

Применение рекомендательных технологий для оптимизации воспитательной работы образовательного учреждения

В.А. Гришина

Самарский государственный социально-педагогический университет, Самара, Россия

Обоснование. Согласно закону об образовании [1] организация воспитательной работы в образовательных учреждениях является неотъемлемой частью их деятельности. Количество мероприятий зачастую очень велико, а потому студент сталкивается с необходимостью выбора, какие из них он хотел бы посетить. Для облегчения выбора и более эффективного предоставления информации о мероприятиях нами было предложено использование рекомендательных технологий.

Цель — оптимизация воспитательной работы и повышение эффективности предоставляемой информации о мероприятиях.

Методы. Согласно закону об информации рекомендательные технологии — информационные технологии предоставления информации на основе сбора, систематизации и анализа предпочтений пользователей [2]. В нашей работе мы рекомендуем воспитательное мероприятие с целью информирования студента путем рассылки сообщений от телеграм-бота по заданному графику. При этом источником рекомендации являются студенты с похожими интересами и экспертное сообщество. Одним из основных элементов нашей рекомендательной системы будет являться база данных, в которую будут внесены списки студентов и мероприятий. У каждого студента будут указаны оценки посещенных им мероприятий, но так как не все мероприятия могут быть посещены и соответственно оценены студентом, задача рекомендательной системы — предсказать на основе полученной информации отношение студента к другим мероприятиям, про которые ничего не известно. Для осуществления поставленной задачи мы руководствуемся двумя подходами:

- контентная фильтрация: интересы студента сопоставляются с его оценками посещенных им мероприятий, затем предоставляется информация на основе полученных данных;
- совместная фильтрация: создается выборка нескольких студентов с похожими интересами, затем информация конкретного студента дополняется известными данными студентов из этой выборки [3, 4].

Результаты. Нами была составлена схема работы рекомендательной системы мероприятий. Первый пункт — это сайт, рабочее место сотрудника управления по воспитательной и социальной работе, который будет вводить данные о мероприятии. Затем эти данные будут передаваться в базу данных, где будет формироваться выборка на основе интересов конкретного студента. Эта выборка высылается студенту через телеграм-бота вместе с опросом, на какие мероприятия студент планирует пойти. После проведения мероприятия направляется еще один опрос с просьбой оценить посещенные мероприятия, данные из которого будут направляться в базу данных. Так как изначально в базе данных отсутствуют оценки мероприятий студентами, первая подборка будет состоять из мероприятий, рекомендованных экспертным сообществом — сотрудниками управления по воспитательной и социальной работе. По мере использования системы база данных будет пополняться и создавать персонализированные подборки мероприятий.

Выводы. Использование нашей разработки позволит студентам более эффективно и оперативно получать информацию об интересующих их мероприятиях и поможет оптимизировать проведение воспитательной работы в учебных учреждениях.

Ключевые слова: воспитательная работа; рекомендательные технологии; алгоритмы рекомендаций; мероприятия; телеграм-бот.

Список литературы

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ.
2. Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ.
3. Чжан Ч., Афанасьев Г.И. Основные технологии и перспективы эволюции персонализированных рекомендательных систем // E-Scio. 2022. № 4(67). С. 309–320. EDN: GQQQII.

4. Ko S., Lee J. User preference mining through collaborative filtering and content based filtering in recommender system. In: Bauknecht K., Tjoa A.M., Quirchmayr G., editors. E-commerce and web technologies. EC-Web 2002. Lecture Notes in Computer Science. Vol. 2455. Berlin, Heidelberg: Springer, 2002. doi: 10.1007/3-540-45705-4_26

Сведения об авторе:

Вера Антоновна Гришина — студентка, группа ФМФИ-621ПИо, факультет математики, физики и информатики; Самарский государственный социально-педагогический университет, Самара, Россия. E-mail: grishina.vera@sgsru.ru

Сведения о научном руководителе:

Ольга Исааковна Пугач — кандидат педагогических наук, доцент; Самарский государственный социально-педагогический университет, Самара, Россия. E-mail: o.pugach@pgsga.ru