ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРА НА ЗДОРОВЬЕ УЧАЩИХСЯ

Главная Конференции школьные II Статья

Статья опубликована в рамках: II Международной научно-практической конференции ««Проба пера» ЕСТЕСТВЕННЫЕ И МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ» (Россия, г. Новосибирск, 29 ноября 2012 г.)Наука: Информационные технологииСекция: ИнформатикаСкачать книгу(-и): Сборник статей конференции

УСЛОВИЯ ПУБЛИКАЦИЙ

ВСЕ СТАТЬИ КОНФЕРЕНЦИИ

ПРОГОЛОСОВАТЬ ЗА СТАТЬЮ

Рассказать

ДИПЛОМЫ УЧАСТНИКОВ

У данной статьи нет

дипломов

ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРА НА ЗДОРОВЬЕ УЧАЩИХСЯ

Далелханова Мадина Максатовна

ученик8 «В» класса СШ имени Найманбая

Скакова Куралай Акжолтаевна

научный руководитель, педагог ІІ категориитретьего (базового) уровня, преподаватель информатики, средняя школа имени Найманбая, село Маканчи, Урджарский район, ВКО, Казахстан

Как обезопасить себя от негативных последствий работы с компьютерами, каковы требования науки к организации и режиму работы, каким должно быть рабочее место пользователя, как влияет работа с компьютером на здоровье учащихся? Над этими проблемами я и задумалась, приступая к работе.

Целью моей исследовательской работы стало изучение влияния компьютера на здоровье учащихся.

Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи:

1.проанализировать научную литературу по данной теме;

2.изучить влияние компьютера на здоровье учащихся;

3.обеспечить информированность учащихся о влиянии компьютера на здоровье;

4.разработать рекомендации по работе с компьютером для учеников и родителей.

Объект исследования: компьютер и школьники.

Гипотеза — компьютер отрицательно влияет на здоровье учащихся, особенно в том случае, если не соблюдать санитарно-гигиенические требования работы с компьютером.

Новизна исследования: влияние компьютера на изменение артериального давления и пульса подростков.

Методы исследования:теоретические (изучение научно-популярной литературы), эмпирические (наблюдение за учащимися во время компьютерных занятий, диагностика давления, внимания, утомляемости и психики с помощью тестов, анализ результатов).

Новая техника, безусловно, облегчает нашу деятельность. Учиться обращаться с компьютером, пополнять и извлекать нужную информацию совершенно необходимо. Ведь, работая за компьютером, открываешь для себя что-то новое.

Основные вредные факторы, действующие на человека за компьютером:

· повышенная нагрузка на зрение;

· электромагнитное излучение;

· сидячее положение в течение длительного времени;

· перегрузка суставов кистей;

· компьютер —серьезный источник аллергенов

· влияние компьютера на психическое здоровье

Исследование по теме «Влияние компьютера на здоровье учащихся» проводилось в КГУ «средней школе имени Найманбая» села Маканчи Урджарского района, с обучающимися 7—11-х классов в течение 2011—2012 года. В работе использовались методы наблюдения за учениками во время компьютерных занятий, диагностика концентрации внимания, наблюдательности, утомляемости и психики с помощью тестов. Был проведён анализ результатов. Исследования проводились до и после работы на компьютере на уроках информатики. В ходе наблюдений фиксировались все изменения состояния учащихся, анализировались полученные результаты.

Исследование влияние компьютера на наблюдательность.

Цель исследования: установить уровень наблюдательности учеников до и после работы за компьютером.

Процедура исследования: исследование наблюдательности проводилось с группой учащихся 7 «Г» класса из 7–ми человек. С помощью проектора испытуемым были предложены для рассмотрения две картинки с 10-ю отличиями в течение 1 минуты. После сигнала «Стоп» картинки убирались, а испытуемые на листочках указывали найденные в картинках отличия. После выполнения работы на компьютере учащимся был предложен данный тест исследования, но с другими картинками.

Выводы:по результатам проведенного теста выявлено, что компьютер несколько снижает наблюдательность учащихся.

Исследование влияния компьютера на артериальное давление и пульс подростков.

Цель работы: определить на уроках информатики степень воздействия компьютера на артериальное давление и пульс учащихся. В процедуре исследования принимала участие группа учащихся 10 «В» класса из 10 человек.

Процедура исследования: у 10 учащихся из 10 «В» класса с помощью тонометра делались замеры артериального давления и пульса до и после работы за компьютером. (Процедура исследования проходила 2 дня)

Iвариант(Учащиеся выполняли практическую работу на компьютере — работа с текстом; первый день)

При выполнении практической работы на компьютере пульс и артериальное давление изменялись незначительно.

IIвариант. (Учащиеся играли в компьютерную игру; второй день)

Испытуемые играли в компьютерную игру в течение 25 минут, у 7 учащихся из 10 повысилось артериальное давление, у 6 учащихся из 10 на 5—10 наблюдалось увеличение пульса.

Выводы: Компьютер существенно не влияет на артериальное давление и частоту пульса подростков при выполнении обычной работы.

Заключение. Наступивший век — эпоха информационных технологий. Применение компьютера в учебном процессе позволяет облегчить освоение учебного материала, получить большое количество новой необходимой информации. Однако, при всех достоинствах компьютера, он может служить причиной неблагоприятных изменений состояния здоровья учащихся. Проблема, как использовать компьютер в жизни, но при этом остаться здоровым, актуальна в наше время. Проведённое мною анкетирование показало, что учащиеся нашей школы не соблюдают санитарно-гигиенические правила работы с компьютером. А именно, только 31 % делают перерыв во время работы, зарядку для глаз выполняют 21 % учащихся, 22 % работают при правильном освещении. Думаю, поэтому при работе с компьютерами у 17 % возникают боли в спине, утомляемость глаз наблюдается у 32 %, головные боли у 24 %, нервничают — 18 %, только 9 % учащихся ничего не беспокоит. 32 % учащихся просиживает за компьютерными играми более 3-х часов в день, у 31 % наблюдается зависимость от игры. Настораживает тот факт, что только 15 % учащихся контролируют родители во время работы за компьютером дома.

На основе анализа полученных данных в ходе исследования (исследование влияния компьютера на концентрацию внимания; наблюдательность, артериальное давление, пульс) можно сделать следующий вывод: компьютер, однозначно, влияет на организм учащегося. У учащихся наблюдается снижение концентрации внимания, наблюдательность. При исследовании влияния компьютера на артериальное давление было выявлено, что при выполнении практической работы на компьютере пульс и артериальное давление увеличивались незначительно. Когда испытуемые играли в компьютерную игру в течение 25 минут, у 7 учащихся из 10 повысилось артериальное давление, у 6 учащихся из 10 на 5—10 наблюдалось повышение пульса. Данное исследование подтвердило гипотезу о том, что компьютер вредно влияет на здоровье учащихся. После исследования были разработаны рекомендации для учащихся и родителей.

Работу по теме данного исследования планирую продолжить, потому, что считаю, что не все аспекты влияния компьютера на здоровье учащихся ещё достаточно изучены

Быть здоровым —это естественное желание человека. По данным статистики, из года в год увеличивается заболеваемость учащихся. Недопустимо, чтобы за получение знаний люди расплачивались своим здоровьем. А эта угроза реально существует. Медики бьют тревогу о целом списке заболеваний, вызываемых компьютером. Часы, проведённые перед экраном монитора, рано или поздно отзовутся расстройством нервной системы, снизят уровень иммунитета. Очень важно выявить и предотвратить неблагоприятное влияние компьютера на здоровье учащихся.

Список литературы:

Гунн Г.Е. Компьютер: как сохранить здоровье: Рекомендации для детей и взрослых, СПб.: Нева; М.: Олма-Пресс, 2003

Лазарева Л.А., Лазарев А.Н., Романова Е.В. Справочное пособие по педиатрии (в схемах и таблицах). Издание одобрено и утверждено Методической комиссией ГОУ ДПО ЦПК. (протокол № 3 от 31.03.2004 г)

М.М. Безруких Компьютер и здоровье ребенка / М.М. Безруких. — М.: Вентана-Графф, 2003.

Разумова Т. Компьютерный яд. // Наука и жизнь. —№ 6. —2002

Чернозубов И.Е. Компьютер и дети: пособие для родителей / И.Е. Чернозубов — М.: Компания АЛЕС, 2000