

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

Диссертация посвящена актуальной проблеме – повышению достоверности прогнозирования эффективности геолого-технических мероприятий (ГТМ). В качестве основного объекта исследования автором выбрано Батырбайское месторождение.

В каждой главе диссертации соискатель использует вероятностно-статистическое моделирование как инструмент решения поставленных задач. Данный подход следует считать вполне обоснованным, поскольку нефтегазовые объекты в процессе их разработки представляют собой сложные системы, и получить строго детерминированное их описание и аналитическую модель иногда невозможно. На фактических материалах значительного объёма соискатель демонстрирует возможности вероятностно-статистического моделирования для прогнозирования прироста дебита после проведения различных ГТМ. Во всех случаях получены модели, характеризующиеся высокими статистическими оценками, что свидетельствует о целесообразности их практического применения для прогноза технологической эффективности различных методов воздействия на продуктивные пласты с целью интенсификации притока.

К работе имеются следующие замечания:

1. На разработанной схеме приоритетного выбора скважин-кандидатов автор выделяет участок залежи и предлагает на расположенных в нём скважинах проводить любой из трёх видов воздействия. Однако рассматриваемые виды воздействия, такие, как радиальное бурение, гидроразрыв и кислотная обработка, имеют различное назначение и условия применения. Следует пояснить данный факт.

2. Соискатель выделяет участок залежи, на котором целесообразно проводить гидроразрыв. Однако в его пределах размещается много скважин с высокой обводнёностью добываемой продукции, что является одним из главных противопоказаний к ГРП.

Указанные замечания не снижают общей оценки диссертационной работы Колтырина А.Н.

В целом можно сделать заключение, что диссертационная работа Колтырина Артура Николаевича «Разработка вероятностно-статистических моделей для прогнозирования эффективности геолого-технических мероприятий на Батырбайском месторождении» является законченной научно-квалификационной работой, положения которой в совокупности можно квалифицировать как решение научно-практической задачи.

Диссертация «Разработка вероятностно-статистических моделей для прогнозирования эффективности геолого-технических мероприятий на Батырбайском месторождении», представленная на соискание учёной степени кандидата технических наук,

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 утверждённого 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.

Профессор кафедры «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II» (г. Санкт-Петербург), доктор технических наук, доцент,
(специальность (25.00.15 (2.8.2) Технология бурения и освоения скважин;
25.00.17 (2.8.4) Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений)



Савенок
Ольга Вадимовна

Согласна на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Контактные данные:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II»
199106, г. Санкт-Петербург, В.О., 21 линия, д.2.
Телефон: +8 (812) 328-84-20
E-mail: Savenok_OV@pers.spmi.ru

Подпись Савенок Ольги Вадимовны заверяю:



Савенок О.В.

Заведующая
кабинета управления
и контроля документооборота



Е.А. Гришина

23 НОЯ 2023