

ЗАЩИТА ОТ USB – ВИРУСОВ В КОМПЬЮТЕРНЫХ КЛАССАХ

Студент гр. 11309117 Адаманский А. С.

Кандидат физ.-мат. наук, доцент Гацкевич Е. И.

Белорусский национальный технический университет

В современном образовательном процессе широко используется обучение с помощью современных информационных технологий. При проведении занятий в компьютерных классах обучающиеся часто пользуются USB накопителями для копирования информации и для демонстрации домашних заданий. Опыт проведения таких занятий в БНТУ показал, что вирусы, переносимые на USB накопителях, могут препятствовать работе студентов и преподавателей.

В настоящей работе изучен USB вирус, который создал проблемы в компьютерных классах на приборостроительном факультете БНТУ в 2017 г. Действие вируса заключалось в том, что на используемых флешках вместо файлов были видны только их ярлыки. Студенты не могли открывать свои файлы и копировать их на жесткий диск. Был проведен анализ действий вируса.

Исследование показало, что указанный вирус оказался довольно безобидным, поскольку он не уничтожает файлы, а делает их скрытыми. Увидеть и восстановить файлы можно, сделав следующее: 1) запустить командную строку от им. администратора, 2) перейти на диск «е:» (в данном случае «е» - логический диск, который соответствует зараженной флешке); 3) запустить команду `attrib e:*.* /d/s -h -r -s`. Команда используется с ключами: «/d/s» выполняет команды `attrib` и всех параметров командной строки для соответствующих файлов в текущем каталоге и всех его подкаталогах; «-s» убирает параметр системный со всех файлов; «-r» убирает параметр только для чтения; «-h» показывает все скрытые файлы на флешке. После этих действий файлы можно прочитать.

Анализ данных в интернете показал, что описанный вирус не имеет точного названия и что есть и другие вирусы с аналогичным действием. Вирусы этой группы в русскоязычном интернете называют “Ярлык вместо папок”. Отметим, что исследованный вирус не поражает файлы на жестких дисках, а воздействует только на файлы на USB носителях. Подобного рода вирусы могут поражать не только флешки, но и карты памяти и USB диски.

Рекомендации по борьбе с USB-вирусами: установить антивирус, своевременно обновлять антивирус и делать проверку USB накопителей при каждом использовании.