**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА С. КИРОВСКОЕ»**

694403, Тымовский район, с. Кировское,

ул. Центральная, 71. Тел. 95-1-44

rikovskoe@yandex.ru

 **Школьник и компьютер**

Авторы : Аверьянова Алёна

 Фартусов Митрофан

 Воробьёв Ярослав

 Класс: 3

 Учитель: Сидоренко И.И.

 Кировское

 2013

**Вступление**

 Современное школьное образование невозможно представить без использования компьютеров. Для детей компьютер стал незаменим. Увлекательные игры, обучающие компьютерные программы, электронные библиотеки, возможность посетить самые интересные и дальние уголки Земли, оставаясь дома,- всё это даёт нам Интернет. А для детей инвалидов компьютер является уникальной возможностью получения не только общего, но и профессионального образования. Вместе с тем компьютер – не только источник информации и радости. Это, прежде всего устройство, воздействующее своими электромагнитными полями на наш организм. Группа ребят из нашего класса заинтересовалась этой проблемой. Мы решили выяснить, как работа за компьютером может навредить нашему здоровью?

**Цель:** Выяснение негативного влияния на здоровье школьника работы за компьютером.

 **Задачи:** - разработать проект памятки инструкции о работе за компьютером;

 - формировать у школьников осознанное отношение к здоровому образу жизни;

 -расширять знания учащихся о гигиенических требованиях к организации работы детей за компьютером;

 **Объект исследования:** учащиеся начальных классов

**Предмет исследования:** влияние компьютера на здоровье школьника

**Актуальность:** сохранение здоровья школьников и соблюдение ими гигиенических требований к организации работы за компьютером.

**Практическая значимость:**

- ознакомление учащихся и родителей с основными патологическими состояниями , чаще всего возникающими при работе за компьютером;

- ознакомление с гигиеническими требованиями к организации занятий с использованием компьютера.

**Основная часть**

 Наша работа началась со сбора информации. Мы изучили статьи НИИ гигиены и охраны здоровья детей и выяснили, что работа, занятия или игра на компьютере сопряжены с воздействием на человека целого комплекса факторов.

 Выяснилось, что **первое**, на что обратили внимание медики **– это возрастание** **зрительной нагрузки у работающих за дисплеем**. В медицине введено такое понятие **астенопия – компьютерный зрительный синдром.** Исследования, проведённые учёными, показывают, что более 90% пользователей компьютеров жалуются на жжение или боли в области глаз, ощущение пелены перед глазами, дискомфорт, ощущение усталости, песка и жара в глазах. При несоблюдении гигиенических требований постепенно могут появляться объективные изменения в зрительном аппарате ребёнка: снижение остроты зрения, очень велик риск появления близорукости.

**Второе** – при работе за компьютером отмечается **нагрузка на опорно-двигательный аппарат.** Мышцы плечевого пояса, шеи, поясницы всё время напряжены, а руки совершают большое количество движений при работе с клавиатурой. Поэтому в мышцах рук развивается утомление . Если не дать мышцам отдохнуть, происходит переутомление, которое грозит хроническими болями и судорогами в руках.

 Вредным факторам может быть также электромагнитное излучение. Изучение последствий воздействия этих излучений на организм человека находится в начале своего пути, однако есть много доказательств об их опасности для здоровья. Компьютеры последних лет выпуска, как правило, имеют встроенную систему защиты. На это указывает специальная маркировка – LR – низкое излучение.

 Длительное сидение за компьютером может привести к перенапряжению нервной системы, нарушению сна, головной боли, раздражительности, вспышки агрессии, тревоги, утомлению глаз, ухудшению самочувствия. Оказывается, утомление возникает не только от продолжительности, но и от характера компьютерных занятий. Наиболее утомительны компьютерные игры. Многие школьники могут часами погружаться в виртуальный мир игры. Однако психологи предупреждают о развитии у детей **компьютерной зависимости -** болезни, поставленной врачами в один ряд с наркоманией и навязчивыми состояниями. **Бить тревогу следует,** если у ребёнка (чаще подростка) появляются следующие **симптомы:**

- сужение круга интересов до компьютерных игр и общения в Интернете;

- абсолютное нежелание читать и общаться с друзьями;

- неуклонное снижение успеваемости;

- частые обманы родителей (ребёнок закрывается в комнате, якобы для приготовления домашних заданий, а на самом деле сидит за компьютером, не выключает его ночью);

- приступы страха, тревоги, навязчивые состояния, агрессивное поведение, ухудшение взаимоотношений со сверстниками, родителями, педагогами.

Чаще компьютерной зависимостью страдают замкнутые, тихие, неуверенные в себе дети. Обычно это мальчики.

 Из всего сказанного следует, **что необходимо строго дозировать время компьютерных занятий детей и следить за их содержанием.**

Итак, рассмотрим **гигиенические требования к организации занятий с использованием компьютера.** Данные требования изложены в СанПиНе «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы».

1.Желательно использование жидкокристаллических или плазменных мониторов. Необходимо расположить компьютер так, чтобы свет на экран падал слева. Занятия должны проходить в хорошо освещённой комнате.

2.Расстояние от экрана до глаз ребёнка должно составлять 60-70см, но не ближе 50см, линия взгляда должна приходиться на середину или верхнюю треть экрана.

3.Оптимальный стул- с высокой спинкой и подлокотниками. При несоответствии высоты стола и стула росту учащегося, требуется специальная подставка для ног.

 4.Оптимальная продолжительность **непрерывных занятий** за компьютером.

Для детей 5 – 6 лет - 10 – 15 минут;

 10 – 12 лет - до 20 минут;

 Старше 12 лет - до 30 минут.

5. Необходимо обязательно чередовать работу на компьютере с другими видами деятельности - прогулками, занятием спортом, рисованием.

6. Не рекомендуется проводить компьютерные игры перед сном.

В 7 - 9 лет допустимо 30 – 60 минут в сутки пребывать за компьютером;

В 10 – 12 лет - 1 – 1,5 часа;

Старше 13 лет – 1,5 – 2 часа **с обязательными перерывами.**

Противопоказаны занятия на компьютере детям: с эпилепсией (заключение даёт невролог), с миопией (близорукостью) тяжёлой степени (заключение даёт офтальмолог).

 Доказано, что занятия на компьютере в школе и дома при правильном соблюдении режима труда и отдыха, не приносят вреда здоровью школьника.

Мы решили провести анкетирование среди учащихся начальной школы. (Приложение1)

 Из анкет мы узнали:

- больше всего привлекает в компьютере – игры-33ч

 Обучающие программы - 23ч.

 Электронные библиотеки – 14ч.

- дети используют Интернет для приготовления д/з

по русскому языку -4ч; по математике -5ч; по окружающему миру -25ч.; по лит. чтению - 11ч.; по исследованию 12ч.

На вопрос «Знаешь ли ты гигиенические требования к организации работы за компьютером?» оказалось: знают только 18 человек. И только 30 учеников ответили, что родители контролируют их работу за компьютером.

Всего было опрошено 55 учащихся.

Но самое страшное, что среди учащихся нашей школы есть дети, которые проводят за компьютером более 1 часа.

На основании анализа анкет мы пришли к выводу:

1.Большинства ребят используют компьютер для игр – 60%

2.Дети абсолютно не знают гигиенических требований к организации работы за компьютером .

3. Половина учащихся без контроля со стороны родителей использует компьютер.

 **Мы решили:**

1. Провести разъяснительную беседу с учащимися о гигиенических требованиях к организации работы за компьютером и изготовить памятку инструкцию.

2. Выступить на родительском собрании о «плюсах» и «минусах» компьютера.

3.Познакомить с физкультминутками для снятия локального утомления с плечевого пояса.

4. Рассказать детям о комплексах упражнений для глаз.

 Список литературы

1. Научно-методический журнал «Начальное образование» №2 2008
2. Методическая газета «Начальная школа» №1 2011
3. Интернет ресурсы

**Приложение**

**Примерный комплекс упражнений для глаз**

1. Закрыть глаза, сильно напрягая глазные мышцы, на счет 1-4, затем раскрыть глаза, расслабить мышцы глаз, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.
2. Посмотреть на переносицу и задержать взор на счет 1-4. До усталости глаза не доводить. Затем открыть глаза, посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.
3. Не поворачивая головы, посмотреть направо и зафиксировать взгляд на счет 1-4, затем посмотреть вдаль прямо на счет 1-6. Аналогичным образом проводятся упражнения, но с фиксацией взгляда влево, вверх и вниз. Повторить 3-4 раза.

Перевести взгляд быстро по диагонали: направо вверх - налево вниз, потом прямо вдаль на счет 1-6; затем

1. налево вверх - направо вниз и посмотреть вдаль на счет 1-6. Повторить 4-5 раз.

**Советы ученикам**

1.Расстояние от экрана до глаз должно составлять 60 – 70см.

2. Стул должен быть с высокой спинкой и подлокотниками.

3.Компьютер должен быть расположен так, чтобы свет падал на экран слева.

4. Работать за компьютером надо в хорошо освещённой комнате.

5. Оптимальная продолжительность работы на компьютере должна составлять не более 20 минут. После этого необходимо отдохнуть, сделать гимнастику для глаз, выполнить несколько упражнений для снятия напряжения с плечевого пояса.

5. Детям 7 – 10 лет в сутки можно пребывать за компьютером только от 1 часа до полутора часов, делая через 20 минут перерывы для гимнастики.

6. Нельзя проводить компьютерные игры перед сном.

**Советы родителям**

1. Покупайте компьютеры с встроенной системой защиты от излучений. На это указывает специальная маркировка –LR низкое излучение.
2. Желательно использование жидкокристаллических или плазменных мониторов.
3. Правильно организуйте рабочее место ребёнка.

1. Следите за тем в какие игры играет ваш ребёнок и, какую информацию ищет в Интернете.
2. Контролируйте время провождения вашего ребёнка за компьютером: не более 1ч – 1,5 часов в день с перерывами через 20 минут для гимнастики.
3. Будьте внимательны, если вы заметили у вашего ребёнка такие симптомы:

- сужение круга интересов до компьютерных игр и общения в Интернете;

- абсолютное нежелание читать и общаться с друзьями;

- неуклонное снижение успеваемости;

- частые обманы родителей (ребёнок закрывается в комнате, якобы для приготовления домашних заданий, а на самом деле сидит за компьютером, не выключает его ночью);

- приступы страха, тревоги, навязчивые состояния, агрессивное поведение, ухудшение взаимоотношений со сверстниками, родителями, педагогами.

Это может указывать на компьютерную зависимость, которую медики ставят в один ряд с наркоманией.

1. Противопоказаны занятия на компьютере детям:

- с эпилепсией (заключение даёт невролог)

- с миопией (близорукостью) тяжёлой степени (заключение даёт офтальмолог).

1. Запрещайте проводить компьютерные игры перед сном.
2. Помните, что при неправильной организации работы за компьютером у детей могут возникнуть проблемы со здоровьем:

**- астенопия – компьютерный зрительный синдром, который может привести к объективным изменениям в зрительном аппарате ребёнка, что приведёт к возникновению близорукости;**

**- нагрузка на опорно-двигательный аппарат.**

**Физкультминутки для снятия локального напряжения с плечевого пояса.**

1.Поднять плечи. Опустить плечи. Либо сделать «восьмёрку» плечами. Повторить 6-8 раз. Пауза 2-3с, расслабить мышцы плечевого пояса. Темп медленный

2.Руки согнуты перед грудью. На счёт 1-2 – два пружинистых рывка назад согнутыми руками, на счёт 3-4 – тоже прямыми руками. Повторить 4-6 раз. Темп средний.

 3.Стойка ноги врозь. На счёт 1-4 – четыре последовательных круга назад, на счёт 5-8 – тоже вперёд. Руки не напрягать, туловище не поворачивать. Повторить 4-6 раз

**Элементы самомассажа**

Наибольшее внимание уделяется рукам: поочерёдно массируются плечи и предплечья (в вертикальном направлении), тыл кисти, пальчики.

Массируются голени ( в направлении от колена до голеностопного сустава и обратно)

Поясница (от крестца до нижнего края рёбер).

Спина и шея, затылочная область