

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Ладейщика 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

Месторождения нефти с относительно простым геологическим строением на территории Пермского края практически исчерпаны, в связи с чем в разработку неизбежно начинают вовлекаться месторождения со все более сложным и неоднородным геологическим строением. Кроме того, перед недропользователями остро стоят задачи по максимизации извлечения остаточных запасов на эксплуатируемых месторождениях. В связи с описанной ситуацией предлагаемые в работе усовершенствованные подходы прогноза фациальной зональности в межскважинном пространстве являются **весомыми актуальными** при решении задач подсчета запасов путем уточнения геологического строения залежей, разведки и доразведки месторождений, при геолого-гидродинамическом моделировании, планировании разработки и эксплуатации бобриковских отложений на территории Пермского края.

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

Научная новизна и практическая значимость работы заключаются в статистическом обосновании связи геолого-промышленных параметров с фациальными условиями осадконакопления бобриковских отложений, разработке математических моделей для разделения фациальных комплексов, разработке двух усовершенствованных подходов к межскважинному прогнозу, а также в разработке способа комплексирования усовершенствованных межскважинных прогнозов.

Практическая значимость работы связана с обоснованием статистической связи геолого-промышленных параметров с фациальными условиями осадконакопления, разработанными математическими моделями для межскважинных прогнозов и создания детальных геологических моделей, усовершенствованными технологиями межскважинного прогноза фаций на основе данных 3D-сейсморазведки, повышением достоверности результатов геолого-гидродинамического моделирования, подсчета запасов, разведки месторождений нефти.

В диссертационной работе на защиту выносятся следующие **положения**:

1. Статистическое обоснование связи геолого-промышленных 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 сейсморазведки 3D для повышения точности геолого-гидродинамических моделей.

Полученные автором научные результаты являются **достоверными**, что подтверждается использованием статистических критериев и показателей для контроля качества полученных результатов, и сопоставлением расчетных параметров с фактическими. Результаты привязки скважин к условиям осадконакопления на основе

разработанных математических моделей подтверждаются исключением информации о керновых исследованиях с последующим сопоставлением результата классификации и данных литолого-фациального анализа. Прогнозы геолого-петрографических параметров и фациальной зональности, выполненные на основе усовершенствованных сейсмических технологий, подтверждаются бурением на 15 месторождениях, стандартное отклонение при этом составило 1.2 метра.

Основные результаты представленной работы опубликованы в 15 научных трудах, 6 из которых опубликованы в научных журналах, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, 1 публикация в издании, входящем в международную базу цитирования Scopus.

Таким образом, диссертационная работа Ладейщика Сергея Викторовича является **законченным научным исследованием**, выполненным самостоятельно на высоком научном и техническом уровне, и соответствует требованиям ВАК. Автореферат и публикации по теме диссертации полностью отражают содержание диссертации.

Представленная диссертационная работа отвечает требованиям, установленным Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 «О порядке присуждения ученых степеней» (п. 9), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.12 – Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений.

Ведущий научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории геофизики АО «ВНИИ Галургии»,
канд. техн. наук

Пригара А.М.

Я, Пригара Андрей Михайлович, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Контактные данные:

Адрес: 614002, г. Пермь, ул. Сибирская, 94

Телефон: +7 (342) 216-68-17

E-mail: vniig@uralkali.com

Подпись Пригары Андрея Михайловича заверяю:

