

ОТЗЫВ

зарубежного научного консультанта на диссертацию

Шонтаева Аскара Джаманбаевича

на тему: «Совершенствование противовыбросных мероприятий при проведении горных выработок на шахтах Карагандинского угольного бассейна»,

представленную на соискание ученой степени

доктора философии (PhD) по специальности

6D070700 – «Горное дело»

Внезапные выбросы угля и газа как газодинамические явления представляют большую опасность при подземном способе добычи угля, особенно для жизни работающих в шахтах людей, сдерживают применение высокопроизводительных способов отработки угольных пластов, удороожают себестоимость угля. Однако внезапные выбросы продолжают происходить на угольных шахтах и их опасность неуклонно возрастает.

Диссертация Шонтаева А.Д. выполнена на актуальную для горной науки и производства тему совершенствования методов прогноза выбросоопасности, способов предотвращения выбросов, а также повышения эффективности противовыбросных мероприятий, направленных на их предупреждение при проведении горных выработок в зонах, опасных по их проявлениям, с учетом геомеханического состояния массива вмещающих пород, и установления оптимальных параметров управляющих воздействий в зависимости от горнотехнических условий эксплуатации и степени влияния осложняющих факторов.

В этой связи, в диссертации поставлены и решены следующие задачи:

- проведение теоретических и экспериментальных исследований по изучению процессов газовыделения из забоев выработок, установлению закономерностей влияния различных факторов на возникновение и характер изменения разгрузки впереди фронта проводимых подготовительных забоев;

- математическое моделирование напряженно-деформированного состояния и распределения напряжений в приконтурном массиве подготовительной выработки для установления параметров десорбционных процессов впереди проводимой выработки;

- технико-экономическое обоснование эффективности технологических схем проведения выработок по выбросоопасным пластам.

При решении вышеуказанных задач Шонтаев А.Д. использовал комплексный метод исследования, включающий анализ литературных источников по проблеме внезапных выбросов угля и газа; проведение теоретических исследований для разработки технологических предложений, направленных на снижение опасности внезапных выбросов; компьютерное моделирование геомеханических процессов в пересекаемом горном массиве; технико-экономическая оценка эффективности технологических разработок.

Личный вклад автора заключается в корректной постановке задач исследований, отыскании путей их решения, проведении обширных теоретических и экспериментальных исследований, разработке рекомендаций по повышению эффективности противовыбросных мероприятий при проведении горных выработок на шахтах, опасных по внезапным выбросам угля и газа.

Основные научные выводы, научные положения и рекомендации в достаточной мере обоснованы и достоверны, подтверждаются положительными теоретическими и практическими результатами, а их основные положения изложены в 11 научных статьях, опубликованных в открытой печати.

Таким образом, можно отметить, что диссертация Шонтаева А.Д. обладает научной новизной, практической ценностью, а полученные результаты проведенных исследований решают важную прикладную задачу для горной промышленности.

При подготовке диссертации автор проявил способность к творческому мышлению, настойчивость, отличные знания в специфике предмета исследования, может самостоятельно формулировать и ставить задачи исследований, выбирать рациональные методики решения поставленных задач, планировать и проводить экспериментальные исследования, интерпретировать их результаты.

В целом диссертация на тему «Совершенствование противовыбросных мероприятий при проведении горных выработок на шахтах Карагандинского угольного бассейна» в полной мере соответствует требованиям, предъявляемым КОКСОН МОН РК к докторским диссертациям, а ее автор Шонтаев Аскар Джаманбаевич заслуживает присуждения ученой степени доктора философии (PhD) по специальности 6D070700 -«Горное дело».

Зарубежный научный консультант, доктор технических наук, старший научный сотрудник отдела Проблем управления освоением и сохранением недр Земли Института проблем комплексного освоения недр Российской академии наук им. академика Н.В. Мельникова, почетный академик НАН РК, действительный член АГН, член Президиума АГН, Алиев Самат Бикитаевич. 111020, г. Москва, Крюковский туп., д. 4. Тел. +79160867770, e-mail: alsamat@gmail.com

Я, Алиев Самат Бикитаевич, согласен на обработку персональных данных.

Доктор технических наук

С.Б. Алиев

Личную подпись доктора технических наук
Самата Бикитаевича Алиева подтверждают

Зам. директора по науке ИПКОН РАН, д.т.н. Т.Н. Матвеева

