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 58 печатных страниц структурно состоит из списка сокращений и специальных терминов, введения, четырех глав, заключения, списка используемой литературы и приложения. Работа 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 «Обзор предметной области» подробно описана предметная область, проведен обзор различных методов для привлечения потенциальных абитуриентов, сформулированы требования для разрабатываемой системы, проведен обзор аналогов.

Во второй главе «Проектирование системы» автором был обоснован выбор жизненого цикла системы, описаны алгоритмы, приведена архитектура решения и спроектирована база данных.

В третьей главе «Разработка системы» автором определены технологии и инструменты для разработки, описывается процесс разработки клиентской и серверной части 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 «\_\_\_\_\_\_\_\_\_».

Царегородцев Александр Леонидович

Кандидат технических наук, доцент

Югорский научно-исследовательский институт информационных технологий, первый заместитель директора