

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Волчихиной Александры Алексеевны на тему: «Оборудование для сгущения закладочных гидросмесей на финальном участке транспортирования», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8.

Геотехнология, горные машины

На отзыв представлена диссертация объемом 182 страницы машинописного текста, включающая в себя введение, 4 главы, заключение, список литературы из 149 наименований, 5 приложений, 16 таблиц и 70 рисунок. Содержание автореферата изложено на 20 страницах, включая 7 рисунков.

При подземной добыче полезных ископаемых для заполнения выработанного пространства широко применяются закладочные комплексы, в которых твердеющая закладочная смесь транспортируется по стальным транспортным трубопроводам. Применение для закладки выработанного пространства смесей низкой концентрации может привести к обводнению выработок, усадке закладочного массива, формированию пустот, образованию зон повышенного горного давления и обрушению.

В диссертационной работе Волчихиной А.А. рассматривает технологию подземной разработки месторождений и решает актуальную задачу повышения эффективности закладочных комплексов посредством применения поэтапной технологии транспортирования: транспортирование смеси с низким содержанием наполнителя до участка закладки с последующим сгущением и транспортировкой сгущенной смеси к месту закладки. Рассматриваемая поэтапная технология позволит увеличить дальность транспортирования, а также интенсифицировать процесс закладки за счет сгущения гидросмеси на финальном участке гидротранспортной системы с помощью разработанного оборудования.

Диссертация Волчихиной Александры Алексеевны посвящена актуальной проблеме и направлена на обоснование параметров инерционного

сгустителя для сгущения гидросмеси на финальном участке транспортирования.

Структура работы выстроена последовательно и логично. Автореферат диссертации содержит все необходимые разделы и характеризуется четкостью формулировок цели, задач и достигнутых результатов. Сформулированные в диссертации задачи и полученные результаты достигаются и подтверждаются посредством использования комплексного метода исследования. Представленные к защите положения, сформулированные в автореферате, соответствуют названию и цели исследования, обоснованы и опираются на результаты выполненных автором исследований.

Проделанная Волчихиной А.А. работа имеет научную и практическую значимость. Результаты исследований, полученные автором, приняты к внедрению в деятельности компании АО «Гипроцветмет» при проработке технических решений, что подтверждается актом об использовании результатов кандидатской диссертации от 03.05.2024 г.

Имеются следующие предложения и замечания:

1. Проводилась ли проверка адекватности мультифизического моделирования проведенного в компьютерной программе Comsol Multiphysics 6.0?

2. Проводилось ли планирование экспериментов перед их проведением?

Диссертация Волчихиной Александры Алексеевны является законченной научно-квалификационной работой. По теме диссертации опубликовано достаточное количество работ, в том числе в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ, а также запатентованное изобретение и полезная модель.

Диссертация «Оборудование для сгущения закладочных гидросмесей на финальном участке транспортирования», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8.

Геотехнология, горные машины, соответствует требованиям раздела 2 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет императрицы Екатерины II», утвержденного приказом ректора Санкт-Петербургского горного университета от 20.05.2021 № 953 адм, а её автор – Волчихина Александра Алексеевна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических по специальности 2.8.8. Геотехнология, горные машины.

Заведующий кафедрой автоматике
и компьютерных технологий
ФГБОУ ВО «Уральский
государственный горный
университет», кандидат
технических наук по специальности
05.05.06 – Горные машины, доцент

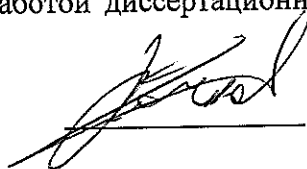


Бочков Владимир Сергеевич

«05» 09 2024 г.

адрес: 620144, Свердловская обл., г. Екатеринбург,
ул. Куйбышева, д.30, кафедра автоматике и компьютерных технологий;
тел. раб. 8 (343) 283-06-09;
тел. моб. +7-922-208-11-55;
e-mail: bochkov.v@m.ursmu.ru

Я, Бочков Владимир Сергеевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.



Бочков Владимир Сергеевич

Подпись Бочкова Владимира Сергеевича заверяю.

Начальник отдела кадров
ФГБОУ ВО «Уральский
государственный горный
университет»



Сабанова Татьяна Борисовна