

- Дата доступа: 07.04.2012

**Чернякова О. Б.**

БГЭУ, ИСГО, группа ДИМ-1, 1 курс

### **КОМПЬЮТЕРНЫЕ ВИРУСЫ: ИСТОРИЯ, КЛАССИФИКАЦИЯ, ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ**

Компьютерные вирусы — самая известная и распространённая электронная угроза. Практически каждый обладатель компьютера рано или поздно сталкивается с ней, но мало кто знает, что же представляют собой компьютерные вирусы, каким путём они заражают систему, как размножаются, чем отличаются друг от друга и как с ними бороться. Компьютерный вирус обладает способностью к размножению. В дополнение к этому вирусы могут без ведома пользователя выполнять прочие произвольные действия, в том числе наносить вред пользователю и/или компьютеру.

Целью моей работы является обоснование опасности компьютерных вирусов, их негативного влияния на операционную систему и компьютер в целом, выявление самых опасных вирусов.

Впервые самовоспроизводящиеся программы были описаны ещё Джоном фон Нейманом в 1951 году. Первую модель такой программы описали супруги Пенроуз в статье для журнала «Nature» в 1957 году. Первыми «настоящими» вирусами стали программы для компьютеров «Apple», появившихся в 1977 году, и умевшими объединяться в сеть. Первые серьёзные «эпидемии вирусов» случились в 1987 году. Вирус «Brain» («Пакистанский вирус»), написанный братьями Амджатом и Базитом Алви был обнаружен летом 1987 года, когда эпидемия поразила 18 тысяч компьютеров в США. Компьютерные вирусы можно классифицировать по среде обитания, по способам проникновения и заражения, по вредоносным действиям и по особенностям функционирования.

В настоящий момент существует множество антивирусных программ,

которые используются для предотвращения попадания вирусов в компьютер. Компании, которые разрабатывают антивирусные программы зарабатывают очень много денег. Однако нет гарантии, что они смогут справиться с новейшими вирусными разработками.

В компьютер вирусы могут проникать через дискеты, диски, флеш - накопители, электронную почту, систему обмена мгновенными сообщениями, Интернет, локальные сети и др.

Существует несколько видов вирусов: рекламные программы (проникают в компьютер пользователя через рекламные продукты), бэкдоры (вирусы, которые устанавливает взломщик на взломанном им компьютере после получения первоначального доступа с целью повторного получения доступа к системе), полиморфные вирусы (вирусы, модифицирующие свой код в зараженных программах таким образом, что два экземпляра одного и того же вируса могут не совпадать ни в одном бите) и многие другие.

На мой взгляд, одним из самых опасных вирусов является вирус «Stuxnet». Ему удалось проникнуть в компьютеры иранской атомной станции в Бушере. Поэтому компьютерные вирусы могут привести к новой атомной катастрофе. Таким образом, компьютерные вирусы представляют немалую опасность для человечества.

### **Литература**

1. Свободная энциклопедия Википедия [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/> - Дата доступа 20.03.2012
2. Компьютерные вирусы [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://www.antivirus-navigator.com/>- Дата доступа 20.03.2012
3. Компьютерные вирусы, виды, типы, история, классификация [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://antivibest.ru/> - Дата доступа 20.03.2012
4. Компьютерные вирусы и методы борьбы с ними [Электронный ресурс]/ Режим доступа: <http://www.virustory.net/> - Дата доступа 20.03.2012.