

ВИРІШЕННЯ ЗАДАЧІ ПРОГНОЗУВАННЯ ЗМІНИ ЦІНИ НА ПОЛІМЕРИ ЗА ДОПОМОГОЮ АНАЛІЗУ ПОТОКУ НОВИН

Орехов С.В., Черенков І.О.

Національний технічний університет „ХПІ”, Харків

Актуальність. Процес стратегічного планування діяльності підприємства базується на аналізі двох груп показників: перші описують зовнішні, а другі – внутрішні фактори. Ціна на матеріали є одним із основних факторів, який привертає особливу увагу стратегів, в першу чергу, завдяки необхідності передбачення її майбутньої зміни.

В роботі на прикладі ринку полімерів розглядається актуальна задача прогнозування моменту майбутньої зміни ціни на полімер заданої марки на заданому сегменті ринку.

Наукова новизна. Компанії з ринкових досліджень та науковці різних країн вже неодноразово робили спробу збудувати підхід щодо прогнозування ціни на той чи інший товар, наприклад, методика компанії ICIS (www.icis.com). Недоліком усіх цих спроб є обмеженість застосування різних форм інформації, яка відображає вплив на ціну.

В роботі пропонується розглянути задачу прогнозування зміни ціни, базуючись на трьох видах вихідної інформації: а) статистика, що відображає динаміку зміни ціни до теперішнього моменту часу, б) Інтер нет новини, що приховують вплив невідомих чинників на ціну, в) думки експертів у вигляді публікацій у пресі чи Інтернет. Наукова новизна роботи полягає у зміненій постановці задачі прогнозування та новому погляді на вхідну інформацію для її вирішення.

Постановка задачі. Розпізнати в потоку новин множину статей (ключових слів), які з ймовірністю більш ніж 80% призведуть до зміни ціни на полімери (підвищення або зменшення) в заданий момент часу. Також в роботі постановка задачі прогнозування формулюється в інший спосіб: розпізнати в потоку новин множину статей (ключових слів), які з ймовірністю більш ніж 80% призведуть до зміни ціни на полімери (підвищення або зменшення) в заданий момент часу на задане значення, яке виражене у заданій валюті.

Аналіз постановки задачі. Розв’язання цієї задачі має за мету формування ефективного інструменту автоматичного відстеження потоку новин, щоб передбачити момент та напрямок зміни ціни на полімер. Тому задача включає такі підзадачі: а) обробка статей з потоку новин (введення, зберігання та пошук); б) навчання з метою розпізнавання можливої новини, яка призводить до зміни ціни; в) виявлення новин, що призводять до зміни ціни; г) візуалізація передбачень з метою підтримки прийняття управлінських рішень; д) побудова моделей оцінки та порівняння новин у потоку.