

Донецкий национальный технический университет
Факультет инженерной механики и машиностроения



**Материалы Межвузовской научно-практической конференции
молодых ученых, аспирантов
и студентов по направлению**

**«Проблемы развития и внедрения систем управления,
стандартизации, сертификации, метрологии в регионах
Донбасса и России»**

Донецк – 2016

УДК 621.81

Материалы Межвузовской научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов по направлению «Проблемы развития и внедрения систем управления, стандартизации, сертификации, метрологии в регионах Донбасса и России. - Донецк: ДонНТУ, 2016. - 81 с.

В материалах конференции отражены вопросы развития и внедрения современных систем управления, стандартизации, сертификации, метрологии в целях повышения эффективности деятельности предприятий различных сфер деятельности. Современное состояние управления на предприятиях региона требует использования различных технологий и инструментов менеджмента, что позволит повысить их конкурентоспособность и возможность

РЕДКОЛЕГИЯ:

Отв. редактор – доц. каф. УК Годына Н.Ф.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ:

Моцак Т.А., Годына Н.Ф. (ответственный секретарь),
Члены оргкомитета: Чайка Л.В., Малыгина В.Д., Трошина Е.А.,
Катрич В.Н., Васильева И.И.

Адрес редакционной коллегии:

83000, г. Донецк, ул. Артема, 58,
ДонНТУ, кафедра «Управление
качеством», тел. (062) 301-08-92

Сборник составлен из авторских электронных версий статей

СОДЕРЖАНИЕ	Стр.
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА КОФЕ РАСТВОРИМОГО СУБЛИМИРОВАННОГО, РЕАЛИЗУЕМОГО НА РЕГИОНАЛЬНОМ РЫНКЕ <i>Кузнецова Т. В., Попова Я.А. (ЛНУ им. Т.Г. Шевченко, г. Луганск)</i>	5
ТОВАРОВЕДНЫЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КАЧЕСТВА ЗУБНЫХ ПАСТ, КОТОРЫЕ РЕАЛИЗУЮТСЯ НА ПОТРЕБИТЕЛЬСКОМ РЫНКЕ Г. ЛУГАНСКА <i>Кревсун Д.В. (ЛНУ им. Т.Г. Шевченко, г. Луганск)</i>	8
КАЧЕСТВО ПОВАРЕННОЙ СОЛИ <i>Михайлова Н.Г. (ЛНУ им. Т.Г. Шевченко, г. Луганск)</i>	10
АНАЛИЗ РЫНКА СЫРОВ С ПЛЕСЕНЬЮ В ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ <i>Агафонова Е.В., Украшцева Ю.С. (ЛНУ им. Т.Г. Шевченко, г. Луганск)</i>	12
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА СУХИХ БЕЛЫХ ОРДИНАРНЫХ ВИН <i>Васюк Ю.О., Украинцева Ю.С. (ЛНУ им. Т.Г. Шевченко, г. Луганск)</i>	14
ТОВАРОВЕДНАЯ ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ВАРЕННЫХ КОЛБАС, РЕАЛИЗУЕМЫХ НА РЕГИОНАЛЬНОМ РЫНКЕ <i>Мелявина А.А. (ЛНУ им. Т.Г. Шевченко, г. Луганск)</i>	17
ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК КАЧЕСТВА ПОСУДОМОЕЧНЫХ МАШИН <i>Тищенко Я.А., Домниченко Р.Г. (ЛНУ им. Т.Г. Шевченко, г. Луганск)</i>	19
ФОРМИРОВАНИЕ НОМЕНКЛАТУРЫ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ ПРИ ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ШЕРСТЯНЫХ ТКАНЕЙ <i>Щербакова О.В., Щербинина И.А. (ЛНУ им. Т.Г. Шевченко, г. Луганск)</i>	22
ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ КАЧЕСТВА УТЮГОВ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ <i>Щербинина И.А., Рустамова С.Э. (ЛНУ им. Т.Г. Шевченко, г. Луганск)</i>	25
КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА НОВЫХ ВАРЁНЫХ КОЛБАС ДЛЯ ДЕТСКОГО ПИТАНИЯ <i>Молоканова Л.В. (ЛНУ им. Т.Г. Шевченко, г. Луганск)</i>	30
НОВЫЕ МАКАРОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ И ИХ КАЧЕСТВО <i>Молоканова Л.В., Серебрянская И.С. (ЛНУ им. Т.Г. Шевченко, г. Луганск)</i>	34
АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ СТАНДАРТИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА КОФЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ <i>Лайдёнова А., Полякова А.В. (ДонНУЭТ, г. Донецк)</i>	37
РИСКИ МОЛОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕГИОНА <i>Погосян К.А., Антошина К.А. (ДонНУЭТ, г. Донецк)</i>	39

выше, чем 5,3% («Добров») и 8,5% («Скворцово»). При жирности свиного мяса в 15%, а это маложирная свинина и при соблюдении рецептуры, жирность готовой колбасы должна быть не ниже 10%. Можно предположить, что низкая жирность колбасы стала результатом несоблюдения соотношения свинины и говядины и увеличения количества говядины в колбасе (у говядины жирность значительно ниже, чем у свинины). Ни мяса курицы, ни сои, ни крахмала в упомянутых двух колбасах не было обнаружено. Ни в одном из представленных образцов не было обнаружено в составе мяса птицы, а крахмал был обнаружен лишь в одном образце, в вареной колбасе торговой марки «Царская охота».

Ни в одном из представленных образцов не были обнаружены ГМО. Также не было обнаружено и кишечной палочки – микроорганизма, который в колбасе не допускается.

Таким образом, по результатам оценки маркировки, органолептических, физико-химических, микробиологических показателей и показателей безопасности общую оценку «отлично» получили два образца - вареная колбаса «Докторская» торговых марок «Луганские деликатесы» и «Ятрань». В целом хорошие показатели у колбас «Алан», «Полис», «Сытный ряд» и «Тульчин».

ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК КАЧЕСТВА ПОСУДОМОЕЧНЫХ МАШИН

*Тищенко Я.А., Домниченко Р.Г. (ГОУ ВПО ЛНР «ЛНУ им. Т.Г.
Шевченко», г. Луганск)*

В настоящее время на местном рынке бытовой техники представлено более 130 различных моделей посудомоечных машин. Отечественные компании посудомоечные машины не производят, поэтому этот сегмент рынка полностью занят продукцией иностранных брендов, что в свою очередь влияет на ценовую политику нашего региона.

Модели одного и того же производителя различаются качественными характеристиками, набором потребительских свойств и удовлетворяют потребности разных сегментов рынка. Поскольку количество пользователей посудомоечными машинами достаточно большое и с каждым годом продолжает возрастать, то изучение, сравнение посудомоечных машин, а также оценка их конкурентоспособности с целью выявления наиболее качественных моделей, является актуальной проблемой в настоящее время.

Целью данного исследования является оценка качественных характеристик посудомоечных машин, реализуемых на рынке г. Луганска.

Современные посудомоечные машины моют посуду очень качественно, почти бесшумно, бережно и очень экономно. За три

последних десятилетия удалось снизить энергопотребление и уровень шума. Основная тенденция в разработке новых поколений машин - грамотный подход к экологии: минимальный расход воды и электроэнергии.

Благодаря продуманной системе теплообмена экономится не только вода, но и электроэнергия на ее нагревание. Система теплообмена имеет преимущество в том, что обеспечивает плавное изменение температуры при переходе в очередную фазу мытья. Таким образом, декоративный фарфор и хрупкое стекло защищены от воздействия температуры.

Экономия воды и электричества привела к появлению новейших моделей посудомоечных машин, которые способны определять количество загруженной посуды и степень ее загрязнения. Если раньше в инструкциях было написано, что не рекомендуется использовать машину, загруженную не полностью, то теперь в некоторых новых моделях предусмотрены приспособления, способные отмерять минимальное количество воды, энергии и моющих средств, необходимых для мытья конкретной порции посуды.

Объектами исследования качества являются одиннадцать образцов посудомоечных машин:

1. Beko DSN 634FX, Турция
2. AEG Favorit 55002, Германия
3. SiemensSE55E557EU, Германия
4. Juno-Electrolux JSI3601X, Швеция
5. Ikea/Lagan DW60, Нидерланды
6. Beko DSN 1401 XN, Турция
7. Constructa CG348J5, Германия
8. Bomann GSPE 773, Германия
9. Exquisit EGSP 130 E/B, Германия
10. Progress PI 1310X, Германия
11. Ignis ADL 335/2, Италия.

Из одиннадцати частично встроенных посудомоечных машин из нижнего ценового сегмента, принимавших участие в исследовании, в конечном итоге, оценку «хорошо» получили только три модели: Beko DSN 6634 FX, AEG Favorit 55002 и Siemens SE55E557EU.

И только лишь четыре машины из одиннадцати получили оценку «удовлетворительно»: Juno-Electrolux JSI3601X, Ikea/Lagan DW60, Beko DSN 1401 XN, Constructa CG348J5.

Ни одна из представленных в этом исследовании машина не получила за эти характеристики оценку «отлично». Это связано с тем, что высококачественные и дорогие посудомоечные машины оборудованы лучшей техникой для чередования подачи воды. Посуда в верхней и нижней корзине моется отдельно. Такой метод приводит к лучшим результатам соответственно, что отчетливо видно по результатам

актуального тестирования: три «хороших» машинки от Beko, AEG и Siemens также используют эту технику.

Одним из самых слабых мест дешёвых посудомоечных машин является высокий уровень шума. Некоторым образцам исследования не хватает шумоизолирующих элементов конструкции и эффективной звукоизоляции у основания машины и с внешних сторон. В результате измерения звуковой мощности можно отметить, что все одиннадцать образцов работали в пределах нормы до 50 дБ. Посудомоечные машины Beko DSN 1401 XN, Constructa CG348J5 и Bomann GSPE 773 имели высокий уровень шума, по сравнению с другими и поэтому получили оценку «удовлетворительно» по этому показателю. Остальные модели получили оценку «хорошо», но всего лишь три модели, а именно Beko DSN 6634 FX, AEG Favorit 55002 и Exquisit EGSP 130E/B получили оценку «отлично» и потому считаются наименее шумными посудомоечными машинами.

Заметно ощущается высокое потребление воды дешёвыми посудомоечными машинами. Многие в режиме экономной программы потребляют 15 литров воды для полоскания, лучшим же моделям достаточно 10 или 11 литров. Выбирая интенсивную программу, если посуда после завершения экономного цикла окажется недостаточно чистой, придётся потратить более чем 20 литров воды. Что же касается потребления электроэнергии, то она возрастает с 1 до 2 кВт×ч - соответственно требуется вдвое больше электроэнергии и воды, чем в посудомоечных машинках с хорошей экономной программой.

Оценку «плохо», в нашем исследовании получили четыре модели: Bomann GSPE 773, Exquisit EGSP 130 E/B, Progress PI 1310X, Ignis ADL 335, но наиболее худшие результаты показала посудомоечная машина Ignis ADL 335/2 от Whirlpool. Она имеет низкие показатели мойки, имеет высокий уровень шума и потребляет много воды и кроме этого, у неё отсутствует система Аква-Стоп, поэтому к общей негативной оценке добавляется ещё и постоянная опасность затопления.

По результатам исследования посудомоечных машин можно сделать вывод: на технику более низкого ценового класса делается скидка с точки зрения качества. Сразу бросается в глаза ограниченный выбор программ. Автоматическая программа и одночасовая программа для нормально загрязнённой посуды часто отсутствуют. И, как правило, более дешёвые модели чистят и сушат хуже, чем дорогие.

Таким образом, оценка качества и ассортимента посудомоечных машин является актуальным вопросом, так как спрос на посудомоечные машины постоянно увеличивается, особенно в сфере обслуживания (бары, рестораны, кафе), что позволяет достигнуть более качественной обработки посуды и экономии затрат на персонале.

Список литературы: 1. Васильева, Н. О. Товароведение бытовых электротехнических товаров: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / Н. О. Васильева. - М.: ИЦ Академия, 2004. - 336 с 2. ГОСТ 30147-95 (МЭК 436-81). Машины посудомоечные бытовые. Методы измерения эксплуатационных характеристик. - Введ. 1995-04-26. - М: Изд-во стандартов, 1995. - 4-9 с. 3. Романович, Ж. А. Устройство и сервис бытовых машин и приборов. Учебник / Ж. А. Романович, В. А. Скрыбин, Д. А. Широков, С. В. Капезин. Пенза: Изд-во Пенз. Гос. ун-та, 2006. - 516-517 с.

ФОРМИРОВАНИЕ НОМЕНКЛАТУРЫ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ СВОЙСТВ ПРИ ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ШЕРСТЯНЫХ ТКАНЕЙ

Щербакова О.В., Щербинина И.А. (ГОУ ВПО ЛНР «ЛНУ им. Т.Г. Шевченко», г. Луганск)

Постановка проблемы. Шерстяные ткани сегодня, как в давние времена, пользуются большим спросом. Их используют для пошива различных видов женской, мужской и детской верхней одежды.

С развитием науки и техники появилось много синтетических тканей, которые по внешнему виду похожи на шерстяные, но по ряду важнейших потребительских свойств значительно уступают им. Современный рынок перенасыщен синтетическими тканями, которые пытаются выдать в качестве шерстяных. Поэтому исследование потребительских предпочтений и качества шерстяных тканей является своевременным и актуальным.

Анализ последних исследований и публикаций. В настоящее время текстильная промышленность находится в глубоком кризисе, но, в то же время, рынок перенасыщен разнообразными импортными текстильными материалами с новыми свойствами. При этом научные исследования последних лет в вопросах формирования свойств и оценки качества текстильных товаров, в том числе из шерсти, отсутствуют.

Формулировка цели. В связи с изложенным, нами была поставлена цель:

- изучить современные потребительские требования к шерстяным тканям;
- сформировать номенклатуру потребительских свойств для проведения дальнейшей оценки качества шерстяных тканей, реализуемых на региональном рынке.

Изложение основного материала. Качество потребительских товаров – это совокупность его свойств и характеристик, которые придают ему способность удовлетворять обусловленные или предполагаемые потребности покупателя. Оно включает в себя не все свойства товара, а