

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Плиткиной Юлии Александровны на тему  
«СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ЗАВОДНЕНИЯ И РАЗРАБОТКИ  
НИЗКОПРОНИЦАЕМЫХ КОЛЛЕКТОРОВ НА ПРИМЕРЕ ТЮМЕНСКОЙ СВИТЫ  
КРАСНОЛЕНИНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ», представленной на соискание  
ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. Разработка и  
эксплуатация нефтяных и газовых месторождений

Структура запасов нефти на территории Российской Федерации ухудшается с каждым годом. Актуальность рассматриваемой работы связана с необходимостью поиска новых технологических решений, которые совместно с налоговыми льготами, предоставляемыми со стороны государства, позволят ввести в промышленную разработку большинство низкопроницаемых залежей, содержащих трудноизвлекаемые запасы.

Автор диссертации представляет комплексный подход на примере одного из уникальных месторождений Западной Сибири, начиная свое исследование с изучения геологических особенностей и проблематики разработки тюменской свиты, использует для настройки результаты фактических данных эксплуатации скважин в период опытно-промышленных работ и доказывает эффективность предлагаемых решений с помощью аналитических, статистических и гидродинамических расчетов.

В работе выявлены основные условия и параметры системы поддержания пластового давления в низкопроницаемых коллекторах такие, как плотность сетки скважин, соотношение добывающих и нагнетательных скважин, режимы нагнетания, ориентация относительно регионального стресса, которые именно в совокупности их реализации позволяют повысить эффективность разработки.

Разработан оригинальный метод определения периода отработки нагнетательных скважин, основанный на оценке начала процесса интерференции. Особенность метода заключается в возможности определения индивидуальных периодов отработки по проектным нагнетательным скважинам, сокращении трудозатрат и времени расчета по сравнению с общепринятым традиционным подходом. Кроме того, дифференцированные периоды отработки по скважинам позволяют увеличить накопленную добычу нефти за счет своевременного перевода под закачку каждого элемента системы.

С целью совершенствования системы разработки под изменчивые геологические условия тюменской свиты автором обоснованы особенности формирования комбинированной системы разработки с применением наклонно-направленных скважин с ГРП и скважин с горизонтальным окончанием с многостадийным ГРП, позволяющие повысить эффективность выработки запасов.

В качестве рекомендации: с учетом особенностей геологического строения объекта указанная конструкция скважин соответствует понятию «с пологим окончанием ствола», а не «горизонтальная скважина», что подтверждается и невысоким повышением производительности относительно вертикальных скважин.

Сформулированная цель диссертационного исследования достигнута, основные выводы соответствуют поставленным задачам.

В целом, диссертация Плиткиной Юлии Александровны представляет собой завершенную научно-квалификационную работу и соответствует критериям пп. 9 – 14 Положения о присуждении ученых степеней (утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук. Соискатель Плиткина Юлия Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4. Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Кандидат технических наук по специальности  
25.00.17 (2.8.4.) Разработка и эксплуатация нефтяных  
и газовых месторождений.

Доцент кафедры «Разработка и эксплуатация нефтяных  
и газовых месторождений» Института нефтегазовых технологий  
СамГТУ, член Приволжской секции ЦКР Роснедр,  
эксперт России по недропользованию

« 17» мая 2024 г.

Ковалева Галина Анатольевна

Подпись ковалев

Я, Ковалева Галина Анатольевна, согласна на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Подпись ковалев

Подпись Ковалевой Г.А. заверяю:

Ученый секретарь чай /Малиновская Ю.А./



ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»  
(СамГТУ), Институт нефтегазовых технологий (ИНГТ)  
Адрес: 443000, г. Самара, ул. Молодогвардейская, д.224  
тел.: 8(937) 990-07-59  
e-mail: [ga-kovaleva@yandex.ru](mailto:ga-kovaleva@yandex.ru)