

Міжнародні НДР
Коротка анотація за **перехідною міжнародною НДР**

№0305/55-М Глоба Л.С.

Перехідна міжнародна НДР за договором **№0305/55-М** від 27.12.2019 р. **«Дослідження системи оцінки рівня наукових досліджень організацій, заснованої на карті знань, яка сама налаштовується, і на графі знань предметної області, який настроюється»** (керівник роботи Глоба Л.С. Генеральний замовник Інститут інформаційних досліджень Академії наук провінції Шандунь, КНР, обсяг фінансування за 2021 р.

У результаті виконання НДР описано основні характерні особливості карти знань та способи її побудови, проведено порівняльний аналіз моделей представлення знань, в результаті якого онтологічна модель була обрана для представлення інформації, даних та знань наукових організацій, оскільки онтологія, виступаючи в ролі понятійної моделі предметної області, дозволять формувати базу знань для подання та зберігання інформації відображеної за допомогою карти знань. Запропонована онтологія дозволяє структурувати та систематизувати інформацію, накопичену науковими установами з метою її подальшого використання у процесі оцінки ефективності їх функціонування. Запропоновану у роботі онтологію наукових установ представлено як сукупність взаємопов'язаних компонентів (систему онтологій), кожна з яких дозволяє описати як відповідний підпроцес у рамках діяльності самої установи, так і процес її оцінки зовнішніми організаціями та міністерствами. Така система дозволить повною мірою описати всі необхідні елементи, процеси та їх значення для визначення рівня ефективності діяльності установи. Також, у процесі дослідження проведено опис усіх елементів всіх компонентів системи онтологій наукових установ. Проведено обґрунтування та вибір методів кластеризації даних наукових установ, запропоновано проводити кластеризацію даних методами машинного навчання, проведено аналіз таких методів машинного навчання як: метод асоціативних правил, дерева рішень та bagging.

Підготовлено 3 спільні публікації з аспіранткою з Інституту інформаційних досліджень Академії наук провінції Шандунь, КНР, підготовлено Проміжний звіт з детальним описом запропонованої онтологічної моделі та методів кластеризації.

Результати роботи впроваджено в навчальний процес, а саме розроблено нову лабораторну роботу «Проектування моделі представлення знань для предметної області «Функціонування наукових та освітніх установ»» з навчальної дисципліни «Інтелектуальна обробка інформації».

Опубліковано 5 статті наукових виданнях, 4 статті в журналах, що входять до науково-метричних баз даних (Scopus), 1 – у фахових наукових виданнях України; опубліковано 2 доповіді на 2 міжнародних конференціях. Захищено 1 магістерські роботи та 1 бакалаврська робота.