

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ІНФОРМАТИКА, МАТЕМАТИКА,
АВТОМАТИКА

ІМА :: 2013

**МАТЕРІАЛИ
та програма**

НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

(Суми, 22-27 квітня 2013 року)

Суми
Сумський державний університет
2013

Представлення знань і логічного виводу у фреймовій моделі

Жовтя Є.М., студ.

Сумський державний університет, м. Суми

Існуючі моделі подання знань розрізняються в ідеях, на яких вони засновані і мають різне математичне обґрунтування.

Перший підхід, що відноситься до емпірично моделям, в своїй основі моделює механізми вирішення завдань людиною і в своєму підставі містить принципи організації людської пам'яті.

Фреймова модель (в перекладі з англ. рамка, каркас) представляє певний об'єкт, що вивчається, як структуру даних. Інформація про об'єкт зберігається в складових фрейми слотах і утворює цілу ієрархічну мережу.

Головною перевагою фреймової моделі представлення знань є те, що вона відображає основу організації людської пам'яті, а отже являється простою і наочною.

Фреймова модель (ФМ) представлення знань широко використовується при розробці систем штучного інтелекту (ШІ). Це одна з базових моделей, вона лягла в основу і парадигми об'єктно-орієнтованого програмування (ООП). Однак експертні системи на основі ФМ зазвичай вузько спеціалізовані і не завжди доступні для вивчення. Завданням даного проекту було створення програмного засобу для навчання поданням знань у вигляді фреймів у рамках лабораторного практикуму з відповідних дисциплін.

Розроблена в даному проекті програма здійснює отримання з концептуального опису предметної області (ПрО) завдання – фреймову модель подання знань на мові програмування Object Pascal.

Вхідними даними для неї є текстовий файл, що містить опис структур понятійно-об'єктної моделі (ПОМ) ПрО конкретного завдання. В результаті виконання програми формуються фрейми поняття-об'єкти і поняття-дії, які можна спостерігати візуально і виробляти логічний висновок на фреймах.

Керівник: Шаповалов С.П., доц.