

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Серовой Влады Сергеевны

на тему «Автоматизация процесса формирования поручений при обращениях граждан в органы государственной власти на основе методов машинного обучения», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.3.4 – Управление в организационных системах.

Актуальность диссертационного исследования Серовой В.С. обусловлена необходимостью повышения эффективности управления организационными системами государственного сектора, как систем массового обслуживания, в условиях роста объёмов обрабатываемой информации и усложнения коммуникационных потоков. Эффективность их работы напрямую зависит от скорости и точности обработки входящих запросов граждан. В этой связи разработка интеллектуальных инструментов, обеспечивающих автоматизацию процессов обработки обращений и формирования поручений на основе методов машинного обучения, является актуальной задачей управления в сложных организационных системах.

Для решения задачи автоматизации процессов обработки обращений и формирования поручений на основе методов машинного обучения при реализации массового обслуживания автором создана программная система, основанная на использовании нейросетевых, статистических и частотных методов анализа текстовой информации. В научном плане значимым представляется разработка гибридной модели интеллектуальной классификации Combined Neural BERT, обеспечивающий точную классификацию обращений, содержащих специализированную лексику. Использование дополнительного нейронного слоя согласования признаков, а также включение частотного анализа («облако слов») позволяет повышать точность при классификации обращений, содержащих терминологические и стилистические особенности. Реализованный алгоритм обработки предусматривает многоступенчатый анализ обращений. Его применение позволяет повысить точность и оперативность обработки больших объёмов обращений. Если обращение не может быть отнесено к существующим темам, активируется процедура углубленного анализа ключевых слов с возможностью динамического расширения не только списка ключевых слов, но и самих тематических категорий. Завершающим этапом является оперативная маршрутизация обращений в режиме реального времени.

Практическая ценность работы подтверждается апробацией результатов в организациях регионального уровня. Разработанная система может быть применена не только в органах власти, но и в крупных предприятиях, где существует потребность в автоматической маршрутизации обращений и внутренних заявок.

Диссертация отличается логикой изложения, методической целостностью и демонстрирует умение автора сочетать аналитическое мышление с прикладной ориентацией на результат. Научные положения и выводы обоснованы, имеют внутреннюю согласованность и соответствуют заявленной цели исследования.

В то же время, по материалам автореферата диссертационного исследования имеются замечания, требующие уточнения:

– целесообразно расширить функциональные возможности разработанной системы за счёт внедрения модуля мониторинга качества распределения обращений и обслуживания, обеспечивающего сбор статистики, анализ выполнения поручений и формирование отчётности по ключевым показателям эффективности;

– следует предусмотреть возможность интеграции системы с платформами электронных сервисов обратной связи и системами управления обращениями граждан на федеральном уровне, что позволит обеспечить единое информационное пространство и повысить масштабируемость решения;

– рекомендуется дополнить архитектуру системы инструментами визуализации аналитических данных (дашбордами), что позволит руководителям органов власти оперативно отслеживать динамику поступления и исполнения обращений;

– в автореферате подробно описан метод Combined Neural BERT, однако отсутствует экспериментальное сравнение с другими гибридными архитектурами (например, RoBERTa+TF-IDF, E5+CNN и др.);

– упомянута возможность самообучения через «облако слов», однако не показано, как система справляется при смене предметной области (например, переход от обращений граждан к техническим заявкам).

Указанные замечания не уменьшают научную и практическую ценность представленного исследования. Диссертация демонстрирует высокий уровень самостоятельности автора, владение современными технологиями машинного обучения и их интеграцией в управленческие процессы.

Диссертация Серовой Влады Сергеевны удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертации на соискание степени кандидата технических наук, представляет собой завершённое научное исследование, выполненной на высоком научно-методическом уровне, результаты достоверны, имеют теоретическую и практическую ценность, а поставленные цели и задачи полностью решены. Автор работы, Серова В.С. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.4 – Управление в организационных системах.

Ведущий научный сотрудник Института
проблем управления им. В. А. Трапезникова
Российской академии наук,
доктор технических наук, доцент



Ирина Владимировна Буркова

05.12.2025

Диссертация на соискания ученой степени доктора технических наук защищена по специальности 05.13.10 – «Управление в социальных и экономических системах».

Сведения об организации:

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова Российской академии наук

Адрес: 117997, Москва, ул. Профсоюзная, д. 65.

Телефон: +79104022608

E-mail: irbur27@mail.ru

Сайт организации: <https://www.ipu.ru/>

Подпись

ЗАВЕРЯЮ

ЗАВ. ОБЩИМ СЛУЖЕБ

И.И. Власов



Согласовано

8.12.2025