

## **РОЗРОБКА МОДЕЛІ СОЦІЄТАЛЬНОЇ КІБЕР-ІНФРАСТРУКТУРИ ПІДПРИЄМСТВА НА ОСНОВІ МІКРОБЛОГІНГУ**

Островська М.В.

Науковий керівник – проф., к.т.н. Месюра, В.І.

Сукупність процесів і частин кібер-інфраструктури разом з її інтелектуальними агентами являє собою розподілену мережу, яка управляється, з одного боку, за специфічними правилами процесів підприємства, з іншого, - за рахунок постійного корегування на основі знань, які надають її агенти.

З точки зору програмної архітектури, кібер-інфраструктуру можна представити у вигляді набору рівнів. Нижній рівень представляє собою сукупність мереж та комунікаційних елементів. Над ним знаходяться комп'ютери та цифрові пристрої. Наступний рівень – це цифрові інформаційні ресурси, від даних до знань і базових алгоритмів. Вище знаходяться ресурси обробки, що складаються з програмних додатків. Верхнім рівнем є користувацький інтерфейс, що забезпечує зв'язок між ними та системами.

В якості елементів комунікаційного рівня вирішено застосовувати сучасні платформи мікроблогінгу, що й забезпечує соцієтальний характер кібер-інфраструктури та дозволяє використовувати порівняно прості для невідготовленої людини чи організації контрольовані мови.

Одним з варіантів вирішення задачі семантичного аналізу інформації на середньому рівні є застосування двох модулів, один з яких виконує опрацювання вхідних повідомлень для виділення з них екземплярів і значень об'єктів предметної області, що ще не містяться в онтології та занесення їх до семантичного сховища, а другий – опрацювання цільових запитів до семантичного сховища і оформлення звітів на основі вилученого набору даних.

Алгоритм реалізації модуля оновлення онтології містить наступні кроки:

1. Створення початкової опорної онтології предметної області.
2. Первинний аналіз та його анотація в відповідності з створеною онтологією та відповідно до розмітки контрольованої мови.
3. Створення зразків відповідних класів в разі відсутності отриманих після анотації повідомлень текстових значень суб'єкта та об'єкта в онтології.

Результат роботи даного модуля забезпечує постійне оновлення онтології новою інформацією з повідомлень користувачів системи та можливість виконання подальших запитів до вже поповненої бази. Через свою здатність до швидкого отримання і систематизації необхідної інформації, соцієтальна кібер-інфраструктура може бути використана для покращення роботи підприємства і підвищення його ефективності шляхом системної взаємодії зі споживачами.