

Знакомый и незнакомый компьютер.

В том, что компьютер является незаменимым помощником
человека никто не сомневается, но

компьютер друг или враг?



Цель:

**Исследовать влияние
компьютера
на здоровье человека.**





Гипотеза:

**Компьютер
негативно влияет
на здоровье
человека, особенно
на органы зрения.**

Ход исследования

1. Изучил справочную и научную литературу.
2. Побеседовал со школьным врачом.
3. Провел опрос среди одноклассников.
4. Изучил санитарные правила и нормы при работе за компьютером.

Из литературы узнал, что

Проблемами «общения» человека и компьютера занимается наука **«эргономика»** (от греч. «эргон» - «работа» и «номос» - «закон»)- наука о взаимодействии человека и машины.

Учёные стремятся найти пути снижения нагрузки на организм человека, связанной с работой на компьютере, участвуют в создании совершенной и безопасной техники.

Среди их задач — организация рабочего места, профилактика вредного воздействия компьютера на человека.



Компьютер — источник нескольких видов излучений и полей. Электронно-лучевая трубка монитора создаёт ионизирующее излучение.

Как и любой другой электроприбор, компьютер создаёт также электромагнитное излучение.



Большинство исследований по влиянию электромагнитного излучения свидетельствуют о его вреде для здоровья.

Уже в первые годы компьютеризации было отмечено специфическое зрительное утомление у пользователей дисплеев, получившее общее название «компьютерный зрительный синдром».

При длительной непрерывной работе за компьютером работоспособность снижается.



Признаками синдром являются снижение остроты зрения, замедленная перифокусировка с ближних предметов на дальние и обратно, двоение предметов, быстрая утомляемость при чтении, чувство жжения в глазах, ощущение «песка» под веками, покраснение глаз, боли в области глазниц и лба при движении глаз.



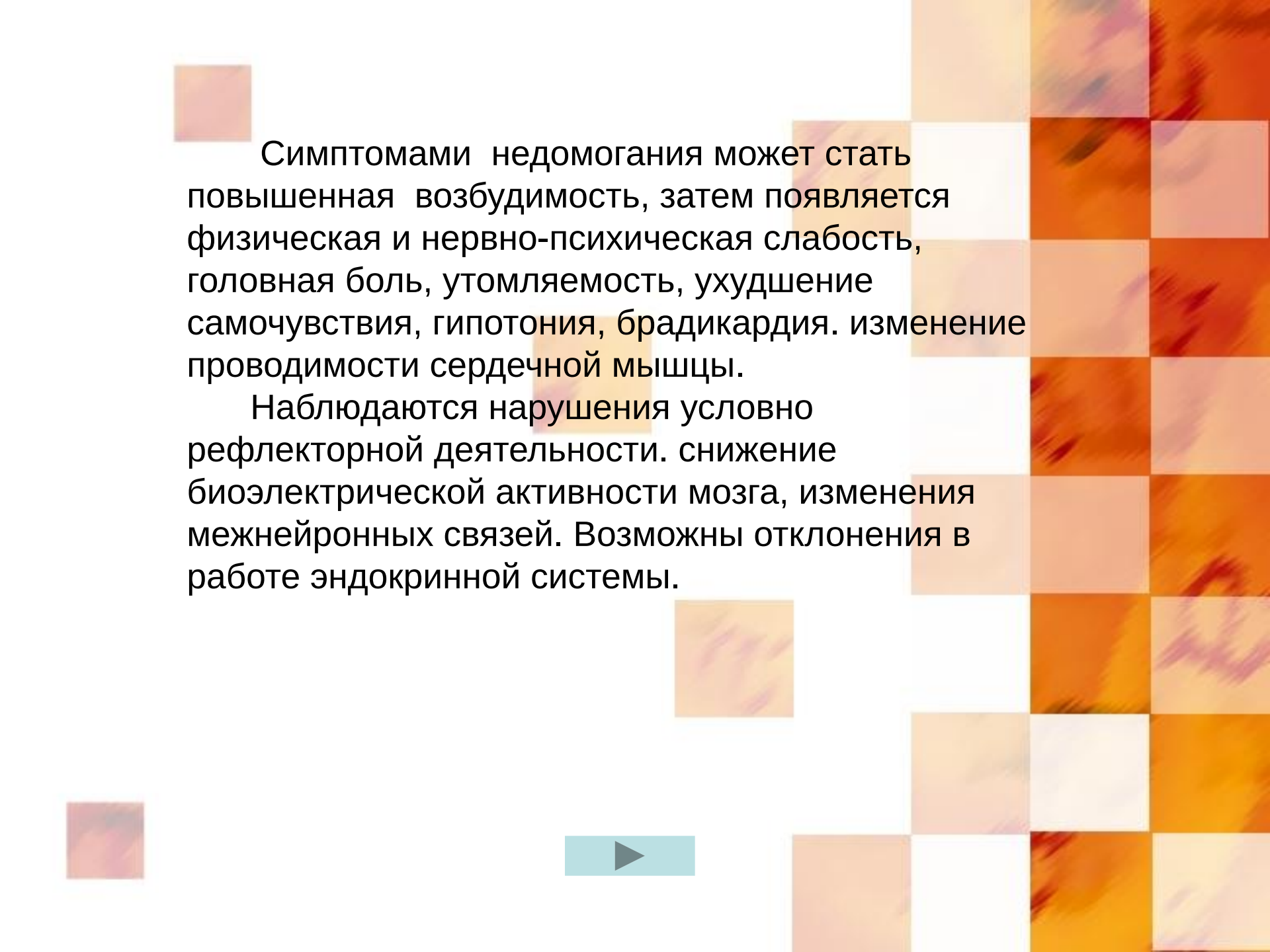
Врачи различают несколько синдромов, которые встречаются у пользователей ЭВМ.

Один из них — синдром длительной статической нагрузки, его симптомами являются *боли в руках, шее, пояснице*.

Другой синдром — так называемый запястный туннельный синдром, или *синдром канала запястья*.


Наиболее чувствительными к воздействию компьютера являются центральная и сердечно-сосудистая системы.





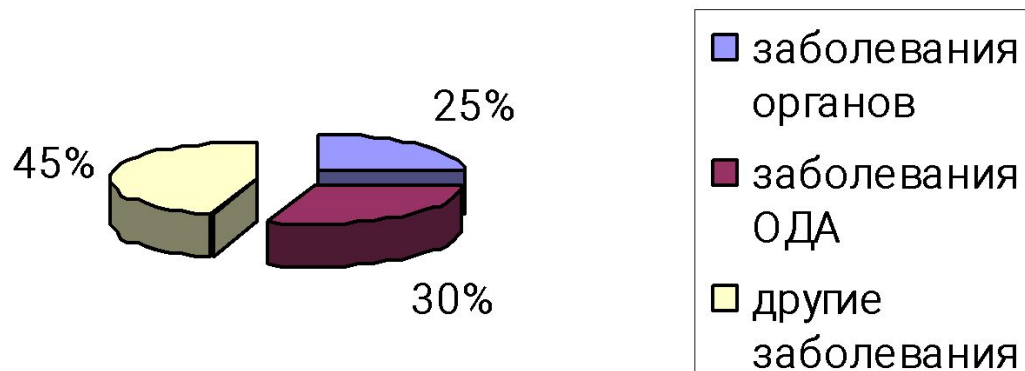
Симптомами недомогания может стать повышенная возбудимость, затем появляется физическая и нервно-психическая слабость, головная боль, утомляемость, ухудшение самочувствия, гипотония, брадикардия. изменение проводимости сердечной мышцы.

Наблюдаются нарушения условно рефлекторной деятельности. снижение биоэлектрической активности мозга, изменения межнейронных связей. Возможны отклонения в работе эндокринной системы.

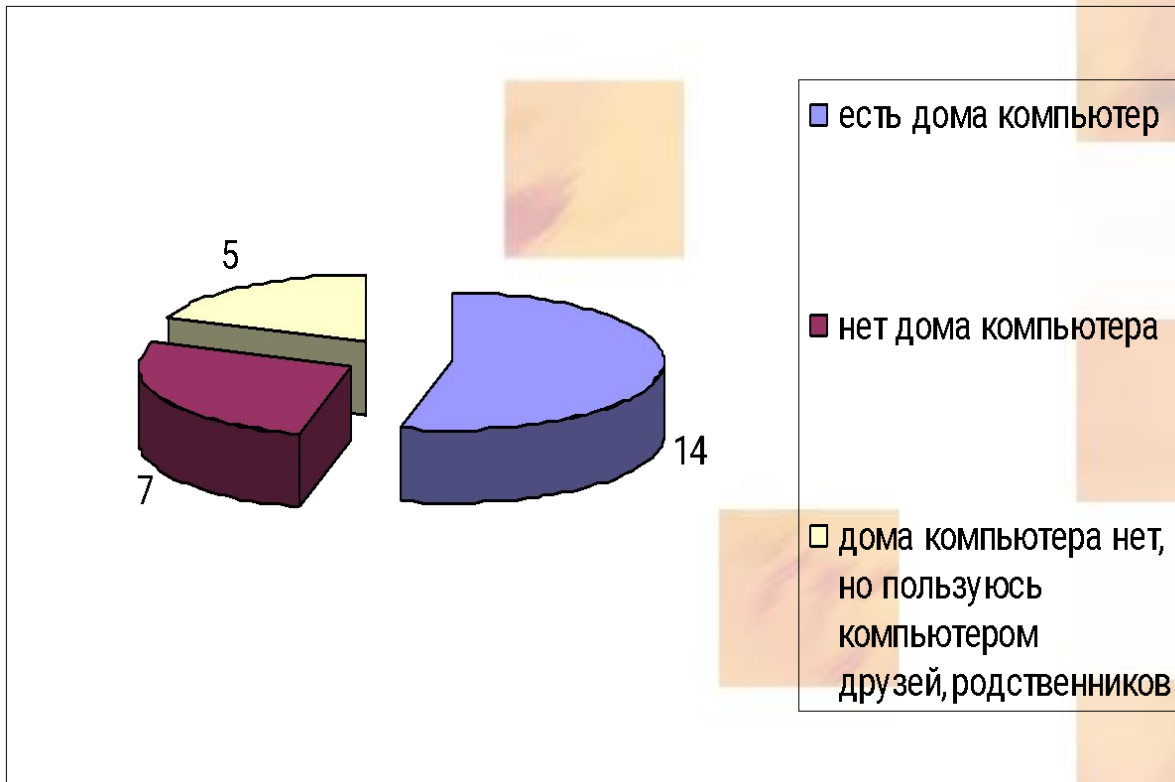


Из беседы со школьным врачом выяснил

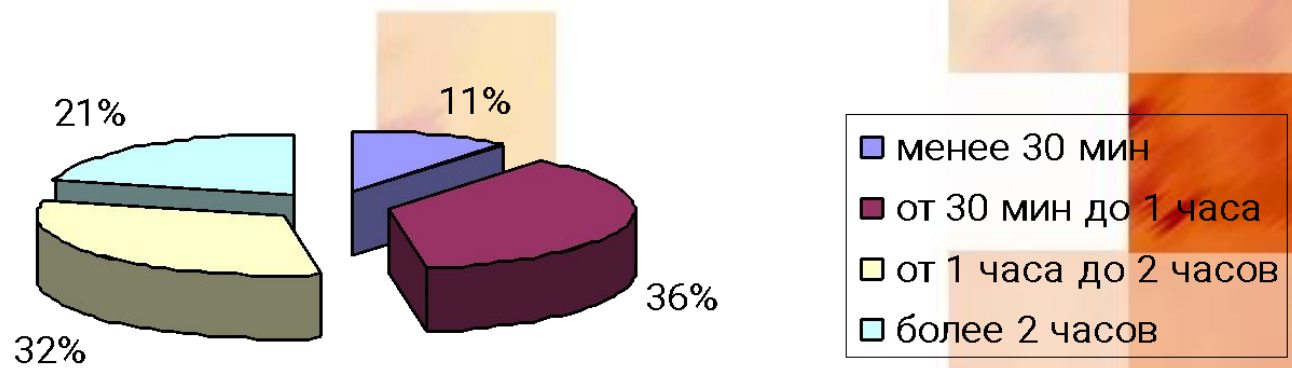
Состояние здоровья учащихся
нашей школы



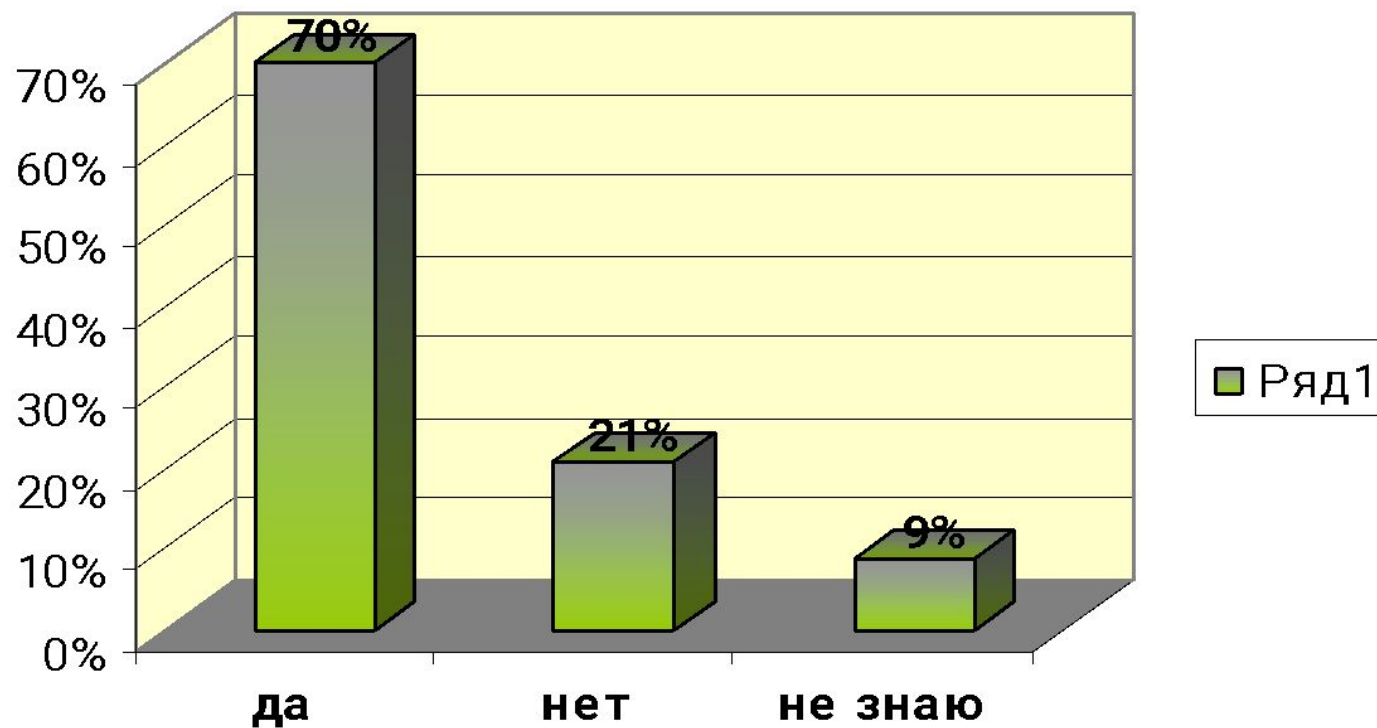
Опрос среди одноклассников



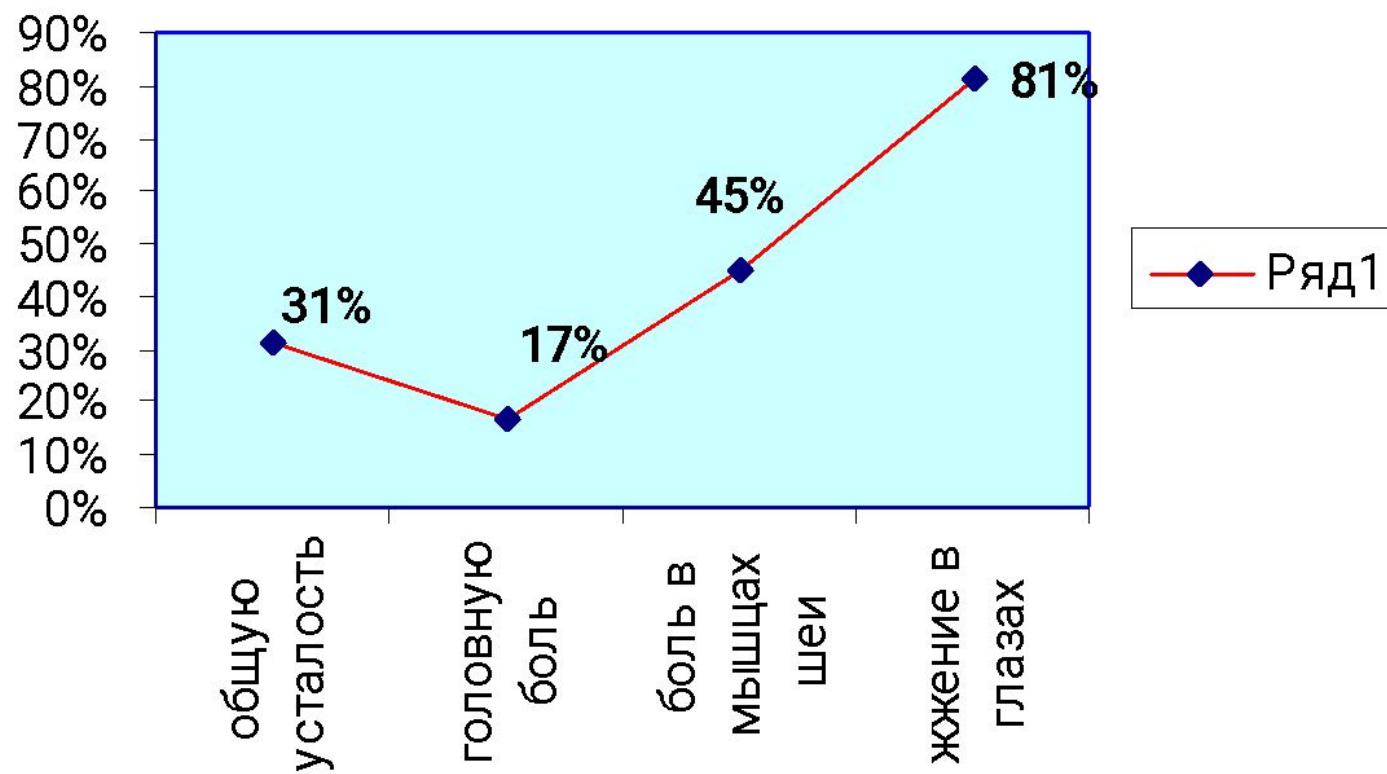
Время работы за домашним компьютером



Влияет ли компьютер на состояние здоровья?



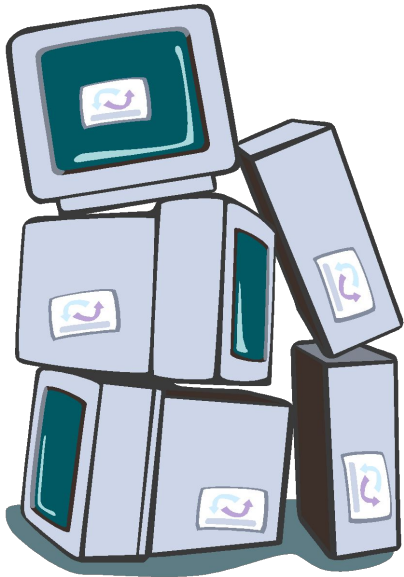
Итоги опроса одноклассников о их состоянии после работы с ПК



В России

В России действуют санитарные правила и нормы «Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, персональным электронно-вычислительным машинам и организации работ» СанПиН 2.2.2.542-96.

. В частности, объём считываемой с монитора информации не должен превышать 60 000 знаков за смену, объём вводимой информации — 40 000 знаков, а суммарное время, проведённое за монитором, — не более 6 ч. На протяжении рабочего дня через каждые 45—60 мин следует устраивать перерывы продолжительностью 10—20 мин, во время которых рекомендуется выполнять комплексы физических упражнений.



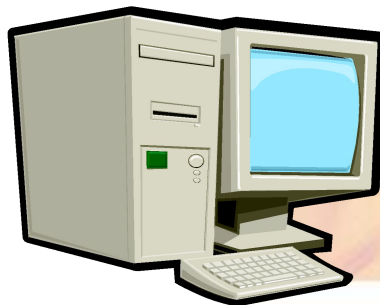
Вывод:

В результате проведенного исследования эта проблема является важной и ее необходимо рассматривать на всех уровнях, в том числе и на школьном самоуправлении.



Предложения:

1. Памятка
2. Газета
3. Классные часы



Литература:

1. **Материалы Большой энциклопедии Кирилла и Мефодия 2007(DVD)**
2. **Энциклопедия для детей. том 22. информатика/глав. ред. Е. А. Хлебалина. – М.: Аванта+, 2003.**

