

ПОШУК ТА ПОРІВНЯННЯ ТОВАРІВ НА МАЙДАНЧИКАХ ЕЛЕКТРОННОЇ ТОРГІВЛІ

Вовк М.А., Іващенко О.В., Павленко В.С., Шевченко Т.А.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Пошук товарів на торгових майданчиках сьогодні є справжнім випробуванням. Кількість товарних пропозицій на торгових майданчиках значно більша, ніж реальна кількість пропонованих товарів. Це збільшує пошуковий простір для клієнта та ускладнює процедуру вибору товару. Часто клієнти не знають напевно, який саме зразок товару їм потрібен. Вони порівнюють конкретні особливості серед подібних продуктів, вибирають товар, а потім порівнюють ціни та вартість доставки. Для спрощення процесу купівлі на ринку електронної комерції ми пропонуємо об'єднати подібні пропозиції товарів від різних продавців у групи та надати покупцям групи подібних товарів. Суттєвою проблемою є назва товару та його опис, які надає продавець. Покупці стикаються з проблемою неповної, неправильної та навіть суперечливої інформації в описі товару. Деякі продавці навмисно додають неправдиві відомості та популярні слова, щоб бути представленими у якомога більшій кількості результатів пошуку.

Проблема пошуку інформації часто постає як задача зменшення простору пошуку, коли слід виділяти та відокремлювати об'єкти зі схожими характеристиками. Такий підхід застосовується на платформах електронної комерції. Збільшення кількості ринків електронної комерції, з одного боку, є проблемою для споживача знайти товар для придбання, з іншого боку, велика кількість продавців викликає жорстку конкурентоспроможність. Отже, обом сторонам (покупцям і продавцям) важливо дослідити проблему та розробити алгоритм навчання або код налаштування для браузера, який здатний розрізняти подібні товари на різних торгових майданчиках на основі назви та опису товару.

Колаборативна фільтрація, пошук та порівняння товарів на майданчиках електронної торгівлі працюють добре, якщо дані, з якими вони «працюють», є повними та точними. Але в реальності опис товарів на електронних ринках далеко не ідеальний. Таким чином, покупці можуть бачити нерелевантні результати видачі під час пошуку деяких товарів. Для поліпшення цієї ситуації пропонуємо проводити нормалізацію товарів - процес побудови повних і точних зразків товарів, що продаються. Нормалізовані елементи розглядаються як високоякісні вхідні дані для внутрішніх алгоритмів систем електронної комерції.

Моделі нормалізації предметів дозволяють: формувати набір унікальних атрибутів предметів; перевести значення атрибутів в уніфіковану форму; побудувати взаємозв'язок між товаром та атрибутами, який однозначно визначає реальний товар. Розроблені моделі були протестовані на експериментальному наборі рюкзаків спортивного Інтернет-магазину.