

## МОДЕЛЬ ДИНАМІЧНОЇ АДАПТИВНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ДЛЯ РОБОТИ З РІЗНОРІДНИМИ ДАНИМИ

*А.Г. Пулипенко, І.В. Рубан*

*Харківський національний університет радіоелектроніки, Харків*

В останні роки онтології та графи знань нарешті почали активно проникати в інтелектуальні інформаційні системи для покращення якості пошуку та більшої інтеграції різномірних даних.

Однак використання таких інформаційних систем та процес прийняття рішень в них стикається з численними труднощами через динамічний характер даних, що мають їх наповнювати. В ситуації коли більшість даних неоднорідні, їх неможливо передбачити та завантажити заздалегідь, вибір відповідного підходу до невідомого семантичного рівня інформації все ще залишається відкритою проблемою. [1].

Метою цієї доповіді є проаналізувати та запропонувати модель такої динамічної адаптивної інформаційної системи на основі динамічної онтології та графу знань з різномірних даних. Базова схема показана на рис. 1.

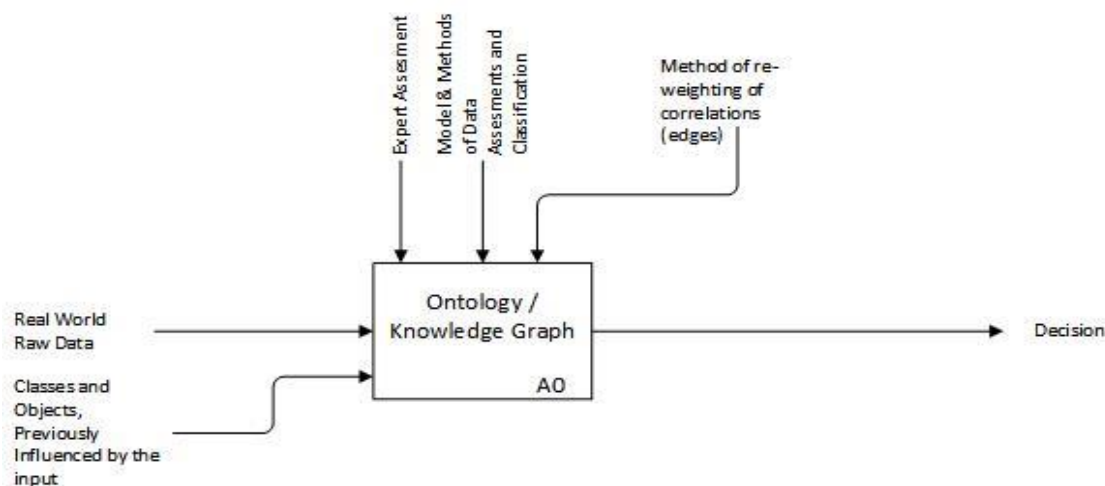


Рис.1 Схема адаптивної інформаційної системи, побудованої на динамічній онтології та графі знань

Наприклад, [2] пропонують метод автоматичної обробки та відображення даних різномірних джерел, що підтримує процес інтеграції даних шляхом надання семантичного огляду джерел даних із кількісними показниками рівня довіри. В нашій же моделі пропонується комбінувати онтологію та граф знань з динамічно-зваженими ребрами та нейронні мережі для аналізу кореляцій.

**Список використаних джерел:** 1. Kelli de Faria Cordeiro, Maria Luiza M. Campos, Marcos R.S. Borges (2015). aDApTA: Adaptive approach to information integration in dynamic environments, *Computers in Industry*, V. 71, P.88-102, <https://doi.org/10.1016/j.compind.2015.03.002>. 2. Galvão, J., Leon, A., Costa, C., Santos, M.Y., López, Ó.P. (2020). Automating Data Integration in Adaptive and Data-Intensive Information Systems. EMCIS 2020. *Lecture Notes in Business Information Processing*, vol 402. Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-63396-7\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-030-63396-7_2).