

Отзыв
на автореферат диссертационной работы
Шевцова Сергея Александровича
**«Научное обеспечение энергосберегающих процессов сушки и
тепловлажностной обработки пищевого растительного сырья при переменном
теплоподводе»,**

представленной на соискание учёной степени доктора технических наук по
специальности 05.18.12 – Процессы и аппараты пищевых производств

В последнее время особое значение приобретает проблема создания условий высокоэффективного развития технической и технологической модернизации перерабатывающих отраслей промышленности АПК для обеспечения продовольственной безопасности страны. При этом структурная перестройка экономики и активизация инновационной и инвестиционной деятельности являются стратегическими факторами роста и играют фундаментальную роль в разработке прорывных технологий и оборудования. В этой связи научная и инновационная деятельность по созданию энергоэффективных процессов сушки и тепловлажностной обработки пищевого растительного сырья является важной проблемой, что подтверждает актуальность поставленной автором в диссертационной работе – развитие научно практических основ энергосбережения в процессах сушки и тепловлажностной обработки пищевого растительного сырья при активных гидродинамических режимах и переменном теплоподводе за счет сбалансированности материальных и энергетических потоков в рециркуляционных термодинамических системах смежных теплотехнологических процессов.

В рамках выполнения диссертационной работы автором сформулированы концептуальные принципы создания высокоэффективных способов сушки и тепловлажностной обработки пищевого сырья перегретым паром атмосферного давления.

Автором разработана математическая модель процесса сушки крупяных культур, в том числе частиц с треугольной симметрией в форме тетраэдра. Предложен метод аналитического решения задачи распределения температурных полей и полей влагосодержаний в единичном зерне гречихи.

По теме диссертации опубликовано 69 работ, в том числе 2 монографии, 26 статей в журналах, рекомендованных ВАК РФ, получено 20 патентов РФ и 2 свидетельства Роспатента о регистрации программ для ЭВМ.

В автореферате имеется несущественный недостаток. А именно, в автореферате на стр. 31 даются рациональные режимы для сушки перца, шиповника, плодов боярышника, и не указаны режимы для приведенных на странице 10 (в третьей главе) картофеля, свеклы, моркови и др., взятых автором в качестве для экспериментального исследования. Указанное замечание не является принципиальным и не снижает научную и практическую значимость диссертационной работы.

Работа включает в себя все необходимые структурные элементы, а автор заслуживает присуждение учёной степени доктора технических наук по специальности 05.18.12 – Процессы и аппараты пищевых производств.

Заведующий кафедрой «Технологии и техническое обеспечение процессов переработки с/х продукции» доктор технических наук, профессор УО «Белорусский государственный аграрный технический университет», 220023, г. Минск, пр. Независимости, 99, корпус 5, каб. № 130, E-mail: Rektorat@batu.edu.by

Груданов

Груданов Владимир
Яковлевич

24.09.20

Подпись
удостоверяю
Начальник ОК



В. Я. Шевцов