

УДК 004.77; 004.71

Плетюк І. – ст. гр. СНс-43

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

ЗАХИСТ ІНФОРМАЦІЇ В ЛОКАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ

Науковий керівник: асистент Маєвський О.В.

Знання основ захисту інформації, вміння оперативно запобігти витоку інформації особливо цінні в даний час з огляду на те, що на ринку відчувається гостра нестача кваліфікованих фахівців у цій галузі. Для протидії зовнішнім атакам необхідно не тільки мати засоби захисту інформації, а й розуміти принципи їх функціонування, вміти правильно їх налаштувати, розуміти слабкі місця операційних систем.

Міжмережевий екран (firewall) - це пристрій (або програма) контролю доступу в мережу, призначений для блокування всього трафіку, за винятком дозволених даних. Сенс МЕ в тому, що він контролює всі дані, отримувані комп'ютером з мережі або відправлені ним в мережу. При цьому він здатний розпізнавати потенційно небезпечні дані і блокувати їх. Бувають програмні і апаратні МЕ.

Антивірусна програма (антивірус) - програма для виявлення і, можливо, лікування програм, що заражені комп'ютерним вірусом, а також для запобігання зараження файла вірусом.

Захист даних в комп'ютерних мережах стає однією із найбільш відкритих проблем в сучасних інформаційно-обчислювальних системах. Сформовано базові принципи інформаційної безпеки, задачею яких є забезпечення:

- цілісності даних - захист від збоїв, що ведуть до втрати інформації або її знищення;
- конфіденційності інформації;
- доступності інформації для авторизованих користувачів.

Порушення роботи в мережі викликали необхідність створення різних видів захисту інформації. Захисні засоби умовно можна розділити на три класи:

- засоби фізичного захисту;
- програмні засоби (антивірусні програми, системи розмежування повноважень, програмні засоби контролю доступу);
- адміністративні заходи захисту (доступ в приміщення, розробка стратегій безпеки фірми і т.д.).

Для боротьби з комп'ютерними вірусами найбільш часто застосовуються антивірусні програми, рідше – апаратні засоби захисту. Останнім часом спостерігається тенденція до поєднання програмних і апаратних методів захисту. Серед апаратних пристроїв використовується спеціальна антивірусна плата, встановлена в стандартні слоти розширення комп'ютера. Окрім антивірусних програм, проблема захисту інформації в комп'ютерних мережах розв'язується введенням контролю доступу і розмежуванням повноважень користувачів. Для цього використовуються вбудовані засоби мережевих операційних систем. Для виключення неавторизованого проникнення в комп'ютерну мережу використовується комбінований підхід – пароль + ідентифікація користувача по персональному "ключу".