

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Инсафова Ришата Миншагитовича на тему: «Совершенствование технологий разработки залежи нефти с повышенной вязкостью из карбонатных коллекторов с применением водогазового воздействия (на примере Алексеевского месторождения)», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4- Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Разработка неоднородных карбонатных коллекторов, насыщенных нефтью с повышенной вязкостью требует применения специальных физико-химических или тепловых методов повышения выработки остаточных запасов. Наиболее остро проблема касается периферийных участков разрабатываемого месторождения. В выполненной диссертационной работе решение проблемы предлагается применением водогазового воздействия (ВГВ) на пласт, реализуемого в виде стационарного и нестационарного режимов закачки водогазовой смеси в скважины. Учитывая, что в таких технологиях одновременно решается проблема использования попутного нефтяного газа, применение ВГВ становится высокоэффективным способом добычи нефти, в частности на залежах с трудноизвлекаемыми запасами.

В этой связи выполненная диссертационная работа весьма актуальна и своевременна.

Автором изучены геологическое строение и текущее состояние разработки Алексеевского месторождения с выделением периферийной залежи, на основе которых предлагается использование технологии ВГВ с переменной закачкой по шести парам нагнетательных скважин. Это позволило повысить охват пласта воздействием и увеличить конечную нефтеотдачу за счет нестационарного заводнения и перераспределения упругих свойств пласта.

Установлено, что использование «жирного» газа в составе водогазовой смеси позволяет увеличить коэффициент вытеснения нефти на 4% по пластам турнейского яруса Алексеевского месторождения. При этом нестационарная закачка водогазовой смеси в пласт позволяет изменить фильтрационные потоки и повысить охват воздействием водогазовой системы на 8%.

Приведенные цифры свидетельствуют о высокой эффективности технологии ВГВ в условиях, аналогичных Алексеевскому месторождению.

По своей научной новизне и практической значимости представленная диссертационная работа вносит существенный вклад в совершенствование технологии ВГВ и ее дальнейшую реализацию.

К сожалению, в автореферате диссертации не приведены сведения о распределении и учете объемов закачки водогазовой смеси в каждую нагнетательную скважину (количество их составило 8).

Считаю, что актуальность темы, обоснованность выводов и положений, достоверность и новизна результатов работы позволяют сделать заключение о том, что диссертационная работа Инсафова Р.М. «Совершенствование технологий разработки залежи нефти с повышенной вязкостью из карбонатных коллекторов с применением водогазового воздействия (на примере Алексеевского месторождения)», представляет собой законченную научно-квалификационную работу.

Диссертационная работа соответствует п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, а её автор, Инсафов Ришат Миншагитович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Валеев Марат Давлетович,
450516, Республика Башкортостан,
Уфимский р-он, с.Кумлекуль, ул.Берегова, д.46
Т. 8(987) -608-04-82. E-mail: vm 5943@mail.ru
АО НПП «ВМ система», технический директор.

МВ
11.05.2022 г

Доктор технических наук по специальности 05.15.06 «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений»

*Подпись Валеева М.Д. заверено:
исполнитель Оксана Рамисовна Ф.З.*

