

# ОСНОВИ МОДАЛЬНО-ВЕКТОРНОЇ ТЕОРІЇ ФОРМАЛЬНИХ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ СИСТЕМ

Паржин Ю.В.

*Національний технічний університет*

*"Харківський політехнічний інститут", м. Харків*

У доповіді запропоновано формальний підхід до побудови інтелектуальних систем, що здатні вирішувати задачі "сильного" інтелекту, так звані "евристичні задачі". Дані системи будуються з універсальних модулів, які функціонують по єдиному алгоритму без використання математичних процедур перетворення інформації. В основі побудови та функціонування модулів лежить принцип формування вектору значень (мод) визначених характеристик образу, що розпізнається, з його наступним імплікаційним відображенням в детектор зони, яка знаходиться на вищому рівні ієрархії модулів. В доповіді наведено опис структури та функціонування модулю, а також основні визначення модально-векторної теорії формальних інтелектуальних систем (ФІС), що пропонується.

Одним з основних питань будь-якої формальної системи є вирішення проблеми побудови розв'язувального алгоритму. У доповіді визначено підхід до побудови ефективного розв'язувального алгоритму ФІС та основні властивості цих систем. Також наведені докази теорем, що лежать в основі модально-векторної теорії ФІС та сформульовано принцип репрезентативної різноманітності у побудові даних систем.

Результати проведених досліджень дозволяють стверджувати, що для побудови ФІС необхідно створити мінімум дві підсистеми: презентативну та репрезентативну.