

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Шевчука Артема Александровича** на тему:  
**Разработка методики геодезического обеспечения землеустроительных и кадастровых работ с применением мобильных устройств»,** представленной  
на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 1.6.22. Геодезия

Актуальность темы диссертационного исследования связана с внедрением мобильных ГНСС-технологий в землеустроительные и кадастровые работы. В условиях цифровизации появляется необходимость точного и оперативного сбора пространственных данных, в том числе в сельском хозяйстве и лесном фонде. Применение смартфонов и планшетов с двухчастотными ГНСС-модулями открывает новые возможности для мониторинга земель и сокращения трудоёмкости полевых измерений.

Научная новизна исследования заключается в предложенной методике полевых измерений с применением двухчастотных мобильных ГНСС-устройств для определения координат характерных поворотных точек границ объектов. Разработана технологическая схема полевых съёмок и создано специализированное программное обеспечение для математической обработки результатов наблюдений. Указанные новшества расширяют инструментарий геодезических методов и дополняют существующие подходы позиционирования.

Практическая значимость. Предложенные методика и ПО ориентированы на практическое применение. В автореферате подчёркивается, что использование недорогих мобильных ГНСС-устройств и приложений позволяет с необходимой точностью определять границы земель с минимальными затратами. Апробация методики в ФГБУ «РОСЛЕСИНФОРГ» подтверждает её эффективность. Внедрение таких решений ускорит и удешевит землеустроительные и кадастровые работы без снижения качества результатов.

Замечания.

1. Желательно расширить анализ существующего программного обеспечения для сбора и обработки ГНСС-данных.

2. Желательно сделать более детальный анализ причин расхождения среднеквадратических погрешностей разных программ, представленных в таблице 2 автореферата.

3. В качестве возможного дальнейшего развития можно рассмотреть применение описанной методики к задачам экспресс-валидации границ, формируемых по данным дистанционного зондирования, чтобы повысить обоснованность получаемых границ.

Заключение. Автореферат Шевчука А. А. и результаты исследований свидетельствуют о том, что диссертация соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения учёных степеней» ВАК Минобрнауки РФ. Работа представляет собой завершённое самостоятельное исследование высокой

Вх № 01.05/01/89  
ДАТА 05.12.2025

научной и практической ценности. Методика демонстрирует перспективы широкого применения мобильных ГНСС-технологий в геодезическом обеспечении землеустроительных и кадастровых работ, что позволит сократить время и затраты на измерения при сохранении нормативной точности. Автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.22 Геодезия.

Заведующий кафедрой геоинформатики,  
геодезии и кадастра ННГАСУ

А.В. Чечин

28.11.2025

Почтовый адрес: 603000, Россия, г. Нижний Новгород, ул. Ильинская, д.65

Телефон: +7(831)430-52-09

Электронный адрес: chechin-a@yandex.ru

Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация

Геодезия

Я, Чечин Андрей Вячеславович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с обеспечением работы диссертационного совета

Подпись Чечина А.В. заверяю

*Владимир Владимирович  
по специальности ДТН*



*А.В. Чечин*

Шифр специальности, по которой защищена диссертация –  
1.6.22. Геодезия

ФГБОУ ВО "Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет"  
Кандидат технических наук, доцент