

Ербулаткина В.Н.

(ВНУ имени В.Даля, студентка)

Коробко К.О.

(ВНУ имени В.Даля, студент)

Зверева О.С.

(ВНУ имени В.Даля, ассистент)

СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ

АКТУАЛЬНОСТЬ

В связи с интенсивно развивающимися информационными технологиями все больше возникает проблемы связанные с защитой данных, поэтому решение задач по защите информации является актуальным.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Понятие защиты информации представляет собой совокупность приемов и методов направленных на обеспечение защищенного состояния информации от утечки, несанкционированного и непреднамеренного воздействия. [3]

Способы защиты информации - это совокупность приемов, сил и средств, обеспечивающих конфиденциальность, целостность, полноту и доступность информации и противодействие внутренним и внешним угрозам. [1]

Информационная безопасность состоит из трех категорий:

Конфиденциальность – доступ к информации ограничен, его осуществляют только субъекты имеющие на это право;

Целостность – избежание несанкционированной модификации информации;

Доступность – состояние информации, при котором права доступа принадлежат некоторым субъектам(права на чтение, запись, удаление, изменение и т.п.).

Для того чтобы обеспечить защиту информации используют различные программные методы. Из стандартных средств защитных наиболее распространены:

- средства защиты информации, использующие парольную идентификацию, а также ограничивающие доступ несанкционированного пользователя;

- средства защиты информации от копирования коммерческих программных продуктов;

- применение различных методов шифрования информации;

- защита от компьютерных вирусов, архивация данных. [2]

Виды обеспечения системы защиты информации (СЗИ), благодаря которым выполняются ее главные задачи:

- правовое обеспечение. Имеются в виду требования, которые являются обязательными в рамках сферы действия (нормативные документы, руководства, инструкции);

- организационное обеспечение. Защита информации должна осуществляться службами режима, допуска и защиты данных, техническими средствами, информационно-аналитической деятельностью и т.п.;

- аппаратное обеспечение. Технические средства используются для защиты информации, а также для обеспечения деятельности самой системы;

- информационное обеспечение. Связано с деятельностью службы обеспечения безопасности, включающее в себя сведения, данные, показатели доступа, учета и хранения информационного обеспечения;

- программное обеспечение. Сюда относят различные программы (информационные, статистические, учетные), которые обеспечивают оценку наличия опасности на различных каналах утечки и путей несанкционированного вторжения к конфиденциальной информации;

- математическое обеспечение. Используются математические методы решения различных расчетов, которые связаны с оценкой опасности технических средств злоумышленников, зон и норм для обеспечения защиты;

- лингвистическое обеспечение. Объединение специальных языковых средств в сфере защиты информации пользователей и специалистов.

- нормативно-методическое обеспечение. Для реализации функций защиты информации использование различных методик, норм, деятельности органов служб в условиях жестких требований защиты информации. [1]

ВЫВОДЫ

Исходя из выше сказанного можно сделать вывод что в понятие СЗИ входит совокупность средств, методов, мероприятий, служб - которые обеспечивают защиту от внутренних и внешних угроз.

Особую актуальность приобрели криптографические средства и методы защиты информации.

Криптографическое закрытие защищаемой информации, хранимой на носителях (архивация данных) заключается в использовании методов сжатия данных, которые при сохранении содержания информации уменьшают объем памяти, необходимой для ее хранения.

Криптографическое закрытие защищаемой информации в процессе ее непосредственной обработки осуществляется с помощью устройств программно-аппаратных комплексов, обеспечивающих шифрование и дешифрование файлов, групп файлов и разделов дисков, разграничение и контроль доступа к компьютеру, защиту информации, передаваемой по открытым каналам связи и сетям межмашинного обмена, электронную подпись документов, шифрование жестких и гибких дисков.

ЛИТЕРАТУРА

1. Информационная безопасность: Учебник для студентов вузов. Ярочкин В.И. – М.: Академический Проект; Гаудеамус, 2-е изд.– 2004.–544 с.
2. Энциклопедии безопасности: Компьютерная безопасность. – Громов В.И., Васильев Г.А.
3. Защита информации, [Электронный ресурс] // - Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/>