

УДК 550.832

Э. Р. Горохова, О. Б. Максимова, С. В. Мрозовская
ООО "Нефтегазгеофизика"

ОБ УЧЕТЕ ВЛИЯНИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТВОЛА СКВАЖИН НА ИНФОРМАТИВНОСТЬ КОЛИЧЕСТВЕННЫХ МЕТОДОВ ГИС

Анализируется влияние различных факторов технического состояния ствола скважин на точность определения количественных параметров пород методами ГИС.

Один из способов повышения качества ГИС – снижение влияния скважинных условий. Решение этой задачи обеспечивается:

- выбором оптимального комплекса геофизических исследований скважин исходя из литологии разреза и технических условий в скважине на момент проведения исследований;
- соблюдением технологий бурения, уменьшением интервала времени между разбуриванием перспективного интервала и проведением каротажа;
- соблюдением технологии каротажа.

Основным фактором, влияющим на качество результатов интерпретации, является влияние скважинных условий на результаты измерений. Недопустимыми являются понижение требований к техническому состоянию скважины на момент проведения каротажа, а также использование геофизической аппаратуры в неблагоприятных условиях. Рассмотрим некоторые примеры того, как необоснованный выбор комплекса ГИС и осложнение технических условий проведения каротажа влияют на однозначность интерпретации получаемых данных.

На рис. 1 приведен пример исследования скважины в терригенном разрезе. Заказанный интервал проведения каротажа – 1380 м. Столь значительный интервал проведения детальных исследований является грубым нарушением действующих регламентов по проведению геофизических исследований и работ в нефтяных и газовых скважинах (см. "Техническую инструкцию по ГИС"). Проведен анализ материалов ГИС, полученных при заданных геолого-технологичес-

