

ОТЗЫВ

председателя диссертационного совета

Аббасова Меджида Эльхан оглы на диссертационную работу

Фурсова Дмитрия Викторовича на тему: «Интеллектуальная система поддержки принятия управленческих решений в задаче распространения информации», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика

Диссертационная работа Фурсова Дмитрия Викторовича посвящена разработке прикладных инструментов для моделирования оптимальных наборов информационных площадок в социальных медиа с целью обеспечения поддержки принятия решений в задаче распространения информации. Современные исследования подчеркивают важность использования коммуникационных технологий в вопросах выбора и анализа каналов распространения информации. Предложенный автором подход к решению поставленной задачи может быть применен в социальных и гуманитарных науках для моделирования информационного воздействия.

Диссертационная работа состоит из следующих частей - введение, три главы, заключение и список литературы. Объем диссертации составляет 121 страницу на русском языке, список литературы включает 111 источников.

В первой главе формулируется постановка оптимизационной задачи для наборов сообществ. Для программной реализации решения, автор анализирует сервисы, предоставляющие статистические данные сообществ социальных сетей, имплементирует алгоритм обработки данных, задает новые характеристики объектов и проводит численное моделирование.

Во второй главе предлагается архитектура и программная реализация комплексной модели с использованием методов оптимизации и машинного обучения.

В третьей главе описывается архитектура интеллектуальной системы поддержки принятия управленческих решений в сфере массовой

коммуникации, приводится схема хранения данных и проводится сравнительный анализ результатов моделирования. В заключении сформулированы основные результаты работы.

Предложена методология, основанная на применении методов оптимизации и машинного обучения для определения оптимальных наборов информационных площадок в задаче распространения информации. В работе сформулированы постановки задач для моделирования сценариев распространения информации и разработан программный комплекс, дополняющий существующие методы анализа данных социальных медиа. Полученные результаты могут быть использованы для проведения сценарного моделирования воздействия на разные группы потребителей. Исследование характеризуется применением системного подхода при анализе предметной области, использованием современных математических подходов и программных средств.

Имеются следующие замечания и вопросы по диссертационной работе Фурсова Д.В.:

1. Название п. 1.2 не соответствует содержанию. Оптимизационные модели представлены в п. 1.1.

2. В работе при решении оптимизационной задачи рассматривалась относительная характеристика, указанная в тексте как «показатель суммарной активности». Насколько оправдано использование именно этого показателя и почему? В тексте диссертации этот вопрос не раскрыт.

3. В п. 2.3 сказано, что удалось понизить размерность в задаче оптимизации на 70%, но при этом не указаны методы, позволяющие добиться настолько существенного уменьшения количества переменных.

4. Реализация системы, разработанной автором, представлена в виде схемы на рис. 3.2, состоит из 4 программных компонент и программного комплекса. Связаны ли между собой программные компоненты?

5. На рис. 3.3 приведена схема структуры хранения данных. Для дальнейшего развития функциональной составляющей системы необходимо анализировать, как результаты моделирования, так и результаты реальных размещений записей в сообществах социальной сети. Как автор планирует анализировать такие данные?

Указанные замечания не носят принципиальный характер и не влияют на общее положительное впечатление от работы, диссертация является законченным научным исследованием и представляет научную и практическую значимость. Результаты диссертации обсуждались на международных практических конференциях и опубликованы в трех периодических научных изданиях, включенных в перечень ВАК, также автором получены 5 свидетельств программ для ЭВМ.

Диссертация Фурсова Дмитрия Викторовича на тему: «Интеллектуальная система поддержки принятия управленческих решений в задаче распространения информации» соответствует основным требованиям, установленным Приказом от 19.11.2021 №11181/1 «О порядке присуждения ученых степеней в Санкт-Петербургском государственном университете», соискатель Фурсов Дмитрий Викторович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика. Нарушения пунктов 9 и 11 указанного Порядка в диссертации не установлены.

Председатель диссертационного совета,
Доктор физико-математических наук,
доцент, заведующий Кафедры математической
теории моделирования систем управления,
Санкт-Петербургского государственного университета

Аббасов М.Э.
02 марта 2025 г.