

Управление оттоком клиентов в банковском секторе

Заявка № 1308858

В нынешних условиях, когда людям предоставляется огромный выбор предложений и различных поставщиков услуг, в том числе и банковских, привлечение новых клиентов является дорогостоящим и трудным процессом. В свою очередь отток клиентов, который определяется как прекращение любого взаимодействия с компанией в определенный период времени, стал одной из главных проблем, с которыми приходится сталкиваться многим компаниям во всем мире [1]. Банки в России, находясь в конкурентной среде, должны уметь прогнозировать клиентов, которые в скором времени возможно перестанут быть активными, и предпринимать действия для сохранения ценных лояльных клиентов [2]. Первоочередной задачей для решения проблемы оттока является анализ динамики и определение тенденций оттока в общем в компании и в разрезе отдельных продуктов/услуг [3]. На основе этого для банка было бы выгодно построить модель предсказания оттока и использовать ее для предоставления регулярных прогнозов для клиентов, которые в скором времени могут перестать пользоваться его услугами. Понимание портрета оттекающего клиента потенциально может быть полезно для менеджеров банка для составления программы лояльности.

В своей работе я использовала базу юридических клиентов, которые имеют расчетный счет (РКО) в крупном российском банке. Сбор данных осуществлялся следующим образом: на конец месяца фиксировалась вся активная база клиентов, которые были привлечены не позже начала месяца. Для анализа использовались 62 переменные, характеризующие поведение клиентов. Информация была собрана для месяцев с июля по ноябрь 2023 года и общий объем выборки составляет 63 283 наблюдений.

Были построены 4 модели, предсказывающие вероятность оттока клиента в следующем месяце: логистическая регрессия, модель случайного леса, градиентный бустинг и метод опорных векторов. На основе таких показателей как точность (precision) и полнота (recall) была выбрана наилучшая модель и были выявлены факторы, наибольшим образом предсказывающие отток клиентов. По результатам проведенного анализа была предложена стратегия по использованию данной модели и построен портрет клиента, который с наибольшей вероятностью может отечь.

Источники и литература

- 1 Chandar M., Laha A., Krishna P. Modeling churn behavior of bank customers using predictive data mining techniques. 2006.
- 2 Zorić A. B. Predicting customer churn in banking industry using neural networks // Interdisciplinary Description of Complex Systems. 2016. № 2 (14). С. 116–124.
- 3 Гутюк О.А., Алябьева Е.М. Проблемные аспекты оттока клиентов и направления совершенствования программ лояльности // Сборник статей Международной научно-практической конференции 20 июня 2019 г. 2019. С. 105–108.
- 4 Haddadi S. J. [и др.]. Customer Churn Prediction in the Iranian Banking Sector 2022.
- 5 Tran H., Le N., Nguyen V. H. Customer churn prediction in the banking sector using machine learning-based classification models // Interdisciplinary Journal of Information, Knowledge, and Management. 2023. (18).