

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Щеголькова Юрия Сергеевича «Обоснование угловых параметров процесса сдвижения горных пород и земной поверхности при разработке свиты пластов калийно-магниевых руд (на примере Верхнекамского месторождения солей)», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»

Работа направлена на решение актуальной научно-практической задачи, заключающейся в актуализации угловых параметров процесса сдвижения горных пород и земной поверхности для условий Верхнекамского месторождения солей. Тема диссертации полностью соответствует паспорту специальности 2.8.6.

Автором сформулированы цель и идея исследования, поставлены задачи, что позволило выдвинуть три научных положения, выносимых на защиту.

На основании комплексного анализа данных натурных инструментальных наблюдений соискателем обоснован минимально-достаточный перечень угловых параметров, необходимых для решения распространенных инженерных задач в условиях отработки запасов калийно-магниевых руд. Особого внимания заслуживает предложенная математическая модель определения граничного угла, описывающая его пространственно-временное изменение в зависимости от отношения достигнутого оседания к максимальному расчётному. Установленная степенная зависимость представляет несомненный практический интерес и может быть положена в основу пересмотра действующих нормативных документов.

Заслуживает поддержки возвращение к использованию углов сдвижения δ вместо фиксированных значений граничных углов δ_0 при построении предохранительных целиков. Такой подход сохраняет преемственность сложившихся традиционных устоев о функциональном назначении отдельных углов, а также позволяет учесть динамику развития процесса сдвижения во времени и снизить потери полезного ископаемого. Разработанные теоретико-эмпирическая и эмпирическая зависимости для определения углов сдвижения на заданный момент времени являются логичным развитием ранее известных методик (в частности, метода д.т.н. Нестерова М.П.) и обладают выраженной практической направленностью.

Материалы автореферата позволяют сделать заключение о достаточной обоснованности и достоверности результатов и выводов, изложенных в диссертации. Основные материалы диссертации изложены в 10 печатных работах, 8 из которых опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки России, что свидетельствует о высоком уровне апробации результатов исследования.

По работе имеется несколько замечаний:

1. В работе для определения фактических границ мульды сдвижения приняты критериальные значения оседания $\eta = 6$ мм и наклона $i = 0,15 \cdot 10^{-3}$. Автору следовало бы кратко пояснить, как соотносятся полученные критерии с традиционно используемыми на угольных месторождениях значениями ($\eta = 10-15$ мм, $i = 0,5 \cdot 10^{-3}$), и в чём заключаются принципиальные отличия в механизме формирования мульды сдвижения на соляных и угольных месторождениях, обуславливающие такие различия;

2. Автору следовало бы пояснить, насколько полученные результаты и установленные аналитические зависимости могут быть адаптированы к условиям других калийных месторождений (например, Старобинского или Непского), где горно-геологические условия существенно отличаются от условий Верхнекамского месторождения солей.

В целом, диссертация Щеголькова Юрия Сергеевича «Обоснование угловых параметров процесса сдвижения горных пород и земной поверхности при разработке свиты пластов калийно-магниевого руд (на примере Верхнекамского месторождения солей)» соответствует критериям Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемому к кандидатским диссертациям, в т.ч. п. 9, является законченной научно-квалификационной работой, выполненной на высоком научном уровне, а её автор, Щегольков Юрий Сергеевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика».

May

Дмитрий Николаевич Шурыгин

May

18 августа 2026 г.

Ученый секретарь Ученого совета ЮРГПУ (НПИ)

Н.Н. Холодкова

18.08.2026 z



Адрес: 346428, Ростовская обл., г. Новочеркасск, ул. Просвещения, 132
Тел. 8(8635) 25-53-56. E-mail: shurygind@mail.ru