

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Закиева Булата Флусовича «Исследование и обоснование методов регулирования режимов работы скважин на поздней стадии разработки нефтяного месторождения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности: 25.00.17 – «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

Диссертационная работа Закиева Булата Флусовича «Исследование и обоснование методов регулирования режимов работы скважин на поздней стадии разработки нефтяного месторождения» посвящена коренному вопросу разработки нефтяных месторождений – управлению фильтрационными потоками в нефтенасыщенных коллекторах.

Целью работы является повышение эффективности разработки нефтяных месторождений с обширными заводненными зонами на основе алгоритмов обработки оперативных данных эксплуатации добывающих и нагнетательных скважин для определения их взаимовлияния.

Актуальность работы определяется необходимостью постоянного развития и повышения эффективности системы заводнения для перераспределения потоков в процессе разработки месторождений находящихся на четвертой стадии. На сегодняшний день основная доля разрабатываемых месторождений находится на поздних стадиях разработки с высокой обводненностью продукции скважин, что сопряжено с существенным ухудшением структуры остаточных запасов нефти, их приуроченности к отдельным линзам, застойным и тупиковым зонам. Для извлечения таких запасов нефти широко применяются гидродинамические методы повышения нефтеизвлечения и интенсификации добычи нефти. Поэтому реализация систем разработки с применением метода оперативного управления режимами работы скважин представляет большой практический интерес.

Диссертационная работа содержит результаты теоретических и экспериментальных исследований интерференции скважин на основе принципа схожести сигналов по амплитуде колебания, их величине, а также времени реакции с использованием скважин 3 блока Березовской площади Ромашкинского месторождения на основе математического моделирования и анализа этих результатов.

В работе предложен метод определения рангов коэффициентов взаимовлияния в системе скважин при разработке месторождений с системой поддержания пластового давления, основанный не нейросетевой модели. Кроме того предложена технология управления разработкой нефтяного месторождения при выборе режимов эксплуатации добывающих и нагнетательных скважин с учетом их взаимовлияния в динамике.

На основе разработанной методики проведена оценка эффективности закачки воды и предложен способ управления режимами работы скважин в реальном времени на примере 3 блока Березовской площади Ромашкинского месторождения.

Работа базируется на фактических данных ОАО «Татнефть» и проведена на высоком научном уровне. Достоверность результатов исследований подтверждается сходимостью фактических результатов трассерных исследований и расчетных рангов коэффициентов взаимовлияния по скважинам Ромашкинского месторождения Республики Татарстан.

Диссертационная работа Б.Ф. Закиева является научным исследованием и содержит ряд интересных, имеющих практическую и научную новизну результатов.

Основное содержание и результаты диссертации докладывались и обсуждались на Международных и Российских научно-практических конференциях, семинарах в среде профильных специалистов.

По теме диссертации опубликовано девять работ, в том числе пять статей в ведущих рецензируемых научных журналах по списку ВАК, получен один патент РФ на изобретение.

Автор диссертационной работы заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Заместитель директора филиала
ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг»
«ПермНИПИнефть» в г. Перми по
научной работе в области разработки
нефтяных месторождений,
доцент по специальности 25.00.17
«Разработка и эксплуатация нефтяных и
газовых месторождений», кандидат
технических наук



Распопов
Алексей
Владимирович

30.07.2015

614066, г. Пермь, ул. Советская, 29
телефон: 8(342) 233-64-36
факс: 8(342) 233-64-42
e-mail: Aleksej.Raspopov@pnn.lukoil.com

*Подпись А.А. Распопова за верным:
ведущий специалист 2 И. Финишова.*

