

ВЫЯВЛЕНИЕ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАРКЕТПЛЕЙСОВ, НА ОСНОВЕ ТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ОТЗЫВОВ КЛИЕНТОВ

Хлопова А.Е. (Национальный исследовательский университет ИТМО)

Научный руководитель – доцент Горгадзе А.А.

(Национальный исследовательский университет ИТМО)

Введение. COVID-19 значительно изменил образ жизни людей по всему миру. Одним из последствий пандемии стало увеличение доли маркетплейсов - площадок, где покупателю доступно множество товаров от большого числа продавцов. Чтобы соответствовать текущим ожиданиям потребителей и быть конкурентноспособным маркетплейсом, каждой из площадок необходимо выявлять и анализировать факторы удовлетворенности клиентов [1].

В настоящее время в проведенных исследованиях выявлено, что безопасность использования сайта и совершения покупок, качество обслуживания, цена и ассортимент товаров, персонализация, качество продукции, интерфейс сайта, служба поддержки могут влиять на удовлетворенность клиентов маркетплейсами. Однако некоторые исследования имеют противоречивые результаты. Так, в одних исследованиях говорится, что удобство использования — самый важный фактор, влияющий на удовлетворенность [2]. В других же исследованиях отмечено, что данный атрибут не является ключевым [3]. Также в некоторых работах сказано, что качество и скорость доставки имеют наибольшее влияние на удовлетворенность [4], в других же отмечено, что качество логистических услуг является наименее важным атрибутом для онлайн-покупателей при выборе торговой площадки [5]. Авторы статей отмечают, что в исследованиях могут получаться неодинаковые результаты из-за различных способов сбора и обработки данных, а также из-за рынка, на котором исследование проводилось. Кроме того, в ограничениях некоторых выполненных работ отмечается, что помимо рассмотренных авторами факторов другие скрытые атрибуты также влияют на удовлетворенность клиентов [6]. Из-за отсутствия однозначного ответа на вопрос, какие факторы являются ключевыми, существует необходимость в проведении дополнительных исследований с применением иных методов сбора и обработки данных.

Основная часть. В данной работе будут выявлены ключевые факторы, влияющие на удовлетворенность использования маркетплейсов России, на основе тематического моделирования отзывов клиентов. Данный метод позволит выявить наиболее полный перечень атрибутов удовлетворенности клиентов и даст возможность выявить факторы, которые, ранее не принимались во внимание.

Данными для тематического моделирования будут отзывы клиентов Ozon и Wildberries, так как эти площадки являются крупнейшими маркетплейсами России [7]. Отзывы за последний год будут собраны с сайта tinkoff.ru. Это связано с тем, что на данном сайте представлено наибольшее количество отзывов о данных площадках среди всех открытых ресурсов.

Реализация тематического моделирования будет происходить с помощью языка программирования Python в среде Google Collab. Положительные и отрицательные отзывы о каждом из маркетплейсов будут предобработаны с помощью токенизации, приведения слов к нижнему регистру, удаления пунктуации и стоп-слов, а также лемматизации. Для анализа данных будут использованы различные методы тематического моделирования - латентное размещение Дирихле (LDA), латентно-семантический анализ (LSA), метод неотрицательной матричной факторизации (NMF).

Для оценки проведенного извлечения тем из текстов для каждой модели будет вычислен показатель когерентности, так как он наилучшим образом коррелирует с интерпретацией человека [8].

Выводы. По результатам проведенного тематического моделирования отзывов для двух маркетплейсов, можно сделать выводы, что для обработки коротких текстовых данных лучше всего подходит метод NMF. Также можно сделать вывод, что ключевые факторы,

влияющие на высокую удовлетворенность клиентов, на двух разных маркетплейсах схожи между собой, а факторы, влияющие на низкую удовлетворенность, отличаются. Так, для высокой удовлетворённости Ozon и Wildberries наиболее важными атрибутами оказались быстрая скорость доставки, близость пунктов выдачи к дому, вежливый персонал, большой выбор товаров. Факторами низкой удовлетворенности клиентов Ozon являются перенос сроков доставки, низкая работа службы поддержки, длинные очереди в пунктах выдачи, а для посетителей Wildberries данными атрибутами оказались платный возврат, долгий возврат денежных средств, отсутствие возможности отмены заказа. Тематическое моделирование отзывов позволило выявить факторы удовлетворенности, которые ранее не рассматривались в исследованиях. Так, было выявлено, что удобство расположения пунктов выдачи, возможность быстрого и бесплатного возврата товара оказывают существенное влияние на удовлетворенность клиентов. Знание данных факторов позволит маркетплейсам улучшить свои услуги и вследствие этого повысить уровень удовлетворенности и лояльности пользователей.

Список использованных источников:

1. Ira Puspitasari, Febdian Rusydi, Nania Nuzulita, Chin-Sung Hsiao. Investigating the role of utilitarian and hedonic goals in characterizing customer loyalty in E-marketplaces // Heliyon. - 2023. - №10. - С. 20-36.
2. Ni Kd Sioaji Yamawati, I Gde Agung Wira Pertama, IGMSB Pracasitaram. Analysis of Factors Affecting Customer Satisfaction in Online Marketplace: Service Quality, Platform Usability and Transaction Security // International Journal of Multidisciplinary Research and Publications . - 2023. - №2581. - С. 190-192.
3. Adirinekso, Gidion P. and Purba, John Tampil and Budiono, Sidik and Rajaguguk, Wilson. The Role of Price and Service Convenience on Jakarta's Consumer Purchase Decisions in Top 5 Marketplace Mediated by Consumer's Perceived // Value. In: Proceedings of the 5th NA International Conference on Industrial Engineering and Operations Management Detroit, Michigan, USA. IEOM Society International – 2020. - С. 1808-1819.
4. Gidion P. Adirinekso, John Tampil Purba , Sidik Budiono, Wilson Rajaguguk. Factors Influencing the Decision-Making of Users of Lithuanian E-Commerce Platforms // Management Theory and Studies for Rural Business and Infrastructure Development. - 2022. - №44. - С. 72-83.
5. Baozhou Lu, Song Zhang A Conjoint. Approach to Understanding Online Buyers' Decisions towards Online Marketplaces // Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research. - 2020. - №15. - С. 69-83.
6. Primadi Andri, Farida Jasfar, Robert Kristaung. Effect Of Product, Distribution And Service Quality on Customer Loyalty Through Customer Satisfaction At Indonesian Marketplace // Journal of Research and Community Service . - 2022. - №3. - С. 328-329.
7. От Wildberries до Авито: обзор крупнейших маркетплейсов России // Блог Яндекс Практикума [Электронный ресурс] - 2023. URL: <https://practicum.yandex.ru/blog/obzor-rossiiskih-marketpleysov/> Дата обращения: 12.02.2024.
8. Dimple Chehal, Parul Gupta, Payal Gulati. Implementation and comparison of topic modeling techniques based on user reviews in e-commerce recommendations // Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing. - 2020. - №12. - С. 5055–5070.