

## Отзыв

на автореферат диссертационной работы Смашова Н.Ж. на тему «Обоснование и разработка технологии и технических средств для бурения направленных геологоразведочных скважин с использованием малогабаритных забойных гидравлических двигателей», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук в специализированный совет Д212.121.05 по специальности 25.00.14 – Технология и техника геологоразведочных работ.

Рассматриваемая работа посвящена на создание эффективных забойных средств направленного бурения скважин малого диаметра, характерных для поисков и разведки твердых полезных ископаемых. Решение такой задачи имеет важнейшее значение для глубоко залегающих месторождений твердых полезных ископаемых, так как повысит эффективность, достоверность и снизит стоимость направленного бурения.

Актуальность и цель работы – направленное бурение скважин на твердые полезные ископаемые малыми диаметрами (59 мм, 76мм) осуществляется путем предварительного определения траектории скважины с учетом их естественного искривления в конкретных горно-геологических условиях и постановкой отклоняющих клиньев в процессе бурения (в случае, если трасса скважин отклонилась от расчетной). Основной недостаток такой технологии-вращение бурильной колонны.

Между тем при глубоком бурении на нефть и газ давно используют забойные двигатели (винтовые двигатели, турбобуры) для направленного бурения скважин. Такой способ направленного бурения оказался значительно эффективнее роторного, при котором бурильная колонна с долотом вращается в скважине.

Научная новизна подтверждается тем, что в результате выполнения работы получены 5 патентов РК и 3 патента РФ, а так же комплексом теоретических и экспериментальных исследований.

1. Практическая ценность работы целиком возникла из необходимости совершенствования техники и технологии направленного бурения. По оценкам автора, экономическая эффективность выполненных исследуемой ЗГД может быть получена за счет следующих мероприятий:

- удешевление разработанного ЗГД по сравнению с ВЗД тех же размеров:
- увеличение ресурса работы на 25-30%, против серийных ВЗД;
- повышение производительности бурения скважин за счет увеличения механической скорости проходки до 25-30% при высоких частотах вращения ротора.

**Апробация работы.** Основные результаты диссертационной работы были доложены на заседаниях кафедры «Технологии и техники разведки месторождений полезных ископаемых» Казахского Национального Технического университета им. К.И.Сатпаева и современных технологий



бурения скважин МГРИ-РГГРУ имени Серго Орджоникидзе, на выставке Республиканского конкурса достижений в области изобретательской деятельности, прошедшей в г.Астаны, 22-24 мая 2012 г., на 14-ой Международной конференции "Ресурсо-воспроизводящие, малоотходные и природоохранные технологии освоения недр", посвящённой 20-летию Естественно-технического факультета КРСУ 15-18.09.2015г. Москва (Россия) - Бишкек (Киргизстан).

Работа была обсуждена и получено положительное решение на заседании Научно-технического совета ТОО «Научно-внедренческий центр Алмас».

**Публикации.** Результаты исследований по теме диссертации опубликованы в 15 работах, в том числе 3-х работах из перечня научных журналов и изданий, рекомендованных ВАКом РФ.

Несмотря на хорошее впечатление от работы, необходимо сделать следующие замечания по автореферату:

1. Анализ результатов исследования в автореферате не отражены в графическом виде.

2. Не приведены в автореферате полученные экспериментальные, стендовые и производственные результаты исследования.

Однако эти замечания не снижает общего положительного впечатления и оценки работы. Работа представляется актуальной, выполнена в полном объеме и имеет научную и практическую значимость. Поставленная в диссертационной работе цель достигнута и основные задачи решены, что подтверждается стендовыми и экспериментально-производственными исследованиями.

Рассмотренная работа, судя по автореферату, отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, соответствует научной специальности 25.00.14 – Технология и техника геологоразведочных работ, а ее автор Смашов Нурлан Жаксобекович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Президент Товарищества с  
ограниченной ответственностью  
«Центргеолсьемка»

Исмаилов Хандаш Калби оглы

Подпись Х..К.Исмаилова удостоверяю

Нач.ОК Хамзина Т.С.

15.05.2017 г.

РК, 100019, г. Караганда, пер. Свободный, 9  
Тел./факс: +7 /7212/ 41-85-24  
E-mail: zaocgs@mail.ru

