Содержание

[Введение 2](#_Toc69756162)

[Список источников 5](#_Toc69756163)

# Введение

На сегодняшний день человек живет в постиндустриальном обществе. Одним из признаков этого общества является развитие сферы услуг, в которой занято больше половины трудоспособного населения России. Это важная часть экономики России и других развитых стран.

Каждый человек в своей жизни хоть раз пользовался услугами. Так как люди имеют разные предпочтения, сфера услуг предлагает большое количество вариантов по предоставлению услуг. Из-за большой вариативности, человеку не всегда удается подобрать то, что он действительно хотел бы. В таких ситуациях на помощь приходят рекомендательные системы, которые служат фильтром среди большого количества информации.

Рекомендательная система – это совокупность алгоритмов и программ, цель которой предсказать объект, который будет интересен пользователю. Рекомендательные системы делятся по предмету рекомендации, цели рекомендации, контексту рекомендации, источнику рекомендации, степени персонализации, формату рекомендации и прозрачности рекомендации. Основной составляющей таких систем является матрица предпочтений, в которой одна из осей содержит пользователей, а вторая – объект рекомендации. Пересечение пользователя и объекта заполняется значением, которое отвечает за заинтересованность пользователя в объекте. Пользователь оценивает небольшую часть объектов, а далее рекомендательная система должна предсказать отношение пользователя к объекту, которому пользователь не дал оценки.

Наличие хорошо проработанной рекомендательной системы может являться ключевым фактором для выбора сервиса по предоставлению услуг. Одним из наглядных примеров использования рекомендательных систем являются сервисы для прослушивания музыки. В России летом 2020 года официально запустился сервис «Spotify». Этот сервис стал успешным благодаря наличию рекомендательной системы, которая с большой точностью предсказывает музыку, которая понравится пользователю.

Люди незаметно для себя ежедневно сталкиваются с рекомендательными системами. Например, рекламные баннеры на сайтах. Они предлагают товары или услуги, которые с большой вероятностью могут заинтересовать пользователя. Такая рекомендательная подборка создается на основе данных, которые пользователь оставляет, когда производит любое действие на своем вычислительном устройстве.

Рекомендательные системы имеют множество способов применения, однако после изучения сфер применений, не было обнаружено использование рекомендательных систем для поиска мероприятий в Москве. В рамках данной работы будут рассмотрены методы создания рекомендательных систем и их сравнительный анализ. Также в работе будет произведена разработка компонентов информационной системы для поиска мероприятий.

**Объект и предмет исследования**

Объектом исследования является информационно-аналитическая система поиска мероприятий.

Предметом исследования является создание рекомендательной системы и разработка структуры базы данных информационно-аналитической системы.

**Цели и задачи**

Целью выпускной квалификационной работы является автоматизация выбора места проведения досуга.

Задачи выпускной квалификационной работы являются изучение и анализ логик и методов работы рекомендательных систем, систематизация и адаптация алгоритмов для переноса их в программную среду.

**Гипотеза выпускной квалификационной работы**

Создание работающего прототипа программных модулей позволит облегчить выбор места проведения досуга и повысит количество участников мероприятий.

**Методы, используемые при написании работы**

В данной работе будет использоваться инкрементный метод разработки программного продукта. Этот метод позволит выпустить рабочий прототип на ранних этапах и контролировать состояние продукта в реальном времени.

**Научная новизна и практическая значимость исследуемой проблемы**

Количество мероприятий растет с каждым днем и посетить все интересующие человека мероприятия физически невозможно. Предлагаемое решение избавит пользователя от траты большого количества времени на поиск интересующего мероприятия и выделит только те мероприятия, которые с наибольшей вероятностью понравятся пользователю.

# Список источников

1. Рекомендательные системы // Викиконспекты URL: https://neerc.ifmo.ru/wiki/index.php?title=Рекомендательные\_системы (дата обращения: 16.03.2021).
2. Рекомендательные системы: как помочь пользователю найти то, что ему нужно? // vc.ru URL: https://vc.ru/marketing/152926-rekomendatelnye-sistemy-kak-pomoch-polzovatelyu-nayti-to-chto-emu-nuzhno (дата обращения: 16.03.2021).