



ДЕТИ В ИНТЕРНЕТЕ

Компьютерная безопасность



Человек, владеющий компьютером, быстрее найдет работу. Многие подростки, на лету схватывающие новинки, уже в 14 лет могут неплохо заработать в областях журналистики, программирования, создания сайтов и пр. Никто не спросит у него паспорт, работодателя интересует только результат. Зачем лишать ребенка такого шанса? Может быть, достаточно просто активного участия?

Несмотря на все варианты использования компьютеров, можно выделить три основных направления: познавательное, игровое и коммуникативное. Крайность любого из них может привести к опасности:

- увлеченность компьютерными играми: крайний вариант – игромания;
- увлеченность познанием в сфере технологий и программирования: крайность – хакерство;
- увлеченность самими средствами сетевой коммуникацией: опасность – интернет-зависимость.

«Компьютерные» болезни



При постоянной работе за компьютером появляются специфические болезни: расстройство зрения (55–65 % пользователей), болезни центральной и периферической нервной системы (20–25 %), заболевания опорно-двигательного аппарата (остеохондроз, туннельный кистевой синдром, от

которого страдали еще машинистки, и пр.) и сердечно-сосудистой системы. По данным сайта <http://comp-doctor.ru/>, к основным вредным факторам, действующим на человека, который работает за компьютером, относятся следующие:

- **сидячее положение в течение длительного времени;**
- **воздействие электромагнитного излучения монитора;**
- **утомление глаз, нагрузка на зрение;**
- **перегрузка суставов кистей;**
- **стресс при потере информации.**

Все синдромы «компьютерной» болезни были описаны еще в средние века врачом Галеном, который лечил монахов, занятых переписыванием «Слова Божия», и установил, что чаще всего они страдают ослаблением остроты зрения, нарастанием близорукости, а позже развиваются и нервные симптомы – дрожание рук и нарушение

сна. XXI век добавил только специфику, причем признаки изменились не в лучшую сторону.

Экран монитора состоит из нескольких миллионов светящихся точек. Горят они неравномерно, чего человек не замечает, но его глаза улавливают. Переноса взгляд с экрана на клавиатуру, мы резко меняем условия освещенности, что только усугубляет ситуацию. Долго глядя на экран монитора, мы не даем глазам моргать, в результате чего веки не смачивают сетчатку, что приводит к нескольким проблемам сразу. Решая разнообразные задачи, приходится на близком расстоянии подолгу рассматривать выводимые на экране мелкие буквы, цифры и рисунки. В результате острота зрения быстро теряется.

Вынужденное сидячее положение, при котором напряжены шея, мышцы головы, руки и плечи, вызывает остеохондроз и сколиоз. Между сиденьем стула и телом образуется тепловой компресс, что ведет к застою крови в тазовых органах, и, как следствие, появляются неприятные болезни. Малоподвижный образ жизни часто приводит к ожирению. Работа с мышью и клавиатурой, при которой руки напряжены в кистевом суставе, и воздействие на нервные окончания пальцев приводят к кистевому синдрому, онемению и покалыванию.



О безопасности мониторов говорится много. В 1992 году с принятием стандарта ТСО'92 проблема вредного излучения монитора была практически решена (именно тогда исчезли специальные экраны, защищающие пользователя от излучения). Современные стандарты развили некоторые положения, однако основа осталась практически неизменной. Покупая современный монитор, в том числе использующий электронно-лучевую трубку, можно быть уверенным в его относительной безопасности. Проблемное место всех мониторов – боковые и задние стенки, где уровень электромагнитных излучений может быть повышенным. Изменяются также физические

характеристики воздуха в помещениях с долго работающим компьютером: незначительно повышается температура, падает ниже нормы относительная влажность, увеличивается содержание двуокси углерода, ионизируется воздух и скапливается пыль.

Можно сделать следующие выводы.



✓ Необходимо ограничить время пребывания ребенка за компьютером. Многие называют цифру 15 минут в день, но ее, как правило, удается придерживаться только в отношении детей младшего школьного возраста. Чем старше становится ребенок, тем труднее оттащить его от компьютера.

✓ Рабочее место должно быть хорошо освещено и удобно. Монитор желательно поставить в угол или к стене. В Интернете можно найти достаточно информации о том, каким должно быть рабочее место, с указанием параметров для каждого возраста. Однако дети развиваются по-разному, а в магазинах предлагается мебель стандартных размеров, поэтому правило одно: ребенку должно быть максимально удобно, он должен сидеть без напряжения, спокойно и расслабленно. Стул должен быть обязательно со спинкой. Сидеть ребенку следует на расстоянии не менее 50–70 см от монитора, взгляд должен находиться на уровне центра экрана. Посадка должна быть прямая или слегка наклоненная вперед, с небольшим наклоном головы, руки – свободно лежать на столе, ноги – не висеть, а стоять на подставке.

- ✓ В комнате, в которой стоит компьютер, систематически должна проводиться влажная уборка, помещение должно проветриваться. Цветы и аквариум будут способствовать улучшению физических характеристик воздуха.
- ✓ Из этого списка наибольшую сложность представляет контроль общего времени, проводимого ребенком за компьютером, так как им можно пользоваться на занятиях в школе, дома, в гостях у товарищей, в компьютерных клубах. Здесь приходится полагаться только на сознательность ребенка. Хотя имеются программы, позволяющие ограничить время пребывания за компьютером (о них будет рассказано далее), их применение может вызвать отрицательную реакцию, поэтому здесь очень важна разъяснительная работа со стороны родителей.

Синдром компьютерных игр



Целью покупки большинства домашних компьютеров является использование их в качестве развлекательной платформы. В первую очередь это игры. Синдром зависимости от компьютерных игр до сих пор не исследован, и при его изучении можно столкнуться с противоположными мнениями, которые, правда, сходятся в одном: последствием долгих игр является эмоциональное и нервное перенапряжение.

Некоторые игры требуют быстрой ответной реакции, а кратковременная концентрация нервных процессов вызывает у ребенка утомление. Над созданием соответствующей игровой атмосферы работают лучшие специалисты. Играющий должен пройти игру вместе со своим героем. Игры открывают ребенку новый мир, в котором он является великим полководцем, космическим воином или спецназовцем, отмеченным большим количеством наград. Весь мир в играх агрессивно настроен к герою. Однако это в виртуальном мире, где возможно переиграть. В реальной жизни, столкнувшись с препятствиями, ребенок не сможет преодолеть их теми же способами, что в играх, и накопленный опыт ему не поможет. Там он командир, ведущий в бой солдат, а здесь – простой человек, вынужденный доказывать свою полезность обществу. Ему еще тяжело разделить мир на настоящий и искусственный. Как следствие, возникает замкнутость в себе и в своем виртуальном мире, где все так, как хочет он.

Находясь за компьютером, ребенок испытывает эмоциональный стресс. Проводя за ним много времени, ребенок не успевает делать все остальное, забрасывает учебу. Снижение успеваемости в школе – один из признаков, что пора принимать меры. Некоторые считают, что показатель успеваемости является хорошей мотивацией

ребенка: если уровень ниже некоторого предела, ребенку запрещают работать за компьютером.

Главная ошибка – то, что к покупке компьютера может быть не готов взрослый. Ребенок говорит, что нужно купить компьютер, чтобы он мог играть, и компьютер дарится на день рождения. Чем конкретно будет заниматься ребенок, родителей интересует меньше. Ребенок оказывается предоставленным самому себе в виртуальном мире.

С самого начала нужно подчеркивать, что компьютер – это инструмент познания, обучения, орудие труда, средство коммуникации, а только потом – развлекательная система. Родителям, использующим компьютер в профессиональных целях, это объяснить легче: ребенок видит, что отец за компьютером именно работает, и относится к машине как к инструменту вроде молотка, который может показывать мультики и игры, но только в свободное время.

Игры также бывают разные: существует целый набор игр, которые могут помочь в математике, языках, письме, развить логику; быстроту реакции и сообразительность; даже карточные игры не только не наносят урон психике, но и считаются полезными. Время сеанса в таких играх на порядок меньше, а игровой процесс в любое время можно прервать. Именно с таких игр, а не с убийства монстров следует начинать осваивать компьютер ребенку.

Если вам не безразлична судьба ребенка, обратите внимание на то, в какие игры он играет: желательно, чтобы он не мог скрыть, сколько времени он проводит за компьютером, который поэтому должен стоять в общей комнате. В этом случае вполне естественно, если вы будете вторгаться в его жизненное пространство, чтобы поинтересоваться, чем он занимается, поиграть вместе или просто поговорить. Интересуйтесь его впечатлениями от игры, а также акцентируйте внимание на впечатлениях от событий реальной жизни. Последнее особенно важно: необходимо



ненавязчиво объяснять отличия игрового мира от реального. Ребенок должен понять сам, что жизнь более интересна и красочна, чем поверхностные впечатления от компьютерного мира.

Опасности, подстерегающие ребенка в Интернете



У большинства людей Интернет ассоциируется с анонимностью, простотой доступа к информации, отсутствием границ и цензуры, безопасностью. Однако не все так просто. О некоторых опасностях было рассказано ранее, а об анонимности речь пойдет в следующей главе. Интернет является отражением реального мира, и все пороки и отрицательные явления встречаются и здесь. Легкость, с которой ребенок может получить любую информацию, должна заставлять родителей быть начеку. По


данным сайта <http://www.wiredsafety.org/>, в Интернете ребенка могут подстерегать следующие опасности.

- Доступ к неподходящей информации: порнографии, пропаганде ненависти, нетерпимости, насилия, жестокости и дезинформации.
- Доступ к определенной информации может привести к тому, что дети совершат действия или купят товары, потенциально опасные для них. Существуют сайты, предлагающие инструкции по изготовлению взрывчатых веществ, продающие оружие, алкоголь, отравляющие и ядовитые вещества, наркотики, табачные изделия и предлагающие принять участие в азартных онлайн-играх.
- Притеснения со стороны других пользователей Сети (чаще всего злоумышленниками оказываются другие дети), которые грубо ведут себя в Интернете, оскорбляют и угрожают. Ребенок также может загрузить на компьютер вирусы или подвергнуться нападению хакеров.
- Дети могут выдать важную и личную информацию, заполняя анкеты и принимая участие в онлайн-конкурсах, могут стать жертвой безответственных торговцев, использующих нечестные, запрещенные маркетинговые методы.
- Ребенка могут обмануть при покупке товаров через Интернет, а также выдать важную финансовую информацию другим пользователям (например, номер кредитной карточки, пин-код и пароль).
- Киберманьяки могут преследовать ребенка с целью личной встречи.

Явные опасности

•

Порнография, пропаганда насилия, экстримизм, агрессия. К сожалению в



интернете этого много. Социальные сети, форумы, чаты — всё это позволяет свободно вливать в детские умы подобную информацию, нанося непоправимый ущерб психике.

Опасные молодёжные течения

- Подросший ребёнок будет обращаться в сфере его возрастной группы, которая часто так и называется — сложный возраст. Сайты всевозможных фанатов, социальные сети, объединяющие людей в разного рода депрессивные течения, толкающие к суициду — всё это нужно заблокировать для ребёнка.

Наркотики, алкоголизм

- Мы говорим нашим детям о том, что алкоголизм это страшная болезнь, а наркотики убивают, но мы не говорим о том, насколько это приятно и что именно в этом кроется опасность. Это страшная ошибка. Будьте уверены, об этом они узнают от сверстников, прочитают в интернете и тогда беда застанет их врасплох. Не допустите, что бы ложь опередила вас, найдите нужные слова, что бы верно пояснить проблему и просто добавьте в интернет фильтр провокационные сайты.


Секты

- Следите за тем, с кем и на каких сайтах общается ребёнок в сети. Проверяйте сообщества, форумы, чаты и сразу блокируйте подозрительные из них. Сектанты вербовщики всегда принимают облик друзей и обещают что-то хорошее — разберитесь в вопросе сами, насколько это возможно. И помните, всякое дерево познаётся по плодам. Не позволяйте встречаться с незнакомыми виртуальными собеседниками.

Вирусы, трояны, обманщики

- Помимо опасностей человеческих, есть ещё опасности чисто технические. Заблудившись в сети очень легко заразить компьютер вредоносным ПО, которое может добавить вам много головной боли. Кража паролей и прочей конфиденциальной информации, спам от вашего имени, хулиганство, вымогательство, угрозы — всё это может быть плодами вирусов.

Можно также добавить азартные игры, которые могут привлечь ребенка яркой рекламой, обещающей легкой и быстрый выигрыш, а также относительно новое явление – киберсуицид, о котором сегодня много говорят в Японии. В этой стране уже обратили внимание на сайты, описывающие, как покончить с собой, а также на массовые самоубийства с использованием данной информации.



Если дети старшего возраста могут сами найти запретные страницы, то маленькие дети могут попасть на подобный сайт случайно. При знакомстве с фармингом рассматривался такой вид атаки, как отравление DNS-кэша. Этот метод перенаправления пользователей используют не только фермеры, но и владельцы других ресурсов, заинтересованных в привлечении новых пользователей, поэтому, выбрав в меню **Избранное** адрес безобидного ресурса, ребенок может попасть совсем не туда, куда рассчитывал. Необходимо предусмотреть такую ситуацию и объяснить, как вести себя в этом случае. Если вы рядом – просто закройте окно браузера. Используя специальные программы, о которых будет рассказано далее, можно обезопасить ребенка от подобных сюрпризов.



Узнать, какие сайты посетил ребенок в ваше отсутствие, просто. Когда вы перемещаетесь по Интернету, любой веб-браузер ведет журнал последних посещенных сайтов. В Internet Explorer последних версий на панели инструментов есть кнопка **Журнал**, в **Mozilla** **Firefox** это кнопка **History** (История).

Веб-браузеры создают также временные копии страниц, известные как кэш-файлы. Для просмотра таких файлов в Internet Explorer выполните команду **Сервис** > **Свойства**

обозревателя, затем на вкладке **Общие** в области **Временные файлы Интернета** щелкните на кнопке **Настройка** и в области **Папка временных файлов Интернета** щелкните **Просмотреть файлы**. Вы увидите список сайтов, изображения и файлы Cookies.

Подобные возможности есть и в других браузерах, только следует помнить, что дети, неплохо владеющие компьютером, знают, как замести следы, поэтому более эффективный способ – создание четких правил и откровенное общение с ребенком.

Важно объяснить ребенку, что не все написанное и увиденное в Интернете является правдой. Приучите его спрашивать, если он в чем-то не уверен. Возьмите за правило обсуждать увиденное и прочитанное. Ребенку всегда захочется выделиться, поэтому, начитавшись о хакерах или, хуже того, найдя инструкции по изготовлению взрывчатых веществ или чего-то подобного, он, вероятно, захочет попробовать это в действии. Здесь без разъяснительной работы не обойтись, и если вы заподозрили что-то подобное, можно найти в том же Интернете факты, рассказывающие о последствиях таких деяний, – это поможет остудить горячие головы. Хотя в изучении технологий я ничего плохого не вижу: из такого ребенка может вырасти отличный системный администратор или специалист по безопасности.

Следует также помнить о плагиате и пиратстве. В первом случае ребенок, начитавшись приглашений на работу, может послать, например, статью в журнал, просто скопировав ее с какого-то сайта. В этом случае необходимо предупредить его, что редакторы ведут строгий контроль над статьями и, прежде чем напечатать их, сравнивают с аналогичными материалами. В Интернете много ресурсов, предлагающих бесплатно скачать фильмы, музыку, а также коды взлома к программам. Стоит рассказать, что далеко не всегда это делается бескорыстно, так как с программой могут прислать троянца. С другой стороны, известны случаи охоты за пиратами, когда специальные службы создавали подставной сайт и собирали информацию обо всех посетителях, а затем в прессе появлялась информация о том, что накрыта группа пиратов. Верить в это или нет – вопрос, но борьба с пиратством не прекращается, а пойманные могут испытать на себе довольно неприятные последствия.

Одну из наибольших опасностей Интернета связывают со службами мгновенных сообщений. В чатах можно в реальном времени общаться как со знакомыми, так и незнакомыми людьми. Последнее таит наибольшую опасность. Согласно статистике именно в чатах возникает большинство интернет-инцидентов, направленных против детей. Многие вообще не рекомендуют детям младшего возраста пользоваться чатами или общаться только в модерлируемых чатах, то есть таких, за которыми ведется мониторинг. Анонимность общения может способствовать быстрому возникновению доверительных дружеских отношений. Преступники используют преимущества этой анонимности для завязывания отношений с неопытными молодыми людьми. Важно, чтобы ребенок знал, что человек, представившийся 14-летней девушкой, не обязательно является ею.



Интернет-зависимость

Сегодня много говорят об интернет-зависимости. До сих пор нет однозначного мнения по этому поводу, не определено, что конкретно следует понимать под этим термином. Одни считают, что такая зависимость существует и ее необходимо ставить в один ряд с игроманией и прочими подобными недугами, а поэтому нужно лечить. Другие говорят, что феномена интернет-зависимости как такового нет, шума вокруг преувеличена, а можно говорить только об общей зависимости человека от любого вида техники.

Например, вариант определения интернет-зависимости, состоящий из 75 позиций, предложен Всемирным центром анонимных нетоголиков. Несмотря на шутливый тон, некоторые пункты соответствуют серьезным диагностическим критериям. Вы интернет-зависимы, если верны следующие утверждения.

- Вам нужно 15 минут, чтобы прокрутить закладки в браузере на экране.
- Вы напряженно думаете, что бы еще поискать в Сети.
- Вы отказываетесь поехать в отпуск в местность, где нет электричества и телефонной линии.
- Проверив почту и получив сообщение «Нет новых писем», вы проверяете почту снова.
- Вы встаете в три утра, идете в ванную и проверяете почту по дороге обратно в кровать.
- Вы говорите таксисту, что живете на <http://Moskva.ul.Lenina/dom2/kv.5.html>.
- Вы как раз подумали о том, не набрать ли этот адрес в браузере и не посмотреть ли, что из этого выйдет.
- Вы говорите детям, что они не могут сесть за компьютер потому, что «у папочки много работы» (в то время как вы вообще не работаете).
- Вы обходите свою комнату, обнаруживаете, что ваши родители куда-то уехали, и даже не представляете, когда и как это случилось.
- Сон для вас больше не связан с ночным временем.
- Выключая модем, вы испытываете ужасающее чувство пустоты, как будто вас только что бросил любимый человек.

- Вы начинаете использовать «смайлики» в обычной почте.
- Вы начинаете наклонять голову набок, чтобы улыбнуться :).
- Последний человек, с которым вы познакомились, был в JPEG-формате.
- Вы просите доктора добавить пару гигабайт к вашим мозгам.

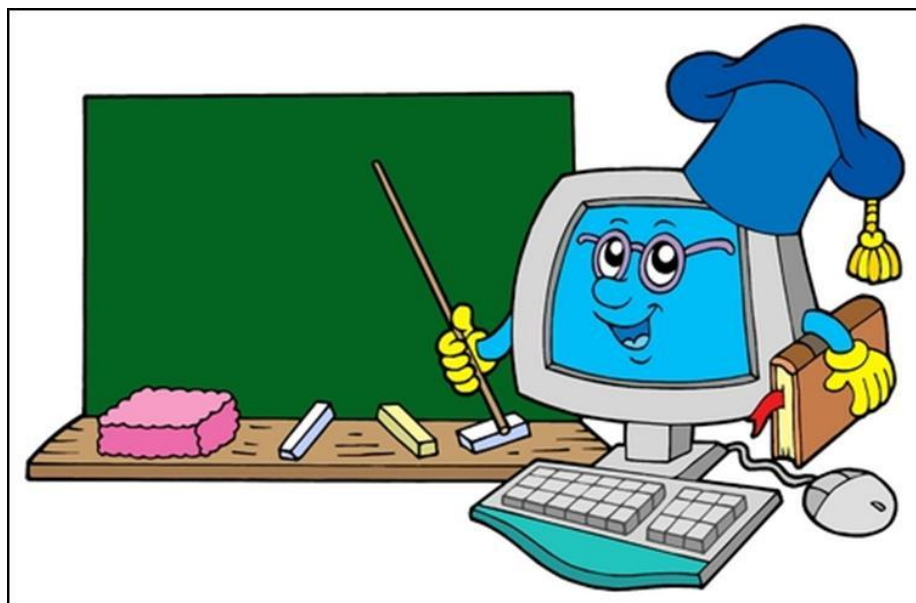


Если прочитать все пункты, то можно обнаружить, что перечислен чуть ли не весь спектр негативных феноменов, связанных с применением Интернета.

У людей, подолгу сидящих в чатах, могут плохо развиваться коммуникативные способности, то есть в реальной жизни они боятся новых знакомств и чувствуют себя неуверенно. Вероятно, для общительного ребенка проблем здесь не будет, а вот застенчивым детям адаптироваться в обществе будет сложнее.

У интернет-зависимых людей вызывает раздражение каждая проблема, мешающая очередному выходу в Интернет. Для них характерны плохой сон, отсутствие физической активности и пр. Истина посередине – не следует забывать, что любое занятие в меру не вызывает проблем. Постарайтесь добиться баланса между физической и социальной активностью ребенка и сидением за компьютером. Вывод один: если надолго оставить ребенка одного, он в скором времени забудет о родителях и начнет жить самостоятельной жизнью, и будет ли с ним компьютер, не имеет значения.

Некоторые правила использования Интернета



В семье нужно определить, что является приемлемым при использовании Интернета, а что – нет. При этом поощряйте детей делиться впечатлениями, выходите в Интернет вместе, контролируйте ресурсы, которые посещает ребенок. Объясните, что разница между правильным и неправильным одинакова в Интернете и в реальной

жизни. В Сети также есть хулиганы, мошенники, о которых много рассказывают по телевизору, и правила хорошего тона здесь тоже действуют. Чтобы предупредить возможные проблемы, следует выработать правила, довести их до сведения ребенка и следить за их выполнением.

- **Никогда и ни при каких обстоятельствах не сообщать информацию личного характера: домашний адрес, номер телефона, место учебы и работы родителей, номера кредитных карточек, пароли Интернета, даже кличку собаки и пр.**
- **Не отправлять без разрешения родителей фотографии, как свои, так и членов семьи (через Интернет и с помощью обычной почты).**
- **Никогда без разрешения родителей не встречаться лично с друзьями, приобретенными в Интернете.**
- **Без разрешения родителей никогда не делать в Сети ничего, требующего платы.**
- **Если на ресурсе (в чате или игре) встретятся хулиганы, необходимо просто отключиться и вернуться позже либо перейти на другой ресурс.**

***По книге «Защита вашего компьютера»
Автор Сергей Акимович Яремчук***