



# *Компьютер и здоровье*

Учитель математики  
и информатики  
Гриднева Н.А.

*Учебный комплекс по  
информатике и  
информационным технологиям*

# *Содержание*

- Введение
- Время непрерывной работы за компьютером
- Компьютер и утомление школьника
- Компьютер и зрение
- Освещение рабочего места
- Размещение нескольких компьютеров
- Конструктивные особенности рабочего кресла
- Рабочий компьютерный стол

# *Введение*

Во время работы за компьютером лучевая трубка видеомонитора является источником электромагнитного излучения, которое при работе вблизи экрана неблагоприятно действует на зрение, вызывает усталость и снижение работоспособности.

**Непрерывная длительность занятий за компьютером не должна превышать:**

- для учащихся 1 классов (6 лет) – 10 минут;
- для учащихся 2-5 классов – 15 минут;
- для учащихся 6-7 классов – 20 минут;
- для учащихся 8-9 классов – 25 минут;
- для учащихся 10 – 11 классов:
  - на первом часу учебных занятий – 30 минут;
  - на втором часу – 20 минут.



- Для снятия общего утомления, улучшения функционального состояния нервной, сердечно – сосудистой, дыхательной систем, а также мышц плечевого пояса, рук, спины, шеи и ног, следует проводить физкультурпаузы.
- Для снятия локального утомления индивидуально или организованно должны использоваться упражнения целенаправленного назначения под контролем учителя.

- Комплексы упражнений следует менять через 2-3 недели.
- Для уменьшения зрительного напряжения важно следить за тем, чтобы изображение на экране компьютера было чётким и контрастным. Необходимо также исключить возможность засветки экрана, поскольку блики снижают контрастность и яркость изображения.
- Экран видеомонитора должен находиться от глаз пользователя на расстоянии 600-700 мм, но не ближе 500 мм с учетом размеров алфавитно-цифровых знаков и символов.
- Уровень глаз при вертикально расположенном экране должен приходиться на центр или 2/3 экрана. Линия взора должна быть перпендикулярна центру экрана. Оптимальное ее отклонение от перпендикуляра, проходящего через центр экрана в вертикальной плоскости, не должно превышать  $\pm 5$  градусов, допустимое  $\pm 10$  градусов
- При работе с текстовой информацией предпочтение следует отдавать позитивному контрасту: темные знаки на светлом фоне.

- Помещение, где эксплуатируются компьютеры, должны иметь искусственное и естественное освещение. Желательно выбирать такие помещения, выходящие окнами на север и северо-восток и оборудованные регулируемыми устройствами типа жалюзи, занавесей, внешних козырьков и др.
- Компьютер лучше расположить так, чтобы свет на экран падал слева. Несмотря на то, что экран светится, занятия должны приходиться не в темном, а в хорошо освещенном помещении.

- *Каждое рабочее место в компьютерном классе создает электромагнитное поле с радиусом 1,5 м и более. Оптимальное расположение оборудования должно исключать влияние излучения от компьютера на учащихся, работающих за другими компьютерами.*
- *Запрещается использование одного компьютера для одновременной работы двух и более школьников независимо от их возраста.*