

Отзыв

на автореферат диссертации Желтко Александра Чеславовича
«Разработка и исследование методов определений осадок, смещений и деформаций элементов автомобильных мостов» на соискание ученой степени кандидата технических наук, специальности 25.00.32 – «Геодезия»

Автор научной работы Желтко Александр Чеславович поднимает вопросы разработки и исследований методов определений осадок, смещений и деформаций элементов автомобильных мостов с учетом недоступности большинства конструкций и сложности выбора места для опорных пунктов из-за сезонных паводков. Для достижения поставленной цели возникает необходимость анализа существующих методов наблюдений за деформацией автомобильных мостов. Разработка новой методики и проведение экспериментальных исследований определения прогибов и изгибов недоступных конструкций моста. Разработка методики исполнительной съемки балок моста и математическое моделирование объекта исследования на предмет его деформации. Автор определил цель исследований, которая, в результате геодезического мониторинга, позволит повысить качество контроля за состоянием устойчивости автомобильных мостов в условиях их эксплуатации.

Для оценки значений деформаций объектов исследования предлагается новая методика основанная на измерении горизонтальных и вертикальных углов с одной или двух станций с целью определения непрямолинейности недоступных балок моста с использованием электронных тахеометров и способа визирования «труба в трубу».

В настоящее время геодезическая наука и практика располагает большими возможностями выявлять и моделировать пространственные деформации различных видов объектов недвижимости, включая автомобильные мосты в Краснодарском крае РФ.

В автореферате не рассмотрены причины и природа появления осадок, смещений и деформаций. Природный или техногенный характер их возникновения. Кроме линейных изменений пространственного положения объектов недвижимости существуют просадки, крены и т. п., что является основным критерием в геодезическом мониторинге деформаций различных инженерных сооружений.

№ 237-10
от 29.08.2017

Основным (исходным) элементом геодезических измерений пространства является опорная геодезическая сеть, в вашем случае это закрепленные опорные точки (реперы) о которых нет достаточных сведений.

В автореферате не указаны фактические объекты исследований и их технические характеристики.

У автора нет определенности в выборе прибора для производства угловых измерений, например стр. 9 наблюдения выполняются электронными тахеометрами, на стр.11 измерения выполняются теодолитом, В обоих случаях не идет речь о точности применяемых приборов и методах угловых измерений.

В автореферате на стр.5 «Положения, выносимых на защиту» п.1 и п.3 рассмотрены геодезические погрешности, а на стр. 17 автор оценивает полученные результаты как ошибки.

Автор не приводит сведений об экономической оценке составляющей внедрения предлагаемых технологий в геодезии и выполненных исследований в частности.

На основании просмотренного научного автореферата, и с учетом замечаний, считаю целесообразным Желтко Александру Чеславовичу присвоить ученую степень кандидата технических наук по специальности 25.00.32 – «Геодезия».

Зав. кафедрой геодезии и картографии, доц., канд. техн. наук
института ЗКиП Красноярского государственного аграрного университета



Шумаев К. Н.

18 августа 2017 г.



Подпись *Шумаев К. Н.* *18.08.2017г*

Анкет автора отзыва

- Шумаев Константин Николаевич;
- почтовый адрес организации: 660049, г. Красноярск, пр. Мира, 90;
- телефон: тел. 8-913-170-61-45;
- электронный адрес: konstantin.shumaev@yandex.ru ;
- Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный аграрный университет», институт землеустройства, кадастров и природообустройства;
- зав. кафедрой геодезии и картографии, к.т.н., доцент;
- 25.00.32 – «Геодезия», 1989 г. НИИГАиК.