

АНАЛІЗ МЕТОДИК ПОБУДОВИ КОНСТРУКЦІЙ СПІДНИЦЬ, ЯК ФАКТОРУ ВПЛИВУ НА ЯКІСТЬ ПОСАДКИ ГОТОВИХ ВИРОБІВ

Баранова Т.М.

Україна, м. Київ, Київський національний університет технологій та дизайну

В статті представлені результати сравнительного анализа методик построения конструкций юбок с целью определения путей их усовершенствования для обеспечения качественной посадки готовых изделий на фигурах потребителей.

Найбільш поширеним методом побудови конструкцій одягу в масовому виробництві є розрахунково-графічний, представлений в методиках конструювання, які засновані на використанні розмірних ознак тіла людини, розрахункових формулах та графічних прийомах для побудови ділянок конструкцій – складових, що визначають якість посадки побудованої за методикою конструкції на фігурі і забезпечують таким чином задоволення населення спів розмірністю одягу масового виробництва.

Досягнення співрозмірності одягу фігурам споживачів в значній мірі залежить від якості та обсягу *вихідної антропометричної інформації* для побудови конструкції. В результаті аналізу провідних методик конструювання спідниць (табл. 1) виявлено, що вони суттєво відрізняються складом та кількістю вихідних даних – розмірних ознак.

Загалом в методиках використовується від 2 до 10 розмірних ознак (11 стандартизованих і 7 додаткових). Чим більше розмірних ознак застосовується, тим більш точним може бути відтворення форми тіла в конструкції. Слід зазначити, що використання лише стандартизованих розмірних ознак забезпечує можливість застосування трьох з представлених методик для побудови конструкцій на типові фігури населення, використання додаткових розмірних ознак хоч і забезпечує побудову конструкції з урахуванням особливостей форми тіла і балансових характеристик, проте унеможливорює застосування методик у масовому виробництві.

Точність відтворення форми поверхні тіла в конструкції також залежить від виду формул, які застосовуються в методиках для визначення конструктивних параметрів і опису графічних прийомів побудови кресленика.

За класифікацією Трухана Г.Л. [1] існує 4 *види розрахункових формул: I вид*, коли розмір окремої ділянки конструкції визначається через розмірну ознаку, яка безпосередньо характеризує розміри цієї ділянки; *II вид*, коли розмір окремої ділянки конструкції визначається через розмірну ознаку, яка не пов'язана безпосередньо з цією

ділянкою; *III вид*, коли для визначення розмірів ділянок конструкції використовуються розміри ділянок, що були побудовані раніше; *IV вид*: розмір ділянки конструкції задається певним числовим значенням.

Таблиця 1. Аналіз вихідної антропометричної інформації, що використовується в методиках побудови базових конструкцій спідниць

Назва розмірної ознаки	Умове позначення	Наявність розмірних ознак												
		ОСТ 17-326-81 [2]	Назва/автор методики										Всього за методиками	
			Коблякова	Мюллер і син	Литвин – Степура	Шершньова	Янчевська	Бланк-Фоміна	ЦНДШП	ЄМКО РЕВ	Мартинова	японська методика		ЦДТШЛ
Висота лінії талії	Влт	•								•				1
Висота колінної точки	Вк	•								•				1
Висота підсідничної складки	Впс	•								•				1
Відстань між сосковими точками	Цг	•								•				1
Обхват талії	Ст	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11
Обхват стегон з урахуванням виступу живота	Сб	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	11
Відстань від лінії талії до підлоги збоку	Дсб	•				•	•	•	•	•		•		6
Відстань від лінії талії до підлоги спереду	Дсп	•				•	•	•	•	•		•		6
Довжина спини до лінії талії з урахуванням виступу лопаток	Дтс	•	•					•	•					3
Відстань від лінії талії до коліна	Дтк	•	•			•	•					•		4
Глибина талії друга	ГтП	•				•						•		2
Виступ стегна	Гб					•						•		2
Виступ живота	Гж					•						•		2
Відстань від лінії талії до підлоги ззаду	Дзз							•	•		•			3
Відстань від лінії талії до лінії стегон спереду	Дтбп					•								1
Відстань від лінії талії до лінії стегон збоку	Дтбб					•			•					2
Відстань від лінії талії до лінії стегон ззаду	Дтбс					•	•							2
Висота стегон	Вб		•									•		2
Всього розмірних ознак		19	4	3	2	9	6	6	7	8	5	3	8	
В тому числі: стандартизованих		11	4	2	2	4	5	5	5	8	4	2	6	
додаткових		7		1		5	1	1	2		1	1	2	

Очевидно, що найбільш прийнятним і точним є визначення розмірів деталей конструкцій за формулами I виду: чим більше в методиці застосовується формул I виду, тим більшою є вірогідність одержання конструкції, що відповідатиме формі тіла.

Як видно з аналізу (рис. 1) в методиках застосування формул I виду коливається в межах 20 – 40%, переважну кількість по всіх методиках складають формули III виду (від 30% до 80%). Тому такі конструкції не можуть достатньо точно відтворити форму тіла (лише наближено) і забезпечити високу якість посадки виробу на фігурі.

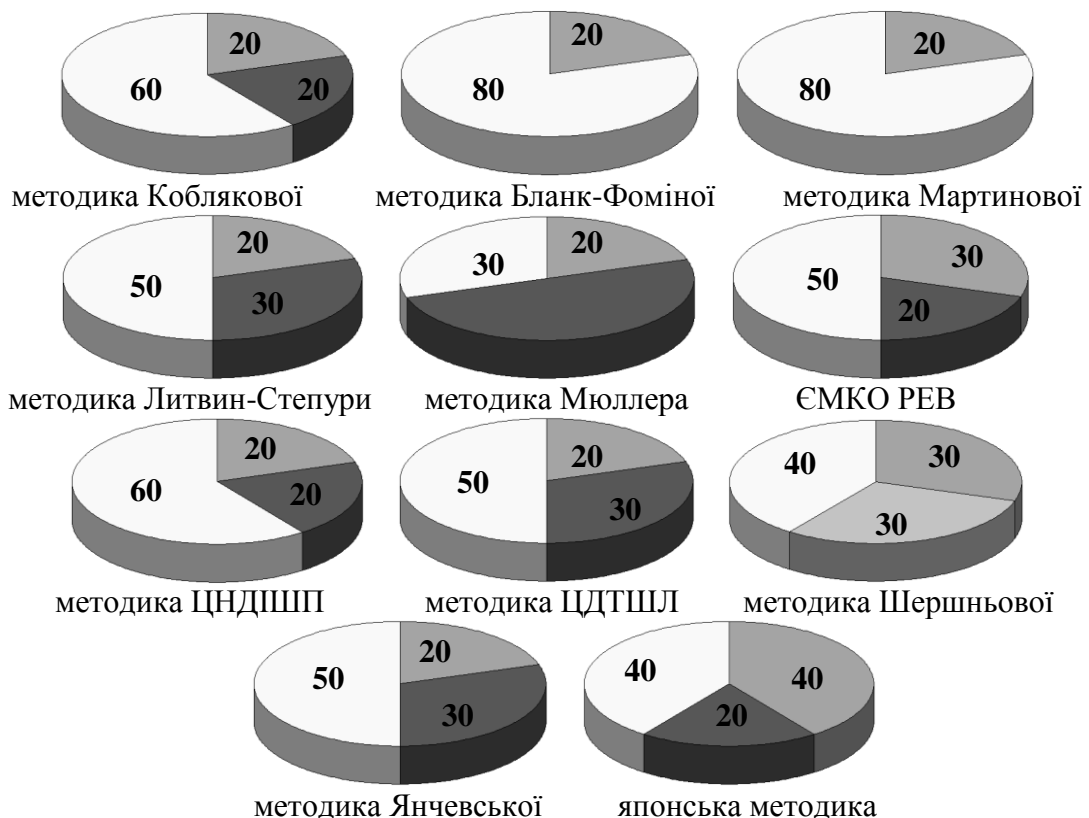


Рис. 1. Діаграми відсоткового розподілу використання розрахункових формул у методиках побудови конструкцій спідниць для обчислення величин конструктивних параметрів: □ – I виду, □ – II виду, □ – III виду, ■ – IV виду

Для більш наочного порівняння конструкцій спідниць, побудованих за різними методиками, було виконано їх суміщення по лінії стегон та лініях середини заднього і переднього полотнищ (рис. 2). Результати суміщення вказують на те, що за різними методиками можна одержати різні конструкції спідниць на одну і ту саму фігуру, які суттєво відрізняються за балансовими характеристиками, конфігурацією лінії талії, розподілом розхилів талієвих виточок та місцями їх розташування, а також місцем розташування бічного шва.

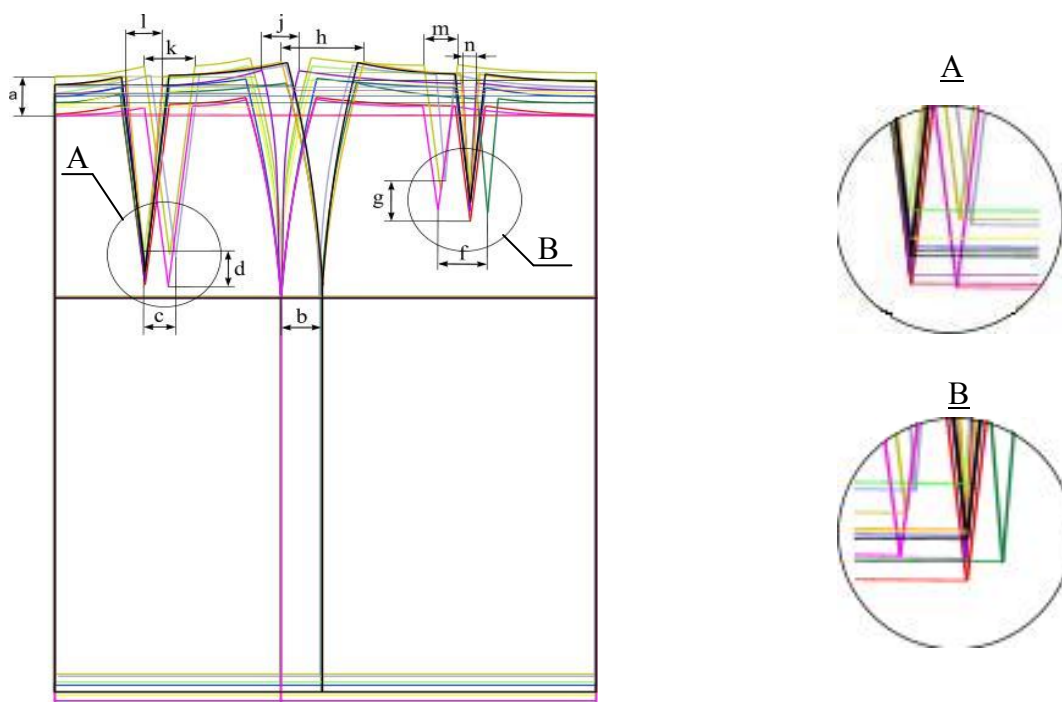


Рис. 2. Схема накладання креслеників конструкцій спідниць, побудованих за різними методиками

Зазначені розбіжності (табл. 2) пов'язані, по-перше, із застосуванням різної кількості розмірних ознак у якості вихідної інформації для побудови конструкцій, по-друге, із застосуванням різних за видом та змістом формул для побудови ділянок креслеників. Отже, існуючі методики побудови не дають можливості однозначно відтворити особливості будови тіла в конструкції спідниці.

Таблиця 2. Результати порівняльного аналізу накладання креслеників конструкцій спідниць, побудованих за різними методиками на фігуру 164-92-96

Назва параметра конструкції	Величина параметра, см		Відхилення параметра	
	min	max	умовне позначення	діапазон, см
1	2	3	4	5
Відстань від лінії стегон до лінії талії	17,0	21,0	a	4,0
Ширина переднього полотнища	23,0	24,0	b	1,0
Розташування вершини задньої виточки від лінії середини заднього полотнища	5,8	9,2	c	3,4
Розташування вершини задньої виточки від лінії стегон	1,0	4,0	d	3,0
Розташування вершини передньої виточки від лінії середини переднього полотнища	9,0	13,0	f	4,0

1	2	3	4	5
Розташування вершини передньої виточки від лінії стегон	7,0	11,0	g	4,0
Розхил бічної виточки	2,4	7,0	(h-j)	4,6
Розхил задньої виточки	3,0	4,6	(k-l)	1,6
Розхил передньої виточки	1,5	3,0	(m-n)	1,5

Результати перевірки якості посадки на фігурі макетів спідниць, конструкція яких була розроблена за різними методиками (рис. 3, 4), вказують на суттєві конструктивні дефекти макетів (наявність заломів, порушення балансу) та свідчать про недостатність вихідної антропометричної інформації і недосконалість алгоритму методик.

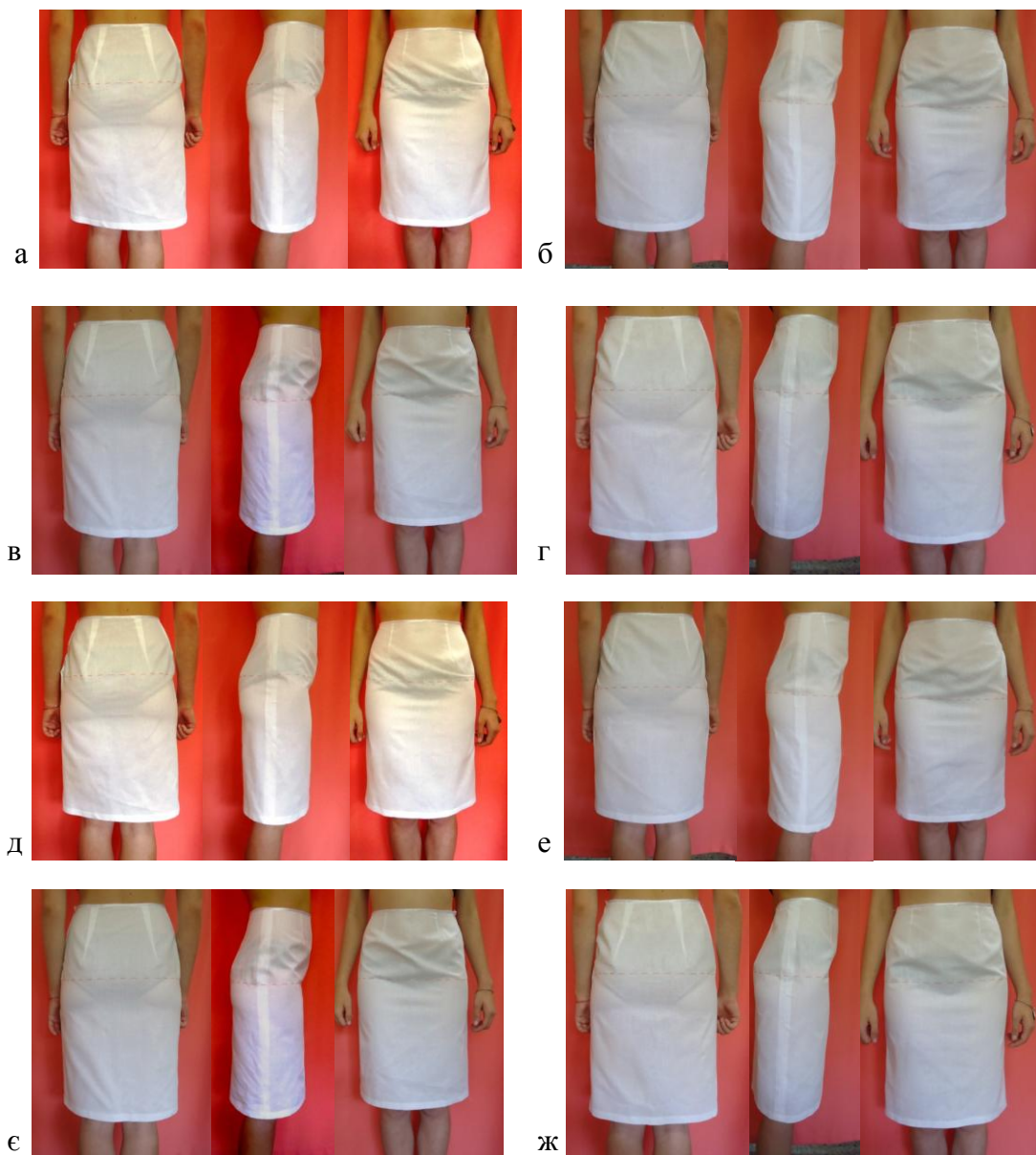


Рис. 3. Результати примірки макетів, конструкції яких були розроблені за методиками: а – Коблякової; б – Мюллера; в – Литвин-Степури; г – ЦНДШП, д – Янчевської; е – ЄМКО РЕВ; є – Шершньової; ж – японської



Рис. 4. Результати примірки макетів, конструкції яких були розроблені за методиками: а – Бланк-Фоміної; б – Мартинової; в – ЦДТШЛ

Зважаючи на одержані результати актуальною є проблема удосконалення процесу проектування спідниць для забезпечення якісної посадки готових виробів, що потребує удосконалення методик побудови їх конструкцій. Удосконалення методик можливо шляхом забезпечення можливості визначення параметрів конструктивних ділянок за формулами I виду, що, в свою чергу, потребує обґрунтованого збільшення вихідної антропометричної інформації для характеристики форми тіла людини. Але застосування додаткових (нестандартизованих) розмірних ознак у методиках побудови базових конструкцій спідниць унеможливить їх використання для побудови конструкцій на типові фігури населення через брак вихідної інформації в нормативних документах [2]. Проблема може бути вирішена шляхом удосконалення антропометричної інформаційної бази для проектування спідниць на типові фігури жіночого населення.

Список джерел та літератури:

1. Трухан Г.Л., Сивак В.И. *Конструирование одежды промышленного производства.* – К.: Техника, 1989. – 127 с.
2. *ОСТ 17-326-81 Изделия швейные, трикотажные, меховые. Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды.* – М.: ЦНИИТЭИлегпром, 1981. – 110 с.