

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Овчинникова Кирилла Николаевича** на тему «**Технологии динамического мониторинга и регулирования притока при разработке нефтяных месторождений горизонтальными скважинами**», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4 – «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

В связи с высокой степенью выработки «старых» месторождений и образованием зон остаточных запасов возрастает необходимость использования новых технологических методов мониторинга и доизвлечения углеводородов. Данная работа является актуальной, поскольку в ней предлагается новая методика контроля за разработкой месторождения горизонтальными скважинами, за динамикой работы интервалов ствола или ступеней МГРП в зависимости от изменений работы насоса, депрессии, параметров системы ППД.

В рамках данной работы соискателем рассмотрена новая методика мониторинга, управления разработкой и повышения эффективности выработки запасов нефти горизонтальными скважинами. Проведено сравнение с традиционными методами определения интервалов притока флюидов в скважину, положения водонефтяного контакта и контроль его перемещения, а также выделение обводнённых продуктивных пластов и оценка проведенных мероприятий по увеличению нефтеотдачи пласта. В результате выделена проблема определения профилей притока в горизонтальных скважинах.

В результате исследования подтверждено ключевое отличие технологии динамического мониторинга профиля притока горизонтальных скважин от традиционных методов ГИС, изучено влияние различных геолого-технологических условий разработки на профиль притока горизонтальной скважины и установлены основные закономерности поведения профиля притока к горизонтальной скважине, произведена классификация профилей притоков горизонтальных скважин с выявлением влияющих геолого-технических факторов, выработаны рекомендации по выравниванию профилей притока и снижению обводненности интервалов горизонтального ствола, а

также разработан алгоритм мониторинга и принятия последовательных решений по регулированию процесса выработки запасов углеводородов.

Автореферат написан грамотно, задачи и выводы исследования соответствуют друг другу. Оформление выполнено качественно.

В процессе знакомства с авторефератом возникло замечание по разделу, где реферируется гл 2 (с. 9, абз. 3): говоря о фациальной неоднородности коллектора, соискатель не уточняет тип коллектора (поровый или трещинный, терригенный или карбонатный). Это важно уточнить до рассмотрения табл. 1.

В автореферате представлен список опубликованных автором работ по данной тематике, состоящий из 18 работ, из них 6 статей опубликованы в журналах, входящих в систему цитирования Scopus, 12 статей опубликованы в журналах, входящих в перечень ВАК министерства образования и науки РФ.

В целом, представленная работа полностью соответствует критериям «Положения о присуждении ученых степеней» ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Полагаем, что исследование Овчинникова Кирилла Николаевича на тему «Технологии динамического мониторинга и регулирования притока при разработке нефтяных месторождений горизонтальными скважинами» является завершённым научно-квалификационным трудом.

Считаем, что соискатель Овчинников Кирилл Николаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.4 - «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений».

Зам. главного технолога  
ИФ ООО «РН-Бурение»,  
кандидат технических наук

Сверкунов Сергей Александрович  
23.11.2021 г.

Начальник геологического отдела  
ИФ ООО «РН-Бурение»,  
доктор геолого-минералогических наук

Вахромеев Андрей Гелиевич  
23.11.2021 г.

Сверкунов Сергей Александрович  
кандидат технических наук (25.00.15)  
ИФ ООО «РН-Бурение», зам. главного технолога  
664033, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Лермонтова, д. 257  
Тел./факс (3952) 798-745  
E-mail: dobro\_75@mail.ru

Вахромеев Андрей Гелиевич  
доктор геолого-минералогических наук (25.00.07)  
ИФ ООО «РН-Бурение», начальник геологического отдела  
664033, Иркутская область, г. Иркутск, ул. Лермонтова, д. 257  
Тел./факс (3952) 798-745  
E-mail: andrey\_igp@mail.ru

Подпись Сверкунова С.А., Вахромеева А.Г.

**заверяю**



Начальник отдела ООП



Климова О.В.

23.11.2021г.

Я, Вахромеев Андрей Гелиевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Я, Сверкунов Сергей Александрович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.