

УДК 004.7

Шаповалов А. – ст. гр. СНм - 51

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

МОДЕРНІЗАЦІЯ ЛОКАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ ТА ЗАПРОВАДЖЕННЯ ДОДАТКОВИХ ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ З МОЖЛИВІСТЮ БЕЗПРОВОДНОГО ДОСТУПУ ДО РЕСУРСІВ

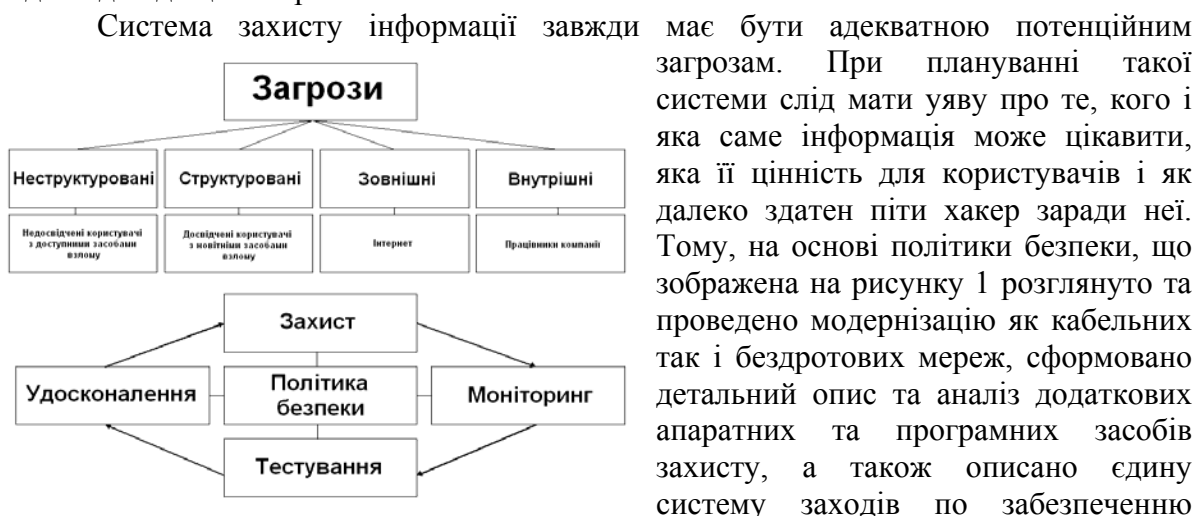
Науковий керівник – к. т. н., доцент Березовська І.Б.

У сучасному суспільстві все більше виникають проблеми інформаційного забезпечення всіх сфер діяльності людини. Однією з таких проблем є забезпечення надійного захисту інформації. Особливої гостроти вона набуває у зв'язку з масовою комп'ютеризацією всіх видів діяльності людини, при об'єднанні ЕОМ у комп'ютерні мережі та підключення до всесвітньої мережі. Проблема, що виникає під час проектування, встановлення та експлуатації комп'ютерної мережі, є безпека даних, оскільки перевагою мережі є доступ до спільних даних та пристроїв, а це зумовлює можливість несанкціонованого доступу до них.

Отже, безпека даних – це захист мережі від руйнування та захист даних від випадкового чи навмисного розголошення, а також від неправомірних змін. Вибір таких методів і засобів, що відповідають конкретним умовам діяльності та забезпечують достатній рівень безпеки, є досить складним завданням, особливо для початківців.

Тому метою проекту є дослідження, аналіз та вибір методів комплексного захисту мережі з можливістю безпроводного доступу, що включає в себе: розробку захисту за допомогою апаратних засобів; модернізацію захисту за допомогою програмних засобів; організацію захисту криптографічними засобами; модернізацію комплексного захисту; тестування та дослідження.

На рисунку 1 зображено основні класи загроз та приведено політику безпеки відповідно до цих загроз.



Система захисту інформації завжди має бути адекватною потенційним загрозам. При плануванні такої системи слід мати уяву про те, кого і яка саме інформація може цікавити, яка її цінність для користувачів і як далеко здатен піти хакер заради неї. Тому, на основі політики безпеки, що зображена на рисунку 1 розглянуто та проведено модернізацію як кабельних так і бездротових мереж, сформовано детальний опис та аналіз додаткових апаратних та програмних засобів захисту, а також описано єдину систему заходів по забезпеченню

комплексного захисту усієї мережі в цілому.

Дана модель захисту може застосовуватись у різних, як в великих так і в малих корпоративних мережах, а також у багатьох установах та на підприємствах де потрібен надійний захист як для дротових так і для бездротових рішень.