

Отзыв

на автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора технических наук Сидоровой Галины Петровны на тему: «Обоснование технологических способов управления качеством углей с повышенным содержанием естественных радионуклидов при открытой угледобыче» по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)».

В России (по данным работы за 2010 г.) по прогнозу на 2020-2030 гг. доля газа в топливном балансе ТЭС снизится на (60-64) %, а доля угля возрастет до (35-38) %. Потребность в энергетических углях будет расти во всем мире, что указывает и на борьбу с неблагоприятными экологическими воздействиями предприятий топливного угольного цикла, а особенно при использовании углей с повышенным содержанием радионуклидов, которые встречаются довольно часто. Причем содержание естественных радионуклидов (ЕРН), как правило, не контролируется, что приводит к дополнительной нагрузке на окружающую среду за счет аэрозольных выбросов и образования золы с повышенным содержанием радиоактивных элементов.

Поэтому работа Г.П. Сидоровой по рассматриваемой теме является научно обоснованной и актуальной в сфере разработки эффективной технологии добычи бурых углей и управления их качеством с учетом максимально-возможного использования полезного ископаемого, за счет сокращения потерь и снижения негативного влияния на окружающую среду ЕРН в используемых углях. Автор по содержанию урана устанавливает, например, для «Уртуйского угля» сортность угля: потребительский, энергетический, комплексный с определенными значениями параметров Cu (%) по радиоактивности. К сожалению из автореферата не следует их связь с основными качественными показателями угля, которые нормируются стандартами (ГОСТами) или техническими условиями (ТУ), несмотря на то, что требования к качеству угля не являются постоянными и могут меняться, по мере совершенствования техники, технологии добычи и переработки углей.

Научные положения защищаемые соискателем обоснованы и соответствуют теоретико-экспериментальному подтверждению защищаемой темы на различных этапах разведки и технологиях добычи.

Приводится эколого-экономический эффект системы управления качеством угля по радиационным параметрам за период 1989-2010 гг. с экономическим эффектом (на 2012 г.) в сумме 28.32 млн. рублей в год.

Работа изобилует огромным экспериментальным материалом, грамотно написана, заключение и выводы носят конкретный характер, широко апробирована, 23 работы опубликованы в рецензируемых изданиях ВАК.

В целом диссертация отвечает требованиям ВАК Минобрнауки РФ, а соискатель Сидорова Галина Петровна, заслуживает присуждения ей искомой степени по специальности 25.00.22 «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)».

Заслуженный
деятель науки РФ,
д.т.н., профессор

- ФГБОУ ВПО Тверской государственной
механической университет;
- 170026, г. Тверь, наб. Афанасия
Никитина, д.22;
- (84822) 52-62-92, 52-49-00;
- common @ tstu.tver.ru

А.Е. Афанасьев

А.Е. Афанасьев



Подпись *Афанасьев А. Е.*
ДОСТОВЕРЯЮ
Ученый секретарь Совета
Тверского государственного
технического университета

Забайкальский государственный университет
Входящий № <u>1910-09/1</u>
"02" <u>02</u> 20 <u>14</u> г.