

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Гавриловой Дарьи Ивановны

**«Применение пленкообразующих полимерных веществ для
пылеподавления и снижения окисляемости углей при их хранении и
транспортировке»,**

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук.

Специальность 25.00.36 – Геоэкология (в горно-перерабатывающей
промышленности)

Актуальность диссертационной работы не вызывает сомнений. Обеспечение эффективного пылеподавления с одновременным сохранением качества ископаемого угля внутри технологических процессов его добычи, хранения и использования, является важной, многофакторной задачей. Существующие на данный момент технические решения и технологические приемы в данной области не позволяют в полной мере достичь технологически и экономически приемлемого совокупного результата. В связи с этим, совершенствование способов пылеподавления с одновременным снижением окисляемости углей, в частности путем использования пленкообразующих полимерных веществ, является крайне востребованным.

В настоящее время на производстве в той или иной мере находят применение достаточно большое количество способов снижения и распространения угольной пыли, образующейся при различных технологических процессах на горных и углеперерабатывающих предприятиях, в том числе и с использованием полимерных эмульсий и поверхностно-активных веществ, однако, зачастую эти способы не дают желаемого результата ввиду недостаточного научного обоснования применения полимерных составов в конкретных условиях. Предложенные автором методы оценки эффективности пленкообразующих полимерных веществ для пылеподавления углей и повышения их окислительной стойкости и проведенные исследования их эффективности вполне понятны, реально достижимы, теоретически обоснованы и подтверждены представительным объемом опытных испытаний. Автор достаточно корректно использует известные научные методы обоснования полученных результатов, выводов и рекомендаций.

Научная ценность работы заключается, прежде всего, в исследовании эффективности применения растворов пленкообразующих полимерных веществ на углях самого разного генезиса и состава как на микроуровне, так и в условиях угольного разреза с получением важных результатов, предопределяющих оптимальное использование таких растворов.

Практическая значимость состоит, главным образом, в грамотном обосновании технических решений и режимов обработки углей полимерными растворами, что в конечном итоге значительно снижает окисляемость углей и

экологическую нагрузку на окружающую среду. Результаты работы в достаточном объеме опубликованы в изданиях печати, в том числе из перечня ВАК и наукометрических баз Web of Science и Scopus.

Несомненным достоинством работы является возможность реальной реализации предложенных решений в условиях отечественных горных предприятий с получением значимого экономического эффекта.

Исходя из материала изложенного в автореферате, в качестве замечания можно выделить отсутствие какого-либо экономического обоснования применения предложенных методов в условиях профильных предприятий и их сравнения с существующими технологическими решениями в данной области.

Диссертационная работа полностью соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней в Национальном исследовательском технологическом университете "МИСиС".

Соискателю **Гавриловой Дарье Ивановне** может быть присвоена степень кандидата технических наук по специальности 25.00.36 — «Геоэкология» (горно-перерабатывающая промышленность) по результатам публичной защиты диссертации.

Декан горного факультета
Забайкальского государственного университета
(672039, г. Чита, ул.Александров-Заводская, д.30,
e-mail: chita-apb@yandex.ru),
доктор технических наук, профессор



П.Б. Авдеев

Подпись П.Б. Авдеева заверяю:
Начальник отдела кадров Забайкальского
государственного университета



О.В. Евтушок