

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Ладейщикова Сергея Викторовича** на тему *«Прогноз фациальной зональности бобриковских отложений в межскважинном пространстве на месторождениях нефти Пермского края»*, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.12 – Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений

В настоящее время вовлечение в разработку все более сложных и неоднородных по геологическому строению месторождений Пермского края накладывает высокие требования к пониманию их геологического строения.

Научное исследование, выполненное Ладейщиковым Сергеем Викторовичем, направлено на решение важной с точки зрения науки и производства задачи – детализацию геологического строения бобриковских отложений на месторождениях нефти Пермского края на основе усовершенствованных технологий прогнозов фаций в скважинах и в межскважинном пространстве.

Предлагаемые в научной работе усовершенствованные подходы прогноза фациальной зональности позволяют уточнить геологическое строение залежей и использовать эти результаты для геолого-гидродинамического моделирования, подсчета запасов, разведки и доразведки месторождений, а также при планировании разработки и эксплуатации бобриковских отложений.

Целью научного исследования является прогноз фациальной зональности бобриковских отложений в межскважинном пространстве на месторождениях нефти Пермского края.

Научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, в первую очередь, заключаются в предложенных автором математических моделях для разделения фациальных комплексов и в разработке двух усовершенствованных подходов к межскважинному прогнозу фаций на основе данных сейморазведки 3D.

В диссертационной работе на защиту выносятся следующие положения:

1. Статистическое обоснование связи геолого-промысловых параметров с фациальными условиями осадконакопления бобриковских отложений.
2. Математические модели, позволяющие без отбора керна привязывать разрезы скважин к фациальным условиям осадконакопления.
3. Совершенствование технологии межскважинного прогноза фациальной зональности бобриковских отложений на основе данных сейморазведки 3D для повышения точности геолого-гидродинамических моделей.

Нужно отметить, что в диссертационной работе собран, систематизирован и обработан большой объем геолого-промысловой информации, проведено комплексное исследование керновых данных и результатов интерпретации данных ГИС более чем в 2700 скважинах для привязки интервала бобриковских отложений к фациальным условиям осадконакопления. В последствии выполнено статистическое обоснование связи геолого-промысловых параметров с фациальными условиями осадконакопления бобриковских отложений. Разработаны обобщенные математические модели, позволяющие без отбора керна привязывать разрезы скважин к фациальным условиям осадконакопления.

Усовершенствованные подходы к прогнозу фациальных зон использованы при выполнении комплексной интерпретации данных сейсморазведки 3D на 15 месторождениях Пермского края. Математические модели смены фаций и детальные прогнозы фациальных зон используются при построении литолого-фациальных и гидродинамических моделей месторождений. На основе предложенных технологий построено 15 детальных литолого-фациальных моделей бобриковских отложений нефтяных месторождений Пермского края. На их основе выполнено пять подсчётов запасов с защитой в ФБУ «ГКЗ». Использовано при фильтрационном моделировании пяти детальных литолого-фациальных моделей с последующим составлением пяти проектно-технологических документов.

Автором опубликовано в 15 научных работ по теме диссертации, из них 6 в научных журналах, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, одна публикация в издании, входящем в международную базу цитирования Scopus.

Диссертационная работа Ладейщикова Сергея Викторовича является законченной научной работой, включающей новые подходы по привязке разрезов скважин к фациальным условиям осадконакопления и совершенствование сейсмических технологий прогнозов фациальной зональности. Автореферат и публикации по теме диссертации полностью отражают содержание диссертации.

Представленная диссертационная работа полностью отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.12 – Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений.

Старший геолог проекта, Департамент  
интегрированных проектов, ООО  
«ПетроТрейс», к.г.-м.н.

Шерашова А.Г.

Я, Шерашова Анастасия Геннадьевна, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

**Контактные данные:**

Почтовый индекс, адрес: 117534, г. Москва, ул. Чертановская, д.66, корп.3, кв. 164.  
Телефон: +7 (916) 538-14-98  
E-mail: Anastasia.Sherashova@ptgeos.com

Подпись Шерашовой Анастасии Геннадьевны заверяю:

*А.Г. Шерашова* 2021 г.

