

## ПЕРЕДМОВА

Мета цього посібника - ознайомлення студентів із сучасними методами та моделями, що застосовують для прийняття обґрунтованих рішень у складних системах.

Саме ці питання розглядають під час викладання дисципліни “Управління і підтримка рішень у складних системах”. Вказана дисципліна спрямована на формування у здобувачів вищої освіти здатності до системного аналізу управлінських ситуацій, обґрунтованої постановки цілей, розроблення критеріїв оцінювання альтернатив, інтеграції експертних суджень, узгодження суперечливих точок зору та прийняття оптимальних рішень на основі структурованих даних. Опанування методів прийняття рішень є ключовим елементом фахової підготовки спеціалістів у галузі інформаційних технологій, орієнтованих на вирішення задач високої складності.

У посібнику розглянуто низку методів, які є найпоширенішими та ефективними під час вирішення багатокритеріальних задач: метод “дерева цілей і функцій”, метод оцінювання компетентності експертів, метод попарних порівнянь, метод лінійної згортки, метод аналізу ієрархій та метод платіжної матриці. Вони дають змогу формалізувати складні управлінські проблеми та структурувати процес прийняття рішень у логічно-послідовну та обґрунтовану форму.

Кожен з методів подано у вигляді узагальненого підходу з прикладами розв’язання задач підтримки рішень. У посібнику також запропоновано контрольні запитання, тестові завдання для перевірки знань та список рекомендованої літератури.

Навчальний посібник рекомендовано для студентів другого рівня вищої освіти освітньо-наукової програми “Комп’ютерні науки” спеціальності ФЗ “Комп’ютерні науки”, які вивчають дисципліну “Управління і підтримка рішень у складних системах”, аспірантів та усіх, хто цікавиться сучасними підходами до аналізу даних та прийняття управлінських рішень.