

РОЗРОБКА СИСТЕМИ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ ДЛЯ ОБРОБКИ ЕКСПЕРТНОЇ ІНФОРМАЦІЇ

Створення сучасних комп'ютерних інформаційних систем підтримки прийняття рішень (СППР) для розв'язання задач – актуальна задача сьогодення. Актуальність розробки та реалізації таких систем зумовлена також тим, що комп'ютерні СППР надають можливість прискореного збору та аналізу великих об'ємів інформації. Проте, в основному, це комп'ютерна інформаційна система, що використовується для підтримки різних видів діяльності при прийнятті рішень в ситуаціях, де неможливо або небажано мати ефективну систему, яка повністю виконує весь процес пошуку рішень. Тобто вона не замінює людину, а лише забезпечує їй різного роду допомогу в процесі розв'язання проблеми.

СППР знайшли широке застосування в різних областях людської діяльності, зокрема в економіці, медицині, юриспруденції, управлінні складними процесами, автоматизації проектування [1].

Експертна інформація відіграє важливу роль при використанні сучасних методів підтримки прийняття рішень. Методи її отримання, представлення й обробки утворюють невід'ємну частину технології підтримки прийняття рішень. Тому, створення системи для обробки експертної інформації є доцільним завданням.

Дане дослідження пов'язане з розробкою СППР, в якій реалізовано статистичні та алгебраїчні методи обробки експертної інформації для задач числової оцінки, попарного порівняння та ранжування. За необхідності передбачена можливість проведення попереднього опитування експертів для визначення їх вагових коефіцієнтів, використовуючи сервіс GoogleForms.

Методика визначення вагових коефіцієнтів базується на основі аксіоми незміщеності. Експерти відповідають на численні питання, які мають різну значущість, у зв'язку з цим була виконана їх класифікація за типами можливих відповідей: «так-ні», «один з декількох», «декілька з багатьох», «число» [2]. Сутність методу полягає у визначенні матриць, що містять значення розбіжностей суджень експертів, їх аналізі та перетворенні.

Розроблена система була протестована на реальних прикладних задачах і показала що вона має ознаки універсальності та є зручною і ефективною у використанні.

Список використаних джерел

1. Кондрук, Н.Е. Системи підтримки прийняття рішень для автоматизованого складання дієт / Н.Е.Кондрук // Управління розвитком складних систем. – 2015. – Вип. 23(1). – С. 110-114.
2. Гнатієнко, Г.М. Експертні технології прийняття рішень / Г.М.Гнатієнко, В.Є.Снитюк – К.: ТОВ „Маклаут”, 2008. – 444 с.

Науковий керівник: Кондрук Н.Е., к.т.н., доцент кафедри кібернетики і прикладної математики.