

## ОТЗЫВ

научного консультанта на диссертационную работу Кобеевой З.С. «Гидродинамика и теплообмен при фильтрационной сушке измельченной древесины», представленной на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности 6D072400 – Технологические машины и оборудование.

Диссертационная работа Кобеевой Загиры Сапарбековны посвящена актуальной проблеме сушки измельченных отходов растительного происхождения и установлению закономерностей фильтрационной сушки измельченных стеблей хлопчатника.

Выполненные ею теоретические и экспериментальные исследования доказали возможность значительной интенсификации процесса сушки измельченных отходов растительного происхождения путем фильтрации теплового агента через слой.

К научной новизне работы можно отнести разработанную технологию фильтрационной сушки измельченных стеблей хлопка, в результате комплексного теоретического и экспериментального исследования гидродинамики, теплообмена, внутривещных процессов и кинетики фильтрационной сушки, научно обоснована методология и порядок расчета опытной фильтрационной сушильной установки для сушки измельченных стеблей хлопка.

Практическая значимость диссертационной работы определяется созданной конструкцией фильтрационной сушильной установки (защищенной патентом РК), инженерной методикой и порядком расчета, разработанными рекомендациями по проектированию и эксплуатации промышленных установок.

Кобеева З.С. имеет базовое образование "Информатик", которую получила за время обучения в Академии Улагат с 2000 по 2004 годы. В период с 2009 по 2011 годы обучалась в университете Мирас, где получила академическую степень магистра естественных наук по специальности 6M060200 - Информатика. С 2018 года обучалась в докторантуре по специальности 6D072400 – Технологические машины и оборудование, которую закончила в 2021 году.

Склонность к научным исследованиям у нее проявилась со студенческих лет. По теме выполненной диссертационной работы, Кобеева З.С. начала заниматься с 2009 года. Ею обобщен большой объем литературных данных, создана экспериментальная установка, проведены эксперименты по теплообмену, кинетике и гидродинамике фильтрационной сушки. Считаю, что поставленные перед соискателем задачи полностью выполнены. Результаты работы внедрены на производстве.

По результатам проведенных исследований ею опубликовано 10 научных работ по теме диссертации, из них 4 в материалах международных конференций, 3 в изданиях, рекомендованных Комитетом по обеспечению качества в сфере образования и науки МОН РК, 2 статьи опубликованы в изданиях, входящих в международную базу научных журналов SKOPUS, получен 1 патент на полезную модель.

Диссертационная работа соответствует требованиям Комитета по обеспечению качества в сфере науки и высшего образования МНВО РК, предъявляемым к диссертационным работам, а соискатель Кобеева З.С. достойна присуждения степени доктора философии (PhD) по специальности 6D072400 – Технологические машины и оборудование

Научный консультант  
к.т.н., доцент



А. Хусанов

Подпись А. Хусанова заверяю.

Ученый секретарь  
ЮКУ им. М.Ауэзова



С. Досыбеков

1. 11. 2022