

## **Заключение диссертационного совета МГУ.11.04**

по диссертации на соискание ученой степени кандидата наук

Решение диссертационного совета от «19» декабря 2019 г. №14

О присуждении **Энтину Андрею Львовичу**, гражданину РФ, ученой степени кандидата географических наук.

Диссертация «Методы повышения достоверности цифровых моделей рельефа для гидрологического моделирования и картографирования» по специальности 25.00.33 – «Картография» принята к защите диссертационным советом МГУ 11.04, протокол № 8 от 7 ноября 2019 г.

Соискатель **Энтин Андрей Львович** 1993 года рождения, в 2015 году окончил с отличием кафедру картографии и геоинформатики географического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова. В сентябре 2018 г. соискатель закончил обучение в аспирантуре географического факультета МГУ по специальности 25.00.33 — «Картография».

Соискатель работает в должности инженера кафедры картографии и геоинформатики географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

Диссертация выполнена на кафедре картографии и геоинформатики географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

Научный руководитель – **Лурье Ирина Константиновна**, доктор географических наук, профессор, зав. кафедрой картографии и геоинформатики географического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

Официальные оппоненты:

**Тикунов Владимир Сергеевич**, доктор географических наук, профессор, заведующий лабораторией комплексного картографирования географического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова;

**Пьянков Сергей Васильевич**, доктор географических наук, профессор, заведующий кафедрой картографии и геоинформатики ФГБОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет»;

**Погорелов Анатолий Валерьевич**, доктор географических наук, профессор, заведующий кафедрой геоинформатики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

**дали положительные отзывы на диссертацию.**

Соискатель имеет 32 опубликованные работы, в том числе по теме диссертации 11 работ, из них 3 статьи опубликованы в рецензируемых научных изданиях,

рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ.11.04.

Основные публикации:

1. Кошель С. М., Энтин А. Л. Вычисление площади водосбора по цифровым моделям рельефа на основе построения линий тока // Вестник Московского университета. Серия 5. География. — 2017. — № 3. — С. 42–50 (5-летний импакт-фактор РИНЦ: 0,733).

2. Энтин А. Л., Самсонов Т. Е., Лурье И. К. Согласование цифровых моделей рельефа и гидрографической сети для определения границ бассейнов // Геодезия и картография. — 2019. — № 1. — С. 94–101 (5-летний импакт-фактор РИНЦ: 0,318).

3. Кошель С. М., Энтин А. Л., Самсонов Т. Е. Устранение локальных понижений на цифровых моделях рельефа с сохранением особенностей исходного поля высот // Геоинформатика. — 2019. — № 2. — С. 43–56 (5-летний импакт-фактор РИНЦ: 0,601).

На диссертацию и автореферат поступило 9 отзывов, все положительные.

Выбор официальных оппонентов обосновывался их компетентностью и достижениями в области картографии и геоинформатики, цифрового моделирования рельефа, гидрологического моделирования с использованием цифровых моделей рельефа (ЦМР), наличием публикаций в данных сферах исследования.

Диссертационный совет отмечает, что представленная диссертация на соискание ученой степени кандидата географических наук является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований содержится решение актуальной задачи, имеющей значение для развития картографии и геоинформатики — теоретического обоснования и разработки комплекса методик и алгоритмов повышения достоверности ЦМР, обеспечивающих их пригодность для гидрологического моделирования и картографирования.

Диссертация А. Л. Энтина представляет собой самостоятельное законченное исследование, обладающее внутренним единством. Положения, выносимые на защиту, содержат новые научные результаты и свидетельствуют о личном вкладе автора в науку:

1. Построение линий тока по восстановленной из ЦМР поверхности, представленной непрерывной дифференцируемой функцией, обеспечивает достоверность результатов расчёта водосборной площади.

2. Предложенный алгоритм модификации ЦМР, основанный на выполнении линейной интерполяции высот на специально конструируемых графах дополненных гидрологическими данными о поверхностном стоке, устраняет замкнутые понижения из ЦМР с сохранением основных особенностей поля высот.

3. Разработанная методика согласования ЦМР низкого пространственного

разрешения с объектами гидрографической сети обеспечивает достоверное картографирование границ водосборных бассейнов.

На заседании **19 декабря 2019 г.** диссертационный совет принял решение присудить Энтину А. Л. ученую степень кандидата географических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 16 человек, из них 4 доктора наук по специальности 25.00.33 – Картография, участвовавших в заседании, из 22 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за - 16, против - 0, недействительных бюллетеней – 0.

Председатель  
диссертационного совета МГУ 11.04  
доктор географических наук, профессор

Бредихин А. В.

Ученый секретарь  
диссертационного совета МГУ 11.04  
кандидат географических наук, доцент

Шныпарков А. Л.

19.12.2019