

**Основные мероприятия по усовершенствованию разработки
низкопроницаемых карбонатных коллекторов турнейского яруса (на примере
Шакшинского нефтяного месторождения Республики Башкортостан)**

Научный руководитель – Моторова Ксения Александровна

Алибаева Гузель Айбулатовна

Студент (бакалавр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра теоретических основ разработки месторождений нефти и газа, Москва, Россия

E-mail: alibaeva@yandex.ru

Современный этап развития нефтяной отрасли характеризуется осложнением условий разработки месторождений углеводородов, ухудшением структуры и увеличением доли трудноизвлекаемых запасов.

Согласно данным Минэнерго РФ доля трудноизвлекаемых запасов нефти в России на сегодняшний день составляет более 65% от общего объема доказанных запасов [3]. Причем более 38% от общего объема запасов нефти приходится на коллекторы с низкой проницаемостью [2]. Всевозрастающая доля трудноизвлекаемых запасов в оставшихся ресурсах нефти, огромные масштабы производства и связанные с этим трудности охраны недр и окружающей среды требуют существенного расширения научно-исследовательских, опытно-промышленных и промысловых работ, направленных на интенсификацию выработки этих запасов [1].

Данная работа посвящена проблемам геологического обоснования и усовершенствования разработки месторождения с трудноизвлекаемыми запасами нефти, в частности Шакшинского нефтяного месторождения республики Башкортостан, промышленная нефтеносность которого установлена в слабопроницаемых карбонатных отложениях турнейского яруса.

В работе исследуются данные по геологическому строению Шакшинского нефтяного месторождения, проводится анализ текущего состояния разработки и подбираются мероприятия по усовершенствованию разработки залежей турнейского яруса на основе результатов опытно-промышленных работ по повышению нефтеотдачи пластов с трудноизвлекаемыми запасами в низкопроницаемых карбонатных коллекторах.

На основе проведенных исследований установлено, что для усовершенствования разработки месторождений с низкопроницаемыми карбонатными коллекторами необходим комплексный подход, заключающийся в вовлечении в разработку неразбуренных участков залежи путем введения горизонтальных скважин, выборе правильного режима заводнения, проведении соляно-кислотных обработок и гидравлического разрыва пласта, а также оптимизации скважинного оборудования.

Источники и литература

- 1) Абызбаев И. И. Разработка залежей с трудноизвлекаемыми запасами нефти Башкортостана. Уфа, 1994.
- 2) Якуцени В.П., Петрова Ю.Э., Суханов А.А. Динамика доли относительного содержания трудноизвлекаемых запасов нефти в общем балансе // Нефтегазовая геология. Теория и практика. 2007. Т.2.
- 3) Министерство энергетики РФ: <https://minenergo.gov.ru/node/10093>