

# Обеспечение безопасного общения ребёнка с компьютером



Выполнили студенты 656 гр.  
Шмидт Аня  
Герасимова Маша  
Герасимов Илья

*Для ребёнка компьютер – это целый мир, мир интересный, модный и манящий.*

Программное обеспечение предоставляет широкий спектр применения компьютера: для учёбы, общения, поиска всевозможной информации, отдыха и развлечений. 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?

Современное школьное образование невозможно представить без использования компьютеров. Необходимость овладения компьютерной грамотой очевидна, достоинства ИКТ в обучении не вызывают сомнений. Не только в школе, но и дома ученики используют компьютеры для разных целей. Чтобы компьютер не оказался врагом, а превратился в очень полезный инструмент, весьма облегчающий жизнь, нужно разумно подойти к вопросам организации рабочего места, правильного подбора рода занятий, распределения времени, использования несложных упражнений для снятия утомления и напряжения.

# Основные вредные факторы:

- 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

# Нагрузка на зрение

По этой причине через непродолжительное время у ребенка могут возникнуть головная боль и головокружение. Если работать на компьютере достаточно долго, то зрительное переутомление может привести к устойчивому снижению остроты зрения (это зависит от качества монитора, содержания изображения и времени работы за монитором). При грамотной постановке дела нагрузка на зрение от компьютера может быть значительно снижена.

- Расстояние от глаз до экрана должно составлять 50-70 см.  
Нельзя работать за компьютером в темноте.  
Ребёнок школьного возраста может проводить за компьютером непрерывно не более 10-20 минут, после чего необходимо сделать перерыв и небольшую гимнастику для глаз (оптимальная продолжительность непрерывных занятий с компьютером для учащихся: начальной школы должна быть не более 15 минут; основной школы – 20 минут, старшей школы – 25-30 минут). Если есть проблемы со зрением, то садиться за монитор можно только в очках.

## 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).

## 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. Необходимо постоянно снижать количество пыли в помещении посредством влажной уборки.



## **Психическая нагрузка и стресс при потере информации**

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.

# 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).

В более серьезных 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.

## **Здоровьесберегающие технологии при работе за компьютером в школе**

Изучение предмета информатика кроме учебника, ручки и тетради предусматривает использование компьютера, общаясь с которым, можно нанести гораздо больший вред здоровью растущему организму, чем на обычном уроке.

Здоровьесберегающие технологии предполагают такое обучение, при котором дети не устают, а продуктивность их работы возрастает.

Что должен сделать учитель информатики для обеспечения в школе безопасного сотрудничества ребенка с компьютером?

# **1. Создать в кабинете соответствующие условия для работы:**

- удобная мебель и её правильная расстановка (желательно иметь специальные компьютерные столы и стулья с регулируемой высотой, разместить компьютеры вдоль стен так, чтобы естественный свет падал на монитор слева и спереди),
- воздушно-тепловой режим (следует поддерживать оптимальную температуру 19- 21<sup>0</sup>С и относительную влажность 50-60%, использовать кондиционер и естественную вентиляцию при проветривании кабинета),
- освещённость (можно комбинировать естественное и искусственное освещение, следует использовать жалюзи на окнах),

- - контроль над уровнем шума (он не должен превышать допустимых значений, следует ограничить количество копировальных устройств, сканеров и принтеров),
- чистота кабинета (проводить ежедневную влажную уборку),
- эстетика кабинета (использовать краску, не дающую бликов, подбирать спокойные светлые цвета для окраски мебели, стен, пола и потолка)
- грамотное оформление кабинета (должны быть в наличии инструкции по технике безопасности и правилам поведения в компьютерном классе, а также рекомендации по соблюдению правильной осанки, временные ограничения непрерывной работы за компьютером для разных возрастных категорий, комплексы упражнений для снятия напряжения).

**2. Систематически проводить гимнастику для глаз, упражнения для улучшения мозгового кровообращения, снятия утомления с плечевого пояса и рук, с туловища и ног, а также физкультминутки общего назначения.**





**3. Тщательно контролировать**  
выполнение санитарно-  
гигиенических норм  
пользователями в классе,  
проводить работу по привитию  
навыков правильной работы с  
компьютером в домашних  
условиях.



**4. Создавать благоприятный эмоциональный климат** (в одних случаях это доброе слово или народная мудрость, в других – юмор, но всегда нужно стараться понять ученика и помочь ему), у учащихся не должно быть стеснения или страха обратиться за разъяснением или помощью (эмоциональная напряжённость и скованность ведут к утомлению и усталости, чувство успеха при выполнении заданий, напротив, положительно влияет на здоровье человека).

**5. Чередовать различные виды работ, т.к. смена видов деятельности (в том числе разнообразные формы работы «за компьютером» и «за теоретическим столом») является крайне необходимым условием здоровьесбережения. (Не следует забывать также, что творческий характер образовательного процесса не только способствует развитию личности учащегося, но и снижает вероятность наступления утомления. Очень интересными, на мой взгляд, являются исследовательская и проектная деятельность, где не обойтись без использования ИКТ.)**

## **Здоровьесберегающие технологии при работе за компьютером дома:**

Учитывая эти факторы вредоносного влияния компьютера на организм человека (нагрузка на зрение, стесненная поза, излучение и воздействие на психику), родители могут помочь организовать ребенку дома наиболее безопасную среду при взаимодействии с компьютером или это сделать могут сами дети (при достаточной самоорганизации).

## Для снятия нагрузки на зрение:

Необходимо правильно организовать освещение компьютерного стола, солнечный свет не должен попадать на монитор, так как блики на экране способствуют утомлению глаз.

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).

Необходимо каждые 10-20 минут делать перерывы – давать отдохнуть глазам (возможно ребенку подобрать специальные защитные очки для работы на компьютере).

Мониторы на жидких кристаллах не дают излучения..

Поэтому:

\* в комнате, где стоит компьютер, нужно чаще делать влажную уборку, вытирать пыль.

\*закончив работу за компьютером, желательно умыться холодной водой.

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.

## В связи с этим:

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 занятия, или хотя бы договорится 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.

Если родители не всегда имеют возможность лично контролировать использование домашнего компьютера ребенком, можно установить программу для ограничения времени работы на компьютере детей и подростков, которая позволяет создавать расписание работы ребенка за компьютером и автоматически контролировать его соблюдение, запрещать запуск нежелательных игр и программ, блокировать доступ к нежелательным сайтам в Интернете.





**Таким образом,** интерес детей к компьютеру огромен, и нужно направить его в полезное русло. Компьютер должен стать для ребёнка равноправным партнёром, способным очень тонко реагировать на все его действия и запросы. Он, с одной стороны, - терпеливый учитель и мудрый наставник, помощник в учёбе, а в дальнейшем и в работе, а с другой стороны - творец сказочных миров и отважных героев, друг, с которым нескучно. Соблюдение несложных правил работы на компьютере позволит сохранить здоровье и одновременно открыть ребёнку мир огромных возможностей.



## Список литературы:

1. Здоровьесберегающие технологии - <http://wmarina2007.narod.ru/zdorovesberezhenie/>
2. Ковалько В.И. Здоровьесберегающие технологии. Школьник и компьютер. 1-4 классы.- М.: ВАКО, 2007.
3. Компьютер и здоровье ребёнка - <http://www.patee.ru/children/child-health/view/?id=13631>
4. Компьютер и ребенок: все за и против - <http://www.u-mama.ru/read/article.php?id=4816>
5. Санитарные правила и нормы (СанПиН 2.4.2.1178-02) «Гигиенические требования к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях». – // <http://www.ecobest.ru/snip/folder-7/list-39>.