

## **Оптимизация работы скважин, эксплуатируемых газлифтным способом в условиях шельфа**

**А.А. Лубнин, Е.В. Юдин**  
(АО «Зарубежнефть»)

---

В работе рассмотрены особенности планирования и мониторинга работы скважин, эксплуатируемых газлифтным способом в условиях шельфа. Предложена методика решения задач по оптимизации работы добывающих скважин, приведены примеры ее использования на месторождениях шельфа Вьетнама.

В работе представлена методика гидравлических расчетов характеристик многофазного потока в стволе скважины, эксплуатируемой газлифтным способом. Разработан технологический режим эксплуатации добывающих скважин, который учитывает их конструкцию, особенности нефтепромыслового оборудования (расстановку и параметры пусковых клапанов). На основе технологического режима реализована методика, позволяющая оперативно решать следующие задачи:

- минимизировать потери добычи нефти из-за временных остановок компрессорных станций и снижения подачи газлифтного газа;
- оперативно выявлять скважины-кандидаты для проведения геолого-технических мероприятий по оптимизации внутрискважинного оборудования;
- оценивать потенциал скважин;
- максимизировать добычу нефти за счет более корректного распределения газлифтного газа между платформами и скважинами.

Методика разработана для условий одновременно-раздельной эксплуатации нескольких пластов с существенно различающимися фильтрационно-емкостными свойствами, пластовыми давлениями. Приведены примеры использования предложенной методики на месторождениях шельфа Социалистической Республики Вьетнам, разрабатываемых СП «Вьетсовпетро».