

Министерство образования и науки Самарской области
Государственное бюджетное профессиональное
Образовательное учреждение Самарской области
«Самарский машиностроительный колледж»

Специальность: 15.02.10

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

по дисциплине: «Информатика»

Тема: «История операционных систем для персонального компьютера»

Выполнил: Горячев М.

Студент группы: 145м

Проверил: Межевова Л.М.

Работа допущена к защите « » _____ 20__ г.

Подпись руководителя проекта _____ (_____)

Самара 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение.....	3
2. Влияние компьютера на психику человека.....	4
3. Влияние компьютера на физическое здоровье человека.....	5
4. Вред компьютера: мышцы и кости.....	7
5. Правила работы за ПК.....	9
6. Заключение.....	12
7. Список литературы.....	13

1.

Введение

Компьютер- это то, без чего не может обойтись современный человек. «Примите некоторые меры предосторожности, иначе вам придется расплачиваться. Наш организм - не компьютер. В нас есть детали, которые нельзя заменить» (Рик Пирсол). Любой прогресс в науке или технике, наряду с ярко выраженными безусловно положительными явлениями, неизбежно влечет за собой и отрицательные стороны. Вопросы компьютеризации общества сейчас стоят в ряду множества факторов, влияющих на здоровье людей. Именно поэтому так важно оценить степень влияния информационных технологий на здоровье человека. В наши дни мало кто сомневается, что работа на персональном компьютере влияет на здоровье человека не самым лучшим образом. В то же время, мало у кого возникает мысль отказаться от работы с ПК ради спасения здоровья. Людям случалось не отказываться и от более вредных занятий, к тому же, пользы от ПК заметно больше чем вреда. Всё больше становится людей, проводящих за компьютером по несколько часов ежедневно. Поэтому, всё важнее становится разобраться, как может пользователь снизить, а то и вовсе устранить, вред, причиняемый компьютером.

2.ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРА НА ПСИХИКУ ЧЕЛОВЕКА

Чрезмерное увлечение компьютерными играми и интернетом Людям, проживающим всю свою жизнь в интернете крайне необходима социальная поддержка, так как они испытывают огромные сложности с общением, неудовлетворенность собой, в некоторых случаях крайне низкую самооценку, закомплексованность, застенчивость и целый ряд других всевозможных проблем подобного рода. К сожалению, Интернет способен решить практически все такие проблемы, предоставляя жизнь виртуальную взамен жизни реальной, к которой такой человек попросту оказывается неприспособленным. Как показывает практика, такая путина довольно часто засасывает огромное количество людей, спешащих уйти в безопасную для них среду, и ни к чему не обязывающую жизнь.

Здесь наблюдается двойственная ситуация. С одной стороны такие люди усугубляют те свои черты характера, от которых они хотели бы полностью избавиться, а, с другой стороны, приобретают новые «призы», которые выражаются в уходе от реальности посредством изменения своего психического состояния, виртуально изменяя свой пол, возраст или какие-то еще качества... Опасность также выражается еще и в том, что с течением времени подобный образ жизни и мышления пропитывает все уровни их действительности, что заставляет человека действовать и думать совершенно по-другому. Другими словами, он полностью меняет подход к решению бытовых вопросов, а также всех своих семейных, личных, профессиональных, партнерских и прочих проблем.

Как правило, именно эти факторы чрезмерного увлечения компьютерными играми и интернетом могут вызвать некое подобие зависимости, которое в некоторых случаях связывается с невозможностью оторваться от своего увлечения, вызывая своего рода маниакальную зависимость от Интернета или от игр.

3. Влияние компьютера на физическое здоровье человека

Проблема 1: Работая за компьютером длительное время, человек находится в относительно неподвижном положении, что отрицательно сказывается на состоянии позвоночника. Профилактика: Больше двигайтесь, вставайте и делайте зарядку через определённые промежутки, или просто прохаживайтесь.

Проблема 2: При чтении информации с экрана компьютера возникает перенапряжение глаз. Профилактика: Зрительная гимнастика, смена положения перед монитором, приём комплексов витаминных препаратов для поддержания зрения.

Проблема 3: При длительной работе на клавиатуре возникает перенапряжение мышц предплечья и суставов кисти. Профилактика: Пересмотрите организацию своего рабочего места, выберите удобное расположение клавиатуры.

Проблема 4: Постоянное электромагнитное воздействие оказывает негативное влияние на нервную систему человека. Профилактика: Следует правильно организовывать свой рабочий день, рационально распределять время, чередовать различные действия.

Проблема 5: Нередко владельцы персонального компьютера так увлекаются работой, что напрочь забывают о еде. Профилактика: Возьмите себе за правило: работа работой, а обед по расписанию. Профилактика заболеваний органов зрения:

1. Требования к монитору: количество цветов не менее 256, размер зерна не более 0.28 мм, частота регенерации не менее 75 Гц, возможность регулировки яркости и контраста изображения.

2. Монитор должен находиться на расстоянии не менее 45 см. от глаз (расстояние вытянутой руки), его верхняя точка должна находиться не ниже прямого взгляда (смотря прямо, вы видите верхний край монитора)

3. Освещение рабочего места не должно вызывать блики на экране монитора. В то же время оно должно быть достаточным, для того чтобы хорошо видеть остальные предметы, с которыми вы работаете.

4. При работе одновременно с книгой и монитором, желательно, чтобы они находились на одной высоте, для этого приобретите подставку для книг.

5. Естественно как можно чаще прерывайте работу и давайте глазам отдохнуть (желательно каждый час делать 10-15 минутный перерыв), причём, если с монитора переключиться на телевизор толку будет мало.

Защита от электромагнитного излучения :

1. При покупке монитора необходимо обратить внимание на наличие сертификата.
2. Системный блок и монитор должны находиться дальше от вас.
3. Не оставляйте компьютер включённым на длительное время если вы его не используете, хотя это и ускорит износ компьютера, но здоровье полезней. Так же, не забудьте использовать "спящий режим" для монитора.
4. В связи с тем, что электромагнитное излучение от стенок монитора намного больше, постарайтесь поставить монитор в угол, так что бы излучение поглощалось стенами. Особое внимание стоит обратить на расстановку мониторов в офисах.
5. По возможности сократите время работы за компьютером и почаще прерывайте работу.
6. Компьютер должен быть заземлён. Если вы приобрели защитный экран, то его тоже следует заземлить, для этого специально предусмотрен провод, на конце которого находится

4. Вред компьютера: мышцы и кости

Еще одна опасность, связанная с компьютером, это малоподвижный образ жизни. Люди, чья работа связана с компьютером, вынуждены проводить перед ним достаточно много времени ежедневно на протяжении иногда даже более 12 часов, конечно, такое долгое пребывание в сидячем положении не может не сказаться на опорно-двигательном аппарате человека, на скелете и мышцах. Часто, люди, работающие за компьютером, просто напросто забывают обо всех физических нагрузках, за ненадобностью, в результате чего мышцы ослабевают без работы, от долго пребывания в одном положении затекают, становятся вялыми и дряблыми. Часто болят кости, особенно жалуются на боли в спине и пояснице.

Постоянное сидение это нагрузка на позвоночник, нередко у людей ведущих такой образ жизни бывает искривление позвоночника, истончение костной ткани, артрит суставов и множество других вытекающих отсюда заболеваний. Еще одна очень распространенная проблема это так называемый "туннельный синдром запястья", который появляется вследствие повреждения срединного нерва, который проходит между сухожилиями. Он нередко поражает людей, чья работа связана с однообразными движениями руками, в том числе и людей работающих за компьютером, и проявляется у чаще у людей более старшего возраста в виде мучительных болей в руках, так же бывают случаи заболевания и молодых людей и даже детей долгое время проводящих за компьютером.

Чтобы уменьшить вред компьютера для опорно-двигательного аппарата, достаточно регулярно прерываться, вставать и в течение нескольких минут делать несложные упражнения, например приседания, наклоны, повороты корпуса, шеи, можно производить вращение руками в локтевых суставах, в кистях, сжимать и разжимать кулаки и т.п. упражнения, которым нас учили в детстве, когда заставляли делать зарядку. Основными заболеваниями позвоночника, развивающимися вследствие долгого нахождения за компьютером являются: остеохондроз и искривления 13 позвоночника.

Если возможность развития искривления позвоночника более велика в раннем возрасте, то остеохондроз опасен для людей всех возрастов. Одной из причин развития искривления позвоночника является несоблюдение правильной осанки, как во время работы за столом. Таким образом, ребёнок, который и в школе за партой, и дома за компьютером не сидит прямо, вполне может приобрести искривление позвоночника. Необходимо отметить, что искривление позвоночника может отрицательно сказаться на работе внутренних органов.

Для профилактики и лечения остеохондроза и искривлений позвоночника следует:

1. Постоянно следить за своей осанкой, оптимально организовать своё рабочее место. 2. Как можно чаще прерывать нахождение в одной позе, вставать из-за стола, двигаться. 3. По возможности заниматься спортом, делать зарядку и т.д. Очень полезно для позвоночника плавание и упражнения на турнике. При длительной работе за компьютером происходит постоянная перегрузка суставов и кистей. Это может привести к повреждению суставного и связочного аппарата кисти, развиваются хронические заболевания суставов. Для профилактики заболеваний суставов кистей рук необходимо проведение гимнастики и массажа металлическая прищепка (не цепляйте её к системному блоку).

5. Правила работы за ПК

1. Соблюдайте дистанцию в 60-70см от глаз до монитора
2. Периодически закрывайте глаза на 5-10 секунд, можно дольше, не забывайте моргать, так как это помогает поверхности глаза не высыхать, также периодически отводите глаза в сторону от монитора в любое удобное время.
3. Не смотрите долго в одну точку. Должны попеременно работать все мышцы глаз, в таком случае нагрузка будет распределяться равномерно, что позволит избежать переутомления одной группы мышц.
4. Обязательно делайте перерыв в работе примерно через каждые 1-2 часа работы. Во время перерыва можно выйти минут на 20-30 на улицу, сходить приготовить кофе, сделать легкую зарядку, но, ни в коем случае не проводите перерыв за компьютером, читая почту или смотря фильм. Желательно потягиваться каждые полчаса работы - это позволит Вашему позвоночнику избегать длительного нахождения в одном положении.
5. Начинайте работать, только приняв правильную позу. Расположитесь прямо напротив экрана монитора, верхняя часть монитора должна находиться на уровне глаз, либо немного ниже, угол наклона монитора должен быть таким, чтобы нижняя часть экрана была к Вам ближе, чем его верхняя часть.
6. Старайтесь удерживать ровное дыхание, избегайте резких выдохов, вдохов, задержек в дыхании
7. Выбирайте для работы за компьютером удобное кресло. Желательно, чтобы это было эргономическое кресло с подлокотником и подголовником. Как защитить глаза? Работа за компьютером накладывает дополнительные требования по отношению к зрению.

Сохранить здоровье глаз у ваших детей возможно, если придерживаться некоторых правил во время работе за компьютером.
 1. Чаще переводить взгляд на удаленный объект;
 2. Правильно установить экран монитора и постараться предотвратить отсутствие бликов на экране;
 3. Работать при надлежащей освещенности помещения, не работать в темноте;
 4. Моргать каждые 3-5 секунд

5. Выбрать правильное расстояние до монитора;
6. По возможности сокращать время работы за компьютером;
7. Делать 2-3 минутные перерывы при работе за компьютером

Самое очевидное решение - это ограничить количество времени, проводимого детьми за компьютером без перерыва. Рекомендуется делать короткий перерыв через каждые 5 минут занятий. Мы понимаем, что увлеченного ребенка трудно заставить соблюдать такой жесткий лимит времени, поэтому вы, в крайнем случае, можете пойти на уступки и воспользоваться рекомендациями для взрослых пользователей, которые предусматривают перерыв через каждый час работы. Идеальной "разрядкой" между компьютерными занятиями может быть физическая активность, не требующая напряжения зрения - прогулка, игра в мяч на воздухе или даже поход со взрослыми в магазин. Некоторые специалисты предлагают упражнения для глаз, помогающие детям избежать проблем, связанных с использованием компьютера. Это могут быть такие простые упражнения, как, например, слежение за объектами, движущимися в поле зрения, или концентрация зрения на удаленных предметах. Чередование работы за компьютером с другими видами деятельности полезно еще и тем, что последние часто включают в себя зрительные движения, являющиеся хорошими упражнениями для глаз. Неплохо также разнообразить характер занятий ребенка за компьютером. Например, работу с текстовым процессором можно чередовать с игрой, в которой присутствуют движущиеся объекты. Такое чередование будет требовать от молодых глаз совершенно разного поведения и воспрепятствует их утомляемости, вызванной длительной концентрацией зрения на одной и той же цели. Еще один способ уменьшить риск перенапряжения глаз состоит в выборе хорошего монитора. Мониторы с высоким разрешением всегда удобнее для глаз, чем мониторы с низким разрешением. Если вы и ваши дети собираетесь сидеть у компьютера долго, то вам необходимо иметь дисплей с высокой четкостью. Наконец, важно принять меры по уменьшению отражений от монитора. Яркое и неровное освещение в комнате может вызвать неприятные отражения на экране. Возможные способы решения этой проблемы состоят в выключении верхнего освещения, задерживании штор на окнах, которые пропускают слишком яркий свет, и повороте монитора таким образом, чтобы ни прямо перед ним, ни сзади не было ярких источников света. Если вашему ребенку доставляют беспокойство отражения от монитора или его собственная яркость, то перед ним можно установить специальный антибликовый экран. Подобные экраны выпускаются рядом фирм. Если, несмотря на эти меры предосторожности, ваш ребенок жалуется на головную боль, если у него воспаляются и чешутся глаза или если у него неожиданно

возникают трудности с чтением или другими школьными занятиями, то вам необходимо показать его оптометристу или офтальмологу. Не забудьте при этом сообщить, что у вас дома есть компьютер, и расскажите, сколько времени за ним проводит ребенок. Врач может назначить специальные упражнения для глаз или подобрать ребенку очки, предназначенные именно для работы на среднем расстоянии, характерном для компьютера

6. Заключение

В настоящем исследовании рассмотрены основные проблемы, возникающие у человека со здоровьем, при работе с компьютером. Предложены методы защиты своего здоровья от пагубного влияния компьютера, а также упоминаются возможные способы правильной работы с компьютером. В мире компьютеризации необходимо придерживаться мер, направленных на организацию безопасных условий для людей, работающих с ПК. Компьютерная техника развивается сегодня особенно стремительно, также быстро устаревают и отмирают различные технические решения и стандарты. Что вчера было актуально и соответствовало нормам безопасности для человека, сегодня эти нормы несовершенны. Но даже самое эргономичное оборудование в мире не поможет нам избежать заболеваний, если использовать его неправильно.

7.Список литературы

- 1.Ахметов К.С Компьютер Пресс, 1998
 2. Олифер В.Г. Сетевые операционные системы. СПб.:Питер, 2002
 3. <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
 4. <https://eee-science.ru>
-

