

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Овчаренко Натальи Валерьевны

«Оценка влияния добычи углей с повышенным содержанием естественных радионуклидов на качество угольной продукции и экологическое состояние окружающей среды», представленной на соискание ученой степени кандидата наук по специальности 25.00.36 – «Геоэкология» (горно-перерабатывающая промышленность).

Диссертационная работа Овчаренко Н. В. посвящена актуальной проблеме - оценке радиационной опасности от угледобывающих предприятий и угольных ТЭС, связанной с естественными радионуклидами (ЕРН), содержащимися в углях. Востребованность темы в условиях все возрастающего стресса на различные части окружающей среды при развитии энергетики, к сожалению, порой недооценивается в современном мире, но требует предельного внимания.

В настоящее время никакого контроля по содержанию ЕРН в углях, сжигаемых на российских ТЭС, за исключением Уртуйского угля, поступающего на Краснокаменскую ТЭЦ, не производится.

Автором были проанализированы результаты сжигания уртуйских углей на Краснокаменской ТЭЦ, входящей в ОАО «ППГХО», за период с 2014 по 2018 годы.

С удовлетворением можно отметить обоснованное методическое и аппаратное обеспечение экспериментальных исследований, проведенных в ходе работы, а большой объем геоэкологических исследований позволил определить зависимости площадного и объемного размещения углей с повышенным содержанием естественных радионуклидов на Уртуйском бурогольном месторождении.

Анализ данных мониторинга качества отгружаемого угля на Краснокаменскую ТЭЦ показал, что основные контрольные параметры удельной эффективной активности угля и золошлаков не превышены, что

свидетельствует о высокой эффективности применяемых на месторождении методов сортировки угля.

В результате проведенного исследования автором была получена корреляционная связь между основными источниками радиоактивного излучения ЕРН, которая позволила определить суммарную активность в пересчете на условный уран для остаточных запасов углей Уртуйского месторождения.

На основании информации, полученной при проведении экологического мониторинга окружающей природной среды по радиационному фактору, даны оценка техногенной нагрузки на участке ведения горных работ в границах санитарно-защитной зоны Уртуйского угледобывающего предприятия. Превышения выбросов ЕРН в атмосферу относительно разрешенных норм нет.

Применение полученных в работе результатов позволяет реализовать отработку Уртуйского угольного месторождения, обеспечивающего качество угля по радиационному фактору.

В представленном автореферате диссертации нашли отражение актуальность избранной тематики исследования, научная новизна положений, выносимых на защиту, практическая значимость работы.

Диссертационная работа полностью соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней в Национальном исследовательском технологическом университете "МИСиС".

Соискателю Овчаренко Наталье Валерьевне может быть присвоена степень кандидата технических наук по специальности 25.00.36 — «Геоэкология» (горно-перерабатывающая промышленность) по результатам публичной защиты диссертации.

Кандидат технических наук,
начальник лаборатории



Щепетина Татьяна Дмитриевна

тел. (499) 196-75-88,

e-mail Schepetina_TD@nrcki.ru

НИЦ «Курчатовский институт»

Москва, пл. Академика Курчатова, д. 1

Подпись Щепетиной Т.Д. заверяю:

Заместитель директора – главный

ученый секретарь Центра



А.В. Николаенко

18.09.2020