УДК 004.04

О.М. КОНДРАТОВ, НТУ «ХПІ», Харків, Україна
М.М. МАЛЬКО, канд. техн. наук, доц., НТУ «ХПІ», Харків, Україна

Розробка експертної системи оцінювання уподобань користувача інформаційного ресурсу

Обсяг інформації у всесвітній павутині постійно збільшується. Кожен день ми стикаємося з вибором і безліччю варіантів: обираємо серед величезної кількості фільмів, музики, книг тощо. Розміри просторів цих рішень часто об'ємні: ресурс Лібрусек представляє майже 270 тисяч книг і кожен місяць більше 5000 оновлень, а Amazon.com має більше 410 000 найменувань продуктів тільки в Kindle Store. Підтримка прийняття рішення в інформаційних просторах такого масштабу є актуальною проблемою. Тому, щоб допомогти користувачеві знайти необхідну інформацію інтенсивно використовуються експертні системи оцінювання уподобань користувача інформаційного ресурсу.

Метою дослідження є розробка експертної системи оцінювання уподобань користувача інформаційного ресурсу. На сьогоднішній день одним з підходів розробки таких систем є використання методів колаборативної фільтрації [1].

Колаборативна фільтрація – клас методів побудови рекомендацій на основі відомих переваг групи користувачів. Основна ідея алгоритмів колаборативної фільтрації полягає в пропозиції нових елементів для конкретного користувача на основі попередніх переваг користувача або думки інших однодумців користувача. На сьогоднішній день розроблено цілий ряд алгоритмів, які можна розділити на три основні категорії.

1. Методи, засновані на аналізі наявних оцінок, – анамнестичні. Ці алгоритми ґрунтуються на статистичних методах, щоб знайти групу користувачів близьких до цільового користувача.

2. Методи, засновані на аналізі моделі даних, – модельні методи. В цьому випадку спочатку за сукупністю оцінок формується описова модель переваг користувачів, товарів і взаємозв'язку між ними, а потім формуються рекомендації на підставі отриманої моделі

3. Методи, засновані на об'єднанні попередніх алгоритмів, – гібридні методи.

Використання таких систем і методів дозволить Інтернет-магазинам збільшити прибуток, а користувачам – ознайомитися з новинками серед улюблених жанрів і розширити сферу своїх уподобань.

Список літератури:

1. *Xiaoyuan Su* A Survey of Collaborative Filtering Techniques A Survey of Collaborative Filtering Techniques/ *Xiaoyuan Sur. Taghi M. Khoshgoftaar //* Hindawi Publishing Corporation, Advances in Artificial Intelligence archive. – USA. – 2009. — P. 1-19.