## Отзыв

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата географических наук Энтина Андрея Львовича «Методы повышения достоверности цифровых моделей рельефа для гидрологического моделирования и картографирования» по специальности 25.00. 33 — «Картография»

Диссертация А.Л. Энтина посвящена решению актуальной проблемы разработки новых и совершенствования существующих методов повышения достоверности цифровых моделей рельефа (ЦМР), обеспечивающих пригодность их использования в географических исследованиях (прежде всего для целей гидрологического моделирования и картографирования).

В связи с этим, соискателем были решены задачи анализа известных методов и алгоритмов гидрологического моделирования с использованием ЦМР и выявления процедур, оказывающих влияющие на достоверность получаемых результатов; усовершенствования существующих и разработки новых методик приведения ЦМР к гидрологически корректному виду, согласования с гидрографической сетью и расчёта водосборных площадей; апробирования разработанных алгоритмов путем расчёта ряда морфометрических показателей и выделения пространственных объектов по ЦМР разного пространственного разрешения; выполнения анализ и оценки точности получаемых результатов.

Это определяет актуальность темы диссертации, она очевидна и несомненна. Важно и то, что исследование такого рода, рассматривающее широкий спектр аспектов проблемы разработки методических и алгоритмических приёмов решения задач гидрологического моделирования с применением ЦМР (включая их предварительную обработки) носит комплексный характер.

Диссертационное исследование выполнено на примере ЦМР различного охвата и пространственного разрешения, с их корректным использованием, анализом, достоверностью и репрезентативностью использованных данных, что, в конечном счете, определило обоснованность и достоверность научных положений работы, полученных А.Л. Энтиным выводов и предложенных рекомендаций.

Автореферат диссертации А.Л. Энтина обладает цельной логичной структурой, в нем правильно, четко и последовательно сформулированы цель и задачи исследования, а так же определены последовательные этапы диссертационной работы.

Несомненен и важен личный вклад соискателя в дополнение и модификацию существующих методик. Вызывают особый интерес и представляют практическую ценность разработка методики расчёта по ЦМР базовой морфометрической величины – водосборной площади, а также оригинального алгоритма устранения замкнутых локальных понижений ЦМР, сохраняющий исходные особенности поля высот внутри таких понижений.

Полученные А.Л. Энтиным результаты, сформулированные защищаемые положения и выводы апробированы на 8 международных и всероссийских конференциях, представлены в 11 научных публикациях, включая 3 работы в в журналах из списка RSCI Web of Science (включая 2 входят в перечень Scopus).

Текст автореферата написан грамотным научным языком. Вместе с тем, хотелось бы

высказать некоторые замечания, которые абсолютно не портят благоприятного впечатления от представленной соискателем работы.

Прежде всего, это то, что в работе (по крайней мере, в представленном автореферате) не приводятся сведения о соотношении размеров ячейки растра ЦМР и общепринятого масштабного ряда.

Не вполне понятны преимущества предлагаемых автором алгоритмов по сравнению с известными. Естественно, что они могут обладать и определенными недостатками и ограничениями, однако об этом автор исследования умалчивает.

Вызывает сожаление тот факт, что в автореферате не приводятся сведения о возможности использования полученных результатов в учебном процессе высшей школы.

Вместе с тем, все указанные замечания не являются принципиальными и не влияют на общую положительную оценку представленной диссертационной работы.

Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата географических наук Энтина А.Л. свидетельствует о высоком научном уровне и большой практической значимости проведенного исследования, соответствии диссертации требованиям, установленным Московским государственным университетом им. М.В. Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 25.00.33 − «Картография» (по географическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1−2.5 «Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете им. М.В. Ломоносова», а также оформлена согласно приложениям № 5 и 6 «Положения о диссертационном совете Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова».

Таким образом, соискатель Энтин Андрей Львович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.33 – «Картография».

кандидат географических наук,

доцент кафедры геодезии,

картографии и геоинформатики

географического факультета

ФГБОУ ВО «НИ МГУ им. Н.П. Огарева»

Тесленок Сергей Адамович

Дата подписания «//»

Контактные данные:

generate 2019 r.

200

Подпись Лиселенка СРзаверяю Начальник управления кадров

ПРАВЛЕНИЕ

ФГБОУ ВО "МГУ им. Н.П. ОГАРЁВА"

тел. +7(902)6679454, e-mail: teslserg@mail.ru

Специальность, по которой защищена диссертация:

25.00.23 - «Физическая география и биогеграфия, география почв и геохимия ландшафтов»

Адрес места работы:

430005, Республика Мордовия, г. Саранск, ул. Большевистская, д. 68.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева», географический факультет, кафедра геодезии, картографии и геоинформатики

Тел.: +7(8342)233755; 290545;472913; факс: +7(8342)472913; e-mail: dep-general@adm.mrsu.ru; dep-mail@adm.mrsu.ru

Подпись сотрудника ФГБОУ ВО «НИ МГУ им. Н.П. Огарева» Тесленка С.А. удостоверяю: