

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 212.099.23 НА БАЗЕ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АВТОНОМНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ», МИНИСТЕРСТВО
ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДИССЕРТАЦИИ
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 07.11.2019 № 14

О присуждении Муленковой Анастасии Олеговны, гражданину России
ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Обоснование технологии и требований к оборудованию для
получения сортового угля в разрезе» по специальности 25.00.22 –
«Геотехнология (подземная, открытая и строительная)» принята к защите
03.09.2019 г., протокол № 14/2, диссертационным советом Д 212.099.23 на базе
ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», Министерство
образования и науки Российской Федерации; 660041, г. Красноярск, пр.
Свободный, д.79; приказ № 1124/нк от 23 сентября 2015 г.

Соискатель Муленкова Анастасия Олеговна, 1992 года рождения, в
2015 году окончила ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», в
2019 г. окончила заочную аспирантуру при ФГАОУ ВО «Сибирский
федеральный университет», работает ассистентом на кафедре горных машин
и комплексов ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет»,
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

Диссертация выполнена на кафедре горных машин и комплексов
ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», Министерство науки и
высшего образования Российской Федерации.

Научный руководитель – доктор технических наук, доцент, Демченко
Игорь Иванович, ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», кафедра
горных машин и комплексов, профессор.

Официальные оппоненты:

1. Авдеев Павел Борисович – доктор технических наук, профессор, ФГБОУ
ВО «Забайкальский государственный университет», горный факультет, декан;

2. Селюков Алексей Владимирович – кандидат технических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева», кафедра открытых горных работ, заведующий.

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова», город Якутск, в своем положительном отзыве, подписанным Петровым А.Н., кандидатом технических наук, старшим научным сотрудником, заведующим кафедрой горного дела, указала, что диссертация является законченной научно-квалифицированной работой, отвечает требованиям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к диссертациям, а ее автор, Муленкова Анастасия Олеговна, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)»

Соискатель имеет 23 опубликованные работы, в том числе по теме диссертации 15 работ, опубликованных в рецензируемых научных изданиях, 4 патента Российской Федерации. Общий объем публикаций – 4,1 п.л., личный вклад автора – 3,6 п.л. В опубликованных работах достаточно полно отражены основные материалы диссертации.

1. Муленкова А. О. Технология погрузки угля в специализированные контейнеры на углепогрузочном комплексе / И. И. Демченко, В. А. Ковалев, А. О. Муленкова // Изв. высш. учеб. заведений. Горн. журн. – 2014. – № 8. – С. 9–14. [0,38 п.л] **2. Муленкова А. О.** Размещение перерабатывающего и транспортного оборудования для получения сортового угля в забое разреза / И. И. Демченко, А. О. Муленкова // Горн. информ.-аналит. бюл. – 2017. – № 37. – С. 158–165. [0,5 п.л] **3. Муленкова А. О.** О возможности размещения перерабатывающего оборудования в забое разреза / И. И. Демченко, А. О. Муленкова // Изв. вузов. Горн. журн. – 2017. – № 8. – С. 26–32. [0,44 п.л] **4. Муленкова А. О.** Определение массогабаритных параметров емкостей для доставки сортового угля из забоя разреза потребителю / А. О. Муленкова, Н. А.

Дроздова, И. И. Демченко // Изв. вузов. Горн. журн. – 2018. – № 2. – С. 76–82. [0,44 п.л] 5. **Mulenkova, A. O.** On the parameters of an industrial motor vehicle designed to transport sized coal out of the face of an open pit / A. O. Mulenkova, I. I. Demchenko // Изв. вузов. Горн. журн. – 2019. – № 1. – С. 6–13. [0,5 п.л] 6. **Муленкова, А. О.** Техничко-экономическое обоснование получения сортового угля в забое Балахтинского разреза Красноярского края / А. О. Муленкова, И. И. Демченко // Горн. информ.-аналит. бюл. – 2019. – № 1. – С. 36–47. [0,67 п.л]

На диссертацию и автореферат поступили отзывы: 1) Фомин С.И. – д-р техн. наук, проф., отзыв положительный, с 1 замечанием; 2) Бибик В. Л. – канд. техн. наук, доц., отзыв положительный, без замечаний; 3) Фрянов В.Н. – д-р техн. наук, проф., Чаплыгин В.В. – канд. техн. наук, доц., отзыв положительный, с 2 замечаниями; 4) Протасов С.И. – канд. техн. наук, доц.; Буянкин П.В. – канд. техн. наук; Самусев П.А. – канд. техн. наук, доц., отзыв положительный, с 3 замечаниями; 5) Гаврилов В.Л. – канд. техн. наук, отзыв положительный, с 3 замечаниями; 6) Субботин Ю.В. – д-р техн. наук, проф., отзыв положительный, с 1 замечанием; 7) Шевченко А.Н. – канд. техн. наук, доц., отзыв положительный, с 3 замечаниями; 8) Вацлаев И.И. – канд. техн. наук, отзыв положительный, с 4 замечаниями; 9) Овещников Ю.М. – д-р техн. наук, проф., отзыв положительный с 1 замечанием.

Все отзывы положительные. Всего в отзывах 18 замечаний, они не снижают научной новизны и практической значимости диссертационной работы.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их компетентностью в угледобывающей области и наличием публикаций в сфере исследования соискателя.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований **предложена** технология получения сортового угля в разрезе, базирующаяся на применении мобильного дробильно-сортировочного оборудования на территории рабочей площадки добычного уступа и отгрузке готового продукта в специализированные контейнеры, установленные на технологическом автотранспортном средстве; **разработана** математическая

модель, позволяющая определять рациональные технологические схемы получения сортового угля в разрезе; **доказана** целесообразность применения предлагаемой технологии для обеспечения ресурсосбережения и экологически чистых процессов получения и доставки сортового угля; **введен** в звено транспортировки специализированный контейнер, позволяющий в предлагаемой технологии сохранить качественные и количественные характеристики сортового угля от получения до использования.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что **доказана** целесообразность выбора технологических схем размещения и состава комплекса оборудования с учетом его габаритов в плане, размеров рабочих площадок и типов добычных заходок, увязанных математической моделью, определяющей возможность расположения оборудования для получения сортового угля. Применительно к проблематике диссертации результативно (эффективно, то есть с получением обладающих новизной результатов) **использованы** научный и технико-экономический анализы, аналитическое обобщение сведений, содержащихся в научно-технической, патентной и специальной литературе, физическое и математическое моделирование с использованием программного обеспечения ЭВМ; **изложены**, проанализированы и обобщены существующие технологии получения сортового угля; **раскрыты** особенности технологии получения сортового угля на рабочих площадках добычных уступов; **изучены** зависимости параметров перерабатывающего и транспортного оборудования, задействованного в предлагаемой технологии, от производительности добычного оборудования, размера и структуры спроса; **проведена модернизация** средств механизации технологии получения и доставки сортового угля.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что **разработана** и внедрена методика (программа для ЭВМ № 2017617474) определения грузоподъемности технологического автотранспортного средства, основные элементы которого защищены патентами РФ № 2550062, № 2551698; **определена** номенклатура горнотранспортного оборудования, позволяющего повысить эффективность

получения сортового угля в разрезе; **созданы** конструкции специализированных контейнеров, используемых при транспортировке (патенты РФ № 2537875, № 2544983); **представлены** транспортно-технологические схемы размещения горнотранспортного оборудования на рабочих площадках добычных уступов, и определены области использования данного оборудования в различных горнотехнических условиях и выполнено технико-экономическое обоснование эффективности получения сортового угля в разрезе.

Оценка достоверности результатов исследования выявила: для **экспериментальных работ** обосновано удобство порционной разгрузки малотоннажных специализированных контейнеров, подтвержденное физическим моделированием; **теория** построена на известных, проверяемых данных и фактах; **идея базируется** на обобщении результатов исследований проблемы управления качеством энергетического угля; **использованы** известные методики прочностных расчетов элементов конструкции с учетом особенностей, обусловленных предлагаемой технологией получения сортового угля, и сравнение авторских данных с полученными ранее; **установлена** сходимость результатов исследования с результатами, полученными другими авторами; **использованы** материалы современных исследователей по проблеме ресурсосберегающих и экологически чистых технологий получения продукции, современные методики сбора и обработки исходной информации.

Личный вклад соискателя состоит в выполнении основного объема теоретических исследований, изложенных в диссертационной работе, включая постановку целей и задач исследования, в разработке новых технологических решений получения сортового угля в разрезе при экономичности, ресурсосбережении и экологичности процессов его получения и транспортировки. Все результаты диссертационной работы, перечисленные в ее заключении, получены лично автором.

На заседании 07 ноября 2019 г. диссертационный совет принял решение присудить Муленковой А.О. ученую степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 15 человек, из них 9 докторов наук по специальности 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная)», участвовавших в заседании, из 20 человек, входящих в состав совета, дополнительно введены на разовую защиту 0 человек, проголосовали: за 15, против 0, недействительных бюллетеней 0.

Председатель

диссертационного совета



Макаров Владимир Александрович

Ученый секретарь

диссертационного совета

Бондина Светлана Сергеевна

07.11.2019 года