ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Абрамова Тимура Алексеевича

на тему «Совершенствование методик гидродинамического исследования скважин на месторождениях с трудноизвлекаемыми запасами»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук

по специальности 2.8.4 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

В диссертации Абрамова Т.А. рассматриваются актуальные вопросы увеличения информативности гидродинамических исследований (ГДИ), проводимых на месторождениях с трудноизвлекаемыми запасами. В частности, приведены решения для повышения достоверности ГДИ методом кривых восстановления давления (КВД) в горизонтальных скважинах с многостадийным гидроразрывом пласта (ГС с МГРП), горизонтальных скважинах, вертикальных скважинах с гидроразрывом пласта.

Результаты диссертационного исследования обладают научной новизной и практической значимостью. Обоснованы решения, направленные на снижение неопределенности в оценках параметра гидропроводности пласта – «базового» параметра для интерпретации данных нестационарных ГДИ. Предложена методика, позволяющая оценить особенности дренирования и фильтрационные свойства по разрезу газовых залежей с малой газонасыщенной толщиной. По результатам численного гидродинамического моделирования промысловых исследований такой залежи подтверждены диагностические признаки подъема конуса на КВД. Для трещиноватых коллекторов разработана методика, позволяющая оценивать по данным ГДИ изменчивость свойств естественной и техногенной трещиноватости в процессе эксплуатации скважин, а также по результатам проведения на них различного рода геолого-технологических мероприятий. Отдельный интерес представляет нестандартный подход к таким оценкам в ГС с МГРП, заключающийся в отслеживании изменения параметра инварианта линейного течения.

Ключевой недостаток работы состоит в том, что несмотря на обилие результатов фактических ГДИ, в диссертации приводятся только исследования методом КВД. Вместе с тем, современная тенденция ГДИ на месторождениях с трудноизвлекаемыми запасами связана с активным использованием «малозатратных» ГДИ: анализа добычи и давления, мультискважинной деконволюции. Их использование в комплексе с предложенными в работе методиками значительно бы усилило информативность последних. Кроме того, за исключением первой главы, в работе не рассматриваются возможности применения

результатов интерпретации мини-ГРП, широко применяемого на сегодня в качестве источника дополнительной информации для оценки энергетического состояния пласта.

Тем не менее, представленные замечания не снижают ценность выполненного автором диссертационного исследования.

Таким образом, диссертация «Совершенствование методик гидродинамического исследования скважин на месторождениях с трудноизвлекаемыми запасами» представляет собой законченную квалификационную научную работу, удовлетворяющую требованиям к кандидатским диссертациям. Ее автор, Абрамов Тимур Алексеевич, заслуживает присуждения ученой степени по специальности 2.8.4 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Я, Сарапулова Вероника Владимировна, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку в соответствии с требованиями Минобрнауки РФ.

Кандидат физико-математических наук по специальности
01.02.05 – Механика жидкости, газа и плазмы,
начальник отдела разработки ПО для моделирования
Управления разработки и развития информационных систем
и технологий
Филиал ООО «РН-ГИР» в городе Уфе – БашНИПИнефть

_____Сарапулова Вероника Владимировна

«14» сентября 2026 г.