

Министерство образования и науки Республики Казахстан
Каспийский университет технологий и инжиниринга имени Ш. Есенова

Факультет «Инжиниринг»
Кафедра «Нефтехимический инжиниринг»

ОТЗЫВ
на докторскую диссертацию

Фамилия, имя, отчество: Койлыбаев Багдат Нуркеноулы

Тема диссертации: Исследование влияния геологических условий залежей на эффективность вытеснения нефти полимерными растворами

Шифр и наименование специальности: 8D07210- Нефтегазовое дело

Область науки. Разработка нефтяных месторождений

Тема диссертационной работы посвящена актуальному вопросу интенсификации добычи нефти. В настоящее время разрабатывается большое количество месторождений, содержащих высоковязкие нефти. Среди технологий, применяемых для повышения эффективности разработки таких залежей, трудно определить универсальную технологию, которая давала бы устойчивые положительные результаты в течение продолжительного периода.

Применение методов химического воздействия позволяет повысить добычу нефти, но существует проблема низкой продолжительности эффекта. Это связано с увеличением кратности обработок, ухудшением структуры извлекаемых запасов и с ограниченным спектром технологий, применяемых при определённых геологических условиях. Из этого следует вывод о необходимости поиска новых методов повышения нефтеотдачи пластов. Один из методов, который мог бы существенно повысить нефтеотдачу на поздней стадии разработки месторождений - полимерное воздействие.

Изучению данного вопроса и посвящена работа Койлыбаева Б.Н.

Докторант Койлыбаев Б.Н. принимал личное участие в теоретическом, а также аналитическом исследовании вопросов методов воздействия в зарубежом и в Казахстане, и в проведении анализа и расчета эффективности потокоотклоняющей технологии.

Новизна работы заключается в следующем:

1. Построены линейная и мультипликативная модели для прогнозной оценки КИН, обоснована область их применения с точки зрения отдельных условий в связи с неоднозначностью результатов расчетов.

2. Установлено, что СПС на основе исследованного полимера FP-307 с ацетатом хрома в качестве сшивателя в зависимости от вида деформации (объемной или сдвиговой) проявляют вязкостные или упругие свойства.

3. Установлено влияние степени неоднородности пласта на количество СПС, поступающей в пропластки.

4. В результате сравнительного анализа установлена эффективность ПОТ, основанной на повышении охвата пласта заводнением путем выравнивания профиля приемистости нагнетательной скважины, в рассматриваемых геологических условиях.

Результаты диссертационной работы докладывались и обсуждались на республиканских и международных научно-практических конференциях ближнего и дальнего зарубежья, а также на семинарах кафедры «Нефтехимический инжиниринг» КУТИ им. Ш.Есенова.

Докторская диссертация выполнена на достаточно хорошем научном уровне и в соответствии с установленными требованиями.

Результаты работы были опубликованы в сборнике материалов международной научно-практической конференции, индексируемой базой Scopus, а также в республиканских и международных научных изданиях, рекомендованных уполномоченным органом КОКСОН Республики Казахстан.

Заключение: Диссертация на тему «Исследование влияния геологических условий залежей на эффективность вытеснения нефти полимерными растворами» рекомендуется к защите на Диссертационном Совете и прошу поддержать работу докторанта Койлыбаева Б.Н.

Научный руководитель



Бисембаева К.Т., к.т.н.,
доцент кафедры
«Нефтехимический инжиниринг»

Подпись к.т.н., доцента
К.Т. Бисембаевой заверяю
Начальник отдела кадров

