

## ЧИННИКИ ЕФЕКТИВНОСТІ АДМІНІСТРУВАННЯ МЕРЕЖ

Однією із основних передумов інноваційного розвитку економіки України є розвиток ринку інжинірингу. Інжинірингові послуги щодо забезпечення ефективності діючого виробництва та реалізації виготовленої продукції включають не тільки роботи, спрямовані на оптимізацію процесів експлуатації, поліпшення функціонування технологічних ліній, поліпшення матеріально-технічного постачання, менеджменту та маркетингу, підбору і підготовки кадрів, рекомендації з фінансової політики. Значна доля успіху підприємства залежить від залучення до інформаційних систем

Основою для побудови сучасних інформаційних систем стали комп'ютерні мережі та мережеві технології обробки інформації. Локальні мережі останнім часом є обов'язковою приналежністю будь-якої компанії. В таких сферах як банківська справа, складські операції великих компаній, електронні архіви бібліотек просто неможливо обійтися без локальних мереж. В цих сферах кожна окремо взята робоча станція в принципі не може зберігати всієї інформації через занадто великий її обсяг. Фінансова, складська або бібліотечна інформація знаходиться в стані постійної зміни. В таких умовах підтримувати цілісність і точність декількох копій бази даних просто неможливо.

Створення та впровадження комп'ютерної мережі є складним комплексним завданням, яке вимагає узгодженого рішення та забезпечення можливості доступу користувачів до ресурсів загальної мережі. Забезпечити працездатність та безпеку комп'ютерної мережі здатне її адміністрування. Система адміністрування є сукупністю способів, засобів і технологій, що реалізують функції адміністрування мережі. Головною метою створення системи адміністрування є забезпечення виконання всіх функцій, передбачених переліком періодичних і епізодичних завдань адміністрування. Адміністратор мережі, який очолює службу адміністрування, повинен бути експертом з питань функціонування систем і мереж, вміти знаходити компроміс між вимогами користувачів та можливостями їх реалізації у системі. Правила, що розробляє системний адміністратор, повинні базуватися на трьох основних положеннях: максимальний доступ користувачів до власних ресурсів; максимальне обмеження доступу до ресурсів інших користувачів; відповідальність користувачів за збереження власних ресурсів. Для успішного адміністрування, особливо складними комп'ютерними мережами, необхідне застосування новітніх засобів і систем автоматизації цих процесів. Засоби адміністрування мереж є ефективним інструментом

удосконалення управління роботи мережі, в тому числі в таких областях комп'ютерної мережі, як системне та мережеве адміністрування. Моніторинг мереж і сервісів є найбільш важливим інструментом підтримки безперебійної роботи підприємств. Зі збільшенням навантаження на мережу посилюються вимоги до швидкості обробки даних, роботи мережі, серверів, додатків і сховищ даних. Працездатність мереж можливо забезпечити в разі постійного контролю і аналізу роботи компонентів інфраструктури. Саме тому рішення моніторингу мережі, роботи додатків і серверів життєво необхідні для сучасного бізнесу. Гарантію максимально продуктивної роботи мережі забезпечить наявність точної схеми і документації мережі, поточної топологічної схеми ланцюга і докладної інформації про мережеве обладнання, його конфігурації, протоколи, IP-адреси, канали зв'язку WAN, сервери і сегменти для користувачів локальних мереж. Створення базової лінії дозволяє оцінювати роботу мережі в поточний момент. Важливо, щоб зміни в налаштуванні мережі були обгрунтовані та задокументовані. Простіша топологія сприяє зменшенню часу на пошук проблем, що виникають, сприяє підвищенню безпеки завдяки контролю за маршрутизаторами. Засобами оптимізації роботи мережі є сучасне обладнання і конфігурації програм. Джерелами покращення роботи мережі є достатня оперативна пам'ять серверів, потужність процесорів. Сегментація мережі також є важливим чинником, вона розбиває її на окремі функціональні ланки, підвищуючи тим самим загальну продуктивність, безпеку і надійність.

Ефективність функціонування комп'ютерних мереж суттєво залежить від обслуговуючого і управлінського персоналу, програмно-апаратних засобів і технологій системи адміністрування і умов використання системи адміністрування [1]. Обслуговуючий персонал, фахівці підтримують повну і постійну працездатність комп'ютерної мережі, її високу продуктивність, безпеку, діагностику і відновлення, управління користувачами і вирішення виробничих проблем. Служба адміністрування мережі, що функціонує в складі служби технічної підтримки, має вирішальну роль.

### Список літератури

- [1] Адиль Омер Юсиф Мохаммед, 'Математическое моделирование и алгоритм оценки эффективности системы администрирования локальной компьютерной сети', дис. канд. техн. наук, каф. открытых информ. систем Моск. гос. ун-та эконом. стат. и информ., Москва, 2007.