

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

экспертной комиссии

по диссертации С.С. Черепанова

«Исследование и совершенствование методов оценки трещиноватости карбонатных коллекторов (на примере турне-фаменских отложений Соликамской депрессии)», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.12 – Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений

Кандидатская диссертация С.С. Черепанова посвящена изучению трещиноватости карбонатных пород по данным гидродинамических исследований скважин при неустановившихся режимах. Исследования проведены применительно к турне-фаменским отложениям месторождений, приуроченных к Соликамской депрессии.

Актуальность исследования обусловлена сложностью геологического строения рассматриваемых в диссертации залежей нефти и значительной долей приуроченных к ним запасов углеводородного сырья. Одним из осложняющих факторов считается наличие в пределах залежей коллекторов с развитой трещиноватостью. Применяемые в настоящее время способы и методы изучения трещиноватости позволяют получать, в основном, качественную ее характеристику и актуальны на этапе разбуривания залежи. В этой связи гидродинамические исследования рассматриваются как предпочтительный способ изучения особенностей геологического строения залежей нефти в карбонатных коллекторах.

Научная новизна исследования заключается в том, что в работе доказана достоверность применения модели Уоррена – Рута и разработанной на ее основе комплексной методики обработки материалов гидродинамических исследований скважин. Использование данной методики позволило впервые установить закономерности пространственного размещения зон развития трещиноватости коллекторов.

Теоретическая значимость работы заключается в выделении условий эффективного применения всех основных методов оценки трещиноватости применительно к карбонатным коллекторам месторождений Соликамской депрессии. Кроме того, установлено соответствие данных коллекторов модели трещиноватости, предложенной Уорреном и Руттом.

Практическая значимость заключается в том, что предложенные в диссертации подходы позволяют оценивать и качественные, и количественные параметры трещиноватости в любой период эксплуатации залежи в условиях недостаточной освещенности керновым материалом; существенно повышать достоверность геолого-гидродинамического моделирования.

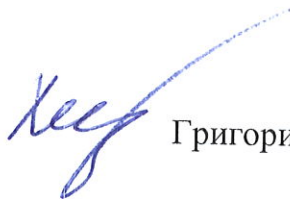
Диссертационное исследование характеризуется логичностью в изложении материала, точностью формулировок, обоснованностью выводов, обширностью привлечённого геолого-промыслового материала.

Выводы экспертной комиссии:

1. Диссертация С.С. Черепанова представляет собой оригинальное научное исследование, в полной мере отвечающее требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и может быть представлена к защите в диссертационном совете Д 999.083.03 на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.12 – Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений.
2. Содержание диссертации отражено в 11 публикациях, в том числе в восьми научных статьях в рецензируемых изданиях, включенных в реестр ВАК.
3. Автореферат диссертации отражает содержание работы и может быть разрешен к печати.
4. Предполагаемое ведущее учреждение – ООО «ПИТЦ «Геофизика»».
5. Предполагаемые оппоненты – Масагутов Рим Хакимович, доктор геолого-минералогических наук, профессор, начальник отдела управления запасами и ГРП департамента геолого-разведочных работ ОАО АНК «Башнефть»; Потехин Денис Владимирович, кандидат технических наук, начальник управления геологического моделирования и подсчета запасов Филиала ООО «ЛУКОЙЛ – Инжиниринг» «ПермНИПИнефть» в г. Перми.

Председатель экспертной комиссии:

доктор технических наук, доцент,
заведующий кафедрой НГТ ПНИПУ



Григорий Петрович Хижняк

Члены экспертной комиссии

доктор технических наук,
профессор кафедры МДГиГИС
ПНИПУ



Сергей Геннадьевич Ашихмин

доктор геолого-минералогических наук,
заведующий лабораторией
геопотенциальных полей Горного института
Уральского отделения РАН



Сергей Габриэльевич Бычков