

## ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертационную работу Павла Александровича Шлапакова «Определение параметров тепломассопереноса в угольном массиве, выработанном пространстве и атмосфере выемочных участков с очагами самонагревания», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика».

К началу нашей совместной научной работы в августе 2016 года, Павел Александрович уже имел опыт научно-исследовательской работы по выявлению очагов самонагревания на угледобывающих предприятиях Кузбасса, возглавляя лабораторию профилактики эндогенных пожаров в АО «НЦ ВостНИИ».

В ходе наших совместных исследований Павел Александрович определился с темой диссертации, которая в полном объеме соответствует его профессиональной деятельности и научным интересам.

Актуальность диссертации Шлапакова П.А. обусловлена необходимостью предотвращения опасных явлений в угольных шахтах, в первую очередь, очагов самонагревания, приводящих к изменению температурного поля угольных целиков, породоугольных скоплений и пылегазовоздушных смесей в атмосфере выемочных участков, что существенно увеличивает предрасположенность смесей к зажиганию и горению.

В процессе планирования, реализации и обработки данных шахтных экспериментов по локации очагов самонагревания Павел Александрович разработал методические рекомендации по эффективному применению метода экваториально-дипольного электропросвечивания, получил формулу для определения температуры в очагах самонагревания, что является существенным вкладом в решение проблемы локации очагов самонагревания. Благодаря высокой квалификации в области эндогенных пожаров Павел Александрович регулярно принимает участие в качестве консультанта технических советов шахт в обсуждении и принятии решений по ликвидации очагов самонагревания.

Наряду с активной экспериментальной работой, Павел Александрович рассмотрел и теоретические задачи, к числу которых относятся исследования температурных полей в породоугольных скоплениях и процессов тепломассопереноса в пылегазовоздушных смесях, находящихся в атмосфере горных выработок. На базе этих исследований Павел Александрович определил критическую температуру зажигания и параметры стационарного горения микрогетерогенных пылегазовоздушных смесей, выявил важные закономерности изменения температуры в породоугольных скоплениях в зависимости от их характеристик.

В процессе работы над диссертацией Павел Александрович показал себя вполне самостоятельным исследователем, проявив работоспособность, упорство и целеустремленность в достижении поставленных целей и задач.

Основные результаты своих исследований по теме диссертации Павел Александрович опубликовал в 12-ти научных работах в журналах, рекомендованных ВАК РФ, часть из которых входят в базы Web of Science и Scopus.

Основные положения диссертационной работы докладывались и обсуждались на V международной научно-практической конференции «Иновации в технологиях и образовании» (г. Белово, 2012 г.); на XV международной научно-практической конференции «Энергетическая безопасность России. Новые подходы к развитию угольной промышленности» (г. Кемерово, 2013 г.); научно-практической конференции с международным участием «Россия Молодая» (г. Кемерово, 2017 г.); на VI международной научно-практической конференции «Современные тенденции и инновации в науке и производстве» (г. Междуреченск, 2017 г.); на X международной научно-практической конференции «Иновации в технологиях и образовании» (г. Белово, 2017 г.); на Международной научно-практической конференции «Наукоемкие технологии разработки и использования минеральных ресурсов», проводимой в рамках специализированной выставки технологий горных разработок «Уголь России и Майнинг» (г. Новокузнецк, 2017 г.), Международном Российско – Казахстанском симпозиуме «Углехимия и экология Кузбасса» (г. Кемерово, 2017 г.)

Диссертационная работа Шлапакова П.А. отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, научные положения соответствуют специальности 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика», а представивший её автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук.

Научный руководитель, докт. техн.  
наук по специальности 25.00.20  
«Геомеханика, разрушение горных  
пород, рудничная аэрогазодинамика  
и горная теплофизика»



30.05.2018г.

С.В. Черданцев

Черданцев Сергей Васильевич, ведущий научный  
сотрудник лаборатории профилактики эндогенных  
пожаров АО «Научный центр ВостНИИ по  
промышленной и экологической безопасности  
в горной отрасли» (АО «НЦ ВостНИИ»)  
Адрес: 650002, г. Кемерово, ул. Институтская, 3,  
E-mail: [svch01@yandex.ru](mailto:svch01@yandex.ru)  
Тел. 8 – 913 – 29 – 65 – 591

Подпись заверяю,  
Начальник отдела кадров

М.П. Волобуева

