

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Киреевой Елизаветы Валерьевны**
на тему «Разработка профилактических составов для горнодобывающей промышленности
и их взаимодействие с твердыми дисперсными материалами», представленной на
соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.07 –
химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ

Диссертационная работа Киреевой Е.В. направлена на решение актуальных проблем горнодобывающей отрасли: примерзание влажных горных масс к металлическим поверхностям горного транспорта и пыление во время ведения горных работ.

В работе представлены разработанные соискателем новые профилактические средства на базе нефтяных дисперсных систем и водных дисперсий растительных полимеров – винилалкидолигомеров для применения на предприятиях горнодобывающей и горнотранспортной промышленности. Соискателем проделана большая работа по анализу современных требований к существующим пылеосадительным средствам и подбору сырьевой базы для разработки универсального нефтяного состава пылеосадительных средств. Проведен глубокий анализ уже существующих разработок в данной области, как российских, так и зарубежных исследователей.

В рамках диссертационной работы проведены теоретические и экспериментальные исследования по изучению влияния химического и компонентного состава исходного сырья на поверхностные и объемные свойства (поверхностное натяжение, краевой угол смачивания, работа адгезии, трибологические и вязкостно-температурные) пылеосадительных средств на нефтяной и водной основах и механизм их взаимодействия с поверхностью различных твердых материалов (металл, уголь, песок и др.).

Автореферат Киреевой Е.В. написан грамотным языком, логично построен, хорошо оформлен, достаточно подробно и четко сформулированы актуальность, цель и задачи исследования, защищаемые научные положения, методология и методы исследования, научная новизна, теоретическая и практическая значимость.

Основное содержание работы представлено в четырех главах. Первая глава посвящена описанию проблемы, на решение которой направлена данная работа соискателя и описанию результатов подробного анализа научной, технической и патентной литературы. Во второй главе приводится описание основных методик исследования, использованных в данной работе. Третья и четвертая главы посвящены экспериментальным исследованиям по разработке технологии получения и применения профилактических средств для горнодобывающей промышленности и описанию результатов проведенных испытаний.

Особенно следует отметить научно-практическую значимость работы и реализацию результатов исследования, которая заключается в разработанной технологии компаундирования, технологии получения и применения новых пылеосадительных средств на основе НДС и экологически чистых водных дисперсий растительного полимера ВАО для различных целей и климатических условий, прошедших с положительными результатами апробацию в лабораторных, стендовых и промышленных условиях. Разработанные пылеосадительные средства прошли предварительные опытно-промышленные испытания (ОПИ), которые зафиксированы программой, методикой и

протоколом проведения испытаний и будут в дальнейшем продолжены на различных промышленных предприятиях.

Значимость для науки и практики полученных результатов также подтверждена в опубликованных 17 печатных работах и 4 патентах РФ на составы и способы получения профилактических составов.

В качестве замечаний можно отметить следующее:

1. Для изучения свойств разработанных поверхностных средств автор использовал различные материалы: песок, уголь, урлит определенных характеристик - состава и зольности. Однако в работе отсутствуют данные о том, как поведут себя данные пылеосадительные средства при изменении зольности углей или изменении состава песка, например с уменьшением или увеличением содержания SiO_2 или Al_2O_3 .

2. В работе говорится о разработанной технологии компаундирования новых пылеосадительных средств и технологии получения и применения пылеосадительных средств на основе НДС, но в автореферате соискатель не приводит технологические или принципиальные схемы данных технологий с их описанием.

Высказанные замечания не влияют на общую положительную оценку работы. Диссертационная работа Киреевой Елизаветы Валерьевны на тему «Разработка профилактических составов для горнодобывающей промышленности и их взаимодействие с твердыми дисперсными материалами», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.07 – химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ, полностью соответствует требованиям п. 2.1-2.6 «Положения о присуждении ученых степеней» федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский горный университет», утвержденного приказом ректора Горного университета от 26.06.2019 № 839адм, а ее автор – Киреева Елизавета Валерьевна - заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.17.07 – Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ.

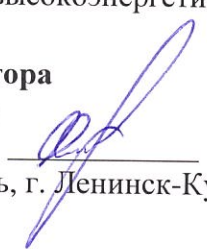
**Заместитель генерального директора
по производственным операциям**

АО «СУЭК-Кузбасс», к.т.н.

Адрес: 652507, Кемеровская область, г. Ленинск-Кузнецкий, ул. Васильева, д. 1

Телефон: 8-800-200-12-40

Почта: suek-kuzbass@suek.ru



Шмат Владимир Николаевич

АО «СУЭК-Кузбасс» подпись Шмата Владимира Николаевича заверяю Белова Ф.И.О.

