

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Давлетханова Ришата Талгатовича
**«Коррекция сейсмических записей за влияние верхней части разреза
с сохранением кинематики отражённых волн,
соответствующих пластовой модели среды»,**

представленной на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.10 — «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых»

Рецензируемая работа посвящена решению проблемы учета влияния верхней части разреза с целью повышения точности сейсморазведочных работ. Такая задача особенно актуальна для районов Западной и Восточной Сибири, для которых характерно сложное строение зоны малых скоростей, связанное с наличием участков вечной мерзлоты и растепления. Несмотря на то, что в традиционной обработке существуют технологии учета влияния таких зон на точность структурных построений, решить эту задачу не удастся в полной мере, т.е. **актуальность проблемы не вызывает сомнений.**

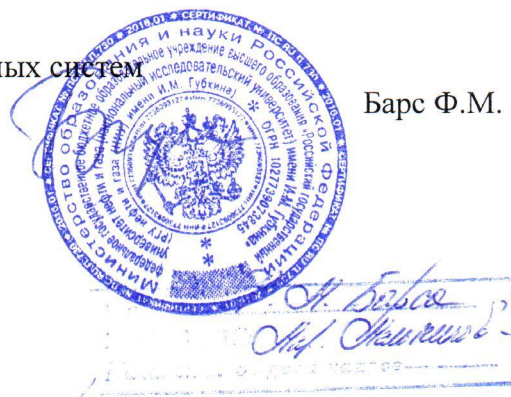
Автором были проанализированы существующие способы учета влияния верхней части разреза, исследованы условия их применимости, не соблюдение которых приводит к искажению времен прихода сейсмических волн и скоростей суммирования. Оценка погрешностей структурных построений проведена на основе моделирования. Далее автором предложен способ учета средних и длиннопериодных статических поправок, основанный на восстановлении поля времен по остаточным годографам, полученным по результатам глубинной миграции. Для более сложных сред предложен способ комплексного описания годографа путем добавления трендовой составляющей. Предложенные способы коррекции длиннопериодной статики опробованы на нескольких модельных данных 3D, в том числе, максимально приближенных к реальной модели с использованием большого количества скважинных и геологических данных, и на реальном сейсмическом материале. Даны рекомендации по использованию их в районах с разными геологическими условиями.

Следует отметить, что в работе предложено **новое решение задачи** учета влияния верхней части на результаты сейсмических исследований. **Практическая значимость** подтверждается созданием программного комплекса, который может быть использован при обработке реальных данных. Качество изложения и оформления материала в автореферате удовлетворительны.

Представленная работа отвечает всем требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, и паспорту специальности, а её автор, Давлетханов Ришат Талгатович, заслуживает присвоения искомой степени кандидата физико-математических наук по специальности 25.00.10 — «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых».

Кандидат технических наук,
доцент кафедры разведочной геофизики и компьютерных систем
РГУ нефти и газа (НИУ) им. Губкина

Барс Ф.М.



24 апреля 2017
119991, Москва, Ленинский просп.65
Тел. (499)5078334
E-mail: bars.f@gubkin.ru