

Компьютерные вирусы и борьба с ними.

Автор: Меланчук Андрей Алексеевич

Школа: "МАОУ"Гимназия №2" 8 класс

Учитель: Ворошилова Ольга Эдуардовна

Пермь, 2012

Введение.

Каждый день люди скачивают по несколько тысяч файлов и мало кто знает, что в этих файлах могут быть вирусы, после чего ваш компьютер может заразиться и не быть пригодным для использования.

Я хочу раскрыть понятие: что такое вирусы и как с ними бороться, чтобы не подвергнуть компьютер заражению.

Цели и задачи: узнать кто такие вирусы и как с ними бороться, помочь людям понять как защитить свой компьютер от вирусов.

Вирус.

СТИХ:

Ужасный, злобный вирус вторгся в Интернет,
Рыдают все – от "чайника"* до сисадмина,**
Рассказывают, будто этот зверь
Страшнее насморка, губительней ангины!

Давайте разберёмся, кто же виноват,
В том, что в компьютер вирус попадает?
Кто друга электронного не бережёт,
Кто вовремя его проверить забывает?

Ведь вирус – это только инструмент,
Пытливого ума создание.
Согласен, - хитростью, коварством наделён,
Но победить его легко, конечно если есть желание!

Компьютерные вирусы- являются программами, которые могут размножаться и скрытно внедрять свои копии в файлы, загрузочные сектора дисков и

документов.

При этом нельзя ни на мгновение отставать от общего развития компьютерного мира. Каждый год приносит новые технологии, в том числе, и в мире компьютерных вирусов. Так, в 1995 году появился первый макровирус, заражающий документы MS Word. В 1996 появились первые Win32-вирусы для Windows 95.

Также в 1999 г. стали очень популярны троянские программы, дающие удаленный доступ к инфицированному компьютеру через Интернет и позволяющие воровать информацию, например, пароли. Троянские системы семейств Back Orifice, NetBus, Trojan Stealth можно свободно найти в Интернете, чем и пользуются злоумышленники.

Все эти "новинки" заставляют постоянно совершенствовать антивирусные программы. В известной степени борьба с компьютерными вирусами очень похожа на извечную борьбу брони и снаряда. И в ближайшем будущем эта борьба вряд ли прекратится. Но ничего страшного в этом нет. Пользователю важно лишь не забывать об угрозе компьютерных вирусов, и принимать для защиты от них меры, не требующие в принципе больших усилий или специальных знаний. Достаточно проводить регулярное резервное

копирование важных данных и пользоваться современными антивирусными программами.

Признаки проявления вируса.

- 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.

Вирусы условно классифицируются по следующим признакам:

1. По среде обитания.

- файловые
- загрузочные
- драйверные
- сетевые
- загрузочно-файловые

2. По способу заражения.

- резидентные
- нерезидентные

3. По степени воздействия.

- опасные
- неопасные
- очень опасные

4. По особенностям алгоритма.



Борьба с вирусами.

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

Существуют специальные программы, например:

- **Dr.Web Antivirus**
- **Антивирус Касперского**
- **Norton AntiVirus**



Несмотря на широкую распространенность антивирусных программ, предназначенных для борьбы с вирусами, вирусы продолжают плодиться. В среднем в месяц появляется около 300 новых разновидностей.

Чтобы защитить ваш компьютер от вирусов, надо установить программу антивирус, она будет вас предупреждать о нападении вирусов.

Так же каждую неделю на всякий случай проверяйте ваш компьютер на вирусы.

Несколько практических советов.

Правило первое

Крайне осторожно относитесь к программам и документам Word/Excel, которые получаете из глобальных сетей. Перед тем, как запустить файл на выполнение или открыть документ/таблицу, обязательно проверьте их на наличие вирусов.

Правило второе - защита локальных сетей.

Для уменьшения риска заразить файл на сервере администраторам сетей следует активно использовать стандартные возможности защиты сети: ограничение прав пользователей.

Правило третье

Лучше покупать дистрибутивные копии программного обеспечения у официальных продавцов, чем бесплатно или почти бесплатно копировать их из других источников или покупать пиратские копии.

Правило четвертое

Старайтесь не запускать непроверенные файлы, в том числе полученные из компьютерной сети. Желательно использовать только программы, полученные из надежных источников.

Правило пятое

Пользуйтесь утилитами проверки целостности информации. Такие утилиты сохраняют в специальных базах данных информацию о системных областях дисков (или целиком системные области) и информацию о файлах.

Правило шестое

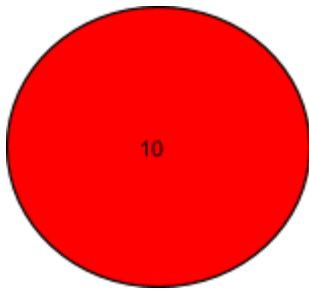
Периодически сохраняйте на внешнем носителе файлы, с которыми ведется работа. Такие резервные копии носят название backup-копий.

Вопрос-опрос.

Я решил задать 2 вопроса своим одноклассникам и показать это на диаграмме.

В опросе участвовало 10 человек.

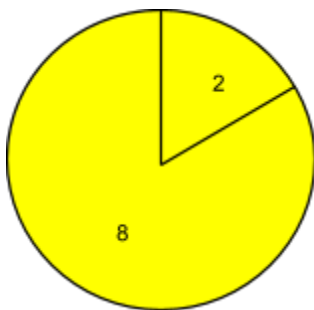
1 вопрос: Есть ли у вас на компьютере антивирус?



10 чел.- есть антивирус

2 вопрос: Есть ли у вас на компьютере вирусы?

Все ответили что нет вирусов , но после проверки у нас получилась такая диаграмма:



8 чел.- обнаружили вирусы

2 чел.- вирусов не было обнаружили

Этим я хочу сказать , что всегда проверяйте свой компьютер на вирусы, ведь они размножаются очень

быстро и они опасны для компьютера.

Заключение.

Вирусы – были и остаются серьёзной проблемой в компьютерном мире, но все проблемы, которые были ими созданы были решены и антивирусы помогают избежать повтора таких “критических ситуаций”.

Борьбой с вирусами занимается множество специалистов в сотнях компаний, и они успешно решают проблему вирусов.

Библиографический список.

1. http://www.myreklama.com/myreklama/index.php?option=com_content&view=article&id=1629:2011-06-03-15-51-45
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D1%80%D1%83%D1%81%D1%8B>
3. <http://computia.ru/stati.php?cat=34&raz=2>
4. <http://netler.ru/pc/boot-vir.htm>
5. <http://айдакомпьютеры.рф/kakborotsyasvirusamiitroyanami>
6. Презентация Окунцова_вирусы