

Компьютерные вирусы. Антивирусные программы.



ВЫПОЛНИЛ УЧЕНИК 8 Б КЛАССА:

САВЕЛЬЕВ ИГОРЬ

РУКОВОДИТЕЛЬ: УЧИТЕЛЬ ИНФОРМАТИКИ

МКОУ «СОШ№10» Г. ЧЕРКЕССК

МИЖЕВА ФАТИМА КАНЧАУБИЕВНА

"Презентация подготовлена для
конкурса "Интернешка"
<http://interneshka.org/>"



Компьютерные вирусы

- ▶ Компьютерные вирусы — разновидность самовоспроизводящихся компьютерных программ, которые распространяются, внедряя себя в исполняемый код других программ или в документы специального формата, содержащие макрокоманды, такие, как MS Word и Excel. Многие вирусы вредят данным на заражённых компьютерах, хотя иногда их единственной целью является лишь заражение как можно большего количества компьютеров.



Классификация

В настоящее время не существует единой системы классификации и именования вирусов (хотя попытка создать стандарт была предпринята на встрече CARO в 1991 году).

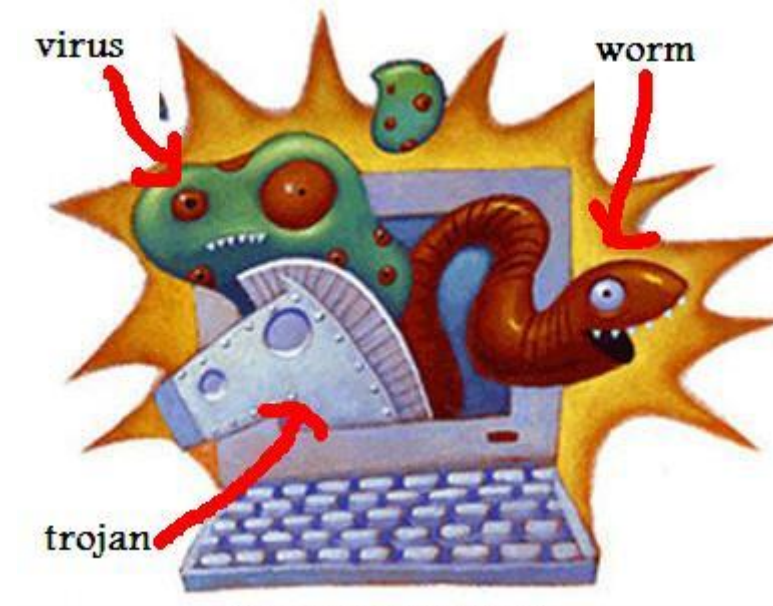
Принято разделять вирусы:

- ▶ по поражаемым объектам (файловые вирусы, загрузочные вирусы, скриптовые вирусы, сетевые черви),
- ▶ по поражаемым операционным системам и платформам (DOS, Windows, Unix, Linux, Java и другие),
- ▶ по технологиям используемым вирусом (полиморфные вирусы, стелс-вирусы),
- ▶ по языку на котором написан вирус (ассемблер, высокоуровневый язык программирования, скриптовый язык и др.).

По масштабу вредных воздействий

Компьютерные вирусы делятся на:

- ▶ * **Безвредные** – не влияют на работу ПК, лишь уменьшают объем свободной памяти на диске, в результате своего размножения
- ▶ * **Неопасные** – уменьшением памяти на диске, графическими, звуковыми и другими внешними эффектами;
- ▶ * **Опасные** – приводят к сбоям и зависаниям при работе на ПК;
- ▶ * **Очень опасные** – приводят к потере программ и данных (изменение, удаление), форматированию винчестера и тд.



Пути распространения компьютерных вирусов

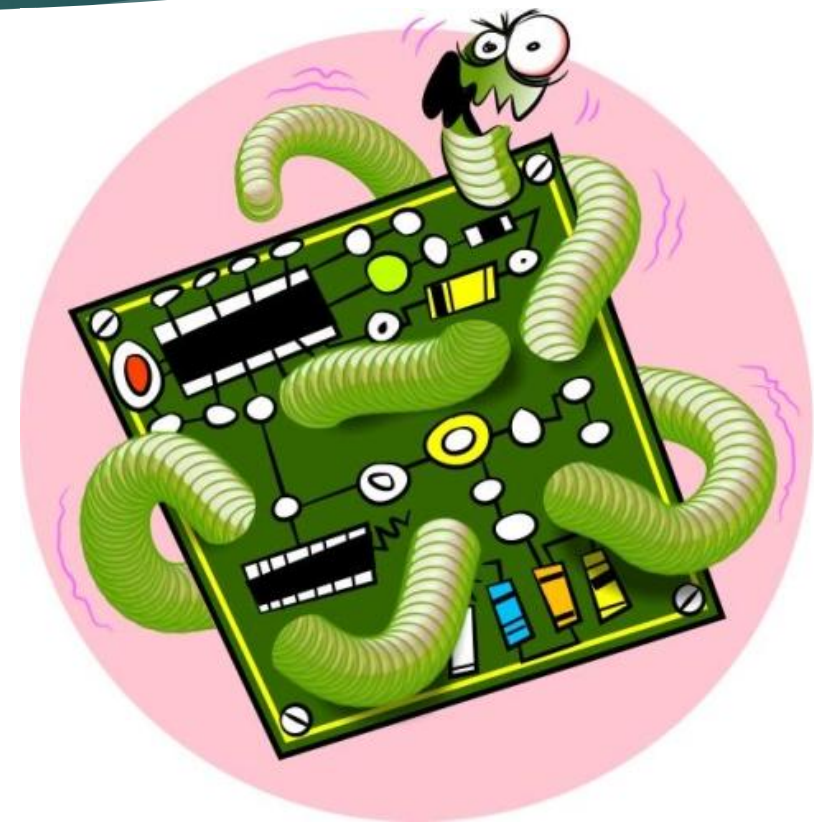


- ▶ Вирусы могут попасть в ПК так же как любая другая программа. В противоположность обычным бактериям, компьютерные вирусы не передаются по воздуху: так как вирусы – это программы – средой их обитания служит только различная компьютерная техника.
- ▶ Как на ПК может попасть вредоносная программа? (Через зараженные дискеты, диски, флеш-карты, посредством Интернета или по локальной сети).

Признаки появления компьютерных вирусов

По особенностям алгоритма работы различают:

- ▶ **Простейшие вирусы.**
- ▶ **Вирусы-спутники (компаньоны)**
- ▶ **Стелс-вирус (невидимка)**
- ▶ **Полиморфные вирусы (мутанты),**
- ▶ **Макровирус**
- ▶ **Троянская программа –**
- ▶ **Черви**



Меры предосторожности

- ▶ В настоящий момент существует множество антивирусных программ, используемых для предотвращения попадания вирусов в ПК. Однако нет гарантии, что они смогут справиться с новейшими разработками. Поэтому следует придерживаться некоторых мер предосторожности, в частности:
- ▶ Не работать под привилегированными учётными записями без крайней необходимости. (Учётная запись администратора в Windows).
- ▶ Не запускать незнакомые программы из сомнительных источников.
- ▶ Стараться блокировать возможность несанкционированного изменения системных файлов.
- ▶ Отключать потенциально опасную функциональность системы (например, autorun-носителей в MS Windows, сокрытие файлов, их расширений и пр.).
- ▶ Не заходить на подозрительные сайты, обращать внимание на адрес в адресной строке обозревателя.
- ▶ Пользоваться только доверенными дистрибутивами.
- ▶ Постоянно делать резервные копии важных данных, желательно на носители, которые не стираются (например, BD-R) и иметь образ системы со всеми настройками для быстрого развёртывания.
- ▶ Выполнять регулярные обновления часто используемых программ, особенно тех, которые обеспечивают безопасность системы.



ЗАЩИТА ОТ ВИРУСОВ

- ▶ AVAST!
- ▶ Антивирус Касперского
- ▶ Norton AntiVirus



УГОЛОВНЫЙ КОДЕКС

- ▶ Создание и распространение вредоносных программ (в том числе вирусов) преследуется в некоторых странах как отдельный вид правонарушений:
- ▶ в России согласно Уголовному кодексу РФ (глава 28, статья 273), в США согласно Computer Fraud and Abuse Act, в Японии.
- ▶ Во многих странах, однако, создание вирусов само по себе не является преступлением, и нанесенный ими вред подпадает под более общие законы о компьютерных правонарушениях.



Спасибо за внимание!!!
Берегите себя и свой компьютер 😊



Червь не проползёт, Троян не проскачет!