

## **Обоснование выбора потокоотклоняющих технологий на основе экспериментальных исследований**

***М.К. Рогачев, Н.С. Ленченков  
(Национальный минерально-сырьевой университет «Горный»),  
Л.Е. Ленченкова, Х.И. Акчури (ОАО «АЗИМУТ»)***

---

Современный этап развития нефтяной и газовой промышленности России связан с повышением эффективности эксплуатации месторождений, находящихся на завершающей стадии разработки. В данных условиях одной из главных причин низкой эффективности добычи углеводородного сырья является высокая обводненность продукции добывающих скважин, которая может быть обусловлена прорывом нагнетаемой воды к забою добывающих скважин по системе каналов и трещин. Это, как правило, приводит к отставанию фактической нефтеотдачи пластов от проектной. Для повышения эффективности эксплуатации высокообводненных слоисто-неоднородных коллекторов применяются потокоотклоняющие технологии на основе различных химических составов.

В лаборатории «Повышение нефтеотдачи пластов» Национального минерально-сырьевого университета «Горный» и ОАО «Азимут» разработан ряд эффективных потокоотклоняющих технологий на основе гелеобразующих составов с регулируемым временем гелеобразования. В данной работе обсуждаются результаты экспериментальных исследований по выбору потокоотклоняющей технологии на основе неорганического гелеобразующего состава для геолого-физических условий Барязинского нефтяного месторождения (ОАО «АНК «Башнефть»). Экспериментальные исследования включали данные петрографического анализа образцов породы до и после воздействия на них гелеобразующими растворами, позволившие определить механизм взаимодействия гелеобразующего состава с породой, и фильтрационных исследования в термобарических условиях рассматриваемого объекта.

Результаты работы позволят обосновать выбор составов для потокоотклоняющих технологий с учетом конкретных геолого-физических условий разработки нефтяных и газовых месторождений, а также повысить успешность проведения промысловых испытаний.