**Ус Галина Олександрівна. Моделювання діалогового процесу для розробки комп'ютерних систем підтримки прийняття рішень: дисертація канд. техн. наук: 05.13.06 / НАН України; Інститут проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є.Пухова. - К., 2003. , табл.**

|  |  |
| --- | --- |
| |  | | --- | | *Ус Галина Олександрівна. МОДЕЛЮВАННЯ ДІАЛОГОВОГО ПРОЦЕСУ ДЛЯ РОЗРОБКИ КОМП’ЮТЕРНИХ СИСТЕМ ПІДТРИМКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕНЬ – Рукопис.*  *Дисертація на здобуття наукового ступеню кандидата технічних наук за фахом 05.13.06 - автоматизовані системи управління та прогресивні інформаційні технології. - Інститут проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України, Київ, 2003.*  Метою роботи є дослідження діалогового процесу, розробка формальної моделі діалогу для прийняття рішень і архітектури комп’ютерних систем їх підтримки, а також програмування компонентів цих систем.  Досліджені дедуктивні властивості діалогу, запропоновані його формальна і структурна моделі, що забезпечило механізм виводу для здобуття нових знань і маніпулювання ними.  Розроблена модель прийняття рішення так, що вибір реалізується як послідовність кроків діалогу, для симуляції якого побудована еротематична (діалогова) машина. Визначено множину агентів (Агенти, що Приймають Рішення, АПР), мета яких – продукування раціональних рішень, та спеціалізацію агентів. Використано оцінку ентропії інформації для побудови запитань. Побудовано механізм адаптації інформації, який враховує когнітивні переваги.  Розроблено програмний модуль для реалізації інтелектуального агента аналізу пропозицій, які висувають партнери в рамках торгівельних переговорів з метою прийняття рішення щодо купівлі-продажу товару. Розроблена база даних та створено сценарій для прийняття рішень з вибору зернозбиральної техніки для підприємців АПК засобами HTML. | |
| |  | | --- | | Отримані в ході дисертаційних досліджень результати дозволяють зробити наступні висновки.  Дисертація містить розв’язання нової наукової проблеми – розвитку теоретичних засад діалогового процесу та його практичне застосування для підтримки прийняття рішень щодо автоматизованого управління об’єктами за допомогою ЕОМ.  Проведене дослідження підтверджує актуальність усіх аспектів порушеної в дисертації теми, відповідає поставленій меті та задачам, окреслює необхідні умови і шляхи практичної реалізації отриманих результатів.  В роботі побудовані моделі та виконана реалізація програмних компонентів системи підтримки прийняття рішень, які забезпечують взаємодію ЛПР для збору інформації, пошуку альтернативних варіантів рішення та здійснення раціонального вибору з множини варіантів.  В рамках дисертаційного дослідження досягнуто таких результатів:   1. Розроблено формальну модель діалогу для автоматизованої побудови запитів до користувача - ЛПР. 2. Побудовано модель інформаційної взаємодії партнерів (машина діалогу), яка є аналогом абстрактної машина А. Тьюрінга, для використання її в проектуванні і реалізації інтелектуальних інтерфейсів. 3. Розроблено елементи теорії діалогового процесу, які представляють процедури збору інформації, пошуку альтернатив, раціонального вибору з єдиних теоретичних позицій, що забезпечує один і той самий спосіб програмної реалізації відповідних компонентів СППР. 4. Побудовано мультиагентну модель прийняття рішень на основі концепції спеціалізованих інтелектуальних агентів. 5. Розроблено об’єктно–орієнтовану модель для агентів, що приймають рішення, в нотації Уніфікованої Мови Програмування (UML), що забезпечує автоматичну генерацію програмного коду CASE – засобами. 6. Створено програмний засіб адаптації інформації, що подається системою підтримки прийняття рішень користувачеві - ЛПР з урахуванням когнітивних переваг людини. 7. Створено пакет програм, який реалізує модель інтелектуального агента, що визначає модальність інформації для ЛПР (Press-Agent). Реалізована батарея тестів для оцінки когнітивних характеристик ЛПР у складі адаптивної комп’ютерної СППР. Розроблена програма, яка реалізує функції оцінки варіантів в межах раціонального вибору для задачі досягнення угоди в асиметричних переговорах (реалізація Analys-Agent). Розроблена структура бази даних та створено засобами HTML сценарій для прийняття рішень з вибору зернозбиральної техніки для підприємців АПК. 8. Побудовано на основі формального апарату маніпулювання невизначеністю інформації програмний адаптивний засіб СППР, який дозволяє моделювати “бажання” інтелектуальної системи здобувати нові знання на основі введеного поняття ентропії знань.   Програмні розробки застосовуються на практиці, про що свідчать акти їх впровадження. | |