

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ташкина Артема Олеговича
«Разработка системы поддержки принятия решений в управлении социальной инфраструктурой города с применением геоинформационных технологий и фолксономического подхода», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности «2.3.4 - Управление в организационных системах (технические науки)»

В условиях стремительного технологического прогресса и внедрения цифровых технологий во все сферы человеческой деятельности особое значение приобретает использование передовых IT-решений для повышения эффективности управления сложными системами, к которым относится и городское хозяйство. Применение современных информационно-аналитических систем способно значительно расширить возможности лиц, принимающих решения, за счет комплексной обработки многочисленных данных, проведения предиктивного моделирования, формирования вариантов решений. Это особенно актуально для социально значимых задач управления городом. Одним из таких важнейших направлений является создание комфортной и доступной городской среды для маломобильных граждан путем обеспечения беспрепятственного доступа к объектам социальной инфраструктуры. Исследование Ташкина А.О., посвященное разработке интеллектуальной системы поддержки принятия решений по управлению доступной городской средой для маломобильных групп населения, включая инвалидов, является чрезвычайно своевременным и актуальным. Результаты работы имеют высокое практическое значение и вносят весомый вклад в решение социально-экономических проблем современных городов.

Положительные стороны работы:

- Выполнен углубленный анализ существующих структур управления, методов и информационных технологий, применяемых для решения задач доступной среды в городском хозяйстве. Систематизированы разработки в этой сфере, выявлены их преимущества и недостатки.

- Предложен новый алгоритм интеллектуальной поддержки принятия решений, базирующийся на комплексном использовании передовых геоинформационных и фолксономических технологий. Алгоритм отличается высокой эффективностью за счет синтеза пространственных данных и мнений экспертов.

- Разработана и успешно реализована в виде веб-приложения инновационная система поддержки принятия решений, которая значительно расширяет аналитические возможности лиц, ответственных за управление доступностью городской инфраструктуры.

- Проведены масштабные апробация и внедрение системы в условиях реального города на примере Ханты-Мансийка. Эксперименты подтвердили высокую эффективность системы и значительное улучшение качества управленческих решений в исследуемой сфере.

Замечания:

1. Рекомендуется более подробно осветить вопросы эргономичного дизайна пользовательского интерфейса системы, обеспечивающего максимальное удобство работы для различных категорий пользователей. Это повысит качество взаимодействия с СППР.
2. Было бы целесообразно детально проанализировать возможности масштабирования разработанной системы для крупных городов с обширной инфраструктурой. Необходимо оценить производительность системы и провести тестирование на предмет нагрузочной способности.
3. Рекомендуется уделить пристальное внимание механизмам актуализации данных в системе. Для оперативного обновления сведений об инфраструктуре города следует разработать соответствующие автоматизированные процедуры.
4. Представляется перспективным расширить аналитические возможности системы за счет использования современных методов искусственного интеллекта, таких как машинное обучение. Это откроет дополнительные возможности для прогнозной аналитики.
5. Было бы полезно провести сравнительное исследование эффективности предложенного алгоритма интеллектуальной поддержки решений в сопоставлении с другими передовыми алгоритмами. Это позволит еще раз подтвердить конкурентные преимущества разработанного подхода.

Указанные замечания не снижают значимости выполненной работы. Работа Ташкина А.О. удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертации на соискание степени кандидата технических наук, представляет собой завершённое научное исследование, в котором решена важная задача создания высокоэффективной интеллектуальной системы поддержки принятия решений для управления доступной городской средой. Работа обладает несомненной теоретической и практической значимостью, содержит оригинальные технические и методические решения. Автор работы, Ташкин Артем Олегович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности «2.3.4 Управление в организационных системах (технические науки)».

Доктор технических наук,
Профессор,
Директор автономного учреждения
«Югорский научно-исследовательский институт
Информационных технологий»



Андрей Витальевич Мельников

Контактные данные
Адрес: 628001 г. Ханты-Мансийск, ул. Мира 151
Тел.: +7 (3467) 360-100
Эл. Почта: Melnikovav@uriit.ru

Подпись А.В. Мельникова заверяю

Лавинья Степановна
12.09.2023

