

ЛГ МАОУ «СОШ №4»

Исследовательский проект
«Влияние компьютера на
здоровье школьника»

Выполнил: ученик 5К класса
Кузьмин Роман
Проверил: учитель
информатики Быкова В.В.

Цель проекта:

исследовать влияние компьютера
на здоровье школьника, выяснить
отношение учащихся школы к
компьютеру

Задачи исследования

1. изучить влияние компьютера на физическое и психологическое самочувствие человека;
2. ознакомиться с гигиеническими требованиями, предъявлениями к организации работ за компьютером.

Актуальность

нашего исследования обусловлена тем, что компьютеры стремительно вошли в современную жизнь. Компьютер влияет на все биологические характеристики организма человека, и в первую очередь, на его физическое и психическое здоровье. Необходимо сформировать правильный подход при работе с компьютером. Поэтому мы решили исследовать влияние компьютера на здоровье школьника, и к каким изменениям в организме может привести это влияние.

ГИПОТЕЗА – компьютер
отрицательно влияет на здоровье
ребёнка при не разумном и не
грамотном подходе

Методы исследования:

- Теоретический – анализ литературы по теме исследования;
- Практический - анкетирование , математическая обработка данных, построение диаграмм.

НЕОБХОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:

- Компьютер, интернет, компьютерные программы Microsoft Word ,Microsoft Power Point;
- Анкеты для опроса учащихся нашей школы.

С постоянным развитием компьютерных технологий растет как число людей, активно использующих компьютер в рабочих целях, так и чрезмерно увлекающихся компьютерными играми и использованием интернета, так называемых компьютерных аддиктов (зависимые пользователи). Как и всему новаторскому, влиянию новых технологий в большей степени подвержено молодое поколение (10-30 лет).





- Современные дети настолько быстро адаптируются к новым видам информационных технологий, что начинают общаться с компьютером на «ты», намного быстрее, чем взрослым. Родителям, конечно, нужно знать: **каково влияние компьютера на здоровье детей, а особенно школьников?**

??? какое влияние компьютер имеет на зрение, внимание, кисти рук, опорно-двигательный аппарат и...

- Во время длительного просиживания за экраном монитора развивается гиподинамия, страдает детское зрение, портится осанка. Не говоря уже об электромагнитном излучении, оно, накапливаясь с годами, может привести к различного рода нарушениям в здоровье ребенка.



Зрение человека не может длительно работать с изображением на компьютере. Монитор компьютера не отражает свет, а сам светится. При таком освещении идет большая нагрузка на глаза. Зачастую не учитывается расстояние от глаз до экрана, слишком большая яркость экрана, все это плохо сказывается на зрении. Многие проводят за компьютером около 8 часов в день и больше. Таких активных пользователей компьютера относят в группу «компьютерного синдрома».

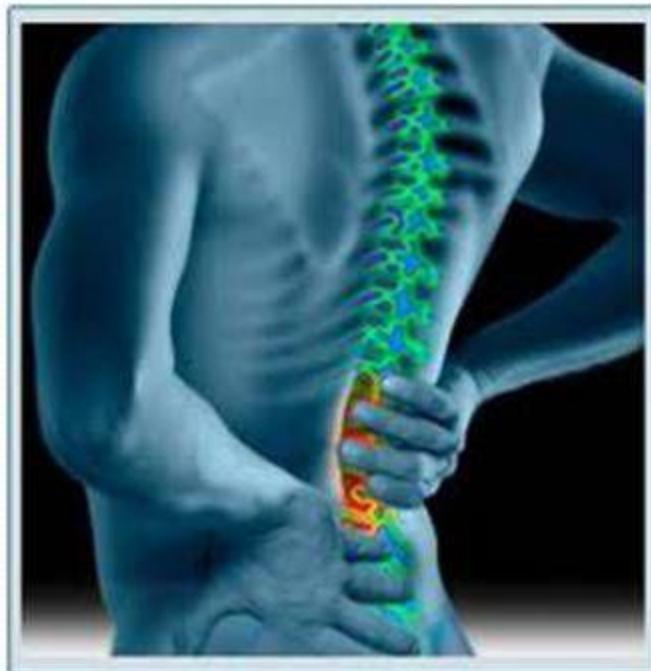


Длительная, однообразная работа кистями и пальцами рук приводит к постепенному повреждению связочного и суставного аппарата кисти. Если вовремя не принять меры, то заболевание может стать хроническим.

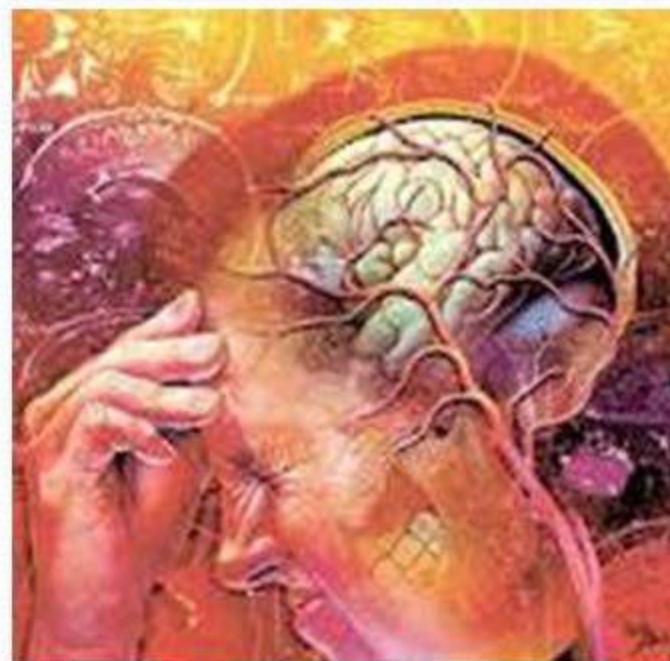
От компьютера ребенок не получит нужных сенсорных ощущений. К тому же мелкая моторика рук развивается намного меньше, чем при игре с настоящим конструктором, мозаикой.



Также работа или игра за компьютером, вынуждает человека длительно сохранять относительно неподвижное состояние, вследствие чего снижается кровоснабжение тазовых органов и конечностей.



Работа или игра за компьютером – это интеллектуальный труд. И потому основная часть нагрузки приходится на нервную систему, а именно на головной мозг. Часто длительная работа за компьютером может быть причиной головных болей.



Кроме того, негативное влияние компьютера на детей связано еще и с тем, что страдает кругозор ребенка. Ведь общение с виртуальным миром не заменит живое общение. Гораздо больше пользы принесет другие занятия, например, строительство домика из кубиков, игры с песком, водой, не говоря уже об играх со сверстниками.



Компьютерные игры могут вызвать настоящую зависимость у ребенка. Если ваш ребенок сильно увлекается компьютерными играми, он может запросто забыть не только об уроках, но и про обед, завтрак и ужин. В результате возникает не только психологическое, но и физическое истощение организма



- Кроме того, дети склонны переносить в реальность все увиденное на экране монитора или телевизора. И если герой игры прыгает с высоты, не разбиваясь, или погибает и воскресает, имея в запасе несколько жизней, ребенок может попробовать повторить это в реальности, поставив себя на место неуязвимого героя. Уже известны случаи, когда компьютерная игра приводила в итоге к детскому суициду.



Психологические симптомы:

- **хорошее самочувствие или эйфория за компьютером;**
- **невозможность остановиться;**
- **увеличение количества времени, проводимого за компьютером;**
- **пренебрежение семьей и друзьями;**
- **ощущения пустоты, депрессии, раздражения не за компьютером;**
- **ложь членам семьи о своей деятельности;**
- **проблемы с учебой.**

Физические симптомы:

- **сухость в глазах;**
- **головные боли по типу мигрени;**
- **боли в спине;**
- **нерегулярное питание, пропуск приемов пищи;**
- **пренебрежение личной гигиеной;**
- **расстройства сна, изменение режима сна.**



Таким образом, существует множество опасностей, которые могут угрожать человеку при работе с компьютером, но их можно избежать, следя некоторым правилам.

Компьютер прочно вошел в нашу жизнь, облегчая доступ к получению различного вида информации, делового общения и отдыха, однако необходимо помнить о мерах предосторожности.



Анкетирование учащихся школы

Цель: выяснить, сколько времени проводят учащиеся за компьютером, как влияет компьютер на здоровье школьника.

Было опрошено 30 детей.

Анкета

1. Есть ли у вас дома компьютер?

2. В каком возрасте вы начали работать или играть за компьютером?

3. Сколько времени в день в среднем вы проводите за компьютером?

4. Чему вы отдаете предпочтение:

- А) Компьютеру или чтению книг,**
- Б) Прогулке на свежем воздухе или компьютеру,**
- В) «Живому» общению с другом или общению с помощью компьютера?**

5. Устают ли у вас глаза при работе с компьютером?

6. Делаете ли вы при работе за компьютером гимнастику для глаз?

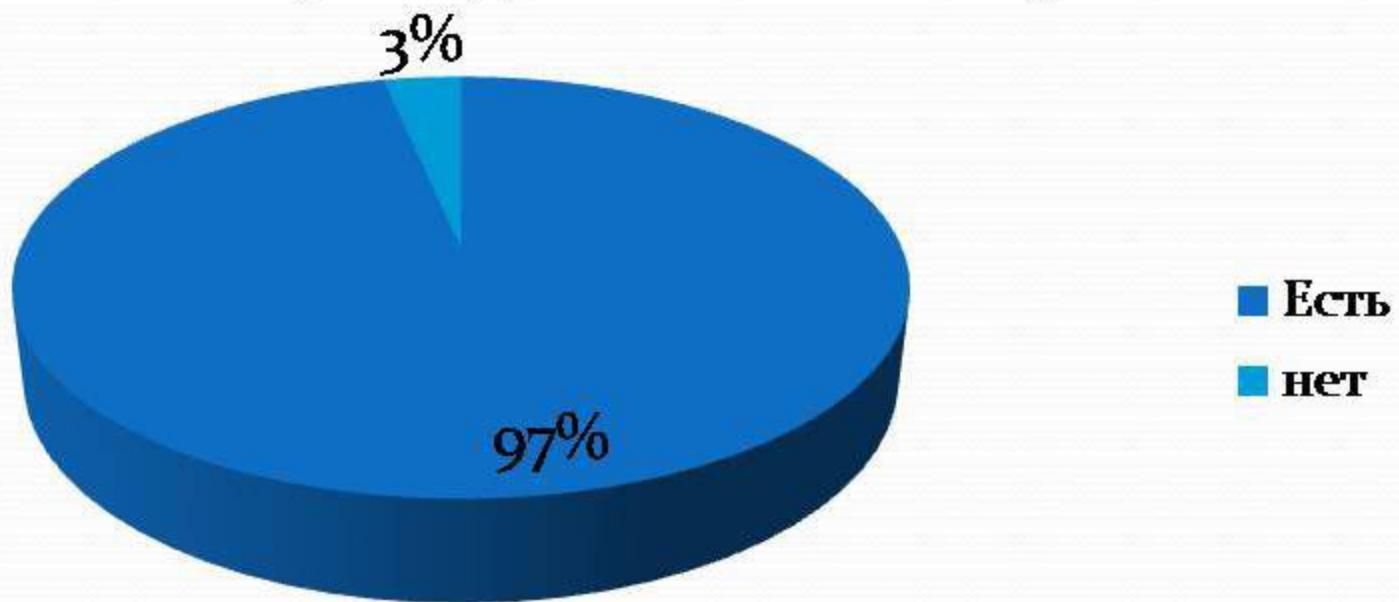
7. Устают ли у вас при работе за компьютером спина, шея, руки?

8. Делаете ли вы физкультминутки в перерывах при работе за компьютером?

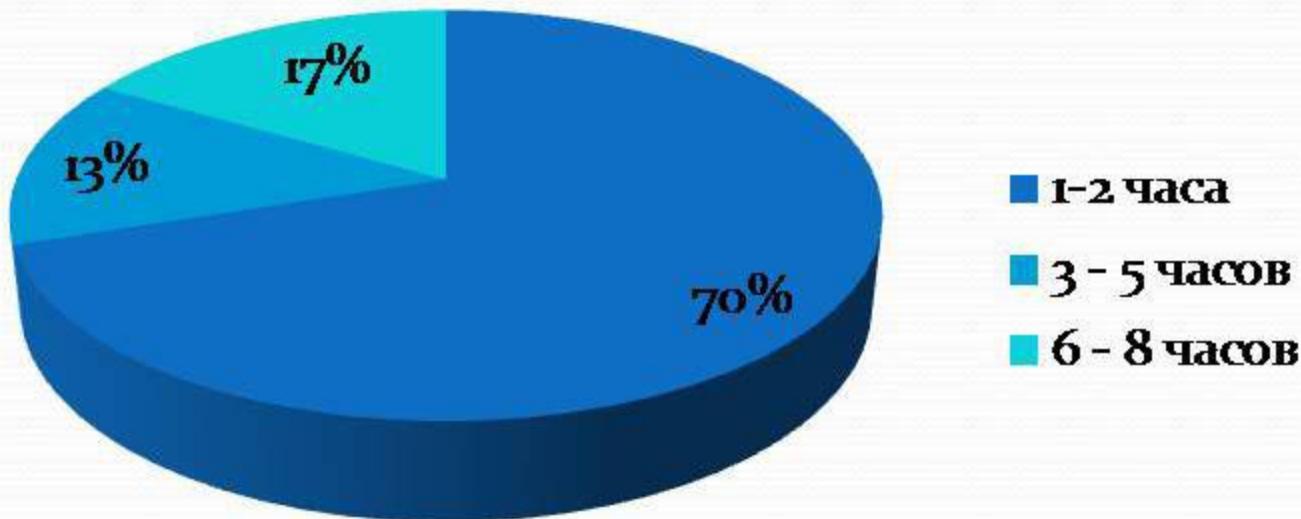
9. Какого рода деятельностью вы занимаетесь за компьютером:

- А) Готовитесь к урокам,**
- Б) Ищите в Интернете «внекурсовую» информацию**
- В) Общаетесь (в режиме on-line, по электронной почте, на форумах и т.д.),**
- Г) Сматрите фильмы, читаете электронные книги, слушаете музыку,**
- Д) Играете в компьютерные игры.**

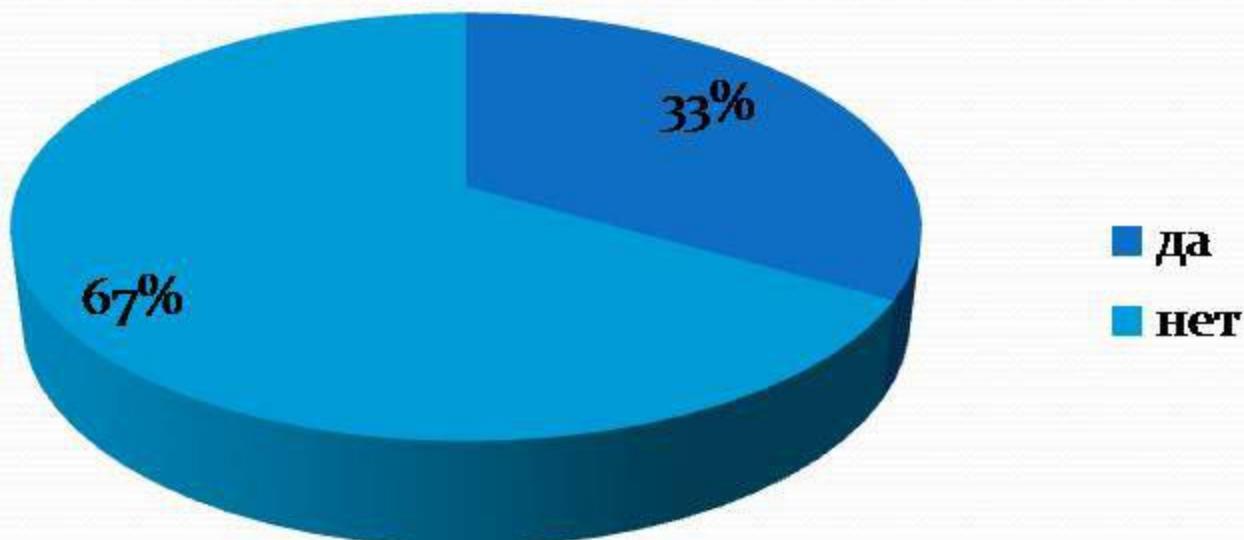
Есть ли у вас дома компьютер?



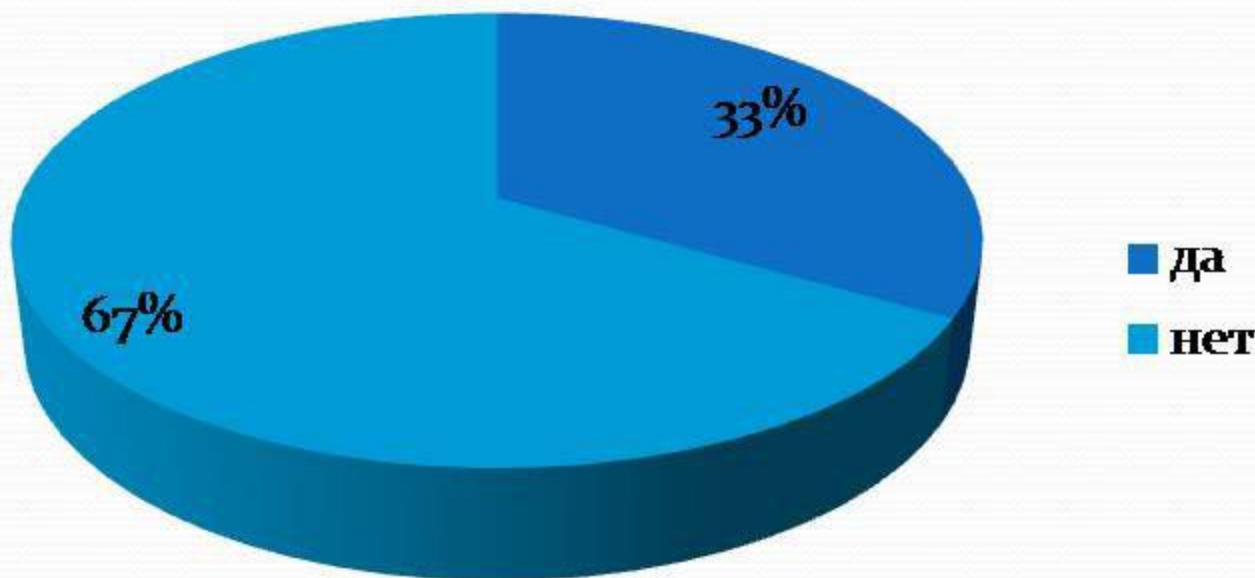
Сколько времени проводишь за компьютером?



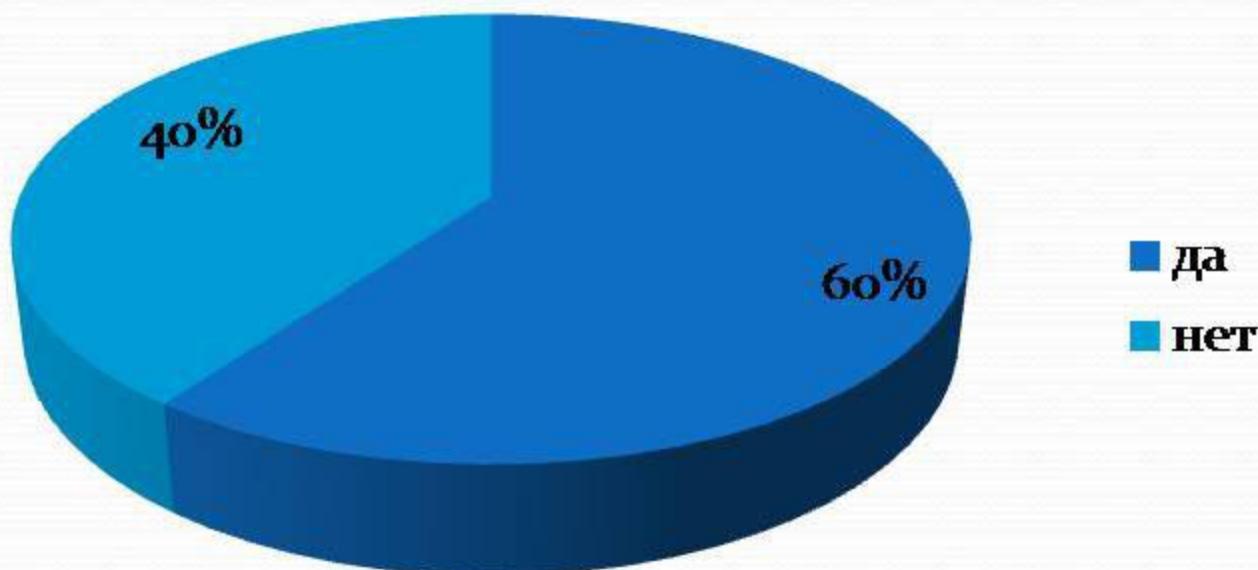
Устают ли у вас при работе за компьютером спина, шея, руки?



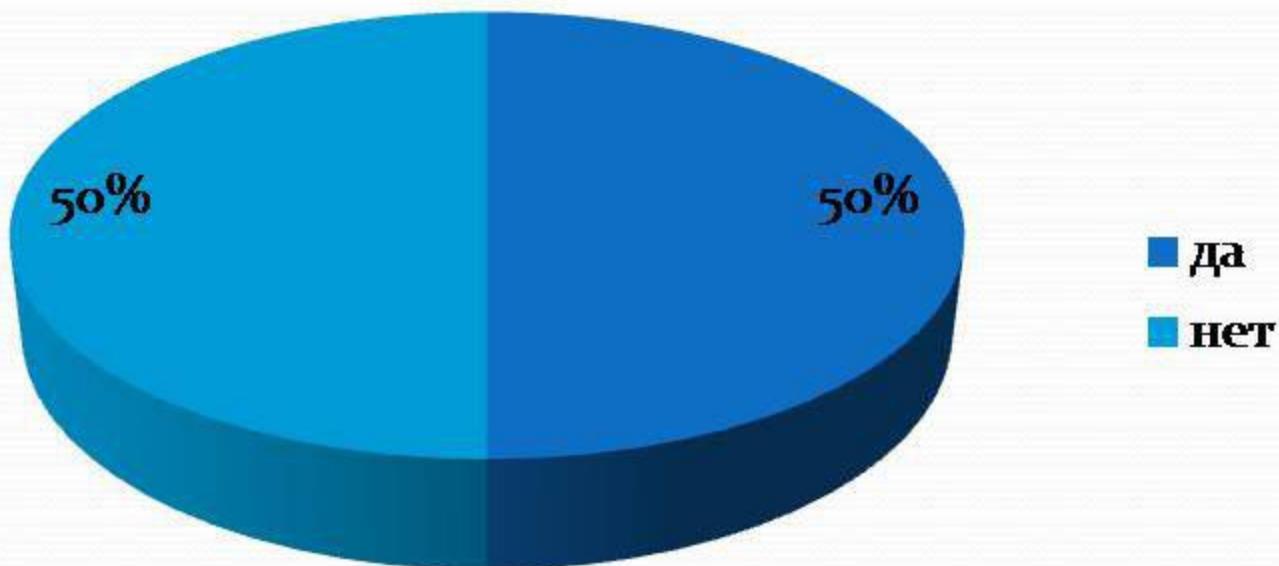
**Делаете ли вы физкультминутки в
перерывах при работе с компьютером?**



Устают ли у вас глаза при работе с компьютером?

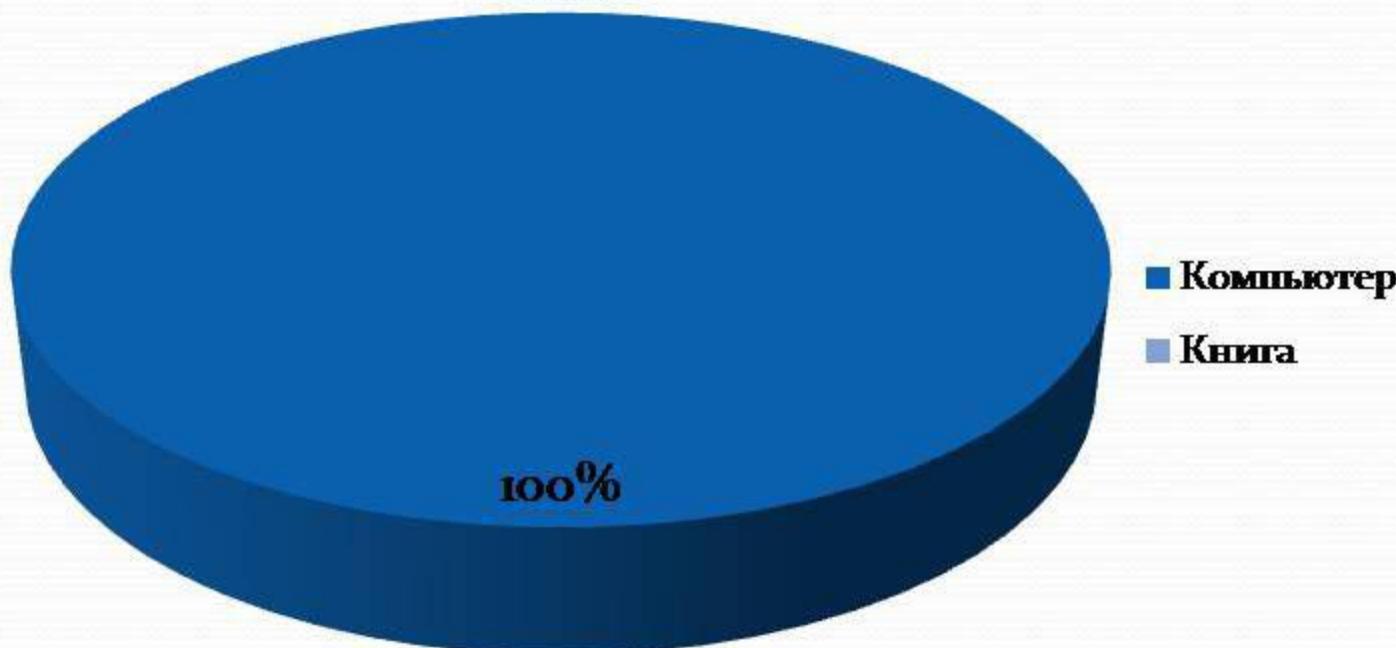


Делаете ли вы при работе за компьютером гимнастику для глаз?



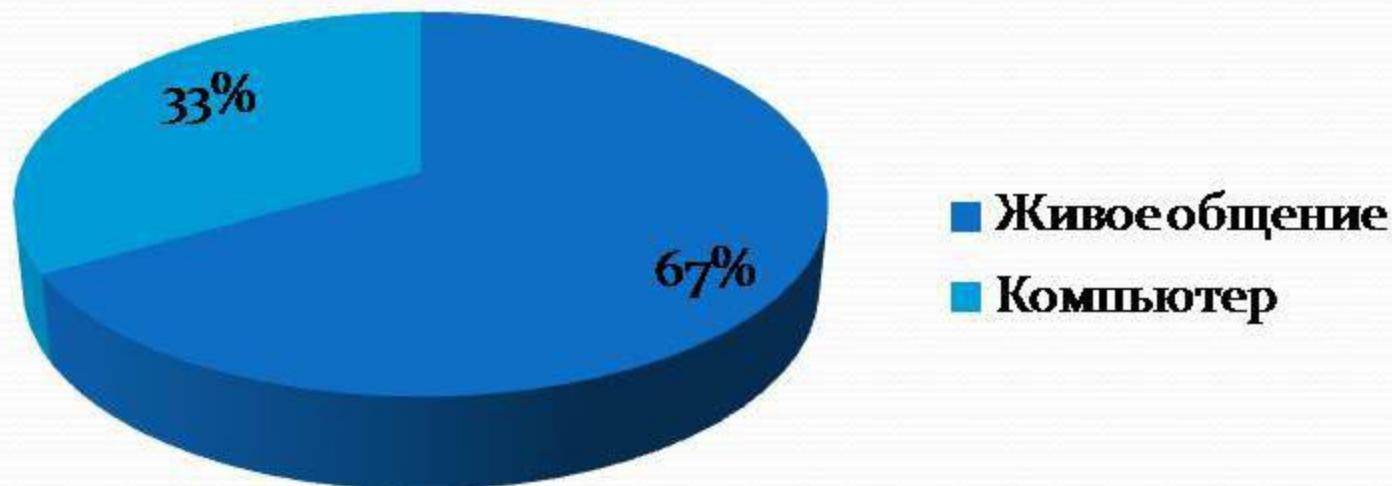
Книга или компьютер?

0%



- Компьютер
- Книга

Живое общение с другом или общение с помощью компьютера?



Результаты анкетирования

Результаты показали, что все опрошенные ребята имеют дома компьютер, умеют им пользоваться, очень многие сидят за ним с раннего возраста. Но не многие задумываются о вреде и пользе компьютера. При подготовке к урокам компьютер используют 60% учащихся . В компьютерные игры играют 90% учащихся; слушают музыку, смотрят фильмы –90% учащихся.

Большинство школьников не знают норм работы за компьютером, недостаточно заботятся о своём здоровье, проводя за компьютером слишком много времени, что может привести к возникновению различных заболеваний.

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

Важным моментом для сохранения здоровья, по нашему мнению, является правильная организация рабочего места, соблюдение времени при использовании компьютера.

Необходимо сделать компьютер не средством развлечения, а инструментом для обучения .

Мы разработали для учащихся рекомендации по использованию компьютера:

Как правильно организовать рабочее место

- Высота стула должна соответствовать длине голени — тогда твои ступни не будут болтаться, а всей поверхностью встанут на пол.
- Глубина сиденья должна составлять две трети длины бедра.
- Положи валик между спинкой компьютерного стула и поясницей. Это позволит «разгрузить» поясничный отдел позвоночника.
- Держи спину прямо, стараясь опираться всей ее поверхностью на спинку кресла.
- Не «замирай» надолго в одной позе. Каждые 15-20 минут делай разминочные упражнения: встань из-за стола и пару раз присядь.
- Не забывай время от времени хотя бы просто менять положение ног.

Правила работы с компьютером:

- Нельзя сидеть близко к экрану — старайся выдерживать расстояние от глаз до монитора не менее 40 см (лучше больше).
- Яркость и контрастность не должны быть установлены на максимум.
- В настройках монитора необходимо установить режимы мерцания, благоприятные для глаз.
- Освещенность помещения должна быть такой, чтобы не было бликов на мониторе.
- Нужно использовать дополнительное боковое освещение, лучше слева. При этом лампа не должна светить в глаза.
- Нельзя сидеть за компьютером в сумерках или темноте.
- Если что-то нужно перепечатывать с бумаги, то листы нужно установить как можно ближе к экрану для того, чтобы уменьшить «разброс» взгляда.



Упражнения для глаз

- Отвернись от монитора и закрой глаза.
- Быстро 10 раз зажмурься, не разжимая век.
- Быстро 10 раз интенсивно поморгай.
Старайся открывать глаза как можно шире.
- Закрой глаза и «нарисуй» ими восьмерку — сначала вертикальную, затем горизонтальную.
- Помассируй виски у края глаз легкими круговыми движениями кончиков пальцев. При этом пальцы правой руки двигай по часовой стрелке, а пальцы левой — против.
- Повернись и зафиксируй взгляд на самой отдаленной точке, а потом плавно переведи взгляд на кончик носа. Делай это упражнение по 10 - 15 раз трижды в день.

Спасибо за внимание!!!