

## **ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ЕРГОНОМІЧНОГО ПРОЕКТУВАННЯ ОДЯГУ ДЛЯ ВАГІТНИХ**

О. М. ДОМБРОВСЬКА, Б. В. ПОПОВИЧ  
Хмельницький національний університет

Головним методологічним напрямком сучасних ергономічних досліджень є вивчення системи «людина-техніка-середовище» як єдиного цілого на основі комплексного системного підходу. Основне завдання цих досліджень - багатofакторне вивчення діяльності людини, на підставі якого проектується ефективна система «людина - виріб - середовище». Ця система повинна відповідати анатомофізіологічним і психологічним особливостям людського організму і забезпечувати необхідні ергономічні параметри (мінімальна напруга і втома людини, позитивний емоційний вплив на організм), що сприяють підвищенню ефективності діяльності людини [1].

Найбільший внесок у вирішення завдань ергономічного проектування внесли наукові дослідження і розробки, виконані під керівництвом проф. В.Є. Романова, Є. Б. Коблякової, В. Є. Скляннікова.

Відповідно до розглянутої схеми в роботі Коблякової Є.Б., ергономічне проектування одягу умовно поділяється на проектування ділянок статичного відповідності основних деталей (плечового пояса), динамічного відповідності (грудного пояса) і силуетного рішення на ділянках талії, стегон і низу і забезпечується системою умовно-постійної ( стандартної), умовно-змінної, разової, додаткової та контрольної інформацією. Стандартна (у вигляді розмірних ознак) і умовно-змінна інформація необхідна для проектування ділянок статичного і динамічного відповідності. Разова інформація задається у вигляді композиційних припусків по лінії талії і стегон. Контрольна інформація необхідна для коригування розмірів і форми розгорток основних деталей базових основ конструкції одягу.

У роботах З.С. Чубарової і Т.Є. Ліванова серед показників антропометричні відповідності вперше були виділені показники регульованості геометричних розмірів одягу, що характеризуються ступенем еластичності матеріалів, наявністю складок, вставок, розрізів, можливістю зміни довжини бретелей і т.д. Найбільш повні дослідження щодо вдосконалення методів ергономічного проектування і раціоналізації конструкцій спецодягу виконані Є. Я. Сурженко.

Відповідно до проаналізованих вище робіт виділені три основних етапи ергономічного проектування: аналіз проектної ситуації, розробка ергономічно раціональної конструкції одягу та оцінка ергономічного відповідності одягу амплітудам рухів.

Розробка ергономічно-раціонального конструктивно технологічного рішення в конкретній проектній ситуації є однією з основних задач проектування одягу для вагітних, рішення якої здійснюється в рамках

численних і суперечливих вимог (функціональних, ергономічних, естетичних та ін.) і обмежень техніко-економічного характеру.

Розробка ергономічної раціональної конструкції одягу шляхом побудови базової конструкції із збільшенням розмірних ознак фігур, що забезпечує деякий вихідний рівень динамічної відповідності, і подальшого коригування форми і розмірів деталей з урахуванням біомеханіки або шляхом автоматичного побудови зображення тривимірної форми одягу і подальшого отримання розгортки деталей. Основною особливістю цього методу є проектування «динамічного резерву» конструкції при збереженні задовільного рівня статичного відповідності виробів на ділянках опорної поверхні [2].

Виявлена необхідність використання додаткових засобів підвищення ергономічності конструкції (розсувних елементів (складок), комбінованого крою рукава, еластичних вставок, незашитих ділянок, ластовиць, регульованих деталей і т.д. на ділянках одягу, відповідних зон максимальних динамічних приростів розмірних ознак тіла жінки) для досягнення необхідного рівня динамічної відповідності в обмеженому діапазоні варіювання окремих конструктивних параметрів (в основному збільшення).

Розглянуті роботи переконливо демонструють необхідність використання принципів ергономічного проектування одягу, що дає змогу адаптувати до мінливих у часі і просторі динамічних характеристик фігур вагітних, тобто в тих випадках, коли явно виражений динамічний ефект розмірних ознак тіла людини.

Проектування одягу для вагітних жінок (багатофункціональність, динамічний ефект розмірних ознак) з позиції забезпечення максимальної антропометричної відповідності одягу розмірних ознак, які змінюються свідчить про можливість і доцільність використання підходів і методологічної бази ергономічного проектування.

В даний час методичні матеріали з проектування конструктивних рішень одягу для вагітних жінок не систематизовані, а існуючі розробки в основному, є результатом дизайнерських винаходів, що призводить до значних матеріальних і трудових витрат на макетування, випробування і коригування конструкції в ході розробки.

Все вищевикладене свідчить про необхідність продовження роботи щодо цілеспрямованого забезпечення функціональної і ергономічної відповідності проектних рішень комплексу споживчих вимог, без якого на сучасному етапі неможливо говорити про досягнення високої якості виробу в цілому і ергономічного рівня якості зокрема.

#### **Література:**

1. Сысоева С.В. Управление ассортиментом / С. В. Сысоева, Е.И. Бузукова. – изд. Питер, 2010. – 156 с.
2. <http://www.znaytovar.ru/new369.html>.