

ОТЗЫВ
на автореферат диссертационной работы
Вервекина Андрея Валерьевича
«Управление эффективной отработкой винтовых забойных
двигателей при бурении нефтяных и газовых скважин»,
представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук
по специальности 25.00.15 – Технология бурения и освоения скважин

Актуальность избранной диссидентом темы определяется практической необходимостью разработки новых технико-технологических решений по управлению эффективной отработки винтовых забойных двигателей (ВЗД) в процессе бурения нефтяных и газовых скважин с целью повышения срока устойчивой работы гидравлического забойного двигателя и увеличения механической и коммерческой скоростей бурения.

Автоматический мониторинг дифференциального перепада давления в процессе углубления скважины является важнейшим фактором повышения эффективности работы винтового забойного двигателя в процессе бурения.

Несмотря на широкую практику строительства скважин с применением ВЗД и существование в данном технологическом направлении различных руководящих документов, рекомендаций по мониторингу дифференциального перепада давления, влияющего на устойчивую и эффективную отработку забойного двигателя при бурении, практически нет. Базовые технологии управления процессом бурения основаны на контроле осевой нагрузки на долото, режима бурения и прогнозировании времени подъема бурильного инструмента, которые не в полной мере обеспечивают эффективное управление гидравлической мощностью ВЗД.

Основываясь на детальном анализе отечественного и зарубежного опыта в области повышения отработки ВЗД, автором сформулированы цель и основные задачи диссертационной работы.

Разработанные автором технические решения и рекомендации, апробированные при бурении скважин на Губкинском и Ильичевском месторождениях, позволили значительно увеличить механическую скорость бурения, в сравнении с плановой скоростью на 30 % и 141 % соответственно, что подтверждают свою практическую значимость.

К недостаткам работы можно отнести замечания, имеющие редакционный характер, в том числе не четкое графическое исполнение. Объемы внедрения не позволяют в полной мере провести статистический анализ с целью уточнения величины коэффициента эффективности

подведения гидравлической мощности к забою. В работе не отражена возможность применения указанных настроек регулятора для месторождений со сложными горно-геологическими условиями бурения.

Указанные замечания, не снижают практическую и научную значимость выполненной работы. Работа обсуждена, достаточно опубликована и внедрена, и соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Вервекин Андрей Валерьевич заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.15 - Технология бурения и освоения скважин.

Заведующий лабораторией
технологии бурения
ОАО «СевКавНИПИгаз», к.т.н.

М.А. Кашапов

355035, Россия, г. Ставрополь, ул. Ленина, 419,
e.mail: svnipigz@gazprom.ru,
к.т. 8(8652)35-80-26
с.т. 8(962)4010668

Подпись № 1. М.А. Кашапова забрана
Факсимильная / Г.В. Овсянкин /

