

Как заставить работать статистику интернет-магазина: технологии DataMining

Алексей Лашкарёв,
к.э.н., доцент УдГУ
allash05@list.ru

Что такое DataMining?

- Группа **отдельных** методов для разведочного анализа в массивах данных. Это не единая строгая теория.
- Методы активно развиваются со второй половины 20 века – с появлением компьютеров. **Не инновация** нашего времени.
- Может применяться как в коммерческих решениях, так и в доступных открытых пакетах. **Не дорогостоящий патентованный** инструмент.
- Применяются в самых **разных** отраслях на базе самых **разных** данных.

Как данные доступны в онлайн-торговле?

Поведения посетителя сайта – это его «отпечаток пальца»:

1. Способ подключения: с какого устройства, каким браузером, по какому каналу.
2. Последовательность просмотра страниц и действий (в т.ч. покупок).
3. Длительность просмотра страниц.
4. Периодичность подключений.

Методы DataMining применимы к таким данным.

Как применяют на практике?

Рекомендательный сервис.

Задача: На основе действий предыдущих покупателей рекомендовать наиболее интересные для клиента продукты. Не от схожести, а от потребности клиента!

Методы: Ассоциативный анализ.

Пример:

Тумбы с раковиной => зеркало-шкаф

Ванна => доставка и оплата

Ванны акриловые => экран для ванны

Ванны => смесители

Душевой уголок => смесители

Поиск => смесители, ванна

Как применяют на практике?

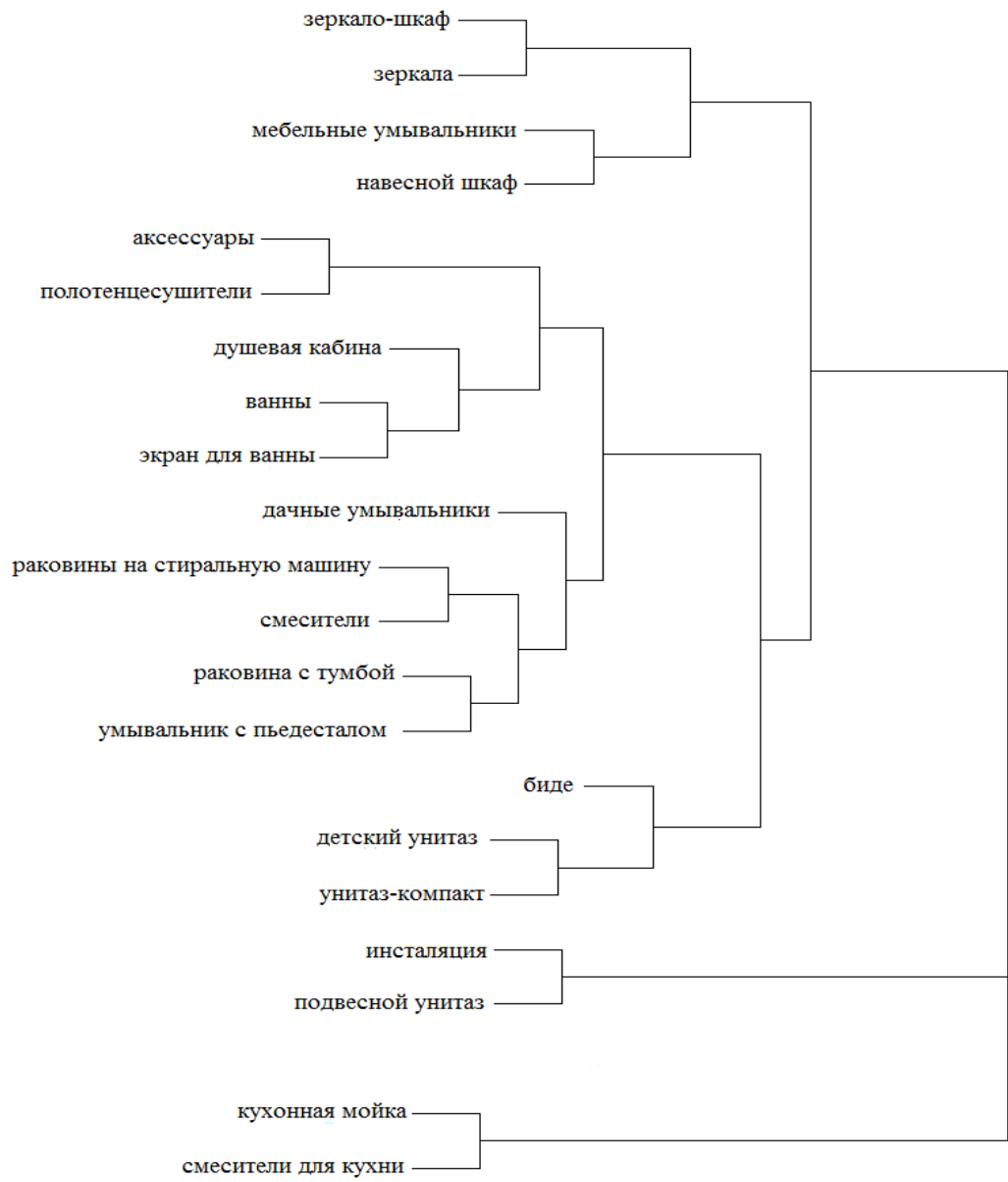
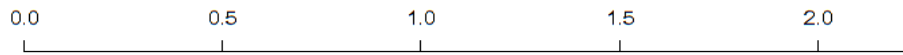
Оптимизация структуры каталога.

Продавец и покупатель часто видят структуру товаров по разному. Основное требование к каталогу от покупателя – максимально быстро решить свою задачу (комплекс товаров). Требование от продавца – удобная группировка для финансовых результатов.

Задача: Создать группировку каталога, наиболее удобную для покупателя.

Методы: Иерархический кластерный анализ.

Пример:



Как применяют на практике?

Управление ассортиментом.

Со стороны продавца противоречивые требования:

1. Обеспечение максимального ассортимента для покупателя.
2. Минимизировать круг поставщиков и ассортимента для управляемости и прозрачности.

Задача: минимизировать «экзотические» товары, не ограничивая выбора для покупателя.

Решение: определение взаимозаменяемых товаров.

Пример:

- Катык <> Биойогурт
- Груши <> Виноград
- Лайм <> Авокадо

Как применяют на практике?

Классификация посетителей.

Разным группам посетителей нужны разные предложения. Не все посетители одинаково полезны.

Задача: автоматизировать классификацию посетителей на основе их данных.

Решение: «обучение с примером», кластерный и дискриминантный анализ.

Пример: определяет молодых мам и предлагает им соответствующие товары;
определяет клиентов на грани ухода и предлагает им лучшие условия ;
определяет потенциально «проблемных» клиентов.

С чего начать применение?

Разовая выгрузка массива данных для исследования.

Результат:

Одномоментный результат за фиксированный период.

Оценка корректности и полноты данных.

Отработка применимости различных методов.

Интеграция аналитического пакета для текущего анализа.

Результат:

Анализ за разные периоды.

Получение рекомендаций в режиме онлайн.



Благодарю за внимание

Как заставить работать статистику интернет-магазина: технологии DataMining

Алексей Лашкарёв,
к.э.н., доцент УдГУ

allash05@list.ru