

Н. О. Андреев

Формирование и развитие угроз в информационных системах

В данной статье рассмотрены причины возникновения такого явления, как преступления в сфере информационных технологий. Первые случаи несанкционированного использования телефонных и компьютерных сетей. Появление сообществ, осуществляющих обмен специфической информацией для совершения преступлений в информационной сфере. Нашумевшие случаи проникновений в компьютерные сети. Самые известные взломщики. Современные проблемы компьютерной безопасности. Классификация субъектов, занимающихся поиском уязвимостей в программных продуктах. Отличие программных продуктов с открытым и закрытым программным кодом с точки зрения информационной безопасности. А также системы обнаружения вторжений.

Появление около 40 лет назад технологий, позволяющих машинам оперировать сравнительно большими объемами информации без непосредственного участия человека, ознаменовало новую эру в развитии человечества. Но, как и в любой другой области человеческой деятельности, в последующем проявилась и их негативная сторона: электронно-вычислительные машины, обычно принося огромную пользу, иногда могут использоваться не так, как было предусмотрено проектировщиками, а для получения закрытых в обычной обстановке данных заинтересованными лицами.

Если анализировать историю, прослеживается явное отставание защищающейся стороны от атакующей. Люди, ответственные за безопасность, упорно не хотят ставить себя на место преступника, отказываясь верить, что тот может иметь квалификацию, равную, или даже превосходящую их собственную. Никто не стремится принимать меры до того, как это явление, хотя бы косвенно, не коснется лично его.

В 70-х годах прошедшего столетия группа людей в США получила возможность использовать в своих целях телефонную сеть дальней связи фирмы AT&T, применяя простейшие генераторы звука определенной

частоты, в том числе обыкновенный свисток. Именно эти события принято считать началом эры информационных преступлений. Но не потому, что были приложены особые интеллектуальные усилия, а потому что люди, занимавшиеся этим тогда, впоследствии были причастны ко множеству преступлений, совершенных с помощью ЭВМ.

В 80-е годы XX века многие из телефонных мошенников или, как их еще называли, фрикеров, объединились в некое сообщество, и стали активно общаться, используя электронные доски объявлений. Подключаться к ним можно было, применяя появившиеся тогда первые ЭВМ различных фирм и архитектур, а также модемы. Не было преградой и то, что многие участники находились друг от друга достаточно далеко, ведь, как говорилось ранее, за междугородние телефонные соединения они не платили. Помимо бесплатных звонков их интересовали номера кредитных карт и пароли на закрытые BBS (электронные доски объявлений). При этом сформировалась некая идеология, оправдывающая компьютерные преступления, и отделяющая их от всех остальных преступлений. В частности, человек, называющий себя Mentor, опубликовал «Манифест хакера», в котором обосновал действия сообщества тягой к знаниям и це-