

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Шарифуллиной Марии Александровны** на тему **«Оптимизация размещения наклонно-направленных скважин на нефтяных месторождениях на поздней стадии разработки с учётом неоднородности продуктивных пластов»**, представленной на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Рентабельная разработка нефтяных месторождений Республики Татарстан, находящихся на поздней стадии эксплуатации, с каждым годом становится все более актуальной. В таких условиях поиск оптимальных вариантов размещения дополнительных скважин, обеспечивающих вовлечение остаточных запасов, достижение наилучших экономических результатов при заданных технологических и экономических ограничениях на разрабатываемых месторождениях, является актуальной задачей. Она требует создания специализированных методик и программных инструментов, а также применения эффективных оптимизационных алгоритмов.

Диссертационная работа посвящена вопросам повышения эффективности планирования размещения скважин на нефтяных месторождениях на поздней стадии разработки. Соискателем предложена методика оптимального размещения проектных наклонно-направленных скважин, которая заключается в поэтапной расстановке скважин на прокси-моделях нефтяных месторождений при заданных геолого-технологических и экономических критериях рациональности бурения. В работе сформулированы методические подходы к выбору начального шага уплотнения для кыновско-пашийских горизонтов месторождений Татарстана на основе номограммы зависимости нефтеизвлечения от плотности сетки скважин, которые позволяют учитывать расчленённость продуктивных пластов. Использование прокси-моделей позволяет обеспечить оперативность расчёта оптимального рентабельного набора проектных скважин для большого числа разрабатываемых объектов.

Рассматриваемая автором тема исследования соответствует паспорту научной специальности 2.8.4 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений. Практическая ценность исследования подтверждается внедрением результатов в производственные процессы планирования объемов бурения и подбора проектных скважин. Об этом также свидетельствует полученный в работе экономический эффект.

При дальнейшем развитии данной научной тематики рекомендуется выполнить аналогичные исследования для карбонатных объектов месторождений Татарстана.

Результаты работы изложены в 33-х публикациях и обсуждены на научных конференциях и семинарах. Диссертация является завершённой научно-квалификационной работой, имеющей научную и практическую значимость, указанные замечания не снижают её достоинств.

Автореферат содержит все необходимые разделы, отражая содержание работы. Считаю, что диссертационная работа Шарифуллиной Марии Александровны «Оптимизация размещения наклонно-направленных скважин на нефтяных месторождениях на поздней стадии разработки с учётом неоднородности продуктивных пластов» отвечает требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям по специальности 2.8.4. – «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений», а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук.

Я, Бахтизин Рамиль Назифович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета 72.1.021.01, созданного на базе Татарского научно-исследовательского и проектного института нефти ПАО «Татнефть» им. В.Д. Шашина, их дальнейшую обработку, хранение, а также размещение на официальном сайте Татарского научно-исследовательского и проектного института нефти.

Профессор кафедры транспорта и хранения нефти и газа,
Факультет трубопроводного транспорта,
Уфимский государственный нефтяной технический университет,
доктор физико-математических наук
по специальности 01.02.05 – «Механика жидкости, газа и плазмы»,
профессор, Член президиума Академии наук Республики Башкортостан,
академик АН Республики Башкортостан



Р.Н. Бахтизин

«24» 10 2025 г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уфимский государственный нефтяной технический университет», Факультет трубопроводного транспорта, кафедра транспорта и хранения нефти и газа.

Почтовый адрес: 450064, Республика Башкортостан,
г. Уфа, ул. Космонавтов 1, E-mail: info@rusoil.net, Тел.: +7(347)243-19-77

Подпись Бахтизина Р.Н. заверяю:

Начальник отдела по работе с персоналом



2025 г.