

## ОТЗЫВ

### на автореферат диссертации

*Мироновой Надежды Александровны на тему «Экспериментальные исследования процесса сушки плодовых косточек инфракрасным излучением в виброкипящем слое», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности*

*05.14.04 – Промышленная теплоэнергетика*

Вопросы сохранения и переработки плодовых косточек как ценного сырья для масложировой промышленности решается их сушкой на плодоовощных предприятиях. В связи с этим особую актуальность имеют исследования с целью разработки новых способов сушки, обеспечивающие высокое качество готового продукта, создание условий для более полной переработки плодовых косточек, уменьшение потерь, а также значительной интенсификации процесса сушки, что позволяет снизить удельные энергозатраты. Улучшение показателей процесса сушки косточек для повышения качества готового продукта возможно обеспечить путем применения комбинированного способа сушки с использованием инфракрасного нагрева и виброкипящего слоя. К этому способу сейчас все чаще обращаются в пищевой инженерии при решении задач интенсификации технологических процессов.

Создание научных основ процесса сушки плодовых косточек с применением инфракрасного излучения и виброкипящего слоя является актуальной задачей и имеет важное теоретическое и практическое значение.

Таким образом, диссертационное исследование, выполненное Мироновой Н.А., **посвящено актуальной теме**, имеющей большое значение для ряда отраслей пищевой промышленности.

В автореферате четко сформулирована цель исследования и поставлены соответствующие задачи, решаемые в ходе выполнения диссертационного исследования. Приведена научная новизна и практическая ценность полученных результатов, а также дан обзор содержания разделов.

Диссертантом проведены экспериментальные исследования процесса сушки плодовых косточек инфракрасным излучением в виброкипящем слое, определены теплофизические и геометрические характеристики плодовых косточек, выявлены рациональные параметры процесса сушки.

В работе предложены конструкции аппаратов для сушки плодовых косточек. Разработана методика инженерного расчета промышленной сушилки с инфракрасным излучением.

На способ сушки плодовых косточек, вибрационную радиационную сушилку и протирочно-сушильный аппарат получены патенты Украины на полезную модель.

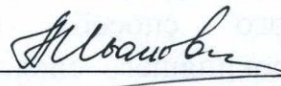
*Считаю, что в работе имеется следующий недостаток:* необходимо уточнить наличие взаимосвязи разработанной методики экспериментальных

исследований с анализом влияния рабочих параметров и, напротив, отсутствие связи с определением их значений.

Отмеченный недостаток не снижает уровень диссертационной работы, а полученные результаты дают основание для положительной оценки проведенных исследований.

Диссертация Мироновой Н.А. соответствует требованиям, предъявляемым ВАК Министерства образования и науки ДНР к кандидатским диссертациям. Считаю, что автор Миронова Надежда Александровна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.14.04 – Промышленная теплоэнергетика.

Старший научный  
сотрудник отдела теории  
управляющих систем  
ГУ «Институт прикладной  
математики и механики»,  
кандидат технических наук



Иванова Анна Александровна

