

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Макеева Андрея Александровича на тему «Оптимизация эксплуатации скважин в условиях повышенного солеообразования (на примере пласта Триас месторождений Западной Сибири)», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Диссертационная работа Макеева Андрея Александровича посвящена решению актуальной задачи – повышению эффективности эксплуатации скважин, вскрывших отложения доюрского комплекса (триас). В качестве объекте исследований и внедрения авторских разработок выбраны месторождения Западной Сибири.

Проблема эксплуатации скважин, вскрывших отложения триаса, заключается, прежде всего, в незначительной продолжительности наработки на отказ погружных электроцентробежных насосов. Это связано с высокой минерализацией пластовой воды и значительной пластовой температурой, что в совокупности приводит к отложению солей на рабочих органах насоса, и, как следствие, его выходу из строя. Для борьбы с отложениями солей известны технологии, направленные, как правило, на применение различных видов ингибиторов. Однако методики выбора скважин, для которых необходимо применение тех или иных технологий защиты, разрабатываются и адаптируются на конкретные объекты разработки. В этой связи считаю, что диссертация соискателя выполнена на актуальную тему, а внедрение авторских разработок имеет значительную практическую значимость.

В диссертационной работе соискателя предложена методика определения потенциально опасных с точки зрения отложения солей скважин, учитывающая, в отличие от известных, температурные характеристики насоса. С использованием авторской методики для объекта «триас» Рогожниковского месторождения выбраны скважины для которых обоснованы дозировки ингибиторов, что обеспечило значительное увеличение наработки на отказ насосного оборудования.

По работе имеются некоторые замечания.

1. Тема диссертации называется «Оптимизация эксплуатации скважин...», однако из текста автореферата не ясно, определены ли конкретные критерии и параметры оптимизации.

2. В таблице 5 автореферата представлены категории солеопасности скважин. Из представленной таблицы и дальнейшего описания категорий не ясно какая из категорий опасности приводит к наибольшему сокращению времени наработки на отказ насосного оборудования.

Указанные замечания не снижают ценности и значимости выполненных автором исследований. Разработанные технологии и методики являются новыми, теоретически проработанными и апробированными на практике. Предложенный автором комплексный подход к работе с фондом скважин пласта триас позволил практически в два раза увеличить наработку на отказ скважин с УЭЦН.

В целом считаю, что диссертационная работа Макеева Андрея Александровича на тему «Оптимизация эксплуатации скважин в условиях повышенного солеообразования (на примере пласта Триас месторождений Западной Сибири)» является научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную тему, и соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям, представленным на соискание ученой

степени кандидата технических наук, а ее автор Макеев А.А. заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 2.8.4 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений.

Я, Фоминых Олег Валентинович, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Фоминых Олег Валентинович, генеральный директор ООО «МИПТЭК», доктор технических наук по специальности 25.00.17 – Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых, г. Тюмень, ул. Холодильная, 85, корп. 1/1, этаж 1, 8(3452) 699-720, e-mail: [office@miptek.ru](mailto:office@miptek.ru)

16.05.2022

дата

Фоминых Олег Валентинович

подпись



Подпись Фоминых О.В. заверяю:

Безв. спец. по упр. персоналом  
должность сотрудника кадровой службы

подпись

Ф.И.О.

А.Н. Маромышев