



ОТЗЫВ

Акционерное общество «Центральное конструкторское бюро «Геофизика» (АО «ЦКБ «Геофизика»)

на автореферат диссертации Шигиной Анны Александровны на тему «Интеллектуальная автоматизированная система управления процессом шарошечного бурения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность)

«21» 11 2014 г.

№ 6460-14/АА

г. Красноярск

Повышение эффективности процессов бурения в горнодобывающей, нефтегазовой промышленности, в строительстве связано не только с инструментальным обеспечением буровых работ, но и с оптимизацией режимов нагружения оборудования, обеспечиваемой на основе обратной связи, соответственно изменению свойств породы в зоне бурения. Автором в результате проведенных исследований разработан метод оптимизации параметров режимов нагружения, реализация которого основана на использовании оригинальной математической модели процесса шарошечного бурения, что составляет научную новизну исследования. Возможность корректирующих воздействий при изменении значения осевого усилия, отклика технологического оборудования на эти изменения в режиме реального времени. Повышения срока эксплуатации оборудования – конкретный результат, определяющий практическую значимость выполненного исследования.

В качестве замечания можно отметить, что «аналитический обзор» не является одной из задач исследования, поскольку, в любом случае, необходим для корректной постановки задачи исследований.

В целом из материалов, представленных в автореферате, следует что диссертация на тему «Интеллектуальная автоматизированная система управления процессом шарошечного бурения» является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основании комплекса теоретических и экспериментальных исследований, выполненных автором в области исследования процессов шарошечного бурения, разработаны научно обоснованные модель процесса бурения и метод адаптивного управления процессом на основе её использования в системе управления с обратной связью.

Таким образом, в работе Шигиной Анны Александровны присутствуют все необходимые элементы квалификационных требований, предъявляемых ВАК для присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность)

Генеральный директор АО «ЦКБ «Геофизика»  
корпорации «Стратегические пункты управления»  
доктор технических наук

А.С. Дегтерёв

г.Красноярск, ул.Киренского 89  
Тел. (391) 256-03-32  
E-mail: adm@geockb.ru

