

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Сальниковой Ольги Леонидовны на тему **«Комплексный подход к определению гидродинамических характеристик карбонатных коллекторов при их эксплуатации горизонтальными скважинами»**, представленной к защите в диссертационный совет Д ПНИПУ.05.15 на соискание ученой степени кандидата технических наук, по специальности 1.6.11 – «Геология, поиски, разведка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»

В рамках диссертационной работы автором разработан комплексный подход к достоверному определению фильтрационных свойств карбонатных коллекторов со сложной структурой порового пространства при их эксплуатации в скважинах с горизонтальным окончанием. Тема исследований актуальная, т.к. существует проблема исследований горизонтальных скважин, как в технико-технологическом плане, так и в методологическом. Методология интерпретация результатов исследований сложнопостроенных карбонатных коллекторов в современном мире решена не в полной мере, особенно если учесть, что отбор керн при бурении горизонтальных скважин проводится крайне редко.

Автором усовершенствован способ интерпретации гидродинамических исследований горизонтальных скважин. Предложен подход при неоднозначности выбора модели для интерпретации КВД, которой основан на дополнительной обработке КВД графоаналитическим методом произведения. Разработанный подход позволит интерпретаторам повысить достоверность определения фильтрационных свойств карбонатных коллекторов со сложной структурой порового пространства, слагающих интервалы горизонтальных стволов.

Сальникова О.Л. в процессе выполнения диссертационного исследования установила дифференцированное влияние анизотропии проницаемости на условия притока жидкости к горизонтальным скважинам. Этот факт доказывает, что при преобладании латеральной проницаемости над ее вертикальной составляющей обеспечивает увеличение зоны дренирования пласта в скважину в горизонтальной плоскости.

Автор при помощи регрессионного анализа разработала многомерную статистическую модель притока жидкости в горизонтальных скважинах. Эта модель применима в достаточно широком диапазоне исходных данных и доказывает более высокую работоспособность по сравнению с известными уравнениями притока. Разработанную модель автор предлагает использовать и для прогноза дебита жидкости к горизонтальному стволу скважины.

В качестве замечания следует отметить, что в автореферате технологии проведения ГИС в ГС разделены на две группы: картаж в процессе бурения (LWD) и использование зондов с применением специальных комплексов их доставки (ТК «Латераль») и не рассмотрена третья группа исследований (активно набирающая обороты в данный момент) – интеллектуальное заканчивание ГС с применением управляемых клапанов, активно применяемая на объектах

