

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

Гафарова Радия Марсовича

«МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА И ДОСТОВЕРНОСТИ

ПОЛЕВЫХ СЕЙСМОРАЗВЕДОЧНЫХ РАБОТ»,

представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук

по специальности 1.6.9 - Геофизика

Работа посвящена повышению качества сейсмических данных и эффективности производства полевых сейсморазведочных работ на основе усовершенствования их технологии, методики контроля качества и двойного уровня мониторинга выполнения работ. С учётом роста объемов данных, более высокого уровня технологических требований к сейсморазведочным работам, рассматриваемая тематика остается такой же актуальной для конечной цели повышения конкурентоспособности как отдельно взятой нефтесервисной компании, так и всего сектора в целом за счет оптимизации расходов и сроков выполнения работ.

Диссертация содержит три защищаемых положения и, в дополнение к ним, проведены исследования возможности применения новых технических решений для повышения качества и производительности сейсморазведочных работ в российских условиях. Таким образом, проведена колоссальная работа: каждое из защищаемых положений, а также анализ новых технических решений, могли быть представлены отдельными диссертационными работами. Одним из замечаний может быть перенасыщенность диссертации: стороннему наблюдателю может показаться странным столь значительный вклад автора в каждое направление, представленное на суд совета одномоментно.

Защищаемое положение 1 - метод, основанный на комплексировании прямого МСК в шнековой колонне и метода преломленных волн. К сожалению, ввиду ограниченности информации в автореферате не полностью раскрыта технология комплексирования прямого МСК и МПВ, а рисунок 2 недостаточно ярко иллюстрирует преимущество запатентованной методики в сравнении со стандартным обращенным МСК.

Защищаемое положение 2 - метод удаления гармонических помех от одновременной работы нескольких групп вибраторов, основанный на следящей фильтрации. На метод получен патент, кроме того, он активно используется в производственной деятельности. К сожалению, ввиду ограниченности информации в автореферате подробно рассмотрена фильтрация собственно свип-сигналов источников, но не показано как данный вид

фильтрации влияет на отраженный сигнал от аномальных объектов в геологическом разрезе.

Защищаемое положение 3 - система контроля качества и мониторинга полевых сейсморазведочных работ, включающая базу оперативно пополняемых данных о всех параметрах полевых работ и систему прикладных программ, автоматизирующих процесс систематизации информации на основе программной оболочки системы «1С». Более 8 лет успешно используется в АО «Башнефтегеофизика». Не могу согласиться с утверждением автора: «Второй уровень контроля качества полевых работ (со стороны головного офиса исполнителя) практически отсутствует». В большинстве сервисных компаний, осуществляющих полный комплекс сейсморазведочных работ от проектирования, собственно полевых работ до выдачи рекомендаций по дальнейшему ведению ГРП, даже при работе по договору над одним этапом, например, полевые работы, службами камеральной обработки всегда осуществляется контроль «во вторую руку» так называемых геофизиков сопровождения, супервайзеров, располагающихся непосредственно на участке работ.

Результаты работы публиковались в ряде журналов геофизической тематики, получено два патента на изобретения.

Диссертация Гафарова Радия Марсовича является законченной научно-квалификационной работой, отвечает всем требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.9 - «Геофизика», а её автор заслуживает присуждения искомой ученой степени.

Главный геолог

АО «Ставропольнефтегеофизика»

Н.И. Дагаева

Я, Дагаева Наталья Игоревна, даю согласие на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Дагаева Наталья Игоревна

355003, г. Ставрополь, ул. Л.Толстого, д.42.

e-mail: nidagaeva@rusgeology.ru

8-918-741-2419

Подпись Н.И. Дагаевой заверяю

Специалист по документационному учету

АО «Ставропольнефтегеофизика»

22 ноября 2024 г.



Т.Н. Калинина