

По данным Роспотребнадзора, рекомендуемая к выбору форма должна содержать количество синтетических волокон не более 50 %. Доля вложения натуральных волокон увеличивает стоимость тканей, следовательно, изготовление и реализация школьной формы по высокой цене не найдет отклика у большинства потребителей, так как при выборе формы ее стоимость в настоящее время играет важную роль для потребителя.

Библиографический список

1. Блог инспектора народного образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://eduinspector.ru/> (дата обращения: 23.05.2018).
2. Российская система качества «Роскачество» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://roskachestvo.gov.ru/> (дата обращения: 29.09.2018).
3. Официальный сайт Минпромторг России «Наша форма» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://minpromtorg.gov.ru/> (дата обращения: 07.02.2018).

О. В. Шавнева¹, С. С. Алахова², Н. Н. Бодяло³

Витебский государственный технологический университет

¹*O_Shavneva@mail.ru*, ²*alakhova_sv@bk.ru*,

³*kito_bodyalo@mail.ru*

УДК 687.023:687.157

ИЗУЧЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ТРЕБОВАНИЙ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ МОДЕЛИ БРОНЕОДЕЖДЫ СКРЫТОГО НОШЕНИЯ

В статье рассматриваются вопросы изучения потребительских требований к средствам индивидуальной бронезащиты, в частности, к бронеодежде. Приводятся вопросы анкеты для организации опроса с целью определения предпочтительной модели изделия экипировки скрытого ношения, снижающей вероятность получения тяжелых и смертельных ранений.

Ключевые слова: экипировка, бронеодежда, скрытое ношение, модель, опрос, анкета.

O. V. Shavneva, S. S. Alakhova, N. N. Bodyalo

Vitebsk State Technological University

THE STUDYING OF CONSUMER REQUIREMENTS IN DESIGNING CONCEALED CARRYING BODY ARMOR'S MODEL

The article is about studying of consumer requirements towards means of personal ballistic protection. It includes parts of questionnaire on the most appropriate model of concealed carrying outfit that reduces the probability of serious injuries and fatal wounds.

Keywords: outfit, body armor, concealed carrying, model, survey, questionnaire.

Реалии современности заставляют все большее количество людей задумываться о возможности обеспечения личной безопасности. В связи с этим значительно возрос интерес к специальной одежде с защитными свойствами от ножевых, пулевых и осколочных ранений. Одежда скрытого ношения с элементами

бронезащиты в ассортиментном ряду производителей индивидуальной бронезащиты представлена недостаточно широко, в то время как продукция такого рода является востребованной охранными структурами и подразделениями организаций, и частными лицами.

При разработке бронеодежды производители используют государственный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р 50744–95 Бронеодежда. Классификация и общие технические требования [1]. Этот документ не отражает классификационные отличия бронеодежды скрытого ношения, связанные с ее маскировочными характеристиками и конструктивным исполнением. Вместе с тем анализ предлагаемых различными производителями видов одежды скрытого ношения с элементами бронезащиты позволяет достаточно однозначно классифицировать изделия по виду маскировки и максимально приблизить к терминологии изделий швейных по СТБ 947–2003. Изделия швейные и трикотажные. Термины и определения [2, 3].

При проектировании спецодежды с элементами бронезащиты производителю необходимо корректно сформулированное техническое задание на разработку. Для составления такого задания необходимо привлекать экспертов из круга лиц, имеющих опыт использования средств индивидуальной бронезащиты.

Для определения предпочтительно модели бронеодежды скрытого ношения была разработана анкета, содержащая набор вопросов относительно основных и наиболее существенных требований к изделию [4]. Ключевые вопросы приведены в таблице.

Таблица

Ключевые вопросы анкеты «Характеристики модели одежды скрытого ношения с элементами бронезащиты»

| Номер вопроса | Содержание вопроса и перечень ответов |
|------------------|---|
| Вопрос № 1 | Выберите наиболее универсальный вариант модели одежды скрытого ношения с элементами бронезащиты |
| Варианты ответов | а) бронеодежда, замаскированная под пиджак или пальто; б) бронеодежда, замаскированная под верхнюю сорочку; в) бронеодежда, замаскированная под футболку или фуфайку; г) бронеодежда, предназначенная для ношения под традиционной бытовой или форменной одеждой верхнего ассортимента; д) бронеодежда, предназначенная для ношения под бытовой или форменной одеждой (верхние сорочки) |
| Вопрос № 2 | Проранжируйте характеристики модели одежды скрытого ношения с элементами бронезащиты в порядке убывания значимости для выполнения основного функционала |
| Варианты ответов | а) уровень защиты; б) площадь защиты; в) уровень маскировки; г) масса изделия; д) система подгонки по фигуре; е) универсальность |
| Вопрос № 3 | Определите рациональный уровень защиты, который должен быть обеспечен одеждой скрытого ношения с элементами бронезащиты (по ГОСТ Р 50744–95) |

| Номер вопроса | Содержание вопроса и перечень ответов | | | |
|----------------------|---|--|-----------------|----------------|
| Варианты ответов | а) 1, 1а; б) 2, 2а; | в) 3; г) 4; | д) 5; е) 5а; | ж) 6; з) 6а |
| Вопрос № 4 | Выберите из предложенного списка зоны тела человека, которые должны быть защищены тканевыми бронепанелями, жесткими (керамическими или металлическими) бронепанелями в модели одежды скрытого ношения с элементами бронезащиты (возможен выбор нескольких вариантов ответа) | | | |
| Варианты ответов | а) грудная клетка; б) область сердца; в) позвоночник; г) область поясницы; д) область живота; е) паховая область; | ж) бока; з) область плечевых суставов; и) область ключиц, шеи, гортань; к) область тазовых суставов; л) свой вариант ответа. | | |
| Вопрос № 5 | Определите среднее время непрерывного ношения для решения тактических задач, на которое должна быть рассчитана одежда скрытого ношения с элементами бронезащиты (в часах) | | | |
| Варианты ответов | а) 1–2 часа; б) до 3 часов; в) до 5 часов; | г) до 7 часов; д) до 9 часов; е) до 12 часов | | |
| Вопрос № 6 | Определите обязательные для выполнения тактических задач элементы одежды скрытого ношения (можно выбрать несколько вариантов ответа): | | | |
| Варианты ответов [4] | а) наличие антирикошетного слоя; б) наличие возможности оперативного снятия изделия; в) возможность изменения класса защиты путем использования съемных бронепанелей; г) возможность крепления дополнительных защитных элементов (наплечники, паховый фартук и т. д.); д) наличие эвакуационной петли; е) наличие КАПа; ж) наличие съемных плечевых подушек, предотвращающих натирание плеч; и) наличие внешних или скрытых карманов | | | |

Включение представленных выше вопросов в опрос экспертов позволит определить оптимальный вариант сочетаний характеристик предпочтительной модели одежды скрытого ношения с элементами бронезащиты.

Библиографический список

- ГОСТ Р 50744–95. Бронеодежда. Классификация и общие технические требования (с Изменениями N 1, 2). – Введ. 1995–07–01. – М. : Издательство стандартов, 1995. – 11 с.
- СТБ 947–2003. Изделия швейные и трикотажные. Термины и определения. – Введ. 2003–04–28. – Минск : Госстандарт, 2003. – 16 с.
- Шавнева О. В. Анализ ассортимента бронеодежды скрытого ношения / О. В. Шавнева, С. С. Алахова, Н. Н. Бодяло // Инновационные технологии в текстильной и легкой промышленности : сб. науч. тр. / Витебский гос. технол. ун-т. – Витебск : ВГТУ, 2018. – 335 с.
- Бронежилеты скрытого ношения. Часть первая [Электронный ресурс] // Электронное издание о безопасности. Раздел: снаряжение и специальные средства. – Режим доступа : <http://ohrana.ru/equipment/special/3176/> (дата обращения: 18.10.2018).