



# **Научно – технический прогресс и ЗДОРОВЬЕ человека!?**



Работу выполнили  
ученицы 11 класса  
Айдинова Анастасия  
Арутюнян Лиана

с. Чалтырь 2010 год





# Рывок в развитии.



- За несколько десятилетий компьютерная технология сделала потрясающий рывок в своем развитии! Уже никого не удивляют компьютеры дома. А сотовые телефоны — уже не роскошь, а необходимость.

- Раз уж мы живем в XXI в. И нам никуда не деться от научно-технической революции. Надо быть во всеоружии, знать «+» и «-» современной техники.



Три основных  
вредных фактора

Нагрузка  
на психику

Нагрузка  
на зрение

Стесненная  
поза



# Нагрузка на зрение .



- Это первый и самый главный фактор. Именно из-за нее через непродолжительное время возникают

головная боль и головокружение.

- Если работать на компьютере достаточно долго, то зрительное переутомление может привести к устойчивому

снижению остроты зрения.



# Стесненная поза.



Это профессиональное заболевание операторов компьютеров. При работе за компьютером рука человека вынуждена совершать много мелких движений, сильно устает, а при длительной работе развиваются хронические заболевания.

- **Заболевания суставов кистей рук.**





# Стесненная поза.



- Затрудненное дыхание .



- Это самый коварный из всех врагов. Вынесенные вперед локти не дают свободно двигаться грудной клетке, и это приводит к астме, развитию приступов кашля и иным явлениям.

# Стесненная поза.



- **Остеохондроз.** При длительном сидении с опущенными плечами возникает стойкое изменение костно-мышечной системы, а иногда искривление позвоночника.



# Психическая нагрузка

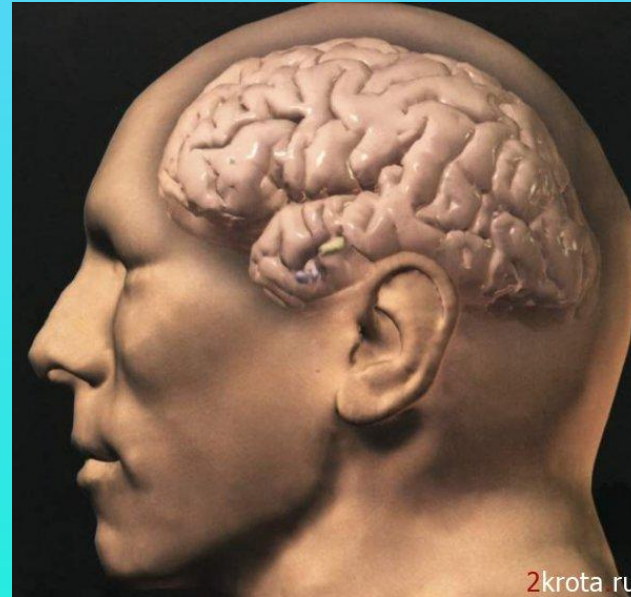
- Компьютер требует не меньшей сосредоточенности, чем вождение автомобиля. Интересные игры требуют огромного напряжения, которого практически не бывает в обычных условиях.
- И все же можно психическую нагрузку уменьшить. Во-первых, в работе следует делать перерывы. Во-вторых, следует внимательно следить за содержательной стороной игр.





# Сотовые телефоны

- Одним из подарков научно-технического прогресса стало изобретение сотового телефона. Британские медики утверждают, что мобильники ускоряют реакции головного мозга, и если злоупотреблять разговором по мобильнику, то можно приобрести рак мозга.



# Проблемы, возникающие вследствие использования мобильных телефонов



- На физическое здоровье влияет электромагнитное излучение сотового телефона. В действии любого электромагнитного излучения принято выделять два эффекта: **термический** и **нетермический**.

# Термический эффект

Антенна - основной излучатель телефона, находится в 3 см от головного мозга. Температура отдельных участков мозга повышается. При длительном разговоре этот эффект можно ощущать по повышению температуры ушной раковины.



# Нетермический или информационный эффект

- Проявляется в том, что частоты сотовых аппаратов совпадают с частотами естественной биоэлектрической активности головного мозга человека.
- Сегодня многие используют сотовый телефон в качестве будильника, располагая его возле изголовья кровати. Мы ночью спим, а головной мозг и мобильный телефон не "спят". Телефон постоянно, даже в состоянии ожидания вызова работает в пульсирующем режиме.



# «Потеря сети»

- Когда мобильник теряет сеть, он становится по-настоящему вредным, он включает специальный режим "Поиск сети" – начинает испускать сильные направленные потоки электромагнитных импульсов, как бы пытаясь "докричаться" до сети. При этом мощность и частотность поискового сигнала значительно выше, чем при работе в обычном режиме. Эти импульсы попадают не только в воздух, но и в хозяина телефона.

# Страдание организма от «мобильника».

- Если телефон висит на поясе или лежит в нижнем кармане, страдают печень и половые органы.



- Если телефон лежит в верхнем кармане пиджака или висит на шейном ремешке, то страдают легкие и сердце.



# Наблюдение.



- В самом тяжелом случае, который наблюдали японские исследователи, половой член обезьяны за год уменьшился на 3 см.
- Телефоны закреплялись на уровне паха обезьяны – там, где мобильник находится у мужчин, если лежит в кармане брюк, пиджака или висит на поясе.



# MP3-плееры.



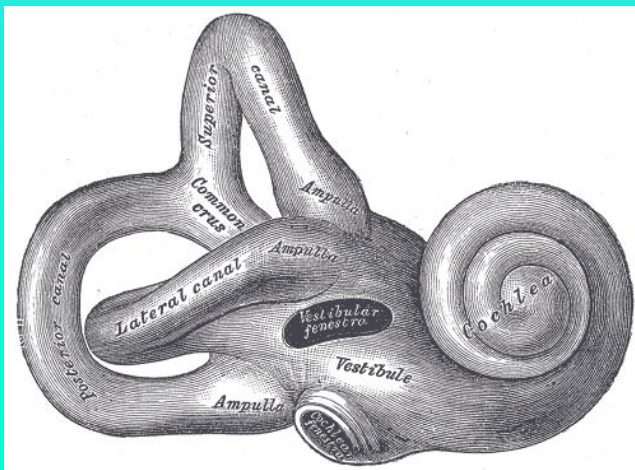
- Миниатюрные MP3-плееры очень быстро стали суперпопулярными. Всё дело в хорошем качестве звука MP3-плееров... люди стали слушать музыку гораздо громче и дольше — вместимость карт памяти позволяет делать это без перерыва в течение многих часов.





# Действие звуков.

- Любые громкие звуки, в том числе и музыка из плеера, повреждают так называемые волосовидные клетки, расположенные в улитке — внутренней части уха.





# Опасность MP3-плееров.

- Главная опасность MP3-плееров заключается в том, что при прослушивании музыки ухудшение слуха заметно не сразу. «Результат» будет очевиден лишь через несколько лет, когда лечение уже не поможет.
- Любой звук громче 90 децибелов при продолжительном прослушивании может привести к ухудшению слуха.





# Опасность MP3-плееров.

- Звук, по громкости превышающий 105 децибел, может повредить слух уже после 15 минут прослушивания. Большинство же MP3-плееров могут производить звуки силой до 120 децибелов. Это громче, чем шум, издаваемый газонокосилкой или электропилой, и он соответствует шуму сирены машины «скорой помощи».



# Правила безопасности!

- можно разговаривать непрерывно не более 3 – 4 минут;
- дома и в офисе следует пользоваться обычными проводными телефонами;



- носите мобильник в сумочке;
- пользуйтесь чаще услугами SMS;
- отключайте телефоны при попадании в зоны неустойчивой сети.

# Правила безопасности!

- не держите телефон у изголовья кровати  
НОЧЬЮ;



- не следует пользоваться сотовыми  
телефонами детям;



- не следует разговаривать  
в автомашине  
по сотовому телефону.

