

долговечности пар трения необходимо максимально уменьшить их приработку при эксплуатации.

Процессы окончательной механической обработки и трения тесно связаны между собой по многим параметрам: качество поверхности, сформировавшееся при изготовлении, определяет интенсивность изнашивания в процессе приработки; процесс удаления слоя материала с поверхности заготовки и образования частиц износа при трении сопровождаются молекулярным взаимодействием, пластическими, упругими деформациями, а также микрорезанием; для обоих процессов сопоставимы режимные условия по силовым, температурным и кинематическим параметрам; сопоставимы геометрические параметры удаляемого с поверхности слоя материала и изношенного слоя материала при трении.

Интенсивность изнашивания уменьшается с ростом качества поверхности после окончательной обработки. В качестве которой предлагается применить метод безабразивной ультразвуковой финишной обработки (БУФО), она позволяет снизить шероховатость за один проход с $Ra = 6,3$ до $Ra = 0,1$ (для незакаленных сталей) и с $Ra = 1,6$ до $Ra = 0,1$ (для закаленных сталей). При этом поверхностный слой упрочнится на 25-30% (для незакаленных сталей) и на 5-10% (для закаленных сталей). При этом затраты времени на обработку цилиндрических поверхностей уменьшаются в 6-8 раз по сравнению с классической технологией обработки.

МЕНЕДЖМЕНТ В ПРЕДОСТАВЛЕНИИ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ УСЛУГ

Петрашук Г.И.

*Воронежский институт высоких технологий, Воронеж,
e-mail: kitaevaksentyavivi@yandex.ru*

Известно, что в концепции развития телекоммуникаций в России до 2010 года определено, что «телекоммуникационные услуги должны предоставляться потребителям с установленным уровнем (системой показателей) качества на основе международных стандартов и отвечать уровню развития телекоммуникационных сетей и платежеспособности потребителей телекоммуникационных услуг в России. Потребители должны иметь право выбора телекоммуникационных услуг по их качеству и цене, а также получать от операторов или провайдеров телекоммуникаций информацию о показателях качества и условиях предоставления услуг».

Телекоммуникационная услуга может иметь свои потребительские свойства (в примере – «доступность связи»), которые могут характеризоваться показателями качества услуги. С учетом сложившейся практики под термином «**качество телекоммуникационных услуг**» следует понимать совокупность потребительских свойств и показателей услуги, которые определяют способность удовлетворить установленные или прогнозируемые потребности потребителя телекоммуникационных услуг. *Модель системы менеджмента качества, основанная на процессном подходе, иллюстрирует связи между процессами.*

Под «менеджментом качества» телекоммуникационного предприятия понимают административную деятельность, которая направлена на установление перечня показателей и соответствующих им нормативов качества комплексного обслуживания потребителей, оценку соответствия качества услуги этим нормативам, принятие мер при выходе показателя за пределы норматива, коррекцию нормативов в сторону их улучшения с точки зрения потребителя. Система менеджмента качества телекоммуникационного предприятия должна учитывать особенности, присущие своей сфере. Так, важным элементом системы менеджмента качества является метод базовых оценок,

состоящий в том, что характеристики и показатели качества обслуживания оператором потребителей телекоммуникационной услуги сопоставляются с мировыми стандартами.

Нормативы на показатели качества обслуживания потребителей и качество телекоммуникационных услуг, методы их оценки должны быть описаны в нормативных документах.

ВЛИЯНИЕ ТЕПЛОВОЙ ОБРАБОТКИ НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ФАРШЕЙ С ИНУЛИНОМ

¹Петриченко Е.И., ¹Ковалев А.С., ²Литвинова Е.В.,
²Меркулова Е.Г., ²Киселева М.В., ²Кобзева С.Ю.,
²Бычкова Е.А.

¹ФГОУ ВПО «Орловский государственный аграрный университет», Орел, e-mail: meat2@orelsau.ru;

²ГОУ ВПО «Орловский государственный институт экономики и торговли», Орел

В технологии мясных рубленых изделий использование добавок, изменение ингредиентного состава рецептур приводит к изменению технологических свойств фаршевых систем и потребительских свойств готовых изделий. Большое значение имеет выбор способа тепловой обработки полуфабрикатов из мясных фаршей. Агрессивные способы тепловой обработки (жарка основным способом, жарка во фритюре) могут привести к образованию эндогенных веществ с токсичными свойствами, что недопустимо при приготовлении функциональных продуктов.

Целью работы являлось установление рациональных способов и режимов тепловой обработки при приготовлении рубленых изделий из мяса птицы с добавлением инулина.

В качестве контроля использована рецептура диетических «Котлет из кур паровых». При приготовлении опытных образцов производили частичную замену хлеба инулином (10-30% от массы замоченного в воде хлеба). Сформованные полуфабрикаты подвергали варке на пару в течение 18-20 мин, припусанию (20-25 мин) и обработке в пароконвектомате «Vourgeois» с регулируемой влажностью. В пароконвектомате полуфабрикат обжаривали в течение трех минут при $t = 230^\circ\text{C}$ без увлажнения, а затем доводили до готовности при $t = 150^\circ\text{C}$ и влажности 50%. В результате исследования отмечено, что минимальные потери массы рубленых полуфабрикатов из мяса птицы с добавлением инулина наблюдались при обработке в пароконвектомате. Установлено, что увеличение содержания инулина в фарше приводит к повышению потерь массы полуфабриката при тепловой обработке и, как следствие, к понижению влажности готовых изделий.

Таким образом, при тепловой обработке рубленых изделий из куриного фарша с частичной заменой хлеба на инулин преимущественным способом тепловой обработки является обработка в пароконвектомате. При этом повышается выход готовых изделий, снижаются значения влажности и потерь инулина по сравнению с другими способами.

АРАХИС В ПРОИЗВОДСТВЕ ХЛЕБА

Петрова Е.И.

*Новгородский государственный университет имени
Ярослава Мудрого, Великий Новгород,
e-mail: Askorbinka80@yandex.ru*

Среди функциональных продуктов питания сегодня наибольшую долю занимают хлебобулочные и кондитерские изделия. Дополнительные полезные свойства им придают за счёт особых зерновых составов, добавления отрубей, а также различных семян (лён, подсолнечник и т.д.) и других пищевых добавок. Проанализировав представленные на рынке добавки для хлебопекарного производства, мы пришли к вы-