

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Климова Виктора Викторовича**
«Обоснование параметров технологии демонтажа очистных механизированных комплексов при интенсивной отработке пологих угольных пластов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)»

В условиях экономических кризисов и падении цен на энергоносители поиск путей снижения издержек производства является необходимым условием обеспечения конкурентоспособности продукции добывающих предприятий как на внутреннем, так и на внешнем рынках. Особенно остро вопрос снижения издержек стоит перед угледобывающими шахтами, которые вынуждены конкурировать с угольными разрезами, имеющими существенно более высокие технико-экономические показатели. Применение современного высокопроизводительного оборудования в длинных очистных забоях угольных шахт при отработке пологих угольных пластов в благоприятных горно-геологических условиях обеспечивает возможность для резкого повышения производительности и снижения издержек производства. Однако, периоды высокоинтенсивной работы лав сменяются длительными простоями высокопроизводительного очистного оборудования, связанными с необходимостью перемонтажа этого оборудования на новые выемочные участки. Одной из наиболее эффективных технологий перемонтажа оборудования, которая обеспечивает снижение затрат времени и средств на его осуществление, является технология формирования демонтажных камер очистным комплексом. Однако, даже при ее применении в условиях российских шахт длительность монтажно-демонтажных работ остается недопустимо высокой, превышая в несколько раз длительность таких работ на зарубежных шахтах. В этой связи тема исследований, проведенных Климовым В.В., несомненно, является актуальной.

На основе анализа и обобщения работ предшественников, сравнительного анализа существующих подходов к расчету параметров шагов обрушения основной кровли, а также проведенных численных исследований напряженно-деформированного состояния массива в окрестности демонтажных камер и шахтных наблюдений за давлением в гидростойках механизированной крепи Климовым В.В. получены результаты, имеющие как научное, так и практическое значение.

Новизна результатов исследований заключается в установлении условий эксплуатационного состояния демонтажных камер и зависимостей издержек производства от расположения демонтажных камер в пространстве (относительно границ выемочного столба и трещины разлома основной кровли).

Практическая значимость заключается в разработке технологических решений по эффективному формированию устойчивых демонтажных камер очистным механизированным комплексом.

В качестве замечания необходимо отметить следующее:

При проведении исследований автор учитывает ущерб от простоев высокопроизводительного оборудования с учетом их длительности и нагрузки на очистной забой. Однако, как следует из автореферата (рисунок 8), автор рассматривает только диапазон возможных нагрузок на лаву от 5 000 до 25 000 тонн в сутки. Вместе с тем наиболее производительные лавы России в последние годы достигают (при отработке мощных угольных пластов) устойчивой производительности порядка 35 000-45 000 тонн/сутки (до 65 тыс тонн/сут – шахта «им. В.Д. Ялевского», 2017-2018 гг.). Следовало бы расширить диапазон нагрузок на лавы, рассматриваемых при расчете ущерба от простоев.

Данное замеченное не отрицает положительной оценки работы. Диссертация отвечает требованиям п.2 «Положения о присуждении ученых степеней федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 26.06.2019 № 839адм, а ее автор Климов Виктор Викторович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – Геотехнология (подземная, открытая и строительная)

Согласен на обработку персональных данных.

Главный инженер проекта,
Обособленного подразделения
АО «НИУИФ» в г. Санкт-Петербурге, к.т.н.

196084, Санкт-Петербург,
ул. Киевская улица, д. 5, корп. 4
тел. (812) 339-20-65
E-mail: DNikishin@phosagro.ru



Никишин
Даниил Юрьевич
24.08.2020 г.

