

ОТЗЫВ на автореферат диссертации

Лобанова Дмитрия Сергеевича на тему «Разработка моделей оперативного прогноза остаточных извлекаемых запасов на различных стадиях разработки нефтяных залежей Пермского края», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Диссертационная работа Лобанова Д.С. посвящена актуальным вопросам оперативного контроля извлекаемых запасов нефти и прогнозирования КИН залежей Пермского края.

В работе проведен анализ геолого-технологических показателей разработки, оценено их влияние на утвержденные значения КИН по действующим проектным технологическим документам. В качестве инструментов использованы различные статистические методы (метод на основе распределения t-Стьюдента, корреляционный анализ, метод множественной регрессии). Анализ проведен как для нефтяных залежей, разрабатываемых в условиях реализации системы поддержания пластового давления (с ППД), так и на естественном режиме (без ППД). Результаты статистической оценки КИН для объектов на поздних стадиях разработки сопоставлены с утвержденными в проектно-технологических документах на 01.01.2021. Сходимость полученных моделей показала надежные результаты. Касательно поздних стадий разработки, в работе установлен диапазон значений выработки запасов для эффективного использования метода кривых падения добычи нефти, установлены графические модели динамики темпов падения для прогноза остаточных извлекаемых запасов нефтяных залежей Пермского края.

Таким образом, установлены многомерные модели прогноза остаточных извлекаемых запасов нефти для различных типов залежей Пермского края при различных геолого-технологических условиях и стадиях разработки месторождений с учетом современного опыта разработки. Разработаны рекомендации прогноза остаточных извлекаемых запасов для эксплуатационных объектов на поздних стадиях разработки с использованием кривых падения добычи нефти для различных типов залежей при различных режимах эксплуатации применительно к Пермскому региону.

Степень обоснованности научных положений и выводов является достаточной для практического использования результатов диссертационной работы в деятельности ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», о чем свидетельствует акт внедрения. Результаты исследования, полученные Лобановым Д.С., прошли апробацию в ведущих рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК, и в международных базах цитирования SCOPUS и Web of Science.

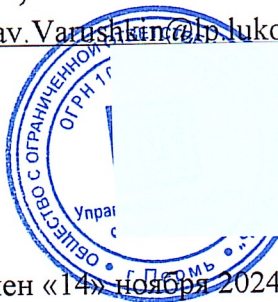
Отмечу, что целесообразно было бы показать на рисунках 2, 3 автореферата зависимости проектных КИН от разнообразных геолого-технологических показателей (не только $K_{\text{выт}}$ и ПСС), а также значения линейных корреляций. Указанное замечание не снижает общую положительную оценку диссертационной работы.

Диссертационная работа Лобанова Д.С. на тему «Разработка моделей оперативного прогноза остаточных извлекаемых запасов на различных стадиях разработки нефтяных залежей Пермского края» является законченным самостоятельным научным исследованием, положения, выносимые на защиту, выводы и рекомендации в достаточной мере обоснованы и достоверны. Автор выполнил значительную работу, а представленные

в ней задачи, решения и исследования являются законченными и имеют практический интерес.

Диссертация отвечает требованиям раздела 2 «Порядка присуждения ученых степеней в ПНИПУ» федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», принятого на заседании Ученого совета ПНИПУ, протокол №3 от 25 ноября 2021 г. и утвержденного ректором ПНИПУ 09.12.2021 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученых степеней. Автор Лобанов Дмитрий Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Начальник отдела запасов нефти и
газа по Пермскому региону ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»
(614000, г. Пермь, ул. Ленина, д. 62),
кандидат технических наук,
(специальность 25.00.12. Геология, поиски и
разведка нефтяных и газовых месторождений)
Телефон: 8 (342) 36893
E-mail: Stanislav.Varushkin@lp.lukoil.com



____ Варушкин Станислав Владимирович .

Отзыв составлен «14» ноября 2024 г.

Я, Варушкин Станислав Владимирович, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Варушкин Станислав Владимирович
Почтовый адрес: 614068, г. Пермь, ул. Ленина, 62
Телефон: +7 (342) 2-336-893
E-mail: Stanislav.Varushkin@lp.lukoil.com

Начальник отдела запасов нефти и газа по Пермскому региону ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», кандидат технических наук (по специальности 25.00.12 – Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений).

Подпись Варушкина Станислава Владимировича заверяю:

Варушкин
Станислав Владимирович

Цикина И.С.