

послепродажный сервис, внешняя политика, предпродажная подготовка. Однако нет уточнения, как можно оценить некоторые факторы.

Другие ученые (третья группа) – предлагают рейтинговую оценку конкурентоспособности предприятия на основе следующих факторов: товар, ассортимент, имидж, цена, оформление, сервис, объемы продаж, сегмент рынка, поставка и сбытовая политика, реклама и стимулирование спроса. Недостаток этого подхода в том, что он оценивает только маркетинговую деятельность предприятия, но не учитывает других важных ресурсов потенциала предприятия.

Четвертая группа ученых предлагает оценивать конкурентоспособность организации на основе произведения индекса по товарной массе и индекса эффективности объекта. Несвершенство этого подхода состоит в том, что это упрощенный подход к оценке, он не учитывает такие важных факторы, определяющие конкурентные преимущества предприятия, как уровень организации и осуществления маркетинга на предприятии, финансы, экспортный потенциал. Кроме того, большинство авторов не указывает, как определить коэффициент эффективности производителя.

Пятая группа авторов предлагает подход, основанный на взвешенной оценке факторов конкурентоспособности предприятия. Интегральный показатель конкурентоспособности предприятия определяется по правилам линейной свертки (оценка факторов конкурентоспособности отдельных сторон деятельности предприятия умножается на весовость отдельных факторов в общей сумме).

Рассматривая регионы ЮФО и СКФО можно отметить, что климат в данных местностях достаточно мягкий, что в свою очередь требует от производителя особого внимания к выбору материалов для изготовления обуви. Можно использовать более дешевые материалы, не обязательно использовать натуральную кожу и мех для изготовления мужской и женской обуви, это позволит значительно снизить себестоимость продукции и повысить её конкурентоспособность на рынке, а увеличение ассортимента обуви за счет разнообразия материалов повысит заинтересованность покупателей в её приобретении. Разработанные авторами инновационные технологические процессы для производства мужской, женской и детской обуви с использованием современного технологического оборудования с передовыми нанотехнологиями, формирующие основу для снижения затрат на обувь и обеспечивающие ей повышение конкурентоспособности с продукцией ведущих зарубежных фирм, с возможностью широкого ассортиментного выпуска обуви не только по видам, но и по методам крепления, что гарантирует ей востребованность в полном объеме. Такое возможно за счет наполнения инновационных процессов универсальными и многофункциональными оборудованными [4]. Предложены компоновки технологического оборудования, на базе которых возможно формировать технологические процессы для производства мужской, детской и для женской обуви с оптимальной мощностью в зависимости от производственной площади и формы организации производства. Для выбора оптимальной мощности выбрано было разработанное программное обеспечение, позволяющее производителям на основе совмещения инновационных технологических процессов с использованием универсального и многофункционального оборудования изготавливать весь ассортиментный ряд обуви с минимальными, средними и максимальными затратами. При этом в качестве критериев для обоснованного выбора оптимальной мощности при формировании алгоритма производители выбирали те критерии, которые с их точки зрения оказывают наибольшее влияние на затраты производства готовой продукции -коэффициент загрузки рабочих, %; производительность труда одного рабочего, пары, потери по заработной плате на единицу продукции, руб.; удельные приведенные затраты на 100 пар обуви, руб. Анализ полученных характеристик для трёх вариантов заданного технологического процесса при изготовлении всего ассортиментного ряда обуви подтвердил эффективность программного продукта для оценки предложенного инновационного технологического процесса с использованием универсального и многофункционального оборудования.

#### Список использованных источников

1. Инновационные технологические процессы в легкой промышленности для производства конкурентоспособной и востребованной продукции: монография/ В.Т. Прохоров, Т.М. Осина, Л.Г. Грецкая [и др.]; под общ. ред. д.т.н., проф. В.Т. Прохорова; ИСОиП (филиал) ДГТУ. – Шахты: ИСОиП (филиал) ДГТУ, 2014. – 272 с.
2. Обувная фабрика Черкесска [Электрон. ресурс] URL: <http://fabrika-cherkessk.ru/>
3. Инновационные технологические процессы в легкой промышленности для производства конкурентоспособной и востребованной продукции: монография/ В.Т. Прохоров, Т.М. Осина, Л.Г. Грецкая [и др.]; под общ. ред. д.т.н., проф. В.Т. Прохорова; ИСОиП (филиал) ДГТУ. – Шахты: ИСОиП (филиал) ДГТУ, 2014. – 272 с.
4. О возможностях ассортиментной политики по формированию стабильных результатов деятельности отечественных обувных предприятий/ Д.В. Рева, Н.Г. Селина, В.Т.Прохоров [и др.]; сборник научных статей и воспоминаний «Памяти В.А. Фукина посвящается». Часть 3. – М.: МГУДТ, 2014. С.41-51

УДК 685.34:517.51

## О НОВЫХ ВОЗМОЖНОСТЯХ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНТНОСТИ СПЕЦИАЛИСТОВ, УЧАСТВУЮЩИХ В ТАМОЖЕННОЙ ЭКСПЕРТИЗЕ

*Ковалева К.Г., маг., Шрайфель И.С., доц., Мальцев И.М., доц.  
Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) ДГТУ,  
г. Шахты, Российская Федерация*

**Ключевые слова:** программное обеспечение, компетентность, эксперт, таможенная экспертиза.

**Реферат.** В статье приведены результаты апробации программного обеспечения, разработанного авторами, для оценки компетентности специалистов, привлекаемых к участию в таможенной экспертизе в качестве экспертов по оцен-

ке продукции требованиям технических регламентов. Наличие такого программного обеспечения позволит ТК ТС иметь инструмент для объективной оценки компетентности привлекаемых специалистов при участии в таможенной экспертизе по оценке соответствия продукции во время таможенной экспертизы требованиям технических регламентов и защитить отечественных потребителей от недоброкачественной продукции.

В необходимости поиска эффективных решений по оценке компетентности специалистов, привлекаемых ТК ТС для участия в таможенной экспертизе, подтолкнули и вынудили полученные результаты исследований о компетентности школьников-выпускников, будущих студентов вузов, студентов 1-5 курсов и преподавателей вузов, которую они показали при проведении среди них анкетирования о роли компетенций, внесенных в ФГОС ВПО третьего поколения для оценки качества подготовки выпускников высших учебных заведений, потенциальных участников рассматриваемого процесса по их возможному привлечению ТК ТС к участию в таможенной экспертизе.

Был проведен опрос с помощью программного продукта, который дал неудовлетворительные результаты. Причин этому несколько. Это и существенное уменьшение аудиторных занятий, так называемых «звонковых занятий», снижение роли профессиональной подготовке, нежелание предприятий и организаций участвовать в формировании этого самого высокого уровня профессиональной подготовки у студентов и, конечно, низкий уровень материально-технической базы большинства вузов из-за отсутствия финансирования из средств федерального бюджета. О первой такой особенности мы уже говорили, что не только студенты-эксперты, но и школьники и преподаватели присваивали последний ранг, как правило, последнему фактору, внесенному в анкетный опросный лист, предполагая, что раз он на последнем месте, значит и роль его на исследуемый процесс незначительна. Любопытным был и тот факт, что во всех случаях для одних и тех же факторов, представленных в опросном листе с помощью случайных чисел, результаты опроса подтверждали низкий уровень согласованности у опрашиваемых, а именно, по значению коэффициента конкордации (не более 0,22-0,23). Не можем согласиться с мнением преподавателей, что студенты просто не компетентны, т.к. перед проведением опроса мы с ними проводили встречу с кураторами групп, с руководством института, деканами факультетов, зав. кафедрами, которые в рамках дисциплины «Профессиональная деятельность», как раз и акцентировали внимание на значимости компетенций, сформулированные в разделе цели и задачи ФГОС ВПО третьего поколения по формированию у них профессиональных навыков, т.е. все 19 компетенций, приведенные в опросном листе, были у них на слуху. И всё равно при каждом новом опросе мы получали совсем иной, отличный от предыдущих результатов, но с одним и тем же значением коэффициента конкордации, т.е. в пределах 0,22-0,23 и даже меньших значений.

И, конечно, несмотря на совершенно иное распределение компетенций, последнее место респонденты присваивали последнему фактору, обозначенному в опросном листе. Огорчены мы были этим или нет? И да, и нет. Наверное, больше огорчены мыслями, что студенты ещё не смогли приобрести для себя мнение об их значимости для формирования у них профессиональных навыков. Но с другой стороны – для себя мы подтвердили тот факт, что для опроса необходимо приглашать очень высококвалифицированных специалистов, компетентных в данной области, имеющих практический опыт работы и понимающих цели и задачи анкетирования. Достоверность этого вывода неоднократно подтверждалась при проведении анкетирования студентов-выпускников, которые сдавали государственный итоговый междисциплинарный экзамен по специальности, по базовой теме, которую мы выносили на их обсуждение в ККЗ, а именно: управление качеством изготавливаемой продукции; метрологическое обеспечение производства востребованной и конкурентоспособной продукции; роль и значение средств и способов измерения для обеспечения качества продукции и т.д.

Итоги анкетирования в этом случае были однозначно высокими – коэффициент конкордации составлял 0,75-0,85, что говорило о высокой компетентности участников опроса по предложенным проблемам и о их согласованности, т.е. об уровне их подготовки как специалистов. А вот по полученным результатам опроса школьников – выпускников, студентов 1-5 курса и преподавателей, прослеживается интересная закономерность, а именно: отсутствует согласованность между участниками опроса о степени значимости представленных компетенций на формирование качества подготовки (коэффициент конкордации не превышает 0,3, а для школьников-выпускников, вообще, равен 0,12, что говорит об отсутствии согласованности между ними по исследуемой проблеме); перечень компетенций, отнесенные ими к категории значимый и не значимый в основном не совпадают, их выбор осуществлён случайным образом, в зависимости от места, занимаемого им в опросном листе, что подтвердилось при их смешении и перестановки мест в опросном листе, то и результат анкетирования при этом оказался совсем другим; отсутствие у участников опроса глубоких знаний о состоянии дел в отраслях народного хозяйства России, об их уровне оснащённости современным инновационным оборудованием, спровоцировал у опрашиваемых равнодушие к тем компетенциям, которые по мнению разработчиков ФГОС ВПО третьего поколения как раз и должны были быть значимыми для формирования высококвалифицированных специалистов, а это пока не достигается и вина в этом не вузов, а состояние дел в отраслях народного хозяйства и расхожее мнение в высшем руководстве отдельных его представителей, что все можно купить за газ и нефть, что, конечно, ошибочно и провоцирует нежелание у специалистов сопереживать за судьбу не только самих предприятий, но по большому смыслу и за судьбу России. Следовательно, к специалистам, привлекаемым в качестве экспертов для участия в таможенной экспертизе, предъявляется высокий уровень их компетентности.

Таким образом, специалисты, привлекаемые к таможенной экспертизе, должны обладать новыми компетенциями: знать виды, принципы, методы и средства идентификации и товарной экспертизы, порядок их проведения и правила оформления результатов; уметь осуществлять идентификацию и экспертизу новых товаров, выявлять фальсифицированную продукцию на всех этапах товародвижения; знать способы защиты новых товаров от фальсификации и контрафакции; быть готовым работать в экспертных организациях, в том числе осуществляющих защиту прав потребителей; уметь организовывать таможенную службу; реализовывать цели и задачи таможенной экспертизы, их основные виды; организовывать экспертную деятельность в рамках ТК ТС для проведения таможенных экспертиз различных видов; уметь использовать в своей практической деятельности основные классификационные системы и товарные номенклатуры, применяемые в практике международной торговли, чтобы обеспечить эффективную работу ТК ТС по оценке качества и проведения сертификации товаров в международной торговле.

Очень важно, чтобы они владели методами, используемыми ТК ТС для исследования новых непродовольственных и продовольственных товаров. Уже сегодня в процессе таможенного контроля проводятся разнообразные виды таможен-

ной экспертизы: идентификационная, товароведческая, материаловедческая, технологическая, криминалистическая, судебная, правовая, оценочная и иные экспертизы, при проведении которых специалисты должны подтвердить наличие у них профессиональных знаний во многих областях науки и техники и быть высоко квалифицированными и компетентными. От их знаний, опыта, личных качеств, т.е. компетентности, зависят объективность и достоверность решения о возможности его привлечения в работе таможен для экспертизы.

В работе авторы смогли с одной стороны показать возможность экспертизы для оценки компетентности привлекаемых таможенными специалистами для в качестве экспертов маркетинговых коммуникаций по соответствию продукции нормативно-правовым требованиям в рамках ТК ТС и выбору предпочтений в рекламе по стимулированию сбыта продукции, с другой стороны убедиться – компетентны ли привлеченные специалисты в качестве экспертов или нет, что позволит ТК ТС исключить ошибки в своей работе, а потребители будут приобретать продукцию только высокого качества и соответствующую требованиям технических регламентов.

Список использованных источников

1. Рева Д.В., Шрайфель И.С., Мальцев И.М., Прохоров В.Т., Осина Т.М., Волкова Г.Ю. О возможностях программного продукта для оценки компетентности специалистов, привлекаемых таможенными в качестве экспертов продукции легкой промышленности // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Технические науки. 2015. № 1 (182). С. 42-53.
2. Рева Д.В., Мальцев И.М., Шрайфель И.С., Прохоров В.Т. Разработка эффективных основ для оценки компетентности специалистов, привлекаемых к таможенной экспертизе (сообщение 1) // Наука и современность. 2014. № 1 (1). С. 67-88.
3. Рева Д.В., Тихонова Н.В., Шрайфель И.С., Мальцев И.М., Прохоров В.Т. О влиянии компетентности экспертов на обоснованность их оценки эффективности применяемых наноматериалов и технологий в производстве (сообщение 2) // Вестник Казанского технологического университета. 2015. Т. 18. № 3. С. 191-193.

УДК 620.193.29-037:006.3

## ПРОБЛЕМАТИКА ГАРМОНИЗАЦИИ СТАНДАРТА ПО ОПРЕДЕЛЕНИЮ ВОЗДУХОПРОНИЦАЕМОСТИ ТЕКСТИЛЬНЫХ ТОВАРОВ

*Котоменкова О.Г., доц., Боброва О.В., маг., Тарахович Д.С., маг.  
Санкт-Петербургский государственный торгово-экономический университет,  
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация*

**Ключевые слова:** воздухопроницаемость, гармонизация стандартов.

**Реферат.** Существует проблематика неполного совершенствования методов определения показателей качества и безопасности для текстильных товаров, которая заключается в отсутствии гармонизации методики определения показателя воздухопроницаемости текстильных материалов с международными стандартами.

Согласно перечню документов в области стандартизации, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимых для применения и исполнения технического регламента Таможенного союза «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков» (ТР ТС 007/2011) и осуществления оценки (подтверждения) соответствия продукции воздухопроницаемость для текстильных материалов оценивается по методике, в соответствии с ГОСТ 12088-77 «Материалы текстильные и изделия из них. Метод определения воздухопроницаемости». Однако данный стандарт нуждается в изменениях, связанных с гармонизацией с международными стандартами.

Гармонизация стандартов имеет важнейшее значение для расширения взаимовыгодного обмена товарами и услугами, развития и углубления промышленного сотрудничества и совместного решения научно-технических проблем, повышения и обеспечения качества продукции, позволяет нести всестороннюю ответственность за реализуемую продукцию на всех уровнях, осуществлять эффективное взаимодействие с партнерами и потребителями, а также вести грамотный анализ качества продукции.

Воздухопроницаемость – это способность текстильных материалов пропускать воздух. Она характеризуется коэффициентом воздухопроницаемости, который показывает, какое количество воздуха проходит через единицу площади в единицу времени при определенной разнице давлений по обе стороны материала. Величина коэффициента воздухопроницаемости зависит от разности давлений по одну и другую стороны материала, поэтому сравнение воздухопроницаемости производится при определенной разнице давления, которая указывается цифровым индексом при обозначении коэффициента воздухопроницаемости. В условиях эксплуатации одежды разность давлений может возникнуть или под влиянием разности температур воздуха под одеждой и наружного, или под влиянием ветра. Воздухопроницаемость как материалов для одежды, так и пакетов из них чаще всего определяется при разности давлений  $P = 50 \text{ н/м}^2$  (5 мм вод. ст.), что соответствует скорости ветра, равной 8–10 м/с [1].

Определяемая при постоянной разнице давлений воздухопроницаемость зависит также от структуры материала, которая определяет наличие сквозных пор. Количество, форма и размеры пор влияют на сопротивление, оказываемое материалом потоку проходящего воздуха.

При одинаковой площади пор воздухопроницаемость материалов может быть различной. Воздух под влиянием разности давлений просачивается через ткань, совершая работу. Часть работы затрачивается на трение воздуха о ткань, часть – на преодоление инерционных сил внешней среды. Чем мельче поры, тем больше трение воздуха о ткань.