

Департамент охраны населения Кемеровской области
Новокузнецкий филиал
Государственного бюджетного
профессионального образовательного учреждения
«Кемеровский областной медицинский колледж»

**Тема: « Безопасная работа за
компьютером»**

Выполнили:
студентки группы ФМ-151у
Витовцова Ю.В.
Червякова Н.Г.
Проверила:
Булатова И.В.

Новокузнецк, 2016 г.

Введение

Среди множества проблем применения компьютера (как олицетворения новых информационных технологий) следует особо выделить одну — проблему влияния компьютера на здоровье человека. Ее значимость и актуальность определяются стремительностью и глубиной проникновения ИТ во все сферы жизни и деятельности современного общества. Наиболее значительное воздействие со стороны компьютера испытывают дети, формирование личности которых происходит в условиях наступления новой информационной эры.

Цели и задачи

Целью данной презентации является создание совершенной и безопасной техники, максимально ориентированной на человека, организация рабочего места, профилактика труда.

Задачу презентации можно сформулировать так – анализ эргономической безопасности компьютера и методы ее обеспечения.

Уже в первые годы компьютеризации было отмечено специфическое зрительное утомление у пользователей дисплеев, получившее общее название "компьютерный зрительный синдром" (*CVS-Computer Vision Syndrome*).

Причины:

1. Зрительная система человека приспособлена для восприятия объектов в отраженном свете (картин природы, рисунков, печатных текстов и т. п.), а не для работы с дисплеем.
2. Изображение на дисплее принципиально отличается от привычных глазу объектов наблюдения – оно светится.
3. При работе на компьютере часами у глаз не бывает необходимых фаз расслабления, глаза напрягаются, их работоспособность снижается.

Эргономическая безопасность компьютера оценивается по двум перечням требований: к визуальным параметрам дисплеев (с учетом светового климата рабочего места) и к эмиссионным параметрам – излучениям дисплеев и ПК.

Требования к визуальным параметрам: яркость, освещенность, угловой размер знака, угол наблюдения.

Параметры же второй группы: неравномерность яркости, блики, мелькания, дрожание, геометрические и нелинейные искажения и т.д.

Возможные последствия неправильной работы

Влияние на осанку.

Осанка - это положение, которое принимает ваше тело, когда вы сидите за компьютером. Правильная осанка необходима для профилактики заболеваний шеи, рук, ног и спины. Необходимо так организовывать рабочее место, чтобы осанка была оптимальной.

Правильная осанка

При работе за компьютером лучше всего сидеть на 2,5 см выше, чем обычно. Уши должны располагаться точно в плоскости плеч. Плечи должны располагаться точно над бедрами. Голову нужно держать ровно по отношению к обоим плечам, голова не должна наклоняться к одному плечу. При взгляде вниз, голова должна находиться точно над шеей, а не наклоняться вперед.

Неправильная осанка.

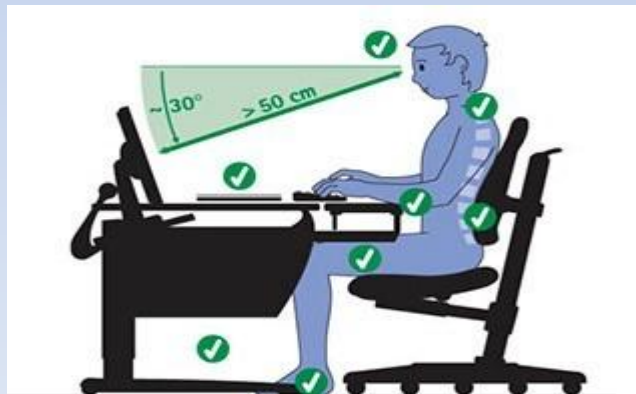
Сгорбленное положение:

1. Увеличивает и без того большую нагрузку на позвоночник.

2. Заставляет жидкое содержимое межпозвоночных дисков поясничного отдела позвоночника оттекать назад.

3. Приводит к чрезмерному растяжению мышц, поддерживающих осанку.

4. Сгорбленное положение может приводить к различным заболеваниям.



Голова выдвинута вперед:

Такая осанка часто возникает по следующим причинам:
глядя на экран монитора, пользователь напрягается, что заставляет его вытягивать шею вперед;
сидя в такой позе, приходится откидывать голову назад, чтобы разглядеть объект, расположенный прямо перед вами. Это усиливает прогиб шейного отдела позвоночника.

Сутулость

Линия плеч располагается не точно над линией бедер и под линией ушей. Сутулость вызывает чрезмерную нагрузку на плечевые сухожилия, что приводит к напряжению мышц плеча. Сутулость может приводить к развитию:

- 1. синдрома запястного канала*
- 2. синдрома ущемления плеча.*

Правильное положение за компьютером

Регулируемое оборудование должно быть таким, чтобы можно было принять следующее положение:

- 1.Поставьте ступни плоско на пол или на подножку.
- 2.Поясница слегка выгнута, опирается на спинку кресла.
- 3.Руки должны удобно располагаться по сторонам.
- 4.Линия плеч должна располагаться прямо над линией бедер.
- 5.Предплечья можно положить на мягкие подлокотники на такой высоте, чтобы запястья располагались чуть ниже, чем локти.
- 6.Локти согнуты и находятся примерно в 3 см от корпуса.

Обеспечение электробезопасности

В соответствии с правилами электробезопасности в служебном помещении должен осуществляться постоянный контроль состояния электропроводки, предохранительных щитов, шнуров, с помощью которых включаются в электросеть компьютеры, осветительные приборы, другие электроприборы.

Требования к освещению помещений и рабочих мест с ПЭВМ

Данные требования описаны в санитарных нормах и правилах (СанПиН). Искусственное освещение в помещениях эксплуатации ПЭВМ осуществляется системой общего равномерного освещения.

Заключение

Повальная компьютеризация, уже давно охватившая бизнес-сектор, сегодня все больше захватывает массового потребителя. В подобной гонке, где нет ничего постоянного, сложно давать рекомендации, принимать какие-либо долговечные решения, а тем более устанавливать стандарты. А потому, пока компьютерный бум не пойдет на убыль, все чаще будут вставать новые задачи, касающиеся организации безопасных и комфортных условий для людей работающих с компьютерами.

Список литературы

- 1.Бережнова, Е. В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов [Текст] / Е. В. Бережнова, В. В. Краевский. – М.: Академия, 2011. – 128 с.
- 2.Борикова, Ю. Н. Эргономика – заботливая наука [Текст]: учеб. пособие для студентов сред. учеб. заведений / Л. В. Борикова, Н. И. Виноградова. – М.: Академия, 2012. – 124 с.
- 3.Кузнецов, И. Н. Человек за компьютером [Текст]: методика подготовки и оформления: учеб.-метод. пособие. – М.: Дашков и К, 2012. – 352 с.

Спасибо за внимание!