



ООО «Проектинтертехника»

Россия 194292, г. Санкт-Петербург, ул. Домостроительная д.1

тел.: +7 (812) 331-80-54, 414-92-83, 414-92-84

тел./факс: +7 (812) 331-50-55

e-mail: projecttechnic@mail.ru

web-site: www.projectintertechnic.ru



Отзыв

на автореферат диссертации Юхника Ивана Петровича выполненной на тему: **«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

Актуальными направлениями в пищевой промышленности являются разработка и внедрение нового технологического оборудования и технологий, обеспечивающих снижение энергозатраты при производстве, сохранение пищевой и биологической ценности исходного сырья и повышение показатели качества продукции, произведенной из него.

Процесс хранения зерна и его переработка являются одними из важных и наиболее трудоемких технологических операций, требующих привлечения большого количества технологического оборудования. Существующие образцы и технологические операции ввиду значительного потребления трудо-и энергопотребления требует совершенствования за счет использования новых, перспективных направлений и должна быть направлены на повышение показателей качества и сохранения пищевой ценности зерна. Анализ современного состояния теории и практики хранения и переработки зерна показывает, что конструкции бункеров и машин для производства крахмалов требуют конструктивных изменений. Применений активного динамического вентилирования в процессе хранения зерна обеспечивает сохранение показателей качества и увеличение продолжительности хранения. Аналогов показанного в работе подхода для достижения, поставленной в ней цели в данное время не существует.

Цель работы и задачи, которые решались в процессе исследований, были сформулированы на основе системного подхода к анализу процессов, происходящих при минимальной энерго- и ресурсоемкости.

В результате экспериментальных исследований получены зависимости распределения температур по толщине слоя, по высоте слоя пищевой насыпи, выбора скорости перемещения зерновой массы вдоль лопасти при различном напоре. Предложена методика идентификации параметров разработанной модели для бункерных установок с различными воздухораспределительными системами, с помощью которой можно



ООО «Проектинтертехника»

Россия 194292, г. Санкт-Петербург, ул. Домостроительная д.1

тел.: +7 (812) 331-80-54, 414-92-83, 414-92-84

тел./факс: +7 (812) 331-50-55

e-mail: projecttechnic@mail.ru

web-site: www.projectintertechnic.ru



разработать рекомендации по возможным конструктивным схемам серийного производства, запатентованного автором аппаратов пищевых производств.

Использование в процессе экспериментальных исследований разработанного и запатентованного технологического оборудования, и методик их проведения обуславливает достоверность полученных данных.

Научная новизна исследования очевидна и представляет интерес, как для дальнейших исследований, так и для производителей. Научная новизна подтверждена патентами на изобретение и полезную модель, а также публикациями в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК, а также в сборниках международных конференций.

Практическая значимость заключается в разработке практических рекомендаций по совершенствованию зернохранилищ активного вентилирования для многоцелевого назначения, а также переработки исходного сырья в модифицированный крахмал.

По автореферату имеются следующие замечания:

в тексте автореферата не представлены конструктивные особенности и принципиальные особенности работы разработанного автором технологического оборудования.

Указанные замечания не носят принципиального характера и не снижают ценности полученных результатов.

Заключение:

Вывод: Диссертация Юхника И.П., судя по автореферату, является завершенной научно-квалификационной работой, соответствует критериям «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Юхник Иван Петрович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.12 – «Процессы и аппараты пищевых производств».

Генеральный директор ООО «Проектинтертехника»
кандидат технических наук, доцент

«10» февраля



Лоза Александр Александрович