

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кузнецова Тараса Ивановича
«Разработка методики комплексного мониторинга земель, занятых
магистральными трубопроводами, с использованием современных измерительных
технологий», представленную на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 1.6.15. Землеустройство, кадастр и
мониторинг земель

Актуальность темы исследования. Земли, занятые магистральными трубопроводами, являются сложной природно-хозяйственной территориальной системой, для управления которой необходима организация комплексного мониторинга как самих земель, так и сооружений на них. Важным элементом мониторинга является определение текущего пространственного положения трубопровода, анализа динамики, оценки его технического состояния. Указанные сведения получают при организации обследований, выполняемых на периодической основе. На практике часто данные, получаемые в результате проведения мониторинговых работ, являются разнородными как по составу, так и по методам получения, вплоть до того, что пространственные данные могут быть получены в различных системах координат. Все это ограничивает их использование при комплексном мониторинге сложной природно-хозяйственной территориальной системы.

Автор диссертационного исследования обосновывает комплексный подход при мониторинге земель, занятых магистральными трубопроводами. Разработанная им методика обеспечивает обработку разнородных данных (результаты полевых обследований, актуальные материалы цифровой аэросъемки и воздушного лазерного сканирования, официальные кадастровые данные) в едином информационном пространстве. Практическим результатом работы является инструмент, который не только позволяет определить ось трассы магистрального трубопровода, но и сформировать границы зон с особыми условиями использования территорий на ее основе. Методика также дает возможность оценить текущее техническое состояние магистрального трубопровода, а также состояние и использование земель. Немаловажной является и возможность построить некий прогноз будущих состояний, необходимый для разработки компенсирующих мероприятий. Безусловно данная информация необходима для эффективного управления земельными ресурсами, а тема исследования, выбранная автором, является актуальной.

На первый взгляд наиболее рациональным и эффективным способом получения актуальных геопространственных данных о землях, занятых магистральными трубопроводами, является цифровая аэросъемка с применением беспилотных

Вх № 01.05/02/13
ДАТА 04.05.2026

авиационных систем, при необходимости дополненная средствами воздушного лазерного сканирования. Получаемые снимки и облака точек высокого пространственного разрешения позволяют построить наглядные цифровые ортофотопланы и цифровые модели рельефа и местности. Однако данные методы практически неприменимы, когда речь идет о магистральных трубопроводах подземной прокладки.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в разработанной методике комплексного мониторинга земель и земельных участков, занятых магистральными трубопроводами, в которой автор для анализа геометрии трубопровода подземной прокладки использует средства внутритрубной диагностики (внутритрубные инспекционные приборы, оборудованные навигационной системой), а также дифференциальную подсистему глобальных навигационных спутниковых систем, чтобы обеспечить необходимую точность измерений. Получаемые геопространственные данные позволяют выполнить визуализацию, анализ, оценку и управление объектами магистрального трубопровода и территориями, занятыми ими.

Теоретическая и практическая значимость полученных результатов для науки и производственной деятельности

Диссертационное исследование несомненно вносит вклад в развитие науки в области землеустройства, кадастра и геоинформационного обеспечения, а также имеет практическую значимость в области управления земельными ресурсами и объектами недвижимости предприятий трубопроводного транспорта. Результаты исследований применены при проработке нормативно-правового обеспечения кадастровой деятельности в отношении магистральных трубопроводов, использованы при разработке ГОСТ Р 71416-2024 «Магистральный трубопроводный транспорт нефти и нефтепродуктов. Определение границ и площади отвода земель для объектов магистрального трубопровода».

Достоверность и обоснованность результатов диссертационного исследования

Защищаемые положения апробированы в производственной деятельности, представлялись и докладывались автором на научных конференциях международного уровня, следовательно, приняты научным сообществом в России и за рубежом.

Стилистика изложения материала. Работа выполнена строго в научном стиле, логика изложения не нарушена. Автореферат в полной мере отражает суть исследования, методологию и последовательность проведенных работ.

В качестве замечания следует отметить некоторую путаницу с объектами, на которых автором проводилась апробация разработанной методики комплексного мониторинга земель и алгоритма. По тексту автореферата (стр. 17) при перечислении трубопроводов автор пишет о МТ «Тихорецк – Туапсе-1», а в заключении автореферата

о МН «Тихорецк – Туапсе». Требуется пояснить об одном и том же объекте идет речь и в чем причина разного наименования?

Заключение

Таким образом, диссертация Кузнецова Т.И. на тему «Разработка методики комплексного мониторинга земель, занятых магистральными трубопроводами, с использованием современных измерительных технологий» является самостоятельным завершенным научным исследованием и отвечает требованиям ВАК, выдвигаемым к диссертационным работам в соответствии с Положением о присуждении ученых степеней, а ее автор, Кузнецов Тарас Иванович, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.15. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.

Костеша Владимир Александрович


подпись

«23» 04 2026 г.

Подпись Костеша Владимира Александровича заверяю

Ученый секретарь Гаврилук Мария Никифоровна
Подпись 
Ученый секретарь
ГУЗа Гаврилук М.Н.


Сведения о составителе отзыва:

Фамилия, имя, отчество: Костеша Владимир Александрович

Ученая степень: кандидат технических наук

Должность: декан факультета геоматики и пространственного развития

Организация: федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Государственный университет по землеустройству»

Почтовый адрес: 105064, г. Москва, ул. Казакова, 15

Электронный адрес: kosteshava@guz.ru

Телефон: +7 (499) 261-48-40

Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация подписавшего отзыв (по новой номенклатуре): 1.6.15. Землеустройство, кадастр и мониторинг земель

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