

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Полинова Андрея Александровича**

**«Обоснование конструкции и параметров откосов отвалов и борта карьера для эффективного использования солнечной и ветровой энергии»,**

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук  
по специальности 2.8.8. Геотехнология, горные машины.

Тема диссертации является актуальной, ведь в мире происходит активное развитие возобновляемых источников энергии (ВИЭ), в том числе солнечной и ветровой энергии. На начало 2017 года установленная мощность ветровых электростанций (ВЭС) в мире составила 487 ГВт. В России в последние годы также наблюдается активность в развитии ВИЭ, в том числе за счет совершенствования нормативно-правовой базы и государственной поддержки развития ВИЭ. Ветроэнергетическая отрасль в России — молодая: на 2016 год установленная мощность ВЭС составила около 100 МВт. Однако, по-прежнему существуют проблемы с отсутствием развитой инфраструктуры и высокими затратами на строительство ветропарков, что затрудняет дальнейшее развитие ветроэнергетики в России.

На данный момент многие промышленные предприятия переходят на автоматизированные системы производства, поэтому возрастает количество потребляемой электроэнергии.

Выполненные автором исследования, посвящены решению актуальной научно-практической задачи, связанной с обоснованием параметров открытой геотехнологии с формированием отвалов и бортов карьера для использования возобновляемой энергии при учете направления и скорости ведения добычных, вскрышных и отвальных работ.

Идея работы заключается в разработке методики обоснования конструкции и параметров откосов отвала и борта карьера, а также условий, обеспечивающих эффективное использование природной и техногенной возобновляемой энергии в ходе ведения горных работ и после их завершения, для повышения полноты и комплексности освоения участка недр.

Научная новизна результатов исследования выражается в стратегия обеспечения полноты и комплексности освоения участка недр при использовании возобновляемых источников энергии, заключающаяся в целенаправленном формировании горнотехнических сооружений с параметрами, обеспечивающими эффективное использование солнечной и ветровой энергии.

Положения, выносимые на защиту, апробированы на международных научно-практических конференциях, и нашли свое подтверждение в полученных результатах законченной диссертации, направленной на обоснование конструкции и параметров откосов отвалов и борта карьера для эффективного использования солнечной и ветровой энергии.

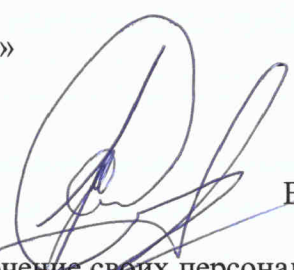
При изучении автореферата появился вопрос: на каких предприятиях в России возможно применение предлагаемых решений, с учетом экономического эффекта и действующего природоохранного законодательства.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ФГБОУ ВО «ГТУ им. Г.И.Носова»	
за №	
Дата регистрации	19.09.2024
Фамилия регистратора	

Указанное замечание не снижает практическую и научную значимость работы. Диссертационная работа является законченным исследованием и полностью соответствует требованиям п.п 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней» (постановление Правительства Российской Федерации от 24.09.2013г. №842), предъявляемым к кандидатским диссертациям и заслуживает положительной оценки, а её автор, Полинов Андрей Александрович, достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. Геотехнология, горные машины.

Я, Сытенков Виктор Николаевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

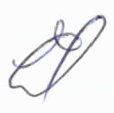
Доктор технических наук, профессор,  
Заведующий отделом «Методические основы оценки проектной и технической документации на разработку месторождений твердых полезных ископаемых»  
Федерального государственного бюджетного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт минерального сырья им. Н. М. Федоровского» (ФГБУ «ВИМС»)  
119017, Москва, Старомонетный пер., д. 31  
Телефон: (495) 951-50-43, (495) 950-30-40  
Эл. почта: [sytenkov@vims-geo.ru](mailto:sytenkov@vims-geo.ru)



В. Н. Сытенков

Я, Швабенланд Елена Егоровна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Кандидат технических наук,  
Заведующий сектором цветных, редких и благородных металлов  
отдела «Методические основы оценки проектной и технической документации на разработку месторождений твердых полезных ископаемых»  
Федерального государственного бюджетного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт минерального сырья им. Н. М. Федоровского» (ФГБУ «ВИМС»)  
119017, Москва, Старомонетный пер., д. 31  
Телефон: (495) 951-50-43, (495) 950-33-44  
Эл. почта: [shvabenland@vims-geo.ru](mailto:shvabenland@vims-geo.ru)



Е. Е. Швабенланд

Собственноручную подпись сотрудника ФГБУ «ВИМС»  
*Сытенкова В.Н., Швабенланд Е.Е.*

удостоверяю:  
Помощник генерального директора  
ФГБУ «ВИМС» *Швабенланд Е.Е.*

«09» сентября 2014 г.

