

**МЕТОДИ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ  
ПІДКЛЮЧЕННЯ АКТИВНОГО УСТАТКУВАННЯ ЛОКАЛЬНОЇ  
ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ МЕРЕЖІ**

**Погудіна О.К., Криживець Є.А.**

*Національний аерокосмічний університет  
ім. М.Є. Жуковського "ХАІ", Харків*

З ростом економіки країни підвищується інтерес до інновацій, отже, дефіцит ІТ - фахівців також збільшується. У зв'язку з цим більшість компаній відчують дефіцит співробітників зі спеціальною технічною кваліфікацією системного адміністрування. Проблему якості рішень у таких випадках частково вирішують програмні продукти, що дозволяють візуально сформувати структуру існуючої локальної мережі та проаналізувати її роботу. У науковій літературі, яка була проаналізована, наведено методи аналізу продуктивності існуючих локальних мереж, при цьому задачу модернізації розглянуто лише з позиції економічного обґрунтування. Тому проблема розробки методів підтримки прийняття рішень підключення активного устаткування локальної мережі і заснованих на них інформаційних систем є актуальною задачею дослідження.

Результатом роботи є інформаційна підсистема що дозволяє: візуально формувати структуру мережі, приймати рішення по підключенню нового активного обладнання з урахуванням наявних стандартів. Для цього виконано огляд методів підтримки прийняття рішень, що використовуються на сьогоднішній день у напрямку автоматизованого проектування, а також інформаційних систем побудови локальних мереж організацій. Розроблено алгоритми роботи інформаційної підсистеми, розглянуто принципи прийняття рішень з використанням числення предикатів першого порядку. Автоматизація даних алгоритмів дозволила сформувати структуру локальної мережі кафедри, описати правила додавання нового обладнання при модернізації мережі. Використання даного продукту дозволить адміністратору скоротити час на ухвалення рішення і підвищить аргументованість вибору активного устаткування.

Наукова новизна запропонованого дослідження полягає в тому, що одержали подальший розвиток методи проектування і модернізації локальних мереж, шляхом використання моделей підтримки прийняття рішень. Практична цінність результатів полягає в побудові структури мережі кафедри, отриманих рекомендацій про можливість її модернізації. Результати можуть бути використані в інших організаціях для підвищення якості роботи адміністраторів локальної мережі.