

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора  
ОАО «НИИЭИ» по научной работе, к.т.н.



Е.Ю. Мешков

12 / 12 2014 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хмелинина Алексея Павловича на тему «Разработка комплексного геофизического метода для выбора места заложения скважин геомеханических измерений и контроля процесса их бурения», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.16 – «Горнопромышленная и нефтегазопромышленная геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр»

В диссертационной работе предлагается применение метода неразрушающего контроля – радиолокационного обследования при обосновании выбора мест заложения измерительных скважин при определении напряженного состояния крепей подземных сооружений геомеханическими методами. Выбранный диссертантом диапазон частот позволяет выявлять малые по размерам механические неоднородности на участке обследования и с высокой достоверностью определять места проведения экспериментов, не содержащие неоднородностей. Представленное в диссертации техническое средство, разработанное соискателем, позволяет определять пространственные координаты источника ударного воздействия на массив горных пород - рабочего органа буровой машины на основе метода пассивной акустической локации, а предложенный алгоритм определения пространственных координат данного источника реализован в многоканальной акустической измерительной системе.

Таким образом, тема диссертационной работы является актуальной.

Полученные результаты могут быть использованы в горном деле и строительстве для поиска металлических объектов и коммуникаций, так и для решения сложных задач картирования, что позволяет получать трехмерные представления об объектах исследований: оценивать их форму, протяженность, определять местоположение

К недостатку автореферата можно отнести то, что в нем не представлены оценки воздействия промышленных помех как на результаты георадиолокационного обследования, так и на результаты определения пространственных координат рабочего органа буровой машины ударного действия.

В целом, указанный недостаток не снижает ценности работы. Диссертационная работа является законченной научной работой и соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор диссертации Хмелинин А.П. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.16 – «Горнопромышленная и нефтегазопромышленная геология, геофизика, маркшейдерское дело и геометрия недр».

Начальник лаборатории, к.т.п., с.н.с.

В.Б. Ромодин