

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени **доктора технических наук** по специальности 2.6.7. Технология неорганических веществ, выполненной Зо Е Наинг на тему **«Ископаемые угли месторождений Мьянмы Калейва и Тиджит, как источники сырья для технологии активных углей»**

Перспективной задачей является создание высокоэффективных сорбционных материалов – активных углей, отвечающих действующим требованиям в области охраны окружающей среды. Автор работы исследовал целесообразность использования в качестве сырья для получения активных углей полезные ископаемые доступных и эксплуатируемых месторождений Мьянмы (Калейва и Тиджит).

Диссертационная работа Зо Е Наинг направлена на решение таких важных вопросов экологической безопасности, как минимизация и упразднение главного недостатка угольной теплоэнергетики – загрязнения биосферы дымовыми газами. Особое внимание в работе уделено изучению влияния на физико-химические и адсорбционные свойства получаемых материалов таких факторов, как режимные параметры пиролиза, различные типы активации и активаторов углеродного сырья.

Практическая значимость работы заключается в том, что доказана целесообразность использования ископаемых углей месторождений Мьянмы Калейва и Тиджит в качестве сырья для получения активных углей. Отработаны режимные параметры технологии получения углеродных адсорбентов, включающей пиролиз исходного сырья, его химическую активацию и активацию водяным паром целевых продуктов пиролиза. Предлагаемые автором технологические решения позволили добиться высокой эффективности разработанных материалов в процессах очистки производственных сбросов от растворенных загрязнений органической природы и их конкурентоспособности в сравнении с коммерческими активными углями.

Полученные в диссертационной работе результаты отличаются несомненной научной новизной и подтверждаются наличием охранных документов на результаты интеллектуальной деятельности.

В качестве замечания можно отметить, что в автореферате отсутствуют методики определения, например, гранулометрического состава активных углей, их адсорбционной емкости по метиленовому голубому.

Сделанные замечания не влияют на основные результаты, полученные диссертантом, и не сказываются на общей положительной оценке работы.

Считаю, что диссертационная работа Зо Е Наинг соответствует требованиям, установленным Положением о присуждении ученых степеней в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук, а ее автор – Зо Е Наинг – заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 2.6.7. Технология неорганических веществ.

Доцент кафедры «Техника и технологии
производства нанопродуктов» федерального
государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Тамбовский государственный технический
университет» (ФГБОУ ВО «ТГТУ»), к.т.н.,
доцент по научной специальности
2.6.6 – Нанотехнологии и наноматериалы


Буракова Ирина
Владимировна
16.06.2025

Контактная информация:

Почтовый адрес организации; 392000, г. Тамбов, ул. Советская, д.106/5, пом. 2.
Рабочий телефон; +7(4752)63-92-93
e-mail: iv.burakova@mail.ru; tstu@admin.tstu.ru

Подпись Бураковой И.В. заверяю:

Ученый секретарь Ученого совета
ФГБОУ ВО «ТГТУ»

к.т.н., доцент



Мозгова Г.В.
16.06.2025

