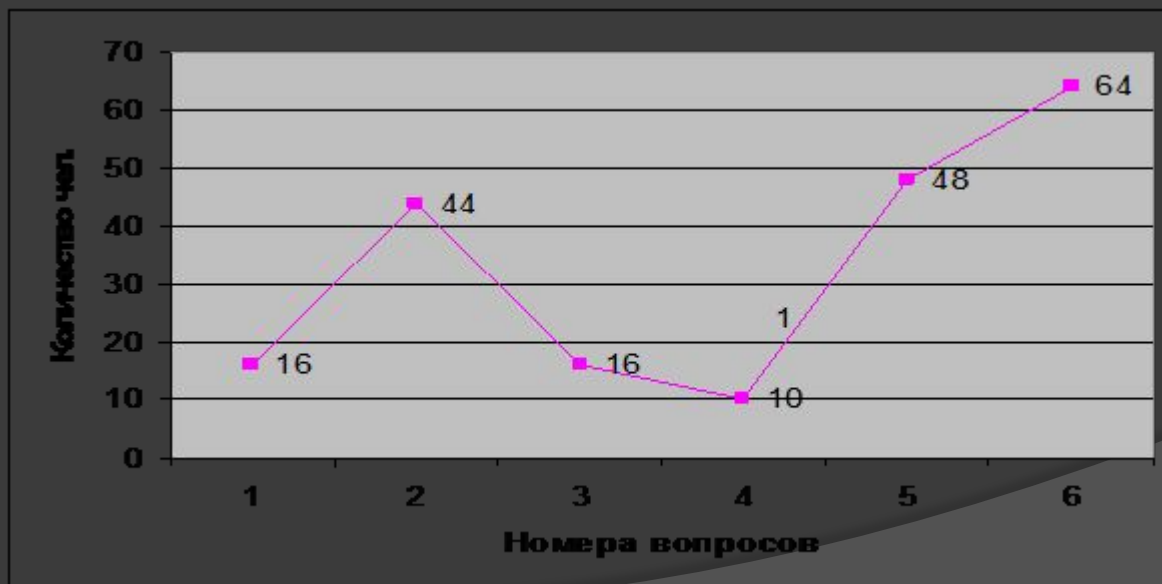
## учеников

- ◎ Вопросы:
- ◎ 1. Устаешь ли ты, сидя за компьютером?
- ◎ 2. Делаешь ли ты перерыв?
- ◎ 3. Думаешь ли об играх, не играя за компьютером?
- ◎ 4. Болят ли у тебя спина, запястья, глаза?
- ◎ 5. Нервничаешь ли ты, если что-нибудь не получается?
- ◎ 6. Востребованы ли компьютерные технологии в жизни?

# Результаты анкетирования

- На вопрос "Сколько времени проводишь за компьютером?" получили ответ: в среднем 1-3 часа в день. 72% находятся в стрессовой ситуации, если у них что-нибудь не получается. Зависимость от компьютерных игр выявлена у 24% школьников, 66% учащихся делают перерывы для отдыха, поэтому только 15% пожаловались на боли в спине, запястье, глазах.

# Результаты анкетирования





# 12 советов для здоровой работы за компьютером



1. Создайте рабочее место под себя. Вот этот инструмент поможет определить, что подходит именно вам и вашему организму.







2. Между монитором и вашими глазами не должно быть меньше 50 см (расстояние вытянутой руки).

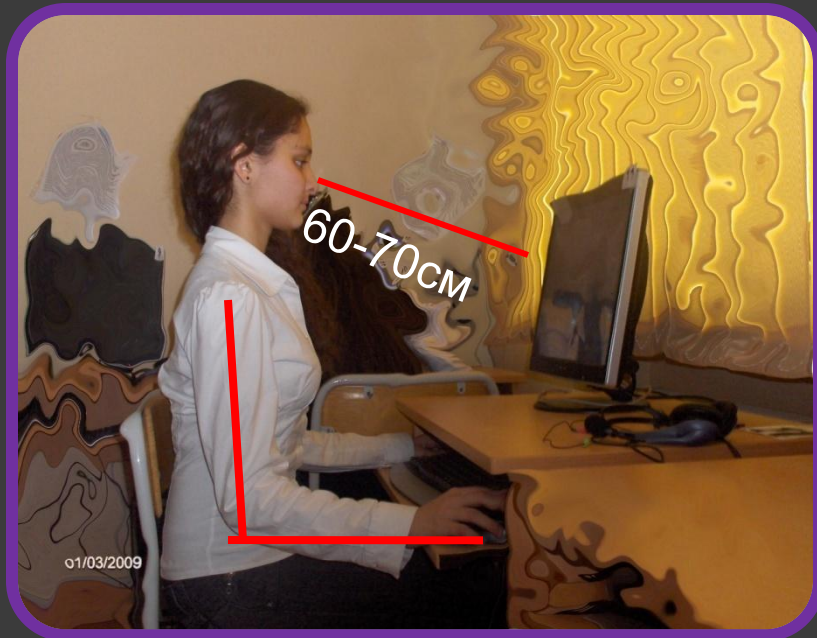
3. Настройте монитор по высоте так, чтобы верхняя его часть располагалась на уровне ваших глаз.

4. Настройте монитор так, чтобы вам не мешали блики от окна или освещения.

5. Отклоните монитор на 10-20 градусов назад, если это позволяют условия освещения. Это будет удобнее для ваших глаз.

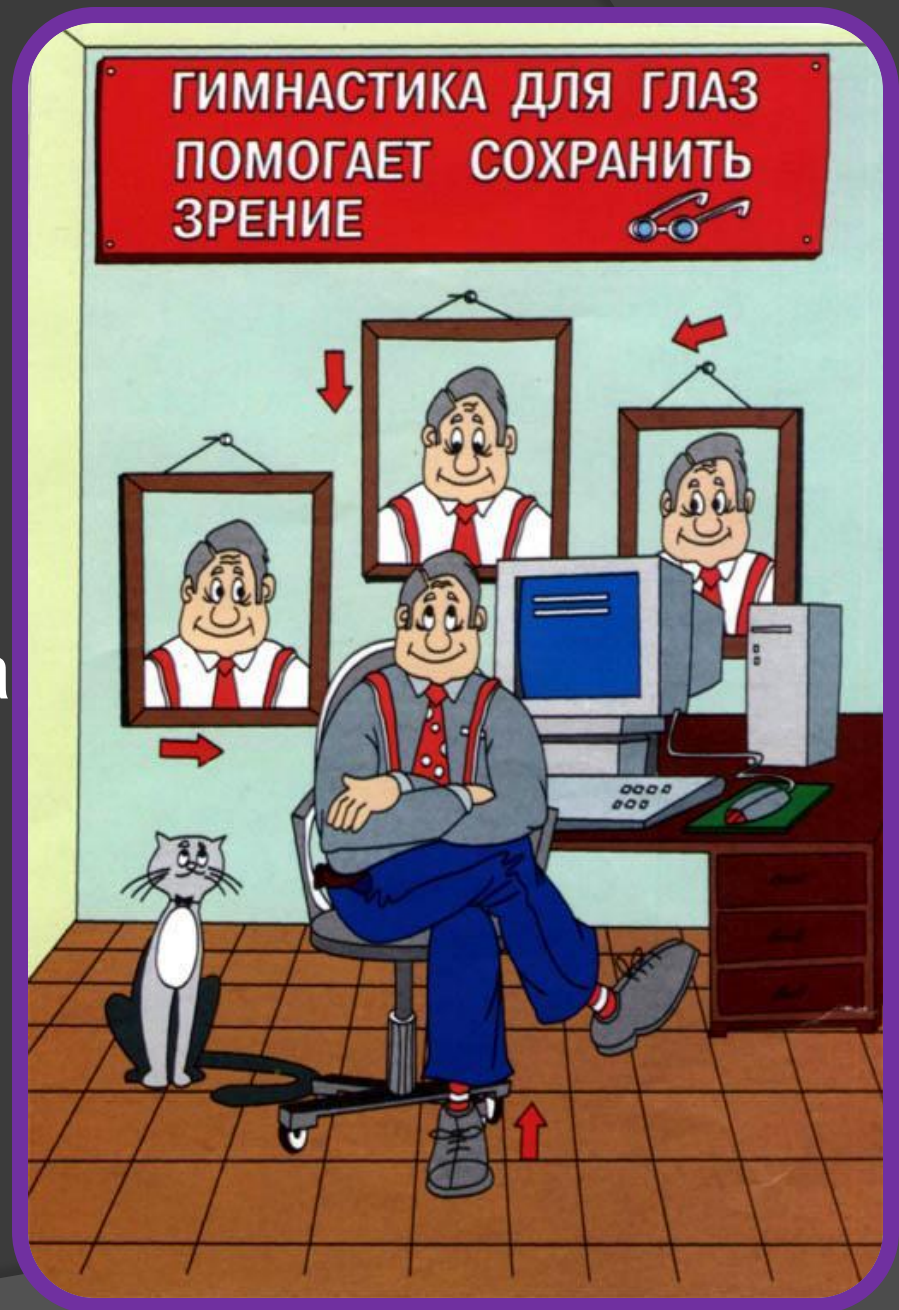


# Рабочее место.



6. Клавиатура по высоте должна быть на уровне ваших локтей (если клавиатура имеет наклон, то оцениваем по её центру)
7. Отклоните клавиатуру на 10 градусов назад. Так будет удобнее вашим рукам при наборе.
8. Используйте регулируемое кресло или стул.
9. Объект, на который вы смотрите, (монитор или книга, неважно) должен находиться прямо напротив вас. Это позволит избежать постоянных поворотов головы.

- 10. Давайте отдых своим глазам, периодически фокусируя взгляд на отдаленных объектах.





- 11 Время от времени вставайте с кресла и потягивайте мышцы спины и рук.





- ◎ 12. Не стоит забывать о том, что даже если ваше рабочее место настроено оптимально для вас, всё равно ваше тело будет уставать при долгом нахождении в одном и том же положении. Поэтому периодически корректируйте положение монитора, клавиатуры, и кресла.



# Смотри на время



- ⦿ Существуют Санитарные Правила и Нормы, по которым ученикам разных классов разрешается сидеть за монитором определенное время.
- ⦿ Например, для учащихся 1-х классов – 10 минут;
- ⦿ Для учащихся 2-5 классов – 15 минут;
- ⦿ Для учащихся 6-7 классов – 20 минут;
- ⦿ Для учащихся 8-9 классов – 25 минут;
- ⦿ Для учащихся 10-11 классов – при двух уроках подряд – на первом из них – 30 минут, на втором – 20 минут.

**Берегите свое  
здоровье!**

