**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР «КАРЬЕРА»**

**Контрольная работа**

**по дополнительной профессиональной программе**

**повышения квалификации**

**Реферат на тему : «Компьютер и здоровье ребенка»**

Выполнил:

\_Сизова Виктория Николаевна

Волгоград, 2018

**Влияние компьютера на здоровье дошкольника.**

Цель - изучить **влияние компьютера на здоровье ребенка**.

Задачи:

- Выявить позитивное и негативное **влияние компьютера на организм ребенка**.

- Провести исследования среди воспитанников старшей группы на тему *«****Использование компьютера детьми в домашних условиях****»*.

- Ознакомиться с правилами организации рабочего места за **компьютером**.

- Предложить рекомендации для сохранения **здоровья при работе за компьютером**, создание памятки.

Проведя анкетирование, я получила следующие результаты:

практически все ребята имеют дома **компьютеры**, очень многие сидят за ним с раннего возраста, четверть ребят превышает время проведения за **компьютером**, у 18% уже бывают ссоры с родителями, и 90% ребят считают, что **компьютер нужен для игр**, при этом более половины воспитанников редко, но нервничают, если что-нибудь не получается за **компьютером**. Показатели не утешительные.

Данное исследование подтвердило гипотезу о том, что **компьютер отрицательно влияет на здоровье ребенка** при не разумном и не грамотном подходе. В ином случае, его вклад неоценим!

Тема внедрения технических и автоматизирующих средств в образовательную сферу в целом и в дошкольные образовательные учреждения в частности стал особенно актуален в наши дни.

          О применении компьютеров в образовательном и воспитательном процессе в дошкольных образовательных учреждениях и особенностях работы компьютерного класса я хотел бы рассказать.

          В современном мире, мире в котором информационный поток, обрушивающийся на человека на столько велик, что людям волей не волей приходится прибегать с помощи разнообразной техники. Сейчас трудно представить себе человека, не пользующегося телевизором и радио, печатной машинкой и компьютером, электрическим чайником и холодильником, и этот список можно продолжать до бесконечности. Вся наша жизнь стала настолько зависеть от созданных нами вещей, что если бы человек вдруг лишился бы их, то долго просуществовать в этом мире он не смог бы.

Мы живем в век информации, в век, когда происходит компьютерная революция. Мы являемся свидетелями того, что компьютеры, уже занявшие прочные позиции во многих областях современной жизни, быстро проникают в школы и дома. НТР расширила понятие грамотности: теперь грамотным считается тот человек, который не только пишет, читает, считает, но и "общается" с ЭВМ.

Играя на компьютере, ребенок рано начинает понимать, что предметы на экране - это не реальные вещи, а только знаки этих реальных вещей. Таким образом, у детей начинает развиваться так называемая знаковая функция сознания, то есть понимание того, что есть несколько уровней окружающего нас мира - это и реальные вещи, и картинки, схемы, слова или числа и т.д.

В процессе занятий детей на компьютерах улучшаются их память и внимание. Дети в раннем возрасте обладают непроизвольным вниманием, то есть они не могут осознанно стараться запомнить тот или иной материал. И если только материал является ярким и значимым, ребенок непроизвольно обращает на него внимание. И здесь компьютер просто незаменим, так как передает информацию в привлекательной для ребенка форме, что не только ускоряет запоминание содержания, но и делает его осмысленным и долговременным.

Занятия детей на компьютере имеют большое значение не только для развития интеллекта, но и для развития их моторики. В любых играх, от самых простых до сложных, детям необходимо учиться нажимать пальцами на определенные клавиши, что развивает мелкую мускулатуру рук, моторику детей. Ученые отмечают, что чем больше мы делаем мелких и сложных движений пальцами, тем больше участков мозга включается в работу. Как и руки, очень большое представительство в коре головного мозга имеют и глаза. Чем внимательнее мы всматриваемся в то, над чем работаем, тем больше пользы нашему мозгу. Вот почему так важно формирование моторной координации и координации совместной деятельности зрительного и моторного анализаторов, что с успехом достигается на занятиях детей на компьютерах.

Общение с ЭВМ вызывает у детей живой интерес, сначала как игровая деятельность, а затем и как учебная. Этот интерес и лежит в основе формирования таких важных структур, как познавательная мотивация, произвольные память и внимание, и именно эти качества обеспечивают **психологическую готовность ребенка к обучению в школе.**

Компьютерные игры учат детей преодолевать трудности, контролировать выполнение действий, оценивать результаты. Благодаря компьютеру становится эффективным обучение целеполаганию, планированию, контролю и оценки результатов самостоятельной деятельности ребенка, через сочетание игровых и неигровых моментов. Ребенок входит в сюжет игр, усваивает их правила, подчиняя им свои действия, стремиться к достижению результатов. Кроме того, практически во всех играх есть свои герои, которым нужно помочь выполнить задание. Таким образом, компьютер помогает развить не только интеллектуальные способности ребенка, но и воспитывает волевые качества, такие как самостоятельность, собранность, сосредоточенность, усидчивость, а так же приобщает ребенка к сопереживанию, помощи героям игр, обогащая тем самым его отношение к окружающему миру.

**Опасность реальная: нагрузка на зрение**

Необходимо помнить, что причинами нарушений зрения могут быть: экологические, генетические, природно-географические проблемы и факторы, общее физическое состояние организма, неправильное устройство мебели, недостаток дневного света и искусственного освещения, несоблюдение режима чередования разных [видов деятельности](http://pandia.ru/text/category/vidi_deyatelmznosti/), условия, в которых работает ребенок.

Существенным фактором роста и развития организма, укрепления здоровья, является полноценное питание. Пища играет важную роль в поддержании полноценного функционирования хрусталика, аккомодационной мышцы, сосудистой и сетчатой оболочек глазного яблока. При нарушении питания возможно ослабление деятельности этих тканей глаза.

При интенсивной работе за компьютером даже у взрослого  
человека может появиться головная боль и головокружение, а длительное зрительное переутомление приведет к снижению остроты зрения.  
Влияние компьютера на зрение можно снизить, купив хороший современный монитор с высокой разрешающей способностью и высокой частотой развертки изображения, которая существенно снижает эффект мерцания. Оптимальный размер экрана для малыша - 15 дюймов, для школьника можно покупать 17-дюймовый монитор. Ребенок должен сидеть за компьютером так, чтобы линия взора (от глаза до экрана) была перпендикулярна экрану и приходилась на его центральную часть. Оптимальное расстояние от глаз до экрана составляет 55—65 см.За видеотерминалом недопустимо одновременно заниматься двум и более детям, поскольку это резко ухудшает условия рассматривания изображения на экране.Правильное освещение - естественный свет, падающий слева, а в темное время суток лампа должна освещать только документ, с которым работает ребенок, но не сам экран монитора, чтобы избежать бликов, осложняющих работу. Игры со звуком считаются более предпочтительными, так как снижают степень нагрузки на зрительный анализатор.Предельно допустимая длительность игровых занятий на компьютере  
для детей 5 лет не должна превышать 10 минут и для детей 6-7 лет – 15мин. Без ущерба для здоровья младшие школьники могут работать за компьютером не более 15-20 минут, а дети с отклонениями в состоянии здоровья —только 10 минут в день. Для детей, относящихся к группе риска по состоянию зрения, время, проведенное у компьютера, следует дозировать индивидуально, в соответствии с рекомендациями врача. Использовать компьютер для детей 5-7лет следует не более одного раза в течение дня и не чаще трех раз в неделю в дни наиболее высокой работоспособности: во вторник, среду и четверг. Во время работы необходимо переводить взгляд ребёнка с монитора каждые 1,5 – 2 минуты на несколько секунд.

После занятия с детьми проводят гимнастику для глаз.

Взрослым через 15 минут зрительной нагрузки рекомендуется закрыть глаза,  
откинувшись на стуле, расслабиться, посидеть в покое 2-3 минуты. Через  
следующие 15 минут работы подвигать глазными яблоками вверх, вниз, в  
стороны (2-3 минуты). Через 30 минут занятий сделать паузу 10 минут,  
заняться физической работой. Полезно также пребывание на воздухе.  
Спортивные занятия, туризм, длительные прогулки снимают зрительное  
напряжение, насыщают организм кислородом, улучшают обмен веществ.

**Опасность мнимая: радиация**

К счастью, это только страшилка наших бабушек и мам. Современные  
мониторы радиационного излучения не производят, как и системный блок  
компьютера. От монитора есть небольшое рентгеновское излучение, но оно в  
несколько раз ниже естественного радиационного фона, а потому не  
представляет какой-либо опасности для здоровья человека.

**Опасность реальная: высокочастотные электромагнитные поля**

Основной источник этой опасности - отклоняющая электромагнитная

система кинескопа. Будьте внимательны: в современных мониторах такое

излучение наиболее сильно сзади и вверху монитора, а впереди незначительно. Поэтому нельзя наклоняться над монитором, ставить его лучше задней стенкой к стене.

**Опасность реальная: электростатическое поле высокой напряженности**

Это довольно вредное излучение, которое действует как раз на расстоянии

полуметра от экрана, где находится пользователь, разгоняя осевшие на экран  
пылинки до высоких скоростей и отрицательно влияя на кожу и глаза того, кто сидит перед компьютером. На современных мониторах установлены специальные фильтры, уменьшающие напряженность излучения. Кондиционеры, пылеуловители, ионизаторы, влажная уборка и проветривание помещения снижают вредное воздействие электростатического поля. Также эффективно умывание холодной водой сразу после занятия на компьютере. Для того чтобы увеличить [влажность](http://pandia.ru/text/category/vlazhnostmz/) воздуха, в помещении должен быть аквариум или другие емкости с водой. Особое внимание хотелось бы уделить вопросу о выборе между жидкокристаллическим монитором и обычным ЭЛТ- монитором. Для многих  
выбор безоговорочен в пользу ЖК- мониторов, ведь главное достоинство жидкокристаллических мониторов состоит в том, что они абсолютно безвредны для здоровья. ЖК- монитор ничего вредного не излучает, занимает мало места, в нем отсутствуют геометрические искажения в изображении, потребляет мало энергии, не реагирует на различные устройства, излучающие электромагнитные волны (тот же мобильный телефон). Однако у жидкокристаллических мониторов есть и существенные недостатки. Среди них недостаточный угол обзора для качественного изображения: отклоняясь от него, человек видит менее четкое изображение. Кроме того, недостатками являются существенные отклонения в цветопередаче у некоторых моделей, а для ребенка это является очень важным. С другой стороны, производители ЖК- мониторов совершенствуют свой продукт и успешно борются с этими недостатками. Поэтому, сделав выбор в пользу ЖК- монитора, покупайте только последние модели, недостатки которых практически сведены на нет.

**Опасность реальная: неудобная поза**

К сожалению, это одна из самых главных проблем, состоит в том, что ребенок смотрит на экран и одновременно должен держать руки на клавиатуре или работать мышью, застыв в такой позе на довольно большое количество времени. В результате долгого сидения в неподвижном положении появляются боли в мышцах шеи, спины, головные боли, болят суставы кистей рук, что может стать причиной возникновения различных заболеваний опорно-двигательной системы.

Длительная стесненная поза затрудняет дыхание и может привести к приступам кашля. Для того чтобы уменьшить вредное влияние неудобной позы, необходимо правильно подобрать рабочую мебель. Именно специализированная детская мебель поможет уменьшить нагрузку и сохранить правильно положение при  
работе за компьютером. Ребенок должен сидеть за столом так, чтобы ноги стояли на полу или на специальной подставке. Согласно нормам для детей ростом 115—130 см  
рекомендуется высота стола 54 см, высота сидения стула — 32 см. Для детей ростом выше 130 см — соответственно 60 и 36 см. Стол обязательно должен быть со специальной выдвижной доской для клавиатуры. При работе с мышью локти ребенка располагаются на столе, руки не должны висеть в воздухе. Компьютер следует поставить в хорошо освещенное место, но так, чтобы на экране не было бликов. Стул должен быть обязательно с твердой спинкой, с регулируемой высотой, без подлокотников, вращающийся вокруг своей оси. Сидеть ребенок должен на расстоянии не менее 50—70 см от видео- терминала (дисплея), но чем дальше, тем лучше. Воображаемая линия взора (от глаз до экрана видеотерминала) должна быть перпендикулярной экрану и приходиться на его центральную часть. Поза ребенка — прямая или слегка наклоненная вперед, с небольшим наклоном головы. Чтобы обеспечить устойчивость посадки, ребенок должен сидеть на стуле, опираясь на 2/3— 3/4 длины бедра. Между корпусом тела и краем стола необходимо сохранять пространство не менее 5 см. Руки должны свободно лежать на столе, ноги согнуты в тазобедренном и коленном суставах под прямым углом и располагаться под столом на специальной подставке (опора для ног обязательна). Во время работы с компьютером гораздо лучше, когда малыш ерзает, нежели сидит, не шелохнувшись. Ведь двигаясь, ребенок меняет положение своего тела, а это значит, что мышцы спины работают.

**Опасность реальная: психическая нагрузка**

Работа за компьютером требует большой сосредоточенности и концентрации внимания. Конечно, степень напряжения зависит от того, чем именно занимается ребенок. Так, например, игры требуют гораздо большей самоотдачи, нежели спокойные логические задачи. Поэтому взрослым довольно просто нивелировать негативное влияние на психику. Необходимо помнить хотя бы два основных способа. Первый: ребенок должен каждые десять-пятнадцать минут делать перерыв в работе, независимо от того, чем именно он занимается. Второй: контроль со стороны взрослых за содержательной стороной игр и направленностью сайтов, которые ребенок посещает в Интернете.

Необходимо понимать, что нельзя просто запустить на компьютере [развивающую игру](http://pandia.ru/text/category/razvivayushie_igri/) и оставить ребенка с ней наедине, даже если она строго ориентирована на возраст малыша. Дело в том, что компьютер для ребенка не должен являться средством получения новой информации, скорее это средство для закрепления и запоминания ее. Сначала взрослый рассказывает малышу о чем-то интересном, а уж потом ставит интересную игру.

10-минутная продолжительность игровых занятий с компьютером у части дошкольников приводит к появлению признаков утомления. В первую очередь страдает аккомодационная система глаза, обеспечивающая четкое рассматривание предметов на близком расстоянии. Это может привести к развитию [близорукости](http://pandia.ru/text/category/blizorukostmz/).

При 15-минутной продолжительности занятия у всех детей уже на 10 — 12-й минутах появлялось двигательное беспокойство, которое нарастало и усиливалось к концу занятия. Увеличивалось число ошибок при игре, ослабевал интерес к ней. Все это сопровождалось снижением функциональных возможностей зрительного анализатора и ЦНС.

Таким образом, полученные данные свидетельствуют о том, что предельно допустимая длительность игровых занятий на ЭВМ для детей шести лет не должна превышать 10 минут.

Наблюдения также показали, что наиболее неблагоприятные изменения в функциональном состоянии отмечались преимущественно в понедельник и пятницу. Так, к концу недели снижался уровень умственной работоспособности дошкольников, более половины из них заканчивали компьютерные занятия с выраженным утомлением. У всех детей ухудшались показатели, отражающие состояние аккомодационного аппарата глаза. Примерно такая же картина отмечалась и в понедельник. Таким образом, в качестве наиболее благоприятных дней для проведения занятий с компьютером в группе детей шестого — седьмого года жизни могут быть рекомендованы вторник, среда и четверг. Анализ данных показал: без ущерба для состояния здоровья дети могут заниматься с компьютером лишь один — два раза в неделю. При увеличении занятости (три и более раз в неделю) большинство детей значительно утомлялись.

Полученные медицинские данные позволяют сделать следующие выводы:

1.  занятия в компьютерно-игровом зале допустимы и безопасны для детей старше 5 лет (младший возраст пока не изучался);

2.  целесообразное количества занятий в неделю: 2 занятия по 10 минут (это снизит элемент напряженности у детей);

3.  при работе с видеотерминалами перспективно использование физкультурной реабилитации, [витаминоэнергетических](http://pandia.ru/text/category/vitamin/" \o "Витамин) комплексов за 30 минут до занятий.

Несмотря на правильно оборудованное рабочее место ребенка, полностью исключить вредное воздействие компьютера вряд ли удастся. Поэтому, не стоит забывать о необходимой физической активности и о том, что даже самые лучшие компьютерные игры делают жизнь однобокой, а развитие неполноценным, если играть в них постоянно.

Очевидно, что педагоги и родители, использующие в своей работе с детьми компьютерные средства обучения, обязаны заботиться о снижении неблагоприятных воздействий на организм ребенка.

**Обязанностью медработника детского сада является санитарно-просветительная работа, а теме компьютеризации детей следует уделять особое внимание в работе с педагогами и родителями. Вниманию родителей предлагается памятка и консультация.**

**Памятка для родителей:**

**Здоровьесберегающие технологии   
при работе за компьютером дома**

Учитывая эти факторы вредоносного влияния компьютера на организм человека (нагрузка на зрение, стесненная поза, излучение и воздействие на психику), родители могут помочь организовать ребенку дома наиболее безопасную среду при взаимодействии с компьютером или это сделать могут сами дети (при достаточной самоорганизации).  
Для снятия нагрузки на зрение:

Необходимо правильно организовать освещение компьютерного стола, солнечный свет не должен попадать на монитор, так как блики на экране способствуют утомлению глаз.

Следить за чистотой экрана и настройками монитора (яркость, контрастность и т.д.).

Подобрать стол и стул, которые позволяют соблюдать оптимальное расстояние от экрана до глаз (50-70см).

Необходимо  каждые 10-20 минут делать перерывы – давать отдохнуть глазам (возможно ребенку подобрать специальные защитные очки для работы на компьютере).

При длительном сидении с опущенными плечами может возникнуть стойкое изменение костно-мышечной системы. Чтобы избежать стесненной позы, необходимо ребенку:

в процессе работы на компьютере необходимо следить за соблюдением правильной осанки,

 работать за специальным компьютерным столом с выдвижной доской для клавиатуры, позволяющей ему менять позу,

сидеть на специальном крутящемся стуле с регулируемой высотой (высота стула может быть изменена с учетом роста ребенка, кроме того, детям нравится кататься на стульях, а это невольно дает им передышки в контакте с экраном и заставляет их двигаться – менять положение тела),

регулярно прерывать «общение» с компьютером, вставать, потягиваться, делать мини-зарядку.

Мониторы на жидких кристаллах не дают излучения. Мониторы на электро-лучевой трубке могут являться источником излучения. Потенциал, имеющийся на кинескопе, не страшен, но электростатические поля, возникающие между экраном дисплея и лицом человека, сидящего перед компьютером, разгоняют севшие на экран пылинки до огромных скоростей, и они “впиваются” в кожу пользователя. Поэтому:

в комнате, где стоит компьютер, нужно чаще делать влажную уборку, вытирать пыль.

закончив работу за компьютером, желательно умыться холодной водой.

Занятия на компьютере требует не меньшей сосредоточенности, чем вождение автомобиля. Игры требуют огромного напряжения. Негативную картину дополняет появление психологической зависимости, которая выражается в следующих патологических симптомах: у ребенка развивается чувство мнимого превосходства над окружающими, теряется способность переключаться на другие развлечения, обнаруживается бедность эмоциональной сферы. Некоторые компьютерные игры провоцируют у юных пользователей агрессивное поведение, создают культ насилия и войны. В качестве негативных последствий выделяются также сужение круга интересов ребенка, уход от реальности к созданию собственного “виртуального” мира. В связи с этим:

чтобы снизить нагрузку на психику, следует подбирать более спокойные игры (оптимальный вариант - развивающие, расширяющие кругозор игры).

заострить внимание на возможностях компьютера  (компьютер не только для игр и развлечений, использование текстовых и графических редакторов, электронных таблиц и других подобных программ приносит  много пользы),

нужно постараться максимально оберегать психику ребенка от воздействия жестоких сцен в играх (если ребенок все же очень увлечен именно «стрелялками», нужно стараться отвлечь от таких игр, найдя другое интересное занятия, или хотя бы договорится  о сокращении времени, проводимого за этими играми),

в реальной действительности ребёнок должен быть востребован, он должен чувствовать свою значимость, ощущать любовь близких людей (если ребенок «уходит» в виртуальный мир, значит, ему чего-то не хватает в окружающей действительности). В жизни должно быть больше «живого» искреннего общения, нужно общаться, обращать внимание на то, чем он занимается и что его волнует.

Если родители не всегда имеют возможность лично контролировать использование домашнего компьютера ребенком, можно установить программу для ограничения времени работы на компьютере детей и подростков, которая позволяет создавать расписание работы ребенка за компьютером и автоматически контролировать его соблюдение, запрещать запуск нежелательных игр и программ, блокировать доступ к нежелательным сайтам в Интернете.  
Родители по теме «Компьютер и здоровье детей» могут найти много интересной информации

# Консультация для родителей «Влияние компьютера на дошкольников»

**Инна Чистякова**  
Консультация для родителей «Влияние компьютера на дошкольников»

Частое желание ребенка 6-7 лет – это просьба о покупке **компьютера или планшета**. Что же можно ответить на эту просьбу? На самом деле, как отметили ученые, **влияние компьютера** на детей в этом возрасте очень благотворно и может помочь в развитии определенных навыков. Психологи отмечают, что работа с **компьютером развивает внимание**, логическое мышление. **Компьютерные** игры детям помогут научиться принимать самостоятельные решения, а также быстро переключаться с одного действия на другое. Хорошо **влияет компьютер** и на творческие способности детей. к примеру, одни дети начинают быстрее изучать языки, а другие – замечательно рисовать. Развивающие и обучающие **компьютерные** игры способствуют развитию познавательной активности ребенка, и побуждают его к активному пополнению знаний об окружающем мире. Благодаря этому у детей развиваются психические процессы, необходимые для обучения в школе: мышление, память, восприятие, познавательная активность. В каждом деле важна мера. Ведь дело в том, что недолгое пребывание за **компьютером** улучшает концентрацию внимания, а длительное– ноборот ухудшает. Чтобы **компьютер** не навредил здоровью, очень важно определить время пребывания за **компьютером**. **Родителям** надо проявить с одной стороны настойчивость и последовательность, а с другой – преодолеть собственный соблазн отдохнуть от ребёнка, который сидя за **компьютером**, не мешает **родителям** заниматься домашними делами или смотреть телевизор.

Чтобы **компьютер** оказывал только лишь положительное **влияние на детей**, время занятий малышам до 6 лет должно составлять не более 20 минут, 2-3 раза в неделю. Детям в возрасте 7-8 лет это время можно продлить до 30-40 минут в день. Когда же дети очень много времени проводят за **компьютером**, это может быть показателем проблем в семье. Дети *«уходят»* в **компьютер**, прячась от неприятностей, проблем, **компенсируя** собственное одиночество. Если же вы уверены, что дело просто в сильном увлечении, то для того чтобы оторвать ребенка от **компьютера**, лучше всего переключить его внимание на другое занятие. Неплохо будет увлечь ребенка спортом, найти ему какое-нибудь подвижное хобби. Чтобы вокруг **компьютера** не возникало семейных скандалов и ссор, с детьми нужно изначально поговорить, просто и понятно объяснив, почему долго сидеть за **компьютером детям вредно**. Будьте честны с ребёнком – он это почувствует и запомнит на всю оставшуюся жизнь!

**Список используемой литературы:**

1. Сайт: www.yandex.ru
2. Сайт: http://www.pole.com.ru: «Центр электромагнитной безопасности».
3. Сайт: www.parent.fio.ru, статья «Реакция организма детей разного возраста на работу за компьютером».
4. Симонович С.В. Компьютер в вашей школе. – М.: АСТ-ПРЕСС: Инфорком-Пресс, 2001.

Приложение №1: анонимная анкета для воспитанников старшей группы.