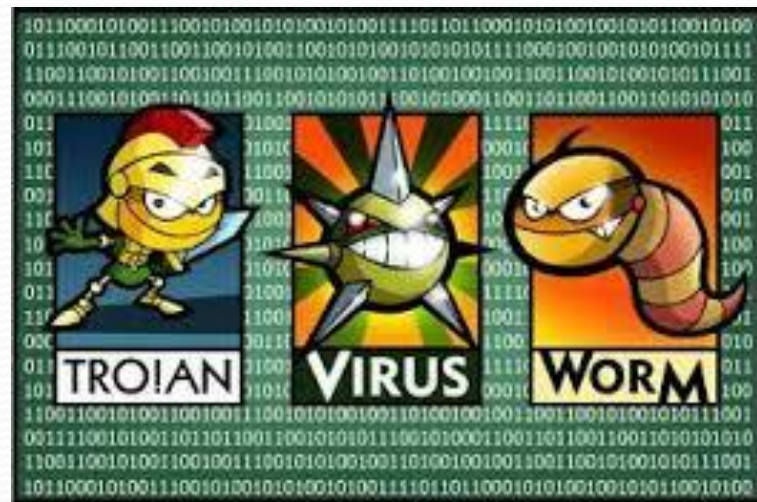


КОМПЬЮТЕРНЫЕ ВИРУСЫ и антивирусные программы



Компьютерный вирус

— вид вредоносного программного обеспечения, способного создавать копии самого себя и внедряться в код других программ, системные области памяти, загрузочные секторы, а также распространять свои копии по разнообразным каналам связи.



История появления

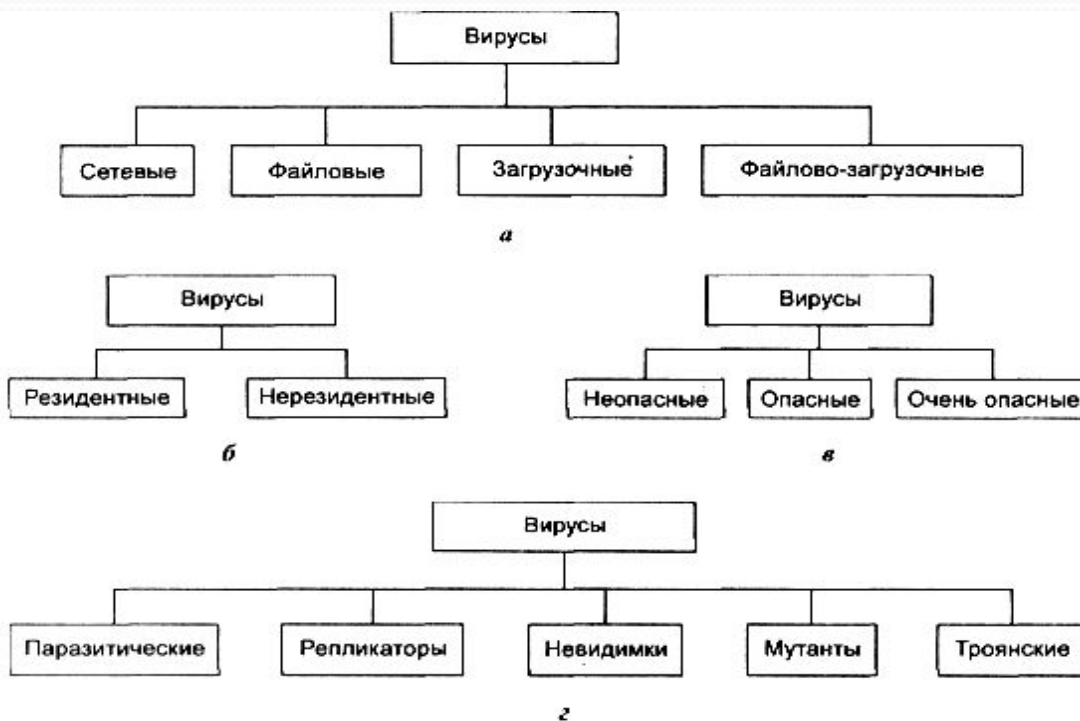
- Компьютерные вирусы, как таковые, впервые появились в 1986 году, хотя исторически возникновение вирусов тесно связано с идеей создания самовоспроизводящихся программ. Одним из "пионеров" среди компьютерных вирусов считается вирус "Brain", созданный пакистанским программистом по фамилии Алви. Только в США этот вирус поразил свыше 18 тыс. компьютеров. В начале эпохи компьютерных вирусов разработка вирусоподобных программ носила чисто исследовательский характер, постепенно превращаясь на откровенно вражеское отношение к пользователям безответственных, и даже криминальных "элементов".

Признаки проявления вирусов

- Прекращение работы или неправильная работа ранее успешно функционировавших программ
- Медленная работа компьютера
- Невозможность загрузки операционной системы
- 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
- Подача непредусмотренных звуковых сигналов
- Частые зависания и сбои в работе компьютера

Классификация компьютерных вирусов

- а - по среде обитания
- б – по способу заражения
- в – по степени воздействия
- г – по особенностям алгоритмов



Основные виды компьютерных вирусов

- Червь
- Червь – программа, которая делает копии самой себя. Ее вред заключается в захламлении компьютера, из-за чего он начинает работать медленнее. Отличительной особенностью червя является то, что он не может стать частью другой безвредной программы.



- **Троянская программа (троянский конь, троян)**
- Троянская программа маскируется в других безвредных программах. До того момента как пользователь не запустит эту самую безвредную программу, троян не несет никакой опасности. Троянская программа может нанести различный ущерб для компьютера. В основном трояны используются для кражи, изменения или удаления данных. Отличительной особенностью трояна является то, что он не может самостоятельно размножаться.



- **Программы – шпионы**

- Шпионы собирают информацию о действиях и поведении пользователя. В основном их интересует информация (адреса, пароли).

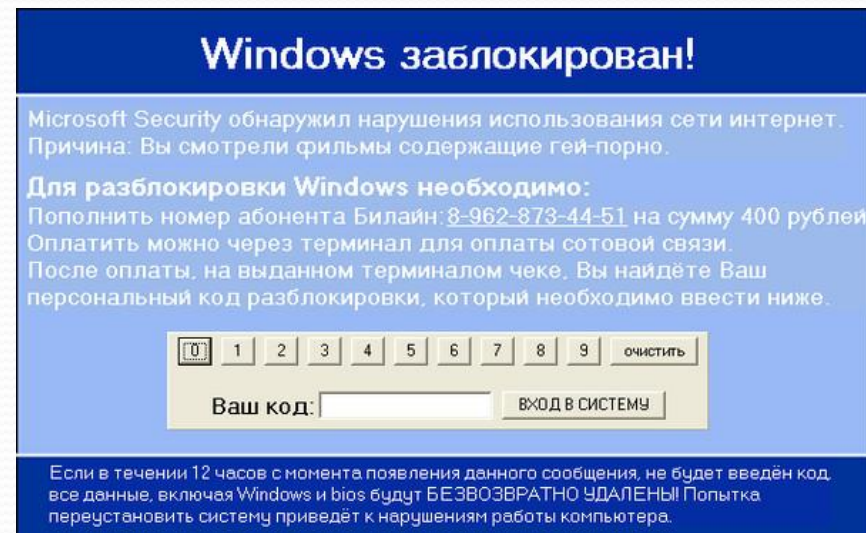
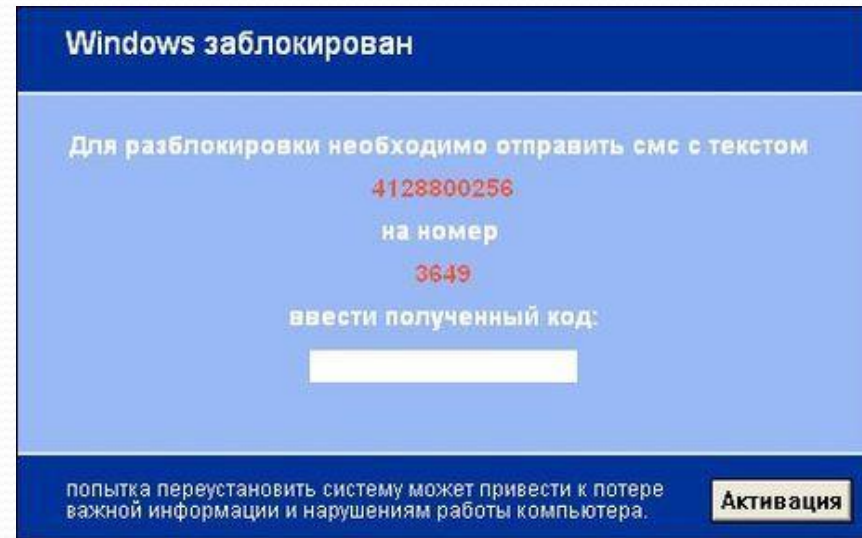


- **Зомби**

- Зомби позволяют злоумышленнику управлять компьютером пользователя. Компьютеры – зомби могут быть объединены в сеть и использоваться для массовой атаки на сайты или рассылки спама. Пользователь может не догадываться, что его компьютер зомбирован и используется злоумышленником



- Программы – блокировщики (баннеры)
- Это программа, которая блокирует пользователю доступ к операционной системе. При загрузке компьютера появляется окно, в котором пользователя обвиняют в скачивание нелицензионного контента или нарушение авторских прав. И под угрозой полного удаления всех данных с компьютера требуют отослать смс на номер телефона или просто пополнить его счет. Естественно после того как пользователь выполнит эти требования баннер никуда не исчезнет.



- **Вредоносная программа (Malware)** – это любое программное обеспечение, созданное для получения несанкционированного доступа к компьютеру и его данным, с целью хищения информации или нанесения вреда. Термин “Вредоносная программа” можно считать общим для всех типов компьютерных вирусов, червей, троянских программ и тд.



Антивирусные программы

- Антивирус — программное средство, предназначенное для борьбы с вирусами
- Как следует из определения, основными задачами антивируса является:
- Препятствование проникновению вирусов в компьютерную систему
- Обнаружение наличия вирусов в компьютерной системе
- Устранение вирусов из компьютерной системы без нанесения повреждений другим объектам системы
- Минимизация ущерба от действий вирусов

Антивирусные программы

Антивирус Касперского

Dr. Web



www.kaspersky.ru



www.drweb.ru

Антивирусные программы

● ESET NOD32

● Avast

ESET
NOD32
ANTIVIRUS 6



eset



esetnod32.ru

avast.ru