**«КОМПЬЮТЕР. СОТОВЫЙ ТЕЛЕФОН – БЛАГА ЦИВИЛИЗАЦИИ ИЛИ УГРОЗА ДЕТСКОМУ ЗДОРОВЬЮ»**  
  
 Символы эпохи, о которых мы не могли и мечтать в детстве – компьютер и сотовый телефон – прочно вошли в жизнь наших детей. Нельзя отрицать, что они существенно облегчили жизнь и детей и родителей. Но так ли все безоблачно? Сегодня мы поговорим о негативном влиянии этих благ цивилизации на здоровье наших детей.  Я предлагаю вам ознакомиться со следующей печальной статистикой:   
**1.** Сейчас в России практически не рождаются здоровые дети. На каждую тысячу родившихся малышей до 900 имеют какие-либо врожденные дефекты. Среди первоклашек последних лет 90-95% уже обременены «букетом» хронических болезней, а сколько еще прибавится за 11 школьных лет!   
  
**2.** Всероссийская диспансеризация, в ходе которой обследовали 30 млн. детей, дала тревожные результаты: здоровы лишь 33% ребят, 51% - имеют отклонения в здоровье, у 16% - хронические патологии.   
  
 Не секрет, что на состояние здоровья сильно влияют многие факторы: вредные привычки – наркомания, алкоголь, табакокурение, о которых мы уже ни раз говорили, а также развитие сотовой связи и всеобщая компьютеризация, и целью этой лекции будет разговор о том, как компьютер и сотовый телефон влияют на здоровье и как уменьшить их вредное воздействие на организм.   
**«Нельзя допустить, чтобы за достижения цивилизации человек платил своим здоровьем!»**  Что же такое здоровье? - Здоровье – это когда тебе хорошо. - Здоровье – это когда ничего не болит. - Здоровье – это красота. - Здоровье – это сила.   
По данным Всемирной организации здравоохранения, здоровье человека зависит на 50% от образа жизни, на 17-20% от социальных и природных условий, на 17-20% от особенностей наследственности, на 8-9% от эффективности работы органов здравоохранения.  Значит, наше здоровье зависит от наших привычек, от наших усилий по его укреплению.   
  
**РЕБЕНОК И КОМПЬЮТЕР**. В наше время компьютеры так глубоко проникли во все сферы нашей жизни, что жизнь без этой умной машины сложно себе представить. Наши дети родились и растут в мире, где компьютер - такая же привычная вещь, как телевизоры, автомобили, электрическое освещение. То, что нам, взрослым совсем недавно казалось чудом техники, для них – вовсе не чудо, а просто любопытная вещь. Однако взрослых очень волнует влияние компьютера на здоровье детей. Безопасен ли он?   
Чаще всего родителей беспокоит отрицательное влияние компьютера на зрение и его вредные излучения. Кроме того, многие слышали о хакерах - фанатах, полностью погруженных в компьютерный мир, общение с которым они предпочитают всем остальным видам коммуникации. Взрослые, естественно, озабочены, не произойдет ли это и с их ребенком?   
  
Так покупать компьютер? Или подождать? И сколько ждать? А не будет ли слишком поздно?  У ребенка уже с раннего возраста, как только он начинает понимать ценность общения со сверстниками, появляется желание проявить себя и в работе с компьютером. Ему хочется творить, создавать что-то своими руками, строить свой мир - и чтобы никто не мешал ему, не читал нотаций. С людьми этого добиться нелегко. А с компьютером?  
***Сравним две ситуации***:   
**Первая** - ребенок за компьютером. Он сидит дома, не бегает, не прыгает, не разбрасывает игрушки, не малюет карандашами и фломастерами где попало. Ребенок поглощен настолько, что даже не пристает к взрослым. Возможно, он занимается уроками (по обучающим программам) или просто с пользой развлекается (при помощи развивающих программ).   
**Вторая** - компьютера нет. Зато есть масса проблем.   
Усадить ребенка за уроки, погулять с ним. Потом чем-то занять. Потом убрать все, что он разбросал, или уговорить его самому это сделать и т.д. При этом тратятся и нервы, и время - сплошная головная боль... И многие родители, купив своему дитятке персональный компьютер, с облегчением переводят дух: занимательность `умных машин` не сравнить ни с телевизором, ни с каким-либо другим занятием. Но действительно ли все так просто? Какие проблемы?   
**Компьютерофобия.** Ребенок боится, что не справится с требованиями компьютера - не только на начальном этапе освоения, но и на более позднем сроке. Ребенком овладевает необъяснимый страх, который проявляется в состояниях неуверенности, нерешительности, раздражительности. Родители должны обратить внимание на индивидуальную восприимчивость своего ребенка. Ведь компьютерные страхи чаще возникают у детей беспокойных, неуверенных в себе и компьютер для них - `угрожающий стимул`, который может спровоцировать усиление общего состояния тревоги. Явление противоположное компьютерофобии, - чрезмерная увлеченность компьютером. Нередко оторвать ребенка от монитора можно только со скандалом - так красочен и динамичен виртуальный мир, в который он погружается и который сам творит.   
Со временем этот мир начинает восприниматься как реальный. Появляется так называемый `синдром Пигмалиона`. Дети эмоциональны, впечатлительны, в отличие от взрослых нечетко различают фантазию и действительность, потому так легко и доверчиво, как в реальный мир, погружаются в жизнь компьютерных героев, со временем даже предпочитая ее жизни подлинной.   
***Pro et contra***. С одной стороны, компьютер оказывает положительное влияние на развитие ребенка. Когда он `на ты` с персональным компьютером, то смело выбирает стратегию поведения или самообучения. C другой стороны, привыкнув к виртуальному миру, он может неадекватно воспринимать мир реальный, поскольку ему проще переходить от конкретных предметов, игрушек к образам, формируемым компьютерными средствами, чем наоборот. Переход к реальным вещам тем труднее, чем больше ребенок увлекается компьютерной игрой. А это, в свою очередь, может привести к негативным изменениям в развитии его личности: ребенок уходит в себя, формируется аутизм. При решении очень сложных задач в динамически меняющихся условиях у него могут обостриться невротические черты, а при выраженной неуравновешенности - возникать болезненные состояния. Наблюдения показали, что у разных людей под влиянием длительных занятий на компьютере происходят неодинаковые изменения в психическом развитии: у одних уровень интеллекта повышается, у других - снижается.  
Какие же основные, вредные факторы воздействуют при этом на человека?   
- сидячее положение в течение длительного времени;  
- электромагнитное излучение; - перегрузка суставов кистей рук; - повышенная нагрузка на зрение;  
- стресс при потере информации.   
  
Рассмотрим эти факторы по отдельности. ***Сидячее положение***. Человек за компьютером сидит в расслабленной позе, однако вследствие статичности она является вынужденной и неприятной: напряжены мышцы шеи, головы, рук, спины. Результатом напряжения мышц и относительной статичности позы может стать остеохондроз, а у детей – сколиоз. При длительном сидении за компьютером между сиденьем стула и телом развивается эффект теплового компресса, что приводит к застою крови в тазовых органах, а в свою очередь это может привести к серьезным заболеваниям.  Чтобы уменьшить это вредное воздействие, необходимо каждый час вставать из-за компьютера и проделывать комплекс упражнений.   
***Электромагнитное излучение.*** Вопрос о воздействии электромагнитного излучения на организм человека сложен, ему посвящены тысячи научных трудов. Результаты свидетельствуют о вредном воздействии этого излучения на организм человека. Конечно, современные мониторы стали гораздо безопаснее для здоровья, чем кинескопы десятилетней давности, однако полностью защитить человека они не в состоянии. К чему же приводит электромагнитное излучение? Ученые считают, что самое минимальное воздействие заключается в общем снижении иммунитета у человека, и он становится уязвимым для вредных вирусов и бактерий.   
**Перегрузка суставов кистей рук.** В пальцах рук вследствие постоянных ударов по клавишам возникает ощущение слабости, онемения и «мурашек» в подушечках. Это может привести к повреждению суставного и связочного аппарата кисти, а в дальнейшем заболевания кисти могут стать хроническими.  Это заболевание называется карпальный туннельный синдром (сокращенно КТС). И именно им в настоящее время страдают пользователи персонального компьютера, которые помногу часов совершают однообразные мелкие движения руками. Чтобы длительная работа на компьютере не привела к возникновению КТС, достаточно каждый час делать короткие перерывы, во время которых выполнять комплекс упражнений для кистей рук.   
**Повышенная нагрузка на зрение.** Зрительная система человека плохо приспособлена к рассматриванию изображения на экране монитора. Глаза реагируют на самую мелкую вибрацию текста или картинки, а тем более на мерцание экрана. Перегрузка глаз приводит к потере остроты зрения. Это связано с тем, что изображение на экране складывается не из непрерывных линий как на бумаге, а из отдельных светящихся и мерцающих точек. В результате глаза начинают слезиться, появляется головная боль, двоение изображения и другие нарушения. Это явление получило название «компьютерный зрительный синдром». Избежать его поможет следование основным правилам гигиены зрения  
***Комфортное рабочее место.*** Рабочее место должно быть достаточно освещено, световое поле равномерно распределено по всей площади рабочего стола. Компьютер должен быть укомплектован хорошим монитором с правильной настройкой. Необходимо каждый полчаса делать гимнастику для глаз.   
**Стресс при потере информации.** Далеко не все пользователи регулярно делают резервные копии важной информации. А ведь и вирусы не дремлют, и жесткие диски самых лучших фирм могут сломаться, и случайно можно нажать не на ту кнопку. В результате стресса, вызванного потерей важной информации, случались даже инфаркты. Длительная работа за компьютером приводит к изменениям в высшей нервной деятельности, эндокринной, иммунной и репродуктивной системах организма. Людям, «живущим» в Интернете, зачастую необходима социальная поддержка: они испытывают большие трудности в общении, им свойственна низкая самооценка в реальной жизни и закомплексованность.   
**Рекомендации при работе на компьютере:**  
 **1.** Работать за современными компьютерами с хорошо освещенным рабочим столом.

**2.** Проводить за компьютером не более трех часов в день.   
  
**3.** Каждый час вставать из-за компьютера и делать комплекс упражнений для позвоночника.   
  
**4.** Каждый час делать комплекс упражнений для кистей рук.   
  
**5.** Каждые полчаса делать гимнастику для глаз.   
  
**6.** Обязательно чередовать работу за компьютером с прогулкой на свежем воздухе.  
  
Существуют Санитарные Правила и Нормы, по которым ученикам разных классов разрешается сидеть за монитором определенное время.  
  
Например, для учащихся 1-х классов – 10 минут;   
  
Для учащихся 2-5 классов – 15 минут;   
  
Для учащихся 6-7 классов – 20 минут;   
  
Для учащихся 8-9 классов – 25 минут;   
  
Для учащихся 10-11 классов –30 минут   
  
**РЕБЕНОК И СОТОВЫЙ ТЕЛЕФОН**  
  
Последние несколько десятилетий бурное развитие цифровых технологий привело к сотовой эпидемии, поразившей весь земной шар! Сегодня «мобильник» есть у каждого, его не использует только ленивый Вы, возможно, уже много слышали о пользе, которую могут принести сотовые телефоны детям. И, конечно же, вы также могли слышать, сколько проблем и вреда может принести эта маленькая вещь и то, что вашим детям это совершенно не нужно. Одной из самых главных причин, по которой обычно родители покупают своим детям сотовые телефоны – безопасность. В наше время и в этом возрасте дети очень часто любят после школы заходить к друзьям, заигрываться на улице, не задумываясь о том, что дома их ждут обеспокоенные родители. Если у них с собой есть сотовый телефон, то намного проще следить за ними и знать, что они в безопасности. Дополнительно, во многих сотовых телефонах для детей имеется встроенное устройство с функцией GPS (глобальная система навигации и определения положения). Это функция поможет родителям определить местонахождение ребёнка. Споры о влиянии мобильных телефонов на здоровье человека бушуют уже 10 лет. Попробуем подвести итоги многолетнего труда людей науки. В последнее время в странах северной Европы появились исследования, которые если не стали доказательством, то уж точно сгустили подозрения.  Результаты этих работ указывают на рост числа раковых опухолей головного мозга у тех людей, которые, по крайней мере, в течение 10 лет использовали мобильные телефоны и много по ним разговаривали. Примечательно, что опухоль возникает с той стороны головы, где пациент, как правило, держал у уха телефон. Почему же излучение телефонного аппарата может привести к подобным заболеваниям? Оказывается электромагнитное излучение причиняет вред на молекулярном уровне, т.е. нарушается структура ДНК. Повреждения ДНК могут вести к заболеваниям и, если повреждены половые клетки, рождению неполноценных детей. Одна клетка с нарушениями структуры ДНК может дать начало доброкачественной или злокачественной опухоли.  Германские исследователи из Фрайбурга обнаружили еще один изъян сотовых телефонов - во время работы они повышают артериальное давление человека. Согласно результатам экспериментов, проведенных в московском Институте биофизики, при облучении сердца лягушки высокочастотным электромагнитным полем в течение 5-10 минут даже при очень низкой интенсивности сигнала удавалось остановить каждое второе сердце. Для крыс и кроликов это же излучение оказалось не столь губительным, однако, в 30% случаев отмечались достоверные изменения сердечной деятельности. Кандидат биологических наук Олег Григорьев много лет занимается проблемой влияния мобильников на здоровье. Мобильниками облучают подопытных крыс и смотрят, что будет с ними и их потомством. Наш исследователь обнаружила серьезные сбои в иммунной системе испытуемых крыс. Специалисты Российского национального комитета по защите от неионизирующих излучений подготовили доклад «Дети и мобильные телефоны: под угрозой здоровье будущих поколений». Вот дословная цитата: «У детей, использующих мобильные телефоны, следует ожидать следующие расстройства: ослабление памяти, снижение внимания, снижение умственных и познавательных способностей, раздражительность, нарушение сна, склонность к стрессорным реакциям, повышение эпилептической готовности.   
***Как обезопасить себя и своего ребенка?*** Вот несколько простых правил, знание которых позволит Вам минимизировать воздействие телефона: 

* Предельно ограничивайте себя в использовании мобильного телефона, уменьшите длительность звонка.
* Дети могут пользоваться сотовым телефоном только в случае крайней необходимости.
* Используйте проводные гарнитуры.
* Не носите мобильные телефоны и в карманах или на ремне включенными. - Подносите телефон к уху только тогда, когда человек на другом конце поднимет трубку.
* Не пользуйтесь сотовым телефоном в автомобиле, лифте и других закрытых металлических пространствах.
* Крайне не рекомендуется пользоваться телефоном, когда индикатор его заряда составляет одну черту.

**Если соблюдать эти рекомендации, думаю, многих проблем мы сможем избежать.**