

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации и диссертацию Астапенко Татьяны Сергеевны
на тему «Геомеханический прогноз формирования напряженно-деформированного состояния и оценка устойчивости отработанных шламохранилищ при формировании отвальной массы», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6 Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика

Вопросы рационального складирования отходов обогащения калийных солей связаны с необходимостью учета состояния как самих отходов, так и инженерных сооружений, обеспечивающих их локализованное размещение на земной поверхности. Следует отметить, что сама по себе затронутая проблематика возможно большего полезного использования земель для складирования отходов тесно связана с устойчивостью не только геотехнических объектов химической промышленности как сооружений, но и с экологическими рисками и последствиями техногенных аварий в результате возможного нарушения их эксплуатационных характеристик и конструкций, первоначально не предусмотренных при проектировании. Диссертационное исследование соискателя направлено на изучение напряженно-деформированного состояния геотехнической системы «слабое основание – отвальная масса», является актуальным и востребованным.

В диссертационном исследовании автором использованы современные лабораторные и аналитические методы и подходы при решении поставленных задач применительно к изучаемым техногенным материалам.

Основные научные результаты работы отражены в трех положениях, выносимых на защиту, которые отражают вклад соискателя в развитие науки в областях геомеханики и геотехники.

ЗАМЕЧАНИЯ И ВОПРОСЫ

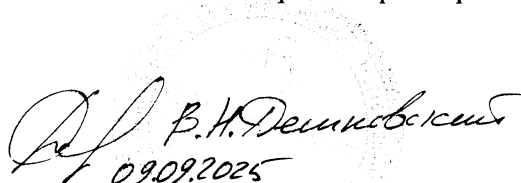
1) При обогащении калийных солей для выведения из оборотного маточного раствора нерастворимого остатка используют флокулянты, поэтому образующийся глинистый шлам содержит эти химические вещества, которые способны существенно модифицировать свойства образуемых впоследствии и рассмотренных в диссертационной работе техногенных глинисто-солевых грунтов. Известно, что флокулянты (полиакриламид) используют в том числе для уменьшения трения контактирующих сред, выступая в роли смазки.

Требуется пояснить учитывалась ли и каким образом при проведении лабораторных экспериментов эта особенность состава техногенного грунта, которая могла оказать влияние на результаты определения гранулометрического состава с помощью ареометра.

2) Требуется пояснить как соотносятся принятые в диссертационном исследовании параметры геотехнических конструкций, глубины глинисто-солевых шламов 5 и 10 м с реальными параметрами геотехнических объектов калийных предприятий.

Следует отметить, что указанные замечания и вопросы не снижают ценности работы.

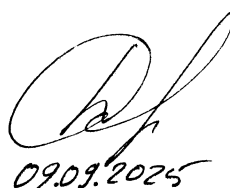
При практическом использовании результатов диссертационного исследования соискателю рекомендуется учитывать, в том числе конструкцию и характеристики оснований гидротехнических сооружений калийных горно-обогатительных комбинатов, включая наличие противофильтрационной мембраны в их составе.


09.09.2025

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Диссертация «Геомеханический прогноз формирования напряженно-деформированного состояния и оценка устойчивости отработанных шламохранилищ при формировании отвальной массы», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6 Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика, 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 ее автор – **Астапенко Татьяна Сергеевна** – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.6 Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика.

Руководитель лаборатории геомеханики
ООО «ПроТех Инжиниринг», канд. техн. наук



09.09.2025

Дешковский
Василий
Николаевич

Филиал ООО «ПроТех Инжиниринг» - «Санкт-Петербург»
199106, г. Санкт-Петербург
В.О., 26-я линия, 15, корп. 2
тел.: +7 (812) 680 22 44, доб.: 34132
моб.: +7 981 822 31 30
e-mail: vasilij.deshkovskiy@pte.eurochem.ru
dziashkouski.vasil@gmail.com

Я, Дешковский Василий Николаевич, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку и передачу в соответствии с требованиями Минобрнауки России.

Подпись Дешковского Василия Николаевича удостоверяю

Визит-карточка по персоналу ООО «ПроТех Инжиниринг»
Д.С. Мисина

