

Отзыв

на автореферат диссертации Гавеиша Ваела Рагаба Али Ибрагима «КОМПЛЕКС ГЕОФИЗИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ДЛЯ ПОИСКОВ ПОДЗЕМНЫХ ВОД В ОАЗИСЕ БАХАРИЯ, ЗАПАДНАЯ ПУСТЫНЯ, ЕГИПЕТ», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10 - Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

В диссертационной работе автор рассматривает результаты комплексных геофизических и геохимических исследований, посвященных поиску подземных вод в северной части оазиса Эль-Бахария (Египет). С помощью комплекса геофизических методов (магниторазведка, электроразведка ВЭЗ и ЗСБ) автор решает задачу картирования контролирующих и водоносных геологических структур на исследуемой территории, проводит отбор и анализ образцов грунтовых вод для определения их качества.

Первая часть диссертационной работы посвящена применению магниторазведки для определения положения кровли фундамента как фактора, контролирующего распределение подземных вод в вышележащих водоносных горизонтах нубийских песчаников. Данные магниторазведки интерпретируются несколькими способами, в том числе с помощью численного моделирования. Определен наклон кровли фундамента. Вторая часть посвящена интерпретации данных комплекса геофизических методов (ВЭЗ, ЗСБ, ГИС) для определения характеристик геологических слоев до глубин 250 м. По результатам исследования выделены 7 слоев. Третья часть работы посвящена определению мест заложения водозаборных скважин. В четвертой части диссертационной работы приведен химический анализ грунтовых вод и делается вывод о пригодности ее использования в качестве воды для питьевых и бытовых целей.

К достоинствам работы относятся тщательность проведенной интерпретации, полнота цикла исследования (от анализа контролирующих геологических структур до химического анализа проб воды). Положительные результаты проведенных исследований должны внести вклад в решение задачи поиска подземных вод в северной части оазиса Эль-Бахария.

Следует отметить, что все представленные научные и практические результаты получены при непосредственном участии диссертанта, выполнявшего весь цикл полевых и камеральных работ. Весьма тщательно выполнена качественная и количественная интерпретация данных магнитной съемки - использовано 5 взаимно-дополняющих методов, повышающих достоверность выделения и трассирования зон тектонических нарушений. В диссертации приведены оригинальные результаты по дистанционным методам поиска пресных подземных вод в сложных физико-геологических условиях, что полностью отвечает формуле специальности 25.00.10 и п.п. 14, 16, 22, 23 паспорта специальности, результаты исследований можно классифицировать как решение важной прикладной задачи в области гидрогеологической геофизики с использованием научного подхода к комплексированию геолого-геофизических методов изучения недр.

Работа соответствует требованиям к кандидатской диссертации, а ее автор, Гавеиш Ваела Рагаб Али Ибрагим, заслуживает присуждения степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10 - Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых.

Я, Куликов Виктор Александрович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Адрес: 119234, Москва, ул. Ленинские горы, д. 1

Телефон: +7(495)939-49-12,

E-mail: vic@nw-geophysics.ru

Место работы: Геологический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова

Должность: профессор

Ученая степень и звание: доктор геолого-минералогических наук по специальности 25.00.10 (геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых), доцент.

25 мая 2021 года.

Куликов Виктор Александрович

