

# Реферат

Магістерська дисертація:

52 сторінок, 13 рисунків, 2 таблиць, 3 додатка, 24 джерел

**Актуальність теми магістерського дослідження:** на сьогодні найбільш популярні системи управління контентом (CMS - content management system) не враховують виклики сьогодення. Більшість систем побудовані на базі класичних реляційних баз даних і мають вади, які полягають у порівняно низькій продуктивності при роботі з великими об'ємами даних або при роботі з даними, які мають складну мережеву структуру (мають велику кількість зав'язків між собою).

Тому задача структуризації великих об'ємів даних, а також даних, які мають складну мережеву структуру, в системах управління контентом є достатньо актуальною.

Робота присвячена розробці методів структуризації даних для управління частково структурованим контентом.

**Мета дослідження.** Метою магістерської роботи є дослідження існуючих підходів до управління даними та удосконалення методів структуризації даних при вирішенні задач управління частково структурованим контентом для підвищення продуктивності роботи систем управління контентом при роботі з даними, які мають складну мережеву структуру.

**Завдання дослідження.** Для досягнення поставленої мети необхідно вирішити наступні задачі:

- дослідити існуючі методи управління при роботі з великими обсягами частково структурованого контенту;
- дослідити існуючі моделі баз даних для управління частково структурованим контентом;
- адаптувати графічну модель баз даних для управління складно структурованим контентом;
- розробити систему управління контентом з реалізацією запропонованого методу структуризації даних.

**Об'єктом дослідження** є процеси управління частково структурованим контентом та процес структурування контенту.

**Предметом дослідження** є моделі репрезентації частково структурованих даних як основа проектування і реалізації системи управління контентом.

**Методи дослідження.** Теорія графів, теорія баз даних, сучасні моделі дослідження і репрезентації даних.

**Наукова новизна** отриманих результатів полягає в розробці та реалізації методу структуризації даних, які мають складну мережеву структуру, за допомогою використання графових баз даних і динамічного створення власних типів даних, що підвищує структуризацію контенту і, як наслідок, прискорює пошук і вибірку даних.

**Практична значимість отриманих результатів.** В результаті виконаного магістерського дослідження запропонована модифікована модель графічної репрезентації даних. На основі запропонованої моделі розроблена і реалізована програмна система на базі якої були імплементовані наступні проекти - <https://coin.ua>, <https://homeinvesting.ru>

**Публікації.** Матеріали роботи опубліковані в тезах конференцій «ІНФОРМАТИКА ТА ОБЧИСЛЮВАЛЬНА ТЕХНІКА – ІОТ-2018» та «XIX Міжнародна конференція за математичного моделювання – МКММ-18» (Херсон, ХНТУ, 2018)