

Рецензия на доклад Алексея Лифшица  
«Обзор задач игровой аналитики».

Доклад посвящен проблемам аналитики в такой интересной области, как разработка игр для мобильных устройств и социальных сетей. Доклад был четко структурирован, содержал большое количество пояснений и примеров, благодаря чему аудитории было легко ориентироваться в предметной области. Отдельно стоит отметить грамотную, поставленную речь докладчика.

В начале доклада автор привел план своего выступления, обозначил акценты. Далее он познакомил аудиторию с центральным понятием своего доклада - «freemium-приложения». Объяснил, что на рынке мобильных приложений есть две модели монетизации приложений: модели, основанные на покупке приложений или на платной подписке (например, антивирусы), и модели, основанные на микротранзакциях в бесплатных приложениях, когда монетизация осуществляется за счет платных дополнительных бонусов в приложениях – большие возможности, премиум-аккаунты и др. Freemium-приложения приносят по данным Google Play и Apple AppStore до 90 и 70% всей выручки, соответственно. Автор привел список задач, встающих перед аналитиками freemium-приложений: 1) предсказание и противодействие оттоку пользователей, 2) оценка дохода с пользователя, 3) классификация пользователей.

Докладчик подробно объяснил, что значит отток пользователей, какие задачи стоят перед аналитиками: когда считать пользователя ушедшим, стоит ли его возвращать (поскольку это стоит денег), как именно это сделать (показ баннеров в социальных сетях, акции, напоминания об игре). Автор пояснил, что в каждом случае есть свои нюансы. Задача оценки дохода, который принесет пользователь, также является ключевой для игровой аналитики. Докладчик рассказал, какие предсказательные механизмы используются: первый подход – соотносить пользователя с определенным классом пользователей и на основе классификации предсказать, сколько заплатит пользователь за все время игры; второй подход – на основе регрессионного анализа предсказать, какое количество покупок совершит пользователь в игре. Далее докладчик подробнее рассказал о задаче сегментации пользователей, о метриках (RFM – RECENCY, FREQUENCY, MONETARY), используемых при этом.

В завершающей части доклада автор рассказал о своем исследовании. На основе анализа данных 200 тысяч пользователей (пол, возраст, дата рождения, тип траффика, страна, количество пройденных «кластеров») игры GhostTales автор при помощи стандартных классификаторов (RandomForest, DecisionTree и др.) обучал модель делать прогноз, будет ли пользователь «плательщиком» в игре или нет. На текущий момент никакой классификатор не позволил получить на этих данных  $AUC > 60\%$ . Автор рассказал, с какими проблемами он столкнулся при проведении его исследования: устаревание обученной модели, недостаток данных, class imbalance problem и др. В ходе обсуждения докладчику были предложены возможные пути решения части обозначенных проблем, в частности, выравнивание выборки.

В конце доклада автор обозначил цель своей диссертационной работы: создание программной библиотеки, методологии для решения задач аналитики в freemium-приложениях, создание новых алгоритмов классификации.

Доклад произвел очень хорошее впечатление. Автор, безусловно, является экспертом в своей исследовательской области. Докладчик активно отвечал на все вопросы, демонстрируя уверенное знание своей темы.

Рецензент: Габейдулин Рамис