

**«Здоровье - не все,  
но все без здоровья -  
ничто»  
Сократ**



**учитель информатики  
МБОУ «СОШ № 128»  
И.А. Мерс**

**«Забота о здоровье – это  
важнейший труд воспитателя.  
От жизнедеятельности,  
бодрости детей зависит их  
духовная жизнь, мировоззрение,  
умственное развитие,  
прочность знаний, вера в свои  
силы...».**

**В.А.  
Сухомлинский.**

**Здоровьесберегающие образовательные технологии – это системный подход к обучению и воспитанию, построенный на стремлении педагога не нанести ущерб здоровью учащихся.**

Гигиенические требования к  
персональным  
электронно-вычислительным машинам  
и организации работы.

Санитарно-эпидемиологические  
правила и нормативы.

СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03

(с изменениями от 25 апреля 2007 г., 30  
апреля 2010 г., 3 сентября 2010)

## **Здоровье ученика в норме, если:**

- **в физическом плане** – здоровье позволяет ему справляться с учебной нагрузкой, ребенок умеет преодолевать усталость;
- **в социальном плане** – он коммуникабелен, общителен;
- **в эмоциональном плане** – ребенок уравновешен, способен удивляться и восхищаться;
- **в интеллектуальном плане** – учащийся проявляет хорошие умственные способности, наблюдательность, воображение, самообучаемость;
- **в нравственном плане** – он признает основные общечеловеческие ценности.

## **4. Организация занятий с ПЭВМ детей школьного возраста и занятий с игровыми комплексами на базе ПЭВМ детей дошкольного возраста**

**4.1. Рекомендуемая непрерывная длительность работы, связанной с фиксацией взгляда непосредственно на экране ВДТ, на уроке не должна превышать:**

- для обучающихся в I - IV классах - 15 мин;
- для обучающихся в V - VII классах - 20 мин;
- для обучающихся в VIII - IX классах - 25 мин;
- для обучающихся в X - XI классах на первом часу учебных занятий 30 мин, на втором - 20 мин.

4.2. Оптимальное количество занятий с использованием ПЭВМ в течение учебного дня для обучающихся I - IV классов составляет 1 урок, для обучающихся в V - VIII классах - 2 урока, для обучающихся в IX - XI классах - 3 урока.

4.4. Во время перемен следует проводить сквозное проветривание с обязательным выходом обучающихся из класса (кабинета).

4.5. Для обучающихся в старших классах при организации производственного обучения продолжительность работы с ПЭВМ не должна превышать 50 % времени занятия.

4.7. Внеучебные занятия с использованием ПЭВМ рекомендуется проводить не чаще 2 раз в неделю общей продолжительностью:

- для обучающихся в II - V классах не более 60 мин;
- для обучающихся VI классах и старше - не более 90 мин.

Время проведения компьютерных игр с навязанным ритмом не должно превышать 10 мин для учащихся II - V классов и 15 мин для учащихся более старших классов. Рекомендуется проводить их в конце занятия.

Пятнадцать лет назад только половина подростков 15-16 лет имели опыт общения с компьютером, сейчас учащиеся начальной школы уже имеют некоторые пользовательские навыки. Компьютер вытесняет из жизни некоторых детей чтение книг, прогулки, спорт и реальное общение, а у некоторых подростков наблюдаются признаки зависимости от компьютера, Интернета или компьютерных игр. Сидя за компьютером, дети забывают о времени, перестают замечать дискомфорт или усталость.

Это и не удивительно, ведь для ребёнка компьютер – это целый мир, мир интересный, модный и манящий. Но нужно помнить, что компьютер влияет на все биологические характеристики организма человека, и в первую очередь, на его физическое и психическое здоровье. И поэтому встаёт вопрос: компьютер – друг или враг здоровью? Конечно, на этот вопрос нельзя дать односложный ответ.

# Основные вредные факторы, действующие на человека за компьютером:



- ✓ нагрузка на зрение,
- ✓ стеснённая поза,
- ✓ заболевания суставов кистей рук,



- ✓ затрудненное дыхание,
- ✓ развитие остеохондроза,
- ✓ наличие излучения от монитора,
- ✓ психическая нагрузка и стресс при потере информации,
- ✓ компьютерная зависимость.



# Для уменьшения нагрузки на зрение:

## Вот наилучший способ посадки за компьютером



Экран монитора находится на расстоянии 50-70 см от глаз.

Обе ступни стоят на полу.

Плечи расслаблены. Локти слегка касаются туловища. Предплечья находятся на той же высоте, что и клавиатура.

Спина расположена вертикально.

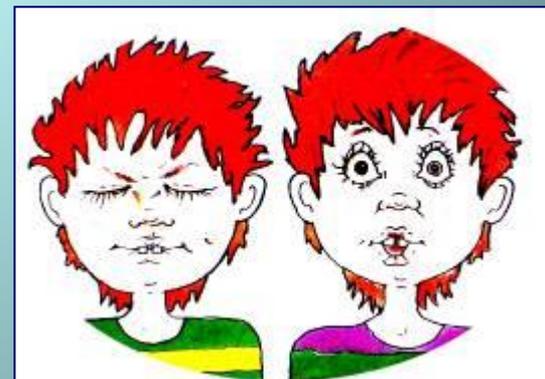


- Правильно организовать освещение компьютерного стола, солнечный свет не должен попадать на монитор, так как блики на экране способствуют утомлению глаз.
- Нельзя работать за компьютером в темноте!
- Следить за чистотой экрана и настройками монитора (яркость, контрастность и т.д.).
- Подобрать стол и стул, которые позволяют соблюдать оптимальное расстояние от экрана до глаз (50-70см).

- Если есть проблемы со зрением, то садиться за монитор можно только в очках.
- Необходимо каждые 10-20 минут делать перерывы – давать отдохнуть глазам (возможно ребенку подобрать специальные защитные очки для работы на компьютере).

**Гимнастика для глаз** не только обеспечивает улучшение кровоснабжения тканей глаза, повышает силу, эластичность и тонус глазных мышц и нервов, снимает переутомление зрительного аппарата, но и, совершенствуя координацию движений глаз, повышает способность зрительного восприятия и оценки объектов окружающего пространства, корректирует функциональные дефекты зрения.

### Гимнастика для глаз



# на опорно-двигательный аппарат:

**Стеснённая поза.** Сидя за компьютером, нужно смотреть с определенного расстояния на экран и одновременно держать руки на органах управления (клавиатура, мышь, джойстик) - это вынуждает тело принять определенное положение и не изменять его до конца работы. Из-за стесненной позы при длительной работе за компьютером возникают следующие нарушения:

- **Заболевания суставов кистей рук** (при работе за компьютером рука человека вынуждена совершать много мелких движений, сильно устает, а при длительной работе развиваются хронические заболевания).
- **Затрудненное дыхание** (вынесенные вперед локти не дают свободно двигаться грудной клетке).
- **Остеохондроз** (при длительном сидении с опущенными плечами возникает стойкое изменение костно-мышечной системы, а иногда искривление позвоночника).

***Чтобы избежать стесненной позы, необходимо ребенку:***

- в процессе работы за компьютером следить за соблюдением правильной осанки,
- работать за специальным компьютерным столом с выдвижной доской для клавиатуры, позволяющей ему менять позу,
- сидеть на специальном крутящемся стуле с регулируемой высотой и регулируемой спинкой (высота стула может быть изменена с учетом роста ребенка)
- регулярно прерывать «общение» с компьютером, вставать, потягиваться,

# Для уменьшения излучения

- Излучение. То, что называется радиацией (гамма-лучи и нейтроны), монитор вообще не производит. Но потенциал между экраном дисплея и лицом сидящего перед ним человека разгоняет пылинки до огромных скоростей, и они “впиваются” в кожу пользователя. Поэтому:
- в комнате, где стоит компьютер, нужно чаще делать влажную уборку, вытирать пыль.
- закончив работу за компьютером, желательно умыться холодной водой.

# Для уменьшения психической нагрузки

- Занятия на компьютере требуют не меньшей сосредоточенности, чем вождение автомобиля. Игры требуют огромного напряжения. Негативную картину дополняет появление психологической зависимости, которая выражается в следующих патологических симптомах: у ребенка развивается чувство мнимого превосходства над окружающими, теряется способность переключаться на другие развлечения, обнаруживается бедность эмоциональной сферы. Некоторые компьютерные игры провоцируют у юных пользователей агрессивное поведение, создают культ насилия и войны. В качестве негативных последствий выделяются также сужение круга интересов ребенка, уход от реальности к созданию собственного “виртуального” мира. В связи с этим:
- **чтобы снизить нагрузку на психику, следует:**
- подбирать более спокойные игры (оптимальный вариант - развивающие, расширяющие кругозор игры).
- заострить внимание на возможностях компьютера (компьютер не только для игр и развлечений, использование текстовых и графических редакторов, электронных таблиц и других подобных программ приносит много пользы),
- нужно постараться максимально оберегать психику ребенка от воздействия жестоких сцен в играх (если ребенок все же очень увлечен именно «стрелялками», нужно стараться отвлечь от таких игр, найдя другое интересное занятие, или хотя бы договориться о сокращении времени, проводимого за этими играми),
- в реальной действительности ребёнок должен быть востребован, он должен чувствовать свою значимость, ощущать любовь близких людей (если ребенок «уходит» в виртуальный мир, значит, ему чего-то не хватает в окружающей действительности). В жизни должно быть больше «живого» искреннего общения, нужно общаться, обращать внимание на то, чем он занимается и что его волнует.

# Психическая нагрузка и стресс при потере информации

- Психическую нагрузку можно уменьшить, для этого в работе следует делать перерывы, необходимо следить за содержательной стороной работы за компьютером. Если компьютер "зависает", в результате действия вирусов или поломки носителей, при сбоях программ теряется важная и полезная информация, то это может вызвать нервозность, повышение давления, ухудшение сна... Нельзя столь болезненно относиться к таким проявлениям (компьютер – всего лишь «железка»), нужно создавать резервные копии файлов, содержащих важную информацию.
- В последнее время мы часто можем слышать новый термин «*синдром компьютерного стресса*». У людей, которые целый день работают за компьютером, отмечаются нарушения памяти, бессонница, ухудшение зрения, головные боли, хроническая усталость, депрессионное состояние. У них могут возникнуть даже проблемы в общении с друзьями и близкими...

# Компьютерная зависимость.

- Иногда компьютер не только становится для ребенка няней или источником знаний, но начинает эмоционально заменять ему окружающих людей. Постепенно ребенок проводит за компьютером все больше времени, может развиться зависимость (различают психологическую зависимость от Интернета и компьютерных игр). Психика ребёнка ещё недостаточно устойчива, некоторые компьютерные игры и информация из Интернета могут привести к изменениям мировоззрения, пересмотру моральных норм и т.п. В более серьёзных случаях могут возникнуть психические расстройства. Нужно обеспечить ребенку условия и возможность в реальной жизни получать то, что ему может дать виртуальный мир. Реальная жизнь должна быть яркой, насыщенной, интересной.

# Поэтапная смена деятельности

Использование различных форм работы с учащимися помогает избежать однообразия на уроках, монотонности, преждевременной усталости детей.

Ведь, как известно,

*лучший вид отдыха – смена  
деятельности.*



*Динамические паузы,  
физкультминутки, минутки  
релаксации - это неотъемлемая  
часть здоровьесберегающих  
технологий.*



В системе использую различные упражнения и задания, которых за годы работы накопилось очень много.

# Для снятия зрительной нагрузки

рекомендую учащимся в течение всего урока, при первых симптомах усталости глаз, *отводить взгляд вдаль на несколько секунд*. После нескольких уроков у них формируется устойчивая привычка, которая в дальнейшем поможет сберечь остроту зрения.

## *простейшие упражнения для глаз*

- 1) вертикальные движения глаз вверх - вниз;
- 2) горизонтальное вправо - влево;
- 3) вращение глазами по часовой стрелке и против;
- 4) закрыть глаза и представить по очереди цвета радуги как можно отчетливее.



**Вы успешно поработали ,  
теперь самое время  
отдохнуть**

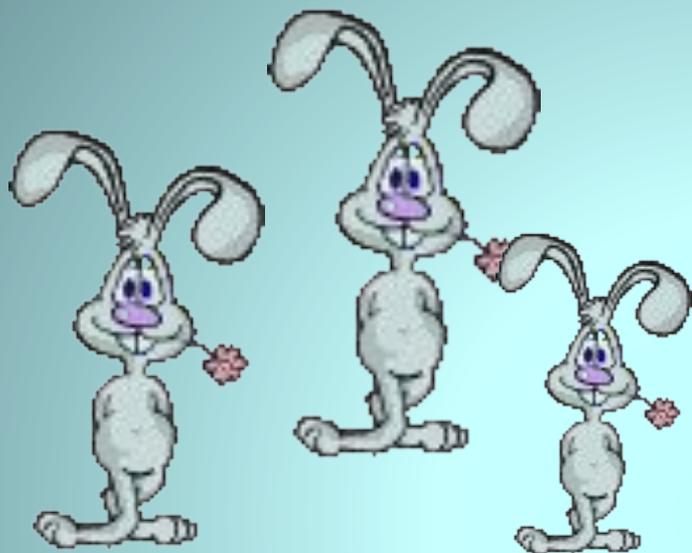
предлагаю вам задачи  
для отдыха и размышления

ЕН ЯНАЗ  
БОРДУ,  
НЕ ЯУССЙ  
В ДОВУ!

# Подсчитайте всех собачек



# Больше: зайцев или морковок?



# Найдите самое большое число

9

16

55

32

79

83

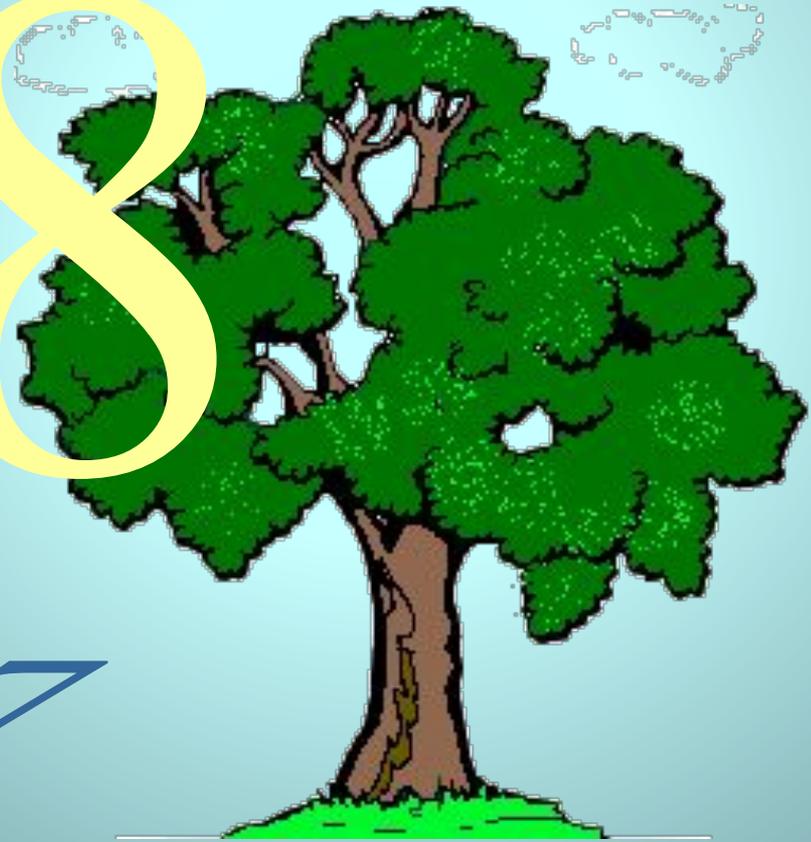
8

92

99

87

81



# Немаловажную роль играют для здоровьясбережения положительные эмоции

**1 прием**– юмор, доброе слово, обращение к ученику по имени, строки из стихотворения или народная мудрость.

**2 прием** – возбуждение сомнения в справедливости излагаемых истин, как преподавателем, так и школьниками.

**3 прием** – “возбуждение умственного аппетита” к самостоятельной работе на уроке и дома.

**4 прием** – совместное эмоциональное переживание материала: восхищение ученым, сделавшим открытие; красивым решением задачи, переживание неудачи, радуемся успехам и достижениям.



Здоровье нельзя улучшить,  
его можно только сберечь!

Берегите себя и своих  
учеников!

