

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «Обоснование технологии выемки пологопадающих угольных месторождений при веерной системе разработки» Катышева Павла Викторовича, представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)»

Как известно, мировое потребление угля ежегодно растет и уголь остается одним из основных энергоресурсов, удовлетворяющих основные энергетические потребности населения и развивающейся мировой экономики. В связи с этим, перед угольной промышленностью стоит задача модернизации предприятий и развитию новых технологий добычи угля для снижения издержек и повышения эффективности работы предприятий. Как показывает опыт разработки месторождений, на отечественных разрезах веерное перемещение фронта горных работ не нашло широкого развития, что связано с научным обоснованием технологии развития фронта горных работ по вееру на пологопадающих угольных месторождениях и ряда других вопросов.

В связи с этим, исследования технологических параметров цикличной и поточной добычи угля при веерном развитии фронта горных работ является актуальной научно-технической задачей.

В диссертационной работе исследованы параметры веерной системы, разработана математическая модель перемещения линии фронта горных работ при выемке пологопадающих угольных месторождений, обеспечивающей постоянную ширину рабочих площадок уступов. Одним из значительных вкладов является разработанные технологические способы перехода от параллельного к веерному подвиганию фронта горных работ, что создает благоприятные условия применения веерного развития фронта горных работ.

Полноту технологических разработок дополняют методика расчета производительности роторных выемочно-погрузочных комплексов, обоснование зон эффективной работы при изменении ширины экскаваторной заходки, что обеспечило разработку принципиально новых технологических решений, с возможностью регулирования производительности экскаваторов в условиях веерного подвигания фронта горных работ.

Учет закономерности распределения объемов горной массы при параллельном перемещении двух веток забойных конвейерных линий веерной системы при отработке клиновидно-эксплуатационного блока позволил разработать принципиально новые технологические решения.

Установлена зависимость объема клиновидно-эксплуатационного блока от горизонта выемки с учетом берм безопасности и транспортных берм, сформулированы и обоснованы технологические способы перехода от параллельного к веерному подвиганию фронта горных работ, что является одним из технологических достижений диссертационной работы.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. Пункты 1 и 2 (стр. 4) научной новизны работы фактически являются решением одной и той же задачи – перемещения линии фронта горных работ, от которого и зависит направление грузооборота при отработке КЭБ. Следовало бы объединить.

2. В диссертационной работе представлены результаты исследований технологических параметров перемещения линии фронта горных работ только относительно одной точки и не рассматривается случай вращения веера относительно нескольких точек.

В целом указанные замечания не умаляют научной и практической ценности работы.

В целом, диссертационная работа Катышева П.В., представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)» соответствует критериям кандидатской диссертации пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Министерства образования и науки РФ, а ее автор Катышев П.В. заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук.

Директор Горного института
СВФУ им. М.К. Аммосова,
д.т.н., профессор

Б.Н. Зоровняев

1.03.2018

Организация: Федеральное государственное автономное учреждение высшего образования Северо-Восточный федеральный университет им. М.К.Аммосова

Адрес: 677016, г. Якутск, ул. Белинского, 58.

Тел./факс: (411-2)36-59-65.

E-mail: Mine_academy@mail.ru.

Зоровняев Борис Николаевич, доктор технических наук по специальностям: 25.00.20 – Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика, 25.00.22 - «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)», профессор, директор горного института Федерального государственного автономного учреждения высшего образования «Северо-Восточного федерального университета им. М. К. Аммосова».



ЗАВЕРЯЮ
Зам. начальника УРПИКП СВФУ
Артмоу / Пономарев ЯВ1
01 » 03 20 18 г.