УПК “Бакштовский д/с - СШ”

Учитель информатики

Перлухин Валерий Николаевич

Компьютер в жизни школьника. За и против

Еще совсем недавно компьютер воспринимался как диковинка. Сегодня же компьютер для домашнего пользования приобретается весьма и весьма активно. И если дети достигли подросткового возраста, то, как правило, именно они становятся инициаторами приобретения компьютера. Поэтому родители, дети которых так или иначе сталкиваются с компьютером, должны четко осознавать все плюсы и минусы от использования этой умной машины.

Компьютер, оборудованный средствами мультимедиа способен с довольно высоким качеством воспроизводить, записывать и обрабатывать музыку и видео, в том числе и с обычных аудио- и видеодисков, принимать и записывать радио- и телевизионные программы, служить мольбертом художника и партитурным листом композитора, а также работать с фотографиями. Современные программы позволяют делать это человеку, совершенно незнакомому с программированием.

Телефон, музыкальный и видеоцентр, пишущая машинка, видеоприставка, записная книжка, справочник, энциклопедия - это лишь малая часть функций, которые способен выполнять компьютер

Однако, пожалуй, самое главное достоинство современного компьютера - то, что он является средством связи. Приобретя модем и включив компьютер в телефонную розетку, вы можете связаться с любым другим компьютер с модемом в любой части света, обменяться программами, текстами или поиграть в сетевые игры и даже поговорить "вживую", если у вас и вашего абонента компьютер оборудован микрофоном. Можно использовать компьютер как факс и автоответчик. Наконец, перед вами может открыться самое колоссальное на Земле хранилище информации - Интернет.

Аргументы «за» использование компьютера

В современном мире, когда технологии развиваются со скоростью света, без знания компьютера просто не обойтись. И чем раньше ребенок будет обладать компьютерной грамотой, тем лучше. Информационная эпоха, в которую мы живем, действительно требует от детей новых навыков - таких, как способность получать, оценивать и интерпретировать большое количество данных. И это невозможно все это сделать без компьютерного помощника, который становится основным средством получения информации и общения?

Многие ученые уверены, что компьютер приносит пользу и только положительно влияет на умственное развитие детей, приводя в пример расширяющиеся возможности компьютера для обучения (в том числе, и в процессе различных игр, например, игр-стратегий).

Более того, с помощью компьютерных технологий, и, в первую очередь, Интернета, снимается различие между центром и провинцией – современные обучающие технологии, доступ к информации становится доступной любому пользователю, вне зависимости от того, живет ли он в Москве, Лондоне или маленьком городе.

Создано и создается множество специальных обучающих программ – для дошкольников, школьников, студентов. Замечено, что многими навыками, например, счета, чтения, чтения географических карт, с помощью компьютера дети овладевают быстрее, и нередко лучше, чем при обычном обучении. А это огромный плюс.

Современные дети безусловно очень много общаются с телевидением, видео и компьютером, мобильными тлефонами. Если предыдущее поколение было поколением книг, то современное все больше получает информацию через видео ряд.

Давайте посмотрим, что же такое компьютерные программы для детей, в чем их польза, а в чем их недостатки. При использовании компьютерных обучающих игр на экране дисплея оживают любые фантазии ребенка, герои книг и сказок. Но также оживают и предметы окружающего мира, цифры и буквы. Попадая в компьютерную обучающую игру, они создают особый мир, похожий на реальный, но и отличающийся от него. Компьютерные игры составлены так, чтобы ребенок мог представить себе не единичное понятие или конкретную ситуацию, но получил обобщенное представление обо всех похожих ситуациях или предметах. Таким образом, у детей развиваются такие важнейшие операции мышления как обобщение и классификация.

Одна из важнейших функций компьютерных игр - обучающая.. В этих играх ребенок в доступной форме овладевает навыками счета, чтения, рисования, проектирования. Не только психологи, но и родители, и воспитатели, занимающиеся с детьми на компьютере, заметили, что в процессе этих занятий улучшаются память и внимание детей. И это закономерно, так как соответствует законам психического развития детей. Детская память непроизвольна, дети запоминают только яркие, эмоциональные для них случаи или детали, и здесь опять незаменимым помощником является компьютер, так как он делает значимым и ярким содержание усваиваемого материала, что не только ускоряет его запоминание, но и делает его более осмысленным и долговременным.

Компьютерные игры имеют большое значение не только для развития интеллекта детей, но и для развития их моторики, точнее для формирования моторной координации.

Почти все родители знают, как трудно бывает усадить малыша за занятия. На компьютере ребенок занимается с удовольствием, и никогда не будет возражать против предложения позаниматься на компьютере. Это связано с тем, что компьютер сам по себе привлекателен для детей как любая новая игрушка.

Аргумент «против»: нагрузка на зрение.

Страх, что ребенок испортит себе зрение, пожалуй, является самым главным страхом всех родителей. И, в общем-то, он обоснован. Недаром офтальмологи забили тревогу в связи с глобальной компьютеризацией и даже придумали специальный термин - «компьютерный зрительный синдром», который встречается практически у всех пользователей, как маленьких, так и больших.

Подобное заболевание крайне неприятно, оно предполагает появление ощущения усталости глаз, учащение моргания, чувство тяжести на веках или «песка» в глазах, покраснение глаз, ощущение пелены перед глазами. При ухудшении состояния может наблюдаться слезотечение, повышенная чувствительность к свету и даже раздвоение изображения.

Аргумент «против»: неудобная поза.

Нагрузка на глаза – не единственная проблема, с которой может столкнуться пользователь. Работа за компьютером заставляет вашего ребенка длительное время смотреть на экран и одновременно держать руки на клавиатуре или работать мышью. В результате вашему чаду приходится долго сидеть в неподвижном состоянии, а это чревато появлением боли в мышцах шеи, спины, суставах кистей рук, головных болей.

Аргумент «против»: психическая нагрузка.

Психологи утверждают, что компьютер может стать причиной долговременных нарушений в области психического и интеллектуального развития детей. У, так называемого, компьютерного поколения хуже работают некоторые виды памяти, наблюдается эмоциональная незрелость, безответственность.

Они имеют большие трудности в общении, не уверены в себе, закомплексованны и застенчивы. Одновременно они культивируют в себе неуравновешенность, рассеянность, неряшливость, самоизоляцию, потерю всяких привычных ценностей, потерю внутренних ориентиров, наплевательское отношение к близким.

К сожалению, это далеко не полный список психических проблем, возникающих у детей от долгого общения с компьютером. Влияя на эмоциональный уровень ребенка, это техническое новшество также может стать причиной повышенной агрессивности ребенка или даже вспышки насилия. Кроме того, дети перестают фантазировать, не думают самостоятельно.

Компьютерная зависимость – проблема, с которой пытаются бороться во всем мире. Дети и взрослые играют в компьютерные и телефонные игры, посещают интернет-кафе, игровые клубы. Производство игр для компьютеров и мобильных телефонов – это мощная индустрия, и, к сожалению, наши дети неизбежно попадают в ее сети.

Что такое «игромания»? Игромания – это психологическая зависимость человека от компьютерных игр (как, впрочем, и от других), которая влияет на его физическое и психическое здоровье. Игроманы постоянно находятся в состоянии тревоги, часто бывают агрессивными, особенно если что-то или кто-то мешает им заняться «любимым» делом, то есть игрой. Выигрывая, они находятся в состоянии эйфории, которое очень скоро сменяется тревогой: нужно снова сыграть, чтобы получить энергетическую «подпитку». Игроманы могут проводить за компьютером все свое свободное время (иногда по 10 часов в день), перестают интересоваться всем, что не имеет отношения к игре. Из-за этого начинают рушиться отношения с близкими, друзьями, одноклассниками, коллегами. Подросток «уходит» в виртуальные, придуманные миры, в которых сам является выдуманным персонажем. Почему формируется игровая зависимость? Первое и необходимое условие формирования любой зависимости – чувство внутренней тревоги и чувство неудовлетворенности. Есть два пути для выхода из состояния тревоги: человек либо становится агрессивным (может, например, ломать предметы, вымещать зло на посторонних людях вплоть до преступлений), либо стремится «уйти». А уйти можно в алкоголизм, наркоманию, религиозные секты, наконец, в игру…

В компьютерной игре человек может одновременно и«выплеснуть» свою агрессию на виртуальных персонажей, и укрыться от безрадостной для него реальности. Но откуда же возникает  повышенная тревога и неудовлетворенность? Часто поводом становятся проблемы в семье, недопонимание между родителями и ребенком, «заброшенность» детей, завышенные требования, которые им предъявляют взрослые. Второе условие формирования игровой зависимости – удовольствие. Во что бы человек ни играл, в солдатики или «стрелялки», во время игры происходит выброс адреналина. А если он еще и побеждает, организм вырабатывает гормоны радости– эндорфины. Это чувство хочется испытывать вновь и вновь, а для этого нужно повторить игру. Так возникает зависимость…

Но почему одни становятся игроманами, а другие – нет? Во многом это зависит от особенностей характера человека. Компьютерной зависимости больше подвержены подростки с низкой самооценкой, которые с помощью игры стремятся самоутвердиться: либо выиграть огромную сумму денег, либо почувствовать себя в роли героя-победителя в виртуальной битве. Есть еще один фактор, который может породить игровую зависимость, – степень внушаемости подростка, иными словами, его готовность подчиниться чужой воле. Обычно в сети компьютерных «стрелялок» попадают подростки, которым не хватает самостоятельности, которые испытывают трудности в принятии решений, готовы подчиниться сильному лидеру. Воспитывайте в ребенке самостоятельность, критический взгляд на рекламные лозунги, поощряйте в нем инициативность. Это лучшая профилактика игровой зависимости.

Еще одна причина, которая уводит подростков в компьютерный мир – это проблемы в общении с окружающими. Дети, которые сталкиваются с подобными проблемами, стараются компенсировать недостаток реального общения за счет переписки в Интернете, общения на различных форумах, в чатах под вымышленным именем. Часто подростки даже выдают себя за других людей, моделируют свою судьбу. С одной стороны, это неплохо, ведь ребенок пробует вести себя не как обычно, открывает в себе новые способности, что может пригодиться в реальной жизни. Но, к сожалению, если подросток уделяет время только виртуальным друзьям, это обедняет его жизнь еще больше и постепенно приводит к потере реальных отношений. В «группе риска» находятся и те дети, которые мечтают стать лидерами, но так и не становятся ими. Именно они могут сутками просиживать за компьютером, воображая себя властителями галактик. Им непременно надо помочь реализовать свой потенциал: поддерживать любые их начинания, развивать их таланты и способности.

Симптомы, которые свидетельствуют о компьютерной зависимости

1. Большую часть свободного времени (6–10 часов в день) ребенок проводит за компьютером. У него практически нет реальных друзей, зато много виртуальных.
2. Если на ваш запрет сидеть за компьютером школьник реагирует агрессивно или становится тревожным.
3. Ребенок вас обманывает, пропускает школу, чтобы посидеть за компьютером, стал хуже учиться, потерял интерес к школьным предметам.
4. Во время игры подросток начинает разговаривать сам с собой или с героями игры так, как будто они реальны. Он становится более агрессивным.
5. Ребенок, увлеченный игрой или общением в Интернете, забывает про еду и личную гигиену.
6. . Школьник трудно встает по утрам, просыпается в подавленном состоянии. Настроение повышается только тогда, когда ребенок садится за компьютер.

Для того, чтобы предотвратить попадание ребенка в рлен компьютерных игр, общайтесь со своим ребенком «на одной волне». С самого раннего детства делайте его своим союзником в семейных делах. Обсуждайте, а не замалчивайте семейные проблемы. Беседуя с ребенком, интересуйтесь его мнением. Ежедневно рассказывайте, как прошел ваш день, спросите, что было интересного в его жизни. Обязательно разрешайте подростку приглашать в дом друзей, спрашивайте о том, как он общается со своими ровесниками. Делитесь собственным детским опытом, чтобы помочь ему решить его проблемы. Помните, что для подростка очень важно, как воспринимают его самые близкие люди. Это основа самооценки, и при таком стиле общения она будет оставаться адекватной. Второе: ограничьте время за компьютером. Врачи-офтальмологи считают, что ребенок 8–9 лет может проводить за компьютером максимум 40 минут в день.

Специалисты выяснили, что наиболее ответственный период развития психики человека– возраст от трех до пяти лет. Постарайтесь в этом возрасте оградить ребенка от компьютерных игр. До 7 лет в компьютер можно играть не более 20 минут в день, поскольку в этом возрасте ребенок полностью сравнивает себя с виртуальным образом и не готов с ним расстаться.

В возрасте 7–12 лет ребенку можно сидеть за компьютером 1–2 часа, но не ночью.После 12 лет наступает менее опасный период, поскольку у подростка формируется способность различать виртуальные и реальные образы. Однако нельзя забывать, что все дети развиваются по-разному. Поэтому необходимо учитывать индивидуальные особенности каждого ребенка. Но главное – не позволяйте своему чаду играть в компьютер за 1,5–2 часа до сна и особенно ночью. Третье: компьютер – во благо! Важно научить ребенка использовать компьютер и Интернет в помощь учебе. Например, уже младшие школьники могут готовить небольшие доклады для урока, используя информацию из Интернета. Следите, в какие игры играет ребенок. Старайтесь дер­жать в домашнем компьютере «добрые» игры или игры, развивающие логическое мышление. Они могут быть не менее интересными, чем «бродилки» и «стрелялки». Если у вас дома есть и агрессивные игры, то ограничьте их время до 40–50 минут в день. Если вы заметили, что ребенок начинает разговаривать с персонажами игр, не подпу­скайте его и близко к монитору. Старайтесь развивать в ребенке другие интересы, кроме компьютерных игр. Секция, кружок может быть любой направленности, главное – чтобы в жизни ребенка появился какой-либо интерес, будь то театр, космос, динозавры, все что угодно!

Как проконтролировать ребенка:

Достаточно часто встает вопрос, какую именно информацию получил ребенок из Интернета и чем он занимается на компьютере. Есть несколько простейших систем контроля.

Когда ребенок работает, изредка смотрите на содержимое экрана. Как ни прост этот совет, многие родители, оставляя ребенка наедине с компьютером, напрочь забывают о нем.

Если ребенок стал отдельным пользователем на компьютере, посмотрите, какие игрушки находятся на рабочем столе.

Как же уменьшить вредные факторы влияния компьютера

Первый и самый главный фактор - это нагрузка на зрение. Именно из-за нагрузки на зрение через непродолжительное время у ребенка (или другого пользователя) возникает головная боль и головокружение. Если работать на компьютере достаточно долго, то зрительное переутомление может привести к устойчивому снижению остроты зрения. Однако замечу сразу, не компьютер является основной причиной развития близорукости у ребенка. Огромную роль в этом играет наследственность, телевизор, чтение в темноте. При грамотной постановке дела нагрузка на зрение от компьютера может быть существенно снижена.

1.1. Во-первых, вредны подеpгивания изобpажения из-за низкого качества pазвеpтки монитоpа.

1.2. Второй по значимости фактор утомляемости глаз - это содержание изображения.

Легче всего глаз воспринимает статическое, крупное цветное изображение в сопровождении звука. Хуже воспринимается рисование на компьютере. Здесь звук уже не играет отвлекающей роли, а всю работу выполняет глаз.

Намного тяжелее приходится зрению в том случае, когда ребенок (пользователь) вынужден читать с экрана текст. Поэтому Интернет - штука достаточно опасная, поскольку здесь приходится много читать, и читать быстро.

Ну и, наконец, настоящие убийцы зрения - это игры. Движущееся изображение, мелкие элементы - все это приводит к такому переутомлению, которое снимается очень нескоро.

Насколько же компьютер опасен для зрения? Сравнивая его с телевизором, следует помнить, что разрешение монитора компьютера и его качество во много раз выше качества телевизионной трубки. Однако дисплей, как правило, ближе. И можно считать, что нагрузка на глаз от монитора сравнима с нагрузкой от телевизора. Поэтому время, проведенное за компьютером, и время, поведенное перед телевизором, следует суммировать.

Вторым по вредности фактором, влияющим на здоровье при работе с компьютером, является стесненная поза. Сидя за компьютером, ребенок (или взрослый) должен смотреть с определенного расстояния на экран и одновременно держать руки на клавиатуре или органах управления. Это вынуждает его тело принять определенное положение, и не изменять его до конца работы. В этом отношении компьютер гораздо опаснее телевизора, который позволяет свободно двигаться. Из-за стесненной позы возникают следующие нарушения:

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 проявлениям.

Человеческое тело не приспособлено для того, чтобы проводить долгие часы в фиксированном положении. Длительные периоды неподвижности снижают приток крови к мышцам. Если этот застой случается в мышцах плеч, спины или шеи, может возникнуть головная боль, поскольку мышцы передают "сигналы дискомфорта" нервам чувствительных тканей лица, головы и кожи черепа.

При длительном сидении с опущенными плечами возникает стойкое изменение костно-мышечной системы, особенно у детей младшего возраста. Иногда возникает искривление позвоночника.

Существует возможность заболевания суставов кистей рук. При работе за компьютером рука человека вынуждена совершать множество мелких движений, сильно устает, а при длительной работе развиваются хронические заболевания.

Для того, чтобы помочь уменьшить вредное влияние стесненной позы, следует сидеть в максимально удобном положении в максимально удобном кресле. Ваша спина должна сохранять ровное положение, ноги должны прочно опираться на пол, а голову следует держать ровно, а не выпячивать вперед, подобно черепахе, выглядывающей из своего панциря. Кроме того, ваше кресло должно быть твердым, но обеспечивать достаточную опору в области поясницы. Поэтому, самое важное в уменьшении нагрузки - это правильно подобранная мебель. И столы, и стулья, и прочие аксессуары должны быть специализированны, причем подобраны именно для детей.

Хороший стул снимает половину нагрузки. Специальный операторский стул на роликах, с регулируемой спинкой, без подлокотников и вращающийся вокруг своей оси позволяет ребенку изменять позу во время работы. Дети с удовольствием ерзают на таких стульях, а значит, их грудная клетка и позвоночник работают. Газовый патрон дает возможность регулировать высоту строго индивидуально, и это так же снимает утомление.

Стол должен быть только специализированным, со специальной выдвижной доской под клавиатуру. Дело в том, что когда ребенок пишет, рисует, работает мышкой или играет, ему нужен высокий стол. Для печатания клавиатура должна быть расположена на 7-10 см. ниже. Выдвижная доска позволяет соблюсти все требования, и плюс к тому заставляет ребенка периодически изменять позу.

Третий по важности фактор - это психическая нагрузка. Компьютер требует не меньшей сосредоточенности, чем вождение автомобиля. Интересные игры требуют огромного напряжения, которого практически не бывает в обычных условиях. Эта область весьма мало изученная, поскольку современная мультимедиа-техника появилась лишь недавно. И все же можно психическую нагрузку уменьшить.

Во-первых, в работе следует делать перерывы. На уроке за этим следит учитель, дома на компьютере можно установить программу-таймер. Каждые 30 минут - перерыв на 15 минут, для взрослого - 10 минут. Во время перерыва необходимо делать упражнения для зрения и на расслабление, описанные в самом конце рекомендаций.

Во-вторых, следует внимательно следить за содержательной стороной игр, в которые играет ребенок, и какие сайты он посещает. Хотя в общественном сознании укоренилась мысль о том, что самое вредное в компьютере - это излучения, на самом деле воздействие на психику ребенка может оказаться намного серьезнее.

Из прочитанного следует, что безопасная продолжительность работы ребенка за компьютером зависит от многих обстоятельств. При хорошем оборудовании рабочего места и правильном подборе рода занятий время безопасной работы может быть значительно продлено. И, наоборот, при плохой организации рабочего места даже общепринятые нормы могут быть вредны для здоровья.

Таким образом:

Для снижения утомляемости глаз:

использовать хороший монотор, учитывать его положение и расстояние от глаз до дисплея (45-60 см);

чтобы избавиться от бликов на экpане от дополнительных источников света они должны использоваться только для подсветки документов. Естественный свет должен падать сбоку (слева).

вpемя непpеpывной pаботы с монитором: для взpослого - 2 часа; для pебенка - 30 минут; пеpеpыв - не менее 15 минут

ограничение времени игры в игры и работы в Интернете (самое вредное для зрения);

2. Снижение физического утомления (стесненной позы):

специальный компьютерный стул на газпатроне, без подлокотников;

специальный компьютерный стол с выдвижной доской под клавиатуру.

3. Снижение психического напряжения:

ограничение времени игры-стрелялок и работы в Интернете;

регулярные перерывы по 15 минут через каждые 30 минут.

Также не стоит забывать о проветривании помещения, где находится копьютер

Как же поступить - оградить свое чадо от современного чуда техники или нет? Вопрос, конечно, сложный, но вполне решаемый. Компьютер, как всякий предмет обихода, может быть и полезным, и вредным для ребенка. Но то же самое можно сказать почти о любой другой вещи, даже о самой, внешне безобидной, детской игрушке. Просто во всем нужно знать меру, а также следовать нехитрым, но действенным рекомендациям.