

## ОТЗЫВ

научного консультанта по диссертации Козлова Валерия Владимировича **«Разработка параметров проектирования гибких технологических схем, повышающих полноту извлечения запасов выемочного участка угольных шахт»**, представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальностям 25.00.21 – «Теоретические основы проектирования горнотехнических систем» и 25.00.22 – «Геотехнология – открытая, подземная, строительная»

Выбор темы исследований диссертации обусловлен необходимостью разработки гибких технологий угледобычи, повышающих полноту извлечения запасов в свете рационализации природопользования.

В этих условиях особую значимость приобретает научная проблема создания методических положений концептуального проектирования и обоснования параметров подземной разработки угольных месторождений с разворотом механизированных комплексов, обеспечивающих устойчивое, безопасное и эффективное функционирование их горнотехнических систем.

Отсутствие научно-методического обеспечения проектирования с учетом неопределенности и рисков функциональной среды обозначает эту проблему как весьма актуальную и своевременную в плане постановки исследований в новых условиях функционирования отрасли.

Одним из направлений кардинального изменения этой ситуации и стало в диссертации Козлова В.В. решение отдельных задач, связанных с использованием методов семиотического моделирования для разработки экспертной системы принятия проектных решений «Разворот механизированного комплекса» в среде пакета продукционных правил искусственного интеллекта.

Интересный и оригинальный математический аппарат вместе с возможностями вычислительной техники позволяют совершенно обосновано и рационально выбирать технологических схемы отработки запасов выемочных участков угольных шахт с криволинейной траекторией движения механизированного комплекса.

Необходимо сразу констатировать тот факт, что все выносимые на защиту научные положения сформулированы автором как субконцепции реализации методических принципов выхода на конечную цель диссертации с использованием арсенала работоспособных методов исследований.

Отличается самостоятельностью в постановке задач и их технологическом, техническом и экономическом воплощении, предвидит приоритетные направления оптимизации проектных решений и их параметров, что позволяет сделать вывод о том, что выполнена и предложена

хорошая разносторонняя работа с реализацией сложных математических методов и соответствующего программного обеспечения.

Таким образом, на основании вышеизложенного с должной объективностью можно утверждать о полной подготовленности соискателя Козлова Валерия Владимировича к самостоятельной научной деятельности, а за решение актуальной для угольной отрасли России крупной научной проблемы разработки параметров проектирования гибких модульных технологических схем отработки запасов выемочных участков угольных шахт, позволяющих повысить полноту извлечения запасов, обеспечить устойчивое, безопасное и эффективное развитие горного производства, имеющей существенное значение для угледобывающей отрасли России и развитию системы знаний по научным специальностям 25.00.21 – «Теоретические основы проектирования горнотехнических систем» и 25.00.22 – «Геотехнология – открытая, подземная, строительная» он вправе претендовать на присуждение ему ученой степени доктора технических наук по специальностям 25.00.21 – «Теоретические основы проектирования горнотехнических систем» и 25.00.22 – «Геотехнология – открытая, подземная, строительная».

Научный консультант, докт. техн. наук  
профессор, заведующий кафедры «Геотехнологии освоения недр»

Мельник Владимир Васильевич

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
Национальный исследовательский технологический  
университет «МИСиС», Горный институт  
84992309466

e-mail:msmu-prpm@yandex.ru

Подпись Мельника В.В. заверяю  
Директор Горного института, доктор  
экономических наук, профессор



Мясков Александр  
Викторович