

Компьютер: польза или вред



Шилин СА г. Гусь-Хрустальный

Новые информационные технологии

Причины появления новых информационных технологий

Разрыв между уровнем теоретической и практической подготовки и потребностями науки и техники

Рост объема информации

Общий кризис традиционных форм предъявления информации



Компьютер – важная вещь.

Персональный компьютер, со скоростью геометрической прогрессии начал распространяться среди населения земного шара в конце 20-го века. Из роскоши он уже давно превратился в одну из самых важных вещей в доме среднестатистического жителя любой из развитых стран мира, не говоря о том, что на компьютерах держится практически вся мировая промышленность и экономика.

Но нельзя не замечать того, что несмотря на весь тот вклад, который сделала компьютерная техника в развитие цивилизации, она оставила "тёмный" отпечаток на здоровье человека.



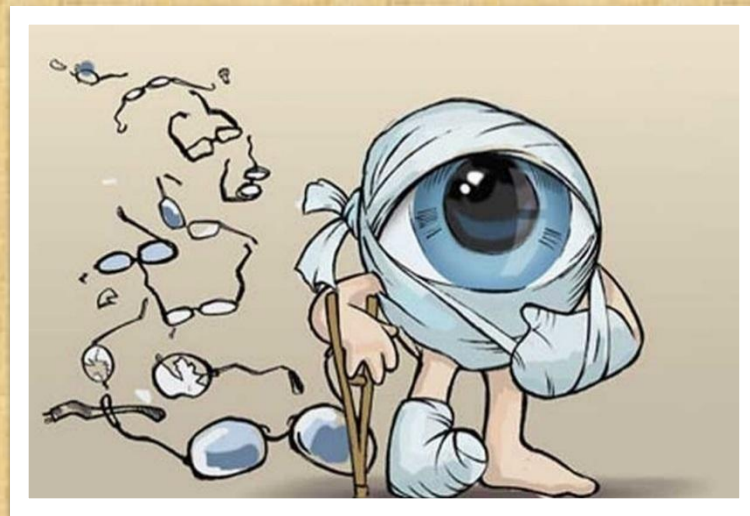
ВРЕД КОМПЬЮТЕРА



Вред компьютера для зрения человека.

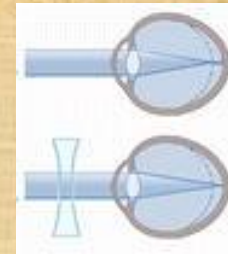
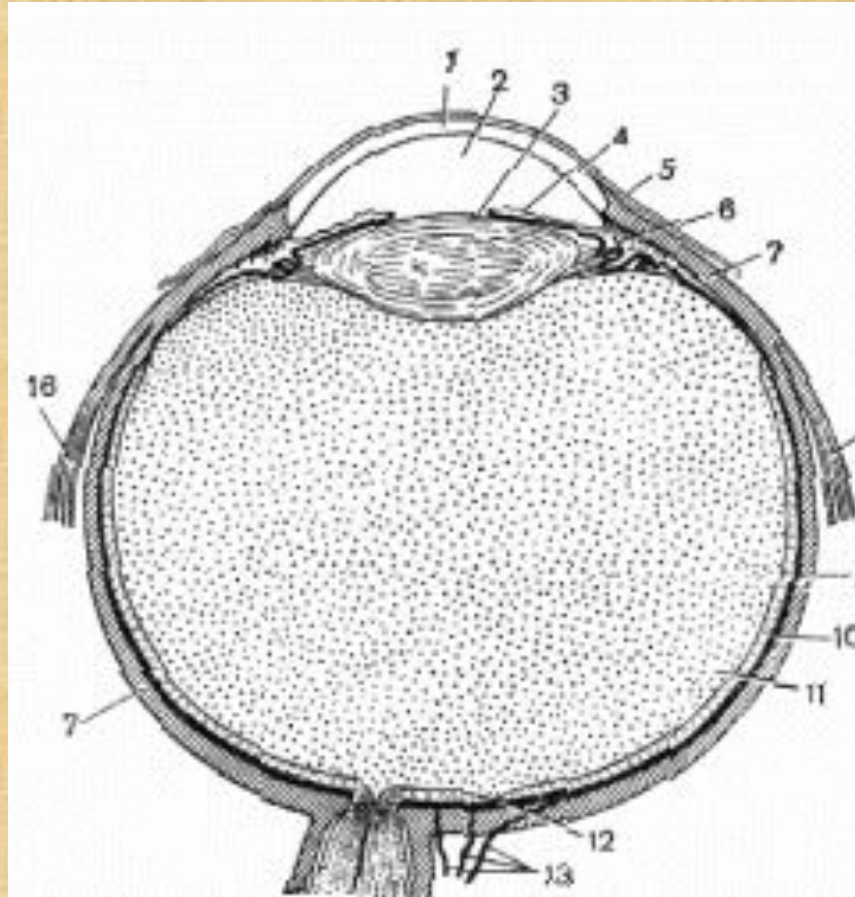
Компьютеры могут наносить вред зрению.

Нередко при длительной работе за компьютером появляются болезненные ощущения в глазах, становится больно моргать, ими шевелить, появляется жжение, либо ухудшается зрение – это называется "компьютерный, зрительный

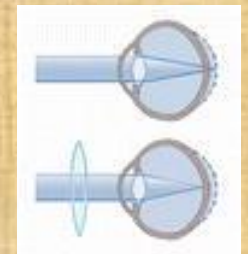


Зрение

Близорукость



Дальнозоркость



Вред компьютера для позвоночника человека.

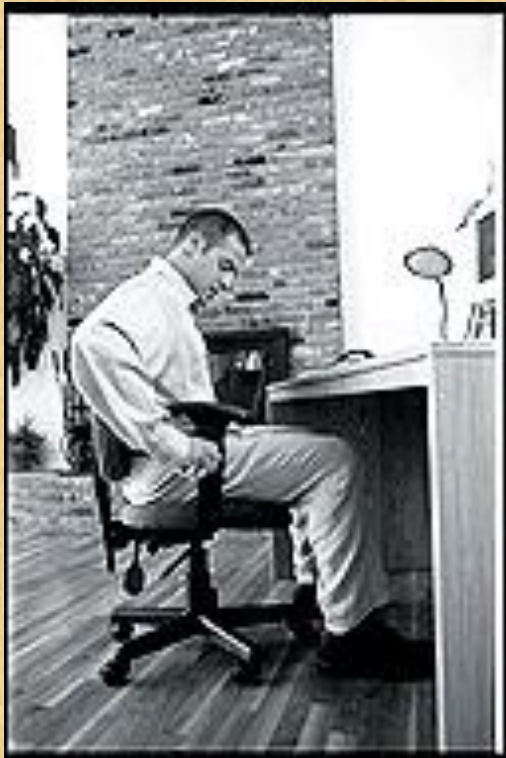
Также компьютеры могут наносить вред **опорно – двигательному аппарату.**

При отсутствии физических нагрузок мышцы ослабевают, становятся вялыми и дряблыми. Часто болят кости бывает искривление позвоночника.



Компьютерное кресло

разработано 11 схем
регулировок параметров
рабочего кресла, которые
обеспечивают



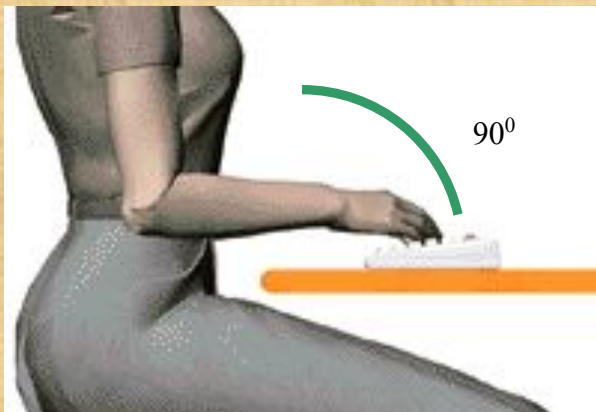
- ❖ Плавное перемещение сидения по высоте с помощью газовой пружины.
- ❖ Плавное изменение наклона спинки
- ❖ Плавное изменение наклона сиденья
- ❖ Регулировку пружинного противодавления спинки кресла на спину оператора.
- ❖ Перестановку спинки по высоте.
- ❖ Изменение глубины сидения путем изменения изгиба края сидения.
- ❖ Синхронное повторение движений оператора сиденьем и спинкой в правильном угловом соотношении.

Компьютерное кресло

- Регулируемое кресло.
- Спинка под поясницу.
- Возможность вращения, чтобы дотянуться до далеко расположенных предметов.
- Достаточное пространство под креслом и столом, чтобы было удобно сгибать и разгибать колени.



Положение запястья и кисти на клавиатуре



Главное, чтобы локоть и кисть составляли одну линию и были параллельны поверхности стола.



Важно не столько отодвинуть клавиатуру от края стола и опереть кисти о специальную площадку сколько держать локти параллельно поверхности стола и под прямым углом к плечу

Вред компьютера для детей.

Вред компьютера для детей особенно велик из-за того, что дети часто

не знают меры и сидят перед ним часами не отрываясь, а поскольку мышцы глаз у них еще не окрепли, то возникает серьёзная **угроза для зрения**, на порядок повышается

возможность того, что к совершеннолетию ребенок будет **кряжиденом** компьютер. способствует очень сильному **переутомлению**, после проведенного времени за компьютером дети могут жаловаться на **головную боль**, часто становятся **раздражительными и**



Факторы воздействия компьютера на человека

Излучения

электромагнитные, рентгеновские, ультрафиолетовые, видимого диапазона

Электростатическое поле

Визуальное восприятие информации
(зрительный анализатор)

Поза оператора
(позвоночник, шея, суставы)

Акустические шумы
(слуховой анализатор)

Ионизация воздуха

Работа с клавиатурой (локтевые суставы, предплечья, запястья кисти и пальцы рук)



Синдром компьютерного стресса

```
graph TD; A[Синдром компьютерного стресса] --> B[Физические недомогания (сонливость, утомляемость, не проходящая усталость)]; A --> C[Нарушения визуального восприятия (пелена перед глазами, двоение)]; A --> D[Ухудшение сосредоточенности и работоспособности]; A --> E[Заболевания глаз (зуд, жжение, слезливость)];
```

Физические недомогания
(сонливость, утомляемость,
не проходящая усталость)

**Нарушения визуального
восприятия** (пелена перед
глазами, двоение)

**Ухудшение сосредоточенности и
работоспособности**

Заболевания глаз (зуд,
жжение, слезливость)

ПОЛЬЗА КОМПЬЮТЕРА



Помощь компьютера в работе.

Трудно найти дом, офис или предприятие, в которых не было бы компьютера. Трудно найти и человека, даже среди детей дошкольного возраста, который не имел бы самых простых навыков работы с этой умной машиной. То, что еще несколько десятков лет назад казалось чем-то непонятным, неизвестным, сложным и почти фантастическим, теперь стало обычным и доступным даже ребенку. Многие уже не представляют своей работы, учебы и повседневной жизни без компьютера.

Первые электронные машины были придуманы для того, чтобы помочь человеку производить сложные математические вычисления, хранить в памяти многочисленные огромные формулы. Но со временем оказалось, что эти машины могут хранить и воспроизводить любые другие виды информации. Много функций выполняет это полезное и необходимое устройство: и числовые расчеты, и печать книг, и создание и изменение рисунков, фотографий, кинофильмов, музыки. С помощью компьютера производится управление современными машинами, заводами, самолетами, космическими кораблями. Физика, химия, медицина, машиностроение, промышленность, торговля — какую отрасль ни возьми, все они оснащены компьютерами и работают по заранее заданным



м.

Компьютер – универсальное средство.

Компьютер превратился в универсальное средство для обработки всех видов информации, используемых человеком. С детских лет мы привыкаем к захватывающим компьютерным играм, увлекательным «обучалкам»; мы учимся читать, писать, рисовать, не отходя от экрана; тут же смотрим фильмы, слушаем музыку. Наши родители с помощью этой машины составляют и передают документы, пишут деловые письма, общаются с коллегами по бизнесу. Современные достижения позволяют быстро связываться с помощью Интернета с любой точкой земного шара и узнавать обо всем самую новую информацию. С помощью компьютера можно разработать обстановку дома, соответствующую всем вкусам и желаниям человека, подобрать подходящий стиль в одежде, причёске, косметике и многое другое.

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ РЕЖИМЫ РАБОТЫ

**Длительность работы на компьютере во время занятий
зависит от возраста школьников**

Начальные классы -10 мин

5 класс - 15 минут

6-7 класс - 20 минут

8-9 класс - 25 минут

10-11 класс - 30 минут (один урок) или по 20 минут (2 урока) с 10-минутной переменной

Число занятий должно быть не более одного в день для учащихся 5-9 классов и не более 2 в день для учащихся 10-11 классов.

Для взрослых работа на компьютере не должна превышать 50 % рабочего времени. При интенсивной работе через 45 минут следует устроить 10-15 минутный перерыв

Домашнее

1. Заполнить таблицу и записать в тетради:

польза и вред

Польза компьютера	Вред компьютера
1	1
2	2
3	3
4	4

2. Найти упражнения в интернете для снятия усталости за компьютером (устно)