**Кейс 3: Анализ тональности и выявление трендов в отзывах о продукте**

**Описание ситуации:** Производитель бытовой техники выпустил новую линейку "умных" устройств для дома. После нескольких месяцев продаж компания собрала значительное количество отзывов пользователей из различных источников (социальные сети, специализированные форумы, сайты-агрегаторы отзывов, официальный сайт). Руководству необходимо понять, как пользователи воспринимают продукт, какие есть проблемные зоны и как можно улучшить следующее поколение устройств.

**Контекст ситуации:** Рынок "умных" устройств растет быстрыми темпами, и конкуренция становится все жестче. Способность быстро реагировать на обратную связь пользователей является критическим фактором успеха. Компания имеет ограниченные ресурсы на доработку продукта, поэтому важно правильно определить приоритеты улучшений.

**Задания для работы с кейсом:**

1. Разработать систему сбора и предобработки текстовых отзывов из различных источников
2. Провести анализ тональности (sentiment analysis) отзывов для оценки общего восприятия продукта
3. Применить методы тематического моделирования для выявления ключевых аспектов продукта
4. Провести анализ трендов во времени для отслеживания изменения восприятия продукта
5. Выявить наиболее критичные проблемы и возможности для улучшения на основе анализа отзывов

**Датасет:** **Amazon Product Reviews**

Содержит 3.8 млн обзоров с оценками 1-5 звёзд. Включает текстовые отзывы и метаданные продуктов.

### **Критерии оценки для peer-to-peer проверки**

1. **Понимание проблемы (0-20 баллов):**

* Корректность интерпретации задачи (0-5)
* Полнота учета контекста и ограничений (0-5)
* Выявление ключевых факторов и взаимосвязей (0-5)
* Определение релевантных метрик успеха (0-5)

1. **Методология и технический подход (0-30 баллов):**

* Обоснованность выбора методов и инструментов (0-10)
* Корректность применения методов (0-10)
* Инновационность и креативность подхода (0-5)
* Учет ограничений и потенциальных проблем (0-5)

1. **Качество анализа и результатов (0-30 баллов):**

* Глубина и полнота анализа (0-10)
* Обоснованность выводов (0-10)
* Практическая применимость результатов (0-5)
* Ясность и информативность визуализаций (0-5)

1. **Презентация и оформление (0-20 баллов):**

* Структурированность и логичность изложения (0-5)
* Качество визуальных материалов (0-5)
* Ясность и доступность объяснений (0-5)
* Полнота документации кода и методологии (0-5)