

Введение

Защищенные методы обмена информацией можно разделить на два больших направления: криптографию и стеганографию.

При криптографическом способе защиты информации факт передачи информации не скрывается от противника. Однако сообщение шифруется, и вскрыть такое сообщение (криптограмму) без знания секретного ключа бывает очень сложно. Для взлома такого сообщения используют распределенную вычислительную сеть, состоящую из множества быстродействующих ЭВМ.

Стеганография предполагает такой способ передачи информации, при котором факт передачи информации остается незаметным для противника (конкурента). Передаваемое сообщение встраивают в электронные контейнеры (рисунки, звуки, видеоклипы).

Смысл метода заключается в том, что для информационной страницы создают страницу-близнец, которая внешне ничем не отличается от информационной страницы. На сайте постоянно демонстрируются страница-близнец, которая не содержит секретной информации. В определенный момент времени (известный только на передающей и на приемной сторонах) происходит замена страницы-близнеца на информационную страницу.

В данной работе студенты освоят метод сокрытия информации методом временного распределения. А именно, разработают программу на языке JavaScript для сокрытия рисунков формата bmp или gif, освоят программу S-Tools – это профессиональная программа, и ее используют для незаметной передачи информации внутри звуковых или графических файлов.