

Отзыв

на автореферат диссертации Наинг Линн Сое на тему «Переработка отходов древесины железного дерева в активные угли», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.17.07 – «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ»

Диссертационная работа Наинг Линн Сое посвящена установлению возможности использования отходов механической переработки древесины железного дерева, процветающего в государстве Мьянма, для производства активных углей, разработке простой технологии их производства с учётом особенностей этой страны и использование полученных активных углей для защиты биосфера от негативного воздействия выбросов и сбросов предприятий Мьянма.

Наиболее интересные результаты, полученные в данной работе:

- установление зависимости выхода активированных углей на древесной основе с использованием моделирования процессов пиролиза древесины железного дерева с дальнейшей активацией карбонизата водяным паром;
- определение адсорбционной способности полученных активированных углей из газовой и жидкой сред и доказательства их наибольшей эффективности, перспективности и высокой конкурентоспособности;
- доказательства возможности глубокой очистки от органических поллютантов производственные сточные воды при использовании в качестве сорбентов активированных углей на основе железного дерева;
- установление возможности рекуперации паров летучих органических растворителей сорбентами на основе древесины железного дерева;
- разработка основ технологии производства активных углей высокого качества из железного дерева.

Необходимо отметить некоторые недостатки и неточности в работе:

- из автореферата не ясно чем обусловлен выбор модификаторов, приведённых в таблице 7 (стр. 12).
- в автореферате полностью отсутствуют эмпирические уравнения, формально описывающие кинетику и равновесие в исследуемых системах, о которых упоминается в выводе 7 данной работы;
- вызывает интерес причина адсорбции древесным активированным углем на основе железного дерева неорганических ионов и преимущественная сорбция ионов цинка, о которых в автореферате нет информации;
- рисунки 4 – 9 не читаются; электронное изображение на рис. 1,2 приводится без данных по увеличению. Данное обстоятельство затрудняет чтение и осмысление автореферата.

Отмеченные недостатки не меняют общей положительной оценки диссертационной работы.

По научному уровню, новизне и объёму полученных результатов диссертационная работа Наинг Линн Сое является законченным, самостоятельным, квалификационным исследованием.

Считаю, что диссертационная работа Наинг Линн Сое отвечает требованиям п.9 Положения о присуждении учёных степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Наинг Линн Сое, заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.17.07 – Химическая технология топлива и высокоенергетических веществ.

Разрешаю включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и дальнейшую их обработку.

Заведующая кафедрой химии,
доктор технических наук по
специальности 11.00.11- охрана
окружающей среды и рациональное
использование природных ресурсов

Лариса Ивановна
Бельчинская

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный
лесотехнический университет им. Г.Ф.Морозова».
394087, г.Воронеж, ул. Тимирязева,8;
Тел.+7(473)2537659;
chem@vglta.vrn.ru



Л.И.Бельчинской
подпись
досточленко:
13.05.19.