

ОТЗЫВ

научного консультанта на диссертацию, подготовленную

Тұяқбай Әсем Серікқызы на тему: **«Обоснование параметров рациональной и безопасной разработки месторождений открытым способом с использованием цифровых технологий»**, представляемую на соискание ученой степени доктора философии (PhD) по специальности 6D070700 «Горное дело»

Тұяқбай Ә.С. в 2018-2021г.г. проходила обучение в докторантуре НАО «Карагандинском техническом университете имени Абылкаса Сагинова» при кафедры РМПИ. На научном семинаре кафедры утверждена актуальная тема диссертации, направленная на рациональную разработку месторождения Коктасжал открытым способом с использованием прогрессивных технологических решений на основе надежного геомеханического обоснования параметров бортов.

Основная ее работа была направлена на выполнение заключенной научно-исследовательской работы с ТОО « Алтайполиметал», где в начале выполнялись исследования кернов, взятых из инженерно-геотехнических скважин, которые пробурены в прибортовых массивах с целью определения индекса качества пород и коэффициента структурного ослабления для выявления зависимостей между показателями коэффициента ослабления и глубиной залегания горных пород, позволившее установить логарифмические (зависимости) уравнения между этими показателями и в конечном итоге получить сцепление пород в массиве и расчетные их значения. , а также проведение лабораторных испытаний кернов на сжатие, разрыв и косой срез по установленному 50 м интервалу величины сцепления и углов внутреннего трения пород. Весь этот комплекс полевых и лабораторных работ позволил ей наиболее надежно оценить состояние устойчивости бортов карьера и рекомендовать в техникей проект отработки месторождения достаточно прогрессивные параметры карьера Коктасжал. Обеспечение устойчивости рекомендованных параметров откосов уступов и бортов карьера возможно лишь при проведении специальных заоткосных работ, например при создании щелеобразования о чем и говорится в диссертации, где предложены разработанные технологические схемы заоткоски откосов уступов.

Основные результаты исследований апробированы в виде стендовых докладов на международных маркшейдерских форумах и научных конференциях. Всего докторанткой по результатам исследований опубликовано 10 статей, из них 2 статьи в журналах, входящих международную базу Скопус, 4 – на международных конференциях, 2 патент

на полезную модель и 2 – статьи в отечественных научных журналах, рекомендованных ККСОН. Диссертация состоит из 4 разделов, где в полной мере раскрыты основные аспекты темы диссертации.

В процессе проведения исследований и написания диссертации Тұяқбай Ә.С. проявила себя как целеустремленной, самостоятельной и творческой исследователь, а также квалифицированный специалист в горном деле и маркшейдерии и геомеханике горных пород и постоянно повышающей свою квалификацию. Она является ответственным и дисциплинированным сотрудником, в коллективе пользуется уважением и активно участвует общественной жизни кафедры.

В целом, диссертационная работа Тұяқбай Ә.С. на тему: «Обоснование параметров рациональной и безопасной разработки месторождений открытым способом с использованием цифровых технологий» является самостоятельным завершённым научным исследованием, работа соответствует требованиям, предъявляемым МНиВО РК к квалификационным работам данного уровня, диссертационная работа может быть допущена к защите на заседании диссертационного совета по присвоению степени доктора философии PhD по специальности 6D070700 «Горное дело».

Научный руководитель

д.т.н., профессор, академик НАГН

Низаметдинов Ф.К.

