

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Чугаева Александра Валентиновича

«Теоретические основы и практика малоглубинных скважинных сейсмических исследований при эксплуатации месторождений водорастворимых полезных ископаемых», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.8.3 – «Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр»

Скважинные сейсмические исследования являются неотъемлемым этапом проведения геофизических исследований как при разведке месторождения полезных ископаемых, так и в процессе мониторинга его разработки. Подавляющая часть методических подходов для скважинных исследований связаны с поиском и разведкой углеводородного сырья. Существующие подходы не всегда применимы при изучении верхней части разреза в пределах первых сотен метров. Соответственно, создание методической базы для такого рода исследований представляется весьма актуальной задачей.

В качестве научной новизны работы следует отметить в первую очередь многоволновой подход, широко применяемый в наземных сейсмических методах, который является, с одной стороны, логичным, однако адаптация такого подхода для скважинных исследований является амбициозной задачей, поскольку требует создания индивидуальных способов цифровой обработки и последующей интерпретации данных обработки для каждого класса волн. Важными результатами здесь являются решение локальных задач вовлечения в процесс получения полезной информации отраженных и преломленных волн.

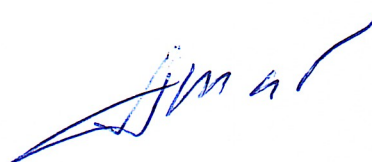
Необходимо отметить развитие актуальнейшего направления распределенных оптоволоконных сенсоров и внедрения данной технологии в практику сейсморазведочных работ. Раздел, посвященный данному направлению будет полезен не только при изучении месторождений солей, но при поиске углеводородов, и в других изыскательских работах, сопряженных с мониторингом породного массива.

Работа Чугаева А.В. имеет большую практическую значимость. Полученные методические решения позволяют выполнять детальное изучение сейсмогеологического строения в межскважинном пространстве, а также ниже забоя скважин. Отдельного внимания заслуживает раздел, посвященный контролю формирования ледопородного ограждения при строительстве шахтных стволов. Здесь реализованы предложенные методические подходы для оптимизации средств геофизического контроля при возведении новых объектов капитального строительства.

Приведенные в автореферате материалы подтверждают обоснованность научных положений, выносимых на защиту. Автореферат логично структурирован, легко читается, написан грамотным техническим языком.

В целом диссертация Чугаева А.В. соответствует требованиям п. 9 из Постановления Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. N 842 "О порядке присуждения ученых степеней", предъявляемым к диссертациям на соискания ученой степени доктора технических наук, а ее автор Чугаев Александр Валентинович заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.8.3 – «Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр».

Заведующий кафедрой геофизики
ФГБОУ ВО «УГГУ»,
доктор геолого-минералогических наук,
профессор



А.Г. Талалай

тел. +7 (343) 283-05-78
e-mail: fgg.gigg@m.ursmu.ru

Отзыв составил:

Талалай Александр Григорьевич – доктор геолого-минералогических наук, профессор, заведующий кафедрой геофизики ФГБОУ ВО «Уральский государственный горный университет».

Талалай А.Г. согласен на обработку персональных данных.

Сведения о организации:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный горный университет»

Адрес: 620144, г. Екатеринбург, ул. Куйбышева 30.

Телефон, факс +7(343) 257-25-47

E-mail: rector@m.ursmu.ru

Подпись заведующего кафедрой геофизики, доктора геолого-минералогических наук, профессора Талалая А.Г. заверяю.

Начальник отдела кадров ФГБОУ ВО «УГГУ»  Т.Б. Сабанова

03.12.2024 г.

