

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кочнева Александра Александровича «Оценка эффективности технологии радиального вскрытия пласта на основе построения геолого-статистических моделей (на примере карбонатных нефтеносных коллекторов Пермского края)», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.17 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

В нефтедобывающей отрасли растет доля трудноизвлекаемых запасов, в связи с чем внимание добывающих компаний направлено на проведение значительного количества геолого-технических мероприятий (ГТМ). В частности, это важно для достижения плановых уровней добычи нефти и продления сроков рентабельной разработки месторождений нефти и газа.

В качестве исследования автор выбрал технологию радиального вскрытия пласта (РВП), которая является относительно недорогим и эффективным методом интенсификации добычи нефти в условиях карбонатных коллекторов.

Работа Кочнева А.А. направлена на повышение качества прогнозирования эффективности технологии РВП в различных геолого-физических условиях, на решение проблем снижения субъективности и времени при подборе скважин-кандидатов для ГТМ.

В автореферате описан большой объем работы автора, заключающийся в анализе и обобщении отечественного и мирового опыта по теме исследований, анализе результатов промысловых исследований, синтезе сводной базы данных, статистическом анализе и выявлении параметров, оказывающих влияние на эффективности РВП, создании прогнозирующих геолого-статистических моделей и их комплексирование с гидродинамическим симулятором. Автором разработаны и апробированы две методики прогноза эффективности мероприятий по РВП, позволяющие сократить время и влияние человеческого фактора, но при этом повышающие предиктивную эффективность в сравнении с существующими подходами.

Основное достоинство работы обусловлено интеграцией методов математической статистики и гидродинамического моделирования, что позволяет прогнозировать эффект с учетом большого накопленного опыта проведенных мероприятий, технологических параметров, взаимовлияния скважин и динамики пластового давления и обводнения.

В качестве замечания к автореферату можно отметить, что в тексте не совсем четко сформулирована необходимость проведения актуализации полученных автором геолого-статистических моделей с учетом новых фактических мероприятий по РВП.

Указанные замечания не снижают научно-практическую значимость работы.

Диссертационная работа «Оценка эффективности технологии радиального вскрытия пласта на основе построения геолого-статистических моделей (на примере карбонатных нефтеносных коллекторов Пермского края)» без сомнения соответствует паспорту специальности 25.00.17 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений», а именно п. 5: Научные основы компьютерных технологий проектирования, исследования, эксплуатации, контроля и управления природно-техногенными системами, формируемыми для извлечения углеводородов из недр или их хранения в недрах с целью эффективного использования методов и средств информационных технологий, включая имитационное моделирование геологических объектов, систем выработки запасов углеводородов и геолого-технологических процессов.

Диссертационная работа является актуальным и законченным исследованием и отвечает критериям, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года №842 (п.9-14) «О порядке присуждения ученых степеней» (вместе с «Положением о присуждении ученых степеней») (ред. От 01.10.2018г., с изм. от 26.05.2020).

Автор диссертации Кочнев Александр Александрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.17 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Кандидат геолого-минералогических  
наук, ведущий научный сотрудник  
АО «ВНИГРИ»

Семенов Валерий  
Петрович

«25» ноября 2020 г

Я, Семенов Валерий Петрович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

**Сведения о рецензенте:** Семенов Валерий Петрович

Кандидат геолого-минералогических наук,  
Специальность 25.00.12 – Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений  
Ведущий научный сотрудник АО «ВНИГРИ»

192102 г. Санкт-Петербург, ул. Салова, д.28  
Тел.: +7 911 118 09 61  
E-mail: valera.semenov.52@list.ru

Подпись Семенова В.П. удостоверяю

