

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы 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

Актуальность темы представленной диссертационной работы обусловлена необходимостью освоения и разработки трудноизвлекаемых запасов нефти, содержащихся в неоднородных низкопроницаемых коллекторах. Применение технологии гидроразрыва пласта в наклонно-направленных и горизонтальных скважинах позволило получить рентабельные промышленные притоки. Однако, высокие темпы падения добычи диктуют необходимость совершенствования системы разработки и поддержания пластового давления.

В диссертационном исследовании автор определил несколько параметров системы заводнения, которые существенным образом влияют на эффективность разработки при их одновременном комплексном выполнении. Выявление условий, при которых система поддержания пластового давления в низкопроницаемых коллекторах позволяет получить технологический эффект в виде улучшения энергетического состояния объекта и роста добычи нефти, следует считать значимым научным и практическим результатом.

Большое внимание в работе уделено вопросу обоснования периода эксплуатации нагнетательных скважин в режиме добычи. Автором разработан метод определения периода отработки через минимум производной по времени в момент начала интерференции скважин в элементе, после которого проектную нагнетательную скважину целесообразно переводить под закачку. В автореферате отмечены условия применимости и преимущества метода, оценена устойчивость при изменении проницаемости, представлена оценка эффективности.

В четвертой главе решается задача обоснования зон для размещения наклонно-направленных и горизонтальных скважин по комбинированной системе с учетом технико-экономических показателей разработки и условий рациональной выработки запасов за счет максимизации охвата по разрезу.

Результаты, полученные Плиткиной Ю.А. на примере тюменской свиты Красноленинского месторождения могут найти широкое применение при проектировании систем разработки на других низкопроницаемых месторождениях-аналогах.

В качестве замечаний к автореферату хотелось бы отметить следующее:

1) Не представлена информация о тестировании метода определения периода отработки в различных геологических условиях и имеются ли какие-либо ограничения применения методики.

Указанные замечания к автореферату диссертационной работы не являются принципиальными и не снижают научную и практическую значимость

