

---

# Ответственность за несанкционированный доступ к информации, за создание и распространение вредоносных компьютерных программ

# Определение

- **Вирус** - это программный код способный к самостоятельному размножению и функционированию, и имеющий защитные механизмы от обнаружения и уничтожения.
- **Компьютерный вирус** - это неизменный атрибут киберпространства; это независимая от выбора пользователя программа, способная к самораспространению.



# *Интересно*

- **Вирусописатели** - это люди, попавшие в наиболее сильные потоки водоворота киберпространства, и в моменты написания вирусов ими руководит само киберпространство, в эти моменты они полностью ощущают себя его частью, получая взамен огромные запасы духовной энергии.
- **Антивирусники**, по большей части - бывшие вирусописатели.



# Виды

Расшифровка значений.

"+" - поддерживается

"-" - не поддерживается

"1"- Самовыполнение

"2"- Запуск носителя вируса

"3"- Используя функции поиска файлов

"4"- Использую записи в адресной книге

"5"- Перехватывая обращения ОС к файлам

Условное название	Краткое описание	Независимость	Самораспространение	Способ заражения	Способ распространения
COM		-	-	2	3
TSR	Резидентный вирус.	-	-	2	5
EXE	Вирус заражающий EXE(executable) файлы.	-	-	2	3
BAT	Вирус на языке batch.	-	-	2	3
SYS	Вирусы заражающие SYS(tem) файлы.	-	-	?	3
BOOT	Вирус записывающий себя в загрузочную область.	-	+	1	?
MACRO	Вирус заражающий документы MSOffice.	-	+	2	3
STEALTH	Вирус перебрасывающий себя в память после запуска жертвы и записывающийся обратно после ее выполнения.	-	+	2	3,4
POLYMORPHIC	Вирус изменяющий свое тело.	-	+	2	3
PHANTOM	?	?	?	?	3
WORM	Червяк ☹. Вирус, распространяющийся по сети.	+	+	1	4
TROJAN	Трояны, если не понятно как это почитайте о взятии города Троя... (впрочем, позже я расскажу о нем подробнее.	+	-	2	4

# Вирусы можно разделить

- **на классы по следующим основным признакам:**
  1. среда обитания;
  2. операционная система (ОС);
  3. особенности алгоритма работы;
  4. деструктивные возможности.
- **среду обитания:**
- **файловые;**
- **загрузочные;**
- **макро;**
- **сетевые.**



# Существуют следующие виды компьютерных вирусов по признаку вероломности:

- вирусы, которые моментально поражают компьютер - они могут отформатировать жесткий диск, испортить таблицу размещения файлов, испортить загрузочные сектора, стереть BIOS.
- вирусы, действующие на компьютере продолжительное время - они постепенно заражают программы на компьютере, не выдавая своего присутствия.



# *По способам передачи и размножения существуют следующие виды компьютерных вирусов:*

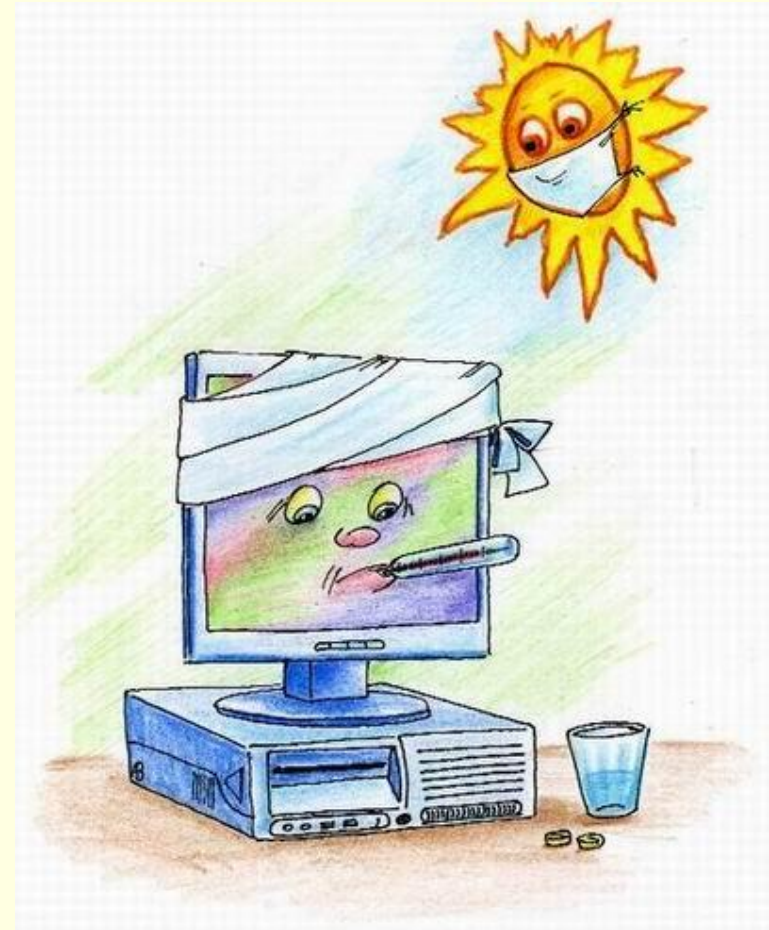
---

- Обычные вирусы - поражают только исполняемые файлы (с расширениями .com и .exe).
- Макро-вирусы - содержат скрытые команды для приложений, например для Internet Explorer, Microsoft Word.



# Основные признаки проявления вирусов

- прекращение работы или неправильная работа ранее успешно функционировавших программ;
- медленная работа компьютера;
- исчезновение файлов и каталогов или искажение их содержимого;
- изменение даты и времени модификации файлов;
- изменение размеров файлов;
- неожиданное значительное увеличение количества файлов на диске;
- существенное уменьшение размера свободной оперативной памяти;
- вывод на экран непредусмотренных сообщений или изображений;
- частые зависания и сбои в работе компьютера.





# *Последствия действий вируса*

- уменьшает объем свободной памяти;
- считывает с диска свое продолжение;
- переносит себя в другую область памяти;
- устанавливает необходимые векторы прерываний;
- совершает дополнительные действия;
- копирует в память оригинальный Boot -сектор и передает на него управление.
- **Зараженный диск** – это диск, в загрузочном секторе которого находится программа – вирус.
- **Зараженная программа** – это программа, содержащая внедренную в нее программу-вирус.

# Способы защиты от вирусов

## *Основные методики обнаружения и защиты от вирусов:*

- сканирование;
  - эвристический анализ;
  - использование антивирусных мониторов;
  - обнаружение изменений;
  - использование антивирусов, встроенных в BIOS компьютера.
- Кроме того, практически все антивирусные программы обеспечивают автоматическое восстановление зараженных программ и загрузочных секторов (конечно, если это возможно).



# Способы защиты от вирусов

## Административно-технологические методы защиты:

- Чтобы антивирусные программы эффективно выполняли свои функции, необходимо:
  1. строго соблюдать рекомендации по их применению,
  2. особое внимание следует обратить на **регулярное обновление вирусных** баз данных и программных компонентов антивирусов.
  
- Меры по предотвращению проникновения вирусов в компьютер и уменьшение вреда, который они нанесут в случае заражения:
  1. Блокируйте возможные каналы проникновения вирусов: не подключайте компьютер к Интернету и локальной сети, отключите устройства внешней памяти, такие, как дисководы для дискет и устройства CD-ROM.
  2. Настройте параметры BIOS таким образом, чтобы загрузка ОС выполнялась только с жесткого диска, но не с дискет.
  3. Запретите программное изменение содержимого энергонезависимой памяти BIOS.

# Защита школьных компьютеров



# Способы защиты от вирусов

---

1. Изготовьте системную загрузочную дискету, записав на нее также антивирусы и другие системные утилиты для работы с диском, а также диск аварийного восстановления Microsoft Windows.
2. Устанавливайте ПО только с лицензионных компакт-дисков, ограничьте обмен программами и дискетами.
3. Установите на всех дискетах защиту от записи и снимайте ее только в случае необходимости.
4. Устанавливайте минимально необходимые права доступа к каталогам файлового сервера, защищайте от записи каталоги дистрибутивов и программных файлов.
5. Регулярно выполняйте резервное копирование данных.
6. Составьте для пользователей инструкцию по антивирусной защите, описав в ней правила использования антивирусов, правила работы с файлами и электронной почтой, а также опишите действия, которые следует предпринять при обнаружении вирусов.

# Ответственность за распространение компьютерных вирусов

- Преступление, предусмотренное частью 1 ст. 273, может быть совершено только с умыслом, с сознанием того, что создание, использование или распространение вредоносных программ заведомо должно привести к нарушению неприкосновенности информации. Максимально тяжелым наказанием для преступника в этом случае будет лишение свободы до трех лет.  
Часть 2 ст. 273 в качестве дополнительного квалифицирующего признака предусматривает наступление тяжких последствий по неосторожности. По этой части суд может назначить максимальное наказание в виде семи лет лишения свободы.
- **Статья 274.** Нарушение правил эксплуатации ЭВМ, системы ЭВМ или их сети (нарушение правил эксплуатации ЭВМ, системы ЭВМ или их сети лицом, имеющим доступ к ЭВМ, системе ЭВМ или их сети, повлекшее уничтожение, блокирование или модификацию охраняемой законом информации ЭВМ, если это деяние причинило существенный вред).

Спасибо за внимание!  
P.S. Мы следим за вами

---



Васильева Александра, Чванов Денис,  
Иноземцев Роман 11А