

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Первушина В.В.

«МЕТОДИЧЕСКИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТРОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ АППАРАТУРЫ ГАММА – ГАММА КАРОТАЖА ДЛЯ НЕФТЯНЫХ И ГАЗОВЫХ СКВАЖИН»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
25.00.10 «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых»

Диссертационная работа В.В.Первушина посвящена повышению эффективности метрологического обеспечения аппаратуры плотностного метода как для открытого ствола, так и для обсаженных скважин. Актуальность и практическая значимость работы не вызывает сомнений, поскольку в практике российского каротажа гамма-гамма плотностной метод является наиболее подверженным систематическим погрешностям, с которыми приходится бороться (и не всегда успешно) на этапе комплексной интерпретации геофизических данных. Автором разработано оригинальное метрологическое устройство, содержащее стандартные образцы плотности и эффективного атомного номера основных породообразующих элементов горных пород, позволяющее оперативно выполнять калибровку аппаратуры плотностного и литоплотностного каротажа.

Оригинальной частью работы, обладающей на наш взгляд научной новизной, является конструкция и методика интерпретации данных трехзондового плотностного прибора для оценки качества цементирования обсаженных скважин. Известно, что для обработки данных стандартной аппаратуры типа СГДТ требуется знание величины плотности пород, которая используется в качестве поправочного коэффициента. Как правило, в эксплуатационных скважинах данные о плотности пород по всему разрезу отсутствуют. Автор теоретически обосновал и экспериментально доказал эффективность предложенной им трехзондовой установки, автоматически учитывающей плотность окружающих горных пород за цементным камнем, по сравнению с существующими аналогами.

Представленная к защите научно-квалификационная работа Первушина В.В. соответствует специальности 25.00.10 «Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых», содержит новые научно обоснованные технические и методические решения, характеризуется научной новизной и практической ценностью, а ее автор, Первушин В.В., заслуживает присвоения степени кандидата технических наук.

119991, Москва, Ленинский проспект, д.65
РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М.Губкина,
кафедра ГИС, e-mail: gorodnov.a@gubkin.ru

доцент, к.г.-м.н.



Городнов Андрей Васильевич

А.В. Городнов
А.В. Городнов
Дата вынесения отзыва: _____