ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ЮГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ (НОЦ) ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Кафедра систем обработки информации, моделирования и управления

**РЕЦЕНЗИЯ**

**на выпускную бакалаврскую работу**

Студента Захаров Алексей Михайлович\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Специальность (направление) 09.03.04 «Программная инженерия», группа 1541б\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

На тему: «Система поиска абитуриентов на базе технологий NLP и машинного обучения».

Выпускная квалификационная работа Захарова А. М. посвящена разработке информационной системы и апробации новых методов для поиска потенциальных абитуриентов в социальных сетях. Автор привел новый подхода для поиска абитуриентов, с использованием методов машинного обучения. В основе подхода лежит предположение о том, что музыкальные предпочтения потенциального абитуриента могут совпадать с музыкальными предпочтениями выпускников и студентов старших курсов. В качестве признаков для обучения дерева принятия решений автор использовал перечень музыкальных исполнителей. В результате дерево принятия решений удалось обучить с точностью 60%. Данный результат является неплохим с учетом того, что данные берутся из социальных сетей, в них возможны пропуски и неточности, а также не всегда они являются достоверными.

Для апробации нового подхода автором была реализована информационная система, состоящая из модуля загрузки информации из социальной сети «Вконтакте» и модуля прогнозирования предрасположенности абитуриентов. Данная система может использоваться при проведении приемных компаний в университете и является хорошим дополнением к традиционным способам поиска абитуриентов.

Выпускная квалификационная работа общим объемом 65 печатных страниц структурно состоит из введения, трех глав, заключения и списка используемой литературы и соответствует требованиям, предъявляемым к данному виду работ.

Во «Введении» бакалаврской работы автор обозначил проблематику, сформулировал цели и определил задачи, необходимые для достижения данной цели.

В первой главе работы «Аналитическая часть» подробно описана предметная область, проведен обзор различных методов для привлечения потенциальных абитуриентов.

Во второй главе «Проектирование информационной системы» автор приводит описания требований к системе, формирует требования к разработчику. Также автором был обоснован выбор архитектурного решения и спроектирована база данных. Определены технологии и инструменты для разработки.

В третьей главе «Разработка информационной системы» автором описывается процесс разработки клиентской и серверной части информационной системы. Также автор провел описание дерева принятия решений, привел программный код и описал процесс обработки данных и обучения системы.

В «Заключении» автор приводит итоги работы и описывает полученные результаты.

Работа аккуратно оформлена, написана грамотным языком, легко читается и воспринимается. Автор хорошо знает проблему, умеет формулировать практические задачи и находить адекватные средства для её решения. В работе присутствуют рисунки табличный материал, что делает ее более наглядной. К недостаткам работы можно отнести следующее:

Малая выборка данных из социальной сети «Вконтакте» не дает получить точный результат исследований.

Выпускная бакалаврская работа Захарова А. М. выполнена в соответствии с предъявляемыми требованиями и может быть представлена к защите на заседании государственной аттестационной комиссии. Цели и задачи работы выполнены, заслуживает оценки «отлично».

Царегородцев Александр Леонидович

Кандидат технических наук, доцент

Югорский научно-исследовательский институт информационных технологий, первый заместитель директора