

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы *Холова Шавката Ёровича*
**«Оптимизация физико-химических параметров производства
пектиновых полисахаридов путём моделирования технологических
процессов»**, представленную на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 05.18.12-процессы и аппараты
пищевых производств

Одним из важнейших направлений повышения эффективности современных пищевых производств является создание малоотходных технологий, широкое вовлечение в производство вторичных ресурсов, в том числе пектино-содержащих отходов сокового и сахарного производств и инновационных технологий с применением математического моделирования процессов и прогнозирование качества продукта.

Автореферат позволяет судить о том, что определив степень разработанности проблемы и четко сформулировав задачи, диссертант последовательно их решает.

Целью диссертационной работы является прогнозирование физико-химических и технологических параметров производства пектиновых полисахаридов с помощью моделирования процессов гидролиза-экстракции их получения, очистки и сушки пектинового раствора полученных из различных источников сырья Республики Таджикистан.

Автором диссертационной работы проведены запланированные эксперименты и при этом решены следующие задачи:

- ^ выбор сырья, методы и оптимизация процессов её предварительной обработки;
- моделирование и оптимизация процесса гидролиза-экстракции пектиновых полисахаридов;
- моделирование и оптимизация процесса очистки пектинового гидролизата;
- оптимизация параметров процесса сушки пектинового раствора;
- ^ разработка технологической схемы и рекомендаций по практическому применению разработанных моделей.

Особо хотелось бы отметить практическую значимость диссертационного исследования. В частности, положительной оценки заслуживает модернизированная и запатентованная распылительная сушилка для исследования влияния температуры сушки пектиновых гидролизатов на качественные показатели готового продукта и предложенные оптимальные

точки зрения энергоэффективности и интенсивности методы тепловой обработки (Патент 17 865).

Важно отметить, что полученные автором результаты с помощью математических моделей, которые позволят рассчитать параметры процесса, и найти оптимальные режимы его проведения с использованием современных приборов, и прикладных программ на лабораторной диалитрафильтрационной системе, и распылительной сушильной установке.

Отраженные в автореферате список публикаций и апробаций результатов диссертационного исследования свидетельствует о конкретном личном практическом вкладе в отечественную техническую науку.

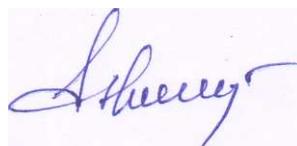
Однако по автореферату имеется ряд замечаний:

1. Автором учтено сравнение качество пектинов полученными при традиционной сушки и распылительной сушке, но хорошо было бы, автор привел сравнительной экономической эффективности сушки полученных пектинов.
2. При оптимизации параметров процесса сушки пектиновых концентратов в работе приводятся следующие параметры температура, скорость подачи раствора, расход сушильного агента, отсутствует влияние значение рН среды при построение модели данного процесса.

Данные замечания не умаляют актуальность и ценность данной работы.

Основываясь на изучении автореферата, диссертационная работа удовлетворяет требованиям «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 26.11.2016г. №505, а её автор Холов Шавкат Ёрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.12 - Процессы и аппараты пищевых производств.

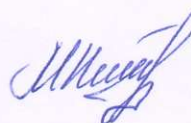
**Директор Центра исследований
инновационных технологий
АН Республики Таджикистан,
доктор технических наук, доцент**



Б.Б. Эшов

734063, г. Душанбе ул. Айни 299/3,
E-mail: ishov1967@mail.ru
моб: 93-588-68-58

Подпись доцента Б.Б. Эшова заверяю:
Ст. инспектор ОК



Назарова М.И.