ОТЗЫВ
на автореферат диссертации
Шабанова Данилы Евгеньевича «Разработка методики верификации топологических изменений объектов угледобывающей отрасли на основе геометрического анализа пространственных параметров горных выработок», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.20. Геоинформатика, картография

Актуальность диссертации заключается в востребованности новых технологий, обеспечивающих контроль качества пространственных моделей сети горных выработок, достигаемого за счёт проверки достоверности вносимых в её изменений, сопоставления пространственных характеристик топологических объектов, направленных на выявление их геометрических расхождений.

Научная новизна. Несомненным достоинством рецензируемой работы является:

- предложенный алгоритм верификации изменений пространственных параметров объектов угледобывающей отрасли, базирующийся на выявлении отличий положения в пространстве составляющих частей геометрических графов и добавлении или удалении новых узлов и ветвей;
- разработка структуры ГИС, позволяющая выполнять верификацию топологических изменений геопространственных параметров различных видов выработок и визуализировать выявленные изменения, что позволяет принимать свое временные управленческие решения по обеспечению безопасности ведения горных работ;
- предложенное технологическое решение по построению тематических карт для отображения изменений, вносимых в пространственные параметры объектов угледобывающей отрасли.

Практическое значение диссертации состоит ***в расширении применения картографических материалов в горном деле*** и автоматизации контроля качества составляемых моделей пространственных объектов, что позволяет уменьшить трудозатраты и снизить влияние человеческого фактора на их создание.

Диссертационное исследование по содержанию и характеру полученных результатов соответствует области исследования:

7 – Картографические и геоинформационные методы и технологии анализа пространственных данных, моделирования пространственных явлений, объектов, процессов, отношений и систем;

11 – Геоинформационные системы (ГИС). Математическое, информационное, лингвистическое и программное обеспечение ГИС и их приложений паспорта научной специальности 1.6.20. Геоинформатика,

Вх № 01-05/02/35
Дата 29.10.2026

картография, разработанного экспертным советом ВАК Минобрнауки России.

Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций

Достоверность защищаемых научных положений имеет убедительную доказательную базу, она подтверждена выступлениями на научных конференциях, а также публикацией 10 научных публикациях, из них 2 – в изданиях, входящих в перечень российских рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, 3 – свидетельства о регистрации программ для электронных вычислительных машин.

Замечание по диссертационной работе:

1. В автореферате мало внимания уделено эффективности предложенной соискателем методики верификации изменений пространственных параметров моделей сети горных выработок по сравнению с традиционным подходом.
2. В автореферерате отмечены технические опечатки, так на странице 20 вместо «содержится решение научной задачи создания информационно-аналитического обеспечения геоинформационной системы проведения геометрического анализа моделей пространственных объектов, позволяющего верифицировать топологические изменения сетей горных выработок ..» необходимо было написать «разработки методики верификации изменений пространственных параметров моделей сети горных выработок.. ».

Приведенные замечания не является критичными и не влияют на общую оценку работы соискателя.

Заключение

Рецензируемая диссертационная работа «Разработка методики верификации топологических изменений объектов угледобывающей отрасли на основе геометрического анализа пространственных параметров горных выработок», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.20. Геоинформатика, картография, является завершенной научно-квалификационной работой, в которой в которой решается научная задача разработки методики верификации изменений пространственных параметров моделей сети горных выработок, которые возникают в ходе ведения угледобывающих работ для проведения их геометрического анализа. Диссертационная работа имеет положительное значение для маркшейдерско-геодезического картографического обеспечения горнодобывающей отрасли, и соответствует критериям пункта 9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Минобрнауки РФ, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842. Считаю, что её автор – Шабанов Данила Евгеньевич заслуживает присуждения ученой

степени кандидата технических наук по специальности 1.6.20. Геоинформатика, картография.

Доцент, доктор технических наук А. Н. Соловицкий

28.10.2026

Александр Николаевич Соловицкий
Профессор кафедры геодезии и дистанционного зондирования
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П. А. Столыпина»

Научная специальность 1.6.22 – «Геодезия»

Почтовый адрес:
644008, Сибирский федеральный округ, Омская область,
г. Омск, Институтская площадь, 1
Телефон 8(381-2) 65-11-46
Эл.почта:san.mdig@mail.ru

Даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с обеспечением работы диссертационного совета

Подпись Соловицкого А.Н. заверяю

НАЧАЛЬНИК ОТДЕЛА ПО ТРУДУ
И УПРАВЛЕНИЮ ПЕРСОНАЛОМ
ТВАРДОВСКАЯ Е.Н.
«28» 10 2026 г.