

# КОМПЬЮТЕРНЫЕ ВИРУСЫ И МЕТОДЫ БОРЬБЫ С НИМИ

Автор: Доронина Екатерина  
Валерьевна, МКОУ СОШ № 1, Г.  
Коркино

## Компьютерные вирусы

являются программами, которые могут «размножаться» и скрытно внедрять свои копии в файлы, загрузочные сектора дисков и документы.

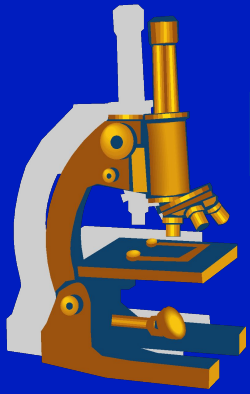
Активизация компьютерного вируса может вызывать уничтожение программ и данных.

## Антивирус

- программа, предназначенная для локализации и уничтожения вируса на конкретном компьютере.

## Инфицированной

(зараженной) программой называется программа, внутри которой находится вирус.

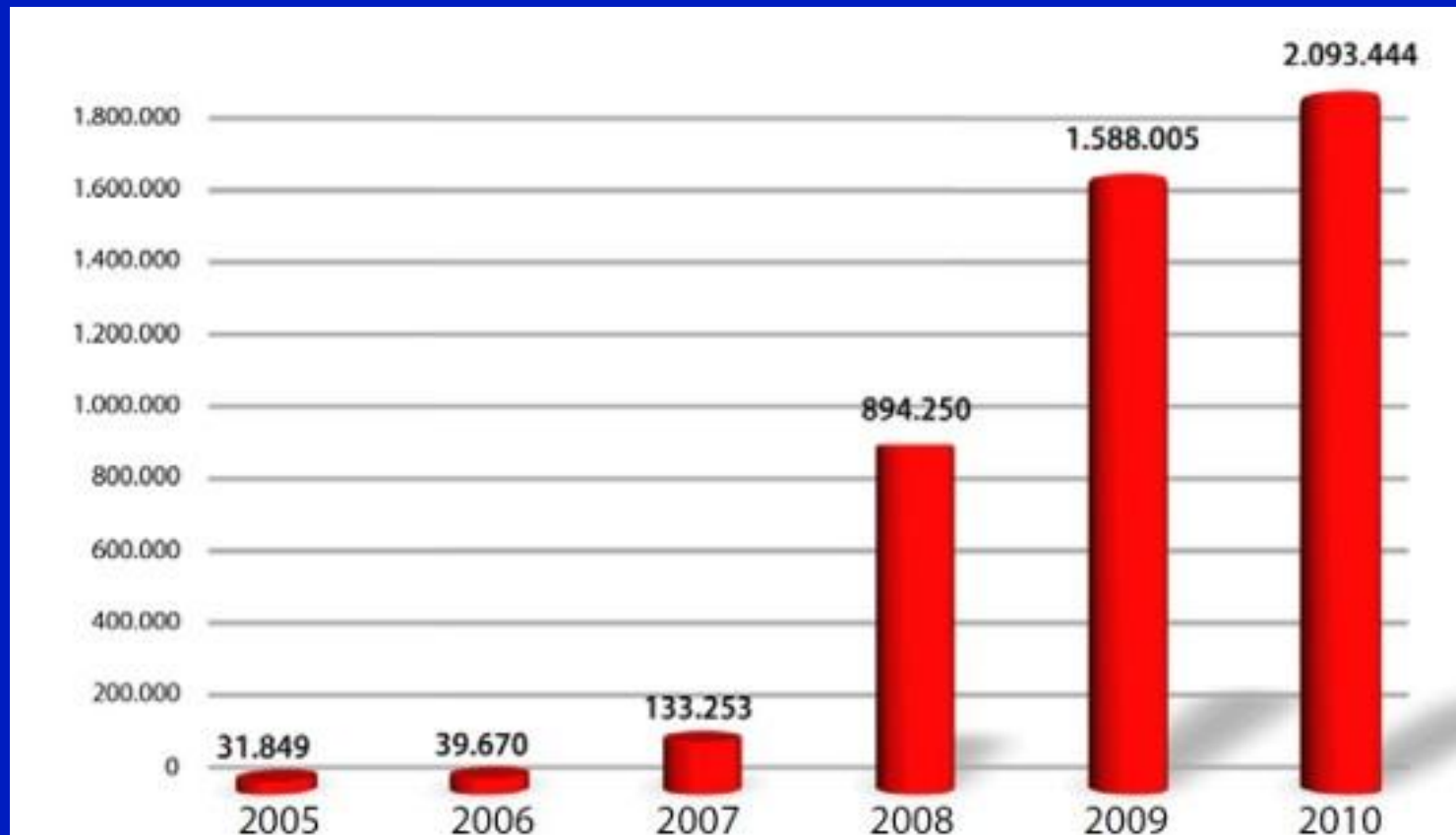


# Вирус под микроскопом

Термин **«компьютерный вирус»** заимствован из биологии потому, что многие особенности поведения компьютерного вируса сходны с поведением обычных вирусов. Когда инфицированная программа начинает работу, то сначала управление получает вирус.

Вирус заражает другие программы, а также выполняет запланированные действия.

# Рост компьютерных вирусов



Автор: Доронина Екатерина  
Валерьевна, МКОУ СОШ № 1, Г.  
Коркино

[МЕНЮ](#)

# Классификация вирусов

**Вирусы условно классифицируются по следующим признакам:**

- 1. По среде обитания вируса.**
- 2. По способу заражения среды обитания.**
- 3. По деструктивным возможностям.**

# Среда обитания

Сетевые	Распространяются по компьютерной сети
Файловые	Внедряются в выполняемые файлы
Загрузочные	Внедряются в загрузочный сектор диска BOOT- сектор

# Способы заражения

Резидентные	Распространяются по компьютерной сети
Нерезидентные	Внедряются в выполняемые файлы



# Деструктивные возможности

Безвредные	Практически не влияют на работу; уменьшают свободную память на диске в результате своего распространения
Неопасные	Уменьшает свободную память, создают звуковые, графические и прочие эффекты
Опасные	Могут привести к серьезным сбоям в работе.
Очень опасные	Могут привести к потере программ или системных данных

[МЕНЮ](#)

Автор: Доронина Екатерина  
Валерьевна, МКОУ СОШ № 1, Г.  
Коркино



# Вирусные забавы



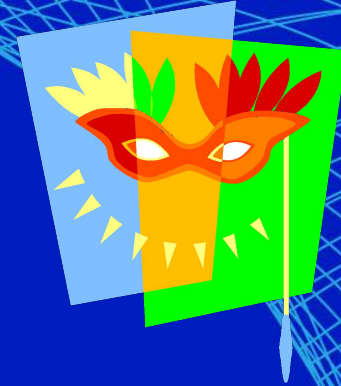
- Выводят на экран мешающие текстовые сообщения (поздравления, политические лозунги, фразы с претензией на юмор, нецензурные выражения, рекламу и т.д.).
- Создают звуковые эффекты.
- Создают видеоэффекты (переворачивают или сдвигают экран, имитируют землетрясение, вызывают опадание букв в тексте, имитируют скачущий шарик , выводят на экран рисунки и картинки)
- Замедляют работу ЭВМ, постепенно уменьшают объем свободной оперативной памяти.
- Увеличивают износ оборудования (например, головок дисководов..

Автор: Доронина Екатерина  
Валерьевна, МКОУ СОШ № 1, Г.  
Коркино





# Вирусные забавы



- Вызывают отказ отдельных устройств, зависание или перегрузку компьютера и крах работы всей ЭВМ
- Уничтожают FAT-таблицу, форматируют жесткий диск, уничтожают или искажают данные
- Осуществляют научный, технический, промышленный и финансовый шпионаж.
- Выводят из строя системы защиты информации, дают злоумышленникам тайный доступ к вычислительной машине.
- Делают незаконные отчисления с каждой финансовой операции.

# Признаки зараженности компьютера

- Замедление работы некоторых программ.
- Увеличение размеров файлов.
- Появление не существовавших ранее «странных» файлов.
- Уменьшение объема доступной оперативной памяти.
- Внезапно возникающие разнообразные видео и звуковые эффекты.

# Признаки зараженности компьютера

- Внезапно возникающие разнообразные видео и звуковые эффекты.
- Появление сбоев в работе операционной системы
- Запись информации на диски в моменты времени, когда этого не должно происходить.
- Прекращение работы или неправильная работа ранее нормально функционировавших программ.
- Поступление электронного письма исполняемым приложением от неизвестного корреспондента.



# Советы для спокойной жизни

- ❑ Оснастите свой компьютер современными антивирусными программами, например антивирус Касперского, Nod32, Doctor Web и постоянно возобновляйте их версии
- ❑ Перед считывании с флэш-карт информации, записанной на других компьютерах, всегда проверяйте эти флэш-карты на наличие вирусов, запуская антивирусные программы своего компьютера.
- ❑ Обязательно делайте архивные копии ценной для вас информации.



# Антивирусные программы





# Антивирус Касперского



Настройка



Справка



## Защита

Файловый Антивирус  
Почтовый Антивирус  
Веб-Антивирус  
Проактивная защита  
Анти-Шпион  
Анти-Хакер  
Анти-Спам



## Поиск вирусов



## Сервис



## Информация



Все вредоносные объекты  
обезврежены.

[Подробнее...](#)

## Защита : работает



Антивирус Касперского обеспечивает комплексную защиту компьютера от вирусов, хакерских атак, спама, шпионского ПО и других вредоносных программ.

### Статус защиты компьютера



Все вредоносные объекты обезврежены



Сигнатуры выпущены 01.04.2011 12:07:26



Все компоненты защиты включены

### Статистика

Всего проверено:	13457
Обнаружено:	3
Не вылечено:	0
Заблокировано атак:	0



# Советы для спокойной жизни

- ❑ При переносе на свой компьютер файлов в архивированном виде проверяйте их сразу же после разархивации на жестком диске, ограничивая область проверки только вновь записанными файлами.
- ❑ Периодически проверяйте на наличия вирусов, жесткие диски компьютера.
- ❑ Используйте антивирусные программы для входного контроля всех исполняемых файлов, получаемых из компьютерных сетей.
- ❑ Скачивайте информацию только из безопасных источников интернета.
- ❑ Часть обновляйте антивирусную программу

# Задача

Компьютерный вирус А заполняет 1 Гбайт за один месяц, вирус В заполняет 1 Гбайт за два месяца, вирус С заполняет 1 Гбайт за три месяца, вирус D заполняет 1 Гбайт за шесть месяцев. На компьютере одновременно обнаружены сразу все четыре вируса. Сколько гигабайтов они заполнят за один месяц?