

## АНОТАЦІЯ

В роботі досліджується задача побудови гібридних Байєсівських мереж. Наведено теоретичні відомості щодо методів побудови структури і оцінювання параметрів Байєсівських мереж. Порівняно результати роботи створеного програмного продукту з існуючим комерційним продуктом-аналогом.

Актуальність даної роботи полягає у тому, що за допомогою побудови моделей у формі Байєсівських мереж можна враховувати невизначеності статистичного, структурного і параметричного характерів. Завдяки коректному представленню взаємозв'язків у вигляді графів, Байєсівські мережі дуже зручні для розв'язання прикладних задач.

Мета роботи: реалізація методики побудови гібридних Байєсівських мереж. Створення програмного продукту для побудови гібридних Байєсівських мереж. Порівняння розробленого програмного продукту з вже існуючим комерційним продуктом-аналогом.

Об'єкт дослідження: гібридні Байєсівські мережі.

Предмет дослідження: методи побудови структури і оцінювання параметрів Байєсівської мережі, методи формування висновку.

Методи дослідження: теорія ймовірності, математична статистика, теорія графів, байєсівська теорія формування імовірнісного висновку та інші методи інтелектуального аналізу даних.

Наукова новизна отриманих результатів. Розроблено оригінальні моделі у формі БМ, які апробовано на прогнозуванні макроекономічних процесів – ВВП Китаю та США. Досягнуто високу точність оцінок прогнозів.