

Комплексный подход повышения эффективности разработки морских многопластовых газоконденсатных месторождений Арктической зоны

Научный руководитель – Мансуров Марат Набиевич

Васинкин Сергей Анатольевич

Аспирант

Российский государственный университет нефти и газа (НИУ) имени И. М. Губкина,
Факультет разработки нефтяных и газовых месторождений, Кафедра освоения морских
нефтегазовых месторождений, Москва, Россия

E-mail: Vasinkin1999@mail.ru

Истощение запасов разрабатываемых морских месторождений обуславливает необходимость ввода в эксплуатацию новых, более тяжелых в освоении месторождений (со сложным геологическим строением, требующих значительных затрат на строительство инфраструктуры). Рост доли трудноизвлекаемых запасов на континентальном шельфе, характеризующихся высокой неоднородностью и слабой согласованностью фильтрационно-емкостных свойств (ФЕС) приводит к необходимости применения сложных технологических методов извлечения углеводородного сырья. Ввиду высокой себестоимости данных мероприятий, особенно в условиях акваторий, любые ошибки, обусловленные неточностями прогноза продуктивности многопластового месторождения, могут привести к весьма значительным экономическим потерям, в связи с чем, для повышения качества проектирования месторождений требуется разработка новых технико-технологически обоснованных подходов.

С целью наиболее объективной оценки продуктивности принятого к исследованию морского многопластового месторождения с низкой геологической изученностью и получения объема наиболее вероятных результатов прогноза его разработки в работе были использованы специализированные инструменты интегрированного моделирования систем «Пласт-Скважина-Система сбора».

Применение интегрированного подхода позволило оптимизировать экономические показатели разработки исследуемого месторождения и сформировать подробные рекомендации по обоснованию технологии одновременной разработки различных по свойствам продуктивных пластов.

Источники и литература

- 1) Коротаяев Ю.П. Эксплуатация газовых месторождений. – М.: Недра, 1975. – 415 с.
- 2) Закиров С.Н., Лапук Б.Б. Проектирование и разработка газовых месторождений. – М.: Недра, 1974. – 370 с.