

УДК 004.891

Б. Хомів, С.Лупенко

(Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя)

СУЧАСНИЙ СТАН, ТЕНДЕНЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЗАСОБІВ OPINION MINING У СЕРВІСИ ТА СИСТЕМИ МЕРЕЖІ ІНТЕРНЕТ

За останні декілька років темпи росту всесвітньої Інтернет-павутини відображаються геометричною прогресією. Відомо, що приріст користувачів становить понад 340 відсотків на рік. На сьогоднішній день мережа Інтернет налічує понад 40 мільйонів користувачів. Відповідно до зростання мережі Інтернет та кількості користувачів у ній, змінюються і засоби взаємодії між користувачем та мережею Інтернет. Ввійшовши в еру web 2.0, не ми шукаємо новини, а новини шукають нас.

В свою чергу, засоби opinion mining роблять крок назустріч кінцевим користувачам, котрі прагнуть вибрати кращу, для них, послугу, обрати, з-поміж тисячі інших, більш релевантний товар чи виробника, з одного боку; та оцінити якість свого товару чи послуги, здійснити маркетингове дослідження чи провести бренд аудит, відповідно до відгуків користувачів, з іншого.

Все більше уваги привертають до себе сервіси та системи мережі Інтернет з використанням засобів opinion mining. Найбільш відомими на даний час є:

- Система VAAL – базується на побудові частотного словника та його подальшого аналізу на присутність певних слів, що дозволяють визначити з деякою ймовірністю психолінгвістичні категорії.

- Система InfoStream – ґрунтується на статистичних закономірностях, пов'язаних з присутністю певних лексем в текстах, байесовському підході та нейронних мережах.

- Розробки компанії RCO – володіють широким спектром оригінальних алгоритмів і технологій інтелектуальної обробки текстів на природній мові.

- Система Opinion Observer – розроблена для візуального порівняння двох об'єктів по їхніх характеристиках згідно відгуків користувачів.

- Веб-сервіси TweetFeel та Twittratr – забезпечують пошук ключового слова по повідомленнях твіттера, та визначення їхнього емоційного забарвлення.

- Веб-сервіс TextMap – система визначення вживаності ключового слова в засобах масової інформації. Однією з функцій, є визначення емоційного забарвлення повідомлень.

- Веб-сервіс QuarkShop – класифікує зібрані відгуки користувачів таким чином, щоб дізнатися, що інші люди говорять про той чи інший продукт.

- Веб-сервіс SentiMetrix – фреймворк, котрий базується на інноваційних технологіях, для вимірювання емоційного забарвлення коментарів висловлених в електронних засобах масової інформації по всьому світу.

- Проект OPTIMISM – основною метою є розвиток системи добування опінії для її виявлення у реальному часі, про політиків та політичних партій.;

- Модуль для CMS Drupal “Open Dover” – використовує підхід, базований на онтологіях, для вирішення проблем визначення сенсу слів.

В перспективі, використання засобів opinion mining суттєво зменшить час на пошук бажаної продукції для покупців, полегшить вибір послуги для споживачів, уможливить аналіз відгуків щодо власної продукції виробників, полегшить роботу в сфері соціології при опитуванні користувачів мережі Інтернет.