

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Филиппова Евгения Владимировича на тему «Исследование и анализ процесса трещинообразования при гидравлическом разрыве карбонатных коллекторов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Диссертационная работа Филиппова Евгения Владимировича посвящена решению актуальной задачи – повышению качества планирования гидравлического разрыва пластов, представленных карбонатами коллекторами, что, безусловно, приводит к повышению технологической эффективности добычи нефти.

В своей работе автор в результате изучения строения (геометрии) и пространственного размещения трещин, образовавшихся в результате ГРП в карбонатных коллекторах, обосновал, что сложная система трещин, приводящая к максимальной технологической эффективности ГРП образуется при невысоких скоростях закачки жидкости разрыва. Автором установлено направление преимущественного трещинообразования в условиях турнейско-фаменской карботаной залежи Гагаринского месторождения.

Следует отметить, что в работе соискателя теоретические выводы о характере формирования трещинной системы сравниваются с результатами, полученными в результате прямых промысловых замеров. В частности на примере скважины № 423 для определения направления трещинообразования результаты, полученные с использованием косвенной методики сравнивались с данными волнового акустического каротажа. В результате получено подтверждение достоверности теоретических расчетов реальными промысловыми данными. Основные выводы, представленные в автореферате, согласуются с результатами исследований, представленных в научных работах по направлению исследований и не противоречат им.

Следует отметить, что авторские разработки, судя из данных, представленных в автореферате внедрены. Результаты промысловой апробации подтверждены соответствующим актом.

По работе имеются некоторые замечания.

1. В автореферате приведен ряд зависимостей, например, выражения (6) и (7), которые получены в результате регрессионного анализа. Однако не представлена расшифровка и размерность параметров, входящих в указанные уравнения.

2. В заключении указано, что направление трещинообразования совпадает с зонами максимальных пластовых давлений. Из указанной формулировки не до конца понятно

каким образом происходит развитие трещин «из» или «в» зону максимальных пластовых давлений.

Указанные замечания не снижают ценности и значимости выполненных автором исследований. Диссертационная работа соискателя, безусловно, обладает научной новизной, теоретической ценностью и практической значимостью.

В целом считаю, что диссертационная работа Филиппова Евгения Владимировича на тему «Исследование и анализ процесса трещинообразования при гидравлическом разрыве карбонатных коллекторов» является научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную тему, и соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям, представленным на соискание ученой степени кандидата технических наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 2.8.4 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Я, Фоминых Олег Валентинович, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Фоминых Олег Валентинович, генеральный директор ООО «МИПТЭК», доктор технических наук по специальности 25.00.17 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых, доцент, г. Тюмень, ул. Холодильная, 85, корп. 1/1, этаж 1, 8(3452) 699-720, e-mail: office@miptek.ru

27.10.2022

дата


Фоминых Олег Валентинович

Подпись Фом



должность сотрудника к.





Ф.И.О.