

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Мохамеда Абделвадода Абделмгеда Елшеви «Разработка методики создания модели геоида на территории Египта по данным ГНСС наблюдений на береговых линиях», представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 - Геодезия**

Для современной геодезической отрасли значимость высокоточных локальных моделей геоида непрерывно возрастает. Их использование позволит существенно увеличить производительность труда, повысить качество геодезических работ, выполняемых при помощи ГНСС-технологий, и определять нормальные высоты точек земной поверхности и различных объектов местности без традиционных методов нивелирования. Разработка детальных моделей геоида локального типа методами локальной аппроксимации геоида по дискретным данным в условиях недостаточной гравиметрической изученности на территории Египта требует наличия корректной и высокопроизводительной методики построения и уточнения локальной цифровой модели геоида. Исходя из этого, можно констатировать актуальность темы исследования, выбранной автором, и её важность в контексте современного состояния геодезической отрасли.

Автор показал себя хорошим исследователем: он проанализировал современные методы определения фигуры геоида, описал и сделал успешную попытку учета ошибок, влияющих на высоты геоида, применил искусственную нейронную сеть для создания модели геоида и произвел численную оценку различных моделей геоида Египта. На этапе представления диссертации к защите исследования автора имеют завершённый вид, он справедливо указывает в автореферате, что есть проблемы и ограничения, подлежащие учету в дальнейшей научной работе. Это подтверждает впечатление об авторе как о сложившемся исследователе с широким кругозором.

Однако, по тексту автореферата есть и некоторые вопросы, требующие пояснений автора: на стр.7 указано, что точность локальной модели геоида Египта «достойна для ... создания карт с сечением рельефа 0,20 м». Спрашивается: в Египте высота сечения рельефа 0,2 м. является стандартной? Если «да», то какой практический смысл в создании планов с такой малой высотой сечения рельефа (с учетом полного перечня ошибок топографической съёмки)?

В целом, диссертационная работа Мохамеда Абделвадода Абделмгеда Елшеви представляет собой целостное исследование, имеющее ценность как

для теории, так и для практики. Она отвечает требованиям ВАК, а её автор Мохамед Абделвадод Абделмгед Елшеви заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 – Геодезия.

Заведующий кафедрой геоинформатики,  
геодезии и кадастра ФГБОУ ВО «Нижегородский  
государственный архитектурно-строительный университет»,  
кандидат технических наук, доцент



Никольский Евгений Константинович

25 мая 2022 года

603950, Россия, Нижний Новгород, ул. Ильинская, 65, ФГБОУ ВО  
«Нижегородский государственный архитектурно-строительный  
университет».

Тел. 8(831)305003; моб. тел. +7 9200414099.

Электр. почта [ekn39@mail.ru](mailto:ekn39@mail.ru)

25.00.32-Геодезия.

