Сведения о ходе выполнения проекта
«Разработка технологических решений по комплексной интенсификации добычи трудноизвлекаемого углеродсодержащего сырья»

Руководитель проекта канд. хим. наук Яновский В.А.

В ходе выполнения проекта по Соглашению о предоставлении субсидии от «20» октября 2014 года № 14.578.21.0068 с Минобрнауки России в рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технического комплекса России на 2012–2014 годы» на этапе № 2 в период с 01.01.2015 по 30.06.2015 выполнялись следующие работы:

1 Разработка программы и методик проведения исследований по:

– обоснованию оптимальных условий получения устойчивых нанодисперсных композиций на разрабатываемой установке;

– изучению механизма физико-химического воздействия нанодисперсных композиций на остаточную нефть для различных свойств коллекторов и пластовых флюидов;

– уточнению и корректировке рабочих параметров нанодисперсных композиций по результатам испытаний на экспериментальной установке;

– обоснованию оптимальных условий получения новых синтетических реагентов;

– изучению механизма физико-химического воздействия новых синтетических реагентов на остаточную нефть для различных свойств коллекторов и пластовых флюидов;

– уточнению и корректировке рабочих параметров новых синтетических реагентов по результатам испытаний на экспериментальной установке.

2 Разработка эскизной конструкторской документации на лабораторную установку исследования влияния разрабатываемых реагентов на трудноизвлекаемое углеводородсодержащее сырье при условиях, имитирующих реальные условия пласта.

3 Изготовление лабораторной установки исследования влияния разрабатываемых реагентов на трудноизвлекаемое углеводородсодержащее сырье при условиях, имитирующих реальные условия пласта.

При этом получены следующие результаты:

1 Проведена разработка программы и методик проведения исследований по:

– обоснованию оптимальных условий получения устойчивых нанодисперсных композиций на разрабатываемой установке;

– изучению механизма физико-химического воздействия нанодисперсных композиций на остаточную нефть для различных свойств коллекторов и пластовых флюидов;

– уточнению и корректировке рабочих параметров нанодисперсных композиций по результатам испытаний на экспериментальной установке;

– обоснованию оптимальных условий получения новых синтетических реагентов;

– изучению механизма физико-химического воздействия новых синтетических реагентов на остаточную нефть для различных свойств коллекторов и пластовых флюидов;

– уточнению и корректировке рабочих параметров новых синтетических реагентов по результатам испытаний на экспериментальной установке.

2 Разработана эскизная конструкторская документация на лабораторную установку исследования влияния разрабатываемых реагентов на трудноизвлекаемое углеводородсодержащее сырье при условиях, имитирующих реальные условия пласта.

3 Изготовлена лабораторная установка исследования влияния разрабатываемых реагентов на трудноизвлекаемое углеводородсодержащее сырье при условиях, имитирующих реальные условия пласта.