

Согласно календарному плану данной НИРС будет создан полный макет изделия и его поверка.

Список литературы

1. Карпенко А.В. Солдат XXI века и его оружие [Электронный ресурс] // Военно-технический сборник Бастион: электрон. журн. Оборонно-промышленного комплекса «Невский Бастион. История оружия и военной техники». – 2014. 06 августа. URL: [http:// http:// nevskii-bastion.ru/nb8-2014/](http://nevskii-bastion.ru/nb8-2014/) (дата обращения: 11.02.2015).
2. Мальцев Э.Г., Тарасов Б.В. Современные медицинские технологии в экипировке бойца XXI века [Электронный ресурс] // Открытое акционерное общество «Научно-Производственный центр Модуль»: статья. – 2013. – URL: http://mvt.msk.ru/makeup/2013_1/03.pdf (дата обращения: 11.02.2015).
3. Фудин Н.А., Классина С.Я., Пигарева С.Н. Системный подход в оценке функциональной подготовленности спортсменов – НИИ нормальной физиологии им. П.К. Анохина РАМН, Москва // Итоговый сборник Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Комплексное сопровождение подготовки высококвалифицированных спортсменов» (Министерство спорта Российской Федерации / Федеральный научный центр физической культуры и спорта). – М.: Изд-во ФНЦ ВНИИФК, 2013.
4. Сергеев И.К., Курносов А.В., Лебедев В.Б. Мобильный комплекс дыхательной гимнастики на основе биотелеметрического контроля динамики сердечного ритма // Научно-прикладной журнал «Биомедицинские технологии и радиоэлектроника» / под ред. д-ра техн. наук, проф. С.И. Щукина. – М.: Изд-во Радиотехника, 2004.
5. Patterson R. Bioelectric Impedance Measurement // The Biomedical Engineering Handbook: Second Edition / ed. Joseph D. Bronzino. Boca Raton: CRC Press LLC, 2000.
6. Ложилов В.И., Щукин С.И. Изучение биотехнической системы «Искусственное сердце» // методические указания к лабораторной работе по курсу «Теоритические основы биотехнических систем» / под ред. В.И. Ложилова. – М.: МВТУ им. Н.Э. Баумана, 1986.

ТОВАРОВЕДНАЯ ОЦЕНКА И АНАЛИЗ КАЧЕСТВА НОЖЕЙ-РЕЗАКОВ ДЛЯ ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ОБРАБОТКИ ДЕРЕВА МЕТОДОМ РЕЗЬБЫ

Суслов М.В.

Самарский государственный технический университет, Самара, e-mail: suslov_com@mail.ru

Приоритетной задачей в данной работе является ознакомление с основными способами и видами художественной обработки древесины. В работе детально рассматривается вопрос о видах такого художественного способа обработки древесины, как «резьба по дереву», его этапов и различных техник выполнения работ. Приводится подробный анализ инструментов, необходимых для выполнения вышеперечисленных методик. Осуществляется товароведная оценка и анализ качества ножей-резаков различного производства.

Художественная обработка древесины – это индивидуальный творческий подход, когда мастер или резчик-любитель разрабатывает способ изготовления и отделки декоративного изделия из дерева. Художественная обработка дерева – одно из первых ремесел, которое освоил человек. В России деревянная архитектура, мебель, отделка интерьеров, разнообразные бытовые предметы из дерева относятся к одному из самых главных видов искусства и занимают важное место в нашей народной культуре. [1]

Цель научной работы: изучить технологию изготовления деревянных изделий, обработанных методом резьбы по дереву, и провести экспертизу качества ножей резаков (инструмента), применяемых при выполнении данного метода.

Виды и способы художественной обработки древесины

Всего существует пять основных видов художественной обработки древесины:

Мозаика: это изображение орнаментов или сюжетов с помощью отдельных элементов. Включает в себя разновидности: инкрустация, маркетри и блочная мозаика [2];

Точение: оно предполагает вытачивание из дерева различных изделий, которые поражают своей законченностью, природной красотой, идеально гладкими формами, непревзойденной игрой светотени [3];

Пирография: сравнительно новый способ обработки, заключается он в том, что рисунок получается в процессе выжигания по дереву;

Роспись по дереву: как продолжение способа «Точение». Простые растительные орнаменты превращаются в настоящие произведения искусства. Существуют даже определённые стили орнаментов (гжель – бело-голубые цвета – и хохлома – ярко-красные и золотистые) [2];

Резьба по дереву: это, в сущности, получение изображения с помощью вырезанных элементов. Наиболее подходящим материалом для изготовления резных изделий является древесина дуба, ясеня, ольхи, лиственницы, липы, кедра. Резьбой украшаются дома и посуда, мебель и корабли, орудия труда, элементы декора, игрушки [3].

Этапы выполнения резьбы по дереву

Установлено, что технология изготовления изделий методом «резьба по дереву» включает в себя следующие этапы: 1. Выбор заготовки; 2. Предварительная разметка; 3. Черновая обработка; 4. Чистовая обработка; 5. Разметка и соединение готовых деталей в изделие.

Виды резьбы по дереву

При выполнении работы выявлены следующие основные типы резьбы: плосковыемчатая резьба, плоскорельефная резьба, прорезная (ажурная) резьба, рельефная резьба, скульптурная (объёмная) резьба, домовая (корабельная) резьба и кудринская резьба.

Инструмент для резьбы по дереву

Из основного инструмента можно выделить: нож-косяк, богородский нож, нож-резац, стамески-клюкарзы, стамески-полукруглые, стамеска-уголок (гейсмус), стамеска-церазик, стамеска прямая и штихель. [1].

Ход работы

В ходе работы проведена товароведная оценка и анализ качества основного инструмента для всех типов резьбы – ножей-резаков различного производства (покупной фабричный и собственного изготовления).

Проводились следующие испытания для ножей-резаков: контроль внешнего вида, линейных размеров и правильности формы лезвия, определялась прочность материала, максимально допустимая прикладываемая нагрузка, термическая стойкость и морозостойкость.

Список литературы

1. Слипак В.П. Резьба по дереву. – Псков: Изд-во ОИУУ, 1994. – 89 с.
2. Бардулин В.А. Основы художественного ремесла – М.: Просвещение, 1979. – 450 с.
3. Логачева Л.А. Основы мастерства резчика по дереву – М.: Народное творчество, 2002. – 136 с.: ил.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ МОЩНОСТИ РЕСТОРАНА «АСТОРИЯ»

Хаматгалеева Г.А., Сударкина И.Н.

ГАОУ ВО «Набережночелнинский торгово-технологический институт», Набережные Челны, e-mail: sting1905@yandex.ru

Производственная мощность, как экономическая категория, отражает производственные отношения с целью использования организованной совокупности наиболее активного вида средств труда – машин и оборудования для обеспечения максимального выпуска продукции. Предприятия общественного питания, изготавливая продукцию в условиях ограниченных производственных возможностей и неограниченного спроса, отдают приоритет объёму производства продукции, который определяет объём продаж. Предприятие общественного питания должно производить только ту продукцию и в таком объёме, которую оно может реализовать. В таких условиях необходимо

производить оценку изменений, характеризующих использование производственных мощностей, динамику её величины.

Используя анализ производственной мощности, можно оценить: уровень освоения среднегодовой мощности; уровень выполнения плановых заданий по стабилизации и росту мощностей; причины, обусловившие динамику изменения мощности; диспропорции между отдельными звеньями технологической структуры предприятия; недоиспользование мощности и потери при этом. Производственная мощность предприятия общественного питания отражает потенциальные возможности в целом, цехов по выпуску продукции – в частности. Определение величины производственной мощности и ее использование занимает ведущее место в выявлении и оценке резервов производства.

Таким образом, производственная мощность предприятий общественного питания зависит от ряда факторов. Важнейшие из них следующие: количество и производительность оборудования; качественный состав оборудования, уровень физического износа; фонд времени работы оборудования; списочное количество работающего оборудования; время простоя оборудования. В условиях рыночной экономики любое предприятие общественного питания ставит перед собой главную цель – получение прибыли и удовлетворение общественных потребностей. В ходе своей деятельности с целью достижения поставленных целей предприятие должно анализировать и планировать свою деятельность, чтобы оптимизировать производственный процесс, соответствие затрат и доходов, выявить слабые стороны и резервы повышения эффективности работы. Производство – это процесс, направленный на удовлетворение разнообразных потребностей общества в материальных благах, который предопределяется потреблением. Рассмотрим производственную мощность ресторана «Астория».

Производственная мощность ресторана «Астория» составляет 277436 ед. Коэффициент производственной мощности составил $0,39 < 1$. Это свидетельствует о существовании неиспользованных резервов увеличения объёма производства. Рост объёма производства возможен без дополнительных капитальных вложений. В результате анализа выявлено, что:

1) экстенсивная нагрузка оборудования повышена за счет применения непрерывного графика работы. Однако расчетные данные показали, что электрошашлычница и овощерезка не используются на полную мощность. Поэтому, чтобы достичь максимальной загрузки, необходимо заменить ручную нарезку овощей – нарезкой на овощерезке, а электрошашлычницу догрузить дополнительным сырьем посредством введения в меню новых блюд (буженина, рыба горячего копчения и т.п.).

2) необходимо установить оптимальный режим работы оборудования за счет приобретения дополнительного оборудования для комбинированного использования (например, полибоксов и камер шоковой заморозки). При помещении горячего продукта в обычный холодильный шкаф, идет лишняя нагрузка на мотор, тем самым он может выйти из строя, а на стенках камеры появляется ледяная корка. Все это требует дополнительных затрат средств и времени. Полибоксы и камеры шоковой заморозки, специально предназначены для быстрого охлаждения и шоковой заморозки продуктов питания, различных полуфабрикатов после приготвления или термической обработки.

3) необходимо устранить встречные потоки. В ресторане «Астория» неудобное расположение имеет холодный цех. Первая причина – это большое рассто-

яние друг от друга, вторая – горячий цех имеет только один дверной проем. Чтобы устранить это, нужно перенести холодный цех на место бухгалтерии, соединить его с горячим цехом дверным проемом. Такое расположение позволяет повысить производительность оборудования во время максимальной загрузки посетителей в ресторане.

Таким образом, любой комплекс мероприятий по улучшению использования производственных мощностей, разрабатываемый во всех звеньях управления рестораном «Астория», должен предусматривать обеспечение роста объемов использования внутрихозяйственных резервов путем более полного использования машин и оборудования.

Список литературы

1. Смирнова И.Р. Организация производства на предприятиях общественного питания: Учебник для студ. вузов / И.Р. Смирнова, А.Д. Ефимов, Л.А. Толстова, Л.В. Козловская. СПб.: Троицкий мост, 2011. 232 с.
2. Экономика предприятия (торговли и общественного питания): Учебник / С.Е. Метелев, Н.М. Калинина, С.Е. Елкин, В.П. Чижик. – Омск: Омский институт (филиал) РГТЭУ, 2011. – 474 с.

РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТУРЫ И ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ХЛЕБА С ДОБАВЛЕНИЕМ НОВЫХ ВИДОВ СЫРЬЯ

Хаматгалеева Г.А., Сабирзянова Л.Н.

ГАОУ ВО «Набережночелнинский торгово-технологический институт», Набережные Челны,
e-mail: sting1905@yandex.ru

Хлеб традиционно занимает ведущее место в питании человека, так как он на 50% удовлетворяет потребность организма в витаминах группы В: тиамине (B1), рибофлавине (B2) и никотиновой кислоте (PP). Хлеб, имеет хорошую и равномерную, тонкостенную пористость, легко пропитывается пищеварительными соками, хорошо переваривается и усваивается. С целью достаточного обеспечения потребности организма человека в витаминах группы В, целесообразно вносить в рецептуру хлеба нетрадиционные виды сырья.

Перспективным направлением в этой области является использование белковых обогатителей растительного происхождения: кукурузы, бобов маша, чечевицы. В качестве объектов исследования выбраны: бобы маша ГОСТ 7758-75, чечевицы ГОСТ 7066-77, зерна кукурузы ГОСТ 13634-90; порошки, полученные из бобов маша ГОСТ 10251-62, чечевицы ГОСТ 7066-77 и кукурузы ГОСТ 13634-90; мука пшеничная высшего сорта с клейковиной II группы качества сильной ГОСТ Р 52189-2003; дрожжи прессованные ГОСТ 171-81; соль поваренная пищевая ГОСТ Р 51574-2000; ванилин ГОСТ 16599-71; сахарный песок ГОСТ 21-94; маргарин столовый ТР ТС 024/2011, яйца куриные ГОСТ Р 52121-2003, вода питьевая ГОСТ 2874-82, дрожжевое тесто с добавлением порошков; контрольные и обогащенные хлебобулочные изделия.

Все сырье соответствует требованиям стандартов и технических условий. Опытные и контрольные образцы изготовлены из одной партии сырья. В объектах исследования определена кислотность и влажность полуфабриката, кислотность выпеченного изделия по ГОСТ, влажность выпеченного изделия по ГОСТ, массовая доля сухих веществ ГОСТ 5900-73, массовая доля жира по ГОСТ 5668-68, пористость – по ГОСТ 5669-96; набухаемость мякиша по количеству поглощенной воды; деформационные характеристики мякиша хлебобулочных изделий исследованы на приборе «Структурометр СТ-1». Массовая доля и качество клейковины определена по ГОСТ Р 52189-2003; упруго-эластичные свойства клейковины – по показателям прибора ИДК – 3М, зольность муки – в соответствии с ГОСТом.