

## **ПРОБЛЕМА ПОВТОРНОГО ВИКОРИСТАННЯ ЗНАНЬ В ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМАХ**

**Юрченко О.М., Чередніченко О.Ю.**

*Національний технічний університет*

*«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Останнім часом велика увага приділяється створенню великих баз знань, які містять мільйони фактів про різні об'єкти реального світу. Робота присвячена питанню управління знаннями, при проектуванні інтелектуальних програмних систем на основі інтерпретації знань. Одним з ключових аспектів управління знаннями є повторне використання знань, які були отримані раніше. Можна зробити висновок, що обмеженням повторного використання знань є структура бази знань та програмне забезпечення, яке використовується для її підтримки. Це обумовлює дослідження підходів до повторного використання знань при проектуванні програмних систем.

Знання розглядається як абстракція, яку неможливо записати і яку ніколи не можна мати в руках. Знання – це те, що спостерігач пояснив би розумному агенту, що дозволяє агенту раціонально моделювати свою поведінку для досягнення певних цілей, що сприймаються, відповідно до того, що він дізнався від спостерігача. Таким чином, знання розглядається як здатність реагувати певним чином, а не як матеріальна субстанція. Навіть дані, які використовуються для представлення знань, не можна вважати такими, правила, символи та фрейми не можуть генерувати розумну поведінку як таку.

Якщо припустити, що все вищезазначене виконано, то проблема ІТ-підтримки процесу управління знаннями все ще потребує вирішення. Метою поточних баз знань є сприяння обміну знаннями та повторному використанню. Для представлення знань необхідно враховувати велику кількість факторів. Термінології, онтології та методи вирішення проблем - це декілька з них. Проблема полягає в тому, щоб мати можливість поділитися знаннями, що містяться в різних базах знань, оскільки всі ці фактори відрізняються від однієї бази до іншої.

У даній роботі розглядається підхід до формування правил, розглянуто два типи фактів та приділено увагу вивченню правил, що містять атрибути. Показано, що ідентифікація атрибутів сутностей та зв'язків сутностей дозволяє структурувати наявні факти як сукупність скінчених предикатів та застосувати методи побудови правил на основі вбудовування та репрезентативного навчання, а потім використовувати їх для керування вилученням правил і таким чином зменшувати простір пошуку.