

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭКСПЕРТНОЙ КОМИССИИ
по диссертации Гафарова Радия Марсовича
«Методы повышения качества и достоверности полевых сейсморазведочных работ»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 1.6.9 – Геофизика

Кандидатская диссертация Гафарова Радия Марсовича «Методы повышения качества и достоверности полевых сейсморазведочных работ» является научно-квалификационной работой, в которой изложены новые методы проведения полевых сейсморазведочных работ, обработки виброграмм при производстве современных методик сейсморазведки и контроля качества полевых работ на новом технологическом уровне.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью развития передовых технологий и удовлетворения растущих требований к точности и качеству полевых сейсморазведочных материалов.

Научная новизна диссертации заключается в том, что в работе изложен принцип комплексирования прямого микросейсмического каротажа в шнековой колонне и метод преломленных волн, что является инновационным методом при исследованиях верхней части геологического разреза, так как использует новые направления трассирования лучей. Метод удаления корреляционных помех от одновременной работы нескольких групп вибраторов при методике *Slip Sweep* использует новый подход селекции полезных сигналов на стадии формирования виброграмм. Система контроля качества использует комплекс прикладных программ, автоматизирующих процесс систематизации информации, и обеспечивает двойной уровень контроля качества.

Теоретическая значимость заключается в обосновании новых методов регистрации и обработки полевых данных и создании концепции контроля за производством полевых работ.

Практическая значимость исследования заключается в том, что разработанные методики позволяют достовернее определять параметры зоны малых скоростей и выделять полезный сигнал на фоне многочисленных промышленных и корреляционных шумов. Предлагаемые методы в течение нескольких лет применяются на лицензионных участках нефтедобывающих компаний.

Выводы экспертной комиссии:

1. Диссертация Гафарова Радия Марсовича представляет собой завершенную научно-квалификационную работу, отвечающую требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и может быть представлена к защите в диссертационном совете 24.2.358.01 на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.9 – Геофизика.

2. Содержание диссертации отражено в 20 научных статьях, опубликованных в рецензируемых изданиях, включенных в перечень ВАК Министерства образования и науки РФ. Получено 2 патента на изобретения.

3. Автореферат диссертации отражает содержание работы и может быть разрешен к печати.

4. Предполагаемая ведущая организация – Общество с ограниченной ответственностью «Научно-производственное предприятие «Специальные

геофизические системы данных», г. Москва.

5. Предполагаемые официальные оппоненты: **Кузнецов Владислав Иванович**, доктор геолого-минералогических наук, профессор кафедры прикладной геофизики Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский индустриальный университет»; **Санфиров Игорь Александрович**, доктор технических наук, профессор, директор «Горного института Уральского отделения Российской академии наук» - филиала Федерального государственного бюджетного учреждения науки Пермского федерального исследовательского центра Уральского отделения Российской академии наук.

Председатель экспертной комиссии:

доктор геолого-минералогических наук,
профессор кафедры геофизики
ФГАОУ ВО «Пермский государственный
национальный исследовательский
университет»

Губина
Августа Ивановна

Члены экспертной комиссии:

доктор технических наук, профессор,
заведующий кафедрой фундаментальной
математики ФГАОУ ВО «Пермский
государственный национальный
исследовательский университет»

Аптуков
Валерий Нагимович

доктор технических наук, профессор
кафедры геофизики ФГАОУ ВО
«Пермский национальный
исследовательский политехнический
университет»

Цветков
Геннадий Александрович

«23» сентября 2024 г.