

## Отзыв на автореферат диссертации

Юхник Ивана Петровича

**«Наука и практика ресурсосберегающего использования зернового сырья совершенствованием его подготовки и переработки в пищевые продукты», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.12 – Процессы и аппараты пищевых производств**

Приоритетным направлением научно-технологического развития Российской Федерации следует считать те направления, которые позволят получить научные и научно-технические результаты и создать технологии, являющиеся основой инновационного развития внутреннего рынка продуктов и устойчивого положения России на внешнем рынке. В соответствии со Стратегией научно-технологического развития РФ новые технологии обеспечат переход к эффективной переработке сельскохозяйственной продукции – зерновых культур.

Диссертационная работа Юхник Ивана Петровича посвящена актуальной теме – наука и практика ресурсосберегающего использования зернового сырья совершенствованием его подготовки и переработки в пищевые продукты.

Цель диссертационного исследования – повышение эффективности сохранности зерна за счёт модернизации систем активного вентилирования хранилищ и решения вопросов совершенствования оборудования для ресурсосберегающей переработки некондиционной части в пищевые продукты, в частности в модифицированные крахмалы.

Научная новизна диссертационной работы состоит в том, что диссертантом разработана математическая модель процессов сушки зерна в установках бункерного типа; предложены конструктивные решения для распределенной подачи воздуха в бункерных установках; предложены конструктивные решения устройств для повышения эффективности переработки некондиционного зерна в модифицированные крахмалы.

Диссертантом на основании проведенных исследований разработан ряд математических моделей процессов сушки зерна; предложена методика идентификации параметров разработанной модели для бункерных установок с различными воздухораспределительными системами; разработан ряд устройств для повышения эффективности переработки некондиционного зерна в модифицированные крахмалы; предложена конструкция системы воздухораспределения; разработаны методики расчета конструктивных элементов бункерных сушильно-вентиляционных установок; разработаны практические рекомендации по совершенствованию зернохранилищ для многоцелевого назначения с принципом динамического активного вентилирования.

Результаты исследований были приняты к внедрению на сельхозпредприятиях (г. Екатеринбург).

Полученные результаты могут быть использованы в качестве теоретической и практической основы для разработки новых технологий биодобавок для сельскохозяйственных животных.

Результаты исследований диссертации доложены и обсуждены на ежегодных международных научных конференциях, диссертантом опубликовано 16 научных работ (в том числе одна статья в издании, индексируемом в международных базах цитирования SCOPUS, 6 статей в рецензируемых журналах, входящих в перечень ВАК Минобрнауки), получен один патент на изобретение РФ и один патент РФ на полезную модель.

Практическая значимость диссертационной работы – модернизированная конструкция системы воздухораспределения; методики расчета конструктивных элементов бункерных сушильно-вентиляционных установок; конструкции устройств для получения модифицированных крахмалов; предложены рекомендации по совершенствованию зернохранилищ активного вентилирования для многоцелевого назначения.

Вопрос рецензента:

В тексте автореферата диссертантом указано 16 опубликованных научных работ, но приведён перечень 11-ти научных публикаций. Почему?

Диссертация Юхник И.П. выполнена на должном научно-методическом уровне, соискатель и научный руководитель провели большую научно-исследовательскую работу.

С учетом вышеизложенного считаем, что представленная диссертационная работа имеет теоретическую и практическую значимость, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Юхник Иван Петрович заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.12 – Процессы и аппараты пищевых производств.

Отт Екатерина Фёдоровна  
канд. биол. наук (03.00.07)  
ведущий научный сотрудник, и.о. зав. лабораторией  
микробиологии молока и молочных продуктов  
отдела «Сибирский научно-исследовательского институт  
сыроделия» ФГБНУ «Федеральный Алтайский  
научный центр агробιοтехнологий»  
РФ, Алтайский край  
656016, г. Барнаул, ул. Советской армии, 66  
Тел. 83852-564616  
sibniis.microlab@mail.ru

*Отт*

Дорофеев Роман Викторович  
канд. с.-х. наук (06.02.10)  
старший научный сотрудник лаборатории  
микробиологии молока и молочных продуктов  
отдела «Сибирский научно-исследовательский институт  
сыроделия» ФГБНУ «Федеральный Алтайский  
научный центр агробιοтехнологий»  
РФ, Алтайский край  
656016, г. Барнаул, ул. Советской армии, 66,  
Тел. 83852-564616  
sibniis.microlab@mail.ru

*Дор*

17.02.2021 г

Подпись Отт Екатерины Фёдоровны,  
Дорофеева Романа Викторовича заверяю  
Начальник отдела кадров ФГБНУ ФАНЦА



В.Н. Апасова