

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Соколовой Анны Васильевны
*«Методы и алгоритмы обработки пространственной информации для
поддержки принятия решений в аварийных ситуациях на основе
трехмерного геоинформационного моделирования»*
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка
информации (информационные и технические системы)

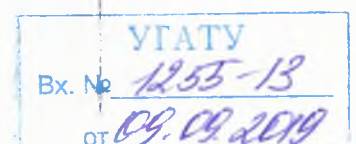
В связи с постоянным увеличением объема информации, поступающей непосредственно к лицам, принимающим решения, необходимостью учета большого числа взаимосвязанных факторов и быстро меняющейся обстановки возникает потребность обрабатывать информацию в доступном для понимания виде. Так, например, решение определенных задач в области управления территориально распределенными объектами в проблемных ситуациях, зачастую, требует наиболее полного представления о территории и расположенных на ней объектов, которое может быть получено путем их трехмерного представления. *Поэтому тема диссертационного исследования А.В. Соколовой, направленного на совершенствование методов визуализации пространственной информации на основе методов компьютерной обработки данных в 3D, является актуальной.*

В рамках рецензируемой работы исследована проблема формализации пространственных объектов и взаимосвязей, и их соответствия реальным объектам исследуемой области. Предложенные соискателем методы и алгоритмы позволяют решать задачи совместного двух- и трехмерного моделирования объектов, а также гибко детализировать пространственную информацию при трехмерной визуализации объектов, выбранной отрасли (производственные объекты), в соответствии с потребностью различных субъектов принятия решений в конкретных ситуациях.

Кроме того, результаты исследования дают научно обоснованное понимание возможностей повышения качества поддержки управленческих решений в техногенных аварийных ситуациях на промышленных объектах путем перехода от двухмерных к трехмерным моделям. А также понимание того, как этого достичь.

Практические модели и инструменты для построения систем поддержки решений на базе трехмерной визуализации производственных объектов и аварийных ситуаций на них повышают эффективность процесса управления.

Полученные результаты обоснованы, достоверны, что подтверждается апробацией работы на конференциях и публикациями. Практическая ценность результатов подтверждена актами внедрения.



В качестве *замечания* можно отметить, что в формуле (14), представленной на странице 13, указана связь R , но в тексте автореферата нет разъяснения, что это за связь, ее характер и механизм.

Указанное замечание является незначительным и *не снижает* научной и практической ценности работы.

В соответствии с изложенным считаю, что диссертация является законченной научно-квалификационной работой и удовлетворяет требованиям п. 9 Положения «О присуждении ученых степеней», а ее автор, Соколова Анна Васильевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (информационные и технические системы).

1. Рецензент Михеев Сергей Владиславович, к.т.н., доцент
2. Специальность, по которой защищалась диссертация рецензента – 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации, 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ
3. Генеральный директор ООО «Научно-производственный центр "Интеллектуальные транспортные системы»
4. Адрес: 443086, г. Самара, ул. Лукачёва, 42 , тел. рабочий: 8846 2770955,
5. Адрес электронной почты: info@its-spc.ru, ms140-500@yandex.ru

12.08.2019



Михеев Сергей Владиславович