

**Отзыв**  
**на автореферат диссертационной работы**  
**Конурина Антона Игоревича «Разработка акустического метода и технического средства мониторинга траектории пневмоударной машины в массиве горных пород»,**  
**представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук**

Тема диссертационного исследования **Конурина А.И.** является весьма актуальной в настоящее время, поскольку существующие тенденции увеличения количества технологических скважин, выполняемых бестраншейным способом, и переход подземного строительства на более глубокие горизонты требуют выработки комплексных решений по мониторингу и оперативной коррекции траектории бурового снаряда. Актуальность темы исследования подтверждается также тем, что она поддержана грантами ФЦП и РФФИ.

Автором разработан метод, позволяющий по критерию максимума амплитуды акустического поля с высокой точностью (около 5%) определять отклонение породоразрушающего инструмента в массиве горных пород от заданной траектории движения и техническое средство его реализующее; выполнена оценка влияния физико-механических свойств породного массива на разрешающую способность амплитудного метода; определено влияние проложенных коммуникаций над сооружаемой скважиной на параметры распространения акустических сигналов, создаваемых машиной.

Результаты полученных экспериментальных данных сопоставлялись с результатами численного моделирования акустического поля машины методом конечных элементов.

Заслуживает внимания то, что новизна разработанного технического средства защищена патентом, а его работоспособность подтверждена актом опытно-промышленных испытаний. Кроме этого, по результатам диссертационной работы автором разработана и внедрена методика мониторинга траектории скважины.

В целом, представленные в автореферате положения, выводы и рекомендации представляются достоверными и обоснованными. Результаты исследований **Конурина А.И.** соответствуют требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.16 – «Горнопромышленная и нефтегазопромысловая геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр».

Алимсеитова Жанар Кенесхановна, кандидат технических наук, старший преподаватель кафедры географии, землеустройства и кадастра, факультета географии и природопользования Казахского Национального Университета им. аль-Фараби, 050038 Казахстан, г. Алматы, пр. аль-Фараби, д. 71, тел.8(727) 3773335, вн. 1488, e-mail: zhanar\_igd@mail.ru

«04» декабря 2014 года

Подпись Алимсеитовой Ж.К. заверяю



Handwritten signature: *Ж. Мағиязова*  
Handwritten signature: *А. Ал*  
Handwritten date: *08.12.14.*

