

Компьютерные вирусы и антивирусные программы

Презентацию подготовила:
ученица 10 класса
Содомовская Екатерина

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

Актуальность

Наше столетие, несомненно, является одним из поворотных этапов в жизни человечества. Человечество захвачено техникой и уже вряд ли откажется от удобств, предоставляемых ею (мало кто пожелает поменять современный автомобиль на гужевую тягу). Уже забыта обычная почта с ее конвертами и почтальонами - вместо нее пришла электронная почта.

Не представляется уже существование современного общества без компьютера, способного многократно повысить производительность труда и доставить любую мыслимую информацию.



Компьютерные вирусы и антивирусные программы

Борьбой с компьютерными вирусами профессионально занимаются сотни (или тысячи) специалистов в десятках компаний. Компьютерные вирусы были и остаются одной из наиболее распространенных причин потери информации. Известны случаи, когда вирусы блокировали работу организаций и предприятий.



Компьютерные вирусы и антивирусные программы

Был зафиксирован случай, когда компьютерный вирус стал причиной гибели человека - в одном из госпиталей Нидерландов пациент получил летальную дозу морфия по той причине, что компьютер был заражен вирусом и выдавал неверную информацию.



Интересный факт

Сегодня факт возникновения компьютерных вирусов поставлен в один ряд с исследованиями космоса, атомного ядра и развитием электроники.



Что такое компьютерный вирус

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.



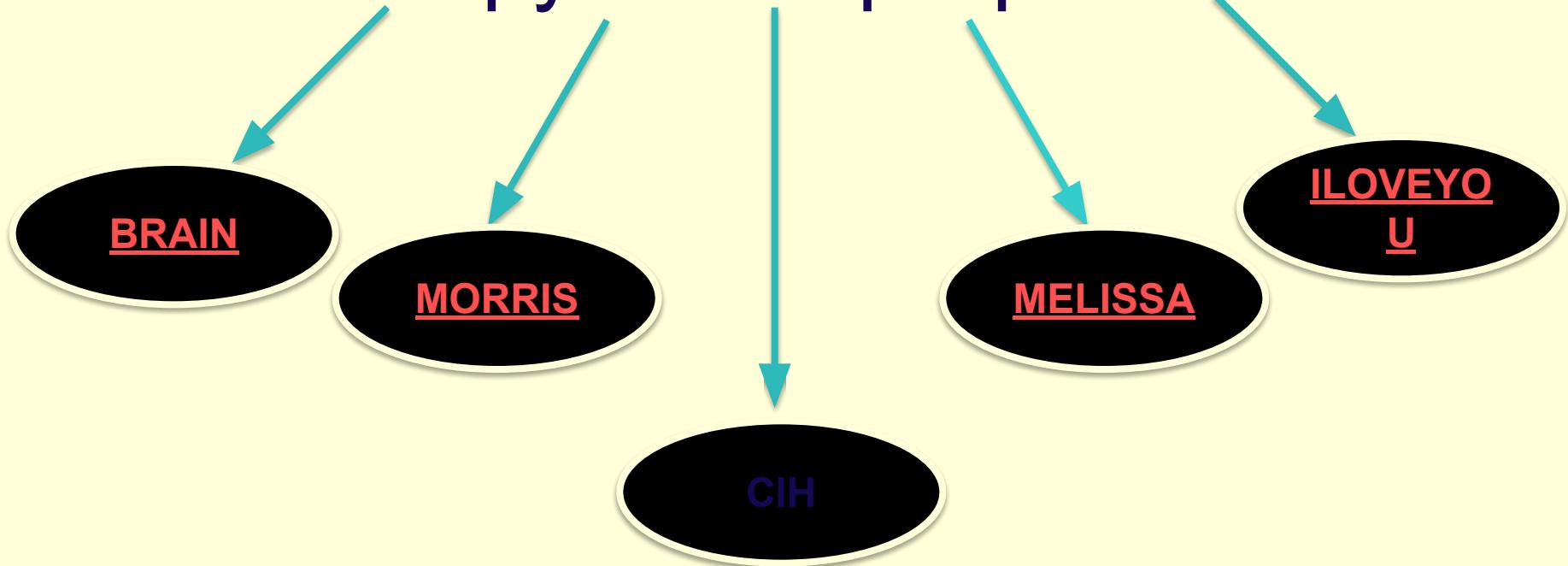
Классификация компьютерных вирусов по среде обитания:

- операционная система (ОС);
- особенности алгоритма работы;
- деструктивные возможности.

5 самых распространенных вирусных программ



5 самых распространенных вирусных программ



BRAIN (1986)

- Brain («Мозг») был первым вирусом, удар которого был направлен на компьютеры под управлением популярной в то время операционной системы Microsoft MS-DOS.
- Вирус создали два брата из Пакистана: Басит Фарук Алви и Ам-джад Фарук Алви, и даже оставили в коде вируса номер телефона своей мастерской по ремонту компьютеров.
- Brain инфицировал загрузочный сектор 5-дюймовых дисков объемом 360 Кбайт. После заражения вирус постепенно заполнял всё неиспользуемое пространство дискеты, делая невозможным дальнейшее её использование.



MORRIS (1988)

- Автор вируса — аспирант Корнельского университета Роберт Таппан Моррис.
- Примерно 6 тыс. компьютеров, подключенных к сети Интернет, были инфицированы данным вирусом.
- Червь был написан не для того, чтобы навредить, а чтобы оценить размер Интернета. Поселившись в компьютере, он проверял наличие копий себя любимого и, если их не было и он оказывался первым, засчитывал очередного «интернет-пользователя».



СИН - «ЧЕРНОБЫЛЬСКИЙ ВИРУС», (1998)

- Автором грозного вируса стал выпускник университета Тайваня Чен Инь Хау (Chen Ing Hau — СИН), который и дал ему свое имя.
- СИН считался одним из наиболее опасных и разрушительных, потому что был способен длительное время оставаться незамеченным в памяти компьютера, заражая все запускаемые программы и приложения.
- Вирус перезаписывал все файлы на жестком диске компьютера и полностью уничтожал его содержимое.



MELISSA (1999)

- Червь «Мелисса» впервые появился на сетевых просторах 26 марта 1999 г. как очередная вредоносная программа для массовой рассылки спама, которыми и по сей день инфицированы до 20% компьютеров во всем мире.
- Первыми жертвами стали компьютерные сети таких крупных компаний, как Microsoft, Intel и др., которые использовали программу MS Outlook в качестве почтового клиента.
- Пришлось на какое-то время приостановить работу почтовых серверов по всему миру в целях предотвращения распространения вируса, ну и для того, чтобы удалить вирус из системы



ILOVEYOU (2000)

- Вирус ILOVEYOU многие считают самым разрушительным. Он распространялся по электронной почте в 2000 г. в виде вложения в сообщения.
- Пользователю было достаточно открыть письмо, содержащее вложение в виде файла LOVE-LETTER-FOR-YOU.txt., — и компьютер заражался автоматически. Вирус распространялся по всему жесткому диску и заражал все имеющиеся файлы. После этого вирус рассыпал себя по электронной почте по всем адресам из списка контактов MS Outlook.
- Вирус был написан филиппинским программистом. Он распространился по всему миру за один день.



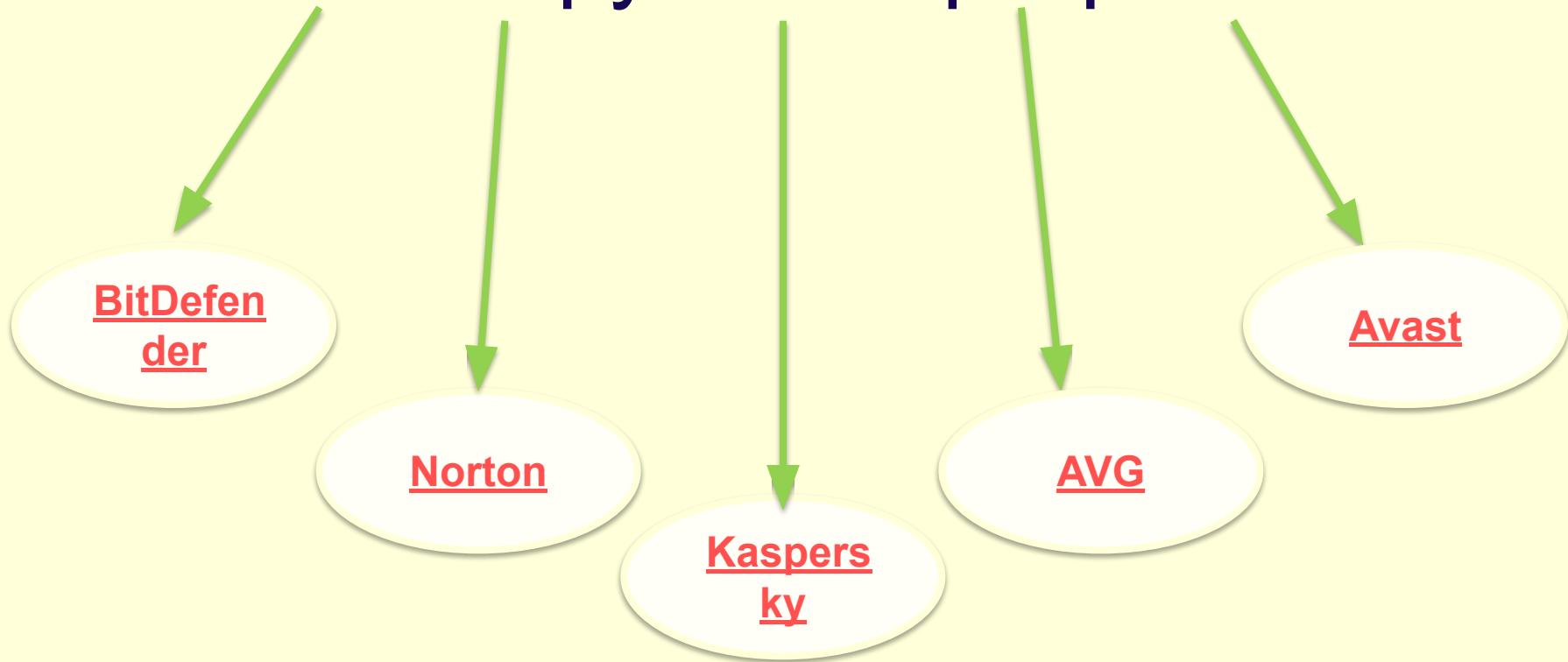
Антивирусные программы

Антивирусная программа - специализированная программа для обнаружения компьютерных вирусов, а также нежелательных (считающихся вредоносными) программ.

5 самых популярных антивирусных программ



5 самых популярных антивирусных программ





BitDefender

Заслуженно попал на 1-ое место рейтинга, поскольку этот антивирус является одним из лучших для Windows 7 и 8. Антивирус осуществляет защиту компьютера при веб-серфинге, пользовании социальными сетями, также может эффективно восстановить систему. Кроме того, BitDefender имеет противоугонное устройство, защиту от проникновения через USB. Стоимость антивируса BitDefender на год для 3 компьютеров (в зависимости от пакета) – от 39,95 евро (1 857 руб.) до 89,95 евро (4 180 руб.).



Norton



Получил 2-ое место в рейтинге лучших антивирусных программ в России. Этот мощный антивирус эффективно защищает от угроз со всех сторон: из Интернета, через USB-порты и подключение устройств. Кроме того, «Нортон антивирус» успешно борется с ботами, шпионами и другими вредоносными программами. Антивирус регулярно обновляется, может восстанавливать загрузочные сектора. Стоимость минимального пакета для 1 ПК на 1 год – 1 590 руб.



Kaspersky



Занял только 3-е место, хотя это чрезвычайно популярный антивирус в России. Он подходит и для дома, и для офиса. Антивирус блокирует все уязвимые места устройства. Может обнаруживать вирусы различных типов, спам, выявляет и блокирует сомнительные веб-сайты. Достаточно удобен и прост в пользовании, но требует много ресурсов, поэтому лучше этот антивирус ставить на мощные ПК, а не на планшеты, слабые ноутбуки и компьютеры. Цена минимального пакета (2 ПК на 1 год) равна 1 200 руб.



AVG



Получил 4-ое место в рейтинге лучших антивирусов для РФ. Но если говорить о популярности, то этот антивирус лидер на российском рынке. Возможно, потому, что существует бесплатная пробная версия. AVG может находить и обезвреживать самые разные типы вирусов, защищать от спама. Приобрести антивирус AVG можно за 743 руб. или 988 руб.



Avast



Закрывает пятерку лидеров рейтинга. Он умеет защищать от многих вредоносных программ, в т.ч. вирусов-шпионов, а также спама и фишинга. Есть бесплатная версия антивируса Avast, но она, естественно, простенькая. Для более серьёзной защиты можно приобрести один из пакетов по цене 650 - 1150 руб.



Список литературы

- <http://ppt4web.ru>
- <https://ru.wikipedia.org>
- <http://pptcloud.ru>