**Прокопенко Роман Васильович. Моделювання слабоструктурованих задач в системах підтримки прийняття рішень: дисертація канд. екон. наук: 08.03.02 / Донецький національний ун-т. - Донецьк, 2003**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | **Прокопенко Р.В.** Моделювання слабоструктурованих задач в системах підтримки прийняття рішень. – Рукопис.  Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.03.02 – Економіко-математичне моделювання. Донецький національний університет Міністерства освіти і науки України, Донецьк, 2003 р.  У дисертації на методологічному, теоретичному й інструментальному рівні розроблено концепцію моделювання слабоструктурованих задач як складової систем підтримки прийняття рішень для управління діяльністю економічного об’єкту.  Процес вирішення слабоструктурованих задач при управлінні економічним об’єктом за допомогою систем підтримки прийняття рішень складається з розробки і застосування СППР.  Розробка СППР містить у собі складання мови опису ситуацій; виявлення причинно-наслідкових зв'язків; формулювання правил прийняття рішень; генерацію функцій придатності; синтез СППР.  Застосування СППР включає аудит системи управління підприємством; генерацію рекомендацій на основі еволюційних методів пошуку; представлення рішення; аналіз ефективності запропонованого рішення. | |
| |  | | --- | | На методологічному, теоретичному й інструментальному рівнях в дисертації розроблено концепцію моделювання слабоструктурованих задач як складової систем підтримки прийняття рішень. Проведене дослідження дозволило зробити такі висновки:   1. На підставі проведеного аналізу розробки і застосування систем підтримки прийняття рішень при управлінні економічними об'єктами і підходів до їх моделювання, виявлено, що в сучасних умовах складність слабоструктурованих задач збільшується. Це, а також динамічність розвитку економічної ситуації, особливо в умовах перехідної економіки, приводить до того, що існуючі підходи і методи не дозволяють ефективно і вчасно вирішувати проблеми, які постають перед підприємством. 2. Розроблено концепцію моделювання слабоструктурованих задач як складову систем підтримки прийняття рішень, яку засновано на застосуванні економіко-математичних моделей і методів штучного інтелекту, що дозволяє ефективно організувати управління діяльністю економічного об’єкту за рахунок своєчасної розробки рекомендацій щодо вирішення слабоструктурованих задач. 3. Для забезпечення ефективного функціонування системи підтримки прийняття рішень при її розробці повинні виконуватися принципи модульності і ітеративності, що припускають роздільний і поетапний синтез СППР, який дозволяє забезпечити гнучкість і легку модернізацію СППР. Для виконання цих принципів розроблено модель синтезу СППР, забезпечуючи збалансовану роботу частин СППР, що підвищує точність рішення. 4. Для виявлення слабких місць у системі управління економічним об’єктом розроблено модель аудиту підрозділів підприємства, які забезпечують планування і здійснення функцій підприємства. Ця модель дозволяє проводити регулярний аудит, що позитивно впливає на своєчасність вирішення слабоструктурованих задач управління економічним об’єктом. 5. Розроблено модель розпізнавання ситуацій, яка дозволяє за допомогою семантичної нейронної мережі виявити причинно-наслідкові зв'язки, що дає можливість сформулювати правила вирішення слабоструктурованих задач управління економічним об'єктом. 6. Запропоновано метод генерації рішень за допомогою еволюційних методів пошуку, що дозволяє уникнути застопорення алгоритму на локальному оптимумі та зменшити час пошуку всіх ефективних рішень. 7. Основні результати дослідження пройшли практичну апробацію на ВАТ «МК Азовсталь» (м. Маріуполь). У результаті реалізації запропонованих моделей і методів отримано економічний ефект у розмірі 165 тис. грн. | |