

Компьютер и здоровье ШКОЛЬНИКОВ

Составили ученицы 10Б класса
Мелконян Сирануш, Шептун
Элеонора
МНБОУ «Лицей №76»
Руководитель: Зиновьева Татьяна
Александровна, учитель
информатики и ИКТ

Содержание

○ Введение

○ Время непрерывной работы за компьютером

○ Компьютер и утомление школьника

○ Компьютер и зрение

○ Освещение рабочего места

○ Конструктивные особенности рабочего кресла

○ Рабочий компьютерный стол

○ Анкетирование

○ Вывод

○ Тест

Введение

В связи с процессом глобальной компьютеризации жизни человека возникают вопросы о влиянии компьютера на его организм и в первую очередь на его физическое и психическое здоровье. Мы хотим уделить особое внимание на влияние компьютера именно на здоровье школьников, что обусловлено как большей чувствительностью организма ребенка к всевозможным факторам окружающей среды, так и возможными отдаленными последствиями такого влияния, которые скажутся лишь через много лет



Цель и задачи

Цель: исследовать влияние компьютера на здоровье школьника и выработать рекомендации по его сохранению

Задачи:

Изучение имеющейся литературы по данной теме

- Проведение анкетирования с целью выявления зависимости школьников от компьютера

Составление презентации с правилами профилактики заболеваний, вызванных компьютером

- Разработка теста, с целью проверки усвоенных знаний



Время непрерывной работы за компьютером

для учащихся 1-х классов

- 10 минут

для учащихся 2-5-х классов

- 15 минут

для учащихся 6-7-х классов

- 20 минут

для учащихся 8-9-х классов

- 25 минут

для учащихся 10-11-х классов

- 30 минут на первом часе занятий, на втором – 20 мин



[Содержание](#)



Компьютер и утомление школьника

Даже не очень продолжительная работа за компьютером, не более 1-2 часов, вызывает у 73% подростков общее и зрительное утомление

Для снятия общего утомления, улучшения функционального состояния нервной, сердечнососудистой, дыхательной систем, а также мышц плечевого пояса, рук, спины, шеи и ног, *следует проводить физкультпаузы*



Компьютер и зрение

Для уменьшения зрительного напряжения важно следить за тем, чтобы изображение на экране компьютера было четким и контрастным

Экран видеомонитора должен находиться от глаз пользователя на расстоянии 600 - 700 мм

Уровень глаз при вертикально расположенном экране должен приходиться на центр или $\frac{2}{3}$ высоты экрана



[Содержание](#)





Комплекс упражнений для глаз

1. Закройте глаза, сильно напрягая глазные мышцы. Раскройте глаза, расслабив мышцы глаз, посмотрите вдаль, считая: «раз, два, три, четыре, пять, шесть». Повторите упражнение 4-5 раз.
2. Посмотрите на переносицу и задержите взор на счет «раз, два, три, четыре». Откройте глаза, посмотрите вдаль, считая до шести. Повторите упражнение 4-5 раз.
3. Не поворачивая головы, посмотрите направо и, остановив взгляд, считайте: «раз, два, три, четыре». После этого посмотрите вдаль, считая до шести. Аналогично зафиксируйте взгляд влево, вверх и вниз. Повторите упражнение 3-4 раза.
4. Переводите взгляд быстро по диагонали: направо вверх -налево вниз, потом прямо и повторяйте эти движения глаз, считая: «раз, два, три, четыре, пять, шесть». Повторите это упражнения, переводя взгляд налево вверх - направо вниз и вдаль. Повторите упражнение 4-5 раз.

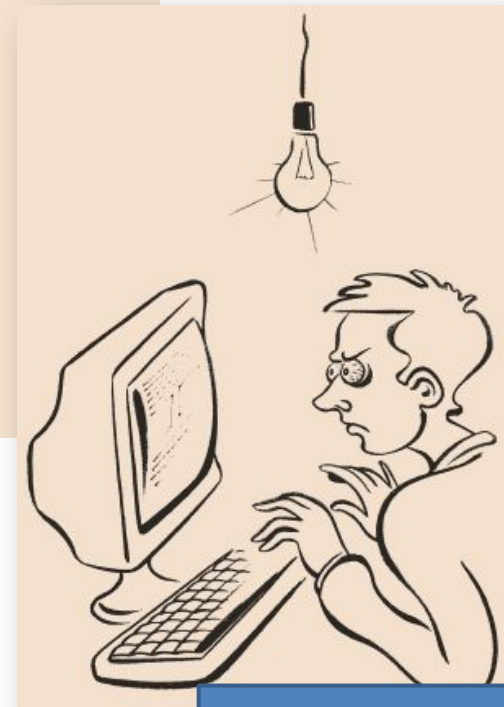
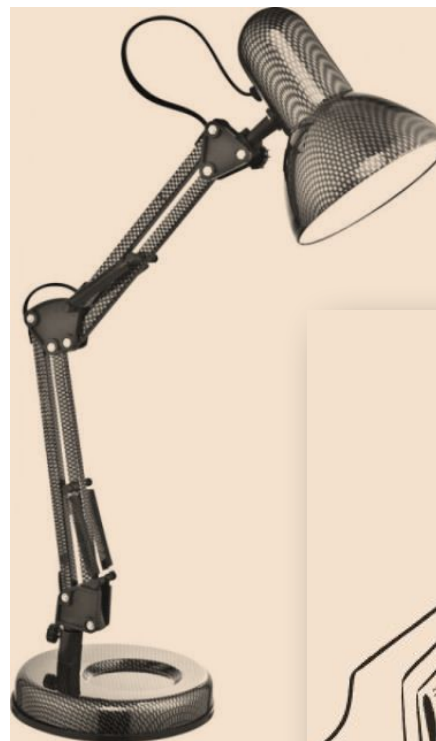


Освещение рабочего места

Помещение, где эксплуатируются компьютеры, должно иметь *искусственное и естественное освещение*. Желательно выбирать такие помещения, выходящие окнами на север и северо-восток и оборудованные регулирующими устройствами типа жалюзи, занавесей.

Компьютер лучше расположить так, чтобы *свет на экран падал слева*.

Занятия должны проходить не в темном, а в *хорошо освещенном помещении*.



[Содержание](#)

Конструктивные особенности рабочего кресла

угол наклона спинки в вертикальной плоскости в пределах ± 30 градусов

стационарные или съемные подлокотники длиной не менее 250 мм и шириной - 50 - 70 мм

высота опорной поверхности спинки 300 \pm 20 мм, ширина - не менее 380 мм и радиус кривизны горизонтальной плоскости - 400 мм

Поверхность сиденья с закругленным передним краем

Ширина и глубина поверхности сиденья не менее 400 мм

регулировка подлокотников по высоте над сиденьем в пределах 230 ± 30 мм и внутреннего расстояния между подлокотниками в пределах 350 - 500 мм

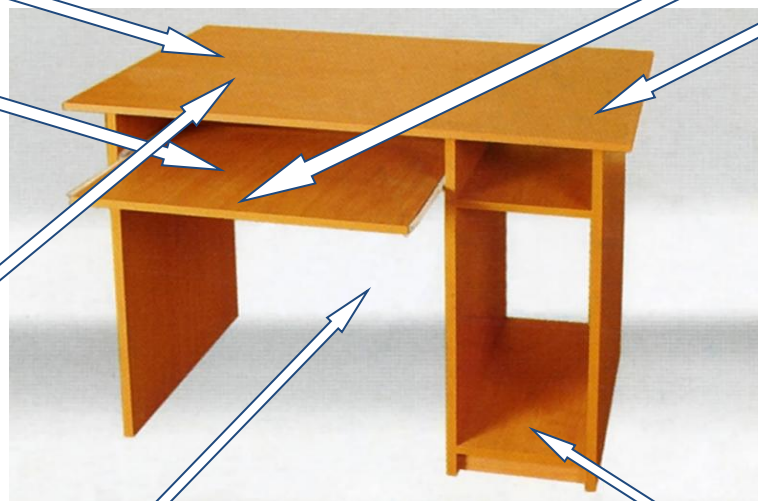


Рабочий компьютерный стол

Ширина поверхностей для ПЭВМ, ВДТ и клавиатуры не менее 750 мм (ширина обеих поверхностей должна быть одинаковой) и глубину не менее 550 мм;

При оснащении рабочего места принтером можно увеличить ширину поверхностей до 1200 мм.

Высота края стола, обращенного к работающему с ПЭВМ и ВДТ, и высота пространства для ног должна соответствовать росту учащихся в обуви.



Две отдельные поверхности: одна горизонтальная для размещения ПЭВМ или ВДТ с плавной регулировкой по высоте в пределах 520 - 760 мм и вторая - для клавиатуры с плавной регулировкой по высоте и углу наклона от до 15 градусов с надежной фиксацией в оптимальном рабочем положении (12 - 15 градусов)

Отсутствие ящиков



Анкетирование

Мы проводила анкетирование среди учеников 9 - 11 классов. Опрошено 60 учеников. Проведена обработка данных по выявлению влияния компьютера на зрение и на психику. Зависимость школьников от компьютера.

Вопросы анкеты разбиты на 4 группы:

1. *Время работы за компьютером.*

- Анализ полученных результатов по этому блоку показал, что **28%** учащихся проводят за компьютером от 1 до 3-х часов ; **53%** - от 3 до 7-и часов; **19%** учащихся проводят за компьютером больше 7-и часов.

2. *Зависимость от компьютера*

- Мы выяснили, что **36%** респондентов ответили, что у них есть постоянное желание играть в игры. Вероятно, эти ученики склонны к игромании. **74%** ответили, что у них нет тяги к компьютерным играм.
- Общение по электронной почте или общение с другом на яву: **0%** выбрали общение по электронной почте, **5 %** не важно как общаться, а **95%** общение с другом на яву



- Придя домой, **85%** сразу садятся за компьютер.
- Спросив, кушают, пьют чай, готовят ли уроки ученики у компьютера, **45%** ответили нет, **32%** когда как, **23%** да.

3. Психологические симптомы

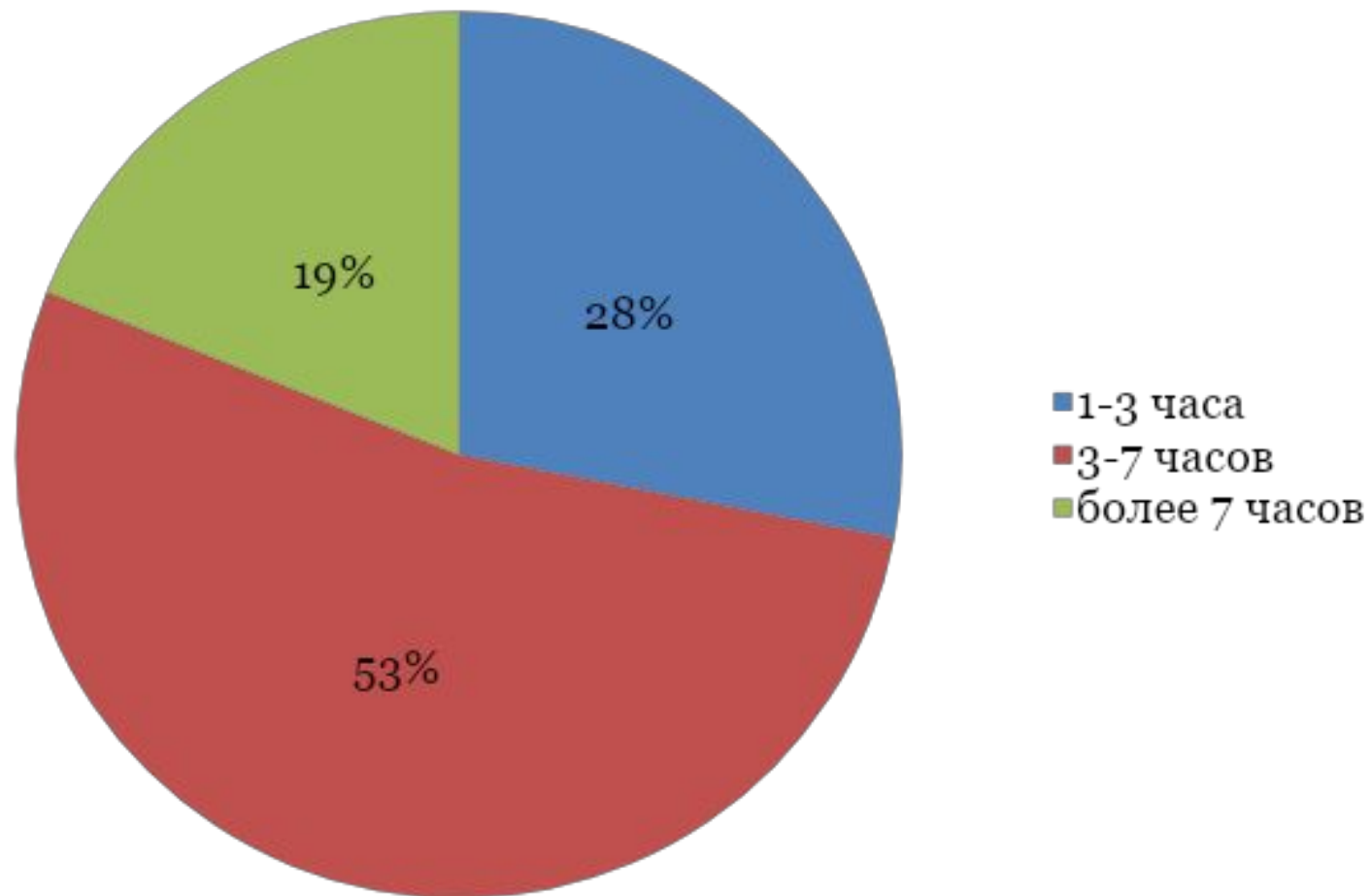
- В ходе анкетирования мы постаралась выяснить, пребывают ли в плохом, раздраженном настроении школьники, если был сломан компьютер? **35%** учащихся пребывают в раздраженном настроении, не могут ничем заняться, **65%** - не испытывают зависимости.

4. Здоровьесберегающие технологии при работе с компьютером

- Большинство учащихся (**79%**) устают, работая за компьютером, а **21%** нет.
- Устают глаза при работе с компьютером у **74%** опрошенных ответили да, у **24%** глаза не устают, а **2%** не придают значения этому.
- У **76%** болит спина, запястья; у **24%** нет.
- На вопрос, вы знаете, какую угрозу представляет компьютер вашему здоровью? **92%** ответили, что знают, **8%** ответили – нет.



Время работы за компьютером



Анкета

1. Сколько часов в день вы сидите за компьютером?

- а) от 1 – до 3 часов; б) от 3 – до 7 часов;
в) больше 7 часов

2. Есть ли постоянное желание играть в игры?

- а) да; б) нет

3. Какое общение вы предпочитаете?

- а) общение по электронной почте; б) с другом на яву; в) не важно как

4. Придя домой, вы сразу садитесь за компьютер?

- а) да; б) нет;

5. Вы кушаете, пьете чай, готовите уроки у компьютера?

- а) да; б) нет; в) когда как

6. Пребывали вы в плохом, раздраженном настроении, не могли ничем заняться, если был сломан компьютер?

- а) да; б) нет

7. Устаешь ли ты за компьютером?

- а) да; б) нет

8. Устают ли глаза при работе с компьютером?

- а) да; б) нет; в) не придаю значения

9. Болит ли у тебя спина, запястья?

- а) да; б) нет

10. Вы знаете, какую угрозу представляет компьютер вашему здоровью?

- а) да; б) нет



Вывод

В ходе работы мы исследовали влияние компьютера на здоровье школьника и выработали рекомендации по его сохранению

На основании проведенного теста мы пришли к выводу, что в нашей школе довольно большое количество учащихся имеющих высокую вероятность зависимости от компьютера, причем у 10-11 классов число учащихся имеющих высокую вероятность зависимости и не имеющих, равномерно

Тест

1) На каком расстоянии от глаз пользователя должен находиться экран видеомонитора?

- [200-300 мм](#)
- [600-700 мм](#)
- [800-900 мм](#)

2) Для учащихся каких классов непрерывная длительность занятий за компьютером не должна превышать 25 минут?

- [II - V классов](#)
- [VI - VII классов](#)
- [VIII - IX классов](#)

3) Как должен падать свет на экран компьютера?

- [слева](#)
- [сверху](#)
- [справа](#)



[Содержание](#)

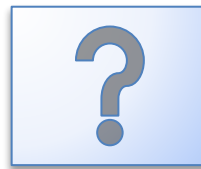


Верно!
Вы молодец.





Неверно!
Изучите материал
внимательнее



СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. <http://comp-doctor.ru//>
2. <http://comp-doctor.ru//>
3. http://www.mamashkam.ru/detki/zdorovie_pitanie/kompiyuter_zdorovie.html