

## Отзыв

на автореферат диссертационной работы  
«Обработка пространственной информации для поддержки принятия  
решений при управлении технической компонентой системы  
газораспределения региона»

Самойлова Александра Сергеевича,  
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по  
специальности 05.13.01 «Системный анализ, управление и обработка  
информации (информационные и технические системы)»

Проблемы поддержки принятия решений при управлении и эксплуатации территориально распределенных инженерных сетей, а в особенности газопроводов, в настоящее время являются одними из самых актуальных для нашей страны, учитывая тенденции постоянного увеличения производственных предприятий. От оперативности получения доступа к актуальной пространственной информации сотрудниками принимающими решениями при возникновении экстренных ситуаций зависит быстрота и правильность принимаемых решений, которые в конечном счете влияют на безопасную эксплуатацию газовых сетей и своевременное обеспечение газом предприятий и потребителей.

В настоящее время известно большое количество методов и систем обработки пространственной информации, однако несмотря на их многообразие, не существует реализованных решений, удовлетворяющих всем необходимым требованиям. В рамках диссертационного исследования автором проведен системный анализ и реализованы методы, позволяющие эффективно формировать распределенную базу пространственных данных. Используя топологические отношения поддерживать в ней информацию в актуальном состоянии и применять пространственную информацию для поддержки принятия решений при управлении технической компонентой системы газораспределения региона, которые представляют большую научную и практическую ценность. Следует отметить практическую значимость работы и внедрение полученных результатов на ряде предприятий: ООО «ИНТРО-ГИС», ООО «Системы информации и связи», АО «Газпром газораспределения Уфа» и в учебном процессе ФГБОУ ВО УГАТУ на кафедре геоинформационных систем.

В качестве *замечаний* необходимо отметить следующее:

1. Автором не приведены в автореферате требования к исходному картографическому пространственному и атрибутивному материалу



(актуальность, полнота и т.д.), пригодному для проведения анализа в соответствии с разработанными алгоритмами.

2. Из текста автореферата не понятно каким образом получены признаки для условной части правил анализа пространственной информации (на странице 9 автореферата).

В целом отмеченные замечания не влияют на ценность полученных теоретических и практических результатов работы и не снижают качество проведенных исследований. Результаты диссертационной работы отражены в 16 источниках, в том числе 5 статей в рецензируемых журналах из списка ВАК. Автореферат диссертации оформлен в соответствии с требованиями ВАК, полно и правильно отражает ее содержание. Диссертационная работа отвечает требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», а её автор А.С. Самойлов заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 - «Системный анализ, управление и обработка информации (информационные и технические системы)».

Профессор отделения информационных технологий,  
ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский  
Томский политехнический университет»,  
доктор технических наук

Гергет Ольга Михайловна

5.02.2021

Докторская диссертация защищена по специальности 05.13.17 -  
Теоретические основы информатики

Адрес организации: 634050, г. Томск, проспект Ленина, дом 30.  
Рабочий телефон: +7(3822) 606-139  
E-mail: gerget@tpu.tu

Подпись Гергет Ольги Михайловны заверяю  
Учёный секретарь  
Томского политехнического университета



Анашина Ольга Афанасьевна