

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Лутфуллина Азата Абузаровича**
«Развитие теоретических и технологических основ повышения выработки
остаточных запасов истощенных нефтяных месторождений»,
представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по
специальности 2.8.4 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых
месторождений

Топливо-энергетические ресурсы являются одними из главных национальных богатств Российской Федерации и имеют важное значение в стратегическом развитии страны. Однако, природные ресурсы безграничны, они истощаются по мере их интенсивной выработки. Доля трудноизвлекаемых запасов растет с каждым годом. В настоящее время она составляет около 70 % от всех разведанных запасов. Соответственно растут капитальные затраты, направленные на доизвлечение остаточных запасов.

В связи с этим актуальность избранной темы не вызывает сомнений. Разработка и совершенствование научно-методических основ, прикладных методик, способов геолого-технологического обоснования разработки нефтяных месторождений, использование специальных экспериментальных исследований и информационных технологий является решением важной проблемы – увеличение степени выработки остаточных запасов на нефтяных месторождениях, находящихся в длительной эксплуатации.

Диссертационная работа состоит из введения, пяти глав, заключения, списка литературы.

Во введении раскрыты актуальность темы исследования и степень ее разработанности, определены цель и задачи, сформулированы основные положения, вынесенные на защиту и обладающие научной новизной. Кроме того, дана оценка теоретической и практической ценности результатов диссертационных исследований и их практической реализации, охарактеризованы методология и методы исследования, достоверность и апробация результатов.

Основные главы в полном объеме раскрывают тему диссертационной работы. Прослеживается четкая и последовательная взаимосвязь поставленных целей и задач с основными научными положениями, выдвигаемыми на защиту. Использование известных научных методов обоснования полученных результатов, выводов и рекомендаций автором выполнено в полной мере и корректно. В работе изучены и критически анализируются известные достижения и теоретические положения других авторов в области геологического обеспечения разработки нефтяных месторождений. Список использованной литературы содержит 232 наименования.

Теоретическая значимость диссертационной работы заключается в следующем:

1. Разработана новая методика построения трехмерной модели с учетом неоднородности геологического строения.

2. Предложены подходы обработки результатов геохимических исследований компонентного состава попутного нефтяного газа и оптических свойств нефти.

3. Разработан комплексный подход по вводу в промышленную разработку остаточных запасов нефти кыновского и бобриковского горизонтов технологиями МГРП и МЗС+АУКП.

4. Разработана методика определения и подбора оптимальных режимов работы нагнетательных скважин.

5. Показаны перспективы применения интегрированного моделирования системы «инфраструктура-скважина-пласт» для рассматриваемых геолого-промысловых условий залегания.

Практическая значимость диссертационной работы подтверждается результатами внедрения научных разработок автора на месторождениях ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина. За период с 2020 по 2024 гг. дополнительно добыто более 120,5 тыс. тонн нефти.

Результаты диссертационных исследований рекомендуется к широкому применению на всех месторождениях Российской Федерации, со схожими геолого-промысловыми условиями залегания и содержащими значительные остаточные запасы нефти.

В ходе прочтения диссертационной работы можно выдвинуть следующее замечание:

В четвертой главе при рассмотрении вопросов, связанных с обоснованием бурения многозабойных скважин с устройствами контроля притока, не указаны мероприятия на существующей сетке скважин, которые будут учитывать изменение фильтрационных потоков и зон дренирования в целом по залежи в результате применения рассматриваемой технологии.

Указанное замечание не снижает ценности и значимости выполненных автором исследований.

Диссертация является законченной научно-исследовательской работой, результаты которой могут быть квалифицированы как разработка научно обоснованных теоретических и методических решений, вносящих значительный вклад в повышение эффективности геолого-технологического обоснования разработки истощенных нефтяных месторождений. Новые научные результаты, полученные в ходе работы над диссертацией, имеют существенное значение для российской науки и могут быть применены в области разработки и эксплуатации нефтяных и газовых месторождений. Кроме того, следует отметить большую базу статистических и аналитических данных, используемых в работе. Приведенные примеры и расчеты в полной мере отражают суть работы. Выводы и рекомендации обоснованы.

Диссертационная работа отвечает требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК РФ, предъявляемым к докторским

диссертациям, а ее автор, Лутфуллин Азат Абузарович, заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.8.4. – «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

Директор по науке Блок Главного инженера,
Публичное акционерное общество «Газпром нефть»,
Доктор технических наук (специальность 01.02.05 - Механика жидкости, газа и плазмы), профессор


Хасанов Марс Магनावиевич
«20» января 2026 г.



Я, Хасанов Марс Магनावиевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и на их дальнейшую обработку.

Публичное акционерное общество «Газпром нефть» (ПАО «Газпром нефть»)
190000, г. Санкт-Петербург, ул. Почтамтская, д.3-5,
8(812)363-3152 доб. 3306
Khasanov.MM@gazprom-neft.ru

Специалист Департамента по организационному
развитию и работе с персоналом

Подпись Хасанова М.М. заверяю: 