

Инновационные тепловые технологии разработки нефтегазовых залежей, представленных слоем высоковязкой нефти

*Ш.Р. Ахметов, О.Н. Данильченко,
В.С. Колбиков, В.В. Колбикова, Л.Г. Стулов
(ООО «НК «Роснефть» – НТЦ)»*

Рассмотрены комплекс аналитических исследований и опыт внедрения инновационных тепловых технологий разработки массивных нефтегазовых месторождений, представленных слоем высоковязкой нефти, газовой шапкой и подстилающим водонапорным бассейном.

Представлен следующий комплекс исследований:

- технологическая и теплоэнергетическая сущность инновационных тепловых технологий разработки массивных залежей высоковязкой нефти;
- решение технических проблем внутрипластового генерирования тепловой энергии с сохранением высокоэффективного природного гидродинамического режима пластовых систем и экологической чистоты недр;
- теоретические основы исследования тепломассопереноса при использовании инновационных тепловых технологий разработки залежи высоковязкой нефти, представленной газовой шапкой, слоем высоковязкой нефти и подстилающим водонапорным бассейном;
- примеры практического применения инновационных тепловых технологий на месторождениях с геологической характеристикой, аналогичной многим месторождениям Западной Сибири.

В заключение дана оценка проведенному комплексу исследований и обоснованы рекомендации по практическому внедрению инновационных технологий в ближайшей перспективе. Кроме того, отражены основные направления организационных принципов проектирования разработки указанных месторождений с применением инновационных тепловых технологий и технических средств.