

## ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ

Колтырина Артура Николаевича

«Разработка вероятностно-статистических моделей для прогнозирования эффективности геолого-технических мероприятий на Батырбайском месторождении»,

представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»

Диссертационное исследование, выполненное Колтыриным А.Н., посвящено повышению эффективности планирования и реализации мероприятий кислотного воздействия, радиального бурения, гидравлического разрыва пласта в карбонатных отложениях и гидравлического разрыва пласта в терригенных отложениях Батырбайского газонефтяного месторождения. Тема исследований является актуальной, ввиду того, что данные технологии интенсификации дебита и поддержания плановых уровней добычи нефти имеют массовое применение на территории Пермского края. Как видно, из автореферата, полученные автором выводы, основаны на анализе значительного объема геолого-промышленного материала. Автором выполнено построение индивидуальных вероятностно-статистических моделей, что позволило статистически обоснованно оценивать влияние различных геолого-технологических и технических показателей на среднесуточный прирост дебита нефти после применения ГТМ. На основании индивидуальных моделей построены комплексные многоуровневые вероятностно-статистические модели, которые позволяют с высокой степенью достоверности (69-98 %) прогнозировать среднесуточный прирост дебита нефти после применения пропантного ГРП, радиального бурения и кислотной обработки в продуктивных отложениях Батырбайского газонефтяного месторождения, изучить геолого-технологические и технические условия, обусловившие результат мероприятий. Разработанные автором модели, были использованы для построения схемы проведения изучаемых видов ГТМ, которая имеет определённую зональность. Из автореферата не ясно, чем, в основном, обусловлена полученная зональность.

Практическая и теоретическая значимость диссертационного исследования также подтверждается представлением его основных результатов на конференциях, публикациями в рецензируемых отечественных журналах.

Несмотря на обозначенную выше неопределенность в отношении зональности применения разработанной схемы проведения ГТМ, диссертация «Разработка вероятностно-статистических моделей для прогнозирования эффективности геолого-технических мероприятий на Батырбайском месторождении», представленная на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, соответствует

требованиям раздела 2 «Порядка присуждения учёных степеней в ПНИПУ» федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», принятого на заседании Учёного совета ПНИПУ, протокол № 3 от 25 ноября 2021 г. и утвержденного ректором ПНИПУ 09.12.2021 г., а её автор, Колтырин Артур Николаевич, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Берлин Анатолий Вениаминович,  
Зам. директора ООО «Проект-Нафта»,  
кандидат технических наук по специальности  
05.15.06 – Скважинная разработка нефтегазовых месторождений  
Адрес: 426004, г. Ижевск, ул. Удмуртская, д. 195, оф. 20.  
Телефон: 8 (912) 856-30-28  
E-mail: [avberlin5@gmail.com](mailto:avberlin5@gmail.com)

Дата составления: 04.12.2023

Берлин Анатолий Вениаминович

Подпись Берлина Анатолия Вениамина. эвича заверяю