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

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 чувствительностью организма ребенка большей как факторам окружающей среды, всевозможным 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











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 2/3 высоты экрана











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 естественное освещение. Желательно выбирать такие помещения, выходящие окнами на север и северо-восток и оборудованные регулируемыми 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*.



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 +- 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 раздельные 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.

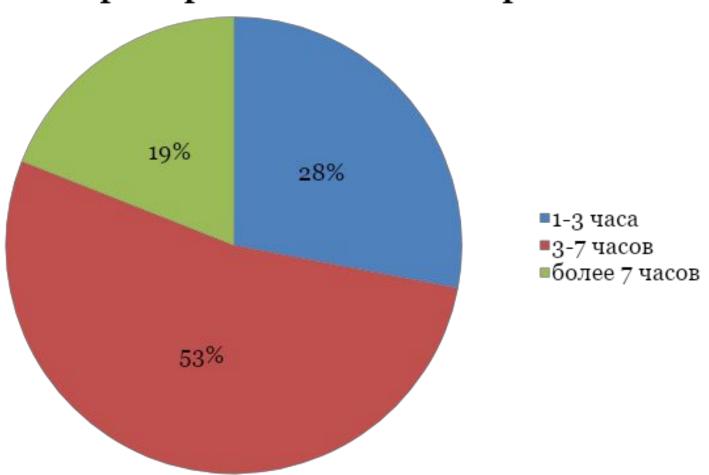








Время работы за компьютером



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?
 - <u>200-300 мм</u>
 - <u>600-700 мм</u>
 - <u>800-900 мм</u>
- 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











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_zd orovie.html