

# **ПЕРСОНАЛИЗАЦИЯ КОНТЕНТА НА ОСНОВАНИИ ГРАФОВ ПРЕДПОЧТЕНИЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ ВЕБ-ПОРТАЛА**

**Козина О.А., Михайлюта В.И.**

*Национальный технический университет  
«Харьковский политехнический институт», г. Харьков*

При проектировании веб-портала, представляющего разнообразные онлайн сервисы менеджер проекта должен сформулировать источники и принцип наполнения контентом все модули. При этом особое место необходимо уделить персонализации контента для пользователей. Как известно, эффективная система интеллектуального анализа накопленных данных способна сделать веб-проект очень привлекательным и удобным для пользователей, обеспечив прирост аудитории.

В докладе показано, что чем большим количеством различных сервисов портала интересуются пользователи, тем точнее можно определить его карту интересов, на основании чего формулируется уже реальный граф интересов. С помощью графа интересов можно понять, что человек хочет узнать, купить, куда хочет пойти, с кем может встретиться, за чьими сообщениями ему интересно следить или за кого он готов проголосовать. В зависимости от текущих целей персонализации контента, например, можно влиять на уровень продаж какого-либо товара или сформировать общественное мнение на заданную тематику. Для персонализации веб-контента полезно создавать различные типы графов устойчивых моделей поведения пользователей, т.е. можно формировать не только граф интересов, но и, например, граф желаний, граф компетенций. Наибольшую ценность имеет пересечение графов интересов пользователей с контентом веб-портала.

На сегодняшний день существуют различные методы и алгоритмы коллаборативной фильтрации, выделяющие схожесть пользователей и составляющие класс методов, основанных на соседстве. К ним относят алгоритм с использованием косинусной меры или алгоритм на основании шкалы весов характеристик объектов анализа. Большую группу составляют методы, основанные на анализе статистических моделей оценок пользователей.

Сравнительный анализ этих двух групп методов анализа предпочтений пользователей, как по отдельности, так и при совместном гибридном использовании показал, что они не учитывают влияние уже имеющегося контента веб-ресурса на формирование графов интересов. Показана необходимость разработки тестовых меток поведения пользователей на портале еще на этапе его проектирования.