

УДК 677.01:7.0  
16.4

ЦИМБАЛ Т.В.

Київський національний університет технологій та дизайну,  
Україна

## ВПЛИВ ТИПУ ПОСТАВИ ЛЮДИНИ НА ПАРАМЕТРИ КОНСТРУКТИВНИХ ЕЛЕМЕНТІВ КОНСТРУКЦІЇ ЖІНОЧОГО ОДЯГУ

*Метою роботи є параметризація конструктивних елементів плечового поясу відповідно до різних типів сучасної жіночої постави на основі дослідження розгортки, отриманих методом «кокону».*

*Наукова новизна полягає у визначенні залежності параметрів конструктивних елементів плечового поясу та пройми конструкції жіночого одягу для різних типів постави.*

*Практична значимість.* Розроблено умовну схему переміщень конструктивних точок та ліній конструкції для різних типів постави при проектуванні жіночого одягу.

*Ключові слова:* жіноча фігура, тип постави, метод «кокона», інтегрованої системи розмірних ознак.

**Вступ.** Постава є одним із найвпливовіших факторів на співрозмірність одягу фігурі людини та зручність при його носінні. Зміна типу постави одного розміро-зросту значно впливає на загальну форму тіла людини, а як наслідок і на конструкцію одягу загалом. У попередній публікації [1] було розглянуто результати досліджень сучасних типів постави жіночої фігури і для характерних з них отримані технологічні розгортки методом «кокону». Суміщення розгортки показало, що зі зміною типу постави змінюється положення кожної точки опорної поверхні фігури, що відповідно призводить до необхідності внесення змін у положенні конструктивних точок в конструкції для типів постави, відмінних від нормальної.

**Об'єкти та методи дослідження.** Існуючі схеми зміни вихідної конструкції з нормальною поставою на фігури з сутулою та перегнутою поставою[2], які прийняті в існуючій теорії конструювання, потребують значних доробок через їх умовність та відсутність даних параметризації. Тому, подальшим етапом наукових досліджень стало визначення зміни параметрів конструктивних елементів для розробки умовної схеми переміщень конструктивних точок та ліній конструкції верхньої опорної

ділянки конструкції плечового одягу для різних типів постави при проектуванні жіночого одягу.

**Результати дослідження.** Суміщення жорстких технологічних розгорток методом «кокону»[1] дозволили отримати зміни величини параметрів конструктивних елементів. В таблиці 1 наведені розмірні ознаки та параметри системи виточок верхньої опорної поверхні жіночої фігури різних типів. Як можна побачити з наведених результатів, відповідність фігури сутуло-кіфотичному типу призводить до зменшення розмірних і конструктивних параметрів передньої ділянки фігури, а відповідно і передньої частини конструкції. Відповідність фігури перегнуто-лордотичній призводить до збільшення параметрів тих самих ділянок. Це говорить про те, що величини зменшення/збільшення передньої частини фігури/конструкції вимагає збільшення/зменшення відповідних параметрів задньої частини фігури/конструкції, що говорить про їх зворотній зв'язок. Ці дослідження підтверджують відомі факти.

*Таблиця 1 - Система розмірних ознак та параметрів системи виточок верхньої опорної поверхні жіночої фігури різних типів*

Тип ПОСТАВИ	Умовне позначення розмірної ознаки, що вимірюється, см						Величина виточки, см	
	Шгс	Шгп	Ггс	Ггп	Шс	Шг	грудової	плечової
Нормальна 157-79-88	8.0	7.8	2.6	5.2	15.0	15.6	2.4	2.2
Перегнута 157-79-88	7.5	7.8	2.0	6.2	13.8	16.2	4.6	1.7
Сутула 157-79-88	7.3	7.7	3,1	5,8	16,1	14,9	3.0	4.8

Встановлені зв'язки впливу типу постави на параметри та конфігурацію розгортки дозволяють обґрунтувати ряд дефектів, які виникають в одязі і які вважаються як конструктивні дефекти.

Обробка отриманих фотовідбитків дозволила, також, зняти інтегровану систему проєкційних розмірних ознак (рис. 1, а) із застосуванням графічного редактора XaraXtremePro, що надало змогу отримати абрис фігури і нанести сітку проєкційних розмірних ознак (рис. 1, б-г).

Результати величин інтегрованої системи розмірних ознак досліджених фігур представлено у таблиці 2. Отримані данні показують пряму залежність своїх величин відповідно типу постави, зміну всіх розмірних ознак у взаємозв'язку між собою. Найбільш цікавим є закономірність зменшення параметрів задньої поверхні фігури людини та збільшення відповідних параметрів передньої поверхні. Також це стосується і параметрів виточок плечової та грудової.

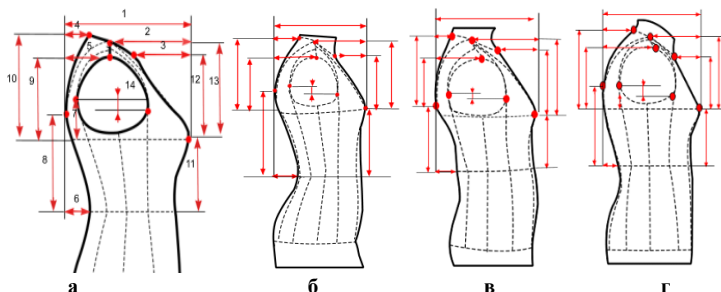


Рис.1. Абриси характерних типів сучасних постав зі схемою програми обміру інтегрованої системи розмірних ознак: а – додаткових та стандартизованих розмірних ознак з фотовідбитків; б – нормальний тип постави; в – лордотично-перегнутий тип постави ; г – сутула постава

Таблиця 2- Результати вимірювання фігури для різних типів постави

Тип постави фігури	Умовне позначення розмірної ознаки, що вимірюється, см													
	Шф	Гош	Гг	Пк	Ппт	Гг1	Взк	Вл	Впт	Вшт	Влг	Впт	Втош	Рекпз
Нормальна 157-79-88	21,6	12,0	6,6	5,5	11,2	5,6	7,4	21,9	15,8	20,8	17,2	16,0	19,2	1,1
Перегнута 157-79-88	22,2	15,4	9,6	3,0	7,2	7,6	5,6	19,0	14,0	19,2	16,4	14,4	17,0	0,8
Сутула 157-79-88	20,2	10,0	4,6	7,0	11,0	3,2	6,6	21,2	16,0	21,4	13,6	14,6	18,6	1,2

Саме це стало новітнім у дослідженнях і дало змогу отримати інформацію щодо змін габаритів ділянки пройми, її ширини та відповідно габаритів плічки та спинки. Також необхідно відмітити, що відхилення середніх ліній спинки та переду є залежними від типу постави і знаходяться у зворотній залежності.

Отримані результати досліджень дозволили розробити умовну схему переміщень конструктивних точок та ліній конструкції для різних типів постави при проектуванні жіночого одягу (нормальна – чорний колір, сутула – синій, перегнута – червоний) (рис. 2).

Найцікавішими результатами проведеного аналізу розгортки, фотовідбитків та вимірів фігури визнано наступне.

1. Розмірна ознака фігури Пк– положення корпусу, впливає на конфігурацію середньої лінії спинки і має бути застосована при розрахунках величини плечової виточки та відхилення середньої лінії спинки від вертикалі у процентному співвідношенні.

2. Середньосагітальна лінія спинки має відводитись за серединну вертикаль спинки (лопаткову) з меншою, або більшою величиною, залежно від типу постави.
3. Характер відведення середньо сагітальних ліній спинки та переду лежать в зворотній залежності.
4. Розхил грудової виточки збільшується з випрямленням постави, а плечової – зменшується та навпаки.
5. Баланс розгортки збільшується з випрямленням постави.

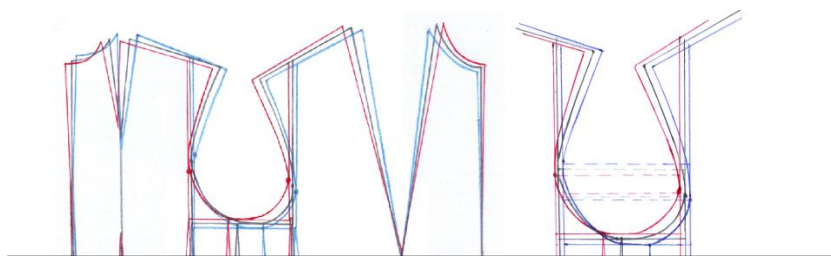


Рис. 2. Умовна схема переміщень конструктивних точок та ліній конструкції жіночого одягу

**Висновки.** Проведені дослідження підтвердили, що тип постави значно впливає на параметри конструктивних елементів конструкції одягу. Новітнім у дослідженнях є висновок про зміну конфігурації пройми та її параметри, що має прямий зв'язок з параметрами ширин пілочки та спинки. Не врахування типу постави при проектуванні одягу призводить до виникнення великої кількості дефектів в одязі, ускладнює та збільшує час самого процесу проектування та моделювання сучасного одягу. Також, важливим результатом досліджень стало необхідність врахування типу постави при масовому проектуванні одягу, а не лише одного нормального типу постави, як встановлено існуючими стандартами.

### Список літератури

1. Цимбал Т.В., Скиба М.Є. Київський національний університет технологій та дизайну, Хмельницький Національний Університет, Дослідження розгортки поверхні жіночої фігури різних типів постави методом «кокона», Повідомлення перше, Легка промисловість, 2018, №2. 9 с.45-54.
2. Конструирование одежды с элементами САПР, под.ред. Кобляковой Е.Б., 1988. Учебное пособие. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: Легпромбытиздат, 1988. — 462 с.