

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Неугомонова Сергея Сергеевича** на тему: **«Развитие научно-методических основ технологии обеспечения устойчивости подземных горных выработок с учетом воздействия статических и динамических нагрузок»**, представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальностям: 2.8.8. Геотехнология, горные машины, 2.8.6. Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика.

Проблема, решение которой соискатель представляет по результатам исследований, безусловно, является актуальной на сегодняшний день. С увеличением глубин разработки месторождений наблюдается осложнение геомеханических условий, что влечет повышение рисков разрушений массива вокруг горных выработок и росту затрат на добычу полезных ископаемых в сложных горно-геологических и горнотехнических условиях.

Поддержание подготовительных выработок стимулирует поиск новых технических решений по совершенствованию конструкции и методов расчета параметров крепи. Особо значимыми являются исследования, направленные на разработку научно обоснованных способов и средств обеспечения устойчивости подготовительных выработок в зонах геологических нарушений, проявления динамических форм повышенного горного давления.

Автором в результате решения поставленных задач, заключающихся в аналитических и экспериментальных исследованиях, на основе моделирования состояния массива горных пород и проверки функциональности крепи в производственных условиях, получены значимые выводы и рекомендации, которые представляют несомненную научную новизну и практическую значимость.

Научная новизна исследований состоит в установлении механизма взаимодействия анкерной комбинированной крепи с массивом горных пород с учетом нагружения и деформирования крепи при статических и динамических нагрузках.

Постановка цели, идеи, принятые методы исследований на рассматриваемых автором объектах позволяет судить, что представленная к защите диссертация является завершенной научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований разработаны теоретические положения, совокупность которых решает проблему обеспечения устойчивости подземных горных выработок при разработке месторождений твердых полезных ископаемых. Предложены новые научно обоснованные технические и технологические решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие вопросов поддержания горных выработок, что имеет важное значение для обеспечения безопасности ведения горных работ.

Практическая ценность работы не вызывает сомнений.

Личный вклад автора и достоверность результатов подтверждается широкой апробацией на международных научно-практических конференциях

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И.Носова»
за № _____
Дата регистрации <u>22.11.2024</u>
Фамилия регистратора _____

и значимым количеством публикаций, содержание которых включает все основные выводы диссертации. Защищаемые положения и научная новизна соответствуют паспортам заявленных к защите научных специальностей: 2.8.8. «Геотехнология, горные машины», 2.8.6. «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика» в области технических наук.

По содержанию автореферата возникли следующие вопросы:

- Не понятно, чем обоснованы размеры слоёв горных пород 200 мм в контурах выработки на рис.2 автореферата.
- Не ясно, влияет ли тип антикоррозионного покрытия на несущую способность анкера?
- В задачах исследований предусмотрена оценка нагрузочных характеристик, износостойкости и ремонтпригодности крепи. Решение данных задач не отражены в автореферате.

Указанные замечания не снижают научно-практической значимости выполненной диссертационной работы.

Диссертация Неугомонова С.С. «Развитие научно-методических основ технологии обеспечения устойчивости подземных горных выработок с учетом воздействия статических и динамических нагрузок» является законченной научно-квалификационной работой, полностью соответствует требованиям пунктов 9-14 Положения о присуждения ученых степеней от 24 сентября 2013 г. № 842. Автор диссертации – Неугомонов Сергей Сергеевич достоин присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальностям 2.8.8. Геотехнология, горные машины, 2.8.6. Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика.

Генеральный директор ООО «ГЕОЭКСПЕРТ»,
доктор технических наук (специальность 25.00.22
Геотехнология (подземная, открытая и строительная),
профессор

 Айнбиндер Игорь Израилевич

ООО «ГЕОЭКСПЕРТ» 
109544, г. Москва, у Малая Андроньевская д.20/8 стр. 2
Тел. +7 (495) 287-4111
E-mail: geoexpert@yandex.ru

Я, Айнбиндер Игорь Израилевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.