

214. СИСТЕМА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ПОДБОРА КОНТЕНТА В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ НА ОСНОВЕ ИНТЕРЕСОВ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Левчук Э.Е.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Батура М.П. – доктор технических наук

В статье рассматриваются принципы интеллектуального подбора контента в социальных сетях на основе анализа интересов и поведенческих характеристик пользователей. Описываются основные подходы к персонализации, включая контентную, коллаборативную и гибридную фильтрацию, а также особенности формирования пользовательских предпочтений на основе активности в системе. Особое внимание уделяется применению методов машинного обучения и обработки естественного языка для повышения точности рекомендаций и релевантности контента. Рассматриваются механизмы ранжирования и учета контекста пользовательского взаимодействия. Выявляются ключевые ограничения рекомендательных систем, включая проблему «холодного старта», эффект информационного пузыря и вопросы обеспечения конфиденциальности данных.

Современные социальные сети функционируют на основе алгоритмических систем, формирующих персонализированный контент для каждого пользователя. Алгоритмы учитывают интересы, предпочтения и поведенческие характеристики пользователей, что делает социальные сети эффективным инструментом персонализированного контент-маркетинга. Рекомендательные системы представляют собой программные средства, предназначенные для прогнозирования интересов пользователей на основе анализа их предпочтений и поведения [1]. Разработка интеллектуальных систем подбора контента, ориентированных на индивидуальные интересы, позволяет повысить релевантность рекомендаций, уровень вовлечённости аудитории и доверие к платформе. Развитие технологий машинного обучения и искусственного интеллекта обеспечивает возможность создания адаптивных моделей рекомендаций, учитывающих динамику пользовательских интересов.

Актуальность обусловлена необходимостью совершенствования механизмов персонализации контента в условиях роста объёма информации и усложнения пользовательских запросов. Эффективная фильтрация и ранжирование контента являются ключевыми задачами современных социальных платформ.

Следует отметить, что повышение качества персонализации напрямую связано с точностью анализа пользовательского поведения и полнотой собираемых данных. Чем более детализирован профиль интересов пользователя, тем выше вероятность формирования релевантных рекомендаций. В этой связи важную роль играет непрерывное обновление информации о действиях пользователя, что позволяет системе своевременно реагировать на изменения его предпочтений.

Алгоритмы персонализации анализируют поведение пользователей (просмотры, реакции, комментарии), формируя профиль интересов, используемый для ранжирования контента. Контентная фильтрация основана на анализе характеристик контента, коллаборативная – на выявлении сходства между пользователями. Наиболее эффективными являются гибридные подходы, сочетающие указанные методы. Существенную роль играют методы машинного обучения и обработки естественного языка, позволяющие учитывать как явные, так и скрытые предпочтения пользователей, а также семантические характеристики контента.

Важным направлением является учет контекста взаимодействия пользователя с системой, включая временные и поведенческие факторы, что позволяет повысить точность рекомендаций. Перспективным является использование моделей, способных адаптироваться в реальном времени, а также интеграция различных источников данных.

К основным ограничениям интеллектуальных систем подбора контента относятся проблема «холодного старта», риск формирования информационного пузыря и вопросы обеспечения конфиденциальности пользовательских данных [2].

Таким образом, интеллектуальные системы персонализации контента являются ключевым элементом современных социальных платформ, обеспечивая эффективную обработку и адаптацию информационных потоков под индивидуальные предпочтения пользователей. Использование гибридных рекомендательных алгоритмов и методов машинного обучения позволяет повысить точность и релевантность рекомендаций. Вместе с тем сохраняется необходимость решения проблем холодного старта, информационной изоляции и защиты пользовательских данных, что определяет направления дальнейших исследований в данной области.

Список использованных источников:

1. Терёхин, М.А. Разработка системы рекомендаций / М.А. Терёхин. – Белорусский государственный университет, 2019. – с. 118-119.
2. Кокачев, В.А. Рекомендательные системы в контексте технологий больших данных/ В.А. Кокачев. – Санкт-Петербургский государственный университет, 2018. – с. 4-9.