

Дослідження на основі результатів анкетування ергономічних вимог споживачів до робочого одягу

This work attempts to determine, by means of surveying, the requirements that consumers pose to the ergonomic quality of protective uniforms for workers employed in construction sector. Ergonomic parameters of quality are presented and those of them that are qualified by consumers as major ones are examined in details.

Вдосконалення робочого одягу посідає важливе місце у комплексі заходів щодо зниження несприятливих впливів робітничого середовища, забезпечення безпечних умов праці, ліквідації професійних захворювань та виробничого травматизму [1, 2]. Тепер значно зросли вимоги споживачів до робочого одягу, який є носієм складних функцій (захисно-утилітарної, соціальної, інформаційної та художньої) [3]. Під час проектування робочого одягу необхідно знати, що саме цінують в цьому одязі споживачі. Існує багато видів опитування, проте одним з розповсюджених методів виявлення та фіксації думок, які характеризують процеси формування, розвитку та зміни споживчих оцінювань та попиту є анкетування, бо воно дає змогу мати найчіткіші відповіді.

Об'єкти та методи дослідження

За останні роки проведено багато ергономічних досліджень робочого та спеціального одягу, проте ще й досі відсутній єдиний методичний підхід до визначення номенклатури ергономічних показників якості (особливо з урахуванням вимог споживачів). Проектування робочого одягу неможливе без виявлення основних побажань та вимог до нього робітників (споживачів) [4]. Тому об'єктом дослідження є ергономічні вимоги споживачів до робочого одягу.

Постановка завдання

Метою даної статті є дослідження ергономічних вимог споживачів до робочого одягу та виявлення на основі результатів анкетування найважливіших для робітників ергономічних показників якості.

Результати та їх обговорення

Анкетне опитування допомагає формувати споживчі оцінювання та попит, а саме обумовлювати найважливіші вимоги до даного виду робочого одягу. Проте одяг є не тільки предметом споживання, а й об'єктом виробництва. Відповідно до цього для проведення опитування складено дві анкети: перша призначена для опитування споживачів, друга — для опитування як споживачів, так і фахівців з виробництва робочого одягу.

Перше опитування споживачів було спрямовано на визначення їхніх побажань щодо проектування та вдосконалення нових моделей робочого одягу. Далі наведено деякі запитання анкет та наступні вимоги споживачів. З трьох сотен опитаних, 50% зарахували себе до молодіжної, 40,33 — до середньої, 9,67% — до старшої вікової групи. Тобто в процесі проектування робочого одягу слід орієнтуватись на групу споживачів достатньо молодого віку, які, в основному, сліdkують за модою та хочуть виглядати естетично та привабливо навіть в процесі роботи. При цьому 70,67% належать до чоловічої статі, 29,33% — до жіночої.

Лише 9% вважають важливими гігієнічні властивості робочого одягу; 39 — естетичні; більшість респондентів (52%) обирають захисно-експлуатаційні. Багато з опитуваних споживачів вочевидь вважають можливим поліпшення деяких гігієнічних властивостей одягу завдяки використанню конструктивно-декоративних елементів та згодні поступитися деякими незручностями для поліпшення естетичного вигляду робочого одягу.

Під час розглядання зазначених нижче ергономічних властивостей робочого одягу респонденти так оцінили їх за 5-тибальною системою важливості:

- 1-ше місце — антропометричні (36%);
- 2-ге — психофізіологічні (26);
- 3-тє — фізіологічні (23);
- 4-те — психологічні (11);
- 5-те — гігієнічні (4%).

Тобто споживачі віддають перевагу антропометричним, психофізіологічним та фізіологічним показникам якості робочого одягу.

Поміж додаткових рекомендацій та побажань щодо проектування робочого одягу для робітників будівельної галузі найчастішим є побажання створення робочого одягу, що якнайменше б заважав основним рукам людини.

Другу анкету було розроблено для опитування як споживачів, так і фахівців з виробництва робочого одягу. На думку респондентів, можна використовувати робочий одяг таких видів:

- ✓ костюм (куртка з брюками) — 43%;
- ✓ комбінезон (41);
- ✓ навіскомбінезон з сорочкою (15%) — в окремих випадках;
- ✓ майже виключається сарафан з блузкою та зовсім виключається використання халату.

Більшість опитаних віддають перевагу робочому одягу прямого (54%) та напівоблягаючого силуету (32%), а одяг як тісний, що заважає рукам, так і дуже об'ємний, що деформує фігуру, виключається.

У разі проектування робочого одягу, на думку респондентів, можна використовувати такі види крою: вшитий рукав із заниженою проймою (36%) та вшитий рукав (27%). Реглан та суцільнокроєний рукав, з точки зору респондентів, використовувати малоцільно або зовсім нецільно.

Більшість респондентів (75%) відзначають важливість розташування конструктивно-декоративних елементів (КДЕ) на робочому одязі, а саме поміж варіантів КДЕ респонденти вибирають кишені (62%), манжети (18) та пояси (14%). Майже зовсім виключається використання хлястиків та клапанів, що є виправданим щодо техніки безпеки.

Дослідження свідчить, що більшість респондентів найважливішим вважають дотримання необхідних умов зручності, збереження захисних властивостей та високого рівня ергономічних показників якості.

Контакт людини та промислових виробів у ергономіці розглядають на біологічному та психологічному рівнях. Людина контактує з одягом постійно на біологічному рівні, бо одяг покриває понад 80% поверхні тіла людини й перебуває з ним у тісному контакті та взаємодії. Внаслідок біологічної взаємодії з одягом у людини виникають психофізіологічні відчуття тепла, холоду, зручності, тиску, м'язової напруги, що впливають на її психологічний стан [5]. Так, робочий одяг, який забезпечує захист робітника від шкідливих чинників робітничого середовища, впливає на людину. Під час ергономічного оцінювання якості виробу мають розглядати ті його властивості, які характеризують відповідність розмірів, форми, кольору виробу, взаємодії розташування його частин антропометричним, психологічним, фізіологічним, психофізіологічним вимогам та забезпечують зручність користування виробом, оптимізацію фізичного та психологічного навантаження на людину [6]. Ступінь пристосування виробу до людини характеризують ергономічні показники якості, засновані на ергономічних властивостях системи людина — виріб — середовище [7].

Ергономічні показники якості характеризують відповідність одягу анатомофізіологічним і психологічним характеристикам людини, забезпечують зручність та безпечність його експлуатації [8].

На базі даних опитування споживачів та вивчення наукової літератури розроблено схему ергономічних показників якості робочого одягу для будівельників. Ергономічні показники якості поділяють на п'ять груп: антропометричні, гігієнічні, фізіологічні, психофізіологічні та психологічні; ці групи мають ще й підгрупи.

У ході проведеного анкетування виявлено, що споживачі віддають перевагу антропометричним, психофізіологічним та фізіологічним показникам якості робочого одягу.

Про це свідчить і подана на стор. 49 схема зазначених показників якості.

ВИСНОВКИ

На основі проведених досліджень визначено основні ергономічні вимоги споживачів до робочого одягу.

З'ясовано, що поміж ергономічних показників якості споживачі вважають головними антропометричні, психофізіологічні та фізіологічні показники.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Васека Л.П. Разработка методов обеспечения, оценки и прогнозирования показателей надежности изделий специальной одежды. Автореферат диссертации на соискание ученой степени канд. техн. наук, Ленинград, 1988. — С. 3.
2. Лозинская С.М. Разработка методов оценки и способов повышения износостойкости изделий специальной одежды. Автореферат диссертации на соискание ученой степени канд. техн. наук, Ленинград, 1988. — С. 3.
3. Жигалова Т.М. Разработка рациональной конструкции спецодежды из синтетических материалов. Автореферат диссертации на соискание ученой степени канд. техн. наук, Москва, 1991. — С. 1.
4. Хозинков Ю.С. Критерии оценки и выбора специальной рабочей одежды / «Рабочая одежда». — Москва, 2002. — №1 (13). — С. 2.
5. Кобылякова Е.Б. Конструирование одежды с элементами САПР. Москва. Легпромбытиздат, 1988. — С. 28.
6. Чубарова З.С. Методы оценки качества специальной одежды. Москва. Легпромбытиздат, 1988. — С. 79.
7. Романов В.Е. Теоретические основы и разработка системы оптимального проектирования специальной одежды. Автореферат диссертационной работы на соискание ученой степени д-ра. техн. наук, Ленинград, 1981. — С. 14.
8. Шершнёва Л.П. Качество одежды. Москва. Легпромбытиздат, 1985. — С. 56.

Схема ергономічних показників якості робочого одягу, визначених споживачами як головні

