

потребительских показателей этого широко распространенного аппарата - одна из актуальных проблем в отрасли.

Существует несколько путей решения данной проблемы. Одними из них являются: магнитная обработка воды и совершенствование конструкции перекинной трубы. Имеющиеся в литературе данные по магнитной обработке воды носят не однозначный и противоречивый характер. В связи с чем, существует необходимость проведения дополнительных исследований. Для этой цели в лаборатории теплового оборудования кафедры "Машины и аппараты пищевых производств" смонтирован экспериментальный стенд по исследованию влияния магнитной обработки воды на интенсивность отложения накипи на рабочих органах кипятильника. Данные исследования предполагается завершить в 1999 - 2000 гг.

УДК 641.5.06

## РАЗРАБОТКА ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ "БИСТРО"

Н.Н. КОНТУЗОРОВА, Е.Ф. СУХОВАРОВА

Могилёвский технологический институт

Могилёв, Беларусь

В условиях глубокого кризиса общественного питания наиболее перспективный путь - перетрофилирование части сети предприятий в специализированные предприятия - предприятия быстрого обслуживания ("БИСТРО"). Это связано с их высокой социально-экономической эффективностью.

Анализ работы предприятий быстрого обслуживания позволил определить главные направления в функционировании такого рода предприятий: организация стабильного снабжения сырьем, максимальное сужение ассортимента основной продукции (ежедневно не более 2-3 наименований); высокое качество реализуемой продукции; надежность и технологическая адекватность оборудования; жесткая организационная схема производства и обслуживания в рамках конкретного предприятия; специальное обучение персонала приемам и методам работы.

Производство готовых изделий типа гостин, гамбургеров и др. на предприятиях быстрого обслуживания осуществляется в присутствии потребителей в течение непродолжительного времени.

Основным технологическим оборудованием для этих целей являются тепловые аппараты, режущие и порционирующие машины. В настоящее время указанное оборудование заводами пищевого машиностроения

практически не выпускается, в связи с чем возникла необходимость его разработки, изготовления и опробирования.

Авторами разработана техническая документация на модификации печей с инфракрасным обогревом тоннельного типа различной производительности и мощности. Осуществлена работа по их изготовлению и опытной проверке в производственных условиях.

Одновременно проводится разработка и изготовление машины для порционной нарезки хлебобулочных и гастрономических изделий на основе класса машин типа МРГ.

С целью обслуживания потребителей продукции вне предприятия, разработана и изготовлена конструкция малогабаритного переносного контейнера-термоса, оборудованного системой подогрева и циркуляции воздуха.

УДК 637.523.4

## НОВОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ТОНКОГО ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ МЯСНОГО СЫРЬЯ

Н.Н. КОНТУЗОРОВА, Е.Ф. СУХОВАРОВА

Могилёвский технологический институт

Могилев, Беларусь

В настоящее время в мясной промышленности для тонкого измельчения мяса и продуктов при производстве колбасных изделий используются куттеры отечественного и зарубежного производства. Это оборудование отличается значительными удельными энергозатратами, металлоемкостью и занимаемой площадью.

Для тонкого измельчения мясных продуктов предлагается использовать двухступенчатый измельчитель, который состоит из двух легко разборных сменимых модулей: грубого измельчения, состоящего из узла подачи (шнека) с комплектом неподвижных и подвижных ножей, и тонкого измельчения, состоящего из привода и комплекта быстровращающихся ножей.

Конструкция двухступенчатого измельчителя универсальна. При расстыковке модулей измельчитель работает как волчок, осуществляя грубое измельчение, при сборке двух модулей - тонкое измельчение.

Анализ конструкции рабочих органов многоступенчатых модульных измельчителей показал, что на качество измельчения мясного сырья могут влиять следующие факторы: диаметр отверстий ( $d$ ) и толщина ( $h$ )