

## ОТЗЫВ РЕЦЕНЗЕНТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Тема выпускной квалификационной работы: «Анализ применимости 2D-обратной задачи электроразведки ВП при исследовании 3D-сред»

Автор (ФИО): *Ткачук Павел Валерьевич*

Кафедра: *Геофизики*

Основная образовательная программа: 05.03.01 «Геология»

Уровень: *Бакалавратура*

Руководитель: *к.г.-м.н., доцент Тарасов А.В.*

Рецензент: *зам зав отделом «Подготовки опережающих геофизических основ ГГК-200» ФГБУ «ВСЕГЕИ» Лихачев Антон Александрович*

### ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ ТРЕБОВАНИЯМ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ АВТОРА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ

Требования к профессиональной подготовке	5	4	3	2	*
Актуальность темы работы	+				
Степень полноты обзора состояния вопроса и корректность постановки задачи	+				
Уровень и корректность использования в работе методов исследования, математического моделирования, расчетов и т.п.	+				
Степень комплексности работы, применение в ней знаний общепрофессиональных и специальных дисциплин		+			
Ясность, четкость, логичность исследования, последовательность и обоснованность изложения			+		
Применение современного программного обеспечения, с использованием ГИС, компьютерных и других технологий	+				
Качество оформления (общий уровень грамотности, стиль изложения, качество иллюстраций, соответствие требованиям стандарта)			+		
Объем и качество выполнения графического материала, его соответствие тексту		+			
Оригинальность и новизна полученных результатов, научно-исследовательских или прикладных решений		+			
Степень самостоятельности выполненной работы		+			

\* - не оценивается (трудно оценить)

#### Отмеченные достоинства работ:

Работа посвящена анализу возможностей геофизических методов для картирования углеродисто-флишоидных формаций золоторудного месторождения «Сухой Лог» расположенного в Иркутской области. Выполнен анализ сильных и слабых сторон методов, приводятся оценки их экономической эффективности. Автором предложен рациональный комплекс геофизических методов для поисково-картировочных работ, включающий площадную электроразведку ЕП в сочетании с аэромагнитной съемкой с БПЛА, зондированием методом переходных процессов (МПП) и, при необходимости более глубокого изучения разреза, - методом аудиомагнитотеллурического зондирования (АМТЗ).

С использованием современного программного обеспечения ZondRes2D проводилось решение обратной задачи электроразведки в двухмерной постановке методом регуляризации. Моделировались данные поляризуемости и сопротивления. Анализируя полученные модели, автор делает заключение о максимально возможной глубинности метода ВП с установкой многоразного комбинированного профилирования (МКП-ВП) в условиях углеродисто-флишеидной формации месторождения «Сухой Лог».

**Отмеченные недостатки работы:**

В работе, в значительном количестве имеются опечатки, стилистические и смысловые ошибки. Нужно добавить в текст разделы «Список таблиц» и «Список рисунков». Обязательно пронумеровать страницы в тексте бакалаврской работы. Рисунки, в ряде случаев, нуждаются в улучшении читаемости отдельных элементов (шкал, пояснений). Для рисунков (8, 9, 10) отсутствует расшифровка условных обозначений. На рисунки 6 и 11 нужно добавить условные обозначения. У рисунка на странице 43 нет названия. Что касается структурирования материала рецензируемой работы, хотелось бы увидеть в тексте раздел «Результаты работ», с анализом полученных результатов в целом.

**Заключение рецензента:**

Выполняя бакалаврскую работу автор освоил технологию 2-D моделирования геоэлектрических полей с использованием современного программного обеспечения. С предложенным комплексом геофизических методов картирования горных пород в условиях месторождения Сухой Лог можно согласиться. Не вызывает сомнений, что бакалаврская работа выполнена автором самостоятельно. Автору рекомендуется более тщательно редактировать текст для того, чтобы досадные смысловые, стилистические и грамматические огрехи не появлялись в таких больших количествах.

Рассмотренная выпускная квалификационная работа заслуживает оценки «хорошо», а её автор *Ткачук Павел Валерьевич* заслуживает присуждения степени бакалавра.

Рецензент \_\_\_\_\_



«04» июня 2021 г.