

# Защита информации



*Компьютеры* — это  
технические устройства  
для быстрой и точной  
(безошибочной)  
обработки больших  
объёмов информации  
самого разного вида





При защите информации  
от сбоев оборудования  
используются следующие  
основные методы:

- периодическое **архивирование** программ и данных  
*(под словом «архивирование» понимается как создание простой резервной копии, так и создание копии с предварительным сжатием информации; для сжатия информации используются специальные программы-архиваторы (Arj, Rar, Zip и др.)*



- автоматическое **резервирование** файлов

*(если об архивировании должен заботиться сам пользователь, то при использовании программ автоматического резервирования команда на сохранение любого файла автоматически дублируется и файл сохраняется на двух автономных носителях (например, на двух винчестерах); выход из строя одного из них не приводит к потере информации; резервирование файлов широко используется в банковском деле)*



**Защита от случайной потери или искажения информации, хранящейся в компьютере, сводится к следующим методам:**

- **автоматическому запросу на подтверждение команды, приводящей к изменению содержимого какого-либо файла** (если вы хотите удалить файл или разместить новый файл под именем уже существующего, на экране дисплея появится диалоговое окно с требованием подтверждения команды либо её отмены)
- **установке специальных атрибутов документов** (например, многие программы-редакторы позволяют сделать документ доступным только для чтения или скрыть файл, сделав недоступным его имя в программах работы с файлами)

- ***возможности отменить последние действия***

*(если вы редактируете документ, то можете пользоваться функцией отмены последнего действия или группы действий, имеющейся во всех современных редакторах; если вы ошибочно удалили нужный файл, то специальные программы позволяют его восстановить, правда, только в том случае, когда вы ничего не успели записать поверх удаленного файла)*

- ***разграничению доступа пользователей к ресурсам файловой системы, строгому разделению системного и пользовательского режимов работы вычислительной системы***

**Защита информации от преднамеренного искажения часто еще называется защитой от вандализма.**

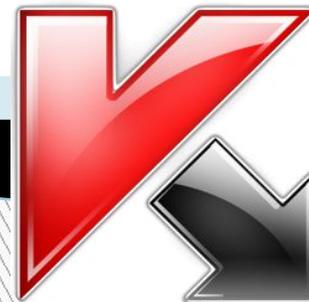
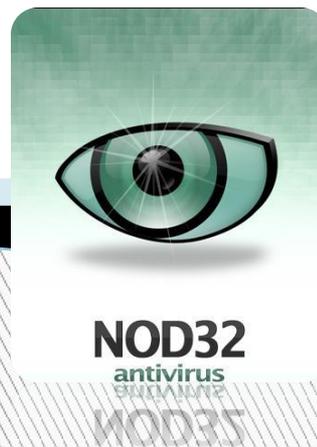


***Компьютерный вирус*** – это специально написанный небольшой по размерам фрагмент программы (программа), который может присоединяться к другим программам (файлам), размножаться, мешать работе на ПК, уничтожать файлы в компьютерной системе



Для защиты от вирусов можно использовать:

- *общие методы защиты информации*, которые полезны также как страховка от физической порчи дисков, неправильно работающих программ или ошибочных действий пользователя;
- *профилактические меры*, позволяющие уменьшить вероятность заражения вирусом;
- *специализированные антивирусные программы*.



Многие методы защиты информации от несанкционированного (нелегального) доступа возникли задолго до появления компьютеров.

Одним из таких методов является *шифрование*.

*Ключ* — информация, необходимая для беспрепятственного шифрования и дешифрования текста.



Другим возможным методом защиты информации от несанкционированного доступа является применение *паролей*

ВВЕДИТЕ  
ПАРОЛЬ:

**Обеспечить надёжную защиту информации  
может только применение комплекса выше  
перечисленных методов**



## Практическая работа: «Защита информации»

1. Скопировать папку *Материалы для пр.р. (Компьютер/ урок/ Тютрина М.М./ 1 курс/ Материалы для пр.р.)* в свою папку.

**Защитить информацию** (все текстовые документы из папки *Материалы для пр.р.*) от искажения:

- открыть документ;

- на вкладке **Рецензирование** в группе **Защитить** выбрать **Ограничить редактирование**;

- настроить параметры ограничения на форматирование и редактирование (разрешить только чтение);

- да, включить защиту;

- ввести пароль (подтвердить пароль);

- нажать **Ок**.

## **2. Осуществить проверку поверхности диска:**

- прочитать материал о проверке поверхности диска (*Компьютер/ урок/ Тютрина М.М./ 1 курс/ документ «Проверка поверхности диска»*);
- выполнить проверку поверхности любого диска на компьютере.