

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации ЛОБОВА КОНСТАНТИНА АЛЕКСАНДРОВИЧА: «ВЛИЯНИЕ ГЕОФЛЮИДАЛЬНЫХ ДАВЛЕНИЙ НА ФИЛЬТРАЦИОННЫЕ СВОЙСТВА ПОРОД-КОЛЛЕКТОРОВ НЕФТЯНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ ПРИПЯТСКОГО ПРОГИБА», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности: 25.01.12 – геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений

Диссертационная работа соискателя посвящена исследованию слабоизученных вопросов в области формирования карбонатных коллекторов. Следует отметить, что актуальность темы определяется и тем, что значительные запасы углеводородов сконцентрированы в породах этого типа. Рациональное освоение этих запасов невозможно без знания механизма формирования напряженного состояния нефтевмещающих пород.

В диссертационной работе поставлена задача комплексного исследования влияния изменения геодинамической напряженности пород-коллекторов в процессе разработки нефтяных месторождений на продуктивность добывающих скважин и, в конечном итоге, на выработку запасов. Для решения поставленных задач автор изучил и проанализировал большое количество материала по существующим методам изучения влияния геофлюидальных давлений и горных напряжений на фильтрационные свойства пород-коллекторов, а также выполнил лабораторное моделирование этих процессов.

Результатом исследований автора стала разработанная им методика оценки напряженно-деформированного состояния карбонатных коллекторов Припятского прогиба. Достоинством работы является апробация этой методики на объекте недропользования, что подтверждено актом о практическом использовании результатов исследования.

Наиболее интересными рецензенту показались следующие научные результаты:

- рассчитаны средние эффективные давления в карбонатных пород-коллекторах для месторождений Речицко-Вишанской зоны Припятского прогиба, на основании которых построены карты начального и текущего напряженного состояния рассмотренных нефтяных залежей;
- рассчитаны значения критических давлений по скважинам, превышение которых приводит к упругопластическим деформациям пород-коллекторов и ухудшению их фильтрационно-емкостных свойств, что оказывает большое влияние на продуктивность скважин;
- разработана классификация месторождений по напряженно-деформированному состоянию и представлен картографический материал, отображающий изменения этих напряжений в результате их разработки;

- построены карты (на примере Чкаловского месторождения), позволяющие оценить состояние выработки запасов, выделить невыработанные или слабоизыскиваемые участки с целью комплексного подхода к планированию геолого-технических мероприятий, позволяющих увеличить продуктивность нефтяных скважин за счет повышения нефтеотдачи пластов-коллекторов.

В качестве пожелания на будущее можно порекомендовать автору обращать внимание на генезис пор и каверн, а также уделять более серьёзное внимание на характер развития эпигенетических преобразований карбонатных отложений.

Несмотря на замечание рекомендательного характера для будущих работ следует признать, что автореферат позволяет считать, что диссертация отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям, которые представлены на соискание учёной степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности: 25.01.12 – геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений.

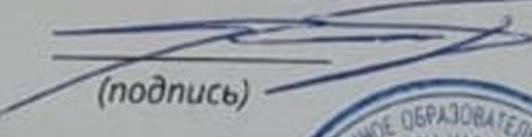
Профессор кафедры недропользования и
нефтегазового дела инженерной академии
РУДН имени Патриса Лумумбы, д.г.-м.н.

П.Н. Страхов

Я, Страхов Павел Николаевич согласен на опубликование в открытом доступе на сайте Государственного предприятия «НПЦ по геологии» <https://geologiya.by/> моих персональных данных и сканированной копии отзыва на автореферат диссертации Лобова Константина Александровича «Влияние геофлюидальных давлений на фильтрационные свойства пород-коллекторов нефтяных месторождений Припятского прогиба», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.01.12 – геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений.

30.05.2024

(дата)

 (подпись)

Страхов П.Н.

(расшифровка подписи)

Подпись Страхова Павла Николаевича удостоверяю.

Учёный секретарь Учёного совета
Инженерной Академии РУДН имени Патриса
Лумумбы, Кандидат технических наук, доцент



 О.Е. Самусенко