

Отзыв

на автореферат диссертации Купоровой Александры Владимировны
«Геотехнологическое обоснование производства гидрофобно-модифицированного
кускового торфа в полевых условиях»»

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 2.8.8. – Геотехнология, горные машины.

Работа А.В. Купоровой посвящена геотехнологическому обоснованию производства гидрофобно-модифицированного кускового торфа в полевых условиях с решением ряда актуальных научно-практических задач по изучению влияния кремнийорганических добавок на его качественные характеристики и основные технологические показатели, способные повысить качество торфяной формованной продукции.

Диссертация состоит из введения, четырех глав, заключение, списка литературы из 247 наименований, изложена на 209 страницах, включая 8 таблиц, 56 рисунков и 6 приложений на 35 страницах.

Во введении приведено обоснование актуальности работы, сформулированы ее цель и задачи, положения, выносимые на защиту, оценка научной и практической значимости.

В первой главе представлен подобный анализ теорий структурообразования кускового торфа при сушке, оценка традиционных методов гидрофобизации и опыт их применения в торфоперерабатывающих технологиях.

Во второй главе приводится описание примененных методик, а также обоснование выбора торфяного сырья, гидрофобного модификатора и эмульгатора.

В третьей главе приведены результаты исследований по оценке влияния гидрофобной модификации на протекания структурообразовательных процессов при сушке и увлажнении кускового торфа.

В четвертой главе приведены общие принципы функционирования технологии производства гидрофобно-модифицированного кускового торфа в полевых условиях, выполнен сравнительный анализ продолжительности сушки кускового торфа при проведении гидрофобной модификации и сделана эскизная проработка стирочной машины с модулем дозирования и внесения гидрофобного модификатора в торфомассу.

Новизна и актуальность проделанной работы не вызывают сомнений. Диссертантом получены новые для науки результаты и предложены серьезные усовершенствования в производстве кускового торфа путем сокращения времени сушки, что имеет большое практическое значение. Это и прочие выводы отражены в заключении.

Достоверность полученных результатов подтверждается достаточным объемом экспериментальных исследований, количеством хронометражных наблюдений, положительными результатами независимых опытно-промышленных испытаний.

Практическая ценность работы заключается в разработке геотехнологического обоснования производства гидрофобно-модифицированного кускового торфа в полевых условиях со смещением диапазона влаги формования торфомассы в зону меньших значений влагосодержаний и формированием водоотталкивающих покрытий на готовой продукции.

Работа имеет достаточно высокую степень практической значимости для производства кускового торфа, снижения себестоимости и времени сушки. Приведено теоретическое обоснование предлагаемых методик в производстве кускового торфа.

Существенных замечаний к автореферату нет. Автореферат хорошо структурирован, написан понятным языком, содержит информативные рисунки, подкрепляющие защищаемые положения и выводы автора.

В целом же представленный на отзыв автореферат позволяет заключить, что диссертационная работа А.В. Купоровой выполнена на надлежащем научном уровне, является существенным вкладом в геотехнологическое обоснование производства гидрофобно-модифицированного кускового торфа.

Следует отметить то, что автор имеет достаточное количество опубликованных работ в журналах ВАК, основное содержание диссертации и ее отдельных разделов докладывались и обсуждались на различных международных и всероссийских форумах.

Диссертация Купоровой Александры Владимировны соответствует требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней (Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (ред. от 11.09.2021г.), а её автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8. – Геотехнология, горные машины.

25 декабря 2023 г.

Протопопов Альберт Васильевич,
доктор биологических наук, 03.02.08 – Экология (биологические науки).
руководитель отдела изучения мамонтовой фауны
Академии наук Республики Саха (Якутия), 677007, г.Якутск, проспект Ленина 33
a.protopopov@mail.ru
раб.тел. (4112)33-57-11

Я, Протопопов Альберт Васильевич, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

Подпись Протопопова А.В. заверяю

Ваш
А.В. Протопопова, зав. отд.
Отдел
специализации
кадров по УП
Т.Б. 4112 33-57-11
25.12.2023 г.
ОГРН 1021401053918

