Компьютеры в наше время выполняют множество задач. Практически никто сейчас не работает без компьютера. Рынок ІТ процветает и развивается, появляются новые интернет-проекты и сервисы, люди все больше времени проводят в сети. Сегодня массовое применение персональных компьютеров, к сожалению, оказалось связанным с появлением программ-вирусов, препятствующих нормальной работе компьютера, разрушающих файловую структуру дисков и наносящих ущерб хранимой в компьютере информации.

В связи с этим защита личной информации и нормальной работоспособности персональных компьютеров сейчас, как никогда, актуальна. Все чаще в средствах массовой информации появляются сообщения о различного рода пиратских проделках компьютерных хулиганов, о появлении все более совершенных вредоносных программ.

Подмена файлов в системе при атаке происходит с помощью:

Паразитические вирусы (parasitic). К таковым относятся все вирусы, которые изменяют содержимое файла, но при этом оставляют его работоспособным. Основными типами таких вирусов являются вирусы, записывающиеся в начало файлов, в конец файлов и в середину файлов.

Вирусы-компаньоны (companion). Данный способ подразумевает создание файла-двойника, при этом код файла-жертвы не изменяется. Обычно вирус изменяет расширение файла (например, с .exe на .com), потом создает свою копию с именем, идентичным имени файла-жертвы, и дает ему расширение, тоже идентичное. Ничего не подозревающий пользователь запускает любимую программу и не подозревает, что это вирус. Вирус, в свою очередь, заражает еще несколько файлов и запускает программу, затребованную пользователем.

Исходя из этого мы приходим к выводу о том, что атаку, направленную на подмену исполняемых файлов нужно как можно быстрее выявить и сообщить об этом администратору сети, что я и постараюсь сделать в своем курсовом проекте.