



*Главные распространённые  
неисправности персонального  
компьютера*

Методическая разработка преподавателя,  
мастера производственного обучения  
Полуниной Ирины Ивановны  
СПб ПОУ «Обуховское училище № 4

# Блок питания

Блок питания – самое простое однако и самое важное устройство в компьютере. Блок питания отвечает за снабжение стабильным напряжением всех остальных устройств. К сожалению, он выходит из строя достаточно часто а его неисправность приводит к поломке почти всех комплектующих компьютера. Основная причина выхода из строя блока питания – нестабильное переменное напряжение. Чтобы обезопасить компьютер, рекомендуется приобрести источник бесперебойного питания.



# Процессор



В нормальных условиях процессор работает долго и без сбоев. Однако многие пользователи, стремясь повысить производительность системы, разгоняют процессор. Это, естественно, негативно влияет на стабильность его работы и к тому же в несколько раз сокращает ресурс его работоспособности.

Главная причина выхода из строя процессора – перегрев или неполадки с питанием. Поэтому при разгоне процессора обязательно следите, чтобы температура поверхности устройства не превышала норму.

# Материнская плата

Материнская плата – пожалуй, наиболее сложное по компоновке устройство. Она содержит всевозможные контроллеры, порты, чипсет. Именно сложность материнской платы является причиной частых поломок данного устройства.

Однако неисправности не возникают сами по себе. Их вызывает нестабильность напряжения, поступающего с блока питания, а также неаккуратная установка пользователем плат.

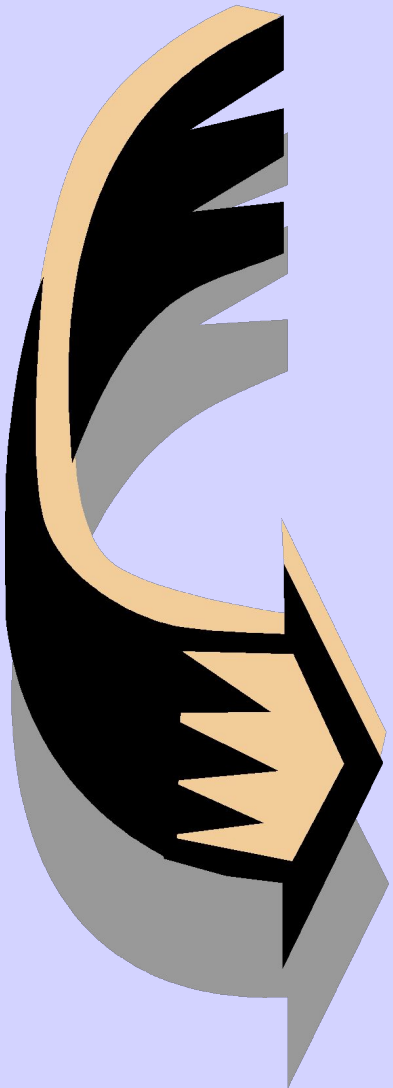


# Жёсткий диск

Жёсткий диск – устройство для хранения больших объемов данных, необходимое для нормальной работы компьютера. Важными характеристиками винчестера являются скорость работы и способность хранить определённое количество данных.



Несмотря на то что после изготовления жёсткий диск уже имеет брак поверхности, при нормальных условиях он будет служить вам долго и надёжно. Если же вы постоянно используете винчестер для переноса информации с одного компьютера на другой.



# Привод компакт - дисков

Представить компьютер без мультимедийных устройств сегодня невозможно. Наличие привода компакт – дисков или **DVD**- привода – показатель того, что компьютер является современным и многофункциональным. Обойтись без приводов сегодня могут разве что офисные (бюджетные) компьютеры, хотя и они почти всегда комплектуются такими устройствами.



Работа приводов компакт – дисков зависит от состояния их оптических составляющих. Потускнение оптики приводит к заметному снижению скорости чтения информации. Ремонт привода в домашних условиях сводится, в основном, к периодической очистке оптических компонентов устройства. Чтобы избежать этого, необходимо периодически протирать оптику.

Что касается ремонта приводов, то серьёзные неисправности, например выход из строя контроллера, в домашних условиях устранить не удастся.

# Монитор



Монитор – устройство для отображения графической и текстовой информации, и его значение сложно переоценить.

Мониторы выходят из строя достаточно редко, в основном в результате естественного старения. Чаще всего страдают кинескопы или входные цепи питания монитора.

Отремонтировать монитор в домашних условиях очень сложно, а порой и не возможно. Например, из всех компонентов ЖК - монитора самостоятельно можно починить только блок питания.

# Принтер

Принтеры выходят из строя очень часто. Неисправности могут быть как незначительными, например засорение печатающих головок, так и весьма серьезными – выход из строя фотобарабанов и печек.

Ремонт принтера (особенного лазерного) в домашних условиях затруднителен. Однако мелкие неисправности при знании устройства принтера устранить можно. Впрочем, многих проблем можно легко избежать, если постоянно следить за состоянием принтера.





# Сканер

Пользователи, которым часто приходится переводить графическую информацию в текстовую, прекрасно знают, насколько важен качественный и быстрый сканер.



Ремонт сканера – хлопотное дело, так как это устройство содержит сложный механизм управления цветовыми характеристиками оптического блока. В домашних условиях вы можете решить проблемы питания, некачественного распознавания отпечатков, а также устранить программные неполадки.

# Источник бесперебойного питания

От источника бесперебойного питания зависит не только стабильность работы компьютера, но и возможность появления аппаратных неисправностей. Сами источники бесперебойного питания естественного, также могут выходить из строя. Хотя, как показывает практика, это происходит редко. Единственно, что нужно делать, это вовремя заменять аккумулятор устройства.



**Спасибо за внимание!!!**