

УДК 004.72

**Ю. Данилюк**

(Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя)

## **ТЕСТУВАННЯ СЕРВЕРА ТА АДМІНІСТРУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНИХ МЕРЕЖ**

Комп'ютерна мережа навчального корпусу реалізована на базі клієнт-серверної архітектури [1]. Завдяки цьому всі запити робочих станцій мережі надсилаються на виділені два сервери. Один з них виступає в ролі серверу, на який під час виконання цього дипломного проекту необхідно встановити домен-контроллер AD, DNS, та файловий сервер а інший відіграє роль між мережевого екрану. При проектуванні мережі коледжу було враховано потребу з'єднання багатьох комп'ютерів. Виходячи з цього, мережа корпусу коледжу має в основі топологію зірка. Контролери доменів є серверами, що підтримують роботу Active Directory. Кожен контролер домену має власну копію бази даних Active Directory, підтримуючу запис. Контролери домену виступають в ролі центрального компонента безпеки в домені. Всі операції безпеки та перевірки облікових записів виконуються на контролері домену. Кожен домен повинен мати як мінімум один контролер домену. Для забезпечення стійкості до помилок рекомендується для кожного домену встановлювати як мінімум два контролера домену. Розподілена файлова система спрощує доступ до файлів. Користувачі використовують єдиний мережевий ресурс для доступу до файлів, навіть якщо ці файли фізично знаходяться на різних серверах. Як централізований засіб адміністрування і управління мережним середовищем пропонується використовувати службу каталогів Active Directory [2]. Для організацій, які впроваджують Microsoft Windows Server 2003, модель домена Active Directory є найбільш переважною і рекомендованою компанією Microsoft. База даних служби каталогів встановлюється на один або декілька комп'ютерів – контролерів домена.

Результати тестування відображають належне налаштування мережевого сервера корпусу комп'ютерної мережі Галицького коледжу імені Вячеслава Чорновола на базі операційної системи Windows Server 2003, а саме каталогу-об'єктів доступу Active Directory, групових політик та прав доступу користувачів до файлового серверу.

### **Література**

1. Microsoft Windows Server 2012. Справочник администратора: Уильям Р. Станек: БХВ-Петербург 2014. – 688 с.
2. Windows Server 2012 R2. Полное Руководство. Том 1. Установка и конфигурирование сервера, сети, DNS, Active Directory и общего доступа к данным и принтерам: Марк Минаси, Кевин Грин, Кристиан Бус, Диалектика, 2015, 960 с.