

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Зин Мое на тему «Исследование рациональности и эффективности переработки отходов консервирования плодов манго на активные угли», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.17.07 – «Химическая технология топлива и высокоэнергетических веществ»

Диссертация Зин Мое посвящена получению активных углей из оболочек семян манго и установлению возможности использования полученных сорбентов для очистки водных растворов. Производство активных углей при использовании крупнотоннажных отходов пищевых производств в результате переработки оболочек семян манго, являющегося важнейшей сельскохозяйственной культурой тропической страны Республика Союз Мьянма, является актуальной проблемой, а её решение позволит внести определённый вклад в развитие национальной экономики.

Наиболее существенные результаты, полученные диссертантом в работе:

- обоснована рациональность и эффективность переработки отходов консервирования плодов манго в виде активных углей;
- установлен характер влияния пористой структуры и поглотительной способности на показатели выхода активированных углей при переработке оболочек семян манго;
- определён элементный состав поверхности оболочек семян манго в активном угле паровой конденсации, а также показатели прочности при истирании сырья и углеродных продуктов его переработки;
- определён тип пор полученных активированных углей;
- проведено сопоставление эффективности использования полученных активных углей из оболочек семян манго и активных углей на древесной основе в процессе очистки производственных стоков и улавливания паров растворителей из их смесей с воздухом и установлена перспективность использования адсорбентов на основе оболочек семян манго.

Необходимо отметить некоторые недостатки и неточности в работе:

- нет объяснения или предположения о причинах значительного возрастания активности угля, обработанного раствором хлорида цинка;
- нет объяснения причин фиксации плёночного дизельного топлива при использовании карбонизата;
- в автореферате на стр.6 имеется не совсем корректная фраза «Усреднённые величины спектров приведены в табл. 1». Однако в табл. 1 приводится элементный состав оболочек семян манго, которые естественно рассчитывались по рабочим спектрам;
- считаю, что пункты 5 и 6 раздела «Практическая значимость» в большей степени соответствуют содержанию раздела «Научная новизна»;
- практически не читаются рис. 5,6,7,8.

Несмотря на сделанные замечания, необходимо отметить хороший научный уровень диссертационной работы, новизну и большой экспериментальный материал, полученный с использованием современных инструментальных методов.

В целом, судя по автореферату, диссертационная работа Зин Мое является самостоятельным и оригинальным исследованием, отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.17.07 – Химическая технология топлива и высокоэнергетических 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. Бельчинская
06.05.19г.