

## **О Т З Ы В**

**на автореферат диссертации Будникова Павла Михайловича  
«Обоснование параметров и совершенствование технологии  
крепления устьев наклонных стволов металлической  
арочной крепью с монолитным бетоном»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата  
технических наук по специальности 25.00.22 – «Геотехнология  
(подземная, открытая и строительная)»**

Перспективы развития АО «СУЭК-Кузбасс» связаны с новым шахтным строительством. В последние годы на Ерунаковском месторождении Кузбасса все шахтные поля вскрыты наклонными стволами. При этом их устья сооружаются открытым способом.

Применяемые в настоящее время конструкции крепей устьев наклонных стволов не всегда обеспечивают требуемую их устойчивость на весь срок эксплуатации. Поэтому совершенствование конструкций крепей устьев наклонных стволов является актуальной задачей.

В этой связи диссертационная работа П. М. Будникова, связанная с совершенствованием крепления устьев наклонных стволов металлической арочной крепью с монолитным бетоном и разработка технологии ее возведения несомненно представляет научно-практический интерес.

Автор проанализировал существующие конструкции крепей, выявил их недостатки и предложения крепить устья наклонных стволов металлической арочной крепью с монолитным бетоном. Новизна этой конструкции крепи подтверждена двумя патентами на полезные модели. Автором также разработана циклично-поточная технология крепи возведения.

Разработанная конструкция крепи и технология её возведения прошли опытно-промышленную проверку при креплении устья наклонного ствола Магистральный шахтоуправления им. А. Д. Рубана АО «СУЭК-Кузбасс». При этом получен экономический эффект в размере 99,3 тыс. руб. на 1 м ствола.

Результаты выполненных исследований широко апробированы на международных научно-практических конференциях и достаточно полно освещены в опубликованных работах автора, в том числе в зарубежной печати.

Для практического применения разработаны «Рекомендации по технологии крепления устьев наклонных стволов металлической арочной крепью», которые утверждены АО «СУЭК-Кузбасс» и ООО «Сибирский Институт Горного Дела».

Кроме того, отдельные результаты приняты для использования в учебном процессе при подготовке горных инженеров по шахтному строительству в Шаньдунском научно-техническом университете, а также для применения при строительстве новых шахт в КНР.

По автореферату диссертации имеется следующее замечание:

1. Отсутствует ссылка на паспорт диссертации и соответствующего пункта.

2. Не представлены результаты испытаний при практическом применении металлической арочной крепи с монолитным бетоном, указанные в п. 7 заключения.

3. Не рассмотрены варианты крепления железобетонной крепи с обратным сводом.

4. Не определён порядок определения и выбора конструкции металлической арочной крепи с монолитным бетоном.

При этом замечание не снижает значимости результатов работы. Считаю, что диссертационная работа Будникова Павла Михайловича удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор за обоснование параметров и совершенствование технологии крепления устьев наклонных стволов металлической арочной крепью с монолитным бетоном заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)».

Пириева Наталья Николаевна

кандидат технических наук

учёная степень по специальности 25.00.20 – «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»

Начальник отдела перспективного развития

Акционерное общество «СУЭК-Кузбасс» (АО «СУЭК-Кузбасс»)

652507, Кемеровская обл., г. Ленинск-Кузнецкий,

ул. Васильева, 1

интернет-сайт: [www.suek.ru](http://www.suek.ru)

E-mail: [pirievann@suek.ru](mailto:pirievann@suek.ru)

Тел. 8-908-956-41-59



Я, Пириева Наталья Николаевна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшей обработки.

«23» 09 2019 г.



Подпись Пириевой Натальи Николаевны заверяю:

*Сергей Емельянов Н.А.*