

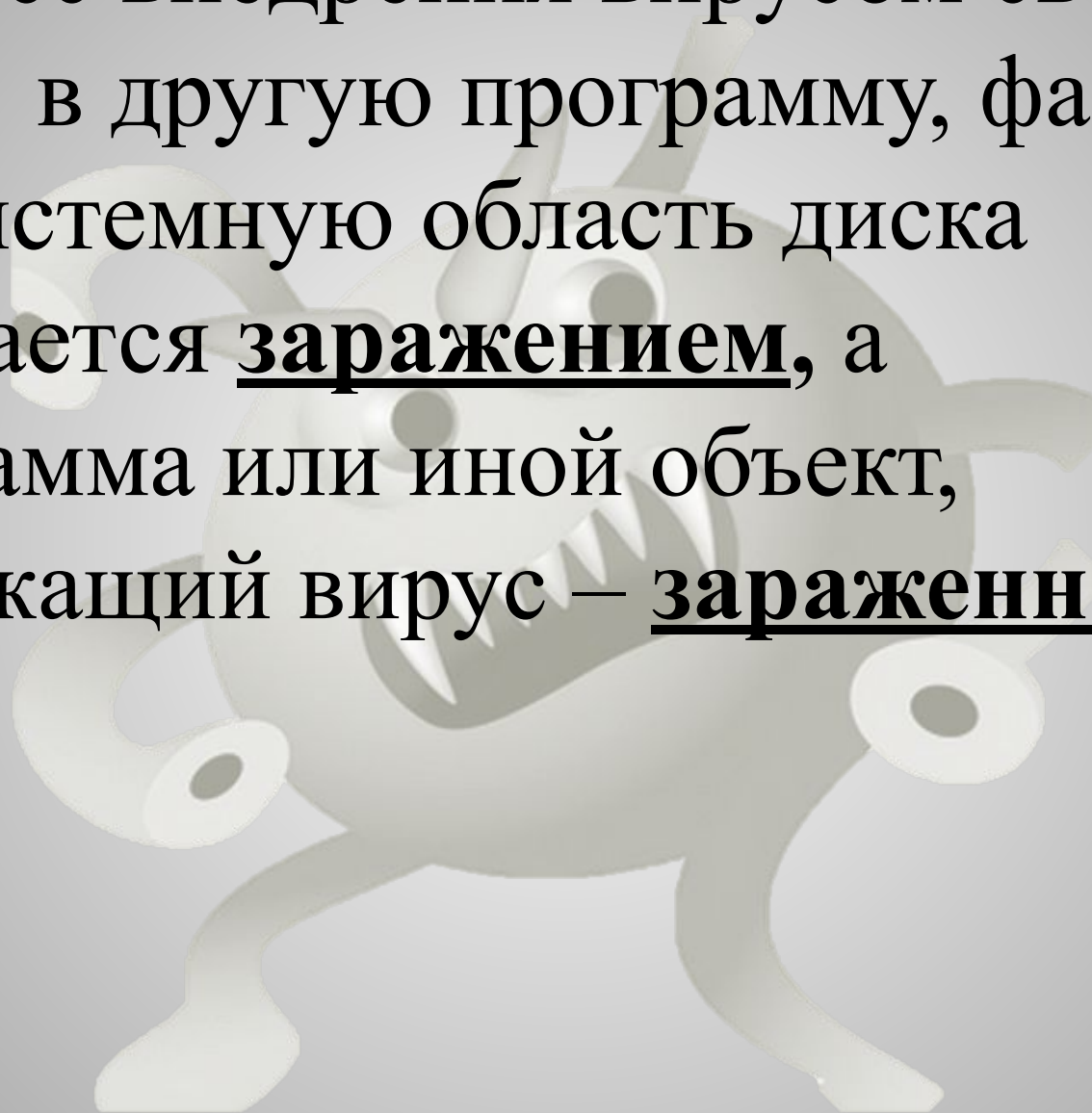
Компьютерные вирусы и антивирусные программы



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

Компьютерный вирус — это специально написанная программа, которая может записывать (внедрять) свои копии в компьютерные программы, расположенные в исполнимых файлах, системных областях дисков, драйверах, документах, причем эти копии сохраняют возможность к «размножению».

Процесс внедрения вирусом своей копии в другую программу, файлы или системную область диска называется **заражением**, а программа или иной объект, содержащий вирус – **зараженным**.



Основные источники вирусов и последствия их действия



Основные источники:

- Дискета, диск, флешка



- Компьютерная сеть (электронная почта, Internet)



- Жёсткий диск



- Вирус, оставшийся в оперативной памяти после предшествующего пользователя.

Последствия действия вирусов:

- **Безвредные вирусы**
 - уменьшение объёма свободной оперативной памяти или памяти на дисках
 - непонятные системные сообщения, музыкальные или визуальные эффекты
- **Опасные вирусы**
 - замедление загрузки и работы компьютера
 - непонятные изменения в файлах
 - изменения размеров и даты последней модификации файлов
 - ошибки при загрузке операционной системы
 - невозможность сохранять файлы в нужных каталогах
- **Очень опасные вирусы**
 - исчезновение файлов
 - форматирование жёсткого диска
 - невозможность загрузки файлов или операционной системы

Классификация вирусов

- **Загрузочные**

«Живут» в загрузочных секторах дискет

- **Файловые**

Поражают исполняемые файлы

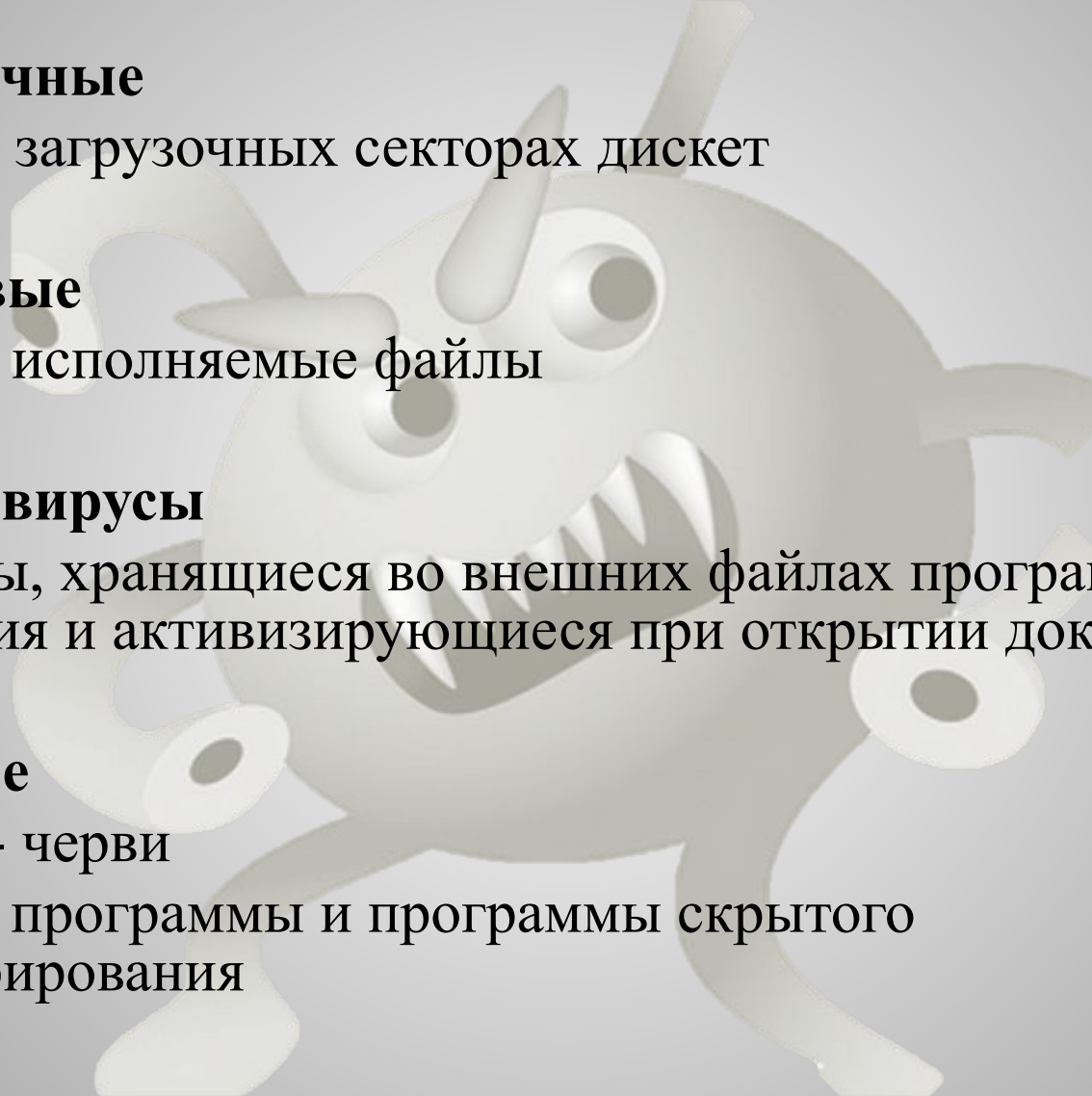
- **Макро-вирусы**

Программы, хранящиеся во внешних файлах программного обеспечения и активизирующиеся при открытии документа.

- **Сетевые**

Интернет - черви

Троянские программы и программы скрытого администрирования



Средства предотвращения заражения

- Резервное копирование
- Избежание использования случайными и неизвестными программами
- Перезагрузка компьютера перед началом работы, если за этим компьютером работали другие пользователи
- Ограничение доступа к информации
- Разные антивирусные программы (антивирусы)

Антивирусные программы

- **Детекторы (полифаги)**

Программы-детекторы позволяют обнаруживать файлы, зараженные одним из нескольких известных вирусов. Для этого они используют «маски».

- **Ревизоры**

Принцип работы основан на подсчёте контрольных сумм файлов и некоторой другой информации : длины файлов, даты их последней модификации и т. д.

- **Сторожа (блокировщики)**

Проверяют на наличие вирусов запускаемые файлы и вставляемые в дисковод дискеты



Спасибо за внимание

Презентацию подготовила Украинская Арина,
ученица 9 класса МОУ ООШ № 9 г. Кинешма
Ивановской области.