

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Батыровой Каршии Сериковны на тему:  
«Разработка методики создания и использования картографической продукции с  
элементами дополненной реальности», представленной на соискание ученой  
степени кандидата технических наук  
по специальности 1.6.20. Геоинформатика, картография

**Актуальность** исследования обусловлена возрастающим использованием цифровых технологий, искусственного интеллекта и других новейших технологий в том числе и при решении задач с использованием аналоговой картографической документации в различных отраслях.

**Научная новизна** рецензируемой работы заключается в разработке аналого-цифрового картографического комплекса дополненной реальности (АЦКДР) как средства создания и использования картографической продукции с элементами дополненной реальности и разработана методика создания и использования картографической продукции с элементами дополненной реальности.

**Теоретическая значимость** заключается в развитии теории создания виртуальных геоизображений на основе пространственных данных; в разработке методических решений, обеспечивающих усовершенствование процессов аналого-цифрового картографирования посредством применения технологий дополненной реальности.

**Практическая значимость** заключается в том, что разработанная методика может быть использована в различных сферах деятельности, где применяется аналоговая картографическая продукция для ее виртуального обновления и расширения содержания.

**Апробация работы и достоверность защищаемых научных положений** подтверждена выступлениями на многих научных конференциях и в 14 публикациях, 4 из которых – в изданиях, входящих в перечень российских рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук и одним свидетельством о регистрации программ для электронных вычислительных машин.

По представленному автореферату имеется несколько вопросов:

- Кем будет собираться, обновляться и где будет храниться информация по дополненной реальности?

- Будет ли доступна эта информация в широком доступе или будет предоставляться по подписке?

Поднятые вопросы могут быть учтены в дальнейших исследованиях. Работа выполнена на должном уровне, а сделанные замечания не снижают общего высокого уровня диссертационного исследования.

Диссертационная работа «Разработка методики создания и использования картографической продукции с элементами дополненной реальности», отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатской диссертации согласно п. 9

Вх № 01.05/02/27  
Дата 26.11.2025

