

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
УКРАЇНСЬКА ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНА АКАДЕМІЯ

Н.С. ЗИМОГЛЯД

М.Л. РЯБЧИКОВ

**ПРОЕКТУВАННЯ ШВЕЙНИХ ВИРОБІВ В
МОДЕЛЯХ**
НАВЧАЛЬНИЙ ПОСІБНИК

Харків

Видавництво «ZЁБРА»

2011

УДК 377.147.156:687

ББК 37.24

Г 30

Рекомендовано науково-технічною радою Української інженерно-педагогічної академії (протокол № 8 від 05.04.2011 р.)

Рецензенти: *Лазарєв М.І.* – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри креативної педагогіки та інтелектуальної власності, (Українська інженерно-педагогічна академія);
Блинов Ю.І. – кандидат психологічних наук, доцент (Харківський національний педагогічний університет ім. Г.С.Сковороди)

Зимогляд Н.С., Рябчиков М.Л.

Г 30 Проектування швейних виробів в моделях: Навчальний посібник. – Х.: ЗЕБРА, 2011. – 162 с.

Навчальний посібник присвячено проблемі формування та моделювання змісту проектування швейних виробів. Показана необхідність забезпечення психофізіологічної відповідності проєктованого одягу особистості споживача та запропоновано тривимірну модель змісту проектування швейних виробів. Викладено метод навчання проектування швейних виробів на основі тривимірної моделі з використанням матриць інцидентності художньо-конструктивних характеристик одягу з антропоморфологічними та психологічними характеристиками споживача. Для структуризації та інтенсифікації засвоєння змісту розроблено системи декларативних, процедурних та декларативно-процедурних моделей.

Навчальний посібник розрахований на фахівців у галузі проектування одягу: дизайнерів, конструкторів, художників, а також студентів швейної галузі, магістрів, аспірантів та викладачів вищих навчальних закладів.

УДК 377.147.156:687

ББК 37.24

© Зимогляд Н.С., Рябчиков М.Л., 2011

© Видавництво «ЗЕБРА», 2011

ЗМІСТ

Передмова	4
Глава 1. Загальна характеристика змісту проектування швейних виробів..	6
1.1. Тривимірна модель змісту проектування швейних виробів.....	7
1.2. Інформаційні ознаки проектування швейних виробів	12
1.2.1. Антропоморфологічні характеристики споживача.....	12
1.2.2. Психофізіологічні характеристики споживача.....	23
1.2.3. Художньо-конструктивні характеристики одягу.....	38
1.3. Матриці інцидентності художньо-конструктивних характеристик одягу з антропоморфологічними та психологічними характеристиками споживача.....	59
Контрольні запитання.....	66
Глава 2. Моделі змісту проектування швейних виробів.....	68
2.1. Моделі змісту модуля Х «Антропоморфологічні характеристики споживача».....	69
2.2. Моделі змісту модуля У «Психофізіологічні характеристики споживача»	102
2.3. Моделі змісту модуля Z «Художньо-конструктивні характеристики одягу»	120
Контрольні запитання.....	151
Список використаної літератури.....	152
Глосарій.....	158

ПЕРЕДМОВА

На сьогоднішній день проектування одягу переживає новий етап свого розвитку. Технологія й творчість виступають як засоби проектувальної діяльності, організація якої вимагає принципово нових розробок в області теорії й методології.

Традиційно в легкій промисловості використовується концептуальний підхід до функціонування системи «людина-одяг», згідно з яким одяг повинен відповідати антропометричним даним фігури споживача. Під системою «людина - одяг», як правило, мається на увазі система «антропометричні дані людини - одяг». У цілому, можна вважати, що проблема антропометричної відповідності одягу тілу людини є цілком розв'язаною інструментарієм сучасного проектування. Однак, у споживача змінилася ієрархія вимог до одягу: на фоні достатку швейних виробів, що характеризуються гарною посадкою на фігурі, зросла значимість вимог психологічної комфортності, яка забезпечується шляхом врахування психофізіологічних характеристик людини.

Очевидно, що така зміна умов функціонування вітчизняної легкої промисловості повинна знайти відбиття в змісті професійної підготовки дизайнерів одягу. Традиційна практика їхнього навчання, орієнтована на масове виробництво одягу, з обов'язковим урахуванням лише антропометричних особливостей типових фігур, у сучасних умовах стає неефективною, веде до предметної вузькості, труднощам у рішенні професійних завдань, обмеженості соціальної мобільності фахівців, пов'язаної з необхідністю проектування одягу для споживачів з різними особистісними особливостями.

За таких обставин набуває актуальності проблема розширення та удосконалення змісту навчання проектування швейних виробів майбутніх дизайнерів одягу, а також пошуку ефективних засобів його подання.

Питанням формування та моделювання змісту навчання дизайнерів одягу присвячені роботи Г. Гребенюка, М.Кілошенко, Ф. Комісаржевського, Ю. Легенького, О. Марущак, Н. Мілютіної, Т. Печенюк, Н. Родіоновой, М.

Рябчикова, Р. Степучева, В. Титаренко, Е. Шачкової та ін.

Основи формування та моделювання змісту навчання проектування швейних виробів викладено у працях Е.Андросової, Г.Безкоровайної, Т.Бердник, І. Васильєвої, Л. Гайдук, Г. Гусейнова, В. Єрмілової, Д. Єрмілової, Н. Конопальцевої, С.Куренової, Т.Медведевої, Т.Неклюдової, Т.Ніколаєвої, Ф.Пармона, Г.Петушкової, О.Рачицької, Л.Сафіної, В.Сидоренко, А.Славінської, Н.Смірної, Л.Тухбатулліної, В.Хамматової.

Проте, така важлива для означеної галузі складова як психофізіологічні характеристики споживача ще й дотепер не є достатньо розробленою.

Відмінною особливістю реалізованого в посібнику підходу є забезпечення психофізіологічної відповідності проектного одягу особистості споживача.

Навчальний посібник складається з двох глав. У першій главі подано загальну характеристику змісту проектування швейних виробів, а саме: визначено тривимірну модель змісту проектування швейних виробів, послідовність проектної діяльності дизайнера на її основі, охарактеризовано інформаційні ознаки проектування швейних виробів, показано можливість здійснення об'єктивного науково обґрунтованого вибору художньо-конструктивних характеристик одягу з використанням матриць інцидентності.

У другій главі наведено моделі змісту проектування швейних виробів. Відповідно до тривимірної моделі та послідовності проектної діяльності дизайнера розроблено системи декларативних, процедурних та декларативно-процедурних моделей змісту, що забезпечуватимуть формування цілісної системи професійних знань, умінь та професійно-важливих якостей майбутніх дизайнерів одягу.

Кожна глава закінчується контрольними запитаннями для перевірки читачем якості засвоєння матеріалу. Крім того, навчальний посібник містить глосарій для роз'яснення незрозумілих термінів та визначень.

Автори висловлюють глибоку надію на те, що їх розробки допоможуть

дизайнерам одягу зробити своїх клієнтів привабливіше, досягти гармонії внутрішнього світу та одягу.

ГЛАВА 1

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОЕКТУВАННЯ ШВЕЙНИХ ВИРОБІВ

Різноманіття вимог сучасних споживачів, їх прагнення до комфорту ставить перед фахівцями в галузі проектування одягу завдання формування гармонійного зовнішнього образу індивідуального споживача. Рішення цього питання можливе лише за умови перегляду уявлення про споживача, який донедавна в легкій промисловості був представлений лише розмірними ознаками.

В останніх наукових публікаціях [1, 27, 28, 33, 36, 37, 46, 56, 58] показано, що інформація про споживача повинна бути представлена більш широкою сукупністю відомостей про нього як біосоціальну особистість, що наділена біологічними (а саме: антропоморфологічними, психофізіологічними) та соціально-демографічними ознаками. Такий підхід до розуміння споживача швейної продукції потребує забезпечення проектувальників одягу відповідною інформацією.

На сьогоднішній день в легкій промисловості успішно вирішується питання антропометричної відповідності одягу тілу людини. Частково вирішеним є питання відповідності одягу зовнішньому вигляду споживача. Так, в Московському державному університеті дизайну і технологій розроблена комп'ютерна програма ЕС («Експертна система») автоматизованого проектування одягу з урахуванням індивідуального зовнішнього обліку споживача [1], яка передбачає врахування крім розмірних ознак фігури, постави, пропорцій, статури, форми тулубу, грудей, верхніх та нижніх кінцівок, ще й класифікацію типів облич та ший і кольорових типів зовнішності по сполученню тонів шкіри, волос та очей. Однак програма не враховує психофізіологічні параметри людини, крім того її використання в Україні не є

поширеним.

Врахування соціально-демографічних показників в роботі сучасного дизайнера реалізується в:

- проектуванні одягу різноманітних асортиментних груп з урахуванням уподобань різних соціальних та вікових груп населення;
- проектуванні одягу із різних за вартістю матеріалів;
- проектуванні одягу різного стильового, кольорового та композиційного рішення [33].

У разі проектування одиничних виробів для індивідуального споживача найбільшу значущість для дизайнера здобувають антропометричні та психофізіологічні ознаки клієнта [46].

Таким чином, для успішного, адекватного потребам споживача проектування, дизайнерові одягу необхідно використовувати три змістовні інформаційні блоки:

- 1) антропоморфологічні характеристики споживача;
- 2) психофізіологічні характеристики споживача;
- 3) художньо-конструктивні характеристики одягу.

1.1. Тривимірна модель змісту проектування швейних виробів

Традиційно систему знань та вмінь змісту навчальних дисциплін представляють у формі структурно-логічних схем [29, 51-54].

Їх головними перевагами є:

- можливість проведення одночасних класифікацій об'єктів, процесів та явищ за декількома критеріями;
- можливість встановлення логічних зв'язків між навчальними елементами.

Однак, визначене вище розширення змісту навчання до трьохкомпонентного збільшує кількість навчальних елементів проектування

швейних виробів, призводить до значного розростання структурно-логічних схем. Пошук та ідентифікація об'єктів, процесів та явищ предметної галузі в таких розгалужених структурно-логічних схемах потребує значних часових витрат, що є не бажаним.

Ефективним напрямом вирішення вказаної проблеми є використання об'ємної форми традиційних структурно-логічних схем, а саме - інтегративно-логічних моделей [29]. Їх основною перевагою у порівнянні із пласкою формою є компактність і наочність опису та репрезентації об'єктів, що пояснюється наявністю в об'ємних формах репрезентації інформації провідних інтегративних властивостей.

Огляд інформаційних ознак, що використовуються дизайнерами при проектуванні одягу, дозволяє на основі інтегративно-логічних моделей розробити тривимірну модель (простір) змісту проектування швейних виробів (рис. 1.1).

В моделі змісту проектування швейних виробів віссю X є антропоморфологічні характеристики споживача, віссю Y - психофізіологічні характеристики споживача, віссю Z – художньо-конструктивні характеристики одягу.

Шкалами вимірів X, Y, Z є елементи $X_1, X_2; Y_1, Y_2; Z_1, Z_2$ - конкретні інформаційні ознаки для проектування, які утворюються після першого кроку декомпозиції елементів множин X, Y, Z .

Конкретні проектні рішення в 3-вимірному просторі ознак є функцією від антропоморфологічних характеристик та психофізіологічних характеристик споживача: $Z = f(X, Y)$,

де Z – проектне рішення одягу;

$X (X_1, X_2, \dots X_i)$ – множина ієрархічних ознак, які репрезентують антропоморфологічні характеристики споживача;

$Y (Y_1, Y_2, \dots Y_i)$ – множина ієрархічних ознак, які репрезентують психофізіологічні характеристики споживача.

Конкретні проектні рішення являють собою точки –
художньо-конструктивні образи одягу (рис. 1.2).

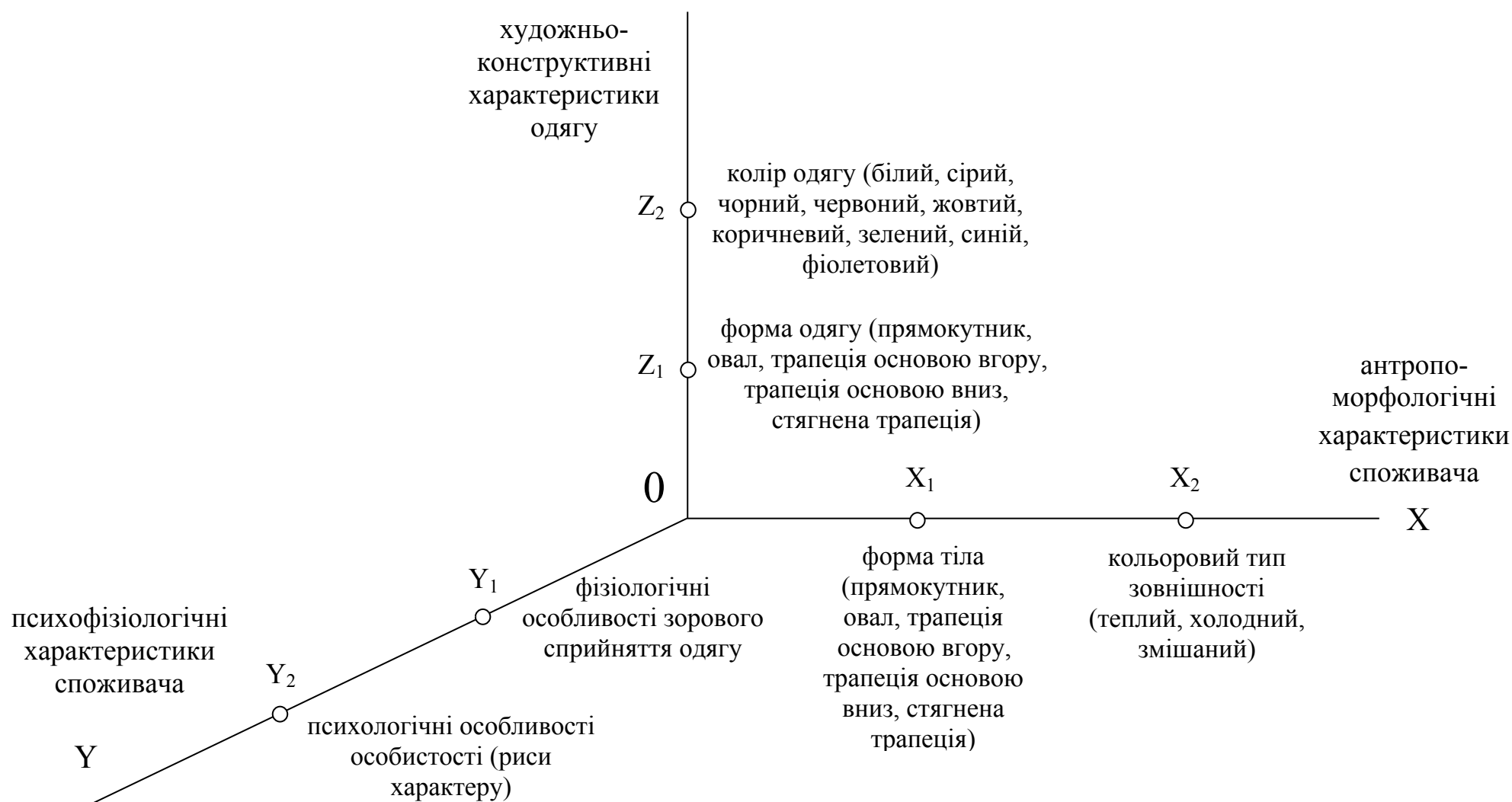
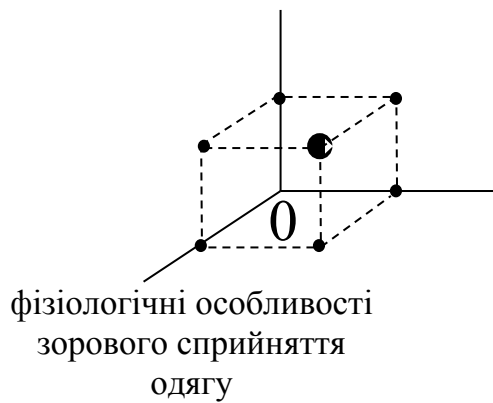
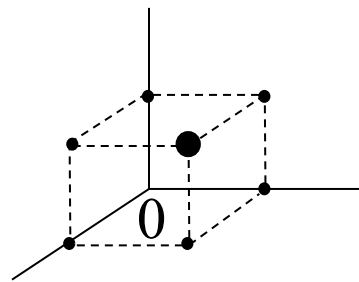


Рис.1.1. Тривимірна модель змісту проектування швейних виробів

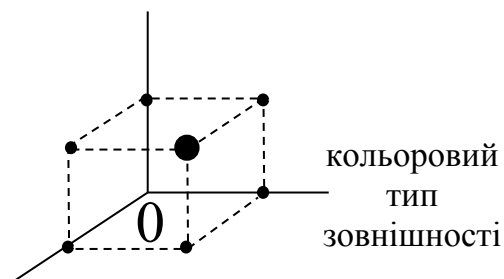


а) вибір форми одягу за
формою тіла та фізіологічними
особливостями зорового
сприйняття одягу



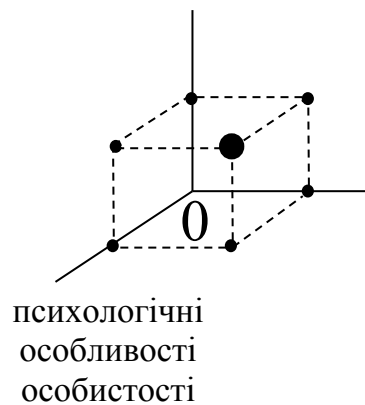
б) вибір форми одягу за
формою тіла та психологічними
особливостями особистості

ж



в) вибір кольору одягу за
кольоровим типом зовнішності та
фізіологічними особливостями
зорового сприйняття одягу

ж



г) вибір кольору одягу за
кольоровим типом зовнішності та
психологічними особливостями
особистості

Рис.1.2. Представлення художньо-конструктивного образу одягу

Послідовність проектної діяльності дизайнера одягу на основі тривимірної моделі змісту складається з наступних етапів:

1. Визначення форми тіла споживача.

Визначення форми тіла споживача доцільно здійснювати на підставі аналізу конфігурації абрису фігури та віднесення за сполученням розмірних ознак $d_{пп}$, $d_{пгIII}$, $d_{пт}$, $d_{пс}$, $d_{пк}$ до однієї із п'ятьох форм тіла: прямокутника, овала, трапеції основою вгору, трапеції основою вниз, стягнутої трапеції.

2. Визначення кольорового типу зовнішності.

Визначення кольорового типу зовнішності доцільно здійснювати на підставі аналізу кольорів зовнішності та віднесення зовнішності до одного з трьох типів: теплого, холодного або змішаного.

3. Визначення фізіологічних особливостей зорового сприйняття одягу, які маскують дефекти фігури.

Визначення фізіологічних особливостей зорового сприйняття одягу, які маскують дефекти фігури, передбачає вибір тих особливостей зорового сприйняття елементів форми та кольору одягу, використання яких є доцільним для скрадання небажаних особливостей форми тіла споживача.

4. Визначення психологічних особливостей особистості споживача.

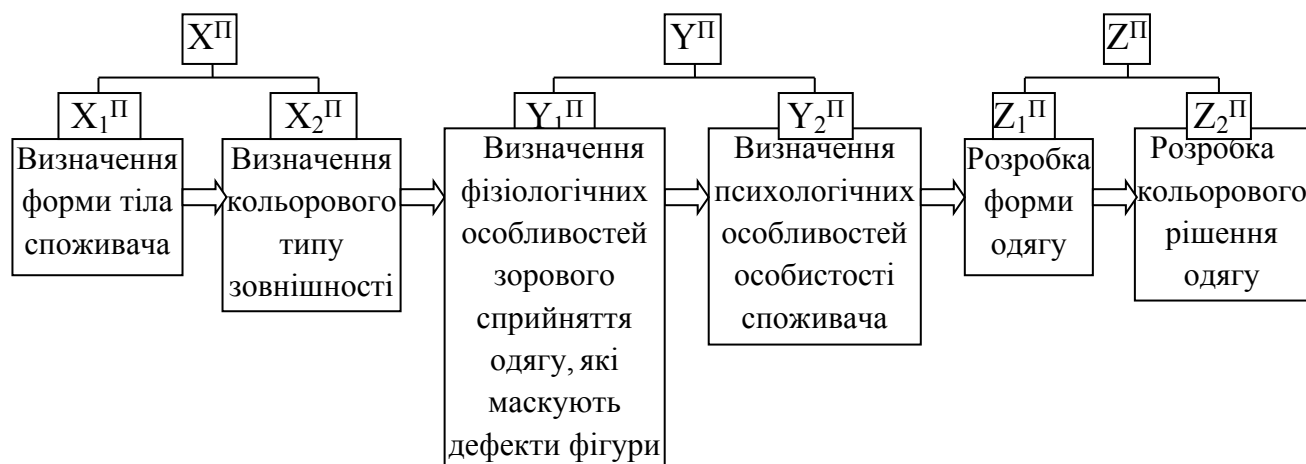
Визначення психологічних особливостей особистості споживача передбачає виявлення рис характеру з використанням методу психологічного тестування.

5. Розробка форми одягу.

Розробка форми одягу передбачає вибір загальної форми одягу з урахуванням попередньо визначених антропоморфологічних та психофізіологічних характеристик споживача та її подальшу деталізацію.

6. Розробка кольорового рішення одягу. Розробка кольорового рішення одягу подібно до розробки форми одягу передбачає вибір загального кольору одягу з урахуванням антропоморфологічних та психофізіологічних характеристик споживача та його подальшу деталізацію.

Послідовність проектування одягу на основі тривимірної моделі змісту наведено на рис.1.3.



1.2. Інформаційні ознаки проектування швейних виробів

Відповідно до тривимірної моделі змісту проектування швейних виробів інформаційні ознаки, необхідні для проектування одягу, належать вісям X «Антропоморфологічні характеристики споживача», Y «Психофізіологічні характеристики споживача» та Z «Художньо-конструктивні характеристики одягу». Детально розглянемо їх.

1.2.1. Антропоморфологічні характеристики споживача

До антропоморфологічних характеристик споживача належать форма тіла та кольоровий тип зовнішності.

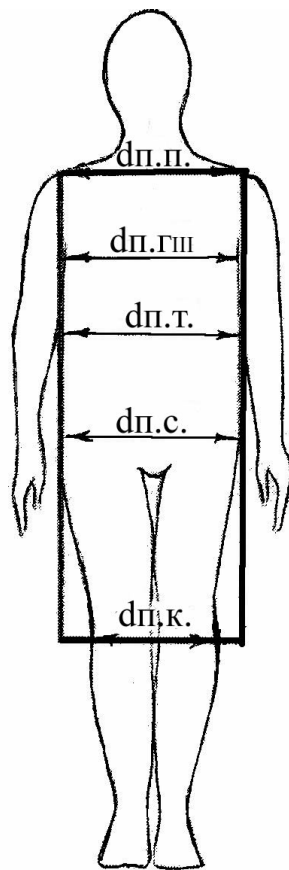
Форма тіла

Формою тіла людини називаються її зовнішні контури (абрис), що зумовлені кістковим скелетом, м'язами та підшкірно-жировим прошарком [59] .

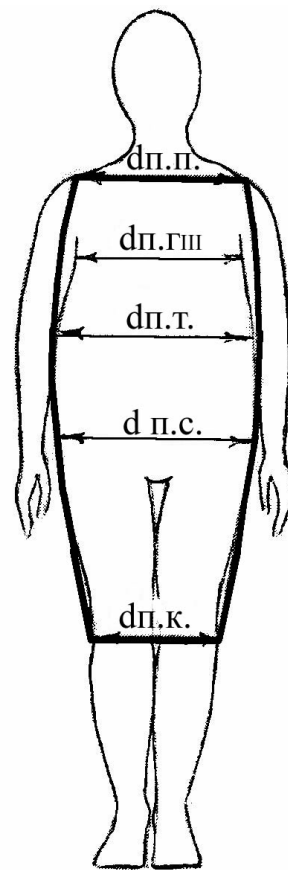
Аналіз конфігурації зовнішніх абрисів фігур людей дозволяє зробити висновок, що на сприйняття форми тіла у вигляді геометричної форми впливає

конфігурація бічної поверхні тіла, яка задається розмірними ознаками: $d_{пп}$ - поперечний діаметр плечей, $d_{пг_{III}}$ - поперечний діаметр грудей, $d_{пт}$ - поперечний діаметр талії, $d_{пс}$ - поперечний діаметр стегон, $d_{пк}$ - поперечний діаметр на рівні коліна. Сполучення цих розмірних ознак зумовлюють п'ять основних варіантів форми тіла: прямокутник ($d_{пп} \approx d_{пг_{III}} \approx d_{пт} \approx d_{пс} \approx d_{пк}$), овал чи бочка ($d_{пп} < d_{пг_{III}} < d_{пт} > d_{пс} \geq d_{пк}$), трапеція основою вгору ($d_{пп} > d_{пг_{III}} > d_{пт} > d_{пс} \geq d_{пк}$), трапеція основою вниз ($d_{пп} \leq d_{пг_{III}} < d_{пт} < d_{пс} \geq d_{пк}$), стягнена трапеція ($d_{пп} > d_{пг_{III}} > d_{пт} < d_{пс} \geq d_{пк}$).

Приклади цих форм тіла наведено на абрисі жіночої фігури (рис.1.4).

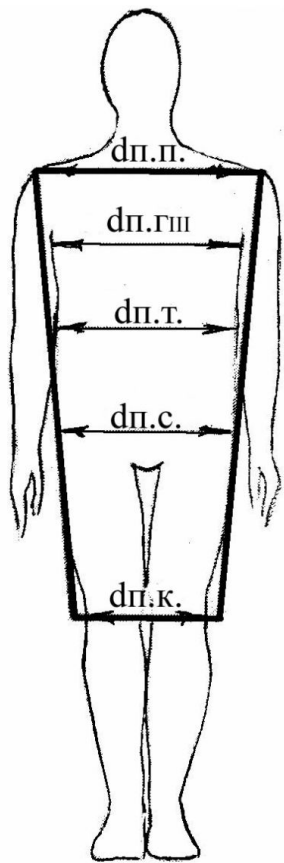


а) прямокутник

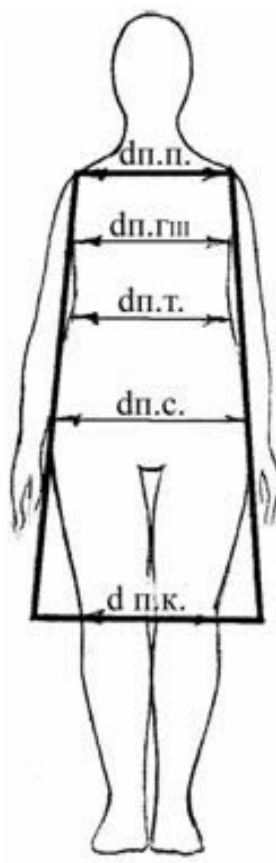


б) овал (бочка)

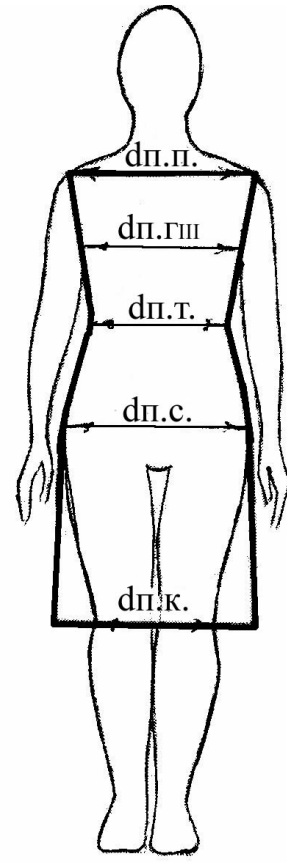
Рис.1.4. Варіанти форм тіла



в) трапеція основою
вгору



г) трапеція основою
вниз



д) стягнена трапеція

Продовження рис.1.4.

В сучасному проектуванні одягу використовується як кількісна інформація щодо форми тіла – розмірні ознаки фігури, так і якісна, описова інформація – у вигляді абрисів (графічних моделей) фігур.

Розмірні ознаки фігури вимірюються між певними антропометричними точками за допомогою спеціальних вимірювальних інструментів.

Антропометричними точками тіла людини є яскраво виражені точки скелета або точно окреслені границі на м'яких тканинах. Галузеві стандарти на розмірні ознаки (ОСТ 17-326-81 «Изделия швейные, трикотажные, меховые. Типовые фигуры женщин. Размерные признаки для проектирования одежды» та ОСТ 17-325-86 «Изделия швейные, трикотажные, меховые. Фигуры мужские типовые. Размерные признаки для проектирования одежды») передбачають

використання 13 стандартизованих антропометричних точок, опис яких наведено у табл. 1.1.

Таблиця 1.1.

Антропометричні точки тіла людини

Назва антропометричної точки	Місцезнаходження
1	2
Верхівкова	найвища точка тім'ячку при постановці голови в положення око-вушної горизонталі
Шийна	вершина остистого відростку сьомого шийного хребця
Точка основи шиї	точка на перетині лінії обхвату шиї з вертикальною площиною, яка розсікає плечовий скат навпіл
Ключична	вища точка грудинного кінця ключиці
Середньо-грудинна	точка у центрі тіла грудини на рівні верхнього краю четвертого грудинно-реберного зрощення
Плечова	точка на перетині верхньонаружного краю акроміального відростка лопатки з вертикальною площиною, що розсікає область плечового суглоба навпіл
Променева	верхня точка голівки променевої кістки
Соскова	точка в центрі соска, що визначається тільки в дітей та чоловіків
Колінна	точка посередині колінної чашечки
Передній кут пахової западини	найвища точка дуги, яка створена переднім краєм пахової западини при опущеній руці. Точка скрита невеликою шкіряною складкою, яку необхідно розправити для її правильного визначення
Задній кут пахової западини	найвища точка дуги, яка створена заднім краєм пахової западини при опущеній руці. Точка скрита невеликою шкіряною складкою, яку необхідно розправити для її правильного визначення
Сіднична	виступаюча точка сідниць
Точка висоти лінії талії	точка на найбільш вдавненій частині бокової поверхні тулуба на середині відстані між нижнім ребром і гребенем клубової кістки

Інструментами для вимірювання розмірних ознак є: сантиметрова стрічка, великий товстотний циркуль та набір спеціальних лінійок для вимірювання ознак, що характеризують поставу. Крім того, перед початком вимірювання використовуються дермографічний олівець для розмітки на тілі

споживача основних антропометричних точок, та еластична тасьма з гачком і петлями для фіксації рівня висоти лінії талії.

Найменування та умовне позначення розмірних ознак, що використовуються для проектування одягу, наведено в табл.1.2.

Таблиця 1.2

Розмірні ознаки, необхідні для проектування одягу

№ з/п	Найменування розмірної ознаки	Умовне позначення
1	2	3
Розмірні ознаки голови:		
1	Зріст	З
2	Рівень верхнього краю очниць	Вк.о.
3	Рівень носу	Вн
4	Рівень підборіддя	Вп
5	Поперечний діаметр голови	d п.г.
6	Поперечний діаметр лицьової частини на рівні носу	d п.н.
Розмірні ознаки тулубу:		
7	Висота точки основи шиї	Вт.о.ш.
8	Висота заднього куту пахвової западини	Вз.у.
9	Висота лінії талії	Вл.т.
10	Висота сідничної точки	Вя.т.
11	Висота під сідничної складки	Вп.с.
12	Висота основи грудних залоз	Во.г.
13	Висота соскової точки	Вс.т.
14	Висота плечової точки	Вп.т.
15	Обхват грудей третій	ОГ _{III}
16	Обхват грудей четвертий	ОГ _{IV}
17	Обхват талії	От
18	Обхват стегон	Об
19	Ширина плечового скату	Шп
20	Ширина грудей друга	Ш _{ГII}
21	Відстань між центрами грудних залоз (сосковими точками)	Цг
22	Довжина попереду до виступаючої точки груди	Дш _{ГIII}
23	Довжина талії попереду від грудної залози	ДГ _{III} т
24	Висота грудей (проекційна)	Вш _{ГIII}
25	Довжина спини до рівня виступаючих точок лопаток	Дл
26	Довжина спини до рівня задніх кутів пахвових западин	Дз.у.
27	Довжина спини до рівня обхвату грудей третього	ДГ _{III} с

Продовження табл. 1.2

1	2	3
28	Довжина спини до талії	Дт.с.
29	Довжина спини від талії до стегон	Дт.я.
30	Відстань між виступаючою точкою лопаток та сьомим шийним хребцем (проекційна)	Вл
31	Відстань між центрами лопаток	Цл
32	Ширина спини	Шс
33	Дуга через вищу точку плечового суглобу	Дп.с.
34	Поперечний діаметр шиї	d п.ш
35	Передньо-задній діаметр шиї	d п-з.ш
36	Плечовий діаметр	d п.а.
37	Поперечний діаметр плечової частини	d п.п.о.
38	Поперечний діаметр на рівні обхвату грудей третього	d п.г III
39	Поперечний діаметр на рівні обхвату грудей четвертого	d п.г IV
40	Поперечний діаметр талії	d п.т.
41	Поперечний діаметр стегон	d п.б.
42	Поперечний діаметр стегон на рівні підсідничної складки	d п.б.п.с.
43	Глибина талії перша	Г _{тI}
44	Глибина талії друга	Г _{тII}
45	Величина виступу животу	Гж
46	Величина виступу стегон	Гб _п
47	Величина виступу сідниць	Гя
Розмірні ознаки руки:		
48	Довжина руки до зап'ястя	Др.зап.
49	Довжина руки до ліктя	Др.лок.
50	Довжина кісті	Дкіс.
51	Обхват плеча	Оп
52	Поперечний діаметр ліктьової частини руки	d п.л.о.
53	Обхват зап'ястя	О зап.
54	Вертикальний діаметр руки	d р.в.
55	Передньо-задній діаметр руки	d п-з.р.
Розмірні ознаки ноги:		
56	Довжина ноги по внутрішній поверхні	Дн.вн.
57	Висота колінної точки	Вк.
58	Висота рівню обхвату ікри	Ви
59	Висота рівню обхвату щиколотки	Вщ
60	Поперечний діаметр ноги на рівні коліна	d п.к.
61	Поперечний діаметр ноги на рівні ікри	d п.и.
62	Поперечний діаметр ноги на рівні щиколотки	d п.щ.
63	Поперечний діаметр стопи	d п.с.

На підставі кількісних значень розмірних ознак тіла людини визначають

координати основних точок абрису фігури, що відображає реальні розміри та пропорції фігури. Доцільно здійснювати побудову креслення абрису фігури за методикою Л.П. Шершньової [59]. Побудова абрису в такому разі здійснюється в двох осях координат: O_oX та O_oY . Крім того, додатково вводиться вісь T , яка є віссю симетрії абрису фігури. Таким чином, базовими осями є: O_oX , O_oY , T .

Безпосередній побудові креслення передуює виконання розрахунку 34 основних ділянок креслення в пропорційній залежності від відповідних розмірних ознак тіла (табл.1.3).

Таблиця 1.3

Розрахунок ділянок креслення абрису

№ з/п	Найменування ділянки	Розрахунок величини ділянки
1	2	3
1	Зріст	$O_oP_o=Z$
2	Рівень верхнього краю очниць	$O_oC_o=Вк.о.$
3	Рівень лінії, яка проходить по нижньому краю носа	$O_oY_o=Вн$
4	Рівень підборіддя	$O_oE_o=Вп$
5	Висота точки основи ший	$O_oШ_o=Втош$
6	Висота плечової точки	$O_oП_o=Впт$
7	Висота заднього куту пахвової западини	$O_oB_o=Вз.к.$
8	Висота соскової точки	$O_oГ_o=Вс.т$
9	Висота основи грудних залоз	$O_oД_o=Вог$
10	Висота лінії талії	$O_oТ_o=Вл.т$
11	Висота сідничної точки	$O_oБ_o=Всід.т$
12	Висота підсідничної складки	$O_oЯ_o=Вп.с$
13	Висота колінної точки	$O_oН_o=Вк$
14	Висота рівня обхвату ікри	$O_oИ_o=Ви$
15	Висота рівня обхвату щиколотки	$O_oЩ_o=Вщ$
16	Довжина ноги	$O Я' = Дн.вн.$
17	Поперечний діаметр голови	$C_1C = C C_2 = 0,5 d п.г$
18	Поперечний діаметр обличчя на рівні лінії основи носу	$Y_1Y = Y Y_2 = 0,5 d л.н$
19	Поперечний діаметр ший	$Ш_1Ш = Ш Ш_2 = 0,5 d п.ш$
20	Плечовий діаметр	$П_1П = П П_2 = 0,5 d п.а$
21	Поперечний діаметр плечової частини	$B_1B = B B_2 = 0,5 d п.п.ч$

Продовження табл.1.3

1	2	3
22	Відстань між сосковими точками	$\text{Ц}_1\Gamma = \Gamma \text{Ц}_2 = 0,5 \text{ Ц}\Gamma$
23	Поперечний діаметр на рівні обхвату грудей третього	$\Gamma_1\Gamma = \Gamma\Gamma_2 = 0,5 d \text{ п.гIII}$
24	Поперечний діаметр на рівні обхвату грудей четвертого	$\text{Д}_1\text{Д} = \text{Д}\text{Д}_2 = 0,5 d \text{ п.гIV}$
25	Поперечний діаметр талії	$\text{T}_1\text{T} = \text{T} \text{T}_2 = 0,5 d \text{ п.т}$
26	Поперечний діаметр ліктьової частини	$\text{З}_1\text{T} = \text{T}\text{З}_2 = 0,5 d \text{ п.л.ч}$
27	Поперечний діаметр стегон	$\text{Б}_1\text{Б} = \text{Б} \text{Б}_2 = 0,5 d \text{ п.с}$
28	Поперечний діаметр на рівні під стегнової складки	$\text{Я}_1\text{Я} = \text{Я} \text{Я}_2 = 0,5 d \text{ п.б.пс}$
29	Поперечний діаметр на рівні коліна	$\text{Н}_1\text{Н} = \text{Н}\text{Н}_2 = d \text{ п.к}$
30	Поперечний діаметр на рівні ікри	$\text{И}_1\text{И} = \text{И}\text{И}_2 = d \text{ п.и}$
31	Поперечний діаметр на рівні щиколотки	$\text{Щ}_1\text{Щ} = \text{Щ}\text{Щ}_2 = d \text{ п.щ}$
32	Поперечний діаметр стопи	$\text{О}_1\text{О} = \text{О}\text{О}_2 = d \text{ п.с}$
33	Ширина рук у основи	$\text{В}_1 \text{В}_1' = \text{В}_2 \text{В}_2' = 0,5 d \text{ п-з.р}$
34	Ширина руки в області ліктя	$\text{З}_1 \text{З}_1' = \text{З}_2 \text{З}_2' = d \text{ п.р.л}$

В результаті відкладання розрахованих ділянок по вертикальним осям та допоміжним горизонталям, утворюються опорні точки абрису, необхідні для його остаточного утворення. Такими опорними точками на кресленні є: Р, С₁, У₁, Е, Ш₁, П₁, Ш₁, В₁, З₁, З₁', В₁', Г₁, Д₁, Т₁, Б₁, Я₁, Н₁, И₁, Щ₁, О₁, О, Я', О, О₂, Щ₂, И₂, Н₂, Я₂, Б₂, Т₂, Д₂, Г₂, В₂', З₂', З₂, В₂, П₂, Ш₂, У₂, С₂. Послідовне з'єднання опорних точок абрису з урахуванням пластики поверхні тіла людини дозволяє отримати контурні лінії абрису фігури.

Оскільки абрис фігури є площинним відображенням форми тіла споживача, для віднесення фігури до певного типу форми необхідно визначити на абрисі вид співвідношення відрізків П₁П₂, Г₁Г₂, Т₁Т₂, Б₁Б₂, Н₁Н₂, що адекватні розмірним ознакам дпп, дпг_{III}, дпт, дпс, дпк відповідно.

Форма тіла «прямокутник» зумовлюється співвідношенням ділянок $\text{П}_1\text{П}_2 \approx \text{Г}_1\text{Г}_2 \approx \text{T}_1\text{T}_2 \approx \text{Б}_1\text{Б}_2 \geq \text{Н}_1\text{Н}_2$, форма тіла «овал» - $\text{П}_1\text{П}_2 < \text{Г}_1\text{Г}_2 < \text{T}_1\text{T}_2 > \text{Б}_1\text{Б}_2 \geq \text{Н}_1\text{Н}_2$, форма тіла «трапеція основою вгору» - $\text{П}_1\text{П}_2 > \text{Г}_1\text{Г}_2 > \text{T}_1\text{T}_2 > \text{Б}_1\text{Б}_2 \geq \text{Н}_1\text{Н}_2$, форма тіла «трапеція основою вниз» -

$P_1P_2 \leq G_1G_2 < T_1T_2 < B_1B_2 \geq H_1H_2$, форма тіла «стягнена трапеція» -
 $P_1P_2 > G_1G_2 > T_1T_2 < B_1B_2 \geq H_1H_2$.

Крім типу форми одягу, абрис фігури (а також розмірні ознаки тіла) відображають інформацію щодо дефектів фігури, тобто небажаних її особливостей, які споживач сподівається нівелювати одягом. Умовно всі дефекти фігури можна класифікувати на дефекти таких частин тіла: голови, шиї, плечей, грудей, стегон, рук, ніг. Охарактеризуємо їх.

Дефекти голови. Дефектною вважається голова маленька чи велика.

Маленькою є голова менше 54 см, для фігур з розмірною ознакою $O_{ГIII} < 52$ см. Для фігур з $O_{ГIII} \geq 54$ см, маленькою вважається голова менше 55 см. В загальному вигляді голова сприймається маленькою, якщо її висота ($V_{гол.}$) $\leq 1/9$ зросту (3).

Великою вважається голова, обхват якої перевищує 57 см для фігур усіх розмірів. За висотою голова сприймається великою, якщо $V_{гол.} > 1/7$ зросту (3) [50].

Дефекти шиї. Диспропорційною сприймається коротка чи довга шия. Довжина шиї в легкій промисловості визначається розмірною ознакою Дш. В роботах [50, 59] приводяться такі кількісні характеристики крайніх варіантів шиї за довжиною:

- коротка – Дш.=13-32 мм;

- довга – Дш.=56-90 мм.

Дефекти плечей. Найпоширенішим дефектом плечей є їх дисгармонійність за висотою, а саме: вони можуть бути високі та низькі. Висота плечей ($V_{п.}$) у швейній галузі визначається як різниця висот плечової точки та точки основи шиї збоку і, за даними [59], складає для низьких плечей - $V_{п.} \geq 7$ см, для високих - $V_{п.} \leq 5$ см.

Дефекти грудей. Даний вид дефекту є притаманними лише для жіночих фігур. Відповідно до еталону типової, умовно пропорційної жіночої фігури, дефективними (небажаними) є сильно розвинені грудні залози (занадто великі)

та слабо розвинені (маленькі) грудні залози. В швейній галузі величину розвитку грудної залози характеризує розмірна ознака Вг.ж., яка визначається як різниця між обхватом грудей ($O_{ГIII}$) та обхватом під грудями ($O_{ГIV}$).

За даними джерела [59] сильно розвиненими вважаються груди, у яких Вг.ж. перевищує 18 см, слабо розвиненими є груди, у яких Вг.ж. складає менше 8 см.

Дефекти стегон. Основною характеристикою стегон, яка впливає на їх сприйняття, є ширина стегон. Для визначення ширини стегон використовується коефіцієнт горизонтальних пропорцій тіла в фас – Кг.ф., який визначається як відношення діаметру плечей акроміального ($d_{п.а}$) до поперечного діаметру стегон ($d_{п.с}$): $Кг.ф = d_{п.а} / d_{п.с}$.

Дисгармонійними антропологами вважаються вузькі та широкі стегна. Вузькі стегна характеризуються $Кг.ф. > 1,1$. Широкими є стегна, у яких $Кг.ф. < 0,8$.

Дефекти рук. Руки сприймаються диспропорційними за умови їх занадто малої та зайвої повноти. За даними [50, 59], худою вважається рука, у якої плечовий суглоб у фас більший за плече руки в її верхній частині. Відповідно повною вважається рука, плечовий суглоб якої менший від плеча.

Дефекти ніг. В залежності від розташування осей стегна та гомілки антропологами [4, 19, 59] виділено два основні дефекти форми ніг, які впливають на конструкцію поясних швейних виробів: Х-подібні (вальгарусні) та О-подібні (варусні) ноги. Для кількісної характеристики цих дисгармонійних форм ніг в швейній галузі введено додаткові розмірні ознаки Кнщ та Кнк.

Х-подібні ноги характеризує додаткова розмірна ознака Кнщ, яка вимірюється яка відстань між ногами на рівні щиколотки, її значення для Х-подібних ніг перевищує 5 см.

О-подібні ноги характеризує додаткова розмірна ознака Кнк, яка вимірюється яка відстань між ногами на рівні колінної чашечки, і для означеної форми ніг перевищує 7 см [59].

Кольоровий тип зовнішності

Кольоровий тип зовнішності – це кольорова гама тіла людини.

За кольоровим типом зовнішності виділяють три типи людей: теплого, холодного та змішаного кольорових типів [33]. Сучасні описи типів зовнішності ґрунтуються на різних сполученнях трьох параметрів: кольору волосся, кольору шкіри, кольору очей, завдяки яким здійснюється віднесення ознак зовнішності до певного типу.

Для визначення кольорового типу зовнішності доцільним є використання шкали (табл.1.4), розробленої кафедрою «Технології швейних виробів» Російського заочного інституту текстильної та легкої промисловості (РосЗІТЛП) під керівництвом Л.П. Шершньової [59].

Таблица 1.4

Відповідність сполучення кольорів волосся, шкіри та очей кольоровому типу зовнішності

Кольоровий тип зовнішності	Колір волосся	Колір шкіри	Колір очей
1	2	3	4
теплий	Каштановий	Сонячної засмаги	Карий
	Темно-русявий	Жовтувато-рожевий	Карий
	Русявий	Сонячної засмаги	Буро-жовто-зелений
	Рудувато-білявий	Жовтувато-рожевий	Буро-жовто-зелений
	Білявий	Сонячної засмаги	Карий
холодний	Попелястий	Блідий	Голубий
	Попелястий	Блідий	Сіро-голубий
	Чорний	Блідий	Голубий
змішаний	Світло-русявий	Блідий	Сіро-голубий
	Світло-русявий	Блідий	Карий
	Рудий	Блідий	Голубий
	Темно-русявий	Сонячної засмаги	Сірий
	Чорний	Сонячної засмаги	Сіро-голубий

Позитивною стороною шкали кольорових типів зовнішності Л.П. Шершньової є її відповідність сучасним антропологічним класифікаціям кольорів волосся, шкіри і очей, та наявність обґрунтованих рекомендацій щодо вибору гармоніюючого із зовнішністю кольору одягу. Ознайомитись з цими

рекомендаціями можна, звернувшись до джерела [59].

Оцінку пігментації волосся здійснюють шляхом прикладання еталонних пучків волосся до волосся людини на тім'ячку, на невеликій відстані від коріння волосся, таким чином, щоб напрям волосся зразку та волосся голови співпадали. Можливими класифікаційними варіантами кольорів волосся є: темно-русявий, русявий, світло-русявий, білявий, рудувато-білявий, рудий, каштановий, попелястий, чорний.

Для визначення кольору шкіри до шкіри обличчя прикладають еталонні кольори шкіри (класифікаційні варіанти кольорів: сонячної засмаги, жовтуватого рожевий, блідий).

Колір очей визначається шляхом прикладання еталонних скляних очей до очей споживача та віднесення кольору очей споживача до одного з таких варіантів: карий, буро-жовто-зелений, голубий, сіро-голубий, сірий.

Сполучення кольорів волосся, шкіри та очей дає змогу визначити певний кольоровий тип зовнішності людини за даними табл. 1.4.

1.2.2. Психофізіологічні характеристики споживача

Психофізіологічні характеристики споживача складаються з фізіологічних особливостей зорового сприйняття одягу та психологічних особливостей особистості споживача.

Фізіологічні особливості зорового сприйняття одягу

Фізіологічні особливості зорового сприйняття одягу можна умовно поділити на дві групи: особливості природного зорового сприйняття та особливості ілюзорного зорового сприйняття.

Особливості природного зорового сприйняття одягу найчастіше використовуються в аспекті сприйняття супідрядності художньо-конструктивних елементів одягу. На сьогоднішній день дизайнерами визначено чотири закономірності супідрядності частин форми одягу та виділення її головної частини (композиційного центру), а саме: кількісна закономірність,

закономірність центрального розташування, якісна закономірність, закономірність змістовного фактору. Надамо їм характеристики на підставі джерел [11, 16, 18, 20, 33, 35]:

1. Кількісна закономірність. Більша кількість форми, ліній, кольору буде мати зверхність, домінувати над меншою кількістю за інших рівних умов.

Наприклад, при типовому масштабному співвідношенні частин сукні довжиною нижче лінії колін: ліфа, нижньої частини сукні, рукавів, коміра, - буде використано кількість величини, об'ємності по відношенню до нижньої частини сукні, нижня частина сукні буде мати зверхність над іншими частинами сукні. Якщо збільшити за величиною, об'ємністю ліф, домінувати буде ліф. Якщо збільшена кількість буде використана стосовно до коміра, то домінувати буде комір.

2. Закономірність центрального розташування. Розташування якої-небудь частини форми чи деталі на центральному місці візуально виділяє цю частину і робить її композиційним центром.

3. Якісна закономірність. Має зверхність та частина цілого, яка відрізняється за якістю якої-небудь властивості чи групи властивостей. До таких властивостей традиційно відносять іншу фактуру матеріалу, колір, вид та інтенсивність оздоблення.

4. Закономірність змістовного фактору. Частина цілого, яка має оздоблення змістовного характеру, домінує над частинами, які мають оздоблення формального характеру. Прикладами оздоблення, яке має змістовне значення, є емблема, шарф, пояс, прикраса та ін.

Аналіз *особливостей ілюзорного зорового сприйняття* одягу, які найчастіше використовуються дизайнерами в їх проектній діяльності, дозволяє усе розмаїття зорових ілюзій класифікувати на три групи:

- 1) ілюзії сприйняття геометричних форм;
- 2) ілюзії сприйняття ліній;
- 3) ілюзії сприйняття кольорів. Визначимо їх за даними [3, 10, 24, 26].

Ілюзії сприйняття геометричних форм.

З огляду на поширеність використання в проектній діяльності дизайнера, до ілюзій сприйняття геометричних форм доцільно віднести такі ілюзії: ілюзія контрастної оцінки величини фігури в залежності від оточення, ілюзія маскуванню фігури фоном, ілюзія незамкненого контуру, ілюзія перекручування фігури.

1. Ілюзія контрастної оцінки величини фігури в залежності від оточення.

Полягає в наступному: маленька форма поруч із великою ще більше зменшується, а велика форма в оточенні малих форм здається ще більше. Наприклад, маленька голова у великому капелюсі буде здаватися ще меншою, ніж в маленькому; тонка шия, оточена широким вирізом горловини, буде здаватися ще тоншою; худа рука в широкому рукаві – ще вужчою, а сильно затягнута талія при широких стегнах зробить їх ще ширше.

2. Ілюзія маскуванню фігури фоном: частина фігури, яка є спільною з фоном, при зоровому сприйнятті нібито зникає, зливається з ним. Таке маскуванню може поширюватись і на фігуру в цілому. Найчастіше ілюзію маскуванню фігури фоном використовують, щоб привернути увагу до акценту в одязі та відволікти від дефектних, небажаних ділянок тіла.

3. Ілюзія незамкненого контуру. Полягає в тому, що фігури з незамкненим контуром будь-якої конфігурації та площі сприймаються більшими від аналогічних їм фігур з замкненим контуром. Наприклад, коротка шия при високому декольте буде здаватися ще коротшою, а поглиблений виріз горловини створить ілюзію стрункості.

4. Ілюзія перекручування фігури. Штрихування фігури сукупністю штрихувальних ліній (прямих чи концентричних) викликає ілюзію змінення геометричної форми фігури. Штрихування впливає як на оцінку куту між прямими – утворюючими форми, так і на прогин кривих ліній. Використання цієї ілюзії є актуальним для маскуванню асиметрії тіла споживача.

Ілюзії сприйняття ліній.

До ілюзії сприйняття ліній слід віднести такі найпоширеніші в швейній галузі ілюзії: ілюзію переоцінки вертикальних ліній, ілюзію переоцінки заповненого інтервалу, ілюзію збільшення фігури, ілюзію недооцінки розділених проміжків.

1. Ілюзія переоцінки вертикальних ліній. Вертикальна лінія завжди здається більше, ніж рівна їй за довжиною горизонтальна. Вертикальні лінії членування (рельєфні шви) та вертикальні полоси малюнку тканини подовжують фігуру.

2. Ілюзія переоцінки заповненого інтервалу. Заповнений лініями, декором чи деталями простір здається більшим, ніж рівний йому незаповнений. Через це краще уникати накопичення деталей, малюнку в тій частині фігури, розміри якої небажано збільшувати.

3. Ілюзія збільшення фігури. Простір, заповнений сукупністю частих поперечних ліній, сприймається вужче та вище, а заповнений частими вертикальними лініями – ширше.

4. Ілюзія недооцінки розділених проміжків. Фігура, розділена однією вертикальною лінією, сприймається вужчою, ніж фігура, розділена горизонтальною лінією (сприймається більшою). Ця ілюзія пояснюється фізіологічною закономірністю більш прискореного руху ока по вертикалі, ніж по горизонталі. Таким чином, горизонтальне членування по лінії стегон при їх великій ширині ще більш розширить стегна, а вертикальні лінії сприятимуть враженню стрункості.

Ілюзії сприйняття кольорів.

Найчастіше дизайнерами використовуються такі види ілюзій сприйняття кольорів: ілюзія контрасту фігури на фоні, ілюзія виступання та відступання кольорів, ілюзія розчленування форми, ілюзія просторовості при поступовому скороченні, стисканні, зменшенні рисунку тканини.

1. Ілюзія контрасту фігури на фоні (явище ірадіації). Фігура на темному

фоні сприймається більшою, ніж аналогічна фігура на світлому. Тому, наприклад, для маскуванню ширини стегон доцільним є використання темних кольорів бокових частин пілочки, спинки та світлих – для центральних частин.

2. Ілюзія розчленування форми. Форма одягу сприймається нечітко, якщо заповнена активним, досить крупним малюнком. Такий малюнок не бажано використовувати на «проблемних», занадто великих ділянках тіла, щоб ще збільшувати їх розміри.

3. Ілюзія виступання та відступання кольорів. Виступаючими сприймаються кольори червоно-жовтої (теплої) гами, а відступаючими – зелено-синьої (холодної) гами. Насичені та світлі кольори здаються ближчими за темні та ненасичені. Хроматичні (забарвлені) кольори «виступають уперед» на фоні сірих кольорів. Використання виступаючих кольорів збільшує розміри дефектних ділянок тіла, відступаючі кольори їх зменшують.

4. Ілюзія просторовості при поступовому скороченні, стисканні, зменшенні рисунку тканини. Ця ілюзія найчастіше використовується в моделях стилю оп-арт. Наприклад, велика клітка поступово зменшується і нібито уходить в простір. При цьому, та частина, на якій розташована велика клітка, здається більшою та об'ємнішою, ніж та, на якій клітка зменшується. Якщо не бажано привертати увагу до якоїсь частини тіла, не потрібно розташовувати на ній ділянки тканини з великим малюнком. Краще використати тканину з маленьким малюнком, а великий, наростаючи, поступово переведе увагу на іншу частину фігури.

Психологічні особливості особистості

Психологічні особливості людини відображаються в її характері. Характер являє собою сукупність стійких рис особистості, проявляється в діяльності та спілкуванні і містить у собі те, що додає поведінці людини специфічний, притаманний лише для неї відтінок [38].

Найбільш доцільним для діагностування рис характеру споживача в

проектній діяльності дизайнера є використання п'ятифакторного опитувальника «Велика п'ятірка» О.Б. Хромова [9], що відображає п'ятифакторну структуру характеру. Опитувальник «Велика п'ятірка» характеризується об'єктивним мінімумом визначуваних психологічних ознак та незначними часовими затратами на їх знаходження.

Текст опитувальника складається з 75 парних, протилежних за значенням висловів-альтернатив та розташованої між ними оцінної шкали (-2, -1, 0, 1, 2) (табл.1.5).

Таблиця 1.5

Текст опитувальника «Велика п'ятірка»

Вислів	Оцінна шкала	Вислів
1	2	3
1. Мені подобається займатися фізкультурою	-2 -1 0 1 2	Я не люблю фізичні навантаження
2. Люди вважають мене чуйною та доброзичливою людиною	-2 -1 0 1 2	Деякі люди вважають мене холодним та черствим
3. Я в усьому ціную чистоту та порядок	-2 -1 0 1 2	Іноді я дозволяю собі бути неохайним
4. Мене часто турбує думка, що щось може трапитись	-2 -1 0 1 2	«Дрібниці» життя мене не турбують
5. Усе нове викликає в мене цікавість	-2 -1 0 1 2	Часто нове викликає в мене роздратування
6. Якщо я нічим не зайнятий, це мене турбує	-2 -1 0 1 2	Я людина спокійна та не люблю метушитися
7. Я намагаюся проявляти доброзичливість до усіх людей	-2 -1 0 1 2	Я не завжди та не з усіма доброзичлива людина
8. Моя кімната завжди охайно прибрана	-2 -1 0 1 2	Я не дуже намагаюсь слідкувати за чистотою та порядком
9. Іноді я засмучуюсь через дрібниці	-2 -1 0 1 2	Я не звертаю уваги на дрібні проблеми
10. Мені подобаються несподіванки	-2 -1 0 1 2	Я люблю передбачуваність подій
11. Я не можу довго залишатися в нерухомості	-2 -1 0 1 2	Мені не подобається швидкий стиль життя
12. Я тактичний відносно інших людей	-2 -1 0 1 2	Іноді у жарті я зачіпаю самолюбство інших

Продовження табл. 1.5

1	2	3
13. Я методичний та пунктуальний у всьому	-2 -1 0 1 2	Я не дуже обов'язкова людина
14. Мої почуття легко вразливі та ранимі	-2 -1 0 1 2	Я рідко тривожусь та рідко чого-небудь боюсь
15. Мені не цікаво, коли відповідь відома заздалегідь	-2 -1 0 1 2	Я не цікавлюсь речами, які мені не зрозумілі
16. Я люблю, щоб інші швидко виконували мої розпорядження	-2 -1 0 1 2	Я не поспішаючи виконую розпорядження інших
17. Я поступлива та схильна до компромісів людина	-2 -1 0 1 2	Я люблю посперечатися з оточуючими
18. Я проявляю наполегливість, виконуючи складне завдання	-2 -1 0 1 2	Я не дуже наполеглива людина
19. В складних ситуаціях я весь стуляюся від напруги	-2 -1 0 1 2	Я можу розслабитись в будь-якій ситуації
20. У мене дуже жвава уява	-2 -1 0 1 2	Я завжди вважаю за краще реально дивитися на світ
21. Мені часто доводиться бути лідером, проявляти ініціативу	-2 -1 0 1 2	Я скоріше підлеглий, ніж лідер
22. Я завжди готовий надати допомогу та розділити чужі труднощі	-2 -1 0 1 2	Кожен повинен вміти потурбуватися про себе
23. Я дуже старанна в усіх справах людина	-2 -1 0 1 2	Я не дуже стараюся на роботі
24. У мене часто виступає холодний піт та тремтять руки	-2 -1 0 1 2	Я рідко відчуваю напругу, що супроводжується тремтінням у тілі
25. Мені подобається мріяти	-2 -1 0 1 2	Я рідко захоплююсь фантазіями
26. Часто я керую, віддаю розпорядження іншим людям	-2 -1 0 1 2	Я вважаю за краще, щоб хтось інший брав у свої руки керівництво
27. Я вважаю за краще співпрацювати з іншими, ніж конкурувати	-2 -1 0 1 2	Без суперництва суспільство не могло б розвиватися
28. Я серйозно та старанно ставлюсь до роботи	-2 -1 0 1 2	Я намагаюся не брати додаткові обов'язки на роботі
29. В незвичній обстановці я часто знервуюся	-2 -1 0 1 2	Я легко пристосовуюсь до нової обстановки
30. Іноді я занурююсь у глибокі роздуми	-2 -1 0 1 2	Я не люблю витрачати свій час на роздуми

Продовження табл. 1.5

1	2	3
---	---	---

31. Мені не подобається спілкуватися з незнайомими людьми	-2 -1 0 1 2	Я не дуже товариська людина
32. Більшість людей природно щирі	-2 -1 0 1 2	Я вважаю, що життя робить деяких людей злими
33. Мені часто доручають відповідальні справи	-2 -1 0 1 2	Дехто вважає мене безвідповідальним
34. Іноді я відчуваю себе самотньо, тужно і усе валиться з рук	-2 -1 0 1 2	Часто, працюючи, я так захоплююсь, що забуваю про все
35. Я добре знаю, що таке краса та елегантність	-2 -1 0 1 2	Моя уява про красу така ж, як і у інших
36. Мені подобається здобувати нових друзів та знайомих	-2 -1 0 1 2	Я вважаю за краще мати декілька надійних друзів
37. Люди, з якими я спілкуюсь, найчастіше мені подобаються	-2 -1 0 1 2	Є такі люди, яких я не люблю
38. Я вимогливий та строгий в роботі	-2 -1 0 1 2	Іноді я нехтую своїми обов'язками
39. Коли я засмучений, у мене важко на душі	-2 -1 0 1 2	У мене дуже рідко буває похмурий настрій
40. Музика здатна так захопити мене, що я втрачаю відчуття часу	-2 -1 0 1 2	Драматичне мистецтво та балет здаються мені нудними
41. Мені подобається знаходження у великих та веселих компаніях	-2 -1 0 1 2	Я віддаю перевагу відособленню
42. Більшість людей чесні, та їм можна довіряти	-2 -1 0 1 2	Іноді я ставлюся з підозрою до інших людей
43. Звичайно я працюю сумлінно	-2 -1 0 1 2	Люди часто знаходять в моїй роботі помилки
44. Я легко впадаю в депресію	-2 -1 0 1 2	Мені неможливо зіпсувати настрій
45. Справжній витвір мистецтва викликає у мене захоплення	-2 -1 0 1 2	Я рідко захоплююсь досконалістю справжнього витвору мистецтва
46. «Вболіваючи» на спортивних змаганнях, я забуваю про все	-2 -1 0 1 2	Я не розумію, чому люди займаються небезпечними видами спорту
47. Я намагаюсь проявляти чуйність, коли маю справу з людьми	-2 -1 0 1 2	Іноді я байдужий до інтересів інших людей

Продовження табл. 1.5

1	2	3
---	---	---

48. Я рідко виконую справи необачно	-2 -1 0 1 2	Я вважаю за краще приймати рішення швидко
49. У мене багато дошкульних місць та недоліків	-2 -1 0 1 2	У мене висока самооцінка
50. Я добре розумію свій душевний стан	-2 -1 0 1 2	Мені здається, що інші люди менш чутливі, ніж я
51. Я часто ігнорую сигнали, що попереджають про небезпеку	-2 -1 0 1 2	Я вважаю за краще уникати небезпечних ситуацій
52. Радість інших я сприймаю як власну	-2 -1 0 1 2	Я не завжди розділяю почуття інших людей
53. Зазвичай я контролюю власні почуття та бажання	-2 -1 0 1 2	Мені важко стримувати свої бажання
54. Якщо я зазнаю поразки, то зазвичай звинувачую себе	-2 -1 0 1 2	Мені часто щастить та обставини рідко бувають проти мене
55. Я вірю, що почуття роблять моє життя змістовнішим	-2 -1 0 1 2	Я рідко звертаю увагу на чужі переживання
56. Мені подобаються карнавальні процесії та демонстрації	-2 -1 0 1 2	Мені не подобається знаходитись у багатолюдних місцях
57. Я намагаюся поставити себе на місце іншої людини, щоб її зрозуміти	-2 -1 0 1 2	Я не намагаюся зрозуміти всі нюанси хвилювань інших людей
58. У магазині я зазвичай довго обираю те, що надумав купити	-2 -1 0 1 2	Іноді я купляю речі імпульсивно
59. Іноді я відчуваю себе мізерною людиною	-2 -1 0 1 2	Зазвичай я відчуваю себе потрібною людиною
60. Я легко «вживаюся» в переживання вигаданого героя	-2 -1 0 1 2	Пригоди кіногероя не можуть змінити мого душевного стану
61. Я відчуваю себе щасливим, коли на мене звертають увагу	-2 -1 0 1 2	Я скромна людина та намагаюся не виділятися серед інших людей
62. В кожній людині є те, за що її можна поважати	-2 -1 0 1 2	Я ще не зустрічав людини, яку б можна було поважати
63. Зазвичай я добре міркую, перш ніж діяти	-2 -1 0 1 2	Я не люблю обмірковувати заздалегідь результати своїх вчинків
64. Часто в мене бувають злети та падіння настрою	-2 -1 0 1 2	Зазвичай в мене рівний настрій

1	2	3
65. Іноді я відчуваю себе фокусником, що жартує над людьми	-2 -1 0 1 2	Люди часто називають мене нудною, але надійною людиною
66. Я привабливий для осіб протилежної статі	-2 -1 0 1 2	Дехто вважає мене звичайною та нецікавою людиною
67. Я завжди намагаюся бути добрим та уважним з кожною людиною	-2 -1 0 1 2	Деякі люди вважають, що я самовпевнений та егоїстичний
68. Перед подорожжю я намічаю точний план	-2 -1 0 1 2	Я не можу зрозуміти, навіщо люди розробляють такі детальні плани
69. Мій настрій легко змінюється на протилежний	-2 -1 0 1 2	Я завжди спокійний та врівноважений
70. Я вважаю, що життя – це азартна гра	-2 -1 0 1 2	Життя – це досвід, що передається нащадкам
71. Мені подобається виглядати ефектно	-2 -1 0 1 2	В компанії я зазвичай не виділяюсь поведінкою та модним одягом
72. Дехто говорить, що я поблажливий до оточуючих	-2 -1 0 1 2	Говорять, що я часто похваляюся своїми успіхами
73. Я точно та методично виконую свою роботу	-2 -1 0 1 2	Я вважаю за краще «плисти за течією», довіряючи своїй інтуїції
74. Іноді я буваю настільки схвилованим, що навіть плачу	-2 -1 0 1 2	Мене важко вивести із спокою
75. Іноді я відчуваю, що можу відкрити в собі щось нове	-2 -1 0 1 2	Я не хотів би нічого в собі змінювати

Бланк відповідей являє собою систему двохчарункових прямокутників, згрупованих по вертикалі у 5 стовпчиків та по горизонталі у 15 рядків (рис.1.5).

I		II		III		IV		V	
1		2		3		4		5	
6		7		8		9		10	
11		12		13		14		15	
1.1=		2.1=		3.1=		4.1=		5.1=	
16		17		18		19		20	
21		22		23		24		25	
26		27		28		29		30	
1.2=		2.2=		3.2=		4.2=		5.2=	
31		32		33		34		35	
36		37		38		39		40	
41		42		43		44		45	
1.3=		2.3=		3.3=		4.3=		5.3=	
46		47		48		49		50	
51		52		53		54		55	
56		57		58		59		60	
1.4=		2.4=		3.4=		4.4=		5.4=	
61		62		63		64		65	
66		67		68		69		70	
71		72		73		74		75	
1.5=		2.5=		3.5=		4.5=		5.5=	
I=		II=		III=		IV=		V=	

Рис. 1.5. Бланк відповідей опитувальника «Велика п'ятірка»

Якщо після прочитання двох альтернатив-висловів споживач робить висновок, що йому притаманний вислів, записаний зліва від оцінної шкали, він оцінює його значенням «-2» (сильно виражено) або «-1» (виражено слабкіше). Якщо притаманний вислів, записаний справа, споживач оцінює його значенням «2» (сильно виражено) або «1» (виражено слабкіше). У випадку, коли жодна з альтернатив не підходить, обирається значення «0».

Вибрані оцінні значення за кожним висловом-альтернативою відповідно

до порядкового номеру вислову записуються у ліві чарунки прямокутників бланку відповідей.

На підставі опитувальника можна визначити п'ять психологічних ознак людини (факторів), що описують психологічний портрет особистості. Цими основними факторами є: екстраверсія, соціальна контактність, самоконтроль, емоційна стійкість, практичність. Основний фактор характеризується двома полюсами виразності, кожен із полюсів виразності основного фактору може бути представлений сукупністю п'яти первинних факторів, що визначаються в процесі первинної обробки результатів опитування.

Фактор I «екстраверсія» характеризується двома полюсами виразності: екстраверсія - інтроверсія.

Високі значення балів за фактором «екстраверсія» зумовлюють направленість психіки споживача на екстраверсію. Типові екстраверти характеризуються товарищкістю, потребою у спілкуванні та змінах, безтурботністю. Вони оптимістичні, тяжіють до гострих, збудливих вражень, часто ризикують, діють імпульсивно, необдуманно, бувають схильні до запальності та агресивності.

Низькі значення балів за фактором «екстраверсія» характерні для інтровертів. Психологічними особливостями інтровертів є: стриманість, замкнутість, виваженість вчинків, високий контроль емоцій. Вони неуважні до того, що відбувається навколо, спираються на власні сили та бажання, планують своє майбутнє, рідко бувають нестриманими та збудженими.

Для екстраверсії характерні такі первинні фактори: активність, домінантність, товарищкість, пошук вражень, прояв відчуття провини. Для інтроверсії характерні: пасивність, підлеглість, замкнутість, уникнення вражень, уникнення відчуття провини.

Фактор II «соціальна контактність» характеризується такими полюсами виразності: прив'язаність - відособленість.

Високі значення балів за фактором «соціальна контактність» зумовлюють

прив'язаність споживача до людей. Люди із рисою характеру «прив'язаність» мають потребу бути рядом з іншими людьми. Вони добрі, чуйні люди, які розуміють інших людей, відчувають власну відповідальність за їх благополуччя, терпляче ставляться до чужих недоліків. При взаємодії з іншими намагаються усувати розбіжностей, віддають перевагу співробітництву з людьми, ніж суперництву.

Низькі бали за фактором «соціальна контактність» свідчать про відособленість людини. Відособлені люди прагнуть бути незалежними та самостійними. Вони холодно ставляться до інших людей, часто не розуміють тих, з ким спілкуються. Їх більше турбують власні проблеми, ніж проблеми інших людей. Свої інтереси вони ставлять вище інтересів інших та завжди готові відстоювати їх в конкурентній боротьбі.

Полюс «прив'язаність» характеризують первинні фактори: теплота, співробітництво, довірливість, розуміння, повага до інших; полюс «відособленість»: байдужість, суперництво, підозрілість, нерозуміння, самоповага.

Фактор III «самоконтроль» характеризується такими двома полюсами виразності: самоконтроль-імпульсивність.

Високі бали за фактором «самоконтроль» свідчать про високий самоконтроль поведінки людини. Таким людям притаманні наступні риси: сумлінність, відповідальність, обов'язковість, точність та акуратність у справах. Вони люблять порядок та комфорт, наполегливі в діяльності, не порушують загальноприйнятих норм поведінки у суспільстві, рідко відчувають себе повністю розкутими настільки, щоб дозволити собі дати волю відчуттям.

Низькі бали за фактором «самоконтроль» свідчать про імпульсивність поведінки людини. Для людей з такою рисою характеру притаманні природність поведінки, безтурботність, схильність до необдуманих вчинків. Такі люди можуть несумлінно ставитися до праці, не проявляючи наполегливості в досягненні мети, вони, як правило, живуть одним днем, не

думаючи про майбутнє.

Первинними факторами полюсу «самоконтроль» є: охайність, наполегливість, відповідальність, самоконтроль поведінки, передбачливість; полюсу «імпульсивність» - неохайність, відсутність наполегливості, безвідповідальність, відсутність самоконтролю, безтурботність.

Фактор IV «емоційна стійкість» характеризується полюсами виразності: емоційна стійкість - емоційна нестійкість.

Високі бали за фактором «емоційна стійкість» свідчать про високу емоційну стійкість людини. Такі люди самодостатні, впевнені у своїх силах, емоційно зрілі, спокійні, постійні у своїх планах та прив'язаностях, не підвладні випадковим коливанням настрою. До життя вони ставляться реалістично, не ховаються від власних недоліків, зберігають спокій навіть в самих несприятливих ситуаціях.

Низькі бали за фактором «емоційна стійкість» свідчать про низьку емоційну стійкість людини. Вони притаманні людям, не здатним контролювати власні емоції та імпульсивні потяги. В поведінці це проявляється як відсутність відчуття відповідальності, ухилення від реальності, примхливість. Такі люди відчують себе безпомічними, нездатними подолати життєві труднощі, з тривогою очікують неприємності, легко впадають у відчай та депресію.

Полюс «емоційна стійкість» характеризується первинними факторами: безтурботність, розслабленість, емоційна комфортність, самодостатність, емоційна стабільність; полюс «емоційна нестійкість» - тривожність, напруженість, депресивність, самокритичність, емоційна лабільність.

Фактор V «практичність» характеризується такими полюсами виразності: експресивність-практичність.

Високі бали за фактором «практичність» свідчать про експресивність людини. Для людей з такою рисою характеру притаманне легке ставлення до життя, емоційність, легковажність та безтурботність. Такі люди більше

довіряють власним відчуттям та інтуїції, ніж здоровому глузду, уникають рутинної праці.

Низькі бали за фактором «практичність» свідчать про практичність людини. Такі люди є реалістами, які тверезо дивляться на життя, вірять в матеріальні цінності більше, ніж в ідеї, не люблять різких перемін у житті, віддають перевагу сталості та надійності в усьому, що їх оточує. Вони не сентиментальні, до усього підходять з логічною міркою, шукають раціональних пояснень та практичної користі.

Полюс «експресивність» характеризується такими первинними факторами: цікавість, допитливість, артистичність, сенситивність, пластичність; полюс «практичність» - консерватизм, реалістичність, відсутність артистичності, нечутливість, ригідність.

Обробка результатів опитування передбачає переведення обраних споживачем в бланку опитування оцінних значень в бали (від 1 до 5).

Кількість балів за первинними факторами визначається шляхом підсумовування трьох відповідних бальних оцінок у стовпчиках бланку відповідей. Наприклад, первинний фактор 1.1 «активність-пасивність» оцінюється сумою балів, отриманих за вислови-альтернативи 1, 6, 11 (див. бланк відповідей, рис. 1.5).

Кількість балів за основними факторами визначається шляхом підсумовування бальних оцінок відповідних первинних факторів по вертикалі. Наприклад, кількісний вираз першого основного фактора «екстраверсія – інтроверсія» визначається сумою балів первинних факторів 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5.

Отримана кількісна характеристика основних факторів потребує їх якісної інтерпретації. Для цього визначають рівень виразу основних факторів.

Мінімальна кількість набраних балів для будь-якого основного фактору дорівнює 15, максимальна – 75. Рівень виразу основного фактору є низьким, якщо обрано 15-35 балів, середнім – якщо обрано 36-54 бали, високим - якщо обрано 55-75 балів.

В кожному з первинних факторів зліва позначена риса характеру, яка відповідає високим значенням балів, праворуч позначена риса характеру з низькими бальними оцінками.

Тобто, високим балам відповідають такі риси характеру: екстраверсія, прив'язаність, самоконтроль, емоційна стійкість, експресивність. Низьким балам відповідають: інтроверсія, відособленість, імпульсивність, емоційна нестійкість, практичність.

Визначені таким чином риси характеру є складовою вихідних даних, необхідних для проектування одягу, що забезпечуватимуть психологічну відповідність одягу особистості споживача.

1.2.3. Художньо-конструктивні характеристики одягу

З огляду на наявність об'єктивних експериментальних даних щодо взаємозв'язку з характером людини форми та кольору одягу, доцільним є виділення двох складових у складі художньо-конструктивних характеристик одягу – форми та кольору.

Розмежування форми та кольору одягу як художньо-конструктивних характеристик одягу є умовним, оскільки форма та колір взаємновпливають та взаємнодоповнюють один одного [21]. Їх розподілення на навчальній стадії проектування є доцільним з огляду на необхідність вибору загальної форми одягу та загального кольору одягу, які в подальшій ескізній та макетній розробці швейного виробу поєднуються в ціле.

Форма одягу

Форма одягу – це його геометричний аналог, рамка, у межах якої вирішується силует [12,17].

Розмаїття форм одягу можна класифікувати на такі види: прямокутник, овал, трапеція основою вгору, трапеція основою вниз, стягнена трапеція (рис. 1.6). Доцільність виділення саме таких форм одягу підтверджується наявністю об'єктивних експериментальних даних щодо їх взаємозв'язку із певними

психологічними особливостями особистості.

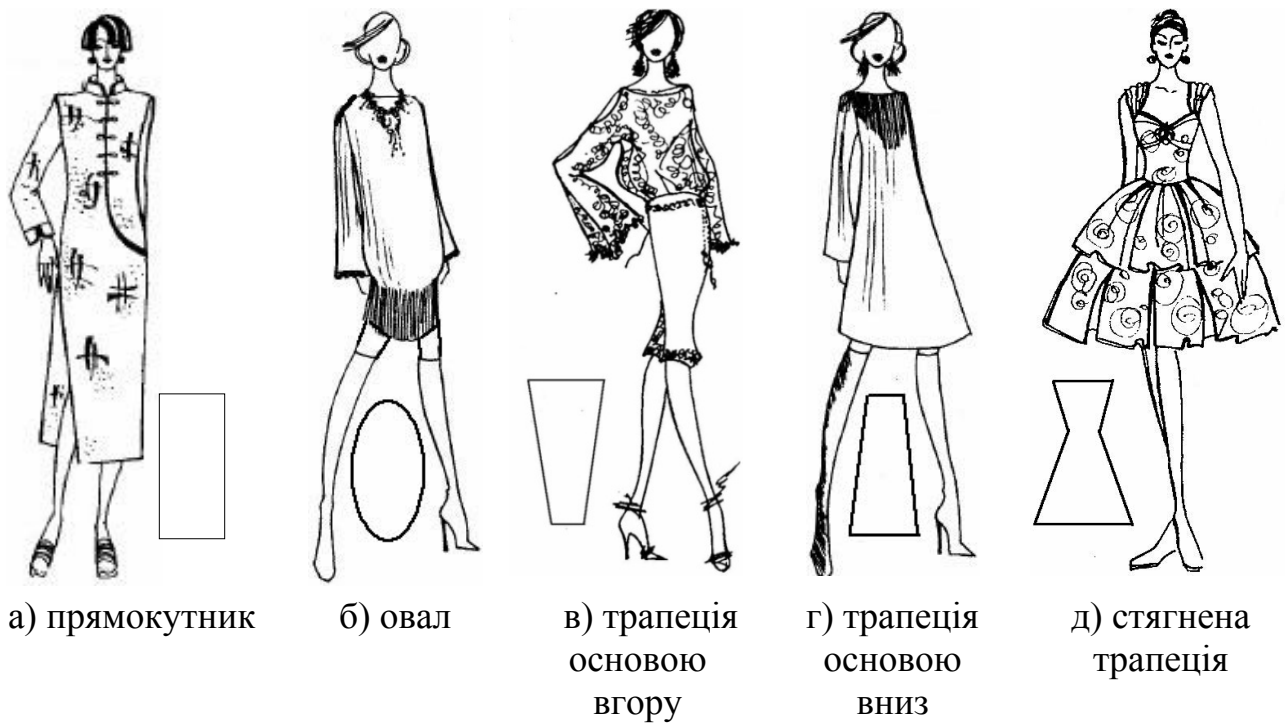


Рис.1.6. Форми одягу

Форма одягу не є монолітною, вона утворюється з організованих у ціле частин – деталей одягу.

Найбільш поширеною в швейній галузі є класифікація деталей одягу за ознакою функціональності. В залежності від виконуваних функцій виділяють такі види деталей одягу: основні (функціональні), додаткові, декоративні. Стисло охарактеризуємо їх на підставі джерела [57].

Основними (функціональними) деталями є мінімально необхідні деталі, які визначають вид виробу. Їх присутність необхідна для того, щоб одяг даного виду виконував свої функції (наприклад, захищав від холоду, опадів).

Додатковими деталями є такі, які для даного виду одягу не є обов'язковими, однак їх наявність розширює функції одягу та збільшує їх модельне різноманіття.

Декоративними є деталі, наявність яких є необов'язковою, однак вони

виконують функцію різноманіття та оздоблення зовнішнього вигляду.

Дизайнерові одягу необхідно вміти вірно зобразити в ескізі форму усіх деталей, а форму основних деталей ще й конструктивно проробити з метою перевірки можливості практичної реалізації силуету та членувань ескізного задуму моделі швейного виробу.

Основними деталями у швейних виробках вважаються: у плечовому одязі – пілочка (або її складові частини: центральна, бічна, кокетка, вставка та ін.), спинка (або її складові частини), рукав (або його складові частини), комір; у поясному одязі - заднє та переднє полотнище спідниці, задня та передня частина брюк.

Розглянемо побудову креслення їх конструкцій.

Побудова креслення конструкції деталей стану

За методикою [57] вихідними даними для побудови креслення жіночого плечового одягу, зокрема, сукні, є: розмірні ознаки фігури та прибавки до основних ділянок креслення. Розглянемо їх зміст на прикладі типової пропорційної фігури 158-96-104.

Розмірні ознаки фігури 158-96-104, необхідні для побудови креслення деталей пілочки та спинки, подано в табл. 1.6.

Таблиця 1.6

Розмірні ознаки типової фігури 158-96-104, необхідні для побудови креслення деталей стану сукні

№ п/ п	Умовне позначення розмірної ознаки	Величина розмірної ознаки, см	№ п/ п	Умовне позначення розмірної ознаки	Величина розмірної ознаки, см
1	2	3	4	5	6
1.	3	158	14.	Вл	16,7
2.	ОгIII	96	15.	Цл	18,8
3.	От	77,2	16.	Шс	36,6
4.	Об	104	17.	Дп.с.	31,3

Продовження табл. 1.6

1	2	3	4	5	6
5.	Оп	30,5	18.	Дш гIII	18,7
6.	d п-з.р	11,1	19.	ДгIII т	17,7
7.	d п.ш	11,4	20.	Вш гIII	16,0
8.	d п-з.ш	12,1	21.	Ш гII	42,0
9.	Дл	17,7	22.	Цг	20,4
10.	Дз.у	18,6	23.	ГтI	4,8
11.	Дг III с	23,0	24.	Гб	3,0
12.	Дт.с	39,2	25.	Гт.г.	3,4
13.	Дт.я	19,5			

Величини прибавок, необхідні для побудови креслення конструкції деталей стану, приведені в табл. 1.7.

Таблиця 1.7

Прибавки для побудови креслення деталей стану сукні на типову фігуру
158-96-104

№ п/ п	Найменування прибавки	Умовне позначення прибавки	Величина прибавки, см
1.	Прибавка по грудях	Пг	4,0
2.	Прибавка по талії	Пт	4,0
3.	Прибавка по стегнах	Пб	4,0
4.	Прибавка на свободу пройми	Пс.пр	4,0
5.	Прибавка до ширини плеча	Пш.пл	0,5
6.	Прибавка до обхвату плеча	По.п.	5,0
7.	Прибавка до ширини горловини спинки	П ш.г.с.	0,5÷ 1,0
8.	Прибавка по глибині горловини пілочки	Пг.г.п.	0
9.	Прибавка по довжині виробу до талії	Пд.т.	1,0

Попередній розрахунок основних ділянок конструкції деталей пілочки та спинки наведено в табл.1.8.

Таблиця 1.8

Попередній розрахунок елементів конструкції деталей стану

№	Найменування конструктивної ділянки або точки	Розрахункова формула, розрахунки	Величина, см
1.	Ширина спинки Шсп	$A_0A_3 = Шсп = 0,5Шс + 0,5Пг$	20,3
2.	Ширина пройми Шпр	$A_3A_4 = Шпр = d \text{ п-з.р} + 0,25Пг$	12,1
3.	Ширина пілочки Шпіл	$A_4A_5 = Шпіл = 0,5 ШгП + 0,25Пг$	22,0
4.	Ширина виробу Шв	$A_0A_5 = Шв = Шсп + Шпр + Шпіл$	54,4

Типовий розрахунок схеми креслення деталей пілочки та спинки наведено в табл.1.9.

Таблица 1.9

Розрахунок елементів конструкції схеми креслення деталей стану

№	Найменування конструктивної ділянки або точки	Розрахункова формула, розрахунки	Величина, см
1	2	3	4
1.	Точка перетину осей координат A_0	A_0	
2.	Глибина горловини спинки	$A_0A = 0,25 d \text{ п-з.ш} = 0,25 \cdot 12,1$	3,0
3.	Рівень лінії лопаток	$АЛ = Дл = 17,5$	17,5
4.	Рівень заднього куту пахової западини	$AB = Дз.у. = 18,6$	18,6
5.	Рівень обхвату грудей III	$АГ = Дг III c = 23,0$	23,0
6.	Рівень лінії талії	$AT = Дт.с. + Пд.т. = 39,2 + 1$	40,2
7.	Рівень лінії стегон	$ТБ = Дт.я. = 19,5$	19,5
8.	Рівень лінії низу	$АН = Дв + Пд.т.$	105
9.	Ширина горловини спинки	$A_0A_2 = 0,5 d \text{ п.ш} + Пш.г.с. = 0,5 \cdot 11,4 + 1$	6,7
10.	Ширина спинки	$A_0A_3 = Шсп = 20,3$	20,3
11.	Ширина пройми	$A_3A_4 = Шпр = 12,1$	12,1
12.	Ширина пілочки	$A_4A_5 = Шпіл = 22,0$	22,0
13.	Ширина виробу	$A_0A_5 = A_0A_3 + A_3A_4 + A_4A_5$	54,4
14.	Верхній рівень горловини пілочки	$Г_2A_7 = ДшгП + 0,75 d \text{ п-з.ш} = 18,7 + 0,75 \cdot 12,1$	
15.	Основа горловини пілочки	$A_6A_7 = 0,75 \cdot d \text{ п-з.ш}$	9,1
16.	Ширина горловини пілочки	$A_7A_8 = 0,5 \cdot d \text{ п.ш} + Пш.г.с. = 0,5 \cdot 11,4 + 1$	6,7
17.	Допоміжні точки A_1, B_1, B_2	A_2A_1, A_3B_1, A_4B_2 – вертикалі вниз	
18.	Центр дуги горловини спинки Цг.с.	$Rг.с. = Цг.с.А = Цг.с.А_2 = A_0A_2$	6,7
19.	Центр дуги горловини пілочки	$Rг.п. = Цг.п.А_6 = Цг.п.А_8 = A_6A_7$	7,1

Продовження табл. 1.9

1	2	3	4
---	---	---	---

20.	Виступаюча точка лопаток	$ЛЛ_1 = 0,5 \cdot Ц_л = 0,5 \cdot 18,8$	9,4
21.	Дуга із точки $Л_1$	$Л_1Л_{11} = ЛЛ_1$	9,4
22.	Розхил плечової виточки	$Л_{11}Л_{12} = Дл - Вл = 17,7 - 16,7$	1,0
23.	Сторони виточки	$Л_1А_2, Л_1Л_{12}$ – прямі лінії $Л_1А_2 = Л_1А_{21}$	
24.	Плечова точка спинки П	$РА_{21}П = Шп + Пш.п. = 13,1 + 0,5$ $RB_1П = 0,5Дп.с. + 1 = 0,5 \cdot 31,3 + 1$	13,6 16,7
25.	Плечовий зріз спинки	$А_{21}П$ - пряма	
26.	Виступаюча точка грудей $Г_3$	$Г_2Г_3 = 0,5 \cdot Цг = 0,5 \cdot 20,4$	10,2
27.	Права сторона нагрудної виточки	$Г_3А_8$	
28.	Дуга із точки $Г_3$	$Г_3Г_{31} = Г_3Г_2$	10,2
29.	Розхил нагрудної виточки	$Г_{31}Г_{32} = Дш гП - Вш гП = 18,7 - 15,6$	3,1
30.	Ліва сторона нагрудної виточки	$Г_3Г_{32}$ – пряма вверх $Г_3А_{81} = Г_3А_8$	
31.	Плечова точка пілочки $П_3$	$РА_{81}П_3 = Шп + Пш.л. = 13,1 + 0,5$ $RB_2П_3 = 0,5 \cdot Дп.с. - 1 = 0,5 \cdot 31,3 - 1$	13,6 14,7
32.	Плечовий зріз пілочки	$А_{81}П_3$ - пряма	
33.	Вершина куту нагрудної виточки в готовому виробі	$Г_3Г_{32} = 2$ (по бісектрисі)	2,0
34.	Сторони нагрудної виточки в готовому виробі	$Г_{33}А_8, Г_{33}А_{81}$	
35.	Глибина пройми	$В_1В_{11} = В_2В_{21} = Пс.пр.$	4,0
36.	Точки торкання лінії пройми: - горизонталі $В_{11}В_{21}$ в точці $В_4$ - вертикалі $А_3В_{11}$ в точці $П_{11}$ - вертикалі $А_4В_{21}$ в точці $П_2$	$В_4В_{11} = 0,6 \cdot В_{11}В_{21}$ $П_{11}В_{11} = В_4В_{11}$ $П_2В_{21} = 0,4 \cdot В_{11}В_{21}$ $В_4В_{21} = П_2В_{21}$	7,3 7,3 4,8 4,8
37.	Верхня ділянка пройми спинки	$П_{11}П$ - пряма	
38.	Допоміжний відрізок для оформлення верхньої ділянки пройми пілочки	$П_2П_3$ - пряма	
39.	Нижня ділянка пройми спинки	$Рп.с. = В_4В_{11}$	
40.	Нижня ділянка пройми спинки	$Рп.п. = В_4В_{21}$	
41.	Допоміжня точка $П_4$	$П_3П_4 = 0,5 \cdot П_3П_2$	
42.	Точка торкання пройми $П_5$	$П_4П_5 = 1,0$	1,0
43.	Рівень лінії талії пілочки	$Г_2Т_2 = ДгП т + Пд.т.$	18,7
44.	Положення вісі талієвої виточки пілочки на лінії талії	перетин горизонталі із точки $Т_2$ та вертикалі із точки $Г_3$ в точці $Т_{21}$, $Т_{21}Т_1$ – пряма лінія	
45.	Рівень лінії стегон пілочки	$Т_2Б_2 = ТБ$	19,5
46.	Положення вісі талієвої виточки пілочки на лінії стегон	перетин горизонталі із точки $Б_2$ та вертикалі із точки $Г_3$ в точці $Б_4$, $Б_4Б_1$ – пряма лінія	
47.	Рівень лінії низу пілочки	$Б_2Н_2 = БН$	

Продовження табл. 1.9

1	2	3	4
48.	Конфігурація лінії низу	перетин горизонталі із точки Н ₂ та вертикалі із точки Г ₃ в точці Н ₄ , Н ₄ Н ₁ – пряма лінія	
49.	Величина звуження виробу по лінії талії	$\sum B_3 = Шв - 0,5 \cdot O_t = 54,4 - 0,5 \cdot 77,2$	15,8
50.	Коефіцієнти величин прогинів по лінії талії	$\Gamma_c = 0,8 \cdot \Gamma_t$ $\Gamma_b = 1,5 \cdot \Gamma_b$ $\Gamma_n = 0,8 \cdot \Gamma_{т.г.}$	3,8 2,0 2,7
51.	Сумарна величина коефіцієнтів прогинів по талії	$\sum R_t = \Gamma_c + \Gamma_b + \Gamma_n$	8,5
52.	Частина сумарного розхилу, яка приходить на одиницю прогину	$R_{пр} = \sum B_t / \sum R_t = 15,8 / 8,5$	1,85
53.	Розподілення прибавки П _т по ділянках спинки, боку та пілочки	$П_{т.с.} = 0,6 \cdot П_t$ $П_{т.б.} = 0,25 \cdot П_t$ $П_{т.п.} = 0,15 \cdot П_t$	2,4 1,0 0,6
54.	Розхили виточок по талії: - на спинці Т ₃₁ Т ₃₂ ; - у бічному шві Т ₁₁ Т ₁₂ ; - на пілочці Т ₂₂ Т ₂₃	$R_c = R_{пр} \cdot \Gamma_c - П_{т.с.}$ $R_b = R_{пр} \cdot \Gamma_b - П_{т.б.}$ $R_n = R_{пр} \cdot \Gamma_n - П_{т.п.}$	4,6 2,7 4,4
55.	Сума розхилів виточок	$\sum B_t = R_c + R_b + R_n$	11,7
56.	Перевірка ширини виробу по лінії талії	$Ш_{вт} = 0,5 \cdot O_t + \sum B_t = 0,5 \cdot 77,2 + 11,7$	50,3
57.	Положення бічного зрізу	$B_3 B_{11} = 0,5 \cdot Ш_{пр}$	6,1
58.	Сумарна величина розширення (звуження) по лінії стегон	$\sum B_b = 0,5 \cdot O_b = П_b - Шв = 0,5 \cdot 104 + 4 - 54,4$	1,6

На прикладі деталей стану розглянемо прийоми конструктивного моделювання, що змінюють базову первинну конструкцію одягу на модельну. Найчастіше в проектній діяльності дизайнера використовуються чотири види прийомів конструктивного моделювання: переміщення виточки у задане положення, членування форми рельєфними швами та кокетками, паралельне та кінцеве розширення деталей. Стисло охарактеризуємо за даними [15, 16, 32, 33].

Переміщення виточки. Це перетворення може виконуватися не тільки на пілочці та спинці, але й на рукаві, полотнищах спідниці та частинах штанів. На пілочці виточка може бути перенесена в пройму, горловину, бічний зріз, лінію талії, лінію середини переду. Для переводу виточки з огляду на трудомісткість

доцільним є використання засобу шаблонів. В такому разі із паперу вирізають копію деталі (шаблон), на яку наносять лінію нового напрямку виточки. По цій лінії шаблон розрізають та розводять, з'єднуючи одна до однієї сторони вихідної виточки. Шаблон накладають на базове лекало, сполучаючи основні контурні лінії, та обводять його контури при новому розташуванні виточки. Обов'язковою умовою переміщення виточки є збереження величини розхилу та напрямку її вершини до центру груди. При остаточному оформленні ліній зшивання виточки її внутрішній кінець розташовують на відстані 1,5-4 см від центру грудей, що забезпечуватиме пом'якшення конусності форми.

Побудова рельєфних швів. Рельєфні шви можуть бути розташованими на пілочці, спинці, полотнищах спідниці, частинах брюк. На деталях пілочки та спинки рельєфи зазвичай проходять через виступаючі точки грудей та лопаток. Подібно до переміщення виточок побудову рельєфних швів доцільно виконувати методом шаблонів. Якщо лінія рельєфу співпадає з кінцем виточки, на шаблон наносять лінію рельєфу відповідно до моделі, розрізають шаблон по наміченій лінії та закривають вихідну виточку, таким чином переводячи розхил виточки у лінії рельєфу.

Якщо рельєф не проходить через кінець виточки, на шаблон наносять лінію рельєфу за моделлю. На ділянці між лінією рельєфу та кінцем виточки наносять лінію малої виточки. Розрізають шаблон по лінії рельєфу та по лінії малої виточки, розхил вихідної виточки закривають. При цьому розкривається розхил між сторонами малої виточки. Таким чином, утворюється рельєф та мала виточка із нього.

Побудова кокеток. Кокетки можуть розташовуватись у верхній частині деталі пілочки, спинки до лінії грудей або у верхній частині деталей полотнищ спідниці та частин штанів до лінії стегон.

Якщо лінія кокетки проходить через основу виточки, виконують ті ж самі прийоми, що і при переносі виточки у рельєф. На шаблон наносять лінію кокетки відповідно до моделі, розрізають його по цій лінії, закривають розхил

вихідної виточки, при цьому на лінії кокетки розкривається розхил переміщеної виточки. Якщо лінія відрізу кокетки проходить нижче кінців виточок, виточки подовжують, таким чином, щоб їх кінці розташовувались на лінії відрізу, та весь розхил виточки переводять у зріз кокетки.

Паралельне та кінцеве розширення деталей. Паралельне розширення деталей проводять для отримання складок. Відповідно до модельного розташування складок на шаблон деталі наносять лінії – місця розташування складок. Шаблон розрізають по наміченим лініям, розсувають по всій довжині розрізу на однакову величину, рівну припуску на складку.

Кінцеве розширення деталей виконують у разі необхідності розширення деталі на певній ділянці та отримання трапецієподібної форми. Прийоми перетворення є аналогічними до паралельного розширення, за винятком характеру розведення частин деталі не по всій довжині, а лише вгорі чи вниз.

Розширення також можна отримати за рахунок закриття виточок та відкривання їх в протилежній частині деталі, а також за рахунок розсовування декількох частин деталі навколо декількох центрів.

Побудова креслення конструкції рукаву

Розглянемо побудову креслення конструкції вшивного одношовного прямого рукаву сукні для обраної раніше типової фігури 158-96-104 (методика [57]).

Вихідними даними для побудови креслення рукава, як і деталей стану, є розмірні ознаки фігури та прибавки на основних ділянках креслення (табл. 1.10 та 1.11 відповідно).

Таблиця 1.10

Розмірні ознаки типової фігури 158-96-104, необхідні для побудови креслення рукаву

№ п/ п	Умовне позначення розмірної ознаки	Величина розмірної ознаки, см	№ п/ п	Умовне позначення розмірної ознаки	Величина розмірної ознаки, см
1.	d p.v.	11,7	3.	Др.зап.	54,7

2.	Др.лок.	30,8	4.	О зап.	16,4
----	---------	------	----	--------	------

Таблиця 1.11

Прибавки для побудови креслення рукаву

№ п/ п	Найменування прибавки	Умовне позначенн я прибавки	Величина прибавки, см
1.	Прибавка до висоти окату	Пв.ок	0,9
2.	Прибавка до обхвату зап'ястя	По.зап.	8,0
3.	Прибавка на свободу пройми	Пс.пр.	4,0
4.	Норма посадки	Нпос.	0,1

Попередній розрахунок конструкції рукаву наведено в табл.1.12.

Таблиця 1.12

Попередній розрахунок елементів конструкції рукаву

№	Найменування конструктивної ділянки або точки	Розрахункова формула, розрахунки	Вели- чина, см
1.	Периметр пройми	$L_{пр} = D_{пс} + 2P_{с.пр.} + 0,6 \cdot Ш_{пр}$	46,6
2.	Посадка окату	$P_{пос} = L_{пр} \cdot Н_{пос}$	4,7
3.	Периметр окату рукава	$L_{ок} = L_{пр} + P_{пос}$	51,3
4.	Висота окату рукава	$ОО_1 = В_{ок} = d_{р.в.} + P_{с.пр.} + P_{в.ок}$	16,6
5.	Ширина рукава розрахункова	$Ш_{р.р.} = (L_{ок} - 1,6В_{ок})/0,7$	35,3
6.	Розрахункова прибавка до обхвату плеча	$По.п.р. = Ш_{р.р.} - Оп$	4,8

Типовий розрахунок схеми креслення рукаву представлений в табл.1.13.

Таблиця 1.13

Розрахунок елементів конструкції схеми креслення рукаву

№	Найменування конструктивної ділянки або точки	Розрахункова формула, розрахунки	Величи- на, см
1	2	3	4
1.	Ширина рукава	$P_1P = Ш_{р.р.}$	35,3
2.	Ширина переднього та ліктювого перекатів та рукава в цілому	$OP = OP_1 = 0,5 \cdot Ш_{р.р.} = 0,5 \cdot 35,3$ $OP_{п} = OP_{л} = 0,25 \cdot Ш_{р.р.}$	17,6 8,8

3.	Висота окату рукава	$OO_1 = \text{Вок} = \text{Др.в} + \text{Пс.пр.} + \text{Пв.ок}$	16,6
----	---------------------	--	------

Продовження табл. 1.13

1	2	3	4
4.	Рівень лінії ліктя	$O_1L_0 = \text{Др.лок.} + \text{Пв.ок} = 30,8 + 1$	31,8
5.	Рівень лінії низу	$O_1H_0 = \text{Др.зап.} + \text{Пв.ок.} = 54,7 + 1$	55,7
6.	Допоміжні точки L_1, L, H_1, H	Перетин горизонталей через точки L_0, H_0 та вертикалей через точки P_1, P	
7.	Допоміжні точки на лінії низу $Hл, Hп, Лп, Лл$	Перетин горизонталі лінії низу з вертикалями із точок $Pл, Pп$	
8.	Допоміжні точки P_3, P_4	$PP_3 = P_4P_1 = 0,5 \cdot \text{Шпр} = 0,5 \cdot 12,1$	6,1
9.	Передня надсічка P_6	$P_3P_6 = 0,3 \cdot \text{Шпр.} = 0,3 \cdot 12,1$	3,6
10.	Радіус нижньої передньої частини окату	$Rп = 0,25 \cdot \text{Шр.р.} = 0,25 \cdot 35,3$	8,8
11.	Ліктьова надсічка P_7	$P_4P_7 = 0,4 \cdot \text{Шпр} = 0,4 \cdot 12,1$	4,8
12.	Радіус нижньої ліктьової частини	$Rл = 0,3 \cdot \text{Шр.р.} = 0,3 \cdot 35,3$	10,6
13.	Верхня надсічка рукава O_{11}	$O_1O_{11} = 1 \text{ см праворуч}$	1,0
14.	Радіус дуги верхньої передньої частини окату	$R3 = O_2O_{11} = 0,2 \cdot \text{Шр.р} = 0,2 \cdot 35,2$	7,1
15.	Радіус дуги верхньої ліктьової частини окату	$R4 = O_{11}O_3 = 0,25 \cdot \text{Шр.р} = 0,25 \cdot 35,2$	8,8
16.	Величина прогину лінії низу рукава	$HлH_{11} = HпH_{12} = 0,7 \div 1 \text{ см}$	
17.	Лінія низу	Плавна лекальна крива	

Побудова креслення конструкцій комірів

Аналіз літератури свідчить про існування багатьох видів комірів, які розрізняються формою, розмірами та кількістю складових елементів. Через це загальноприйнятої класифікації комірів не має.

Найчастіше в сучасному одязі проектуються три види комірів: вшивна стійка, стояче - відкладний та піджачного типу. Охарактеризуємо їх побудову на підставі джерела [57].

Вшивна стійка. Вихідними даними для побудови креслення вшивної стійки є довжина горловини спинки (Лг.с.) та довжина горловини пілочки (Лг.п.) з креслення конструкції деталей стану.

Розрахунок схеми креслення вшивної стійки передбачає визначення довжини стійки ОА, його висоти ОВ та величини нахилу стійки по передньому

зрізу AA_1 :

$$OA = L_{г.с.} + L_{г.п.};$$

$$OB \text{ (за моделлю)} \approx 3-5 \text{ см};$$

$$AA_1 \leq 1 \text{ см};$$

$$A_1A_2 = OB \text{ (} A_1A_2 \perp OA_1 \text{)}.$$

Стояче-відкладний комір. Подібно до вшивної стійки, вихідними даними для побудови креслення стояче-відкладного коміру є довжина горловини спинки ($L_{г.с.}$) та довжина горловини пілочки ($L_{г.п.}$) з креслення конструкції деталей стану.

Розрахунок схеми креслення стояче-відкладного коміру передбачає визначення наступних величин:

$$OB = 1,5 \div 3,0 \text{ см (для сукні)};$$

$$BA = L_{г.с.} + L_{г.п.};$$

$$B_1 = 0,5 \cdot BA;$$

$$1-2 = 0,4 \div 1,0 \text{ см};$$

$$BB_2 = BB_1 + B_1B_2, \text{ де } BB_1 \text{ (висота стійки)} = 2 \div 4 \text{ см, } B_1B_2 \text{ (ширина відльоту)}$$

(за моделлю) $\approx 7-15 \text{ см};$

$$B_12 = 0,5 \cdot B_1A;$$

$$3-4 = 0,5 \div 1,5 \text{ см};$$

$$AA_1 = BB_2 \pm 1 \text{ см};$$

$$A_1A_2 = \text{(за моделлю)} \approx 1 \div 5 \text{ см}.$$

Комір піджачного типу. З огляду на те, що побудова креслення коміру піджачного типу здійснюється на деталі пілочки, вихідними даними для побудови креслення є лише довжина горловини спинки ($L_{г.с.}$) з креслення деталі спинки.

Розрахунок схеми креслення коміру піджачного типу зводиться до наступного:

$$Пзаст. = 1 \div 2,5 \text{ см};$$

$$т.Л - \text{ на } 1,0 \div 1,5 \text{ см вище бажаного рівня верхньої петлі};$$

$$A_3 = 1,0 \div 1,5 \text{ см};$$

$$3_1 = L_{г.с.} - 0,7;$$

$$3_1 3_2 = 0,3 \cdot 3_1;$$

$$3_2 3_3 = B \text{ ст.} = 2 \div 2,5 \text{ см};$$

$$3_3 3_4 = B_{ст.} + Ш_{відл.}, \text{ де } Ш_{відл.}^{min} = B_{ст.} + 1 \div 1,5 \text{ см}$$

$$A_7 3_6 - \text{ за моделлю};$$

$$3_5 = 0,5 \text{ см.}$$

Побудова креслення конструкції деталей спідниці

Розглянемо побудову креслення прямої спідниці за методикою [57].

Вихідними даними для побудови креслення спідниці є розмірні ознаки фігури та прибавки. Значення розмірних ознак типової фігури 158-96-104 наведено в табл. 1.14, значення прибавок – в табл. 1.15.

Таблиця 1.14

Розмірні ознаки типової фігури 158-96-104, необхідні для побудови креслення деталей спідниці

№ п/ п	Умовне позначення розмірної ознаки	Величина розмірної ознаки, см	№ п/ п	Умовне позначення розмірної ознаки	Величина розмірної ознаки, см
1.	От	77,2	6.	Гж	1,0
2.	Об	104,0	7.	Дт.б.с.	19,5
3.	Дт.к.	55,5	8.	Дт.б.б.	20,5
4.	Гя	4,0	9.	Дт.б.п.	19,3
5.	Гб	3,5			

Таблиця 1.15

Прибавки для побудови креслення деталей спідниці

№ п/ п	Найменування прибавки	Умовне позначенн я прибавки	Величина прибавки, см
1.	Прибавка по талії	Пт	0
2.	Прибавка по стегнах	Пб	1,0

Розрахунок схеми креслення деталей спідниці наведено в табл.1.16.

Таблиця 1.16

Розрахунок елементів конструкції деталей спідниці

№	Найменування конструктивної ділянки або точки	Розрахункова формула, розрахунки	Величина см
1	2	3	4
1.	Рівень лінії стегон	$TБ = Дт.б.с.$	19,5
2.	Рівень лінії низу	$TН = Дв$ (за моделлю)	70,0
3.	Ширина по лінії стегон	$ББ_1 = 0,5 \cdot Об + Пб = 0,5 \cdot 104 + 1$	53
4.	Лінія боку	$ББ_2 = 0,5 \cdot ББ_1 - 1 = 0,5 \cdot 53 - 1$	25,5
5.	Положення виточки позаду	$ББ_3 = 0,4 \cdot ББ_2 = 0,4 \cdot 25,5$	10,2
6.	Положення виточки попереду	$Б_1Б_4 = 0,4 \cdot Б_1Б_2 = 0,4 \cdot 27,5$	11
7.	Положення точок T_3, T_2, T_4	Перетин вертикалей із точок $Б_3, Б_2, Б_4$ з лінією талії	
8.	Вершина бічної частини спідниці	$Б_2T_5 = Дт.б.б.$	20,2
9.	Сумарний розхил виточок	$\Sigma В = ББ_1 - (Ст + Пт) = 53 - (38,6 + 1)$	13,4
10.	Розхил виточки на задньому полотнищі	$Вя = 1,57 \cdot Гя = 1,57 \cdot 4,0$	6,3
11.	Розхил бічної виточки	$Вб = 1,57 \cdot Гб = 1,57 \cdot 3,5$	5,5
12.	Розхил передньої виточки	$Вж = 1,57 \cdot Гж = 1,57 \cdot 1,0$	1,6
13.	Перевірка сумарного розхилу виточок	$\Sigma В = Вя + Вб + Вж = 6,3 + 5,5 + 1,6$	13,4
14.	Бічна виточка	Через т. T_5 провести горизонталь $T_5T_6 = T_5T_7 = 0,5 Rб = 0,5 \cdot 5,5$	2,75
15.	Виточка на задньому полотнищі	$T.T_{31}$ – перетин прямої через точки T, T_6 та вертикалі $Б_3T_3$ Через т. T_{31} провести горизонталь $T_{31}T_{32} = T_{31}T_{33} = 0,5 Rя = 0,5 \cdot 6,3$	3,15
16.	Верхня точка середини переду	$Б_1T_1 = Дт.б.т$	19,3
17.	Передня виточка	$T.T_{41}$ – перетин прямої через точки T_1, T_7 та вертикалі $Б_4T_4$ Через т. T_{41} провести горизонталь $T_{41}T_{42} = T_{41}T_{43} = 0,5 Rж = 0,5 \cdot 1,6$	0,8
18.	Підвищення бічної частини спідниці	$T_2T_5 = 0,2 \cdot Вб = 0,2 \cdot 7,9$	1,58
19.	Укорочення довжин виточок	На задньому полотнищі, по боку на передньому полотнищі	$4 \div 5$ $2 \div 4$ $6 \div 10$
20.	Розширення спідниці по низу	$H_2H_3 = H_2H_4 = 0 \div 0,15 Дв = 0,15 \cdot 70$	10,5
21.	Довжина бічних зрізів	$Б_2H_3 = Б_2H_4 = Б_2H_{21}$	

Побудова креслення конструкції деталей штанів

Розглянемо побудову креслення прямих довгих штанів за методикою [57].

Вихідними даними для побудови креслення штанів є розмірні ознаки фігури та прибавки. В якості прикладу оберемо значення розмірних ознак фігури 158-96-104 (табл. 1.17). Прибавки, необхідні для побудови креслення штанів, співпадають з прибавками для спідниці (табл. 1.18).

Таблиця 1.17

Розмірні ознаки фігури 158-96-104, необхідні для побудови креслення
деталей штанів

№ п/ п	Умовне позначення розмірної ознаки	Величина розмірної ознаки, см	№ п/ п	Умовне позначення розмірної ознаки	Величина розмірної ознаки, см
1.	От	77,2	8.	Гж	2,0
2.	Об	104,0	9.	Дт.б.с.	19,5
3.	Обед.	57,8	10.	Дт.б.б.	20,5
4.	Ок	38,1	11.	Дт.б.п.	19,3
5.	Ощ	22,8	12.	Дт.к.	55,5
6.	Гя	5,1	13.	Дс	28
7.	Гб	5,0	14.	Дп.с.	33,3

Розрахунок схеми креслення деталей штанів подано в табл.1.18.

Таблиця 1.18

Розрахунок елементів конструкції деталей штанів

№	Найменування конструктивної ділянки або точки	Розрахункова формула, розрахунки	Величина см
1	2	3	4
1.	Рівень лінії стегон	$ТБ = Дт.б.с.$	19,5
2.	Рівень лінії сидіння	$ТЯ = Дс$	28,0
3.	Рівень лінії колін	$ТК = Дт.к.$	55,5
4.	Рівень лінії низу	$ТН = Дв$ (за моделлю)	98,0
5.	Ширина по лінії стегон	$ББ_1 = 0,5 \cdot Об + Пб = 0,5 \cdot 104 + 1$	53
6.	Ширина задньої частини	$ББ_2 = 0,53 \cdot ББ_1 = 0,53 \cdot 53$	28,1
7.	Ширина передньої частини	$Б_1Б_2 = ББ_1 - ББ_2 = 53,0 - 28,1$	24,9
8.	Положення згину задньої		11,2

	частини штанів	$ББ_4 = 0,4 \cdot ББ_2 = 0,4 \cdot 28,1$	
9.	Положення згину передньої частини штанів	$Б_1Б_3 = 0,4 \cdot Б_1Б_2 = 0,4 \cdot 24,9$	10

Продовження табл. 1.18

1	2	3	4
10.	Розширення передньої частини брюк на лінії сидіння	$Я_1Я_5 = 0,1 \cdot Обед. = 0,1 \cdot 57,8$	5,8
11.	Розширення задньої частини брюк на лінії сидіння	$ЯЯ_6 = 0,2 \cdot Обед. = 0,2 \cdot 57,8$	11,6
12.	Відведення лінії банту вліво	$T_1T_5 = 0,5 \div 0,8$	0,8
13.	Положення верхньої точки банту	$Б_1T_6 = Дт.б.п.$	19,3
14.	Допоміжні точки С, С ₁	$Б_1С = 0,5 \cdot Б_1Я_5, СС_1 = 0,25 \cdot Б_1Я_5$	
15.	Сумарний розхил виточок по лінії талії	$\sum B = ББ_1 - (Ст + Пт) = 53 - (38,6 + 1)$	13,4
16.	Розхили виточок	$Вя = 1,57 \cdot Гя = 1,57 \cdot 4,0$ $Вб = 1,57 \cdot Гб = 1,57 \cdot 3,5$ $Вж = 1,57 \cdot Гж = 1,57 \cdot 1,0$	6,3 5,5 1,6
17.	Сума розхилів виточок	$\sum B = Вя + Вб + Вж = 6,3 + 5,5 + 1,6$	13,4
18.	Бічна виточка	$Б_2T_7 = Дт.б.б.$ $T_7T_8 = T_7T_9 = 0,5 \cdot Вб = 0,5 \cdot 5,5$	20,5 2,75
19.	Укорочення довжини виточки по боку	$4 \div 6 \text{ см}$	4,0
20.	Положення точки Т ₁₀	Перетин Т ₉ Т ₆ з лінією згину передньої частини штанів	
21.	Ширина передньої частини штанів внизу	$Н_3Н_5 = Р_3Р_6 = 0,25 \cdot Шн - 1,0 = 0,25 \cdot 40 - 1,0$	9,0
22.	Положення точки К ₅	Перетин Н ₅ Я ₂ з лінією колін	
23.	Допоміжна точка К ₆	$К_5К_6 = 0,5 \div 0,75$	0,5
24.	Положення шагового зрізу на лінії колін	$К_3К_7 = К_3К_6$	11,5
25.	Положення точки Я ₈	Перетин ліній К ₇ Н ₆ та Я ₁ Я ₅	
26.	Допоміжна точка К ₈	$Я_8К_8 = (0,7 \div 0,5) \cdot Я_8К_7$	17
27.	Прогин нижнього зрізу передньої частини штанів	$Н_3Н_{31} = 0,5 \div 1,0$	0,75
28.	Ширина задньої частини штанів внизу	$Н_4Н_8 = Н_4Н_7 = 0,25 \cdot Шн + 1 = 0,25 \cdot 40 + 1$	11
29.	Ширина задньої частини штанів на рівні коліна	$К_4К_9 = К_4К_{10} = К_3К_6 + 1 = 11,5 + 1$	12,5
30.	Вершина шагового зрізу	$Я_9К_9 = К_7К_8Я_5 - 0,5 = 25,5 - 0,5$	25
31.	Положення допоміжних точок К ₁₁ , К ₁₂ , Я ₁₀	$К_9К_{11} = 0,5 \cdot К_9Я_9 = 0,5 \cdot 25$ $К_{11}К_{12} = 0,5 \div 0,75$	12,5 0,6
32.	Нижня ділянка середнього зрізу задньої частини штанів	$Я_6Я_{10} = 0,5 \cdot Я_6Я_7 = 0,5 \cdot 9$ $Я_{10}Я_{11} = 1 \div 1,5, \quad Я_{10}Я_{11} \perp Я_6Я$	4,5 1,0

Надалі охарактеризуємо додаткові та декоративні деталі швейних виробів. Найпоширенішими додатковими деталями у швейних виробках є: манжети, пояси, накладки, кишені, планки та хлястики.

Визначимо їх на підставі ДСТУ 2023-91 «Деталі швейних виробів. Терміни та визначення».

Манжета – деталь або вузол швейного виробу для оформлення низу рукавів та (або) штанів.

Пояс – деталь для фіксації швейного виробу під грудьми, на талії або стегнах та його декоративного оформлення.

Накладка – деталь виробу для підвищення зносостійкості та (або) захисних властивостей окремих місць виробу, а також для його оздоблення.

Кишеня – деталь або вузол швейного виробу для зберігання дрібних предметів та оздоблення виробу.

Планка – деталь швейного виробу у вигляді вшивної, пришивної або настроченої смужки матеріалу для обробки й оздоблення країв застібки.

Хлястик – деталь швейного виробу для регулювання ступеня його прилягання та (або) оздоблення.

Декоративними деталями у швейних виробках найчастіше є: шлярки, волани, жабо, рюші, пати, погони. Охарактеризуємо їх за ДСТУ 2023-91 «Деталі швейних виробів. Терміни та визначення».

Шлярка – деталь швейного виробу у вигляді смужки матеріалу, зібраного з одного боку в зборку або складку та з'єднаної зібраним краєм із виробом, для його оздоблення.

Волан – деталь швейного виробу для його оздоблення у вигляді широкої смужки матеріалу, з'єднаної з виробом краєм одного з поздовжніх боків, конструкція якої забезпечує утворення хвилястого краю.

Жабо – деталь швейного виробу з легкого матеріалу або мереживо для оздоблення його біля коміра із зборками або складками.

Рюш - деталь швейного виробу для його оздоблення у вигляді смужки

матеріалу з обробленими краями з двох, трьох або чотирьох боків та з утвореними зборками або складками посередині.

Пата – деталь швейного виробу для його оздоблення, настрочена або вшита одним кінцем у шов, а другим – може бути прикріплена до виробу гудзиком, кнопкою та ін.

Погон – деталь або вузол швейного виробу у вигляді смужки, закріпленої до виробу в ділянці плеча, для його оздоблення.

Колір одягу

Колір одягу – найважливіший засіб його естетичної виразності.

Аналіз змісту проектної діяльності дизайнера свідчить, що загальний колір матеріалу для одягу може залишитися беззмінним в ескізному та макетному рішенні швейного виробу, а може деталізуватися малюнком тканини.

Використання загального тотального кольору матеріалу зумовлює монохромне кольорове рішення одягу. Воно є особливо актуальним для повних фігур, споживачів середньої та старшої вікових груп.

У разі ескізного чи макетного виготовлення одягу із тканини з малюнком загальне кольорове рішення швейного виробу визначається на підставі того кольору, який домінує за кількістю або якістю (є більш яскравим). Про особливості проектування одягу із тканин з малюнком та доцільність їх використання з метою маскування небажаних особливостей фігури йдеться у низці публікацій [10, 24, 26].

В такому разі колір матеріалу можна розглядати як монохромний та з малюнком.

Монохромний колір матеріалу

Виділяють три основні характеристики монохромного кольору, що впливають на вибір проектного рішення одягу: тон, насиченість та світлота.

Кольоровий тон. За даними [11, 20, 34] кольоровий тон є основною ознакою кольору, яка характеризує відмінність одного кольору від іншого, він є

сутністю кольору, його визначенням. Природною шкалою кольорових тонів є спектр сонячного світла, в якому кольори розташовані наступним чином: червоний, жовтогарячий, жовтий, зелений, голубий, синій, фіолетовий. Ахроматичні кольори (білий, чорний, сірий) не мають кольорового тону.

Теплі за кольоровим тоном кольори сприймаються як виступаючі, через це можуть підкреслювати недоліки фігури, візуально збільшуючи їх. Найбільш виступаючим кольоровим тоном є жовтий. Холодні тони сприймаються відступаючими, скрадають окремі недоліки фігури, надаючи їй стрункості. Самим відступаючим кольоровим тоном є синій. Чистий зелений кольоровий тон займає проміжне положення і є нейтральним.

Насиченість. Насиченістю певного колірною тону є ступінь відмінності цього кольору від ахроматичного, рівного йому за світлотою. Чим менш насичений кольоровий тон, тим ближче він стає до сірого. Самими насиченими (сильно насиченими) вважаються спектральні кольори. Кольори зі слабо вираженим кольоровим тоном є мало насиченими (наприклад, рожевий, блідо-зелений, світло-голубий). Усі інші кольори є середньонасиченими. Яскраві, насичені кольори привертають до себе увагу, розпізнаються скоріше середньонасичених чи малонасичених, сприймаються ближчими, через це фігура в одязі насичених кольорів здається більшою, особливо в червоному та жовтому – ширшою та більш опуклою.

Світлота. Під світлотою розуміють наявність у кольорі білого пігменту. Самим світлим кольором є білий, самим темним – чорний, проміжні варіанти характеризуються середньою світлотою. Світлота є єдиною характеристикою ахроматичних кольорів.

Світлі кольори одягу мають гарні властивості відбивати світло, через це візуально збільшують об'єм фігури. Темні кольори, навпаки, поглинають світло і через це зменшують об'єм. Однак, темні кольори на світлому фоні навколишнього середовища різко підкреслюють контури фігури, тому їх потрібно з обережністю використовувати при проектуванні одягу для повних

споживачів. Різні світлотні відношення кольорів можуть також викликати відчуття вагомості та похмурості (темні кольори) або легкості, радості, ніжності (світлі кольори).

Малюнок матеріалу

Усе розмаїття малюнків матеріалу можна систематизувати за трьома ознаками: величиною рапорту, характером складових елементів та частотою заповнення тла.

Величина рапорту (P). За величиною виділяють три види рапортів – дрібний, середній, великий. Кількісні параметри цих характеристик на сьогоднішній день є визначеними лише для картатих тканин [30] і мають такі значення: дрібний рапорт - $P < 0,5$ см, середній - $P = 0,5 \div 5,0$ см, великий - $P > 5,0$ см. В інших випадках величина рапорту визначається візуально на підставі зіставлення розмірів фігури та малюнку матеріалу.

Великий рапорт зазвичай збільшує розміри фігури, тому його небажано використовувати в одязі для повних фігур, до того ж його не рекомендовано маленьким, тендітним фігурам, оскільки за ілюзією контрасту маленька фігура буде здаватися ще меншою [33].

Характер складових елементів малюнку. З огляду на повноту, узагальнюючи існуючі класифікації, доцільним є виділення таких видів малюнків тканин за характером складових елементів: абстрактний, геометричний, рослинний, тваринний, змішаний, стилізований. Стисло надамо їм характеристики.

Малюнок тканини абстрактного характеру є безпредметним, не конкретним.

Малюнок геометричного характеру утворюється чисто геометричними або іншими сильно геометризованими формами, лініями.

Малюнок рослинного характеру являє собою образотворчі та стилізовані форми рослинного світу.

В малюнках тваринного характеру зображення тварин часто буває в

стилізованому рішенні – геометрізованому або в плані мультиплікаційного гумору.

Змішані малюнки утворюються різними комбінаціями геометричних, рослинних та тваринних мотивів.

В стилізованих малюнках відображаються яскраві, характерні риси предметів оточення.

При проектуванні одягу необхідно враховувати той факт, що найчастіше на тканинах з малюнком внутрішні лінії членування, підрізи, драпірування, зборки, дрібні деталі малопомітні та невиразні. Ці ж елементи, виконані на однотонній, гладкофарбованій тканині відтіняють фалди, складки, рельєфи, є вдалими. На тканинах з рисунком всі ці елементи непомітні та дозволяють сприймати лише загальний силует швейного виробу.

При використанні матеріалів з малюнків бажано уникати накопичення деталей та елементів малюнку на тій частині фігури, розміри якої небезпечно збільшувати. Крупним та мініатюрним споживачам протипоказані великі, яскраві, контрастні малюнки. Такі рішення дозволені лише високим худим фігурам, іншим – переважніше дрібний, неяскравий малюнок.

Частота заповнення тла. За цим параметром розрізняють тканини із рідким ($< 40\%$), рівномірним ($40 \div 60\%$), частим ($> 60\%$), а також каймовим і купонним малюнком [34]. З огляду на поширеність використання в проектній діяльності дизайнера одягу доцільним є виділення таких видів частоти заповнення тла тканини малюнком: рідке, рівномірне, часте. Рідкий великий та частий дрібний малюнок візуально збільшують розміри фігури, тому їх не бажано використовувати на ділянках тіла, які потребують зменшення об'єму.

1.3. Матриці інцидентності художньо-конструктивних характеристик одягу з антропоморфологічними та психологічними характеристиками споживача

Доцільним та ефективним засобом вирішення проблеми науково-обґрунтованого вибору художньо-конструктивних характеристик одягу (форми та кольору) є використання матриць інцидентності [45] вершин та ребер графів, які утворюються вісями X, Z ; Y, Z .

Елементи матриці визначаються наступним чином: ij -елемент дорівнює 1, якщо ознаки інцидентні (перетинаються), та дорівнює нулю, якщо ознаки не інцидентні. В узагальненому вигляді матриці інцидентності графів, що утворюються вісями X, Z ; Y, Z , мають вид, який представлено на рис.1.7.

Ознака 1	1		1	1
Ознака 2	1	1	1	1
...				
Ознака M_i		1		1
х/к характеристика одягу Z Х антропоморфологічна характеристика споживача	Ознака 1	Ознака 2	...	Ознака N_j

а

Ознака 1	1		1	1
Ознака 2	1	1	1	1
...				
Ознака M_i		1		1
х/к характеристика одягу Z У психологічна характеристика споживача	Ознака 1	Ознака 2	...	Ознака N_j

б

Рис.1.7. Узагальнені матриці інцидентності художньо-конструктивних характеристик одягу з:

а - антропоморфологічними характеристиками споживача;

б - психологічними характеристиками споживача.

Метод (алгоритм) обробки розроблених матриць інцидентності складається з наступних етапів:

1. Добір відповідних до вибору художньо-конструктивних характеристик

одягу матриць інцидентності художньо-конструктивної характеристики одягу з антропоморфологічними характеристиками споживача та психологічними характеристиками споживача.

2. Складання системи коефіцієнтів розрахунку матриці інцидентності по кожній художньо-конструктивній ознаці:

3. Вибір в двох матрицях тих ознак, які будуть мати $\rightarrow max$.

4. Порівняння ознак, обраних за матрицями інцидентності художньо-конструктивних характеристик одягу з антропоморфологічними характеристиками споживача та психологічними характеристиками споживача. Вибір спільного рішення.

Як приклад, розглянемо послідовність вибору форми одягу з використанням матриць інцидентності для споживача з таким набором рис характеру: екстраверсія, прив'язаність, імпульсивність, нестійкість, експресивність. Формою тіла є форма, наближена до трапеції основою вниз.

У відповідності до методу обробки матриць інцидентності для об'єктивного вибору форми виконаємо ряд дій:

1. Оберемо матрицю інцидентності форми одягу з рисами характеру споживача (рис.1.8, а) та матрицю інцидентності форми одягу з формою тіла споживача (рис.1.8, б), розроблені на підставі джерел [2, 6, 7, 23, 41, 42].

2. Для наочності процесу складання системи коефіцієнтів розрахунку матриць інцидентності виберемо в матрицях стовпчики, відповідні до конкретних ознак рис характеру та форми тіла (виділені сірим на рис.1.9, а, б).

	1		1			1	1		1	
	1			1		1	1		1	
		1	1		1			1		1
Форма одягу Риси характеру	екстра-версія	інтро-версія	відособ-леність	прив'яза-ність	само-контроль	імпуль-сивність	нестій-кість	стійкість	експре-сивність	практич-ність
соціальна контактність самоконтроль емоційна стійкість практичність										

				1	1
	1			1	1
	1	1	1	1	1
	1	1	1	1	1
	1	1	1	1	1
Форма одягу Форма тіла					

Рис.1.8. Матриці інцидентності форми одягу з:

а) рисами характеру споживача; б) формою тіла споживача

  	1		1			1	1		1	
	1			1		1	1		1	
		1	1		1			1		1
Форма одягу Риси характеру	екстра-версія	інтро-версія	відособ-леність	прив'язаність	само-контроль	імпульсивність	нестійкість	стійкість	експресивність	практичність
соціальна контактність самоконтроль емоційна стійкість практичність										

				1	1
	1			1	1
	1	1	1	1	1
	1	1	1	1	1
	1	1	1	1	1
Форма одягу Форма тіла					

б)

Складемо систему коефіцієнтів розрахунку матриць інцидентності за виділеними стовпчиками.

На підставі матриці інцидентності форми одягу з рисами характеру споживача маємо:

За матрицею інцидентності форми одягу з формою тіла споживача отримуємо:

;

3. Оберемо ті форми одягу, які мають $\rightarrow max$:

- за матрицею інцидентності форми одягу з рисами характеру споживача, $\rightarrow max$ мають форми одягу - овал ($K=5$), трапеція основою вниз (4), трапеція основою вгору (4), стягнена трапеція ($K=4$);

- за матрицею інцидентності форми одягу з формою тіла споживача, $\rightarrow max$ мають форми одягу – прямокутник, овал і трапеція основою вниз ($K=1$).

4. Спільним рішенням форми одягу за обома матрицями іцидентності є форми овал і трапеція основою униз. Їх використання в одязі забезпечуватиме споживачеві не лише антропометричний, але й психологічний комфорт.

Об'єктивний вибір загального кольору одягу доцільно здійснювати з використанням матриць інцидентності кольору одягу з рисами характеру та кольоровим типом зовнішності споживача (рис. 1.10.), розробленим на підставі аналізу джерел [8, 25, 31, 39, 40, 44, 47, 61]. Приведені на рис. 1.10 номери кольорових типів зовнішності відповідають сполученням кольорів волосся, шкіри та очей, наведеним в табл. 1.19.

Таблица 1.19

Відповідність сполучення кольорів волосся, шкіри та очей номеру

кольорового типу зовнішності за [89]

№ кольорового типу зовнішності	Колір волосся	Колір шкіри	Колір очей
1	2	3	4
1	Каштановий	Сонячної засмаги	Карий
2	Темно-русявий	Жовтувато-рожевий	Карий
3	Русявий	Сонячної засмаги	Буро-жовто-зелений
4	Рудувато-білявий	Жовтувато-рожевий	Буро-жовто-зелений
5	Білявий	Сонячної засмаги	Карий
6	Попелястий	Блідий	Голубий
7	Попелястий	Блідий	Сіро-голубий
8	Чорний	Блідий	Голубий
9	Світло-русявий	Блідий	Сіро-голубий
10	Світло-русявий	Блідий	Карий
11	Рудий	Блідий	Голубий
12	Темно-русявий	Сонячної засмаги	Сірий
13	Чорний	Сонячної засмаги	Сіро-голубий

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ

1. Опишіть тривимірну модель змісту проектування швейних виробів, назвіть її вісі та елементи.
2. Назвіть, який геометричний об'єкт являють собою конкретні проектні рішення одягу в тривимірному просторі ознак.
3. Охарактеризуйте етапність проектної діяльності дизайнера одягу на основі тривимірної моделі змісту.
4. Назвіть інформаційні ознаки, що належать до антропоморфологічних характеристик споживача.
5. Дайте визначення поняттю «форма тіла людини».
6. Назвіть розмірні ознаки, що впливають на сприйняття форми тіла людини у вигляді певної геометричної форми.
7. Назвіть варіанти форми тіла людини.
8. Сформулюйте, яка кількісна та якісна інформація щодо форми тіла використовується при проектуванні одягу.
9. Дайте визначення основним антропометричним точкам тіла людини.
10. Назвіть інструменти, необхідні для вимірювання розмірних ознак тіла споживача.
11. Опишіть процедуру побудови креслення абрису фігури.
12. Охарактеризуйте дефекти фігури.
13. Назвіть класифікацію споживачів за кольоровим типом зовнішності.
14. Назвіть типові варіанти кольорів волосся, шкіри та очей людини.
15. Назвіть інформаційні ознаки психофізіологічних характеристик споживачів.
16. Назвіть групи фізіологічних особливостей зорового сприйняття одягу.
17. Охарактеризуйте закономірності супідрядності частин форми та виділення її композиційного центру. Наведіть приклади.

18. Охарактеризуйте ілюзії зорового сприйняття одягу. Наведіть приклади їх використання з метою маскування дефектів фігури.
19. Дайте визначення характеру людини.
20. Перелічіть риси характеру, що визначаються опитувальником «Велика п'ятірка».
21. Опишіть методику визначення рис характеру за допомогою опитувальника «Велика п'ятірка».
22. Назвіть інформаційні ознаки, що належать до художньо-конструктивних характеристик одягу.
23. Сформулюйте визначення форми одягу, наведіть її класифікаційні варіанти.
24. Назвіть класифікацію деталей одягу за функціональністю.
25. Назвіть основні деталі швейних виробів.
26. Порівняйте вихідні дані, необхідні для побудови креслення деталей стану та рукаву.
27. Охарактеризуйте основні прийоми конструктивного моделювання.
28. Назвіть види комірів, що найчастіше проектуються в сучасному одязі.
29. Порівняйте склад розмірних ознак та прибавок, необхідних для проектування спідниці та штанів.
30. Охарактеризуйте додаткові деталі швейних виробів.
31. Охарактеризуйте декоративні деталі швейних виробів.
32. Назвіть характеристики монохромного кольору.
33. Назвіть класифікацію малюнків матеріалу.
34. Охарактеризуйте матриці інцидентності художньо-конструктивних ознак одягу з антропоморфологічними та психологічними характеристиками споживача.
35. Сформулюйте, яким чином визначають елементи матриць інцидентності.
36. Охарактеризуйте етапність обробки матриць інцидентності.

ГЛАВА 2

МОДЕЛІ ЗМІСТУ ПРОЕКТУВАННЯ ШВЕЙНИХ ВИРОБІВ

Аналіз літератури [5, 13, 14, 22, 43, 48, 49, 55, 60] свідчить, що внутрішні психічні процеси сприйняття та обробки інформації людиною пов'язані з багаточисельними процесами її перекодування. Основу перекодування складає послідовна зміна функціонувань процедурного і декларативного механізмів сприйняття та обробки інформації [5, 48, 49, 55].

За допомогою декларативного механізму кодується зовнішня значеннева та образна інформація і фіксується в пам'яті людини у вигляді декларативних знань («знати що»).

За допомогою процедурного механізму кодуються зовнішні програми дій (послідовності дій і умови їх виконання) і фіксуються в пам'яті людини у вигляді процедурних знань («знати як»). Вченими показано [62-64], що повністю сформоване процедурне знання являє собою автоматизовану дію, мало усвідомлюється, важко вербалізується і характеризується високою швидкістю виконання.

Оскільки декларативні та процедурні знання нерозривно пов'язані між собою, при моделюванні змісту навчання набуває актуальності їх інтеграція у формі декларативно-процедурних моделей.

Декларативну інформацію змісту проектування швейних виробів логічно представити у вигляді системи комплексних декларативних моделей, що складається з головної декларативної моделі у вигляді тривимірної моделі змісту проектування швейних виробів та підпорядкованих їй декларативних моделей у вигляді структурно-логічних схем опису окремих елементів тривимірної моделі (осей X, Y, Z). Оскільки, за даними психологів, ініціюванню швидкого декларативного механізму сприяє одночасне подання

образної та вербальної інформації, ефективним в декларативних моделях є подання понять на логічному (вербальному), фізичному (образному) та математичному рівнях.

Доцільним засобом подання процедурної інформації є система процедурних моделей, що складається із головної процедурної моделі у вигляді послідовності діяльності дизайнера одягу з проектування швейних виробів та підпорядкованих їй процедурних моделей опису окремих елементів головної процедурної моделі.

2.1. Моделі змісту модуля X «Антропоморфологічні характеристики споживача»

Розглянемо зміст системи декларативних, процедурних та декларативно-процедурних моделей змісту модуля X «Антропоморфологічні характеристики споживача».

Розпочнемо із системи декларативних моделей.

Система декларативних моделей модуля X «Антропоморфологічні характеристики споживача» складається із декларативної моделі змісту вісі X, безпосередньо підпорядкованій головній декларативній моделі у вигляді тривимірної моделі змісту, та уточнюючих її блоки декларативних моделей.

Декларативна модель змісту вісі X тривимірної моделі складається з таких інформаційних блоків: X_1 Д «форма тіла», X_2 Д «кольоровий тип зовнішності», $X_{1.1}$ Д «розмірні ознаки», $X_{1.2}$ Д «абрис фігури», $X_{2.1}$ Д «колір волосся», $X_{2.2}$ Д «колір шкіри», $X_{2.3}$ Д «колір очей» (рис. 2.1).

Математично сукупність інформаційних ознак вісі X «Антропоморфологічні характеристики споживача» (A_M) має вид:

$$A_M =$$

де: P_o – розмірні ознаки;

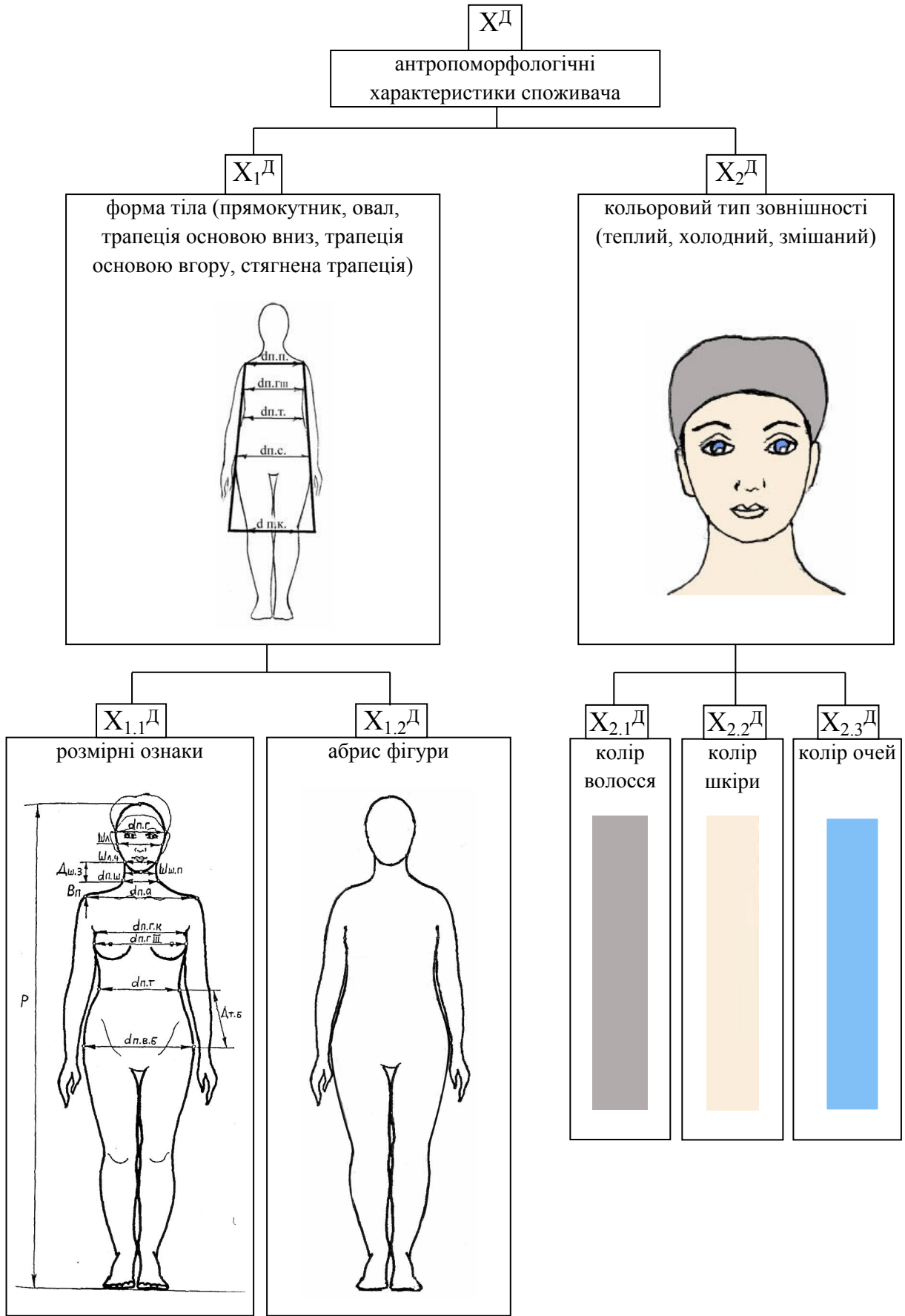
A_f – абрис фігури;

Кв – колір волосся;

Кш– колір шкіри;

Ко – колір очей.

Декларативні моделі, що уточнюють зміст декларативної моделі змісту вісі Х тривимірної моделі наведено на рис.2.2 – 2.6.



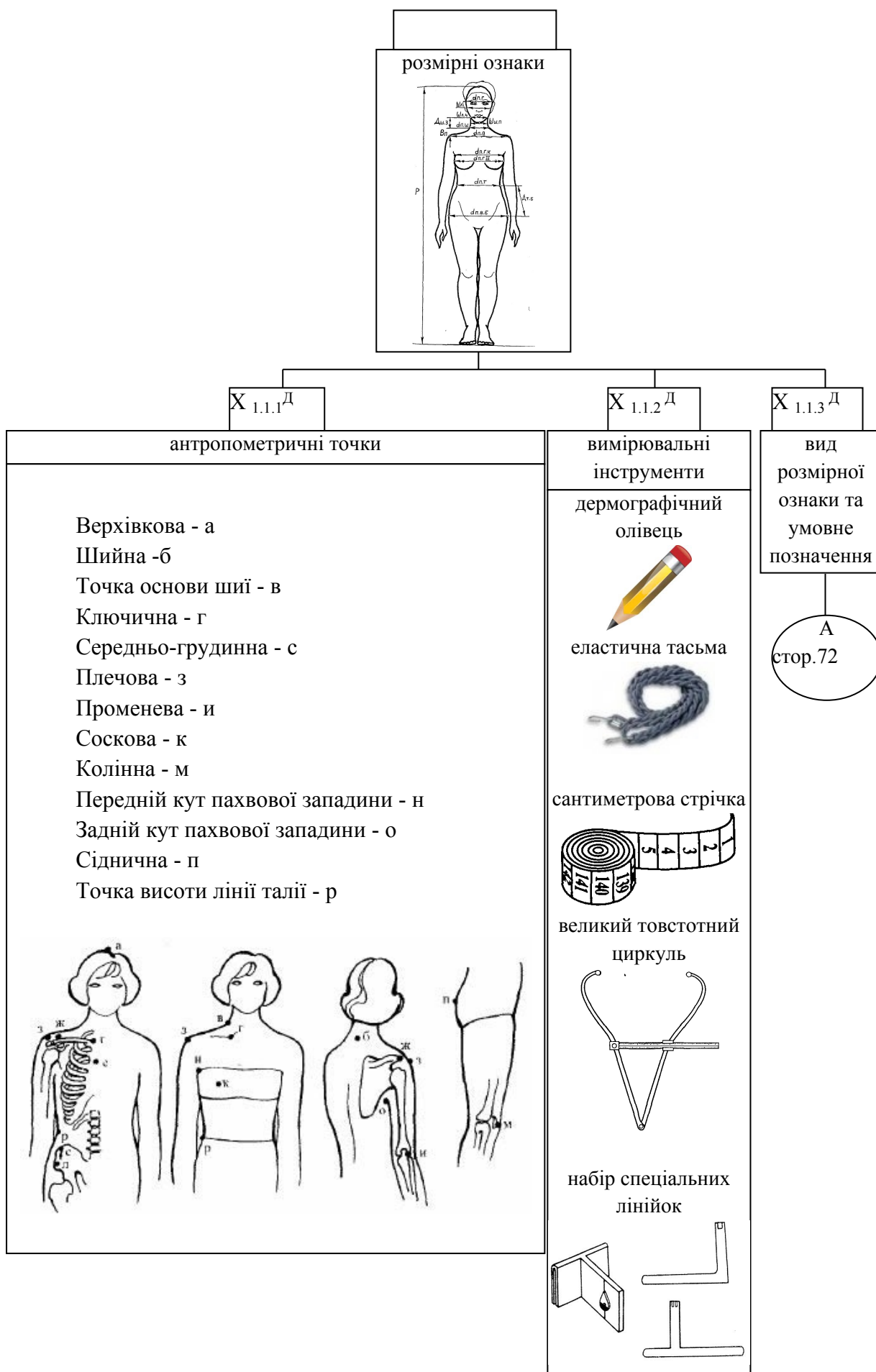
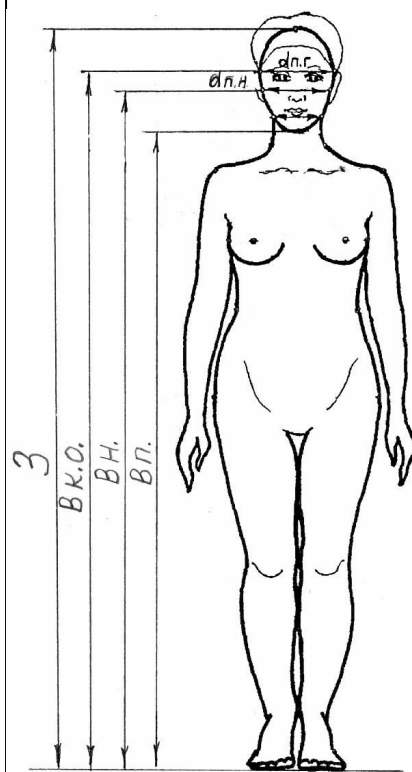


Рис. 2.2. Декларативна модель змісту інформаційного блоку $X_{1.1}^D$ «розмірні ознаки»

X_{1.1.3.1}^Д

розмірні ознаки голови

З, Вк.о., Вн., Вп., d п.г.,
d п.н.



X_{1.1.3.2}^Д

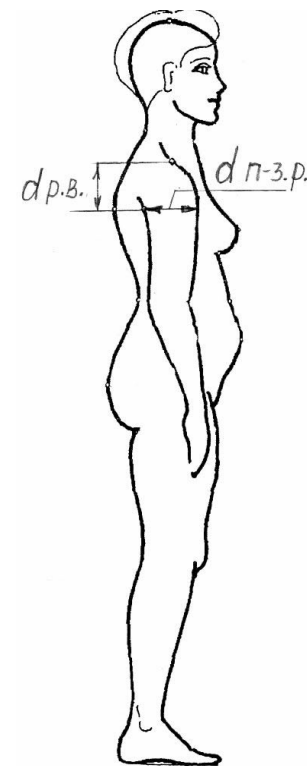
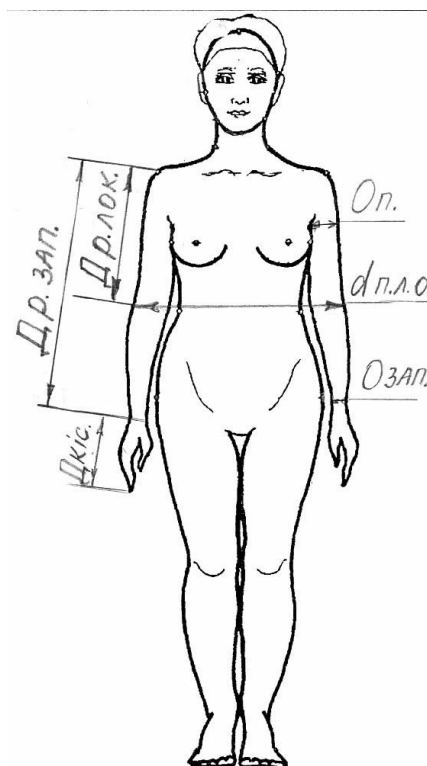
розмірні ознаки
тулуба

В
стор.73

X_{1.1.3.3}^Д

розмірні ознаки руки

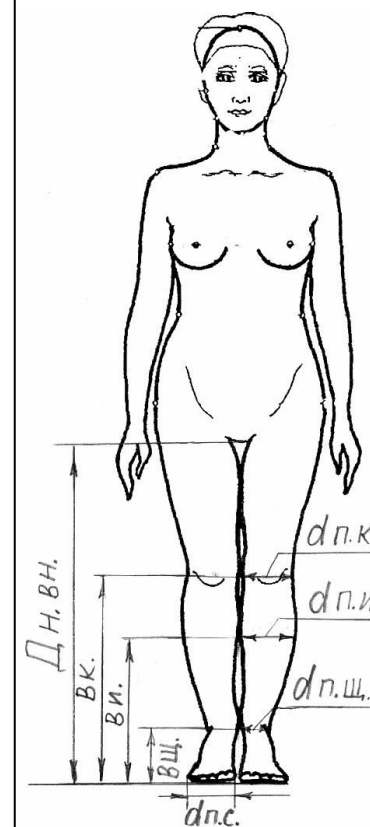
Др.зап., Др.лок. Дкіс., Оп, d п.л.о.,
О зап., d р.в., d п-з.р.



X_{1.1.3.4}^Д

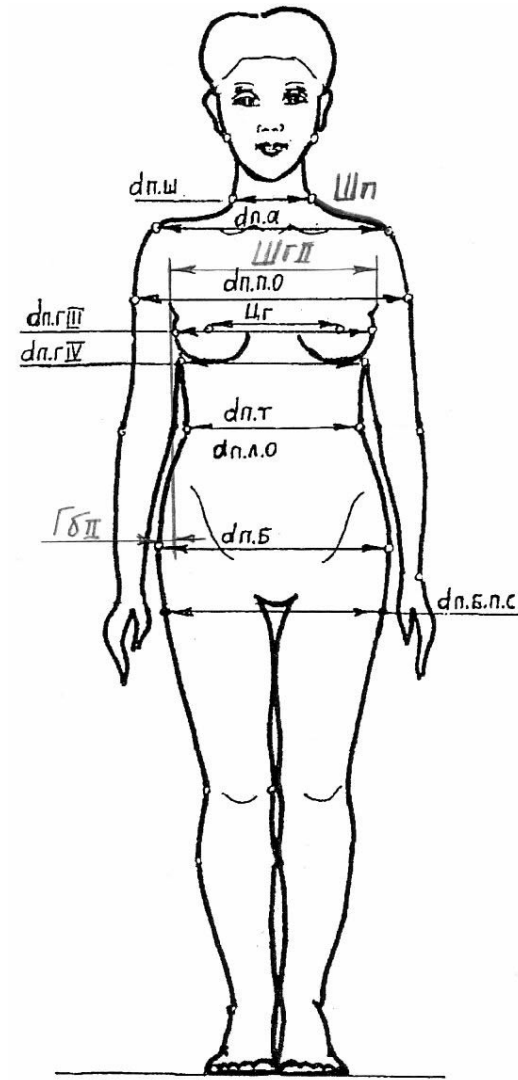
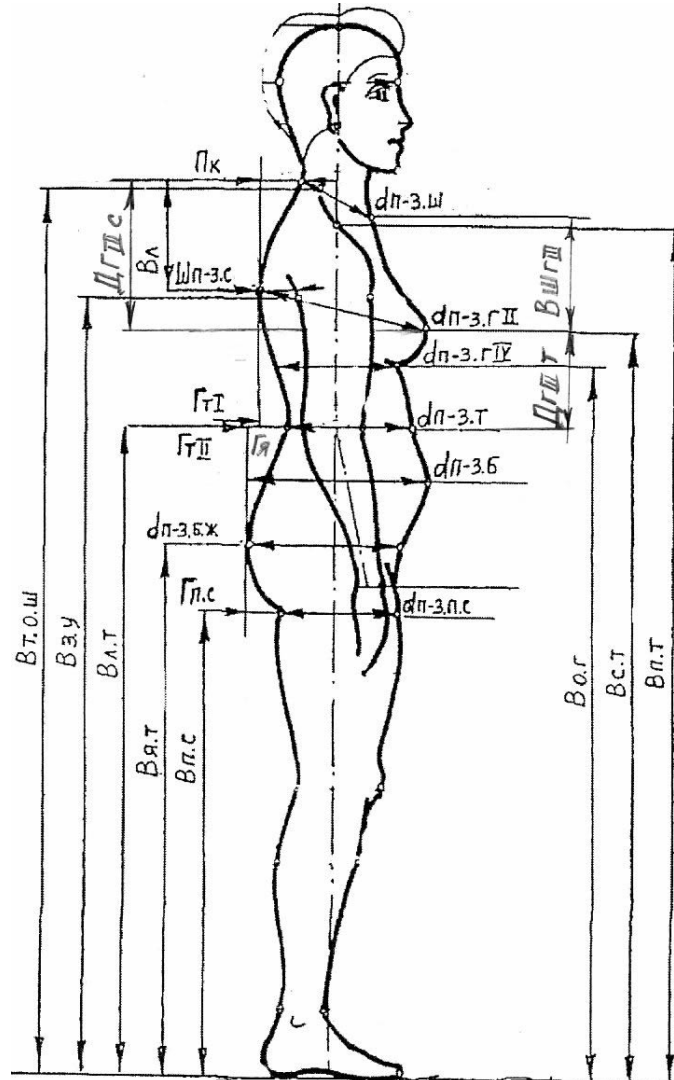
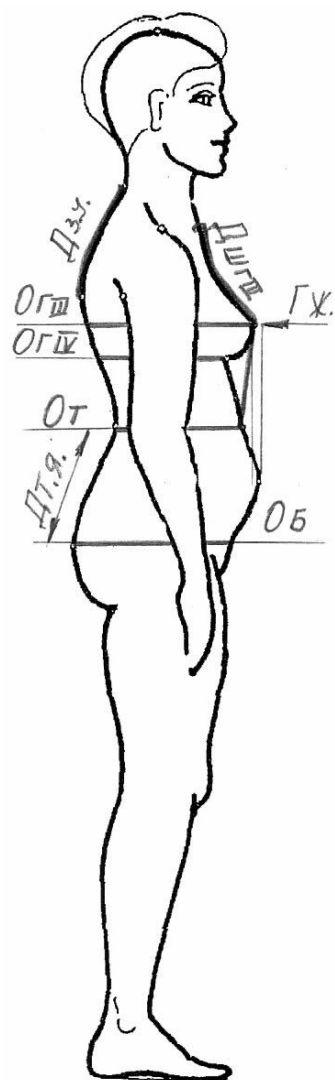
розмірні ознаки ноги

Дн.вн., Вк., Ви, Вщ,
d п.к., d п.и., d п.щ.,
d п.с.



Продовження рис. 2.2

Вт.о.ш, Взу, Вл.т, Вят, Вп.с, Во.г, Вс.т, Вп.т, ОгIII, ОгIV, От, Об, Шп, ШгII, Цг, ДшгIII, ДгIII т, ВшгIII, Дл, Дзу, ДгIII с, Дт.с, Дт.я, Вл, Цл, Шс, Дп.с, дп.ш, дп-з.ш, дп.а, дп.п.о, дп.гIII, дп.гIV, дп.т, дп.б, дп.б.п.с, ГтI, ГтII, Гж, ГбII, Гя



Продовження рис. 2.2.

$X_{1.2}^D$ – рис.2.1

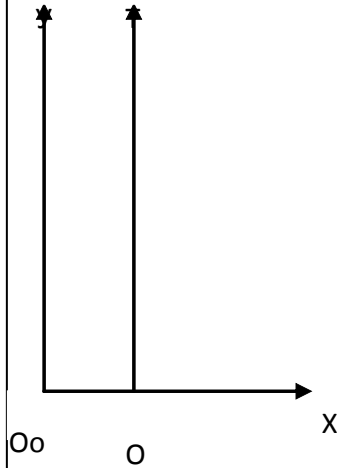
абрис фігури



$X_{1.2.1}^D$

базові вісі

вісь O_oX – горизонталь;
вісь O_oY – вертикаль;
вісь T – вертикаль



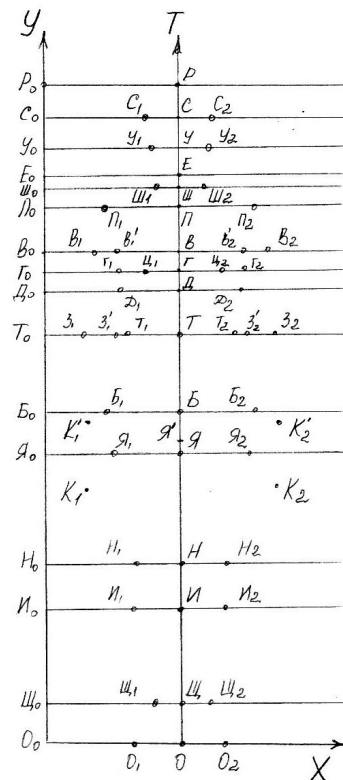
$X_{1.2.2}^D$

основні ділянки
креслення

А
стор.75

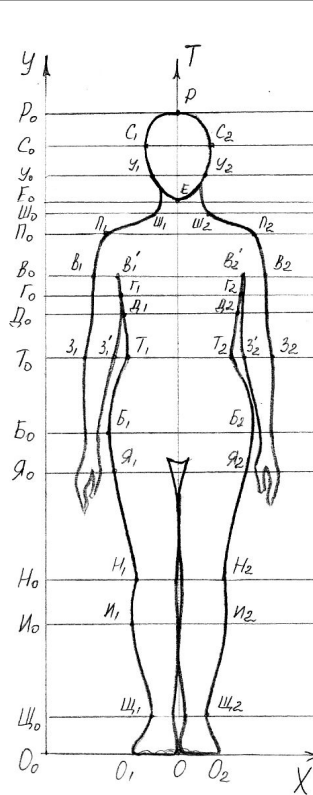
$X_{1.2.3}^D$

опорні точки



$X_{1.2.4}^D$

контурні лінії



$X_{1.2.5}^D$

вид
співвідношення
відрізків $П_1П_2$,
 $Г_1Г_2$, $Т_1Т_2$, $Б_1Б_2$,
 $Н_1Н_2$

В
стор.76

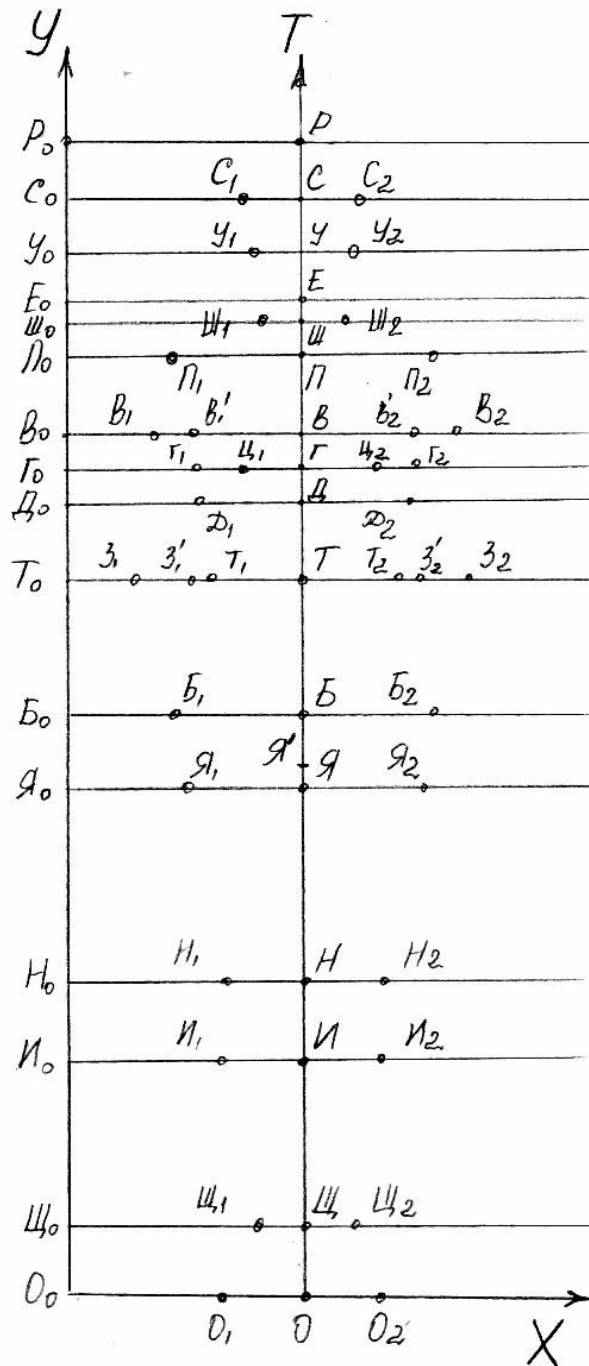
$X_{1.2.6}^D$

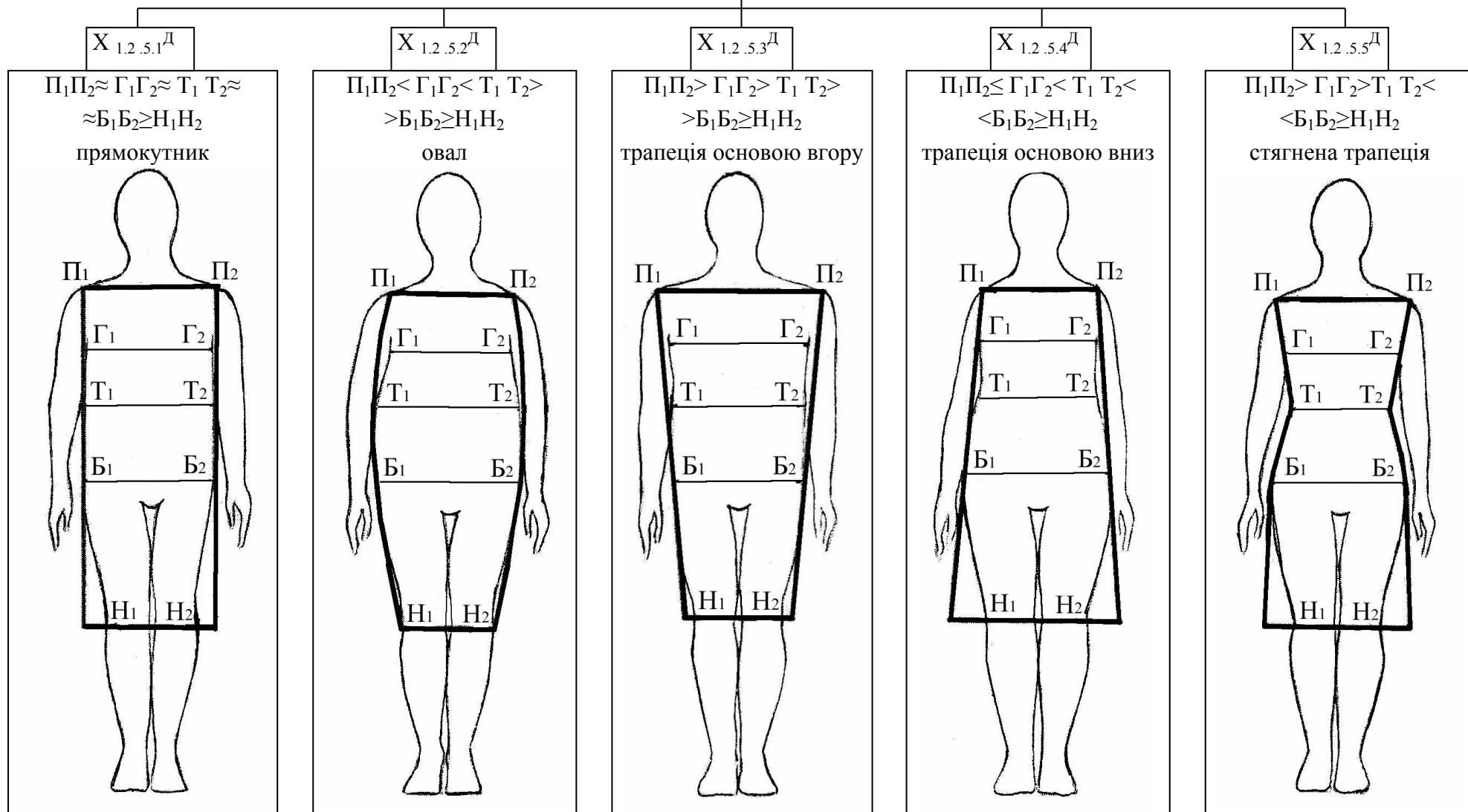
дефекти
фігури

С
стор. 77

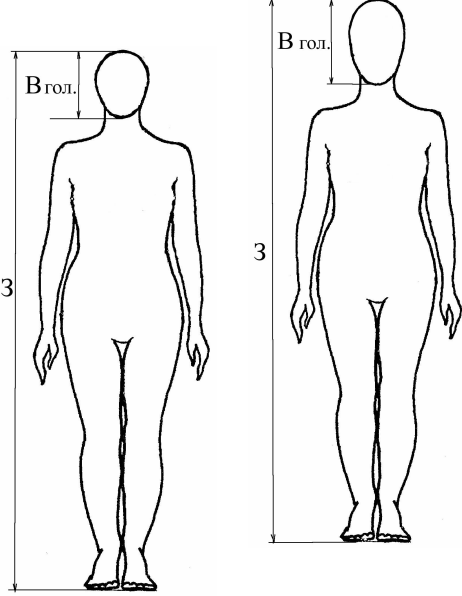
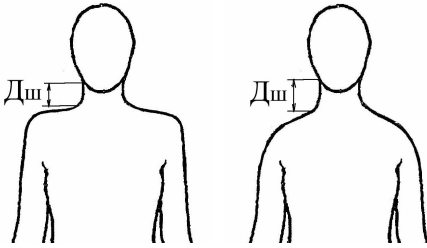
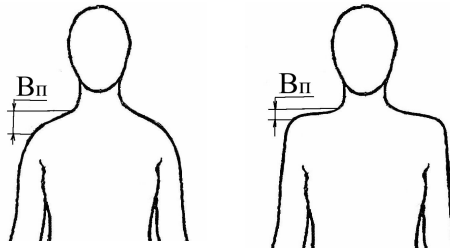
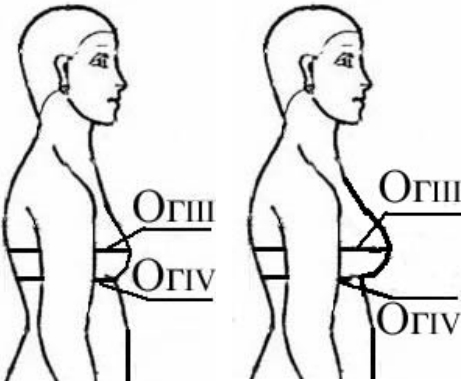
Рис.2.3. Декларативна модель змісту інформаційного блоку $X_{1.2}^D$ «абрис фігури»

$O_o P_o, O_o C_o, O_o Y_o, O_o E_o, O_o Ш_o, O_o П_o, O_o B_o, O_o Г_o, O_o Д_o, O_o Т_o, O_o Б_o, O_o Я_o,$
 $O_o H_o, O_o И_o, O_o Щ_o, O Я', C_1 C = C C_2, Y_1 Y = Y Y_2, Ш_1 Ш = Ш Ш_2, П_1 П = П П_2, B_1 B = B B_2, Ц_1 Г =$
 $Г Ц_2, Г_1 Г = Г Г_2, Д_1 Д = Д Д_2, Т_1 Т = Т Т_2, З_1 Т = Т З_2, Б_1 Б = Б Б_2, Я_1 Я = Я Я_2, Н_1 Н = Н Н_2, И_1 И = И И_2,$
 $Щ_1 Щ = Щ Щ_2, O_1 O = O O_2, B_1 B_1' = B_2 B_2', З_1 З_1' = З_2 З_2'$





Продовження рис.2.3

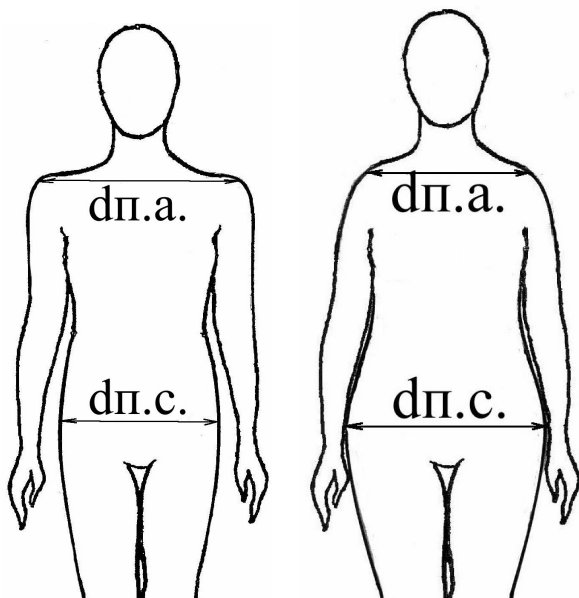
X _{1.2.6.1} ^Д	X _{1.2.6.2} ^Д	X _{1.2.6.3} ^Д	X _{1.2.6.4} ^Д
дефекти голови	дефекти шії	дефекти плечей	дефекти грудей
маленька велика $V_{гол.} \leq \frac{1}{9} \cdot 3$ $V_{гол.} \geq \frac{1}{7} \cdot 3$	коротка довга $Дш = 13-32 \text{ мм}$ $Дш = 56-90 \text{ мм}$	низькі високі $Vп \geq 7 \text{ см}$ $Vп \leq 5 \text{ см}$	слабко сильно розвинені розвинені $Vг.ж. = O_{гIII} - O_{гIV} < 8 \text{ см}$ $Vг.ж. = O_{гIII} - O_{гIV} > 18 \text{ см}$
			

Продовження рис.2.3.

X 1.2.6.5^Д

дефекти стегон

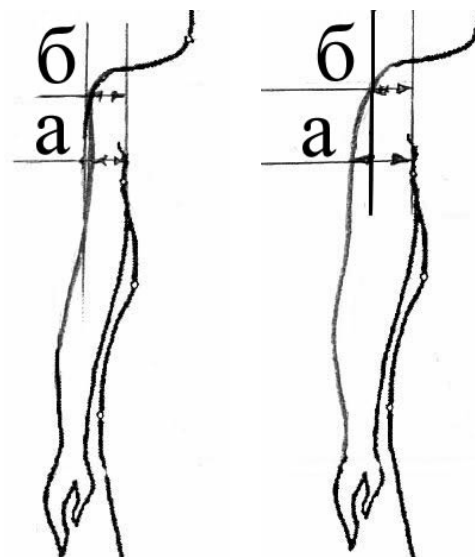
вузькі широкі
Кг.ф. = Кг.ф. =
=дп.а./дп.с. >1,1 =дп.а./дп.с. <0,8



X 1.2.6.6^Д

дефекти рук

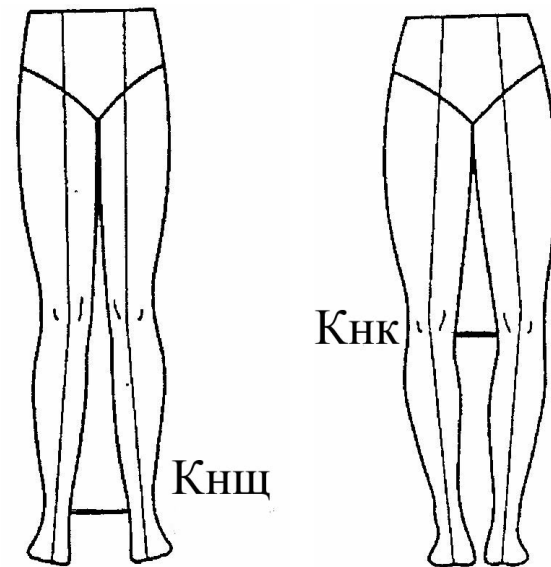
худі повні
б > а б < а



X 1.2.6.7^Д

дефекти ніг

Х-подібні О-подібні
Кнщ > 5 см Кнк > 7 см



Продовження рис.2.3.

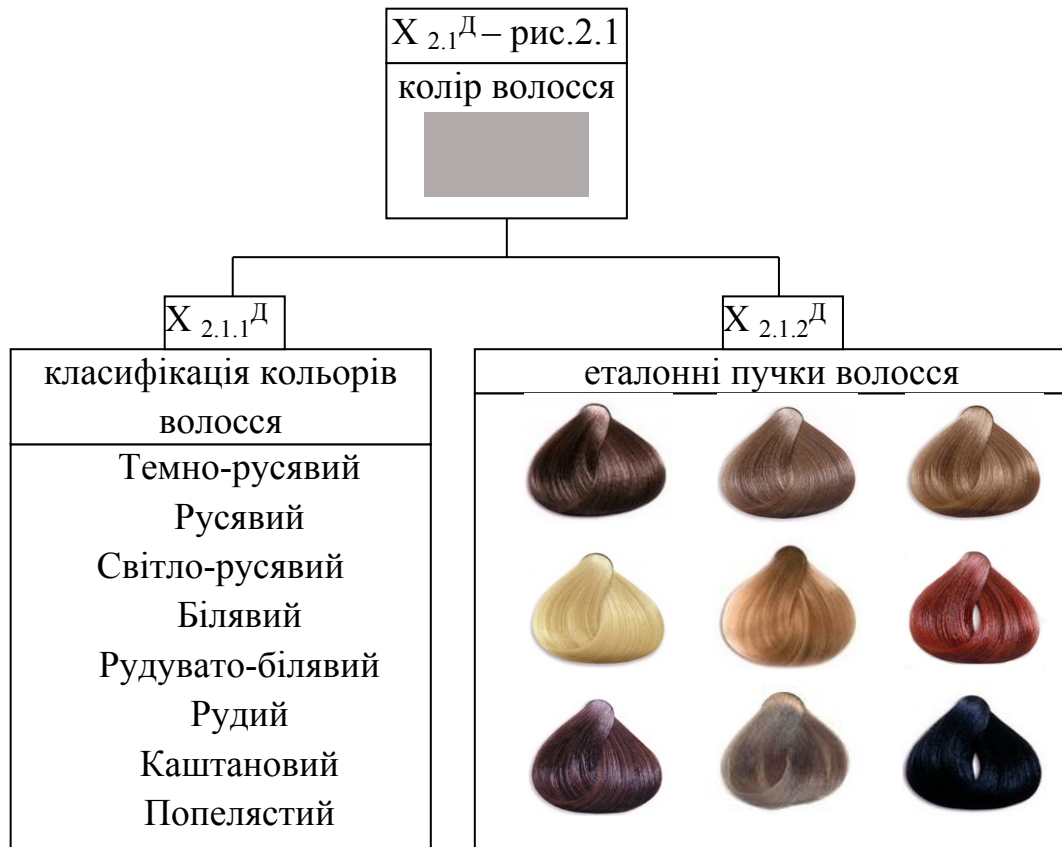


Рис. 2.4. Декларативна модель змісту інформаційного блоку $X_{2.1}^D$ «колір волосся»

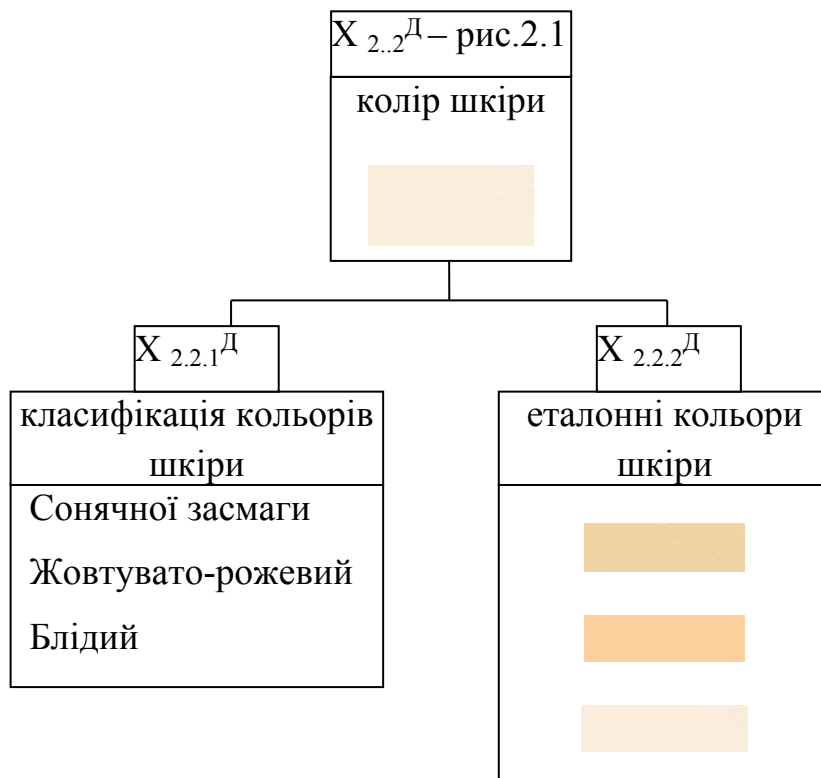


Рис. 2.5. Декларативна модель змісту інформаційного блоку $X_{2.2}^D$ «колір шкіри»

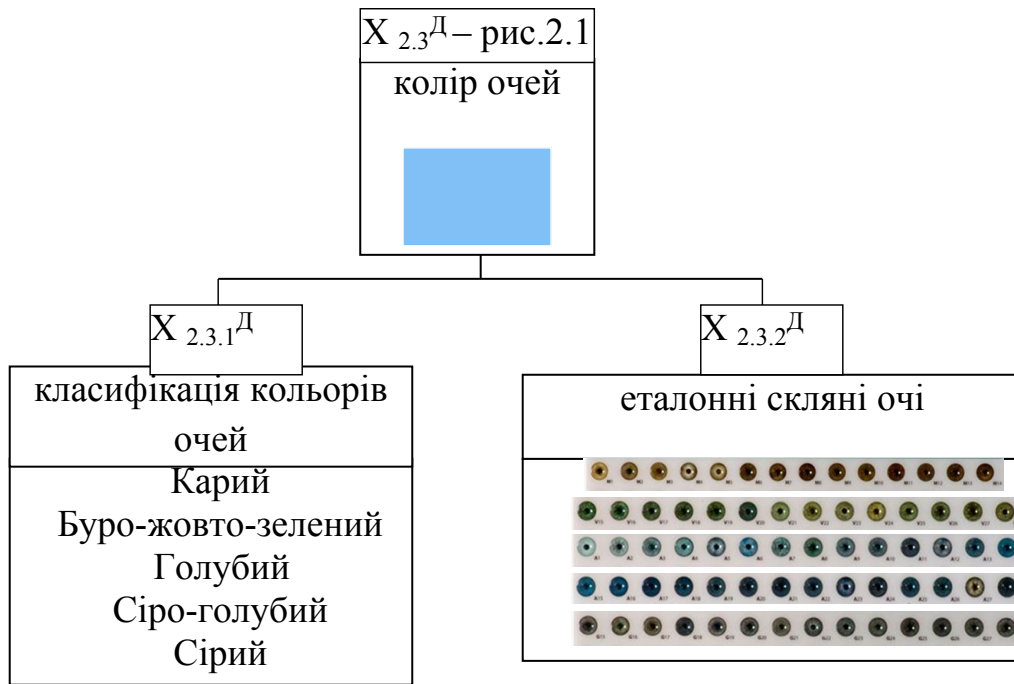


Рис. 2.6. Декларативна модель змісту інформаційного блоку $X_{2.3}^D$ «колір очей»

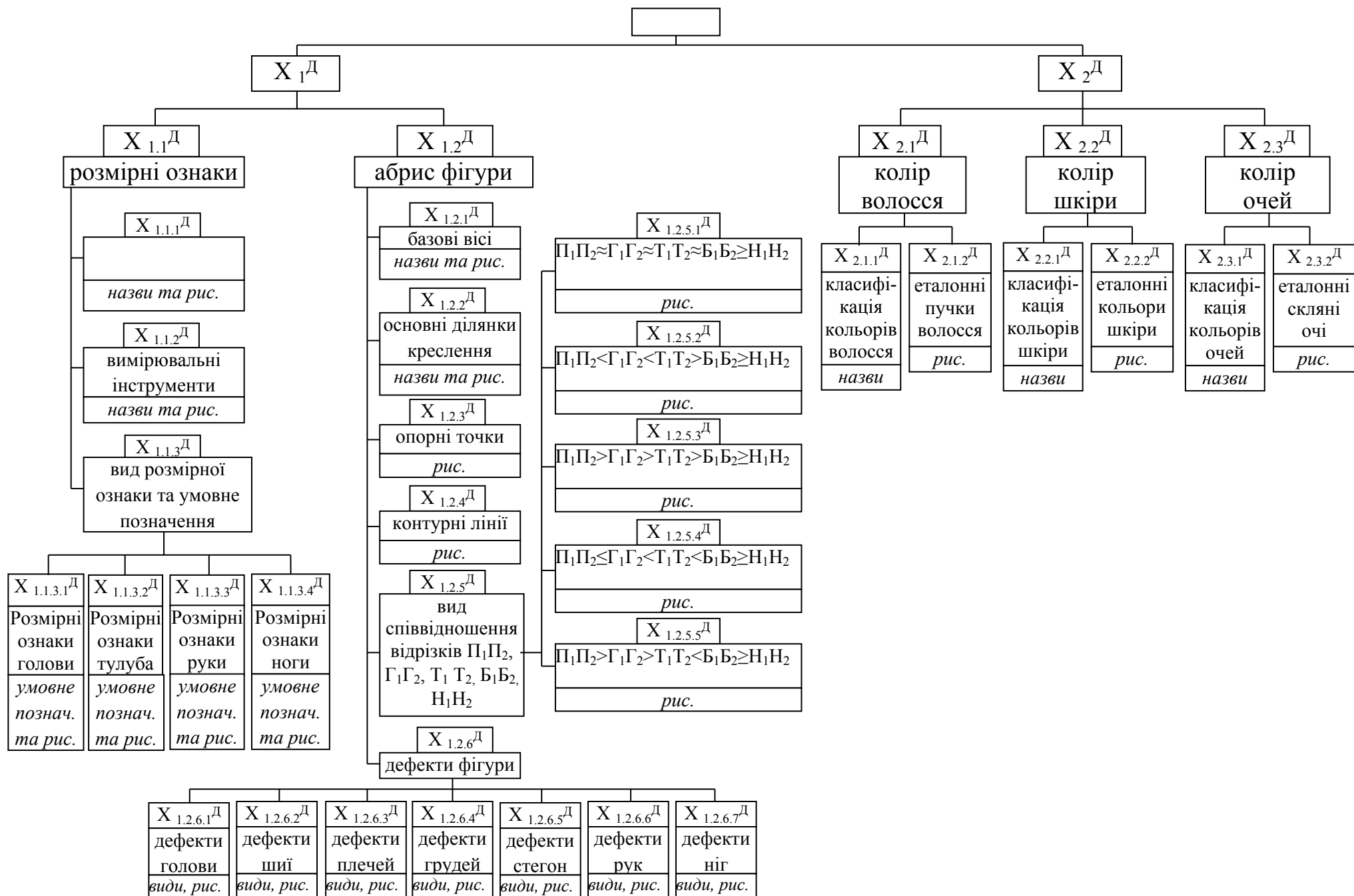
Результуюча сумарна система декларативних моделей антропоморфологічних характеристик споживача має наведений на рис. 2.7 вид.

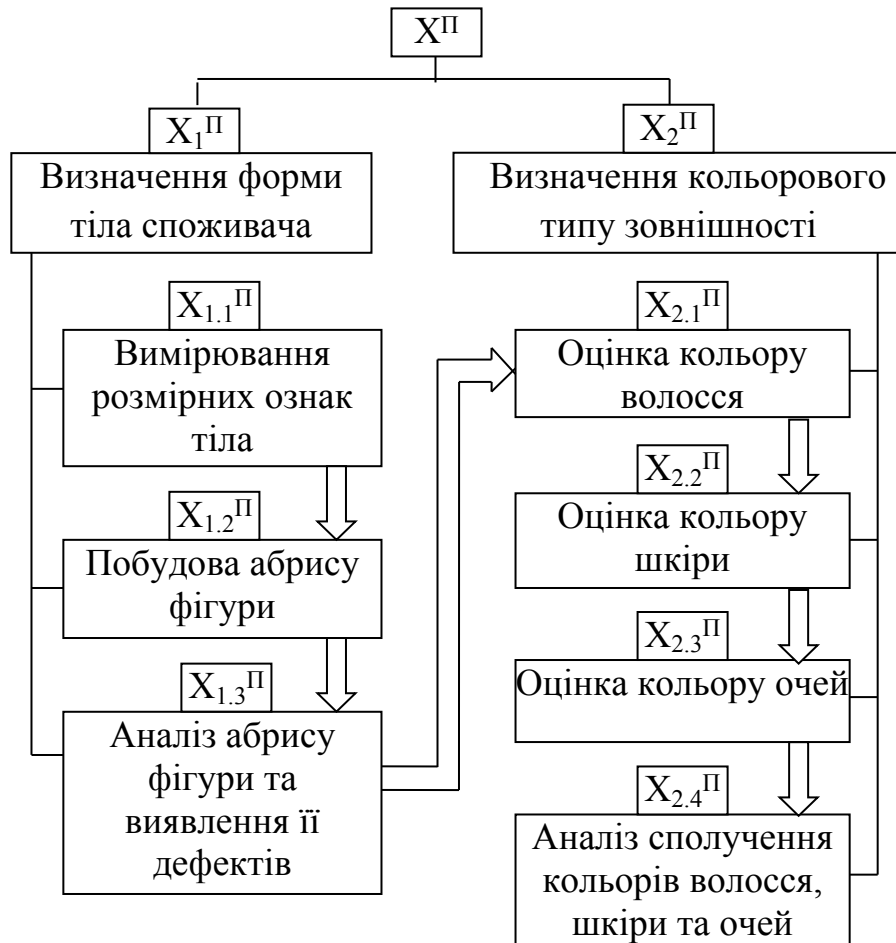
Надалі розглянемо систему процедурних моделей.

Процедурна модель змісту вісі X , що є першим рівнем декомпозиції головної процедурної моделі (послідовності діяльності дизайнера одягу з проектування швейних виробів), а саме, її двох етапів: X_1^P «визначення форми тіла споживача» та X_2^P «визначення кольорового типу зовнішності», має наведений на рис. 2.8 вид.

Додаткові подальші процедурні моделі змісту модуля X «Антропоморфологічні характеристики споживача» є результатом декомпозиції інформаційних блоків $X_{1.1}^P$ «вимірювання розмірних ознак тіла», $X_{1.2}^P$ «побудова абрису фігури», $X_{1.3}^P$ «аналіз абрису фігури та виявлення її дефектів», $X_{2.1}^P$ «оцінка кольору волосся», $X_{2.2}^P$ «оцінка кольору шкіри», $X_{2.3}^P$ «оцінка кольору очей», $X_{2.4}^P$ «аналіз сполучення кольорів волосся, шкіри та

очей» з процедурної моделі змісту вісі Х «Антропоморфологічні характеристики споживача». Визначимо їх зміст.





Процедурна модель змісту елементу $X_{1.1}^П$ «вимірювання розмірних ознак тіла»

Відповідно до традиційної методики проведення вимірів, вимірювання розмірних ознак тіла споживача складається з наступних кроків:

1) Розмітка головних антропометричних точок: шийної, точок основи шиї, плечових.

Розмітку головних антропометричних точок здійснюють дермографічним олівцем або шариковою ручкою на поверхні тіла споживача.

2) Фіксація лінії талії.

Лінію талії фіксують спеціальною еластичною тасьмою та контролюють горизонтальність її положення протягом всього періоду вимірювання.

3) Вимірювання фігури споживача.

Вимірюють усі, необхідні для подальшого проектування, розмірні ознаки тіла споживача. Парні виміри виконують по правій, найбільш розвиненій, стороні тіла. Обов'язковою умовою є дотримання однакової, протягом всього вимірювання, пози вимірюваного: від повинен стояти прямо, без напруги, зберігати звичну поставу, руки опущені уздовж тіла, ноги спрямлені в колінах, п'яти разом, носки розсунуті. Вимірюваний повинен бути без взуття, чоловіки та діти – у трусах, дівчата та жінки – в трусах та бюстгальтері.

4) Видалення розмітки антропометричних точок.

По закінченні проведення вимірів розмічені антропометричні точки видаляються з тіла споживача вологою серветкою.

5) Знімання еластичної тасьми.

Еластична тасьма, яка фіксувала лінію талії, розстібується та знімається з тіла споживача.

Таким чином, процедурна модель змісту елементу $X_{1.1}^{\Pi}$ «вимірювання розмірних ознак тіла» має наведений на рис.2.9 вигляд.

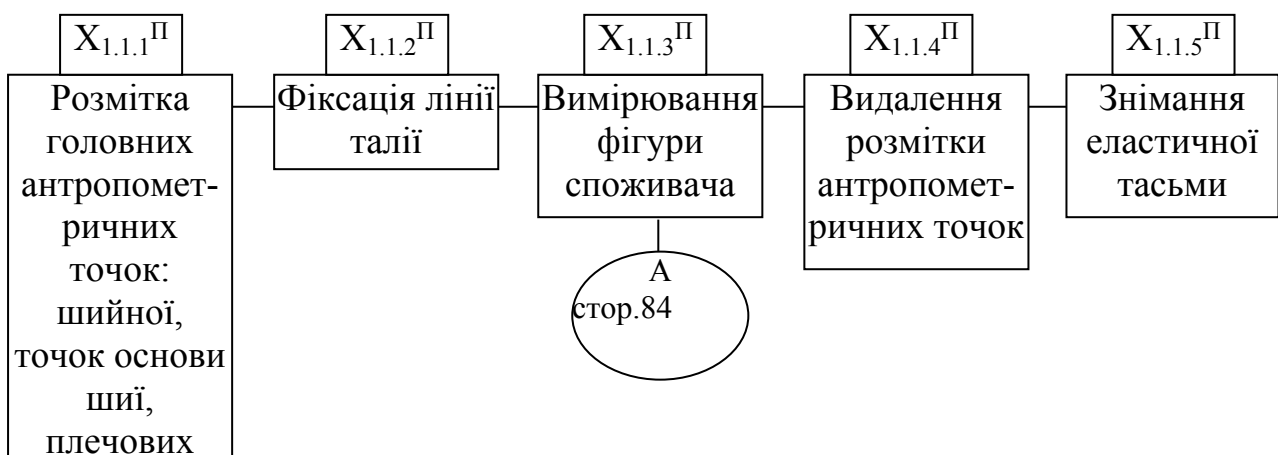
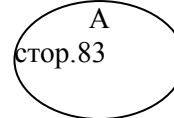


Рис. 2.9. Процедурна модель змісту елементу $X_{1.1}^{\Pi}$ «вимірювання розмірних ознак тіла»



X1.1.3.1П

Вимірювання розмірних
ознак голови

З - вимірюють по вертикалі відстань від пола до верхівкової точки.

Вк.о. - вимірюють по вертикалі відстань від пола до верхнього краю очниць.

Вн. - вимірюють по вертикалі відстань від пола до нижнього краю носу.

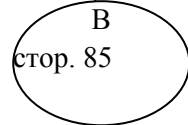
Вп. - вимірюють по вертикалі відстань від пола до підборіддя.

дп.г. - вимірюють відстань між найбільш виступаючими точками потиличного бугру та центру лобних бугрів.

дп.н. - вимірюють відстань на рівні лінії основи носу

X1.1.3.2П

Вимірювання
розмірних
ознак тулуба



X1.1.3.3П

Вимірювання розмірних ознак руки

Др.зап. - вимірюють відстань від плечової точки до рівня обхвату зап'ястя.

Др.лок. - вимірюють відстань від плечової точки до променевої.

Дкіс. - вимірюють відстань від рівня обхвату зап'ястя до нижньої точки кісті.

Оп - вимірюють перпендикулярно вісі плеча по поверхні руки на рівні пахвових западин.

дп.л.о. - вимірюють між променевими точками на лінії ліктьової області.

Озап. - вимірюють перпендикулярно вісі передпліччя по променевозап'ястному суглобу через голівку променевої кісті.

др.в. - вимірюють відстань від плечової точки до рівня кутів пахвових западин.

дп-з.р. - вимірюють горизонтально на рівні заднього куту пахвової западини

X1.1.3.4П

Вимірювання розмірних ознак ноги

Дн.вн. - вимірюють по промежині від пола при злегка розсунутих ногах.

Вк - вимірюють по вертикалі відстань від пола до колінної точки.

Ви - вимірюють по вертикалі відстань від пола до рівня обхвату ікри.

Вщ - вимірюють по вертикалі відстань від пола до рівня обхвату щиколотки.

дп.к. - вимірюють горизонтально на рівні центру колінної чашечки

дп.и. - вимірюють горизонтально на рівні виступаючих точок ікроножних м'язів.

дп.щ. - вимірюють горизонтально на рівні центру щиколотки

дп.с. - вимірюють відстань від зовнішньої точки великого пальця до зовнішньої точки мізинця

В
стор.84

Вт.о.ш – вимірюють по вертикалі відстань від пола до точки основи шийї

Вз.у - вимірюють по вертикалі відстань від пола до заднього куту пахвової западини

Вл.т - вимірюють по вертикалі відстань від пола до лінії талії

Вя.т - вимірюють по вертикалі відстань від пола до сідничної точки

Вп.с - вимірюють по вертикалі відстань від пола до середини під сідничної складки

Во.г - вимірюють по вертикалі відстань від пола до основ грудних залоз

Вс.т - вимірюють по вертикалі відстань від пола до виступаючої точки грудних залоз

Вп.т - вимірюють по вертикалі відстань від пола до плечової точки

ОгIII – вимірюють горизонтально навколо тулуба через виступаючі точки грудних залоз

ОгIV - вимірюють горизонтально навколо тулуба під основою грудних залоз

От - вимірюють горизонтально навколо тулуба на рівні лінії талії

Об - вимірюють горизонтально навколо тулуба на рівні лінії стегон

Шп – вимірюють від точки основи шийї посередині плечового скату до плечової точки

Ш гII – вимірюють по поверхні тіла відстань між вертикалями із кутів пахвових западин по найбільш виступаючим точкам грудних залоз

Цг – вимірюють горизонтально між найбільш виступаючими точками грудних залоз

Дш гIII – вимірюють по поверхні відстань від яремної западини до рівня найбільш виступаючих точок грудей

ДгIII т – вимірюють відстань від виступаючої точки грудей до лінії талії по прямій

Вш гIII – вимірюють по вертикалі відстань від яремної западини до виступаючих точок грудних залоз

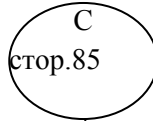
Дл - вимірюють по поверхні тіла відстань від шийної точки до рівня виступаючих точок лопаток

Дз.у - вимірюють по поверхні тіла відстань від шийної точки до рівня задніх кутів пахвових западин

Дг III с - вимірюють по поверхні тіла відстань від шийної точки до рівня обхвату грудей третього

Дт.с - вимірюють по поверхні тіла відстань від шийної точки до рівня до лінії талії уздовж хребту

С
стор.869



Дт.я - вимірюють по поверхні тіла відстань від лінії талії до лінії стегон
 Вл – вимірюють по вертикалі відстань між рівнем виступаючих точок лопаток та сьомим шийним хребцем
 Цл – вимірюють горизонтально по поверхні тіла відстань між центрами лопаток
 Шс - вимірюють горизонтально по лопаткам відстань між задніми кутами пахвових западин
 Дп.с – вимірюють відстань між переднім та заднім кутом пахвових западин через плечову точку
 d п.ш – вимірюють відстань між точками основи шиї
 d п-з.ш – вимірюють від шийної точки до яремної западини
 d п.а – вимірюють попереду між плечовими точками
 d п.п.о – вимірюють відстань між найбільш виступаючими в сторони точками у верхній частині рук на рівні задніх кутів пахвових западин
 d п.г III – вимірюють на рівні обхвату грудей третього
 d п.г IV - вимірюють на рівні обхвату грудей третього
 d п.т – вимірюють між точками висоти лінії талії на рівні обхвату талії
 d п.б – вимірюють між бічними точками на рівні обхвату стегон
 d п.б.п.с – вимірюють горизонтально на рівні під сідничної складки
 ГтI – вимірюють по горизонталі відстань від вертикальної площини, дотичної до виступаючих точок лопаток, до лінійки, яку прикладають горизонтально до повздожніх м'язів спини на рівні лінії талії
 ГтII - вимірюють по горизонталі відстань від вертикальної площини, дотичної до сідничних точок, до лінійки, яку прикладають горизонтально до повздожніх м'язів спини на рівні лінії талії
 Гж – вимірюють по горизонталі відстань між вертикаллю із виступаючих точок грудних залоз до найбільш виступаючої точки животу
 ГбII - вимірюють горизонтально відстань між вертикаллю, яка опущена із кутів пахвових западин, та виступаючою точкою стегна
 Гя - вимірюють по горизонталі відстань від вертикальної площини, дотичної до виступаючих точок лопаток, до виступаючих точок сідниць

Продовження рис.2.9

Процедурна модель змісту елементу $X_{1,2}^{\Pi}$ «побудова абрису фігури»

Згідно з методикою побудови абрису Л.П. Шершньової [59], процедуру побудови абрису фігури можна розподілити на такі кроки:

1) Попередній розрахунок величин основних ділянок креслення. Включає до себе вибір необхідних для побудови абрису розмірних ознак тіла та на їх основі розрахунок величин основних ділянок креслення.

2) Побудова базових осей.

Передбачає побудову вертикальних осей O_oY і T , та горизонтальної вісі O_oX . За рекомендаціями методики, вісь T доцільно проводити від вісі O_oY на відстані $O_oO \geq 0,5 \cdot d \text{ п.л.о} + 10 \text{ (см)}$.

3) Відкладання по вісі O_oY від точки O_o вгору розрахованих вертикальних ділянок. Ними є відрізки: O_oP_o , O_oC_o , O_oY_o , O_oE_o , $O_oШ_o$, $O_oП_o$, O_oB_o , $O_oГ_o$, $O_oД_o$, O_oT_o , $O_oБ_o$, $O_oЯ_o$, $O_oН_o$, $O_oИ_o$, $O_oЩ_o$, $OЯ'$.

4) Проведення горизонталей через точки P_o , C_o , Y_o , E_o , $Ш_o$, $П_o$, B_o , $Г_o$, $Д_o$, T_o , $Б_o$, $Я_o$, $Н_o$, $И_o$, $Щ_o$ на вісі Y .

5) Визначення місця знаходження опорних точок абрису. Здійснюється шляхом відкладання симетрично відносно вісі T вліво та вправо на відповідних горизонталях відрізків $C_1C = C C_2$, $Y_1Y = Y Y_2$, $Ш_1Ш = Ш Ш_2$, $П_1П = П П_2$, $B_1B = B B_2$, $Ц_1Г = Г Ц_2$, $Г_1Г = Г Г_2$, $Д_1Д = Д Д_2$, $T_1T = T T_2$, $З_1Т = ТЗ_2$, $Б_1Б = Б Б_2$, $Я_1Я = Я Я_2$, $Н_1Н = Н Н_2$, $И_1И = И И_2$, $Щ_1Щ = Щ Щ_2$, $O_1O = O O_2$, $B_1 B_1' = B_2 B_2'$, $З_1 З_1' = З_2 З_2'$ та нанесення місця знаходження кистей рук з використанням вимірів D рук. та D кист.

6) Оформлення контурних ліній абрису. Передбачає послідовне з'єднання зовнішніх опорних точок абрису плавними кривими з урахуванням пластики поверхні тіла та оформлення внутрішнього контуру ніг плавними кривими у урахуванням пластики поверхні нижніх кінцівок.

З урахуванням вищесказаного, процедурна модель змісту елементу $X_{1,2}^{\Pi}$ «побудова абрису фігури» має наведений на рис.2.10 вид.



Рис.2.10. Процедурна модель змісту елементу $X_{1.2}^{II}$ «побудова абрису фігури»

Процедурна модель змісту елементу $X_{1.3}^{II}$ «аналіз абрису фігури»

Складається із таких кроків:

1) Визначення виду співвідношення відрізків $\Pi_1\Pi_2$, $\Gamma_1\Gamma_2$, $T_1 T_2$, B_1B_2 , H_1H_2 .

Саме ці відрізки, як обґрунтовувалось вище, визначають габаритні розміри форми тіла по ширині. Вони можуть бути приблизно рівними за довжиною, бути більше чи менше один відносно одного.

2) Віднесення абрису до певної форми. За видом співвідношення відрізків $\Pi_1\Pi_2$, $\Gamma_1\Gamma_2$, $T_1 T_2$, B_1B_2 , H_1H_2 абрису фігури його відносять до однієї з п'ятих форм тіла: прямокутника, овалу, трапеції основою вгору, трапеції основою вниз, стягнутої трапеції.

3) Визначення дефекту фігури. Здійснюється шляхом аналізу абрису на ділянках розмірних ознак: З, Вгол., Дш, Вп, ОгIII, ОгIV, дп.а., дп.а., Шплеч.сугл., Шпл., Кнщ, Кнк.

За таких обставин, процедурна модель змісту елементу $X_{1.3}^{II}$ «аналіз абрису фігури» має наведений на рис.2.11 вид.

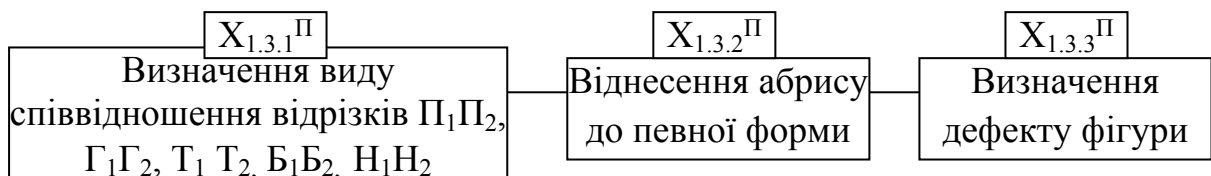


Рис.2.11. Процедурна модель змісту елементу $X_{1.3}^{\Pi}$ «аналіз абрису фігури»

Процедурна модель змісту елементу $X_{2.1}^{\Pi}$ «оцінка кольору волосся»

Відповідно до антропологічних методів оцінки пігментації волосся, оцінку кольору волосся можна розподілити на два кроки:

1) Порівняння кольору волосся споживача з еталонними кольорами. Здійснюється шляхом прикладання еталонних пучків волосся до волосся людини на тім'ячку, на невеликій відстані від коріння волосся, таким чином, щоб напрям волосся зразку та волосся голови співпадали.

2) Віднесення кольору волосся до одного з класифікаційних варіантів. Класифікаційними варіантами, як відмічалось вище, за Л.П. Шершньовою [59] є: темно-русявий, русявий, світло-русявий, білявий, рудувато-білявий, рудий, каштановий, попелястий, чорний.

Отже, процедурна модель змісту елементу $X_{2.1}^{\Pi}$ «оцінка кольору волосся» має наведений на рис.2.10 вид.



Рис. 2.10. Процедурна модель змісту елементу $X_{2.1}^{\Pi}$ «оцінка кольору волосся»

Процедурні моделі змісту елементів $X_{2.2}^{\Pi}$ «оцінка кольору шкіри» та $X_{2.3}^{\Pi}$ «оцінка кольору очей» з огляду на подібність методик оцінки є аналогічними до процедурної моделі змісту елементу $X_{2.1}^{\Pi}$ «оцінка кольору волосся». Їх наведено на рис. 2.11, 2.12 відповідно.

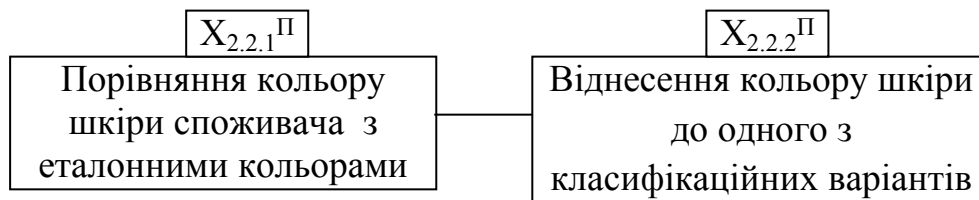
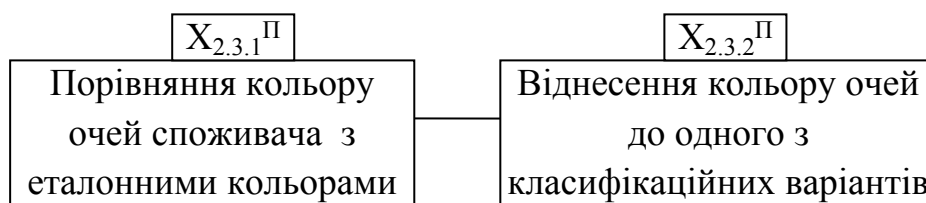


Рис. 2.11. Процедурна модель змісту елементу $X_{2.2}^{\Pi}$ «оцінка кольору шкіри»Рис. 2.12. Процедурна модель змісту елементу $X_{2.3}^{\Pi}$ «оцінка кольору очей»

Процедурна модель змісту елементу $X_{2.4}^{\Pi}$ «аналіз сполучення кольорів
волосся, шкіри та очей»

Оскільки аналіз сполучення кольорів волосся, шкіри та очей здійснюється з метою визначення типу зовнішності (теплий, холодний чи змішаний), доцільним є виділення у його складі таких кроків:

1) Визначення виду сполучення кольорів волосся, шкіри та очей. Наприклад, сполучення є таким: колір волосся – попелястий, колір шкіри – блідий, колір очей – голубий.

2) Віднесення визначеного виду сполучення до певного типу зовнішності. Здійснюється за допомогою шкали кольорових типів зовнішності Л.П. Шершньової (див. табл. 1.2). Для наведеного вище прикладу, за шкалою кольоровим типом зовнішності є холодний тип.

Таким чином, процедурна модель змісту елементу $X_{2.4}^{\Pi}$ «аналіз сполучення кольорів волосся, шкіри та очей» має наведений на рис.2.13 вид.

Рис. 2.13. Процедурна модель змісту елементу $X_{2.4}^{\Pi}$ «аналіз сполучення
кольорів волосся, шкіри та очей»

Результуючу систему процедурних моделей антропоморфологічних характеристик споживача наведено на рис. 2.14.

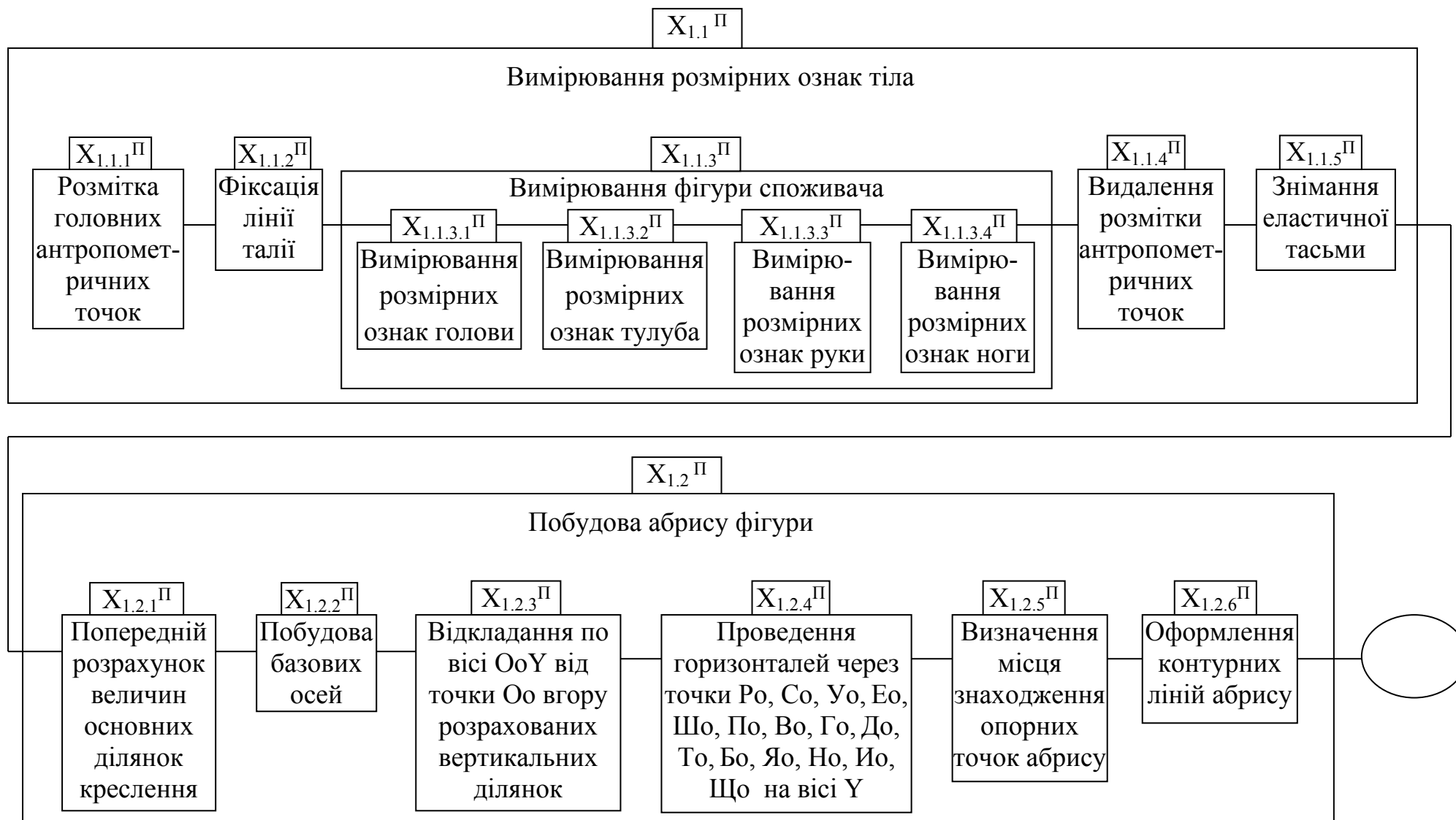


Рис. 2.14. Система процедурних моделей антропоморфологічних характеристик споживача

А
стор.91

$X_{1.3}^{\Pi}$

Аналіз абрису фігури

$X_{1.3.1}^{\Pi}$

Визначення виду
співвідношення
відрізків $\Pi_1\Pi_2$,
 $\Gamma_1\Gamma_2$, $T_1 T_2$, B_1B_2 ,
 H_1H_2

$X_{1.3.2}^{\Pi}$

Віднесення
абрису до
певної форми

$X_{1.3.3}^{\Pi}$

Визначення
дефекту
фігури

$X_{2.1}^{\Pi}$

Оцінка кольору волосся

$X_{2.1.1}^{\Pi}$

Порівняння
кольору волосся
споживача з
еталонними
кольорами

$X_{2.1.2}^{\Pi}$

Віднесення
кольору волосся
до одного з
класифікаційних
варіантів

$X_{2.2}^{\Pi}$

Оцінка кольору шкіри

$X_{2.2.1}^{\Pi}$

Порівняння
кольору
шкіри
споживача з
еталонними
кольорами

$X_{2.2.2}^{\Pi}$

Віднесення
абрису до
певної форми

$X_{2.3}^{\Pi}$

Оцінка кольору очей

$X_{2.3.1}^{\Pi}$

Порівняння
кольору очей
споживача з
еталонними
кольорами

$X_{2.3.2}^{\Pi}$

Віднесення
кольору очей до
одного з
класифікаційних
варіантів

$X_{2.4}^{\Pi}$

Аналіз сполучення кольорів
волосся, шкіри та очей

$X_{2.4.1}^{\Pi}$

Визначення
виду
сполучення
кольорів
волосся,
шкіри та очей

$X_{2.4.2}^{\Pi}$

Віднесення
визначеного
сполучення до
певного типу
зовнішності

Продовження рис. 2.14

Система декларативно-процедурних моделей змісту модуля Х «Антропоморфологічні характеристики споживача» (рис.2.15) є результатом доповнення системи процедурних моделей модуля Х фізичною образністю з відповідної системи комплексних декларативних моделей.

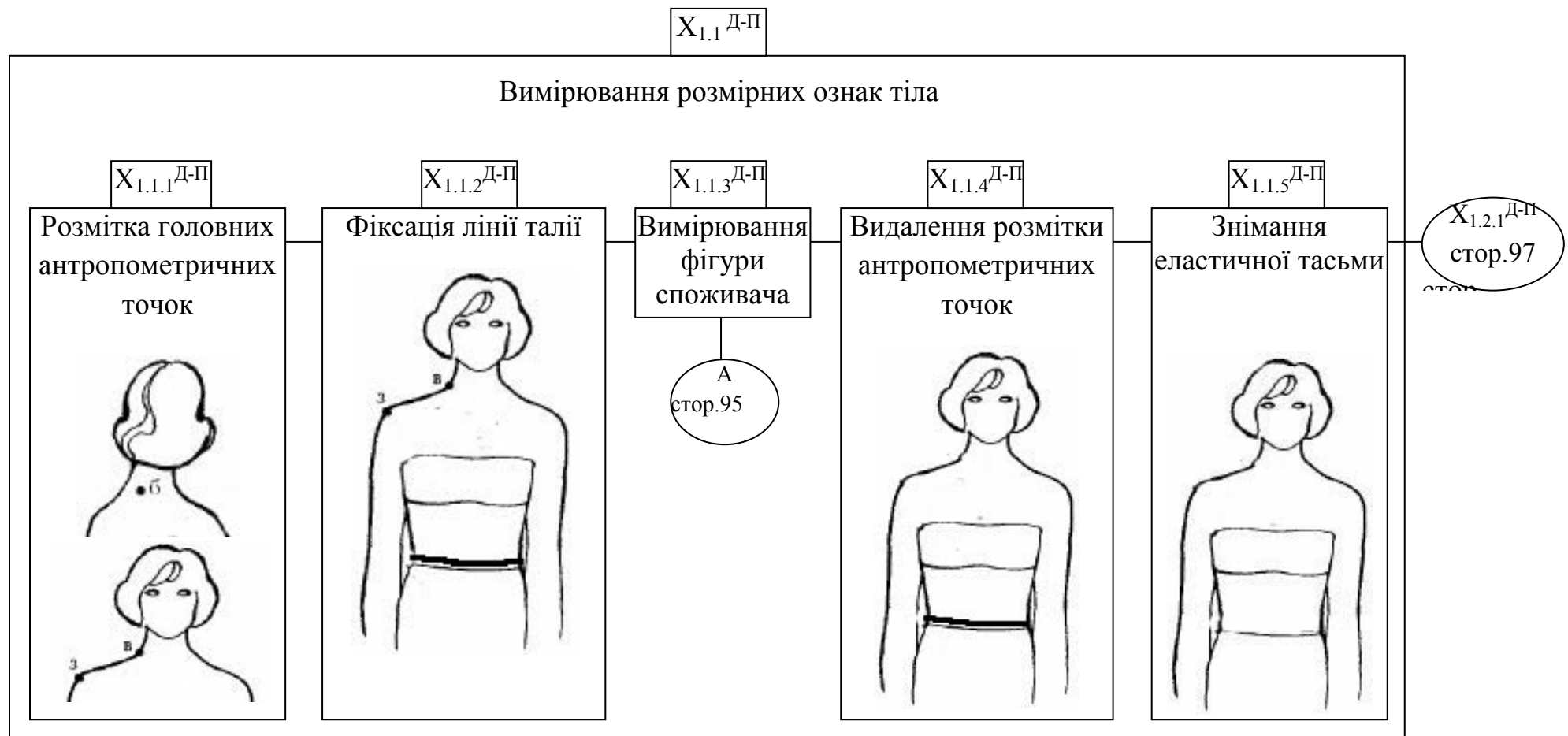
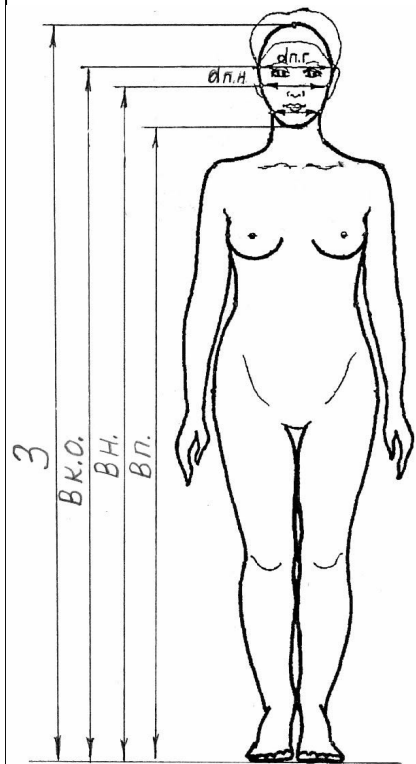


Рис. 2.15. Система декларативно-процедурних моделей змісту модуля Х «Антропоморфологічні характеристики споживача»

А
стор.94

X_{1.1.3.1}^{Д-П}

Вимірювання розмірних
ознак голови



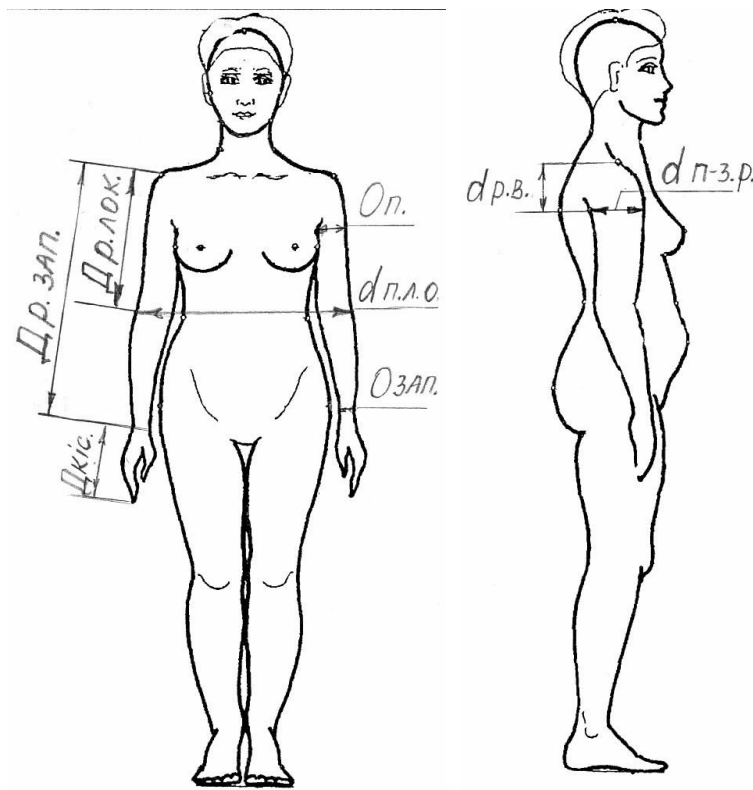
X_{1.1.3.2}^{Д-П}

Вимірювання
розмірних
ознак тулуба

С
стор.96

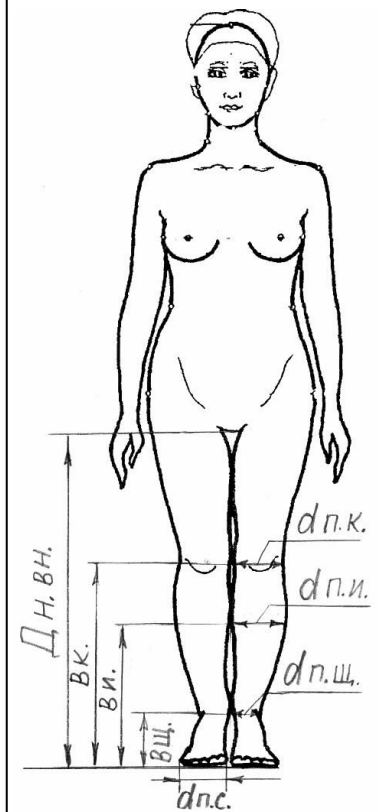
X_{1.1.3.3}^{Д-П}

Вимірювання розмірних ознак руки



X_{1.1.3.4}^{Д-П}

Вимірювання
розмірних ознак ноги



Продовження рис.2.15.

$X_{1.2}^{Д-П}$

Побудова абрису фігури

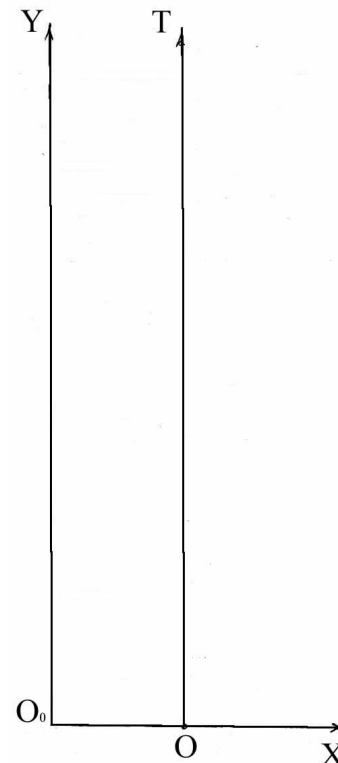
$X_{1.2.1}^{Д-П}$

Попередній розрахунок величин основних ділянок креслення

$O_o P_o = P$	$Y_1 Y = Y U_2 = 0,5 d \text{ л.н}$
$O_o C_o = B_{к.о.}$	$Ш_1 Ш = Ш Ш_2 = 0,5 d \text{ п.ш}$
$O_o Y_o = B_n$	$П_1 П = П П_2 = 0,5 d \text{ п.а}$
$O_o E_o = B_{п.ч}$	$B_1 B = B B_2 = 0,5 d \text{ п.п.ч}$
$O_o Ш_o = B_{тош}$	$Ц_1 Г = Г Ц_2 = 0,5 Ц Г$
$O_o П_o = B_{пт}$	$Г_1 Г = Г Г_2 = 0,5 d \text{ п.г.п}$
$O_o B_o = B_{з.к.}$	$Д_1 Д = Д Д_2 = 0,5 d \text{ п.г.п.ч}$
$O_o Г_o = B_{с.т}$	$Т_1 Т = Т Т_2 = 0,5 d \text{ п.т}$
$O_o Д_o = B_{ог}$	$З_1 Т = Т З_2 = 0,5 d \text{ п.л.ч}$
$O_o Т_o = B_{л.т}$	$Б_1 Б = Б Б_2 = 0,5 d \text{ п.с}$
$O_o Б_o = B_{сід.т}$	$Я_1 Я = Я Я_2 = 0,5 d \text{ п.б.п.с}$
$O_o Я_o = B_{п.с}$	$Н_1 Н = Н Н_2 = d \text{ п.к}$
$O_o Н_o = B_{к}$	$И_1 И = И И_2 = d \text{ п.и}$
$O_o И_o = B_{и}$	$Щ_1 Щ = Щ Щ_2 = d \text{ п.щ}$
$O_o Щ_o = B_{щ}$	$O_1 O = O O_2 = d \text{ п.с}$
$O Я' = Д_{н.вн.}$	$B_1 B_1' = B_2 B_2' = 0,5 d \text{ п.з.р}$
$C_1 C = C C_2 = 0,5 d \text{ п.г}$	$З_1 З_1' = З_2 З_2' = d \text{ п.р.л}$

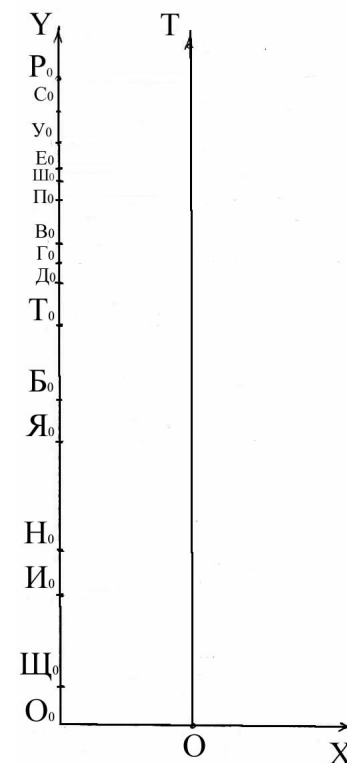
$X_{1.2.2}^{Д-П}$

Побудова базових осей



$X_{1.2.3}^{Д-П}$

Відкладання по вісі $O_o Y$ від точки O_o вгору розрахованих вертикальних ділянок



$X_{1.2.4}^{Д-П}$
стор.98

Продовження рис.2.15.

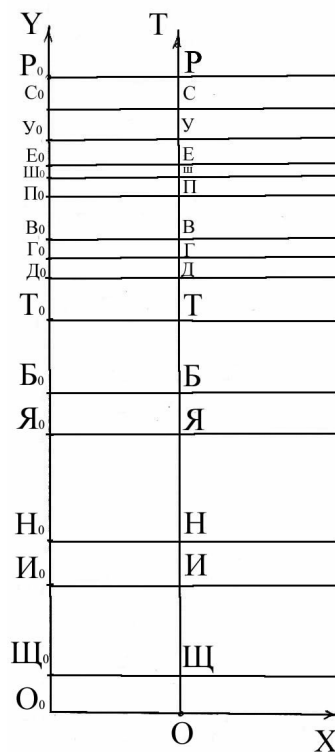
X_{1.2}^{Д-П}

Побудова абрису фігури

X_{1.2.3}^{Д-П}
стор.97

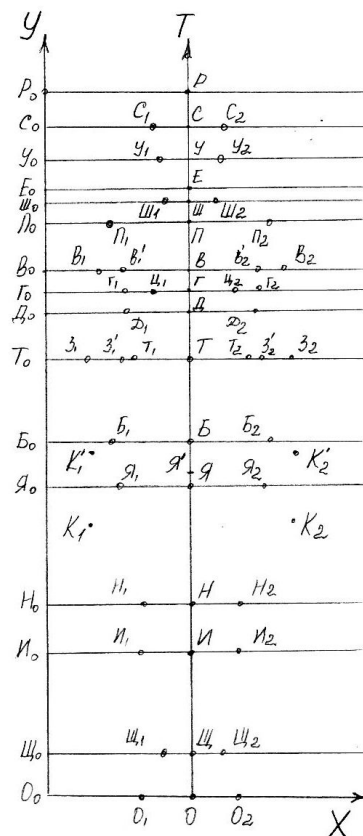
X_{1.2.4}^{Д-П}

Проведення горизонталей через точки Р₀, С₀, У₀, Е₀, Ш₀, П₀, В₀, Г₀, Д₀, Т₀, Б₀, Я₀, Н₀, И₀, Щ₀ на вісі Y



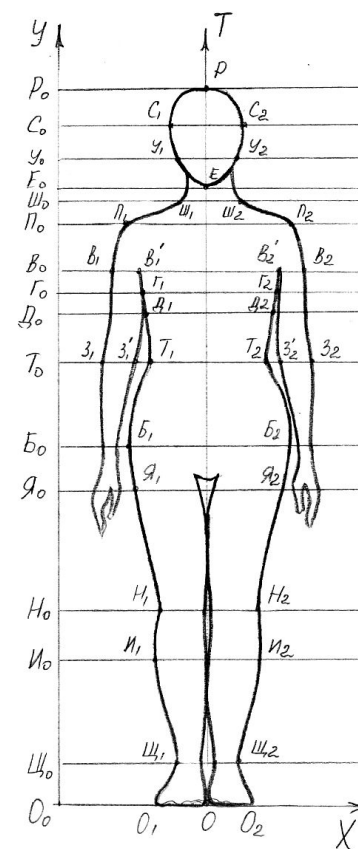
X_{1.2.5}^{Д-П}

Визначення місця знаходження опорних точок абрису



X_{1.2.6}^{Д-П}

Оформлення контурних ліній абрису



X_{1.3.1}^{Д-П}
стор.99
стор.

Продовження рис.2.15

$X_{1.3}^{Д-П}$

Аналіз абрису фігури

$X_{1.3.1}^{Д-П}$

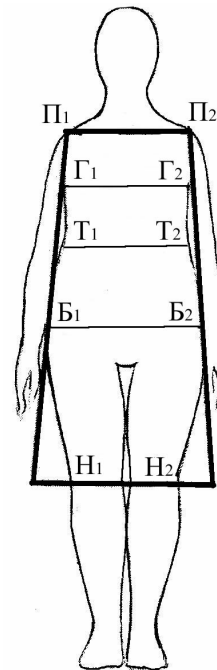
Визначення виду
співвідношення відрізків
 $\Pi_1 \Pi_2, \Gamma_1 \Gamma_2, T_1 T_2, Б_1 Б_2, Н_1 Н_2$

$$\Pi_1 \Pi_2 \leq \Gamma_1 \Gamma_2 < T_1 T_2 < \\ < Б_1 Б_2 \geq Н_1 Н_2$$

$X_{1.3.2}^{Д-П}$

Віднесення абрису до певної
форми

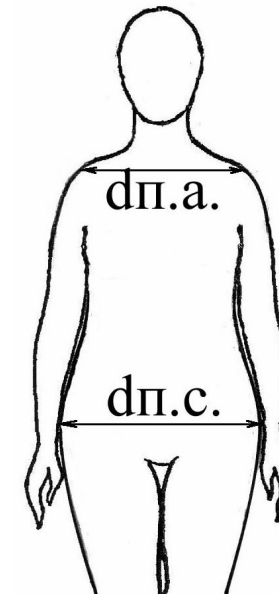
трапеція основою вниз



$X_{1.3.3}^{Д-П}$

Визначення дефекту фігури

широкі стегна

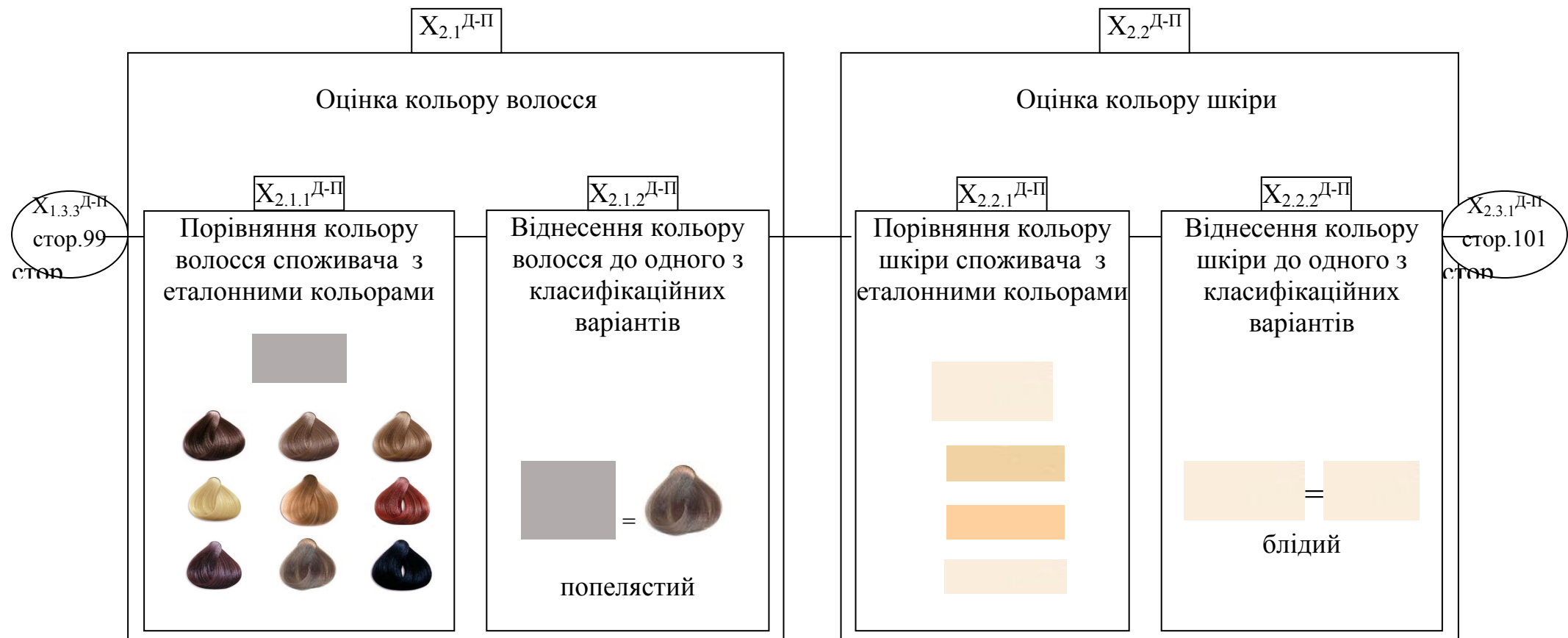


$X_{2.1.1}^{Д-П}$

стор.100
стор

$X_{1.2.6}^{Д-П}$
стор.98

Продовження рис.2.15



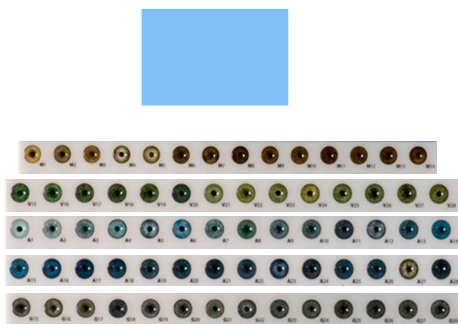
Продовження рис.2.15

$X_{2.3}^{Д-П}$

Оцінка кольору очей

$X_{2.3.1}^{Д-П}$

Порівняння кольору очей
споживача з еталонними
кольорами



$X_{2.3.2}^{Д-П}$

Віднесення кольору
очей до одного з
класифікаційних
варіантів



$X_{2.4}^{Д-П}$

Аналіз сполучення кольорів волосся, шкіри та очей

$X_{2.4.1}^{Д-П}$

Визначення виду
сполучення кольорів
волосся, шкіри та очей

колір волосся – попелястий,



колір шкіри – блідий,



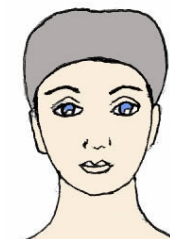
колір очей – голубий



$X_{2.4.2}^{Д-П}$

Віднесення
визначеного
сполучення до певного
типу зовнішності

ХОЛОДНИЙ ТИП



$X_{2.2.2}^{Д-П}$
стор.100
стор.

2.2. Моделі змісту модуля Y «Психофізіологічні характеристики споживача»

Розглянемо моделі змісту модуля Y «Психофізіологічні характеристики споживача». Аналогічно до моделей змісту модуля X «Антропоморфологічні характеристики споживача», вони являють собою систему декларативних, процедурних, декларативно-процедурних моделей, отриманих шляхом подальшої декомпозиції елементів декларативної моделі змісту вісі Y «Психофізіологічні характеристики споживача», процедурної та декларативно-процедурної моделей змісту проектування швейних виробів.

Розпочнемо із декларативної моделі змісту вісі Y «Психофізіологічні характеристики споживача», що є підпорядкованою головній декларативній моделі у вигляді тривимірної моделі змісту. Декларативна модель змісту вісі Y складається з наступних інформаційних блоків: $Y_{1.1}^D$ «особливості природного зорового сприйняття», $Y_{1.2}^D$ «особливості ілюзорного зорового сприйняття», $Y_{2.1}^D$ «екстраверсія», $Y_{2.2}^D$ «соціальна контактність», $Y_{2.3}^D$ «самоконтроль», $Y_{2.4}^D$ «емоційна стійкість», $Y_{2.5}^D$ «практичність» (рис.2.16).

Математичним виразом сукупності інформаційних ознак вісі Y «Психофізіологічні характеристики споживача» (Пф) є:

$$Пф =$$

де: Опзс – особливості природного зорового сприйняття;

Оізс – особливості ілюзорного зорового сприйняття;

Е – екстраверсія;

Ск – соціальна контактність;

С – самоконтроль;

Ес – емоційна стійкість;

П – практичність.

Декларативні моделі, що уточнюють зміст декларативної моделі змісту вісі Y тривимірної моделі наведено на рис.2.17 – 2.23.

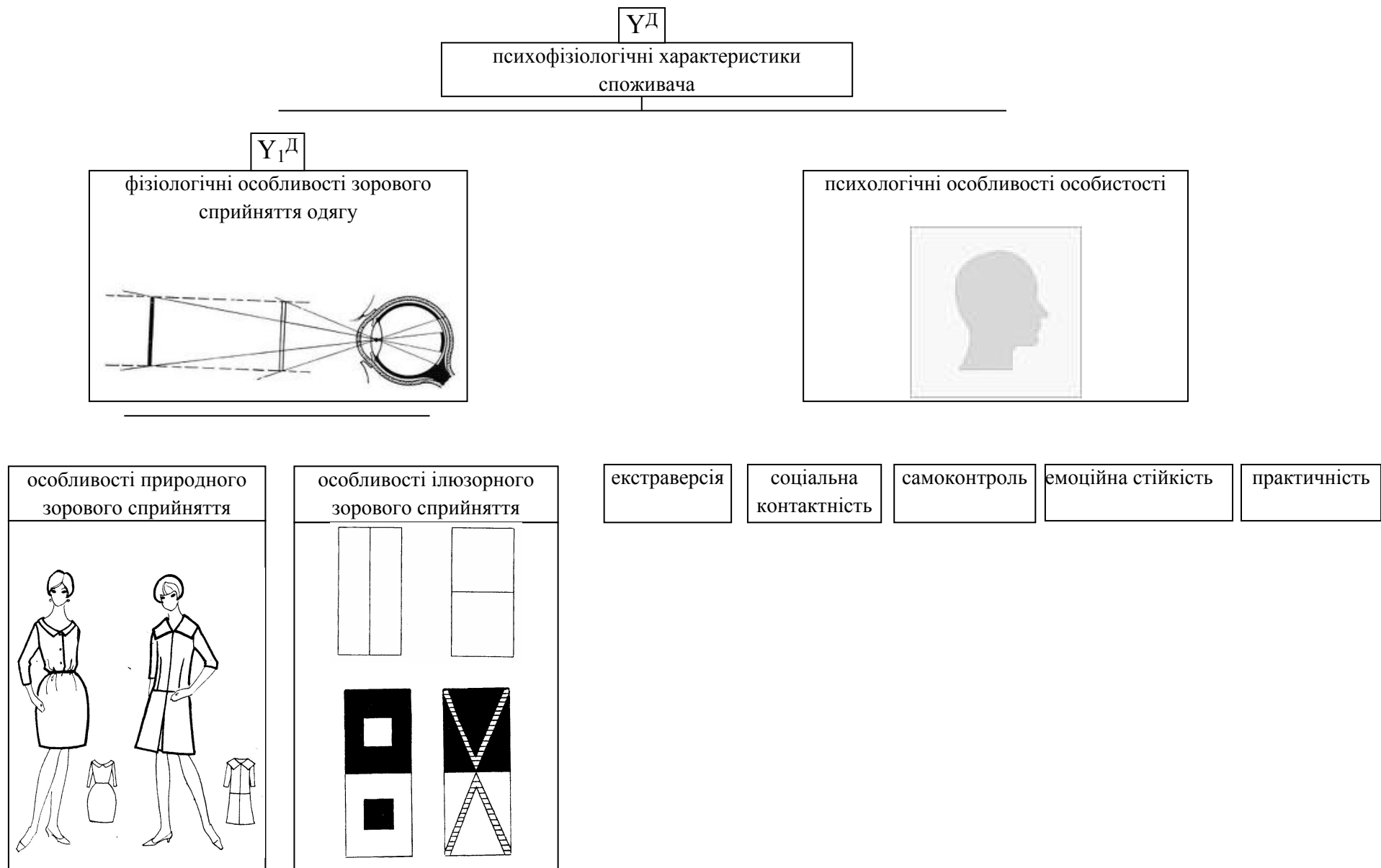


Рис. 2.16. Декларативна модель змісту вісі Y «Психофізіологічні характеристики споживача»

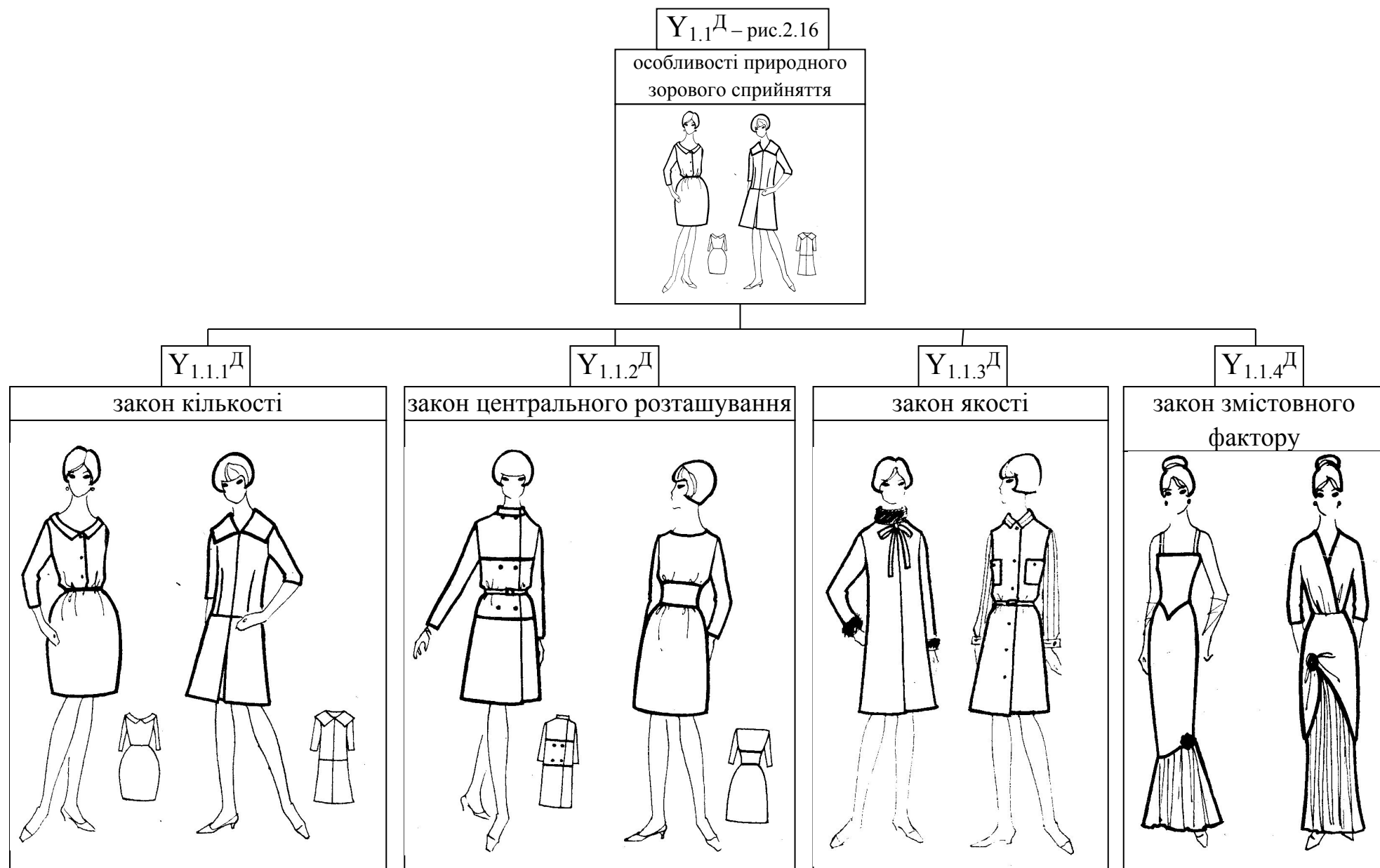


Рис. 2.17. Декларативна модель змісту інформаційного блоку $Y_{1.1}^D$ «Особливості природного зорового сприйняття»

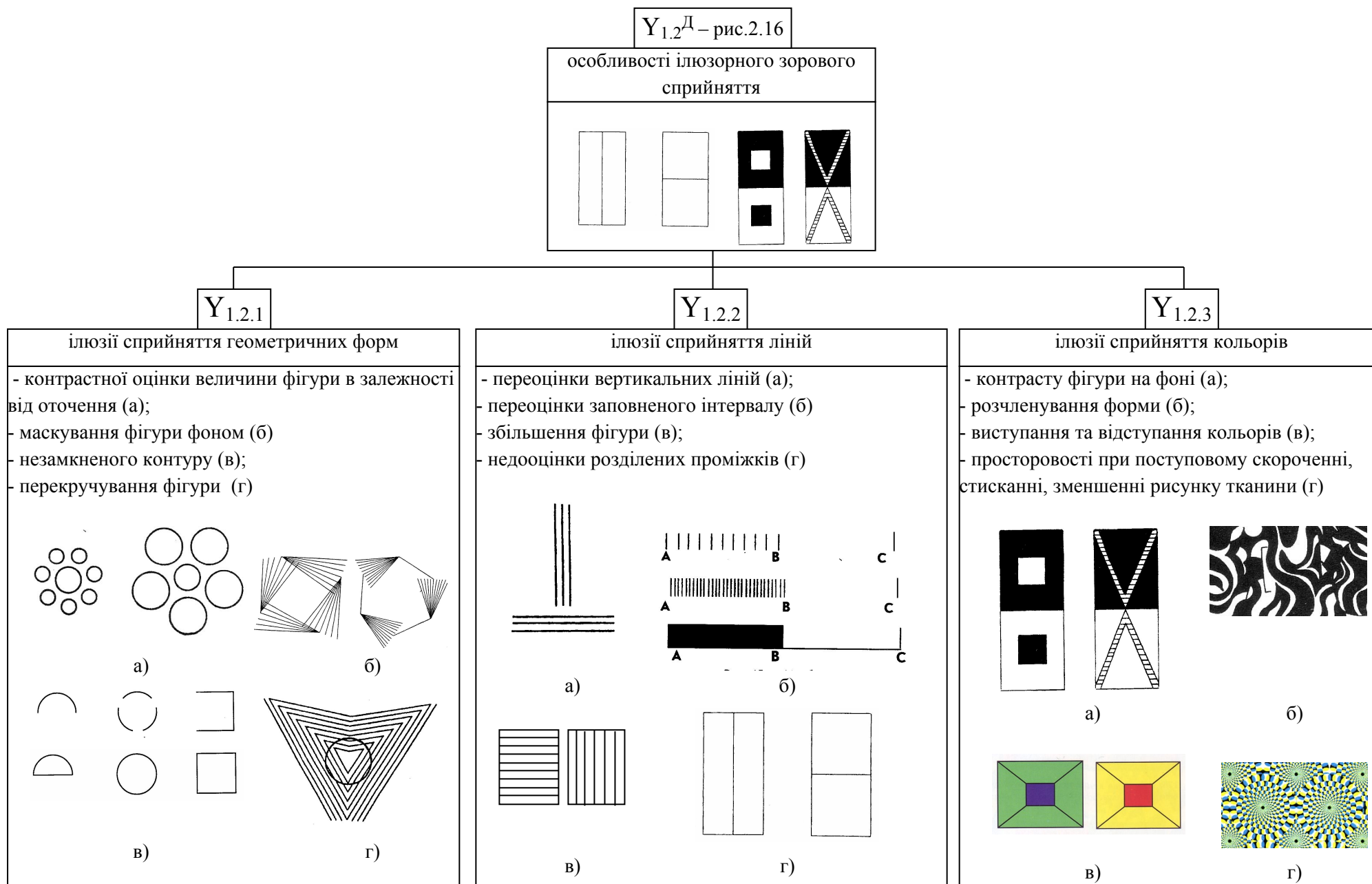


Рис. 2.18. Декларативна модель змісту інформаційного блоку Y_{1.2}^Д «особливості ілюзорного зорового сприйняття»

Y _{2.1} ^Д	
екстраверсія	
екстраверсія	інтроверсія
- активність;	- пасивність;
- домінантність;	- підлеглість;
- товариськість;	- замкнутість
- пошук вражень;	- уникнення вражень;
- прояв відчуття провини	- уникнення відчуття провини

Рис. 2.19. Декларативна модель змісту інформаційного блоку Y_{2.1}^Д «екстраверсія»

Y _{2.2} ^Д	
соціальна контактність	
прив'язаність	відособленість
- теплота;	- байдужість;
- співробітництво;	-- суперництво;
- довірливість;	- підозрілість;
- пошук вражень;	- уникнення вражень;
- прояв відчуття провини	- уникнення відчуття провини

Рис. 2.20. Декларативна модель змісту інформаційного блоку Y_{2.2}^Д «соціальна контактність»

Y _{2.3} ^Д	
самоконтроль	
самоконтроль	імпульсивність
- охайність;	- неохайність;
- наполегливість;	- відсутність наполегливості;
- відповідальність;	- безвідповідальність;
- самоконтроль поведінки;	- відсутність самоконтролю;
- передбачливість	- безтурботність

Рис. 2.21. Декларативна модель змісту інформаційного блоку Y_{2.3}^Д «самоконтроль»

Y _{2.4} ^Д	
емоційна стійкість	
емоційна стійкість	емоційна нестійкість
- безтурботність;	- тривожність;
- розслабленість;	- напруженість;
- емоційна комфортність;	- депресивність;
- самодостатність;	- самокритичність;
- емоційна стабільність	- емоційна лабільність

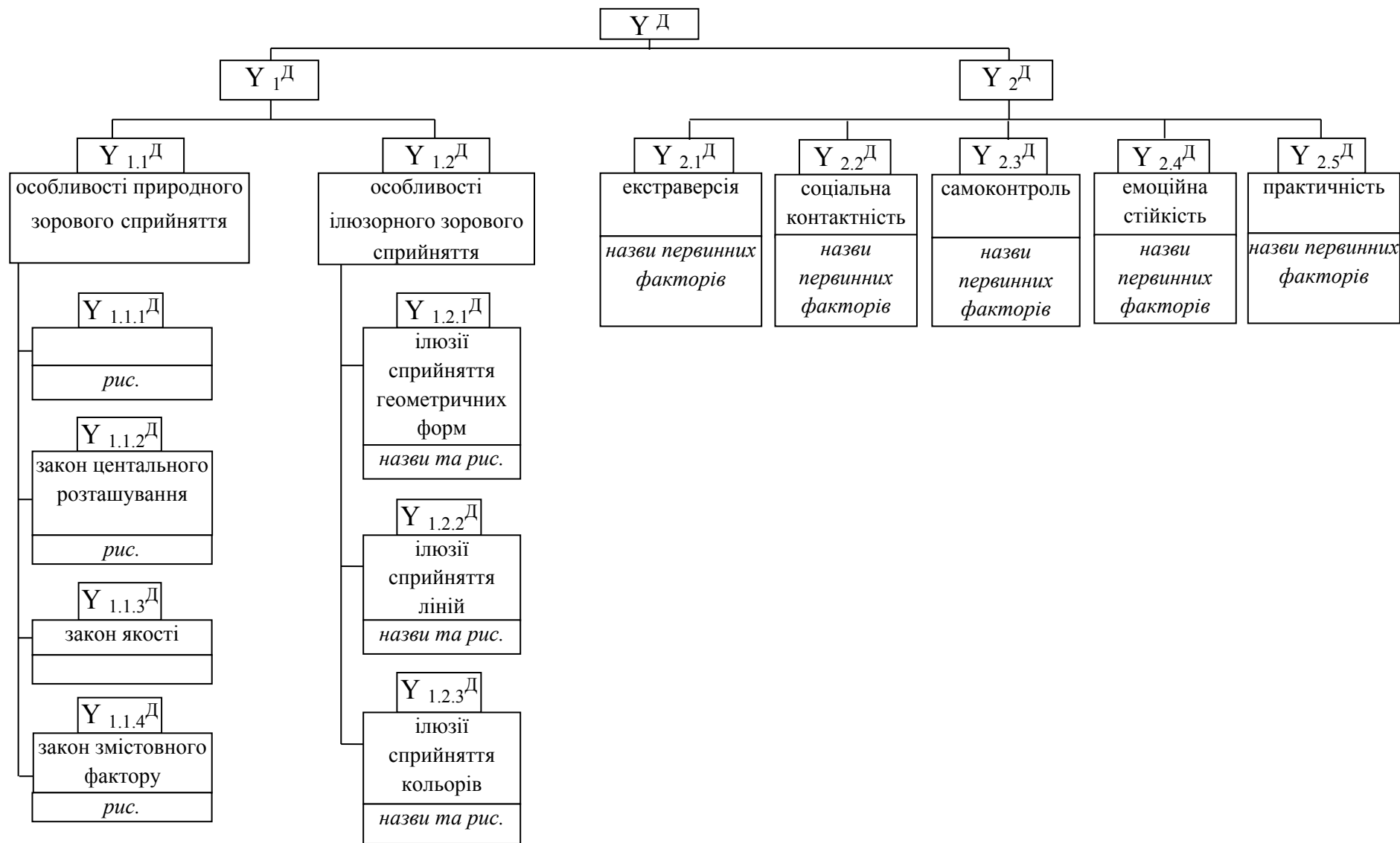
Рис. 2.22. Декларативна модель змісту інформаційного блоку Y_{2.4}^Д
«емоційна стійкість»

Y _{2.5} ^Д	
практичність	
експресивність	практичність
- цікавість;	- консерватизм;
- допитливість;	- реалістичність;
- артистичність;	- відсутність артистичності;
- сенситивність;	- нечутливість;
- пластичність	- ригідність

Рис. 2.23. Декларативна модель змісту інформаційного блоку Y_{2.5}^Д
«практичність»

Результуюча система декларативних моделей змісту модуля Y «Психофізіологічні характеристики споживача» наведена на рис.2.24.

Надалі визначимо зміст системи процедурних моделей модуля Y «Психофізіологічні характеристики споживача».



Процедурна модель змісту вісі Y є результатом декомпозиції таких двох елементів головної процедурної моделі: $Y_1^П$ «визначення фізіологічних особливостей зорового сприйняття одягу, які маскують дефекти фігури» та $Y_2^П$ «визначення психологічних особливостей особистості споживача» (рис. 2.25).

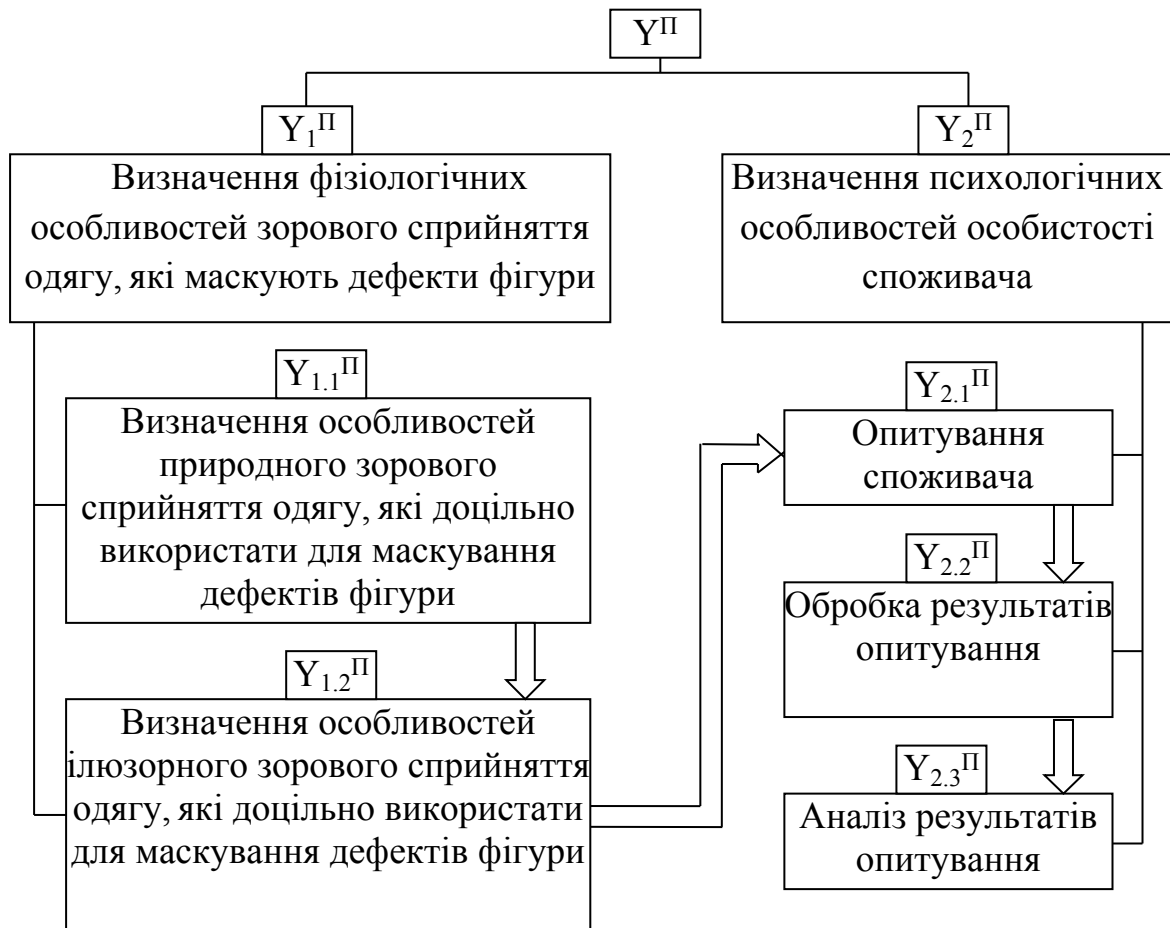


Рис. 2.25. Процедурна модель змісту вісі Y «Психофізіологічні характеристики споживача»

Подальші процедурні моделі уточнюють зміст всіх інформаційних елементів процедурної моделі вісі Y «Психофізіологічні характеристики споживача». Визначимо їх зміст.

Процедурна модель змісту елементу $Y_{1.1}^{\Pi}$ «визначення особливостей природного зорового сприйняття одягу, які доцільно використати для маскування дефектів фігури»

З огляду на необхідність гармонізації художньо-конструктивного рішення одягу з особливостями фігури споживача, доцільним є виділення наступних кроків:

1) Вибір тих частин тіла, які бажано приховати, та тих, які бажано акцентувати в фігурі. Наприклад, у фігури з дефектом «широкі стегна» бажано приховати ширину стегон та акцентувати груди.

2) Добір найбільш доцільного варіанту розміщення композиційного центру.

Вибір місця розташування композиційного центру (-ів) здійснюється таким чином, щоб акцентувати бажані ділянки тіла та приховати небажані. В наведеному прикладі з широкими стегнами для маскування ширини стегон доцільним є використання закону кількості та центрального розташування, для акцентування грудей – закону змістовного фактору.

За вказаних обставин процедурна модель змісту елементу $Y_{1.1}^{\Pi}$ «визначення особливостей природного зорового сприйняття одягу, які доцільно використати для маскування дефектів фігури» має наведений на рис. 2.26 вигляд.



Рис. 2.26. Процедурна модель змісту елементу $Y_{1.1}^{\Pi}$ «визначення особливостей природного зорового сприйняття одягу, які доцільно використати для маскування дефектів фігури»

Процедурна модель змісту елементу $Y_{1,2}^{\Pi}$ «визначення особливостей ілюзорного зорового сприйняття одягу, які доцільно використати для маскуванню дефектів фігури»

З урахуванням існування трьох виділених груп ілюзій зорового сприйняття (сприйняття геометричних форм, ліній, кольорів) логічним є виділення таких кроків:

1) Визначення доцільності використання певних ілюзій сприйняття геометричних форм для приховання дефектів фігури.

Наприклад, для маскуванню ширини стегон доцільним є використання ілюзії контрастної оцінки величини фігури в залежності від оточення, а саме: розширити швейний виріб по лінії низу, оскільки це сприятимемо врівноваженню ширини стегон.

2) Визначення доцільності використання певних ілюзій сприйняття ліній для приховання дефектів фігури.

Наприклад, для приховання широких стегон ефективним буде використання ілюзії переоцінки вертикальних ліній. Членування пілочки та спинки вертикальними рельєфними швами подовжить фігуру.

3) Визначення доцільності використання певних ілюзій сприйняття кольорів для приховання дефектів фігури.

Для розглянутого прикладу з широкими стегнами доцільним буде використання темного кольору для бічних частин пілочки та спинки, та більш світлого – для центральних частин, оскільки в такому разі візуально розміри бічних частин (дефектних) зменшаться.

За вказаних обставин процедурна модель змісту елементу $Y_{1,2}^{\Pi}$ «визначення особливостей ілюзорного зорового сприйняття одягу, які доцільно

використати для маскуванню дефектів фігури» має наведений на рис. 2.27 вид.

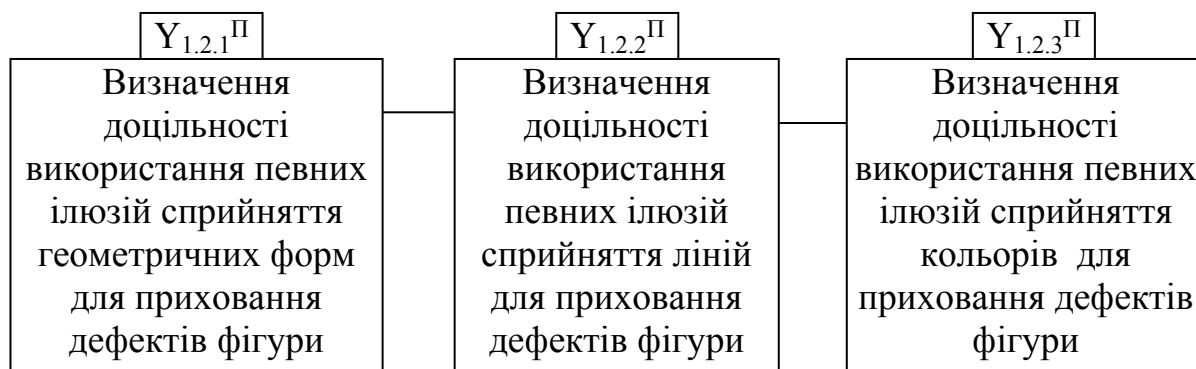


Рис. 2.27. Процедурна модель змісту елементу $Y_{1.2}^П$ «визначення особливостей ілюзорного зорового сприйняття одягу, які доцільно використати для маскуванню дефектів фігури»

Процедурна модель змісту елементу $Y_{2.1}^П$ «опитування споживача»

Відповідно до методики проведення опитування за опитувальником «Велика п'ятірка» в опитуванні споживача можна виділити такі кроки:

- 1) Видача споживачеві опитувальника та бланку відповідей.
- 2) Оцінка споживачем висловів опитувальника у бланку відповідей.

Споживач оцінює вислови опитувальника наступним чином: подобається вислів зліва від оцінної шкали – оцінка «-2» (сильно виражено) або «-1» (виражено слабкіше), подобається вислів справа від оцінної шкали – оцінка «2» (сильно виражено) або «1» (виражено слабкіше), жоден варіант не подобається - «0». Вибрані оцінні значення за кожним висловом-альтернативою відповідно до порядкового номеру вислову записуються споживачем у ліві чарунки прямокутників бланку відповідей.

Таким чином, процедурна модель змісту елементу $Y_{2.1}^П$ «опитування споживача» має наведений на рис. 2.28 вид.

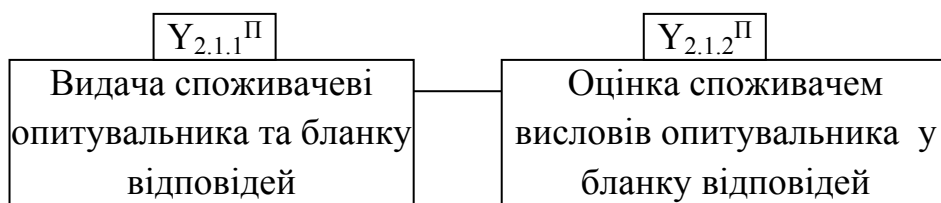


Рис. 2.28. Процедурна модель змісту елементу $Y_{2.1}^П$ «опитування споживача»
опитування»

Опитувальником «Велика п'ятірка» передбачається така етапність обробки результатів опитування:

1) Переведення оцінних значень в бали.

На цьому етапі обрані споживачем оцінні значення переводяться в бали на підставі табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Переведення оцінних значень в бали

Оцінна шкала	-2	-1	0	1	2
Бали	5	4	3	2	1

2) Виставляння балів у бланк відповідей.

Бальні оцінки виставляються в бланк відповідей у праві чарунки прямокутників бланку відповідей.

3) Підрахунок балів за первинними факторами.

Кількість балів за первинними факторами визначається шляхом підсумовування трьох відповідних бальних оцінок у стовпчиках бланку відповідей. Наприклад, первинний фактор 1.1 «активність-пасивність» оцінюється сумою балів, отриманих за вислови-альтернативи 1, 6, 11 (див. бланк відповідей). В загальному вигляді підрахунок балів за первинними факторами можна представити наступним чином:

Фактор I:

Фактор II:

Фактор III:

Фактор IV:

Фактор V:

4) Підрахунок балів за основними факторами.

Кількість балів за основними факторами визначається шляхом підсумовування бальних оцінок відповідних первинних факторів по вертикалі. Наприклад, кількісний вираз першого основного фактора «екстраверсія – інтроверсія» визначається сумою балів первинних факторів 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5. В загальному вигляді підрахунок балів за основними факторами можна представити таким чином:

Фактор I: $\sum \text{балів} = 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5$ Фактор II: $\sum \text{балів} = 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5$ Фактор III : $\sum \text{балів} = 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5$ Фактор IV: $\sum \text{балів} = 4.1, 4.2, 4.3, 4.4, 4.5$ Фактор V: $\sum \text{балів} = 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5$

За вказаних обставин, процедурна модель змісту елементу $Y_{2.2}^{\text{П}}$ «обробка результатів опитування» має наведений на рис. 2.29 вид.

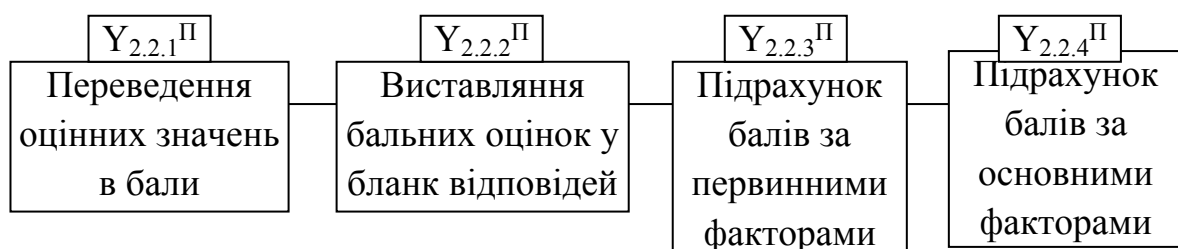


Рис. 2.29. Процедурна модель змісту елементу $Y_{2.2}^{\Pi}$ «обробка результатів

опитування»

процедурна модель змісту елементу $Y_{2.2}^{\Pi}$ «обробка результатівопитування»

Аналіз результатів опитування відповідно до методики опитування «Великою п'ятіркою» складається з наступних двох кроків:

1) Визначення рівня виразу основних факторів.

Мінімальна кількість набраних балів для будь-якого основного фактору дорівнює 15, максимальна – 75. Рівень виразу основного фактору є низьким, якщо обрано 15-35 балів, середнім – якщо обрано 36-54 бали, високим - якщо обрано 55-75 балів.

2) Інтерпретація основних факторів.

В кожному з первинних факторів зліва позначена риса характеру, яка відповідає високим значенням балів, праворуч позначена риса характеру з низькими бальними оцінками. Високим балам відповідають такі риси характеру: екстраверсія, прив'язаність, самоконтроль, емоційна стійкість, експресивність. Низьким балам відповідають: інтроверсія, відособленість, імпульсивність, емоційна нестійкість, практичність.

Таким чином, процедурна модель змісту елементу $Y_{2.3}^{\Pi}$ «аналіз результатів опитування» має наведений на рис. 2.30 вид.

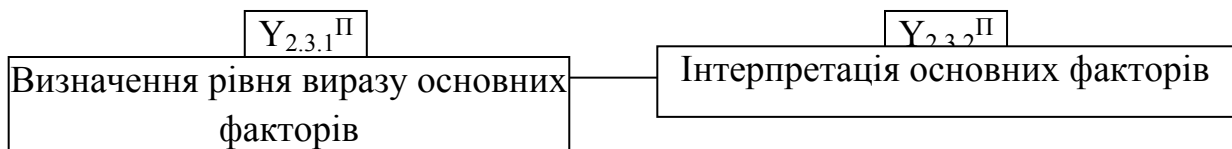


Рис. 2.30. Процедурна модель змісту елементу $Y_{2.3}^{\Pi}$ «аналіз результатів опитування»

Результуючу систему процедурних моделей змісту модуля Y

«Психофізіологічні характеристики споживача» наведено на рис. 2.31.

Систему декларативно-процедурних моделей змісту модуля Y «Психофізіологічні характеристики споживача», що є результатом доповнення системи процедурних моделей модуля Y фізичною образністю з відповідної системи декларативних моделей, наведено на рис.2.32.

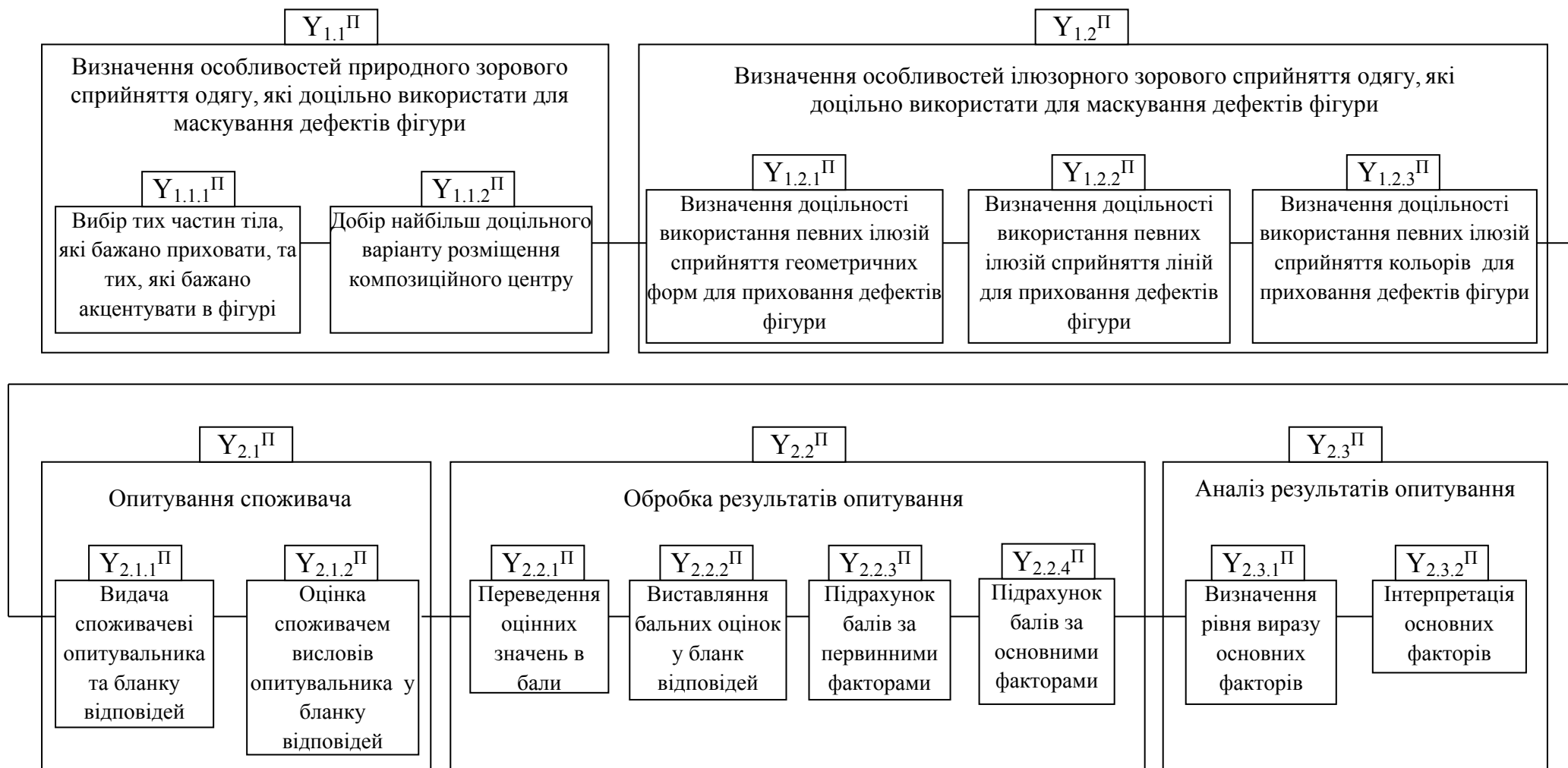


Рис. 2.31. Система процедурних моделей змісту модуля Y «Психофізіологічні характеристики споживача»

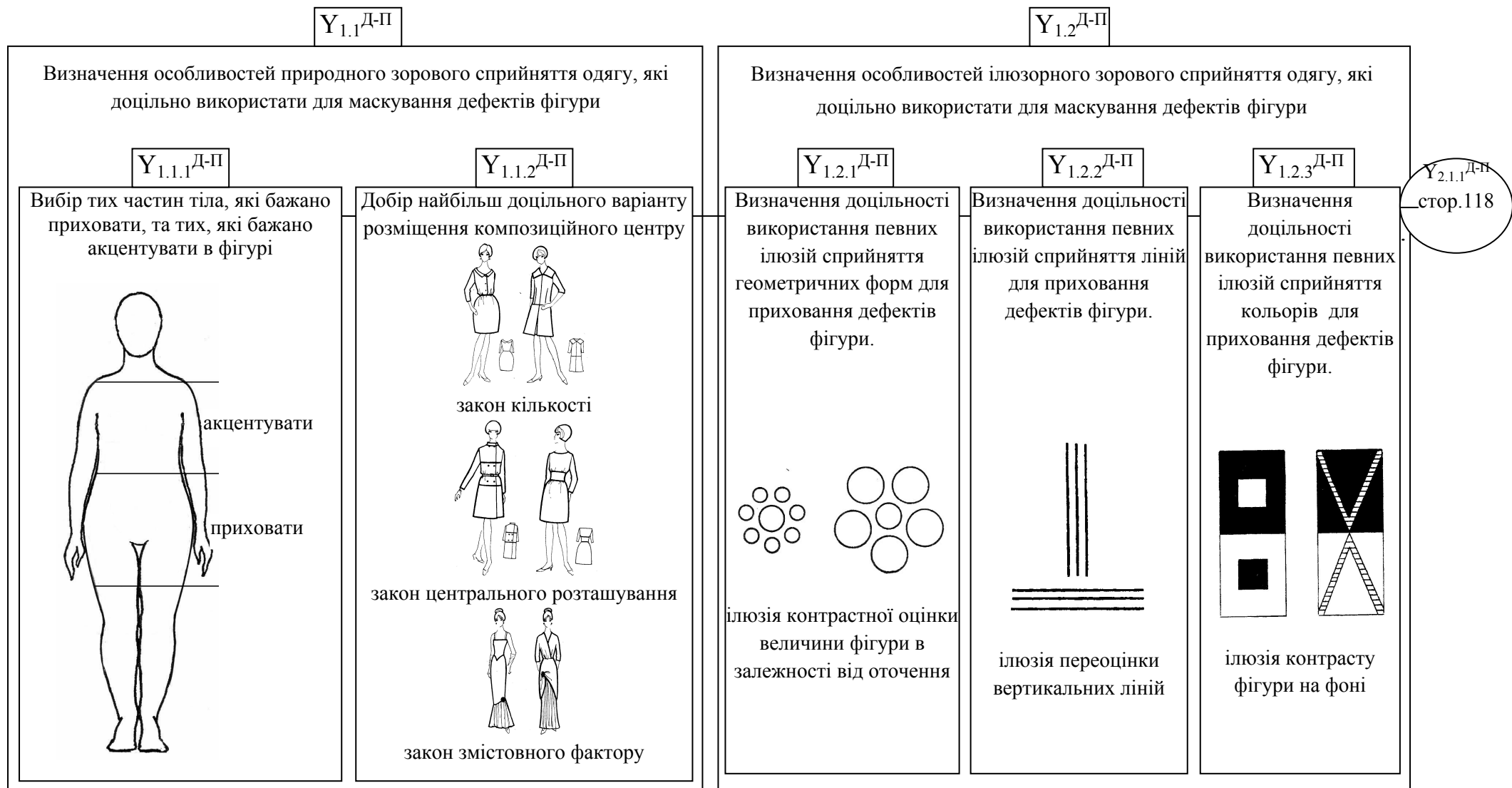
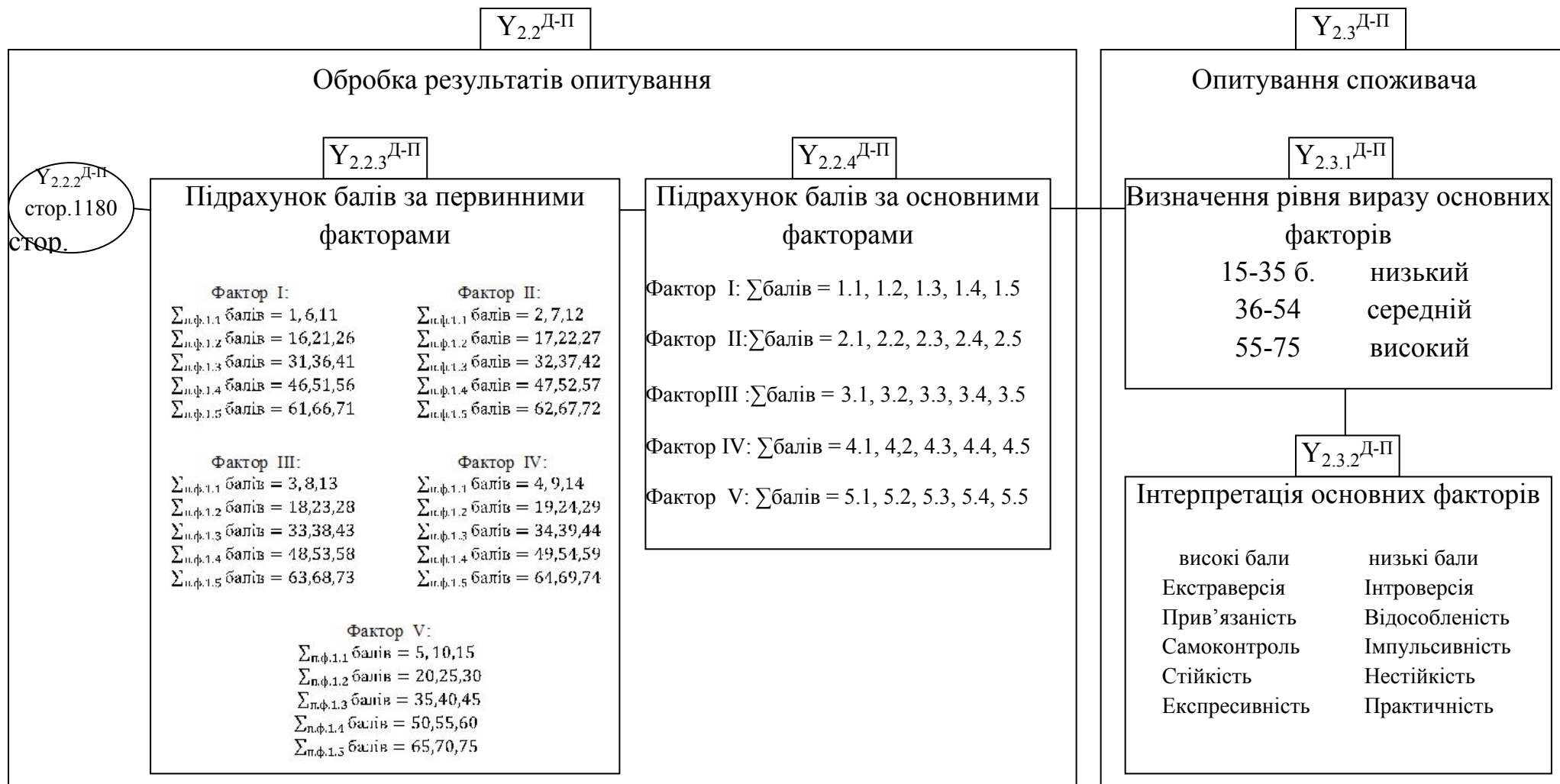


Рис. 2.32. Система декларативно-процедурних моделей змісту модуля Y «Психофізіологічні характеристики споживача»



Продовження рис. 2.32

2.3. Моделі змісту модуля Z «Художньо-конструктивні характеристики одягу»

Подібно до модулів X «Антропоморфологічні характеристики споживача» та Y «Психофізіологічні характеристики споживача» моделями змісту модуля Z «Художньо-конструктивні характеристики одягу» є системи декларативних, процедурних та декларативно-процедурних моделей, що є результатом подальшої декомпозиції головної декларативної моделі – тривимірної моделі змісту та головної процедурної моделі – послідовності діяльності дизайнера одягу з проектування швейних виробів.

Традиційно розгляд змісту розпочнемо із декларативної моделі змісту вісі Z «Художньо-конструктивні характеристики одягу», яка утворюється в результаті декомпозиції інформаційних ознак Z_1 «форма одягу» та Z_2 «колір одягу» тривимірної моделі (рис.2.33).

В математичному вигляді сукупність інформаційних ознак вісі Z «Художньо-конструктивні характеристики одягу» (X_k) можна представити наступним чином:

$$X_k =$$

де: Од – основні деталі;

Дод.д – додаткові деталі;

Дек. д – декоративні деталі;

M_k – монохромний колір матеріалу;

M_m – малюнок матеріалу.

Декларативні моделі, що уточнюють зміст інформаційних блоків декларативної моделі змісту вісі Z тривимірної моделі наведено на рис.2.34 – 2.43.

Результуюча система декларативних моделей модуля Z «Художньо-конструктивні характеристики одягу» представлена на рис.2.44.

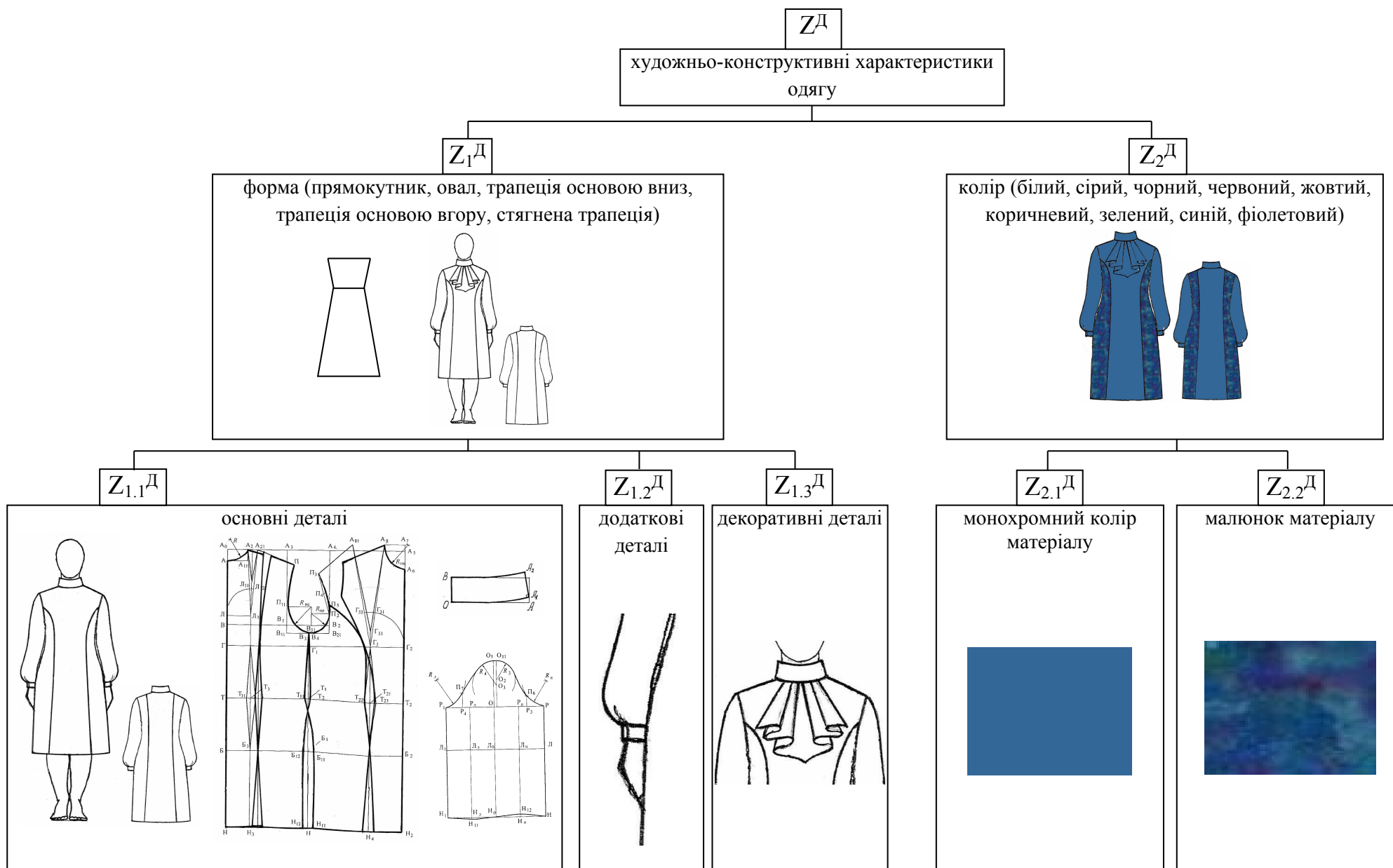
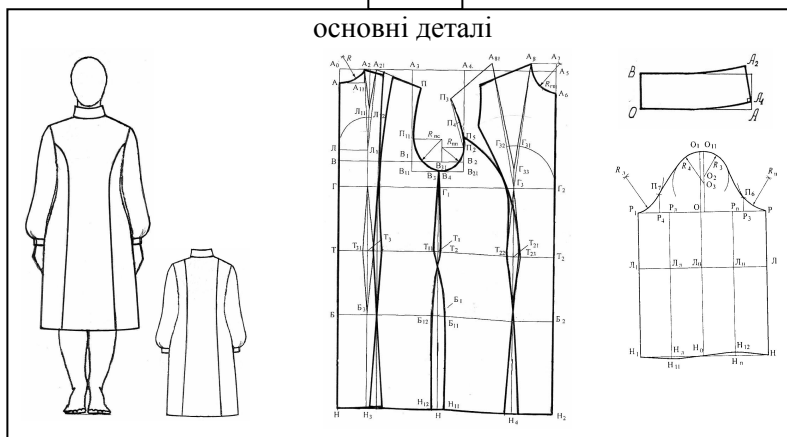


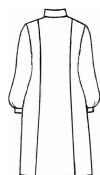
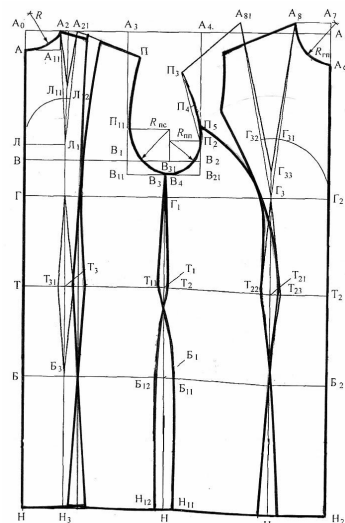
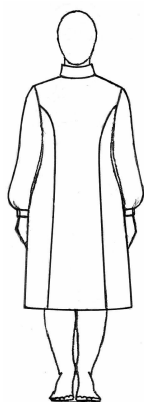
Рис. 2.33. Декларативна модель змісту вісі Z «Художньо-конструктивні характеристики одягу»

основні деталі



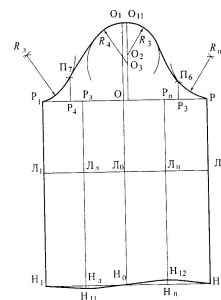
Z_{1.1.1}^Д

деталі стану (пілочка, спинка)



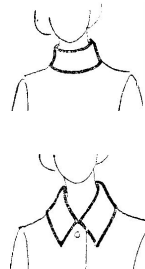
Z_{1.1.2}^Д

рукав



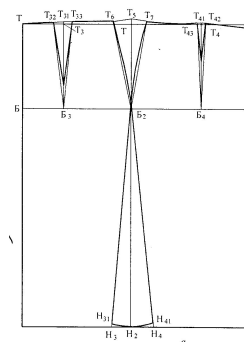
Z_{1.1.3}^Д

комір



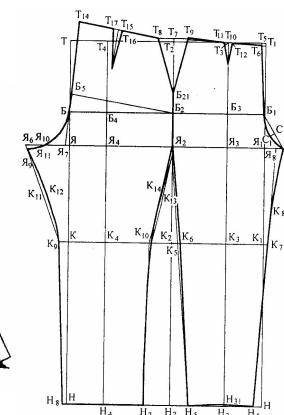
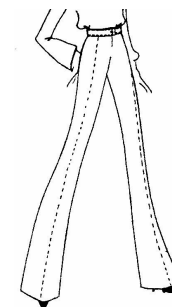
Z_{1.1.4}^Д

полотнище спідниці (заднє, переднє)



Z_{1.1.5}^Д

частина штанів (задня, передня)



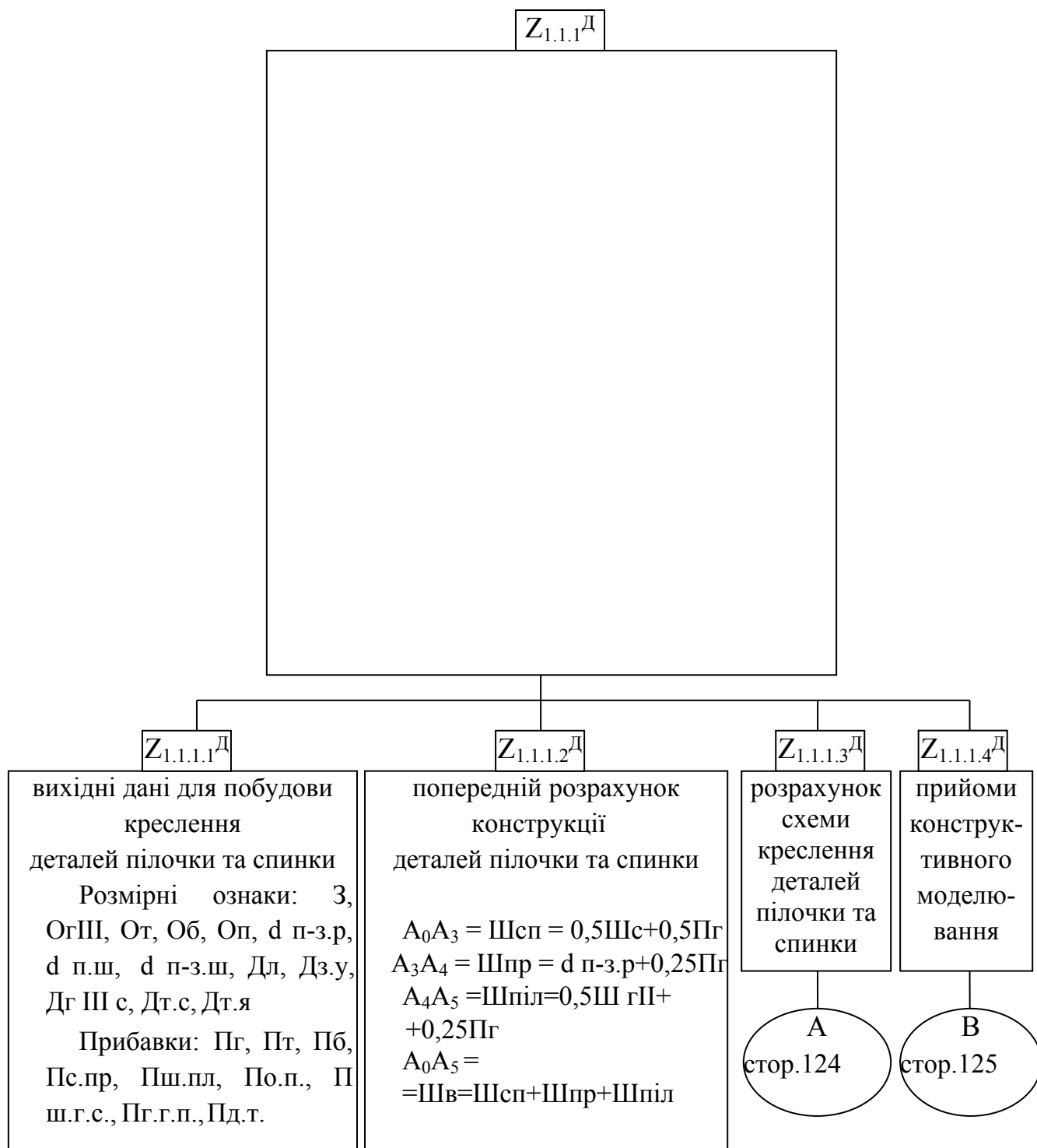
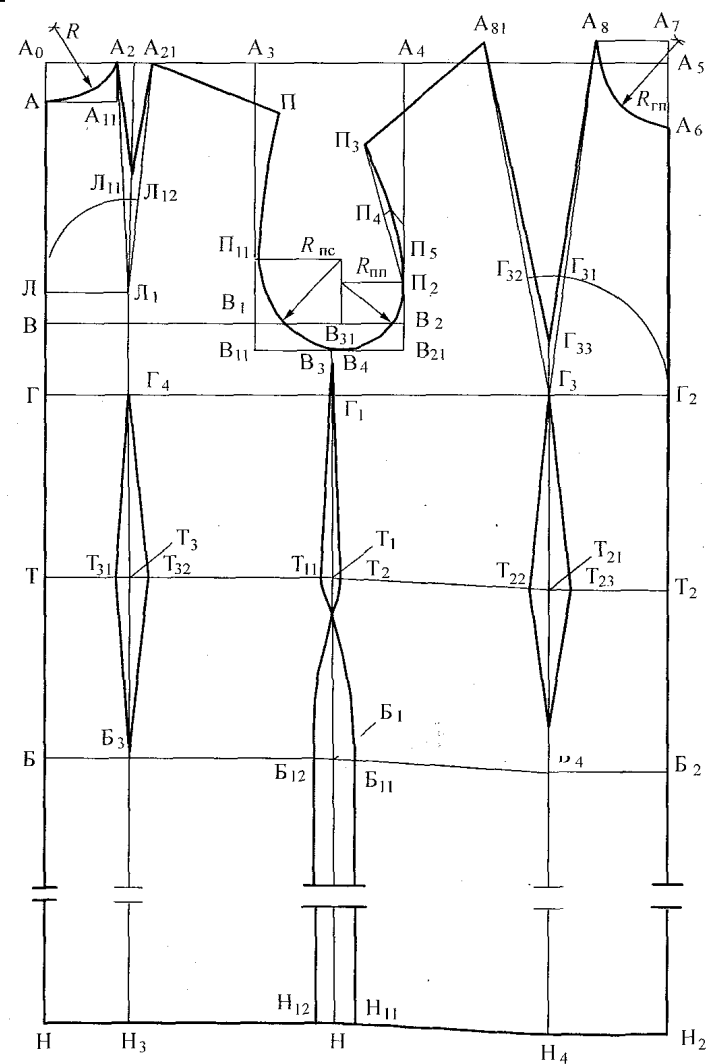
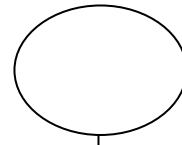


Рис.2.35. Декларативна модель змісту інформаційного блоку $Z_{1.1.1}^D$ «деталі стану (пілочка, спинка)»

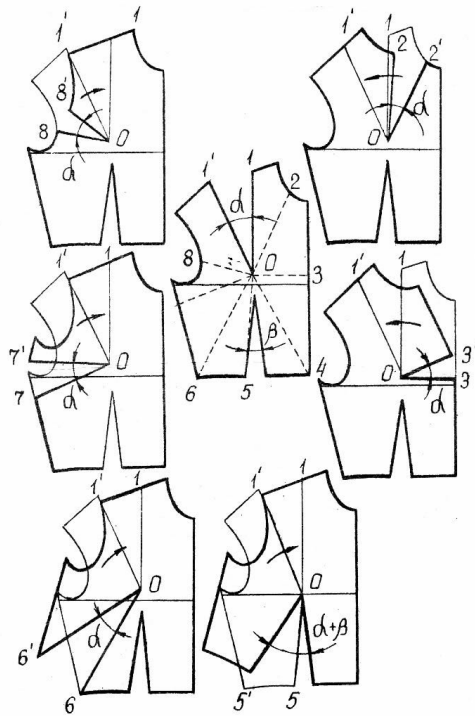
№	Розрахункова формула	№	Розрахункова формула
1.	$A_0A = 0,25 \text{ д п-з.ш}$	29.	$B_1B_{11} = B_2B_{21} = \text{Пс.пр.}$
2.	$АЛ = Дл$	30.	$B_4B_{11} = 0,6 \cdot B_{11}B_{21}$
3.	$AB = Дз.у$	31.	$\Pi_{11}B_{11} = B_4B_{11}$
4.	$АГ = Дг \text{ III с}$	32.	$\Pi_2B_{21} = 0,4 \cdot B_{11}B_{21}$
5.	$AT = Дт.с. + Пд.т$	33.	$B_4B_{21} = \Pi_2B_{21}$
6.	$ТБ = Дт.я.$	34.	$R_{п.с.} = B_4B_{11}$
7.	$АН = Дв + Пд.т.$	35.	$R_{п.п.} = B_4B_{21}$
8.	$A_0A_2 = 0,5 \text{ д п.ш} + \text{Пш.г.с.}$	36.	$\Pi_3\Pi_4 = 0,5 \cdot \Pi_3\Pi_2$
9.	$A_0A_3 = \text{Шсп}$	37.	$\Pi_4\Pi_5 = 1,0$
10.	$A_3A_4 = \text{Шпр}$	38.	$\Gamma_2T_2 = Дг \text{ III т} + \text{Пд.т.}$
11.	$A_4A_5 = \text{Шпіл}$	39.	$T_2B_2 = ТБ$
12.	$A_0A_5 = A_0A_3 + A_3A_4 + A_4A_5$	40.	$B_2H_2 = БН$
13.	$\Gamma_2A_7 = Дш \text{ rIII} + 0,75 \text{ д п-з.ш}$	41.	$\Sigma B_3 = \text{Шв} - 0,5 \cdot \text{От}$
14.	$A_6A_7 = 0,75 \cdot \text{д п-з.ш}$	42.	$\Gamma c = 0,8 \cdot \Gamma \Gamma$
15.	$A_7A_8 = 0,5 \cdot \text{д п.ш} + \text{Пш.г.}$	43.	$\Gamma \delta = 1,5 \cdot \Gamma \delta$
16.	$R_{г.с.} = \Pi_{г.с.} A = \Pi_{г.с.} A_2 = A_0A_2$	44.	$\Gamma \Pi = 0,8 \cdot \Gamma \Gamma.г.$
17.	$R_{г.п.} = \Pi_{г.п.} A_6 = \Pi_{г.п.} A_8 = A_6A_7$	45.	$\Sigma R_{г.т} = \Gamma c + \Gamma \delta + \Gamma \Pi$
18.	$ЛЛ_1 = 0,5 \cdot \Pi_{л}$	46.	$R_{п.р} = \Sigma B_{г.т} / \Sigma R_{г.т}$
19.	$Л_1Л_{11} = ЛЛ_1$	47.	$\Pi_{т.с.} = 0,6 \cdot \Pi_{г.т}$
20.	$Л_{11}Л_{12} = Дл - Вл$	48.	$\Pi_{т.б.} = 0,25 \cdot \Pi_{г.т}$
21.	$Л_1A_2 = Л_1A_{21}$	49.	$\Pi_{т.п.} = 0,15 \cdot \Pi_{г.т}$
22.	$RA_{21}\Pi = \text{Шп} + \text{Пш.п.}$ $RB_1\Pi = 0,5 \text{ Дп.с.} + 1$	50.	$Rc = R_{п.р} \cdot \Gamma c - \Pi_{т.с.}$
23.	$\Gamma_2\Gamma_3 = 0,5 \cdot \Pi_{г.т}$	51.	$R\delta = R_{п.р} \cdot \Gamma \delta - \Pi_{т.б.}$
24.	$\Gamma_3\Gamma_{31} = \Gamma_3\Gamma_2$	52.	$R_{п.т} = R_{п.р} \cdot \Gamma \Pi - \Pi_{т.п.}$
25.	$\Gamma_{31}\Gamma_{32} = Дш \text{ rIII} - Вш \text{ rIII}$	53.	$\Sigma B_{г.т} = Rc + R\delta + R_{п.т}$
26.	$\Gamma_3A_{81} = \Gamma_3A_8$	54.	$\text{Швт} = 0,5 \cdot \text{От} + \Sigma B_{г.т}$
27.	$RA_{81}\Pi_3 = \text{Шп} + \text{Пш.л.}$ $RB_2\Pi_3 = 0,5 \cdot \text{Дп.с.} - 1$	55.	$B_3B_{11} = 0,5 \cdot \text{Шпр}$
28.	$\Gamma_3\Gamma_{32} = 2 \text{ (по бисектрисі)}$	56.	$\Sigma B\delta = 0,5 \cdot \text{Об} = \text{Пб} - \text{Шв}$





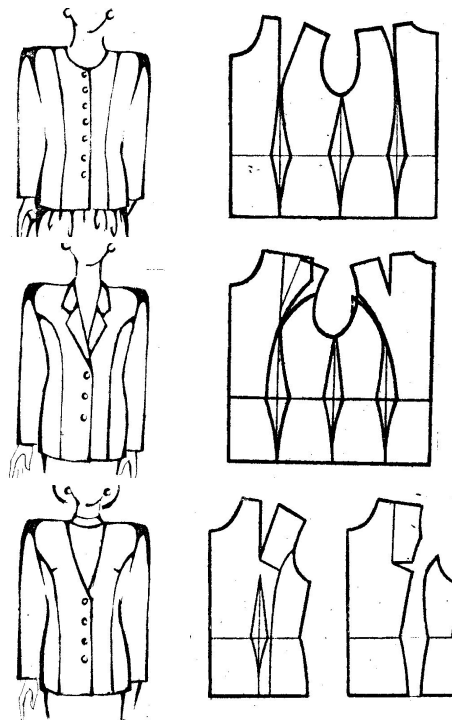
$Z_{1.1.1.4.1}^D$

переміщення виточки



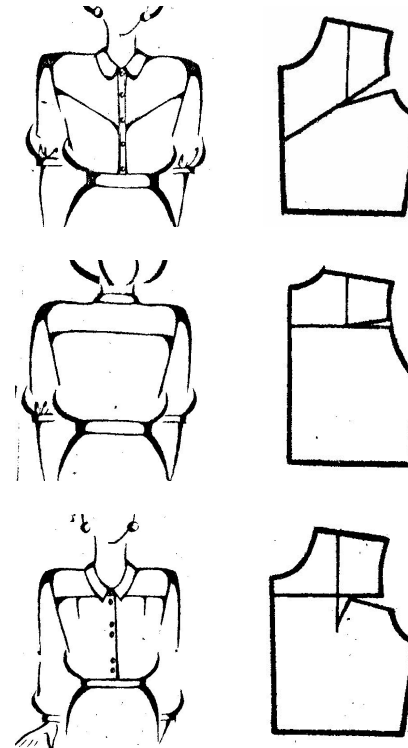
$Z_{1.1.1.4.2}^D$

побудова рельєфних швів



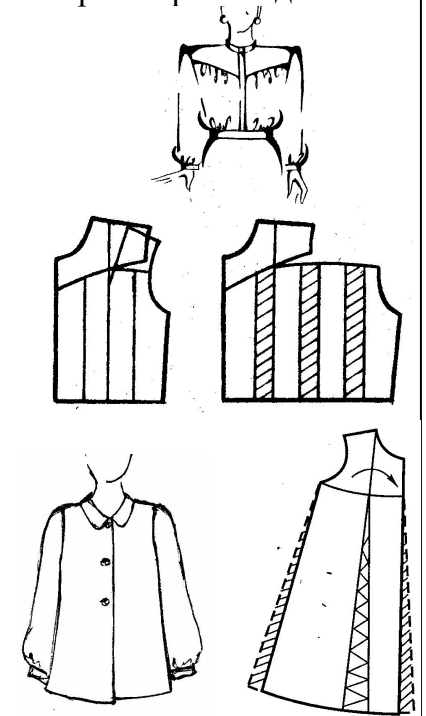
$Z_{1.1.1.4.3}^D$

побудова кокеток



$Z_{1.1.1.4.4}^D$

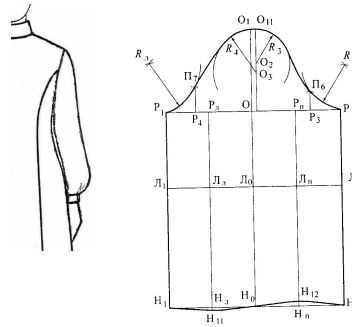
паралельне та конічне розширення деталей



Продовження рис. 2.35

$Z_{1.1.2}^Д$

рукав



$Z_{1.1.2.1}^Д$

вихідні дані для побудови
креслення рукаву

Розмірні ознаки: d р.в.,
Др.лок., Др.зап., O зап.

Прибавки: Пв.ок,
По.зап., Пс.пр., Нпос.

$Z_{1.1.2.2}^Д$

попередній розрахунок конструкції
рукаву

$$L_{пр} = D_{пс} + 2P_{с.пр.} + 0,6 \cdot Ш_{пр}$$

$$П_{пос} = L_{пр} \cdot Н_{пос}$$

$$L_{ок} = L_{пр} + П_{пос}$$

$$O O_1 = B_{ок} = d \text{ р.в.} + P_{с.пр.} + P_{в.ок}$$

$$Ш_{р.р.} = (L_{ок} - 1,6 B_{ок}) / 0,7$$

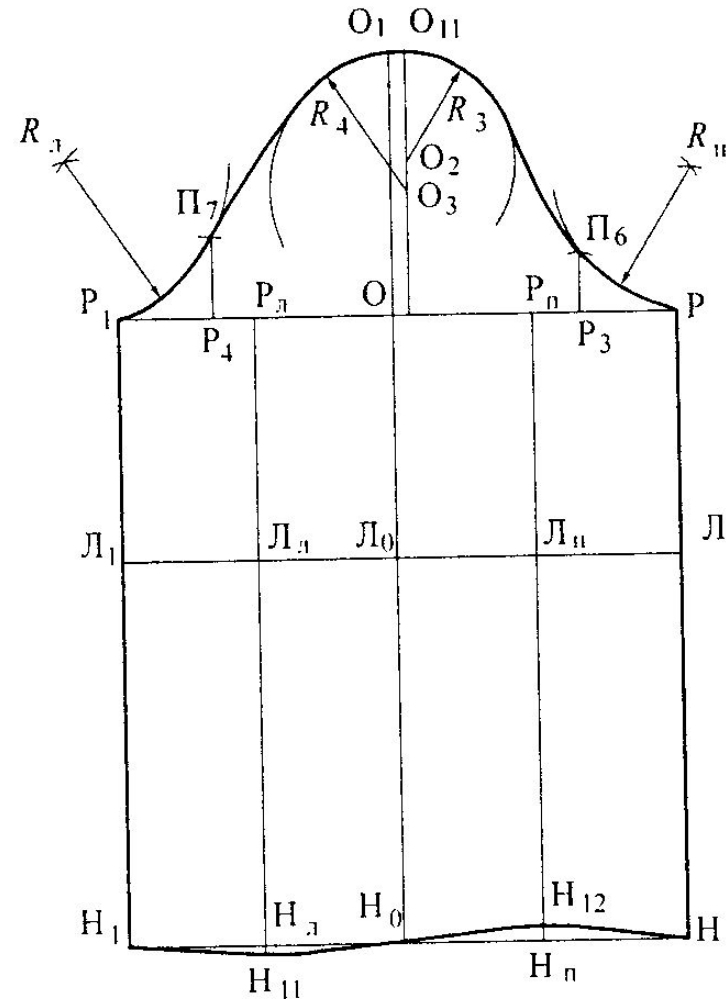
$$П_{о.п.р.} = Ш_{р.р.} - O_{п}$$

$Z_{1.1.2.3}^Д$

розрахунок
схеми креслення
рукаву

А
стор.127

- | №
п/п | Розрахункова формула |
|----------|---|
| 1. | $P_1 P = \text{Шпр.р.}$ |
| 2. | $OP = OP_1 = 0,5 \cdot \text{Шпр.р.}$ |
| 3. | $OP_{\Pi} = OP_{\text{Л}} = 0,25 \cdot \text{Шпр.р.}$ |
| 4. | $OO_1 = \text{Вок} =$
$\text{Др.в} + \text{Пс.пр.} + \text{Пв.ок}$ |
| 5. | $O_1 L_0 = \text{Др.лок.} + \text{Пв.ок}$ |
| 6. | $O_1 H_0 = \text{Др.зап.} + \text{Пв.ок.}$ |
| 7. | $PP_3 = P_4 P_1 = 0,5 \cdot \text{Шпр}$ |
| 8. | $P_3 \Pi_6 = 0,3 \cdot \text{Шпр}$ |
| 9. | $R_{\Pi} = 0,25 \cdot \text{Шпр.р.}$ |
| 10. | $P_4 \Pi_7 = 0,4 \cdot \text{Шпр}$ |
| 11. | $R_{\text{Л}} = 0,3 \cdot \text{Шпр.р.}$ |
| 12. | $O_1 O_{11} = 1$ |
| 13. | $R_3 = O_2 O_{11} = 0,2 \cdot \text{Шпр.р}$ |
| 14. | $R_4 = O_{11} O_3 = 0,25 \cdot \text{Шпр.р}$ |
| 15. | $H_{\text{Л}} H_{11} = H_{\Pi} H_{12} = 0,7 \div 1 \text{ см}$ |



Продовження рис.2.36.

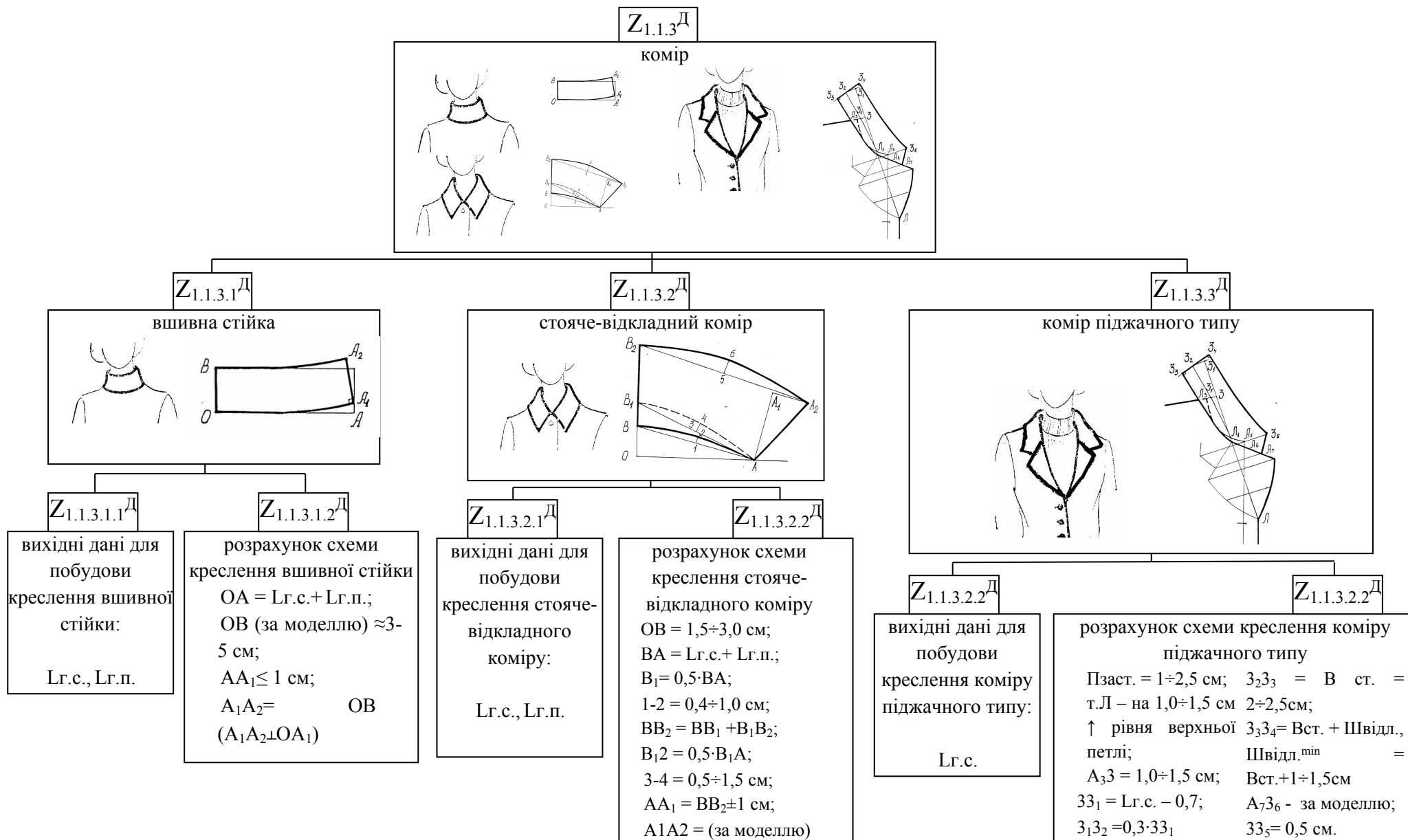


Рис.2.37. Декларативна модель змісту інформаційного блоку Z_{1.1.3}^Д «комір»

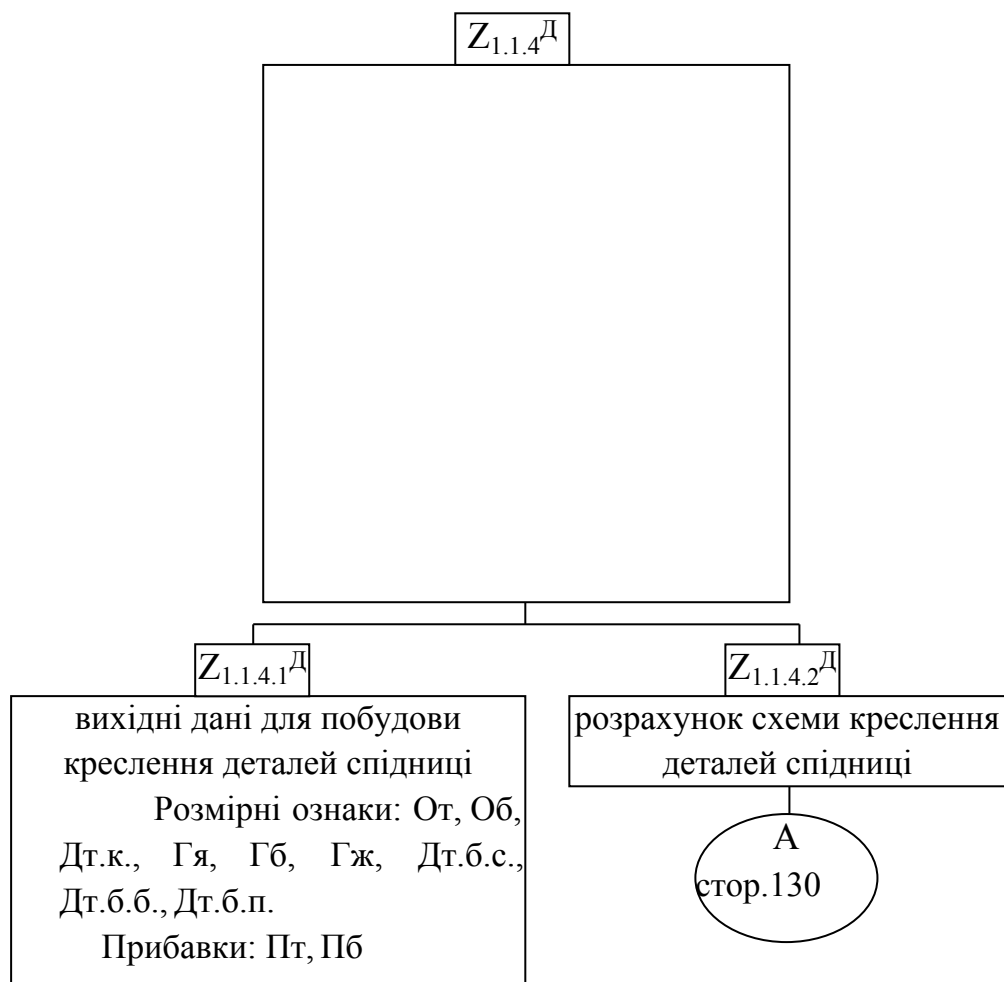
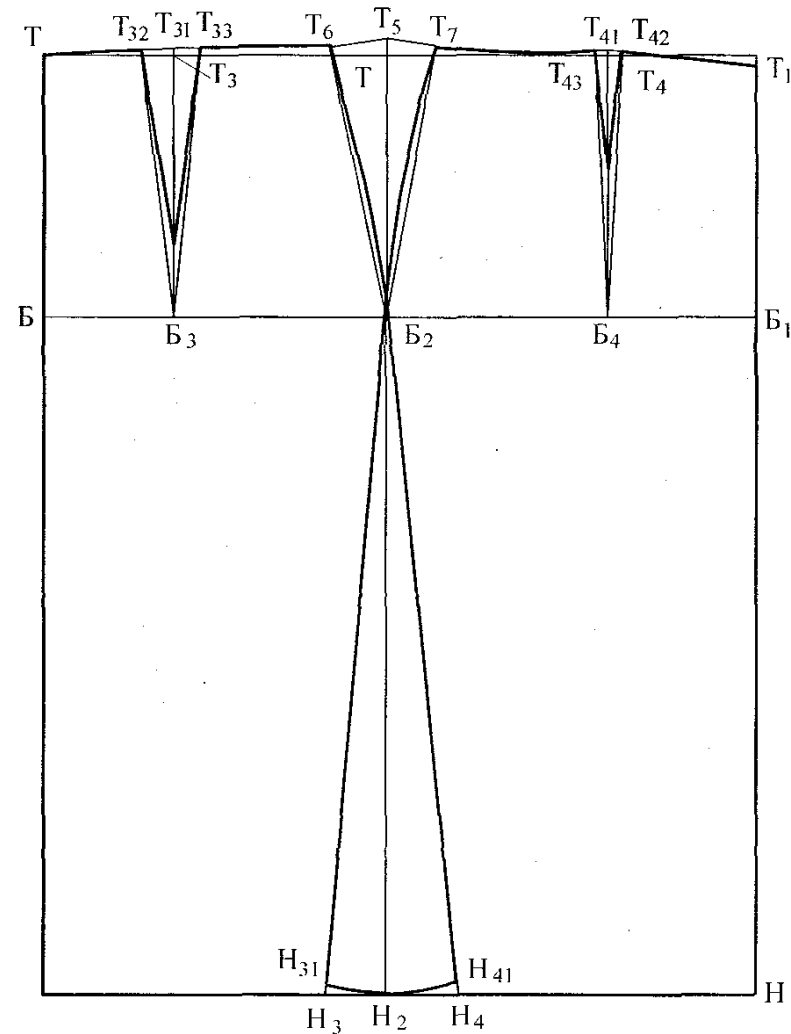


Рис.2.38. Декларативна модель змісту інформаційного блоку Z_{1.1.4}^Д
«полотнище спідниці (заднє, переднє)»

№ п/п Розрахункова формула

1. $TБ = Дт.б.с.$
2. $ТН = Дв$ (за моделлю)
3. $ББ_1 = 0,5 \cdot Об + Пб$
4. $ББ_2 = 0,5 \cdot ББ_1 - 1$
5. $ББ_3 = 0,4 \cdot ББ_2$
6. $Б_1Б_4 = 0,4 \cdot Б_1Б_2$
7. T_3, T_2, T_4 - перетин
вертикалей із точок $Б_3, Б_2,$
 $Б_4$ з лінією талії
8. $Б_2Т_5 = Дт.б.б.$
9. $\sum B = ББ_1 - (Cт + Пт)$
10. $Rя = 1,57 \cdot Гя$
11. $Rб = 1,57 \cdot Гб$
12. $Rж = 1,57 \cdot Гж$
13. $\sum B = Rя + Rб + Rж$
14. $T_5T_6 = T_5T_7 = 0,5 Rб$
15. $T_{31}T_{32} = T_{31}T_{33} = 0,5 Rя$
16. $Б_1Т_1 = Дт.б.т$
17. $T_{41}T_{42} = T_{41}T_{43} = 0,5 Rж$
18. $T_2T_5 = 0,2 \cdot Bб$
19. $H_2H_3 = H_2H_4 = 0 \div 0,15 Дв$
20. $Б_2H_3 = Б_2H_4 = Б_2H_{21}$



Продовження рис.2.38.

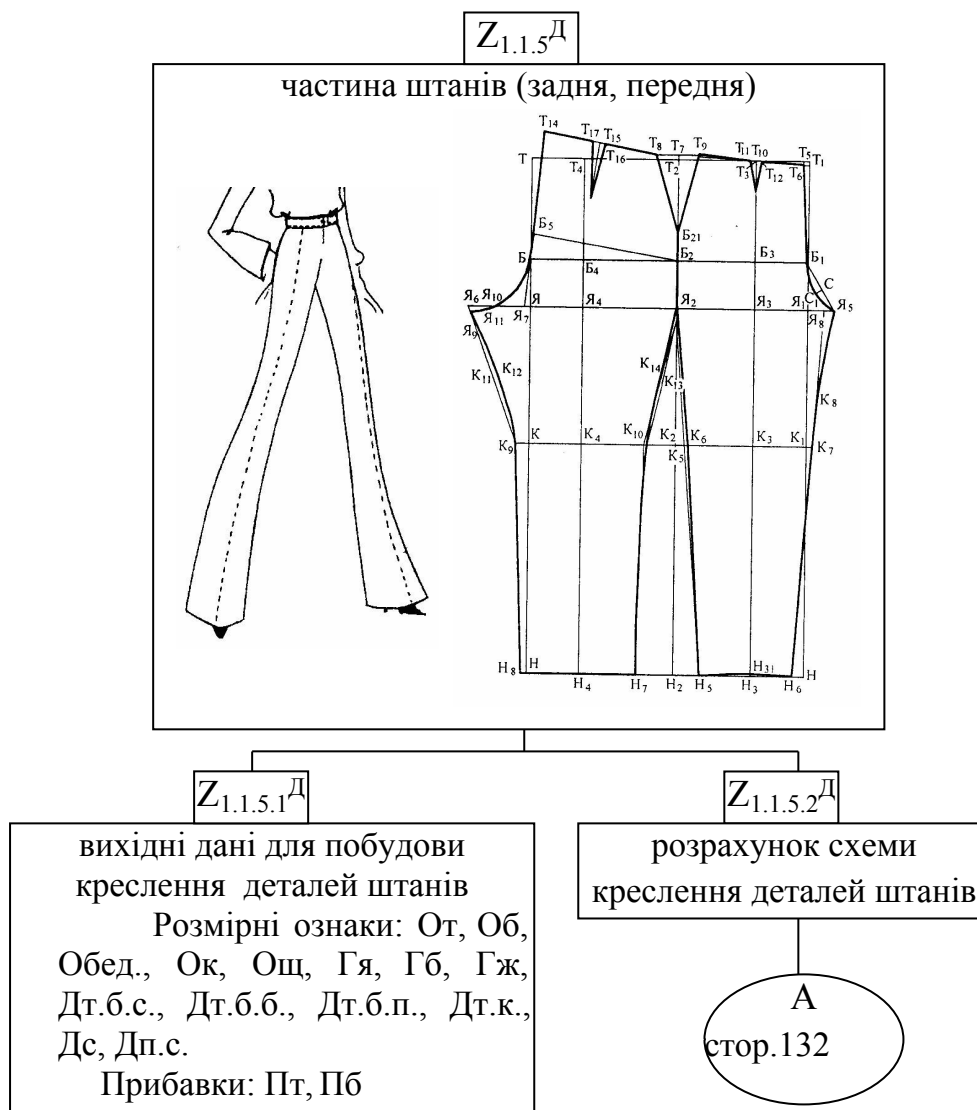
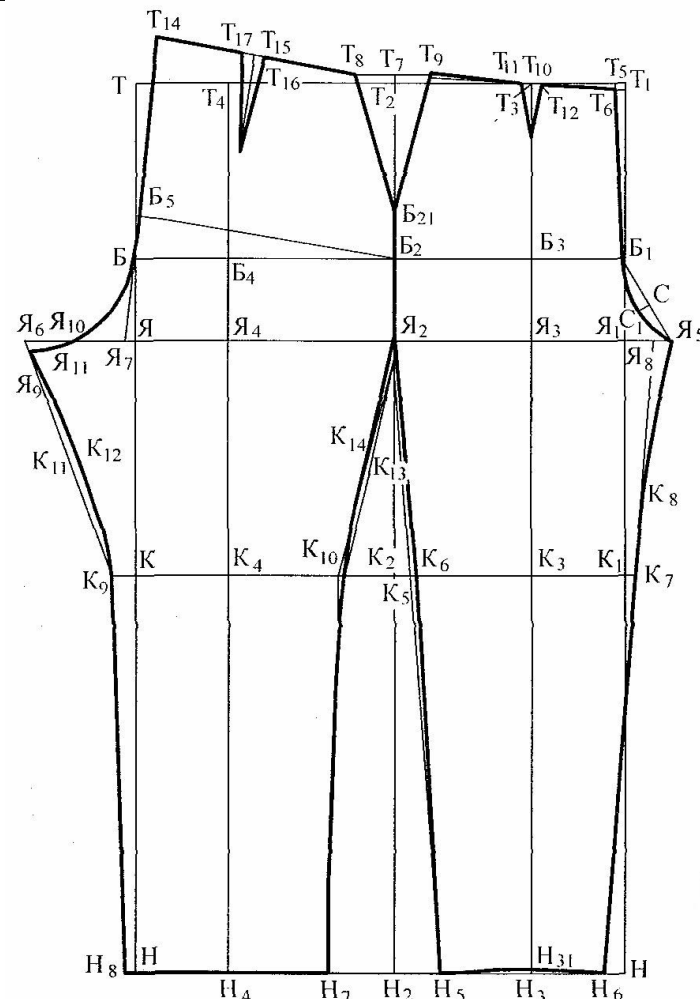


Рис.2.39. Декларативна модель змісту інформаційного блоку $Z_{1.1.5}^D$
«частина штанів (задня, передня)»

№ п/п	Розрахункова формула	№ п/п	Розрахункова формула
1.	$ТБ = Дт.б.с.$	18.	$Вб = 1,57 \cdot Гб$
2.	$ТЯ = Дс$	19.	$Вж = 1,57 \cdot Гж$
3.	$ТК = Дт.к.$	20.	$\sum В = Вя + Вб + Вж$
4.	$ТН = Дв$	21.	$Б_2 Т_7 = Дт.б.б.$
5.	$ББ_1 = 0,5 \cdot Об + Пб$	22.	$Т_7 Т_8 = Т_7 Т_9 = 0,5 Вб$
6.	$ББ_2 = 0,53 \cdot ББ_1$	23.	$Н_3 Н_5 = Р_3 Р_6 = 0,25 \cdot ШН - 1,0$
7.	$Б_1 Б_2 = ББ_1 - ББ_2$	24.	$К_5 К_6 = 0,5 \div 0,75$
8.	$ББ_4 = 0,4 \cdot ББ_2$	25.	$К_3 К_7 = К_3 К_6$
9.	$Б_1 Б_3 = 0,4 \cdot Б_1 Б_2$	26.	$Я_8 К_8 = (0,7 \div 0,5) \cdot Я_8 К_7$
10.	$Я_1 Я_5 = 0,1 \cdot Обед.$	27.	$Н_3 Н_{31} = 0,5 \div 1,0$
11.	$ЯЯ_6 = 0,2 \cdot Обед.$	28.	$Н_4 Н_8 = Н_4 Н_7 = 0,25 \cdot ШН + 1$
12.	$Т_1 Т_5 = 0,5 \div 0,8$	29.	$К_4 К_9 = К_4 К_{10} = К_3 К_6 + 1$
13.	$Б_1 Т_6 = Дт.б.п.$	30.	$Я_9 К_9 = К_7 К_8 Я_5 - 0,5$
14.	$Б_1 С = 0,5 \cdot Б_1 Я_5$	31.	$К_9 К_{11} = 0,5 \cdot К_9 Я_9$
15.	$СС_1 = 0,25 \cdot Б_1 Я_5$	32.	$К_{11} К_{12} = 0,5 \div 0,75$
16.	$\sum В = ББ_1 - (Ст + Пт)$	33.	$Я_6 Я_{10} = 0,5 \cdot Я_6 Я_7 = 0,5 Я_6 Я_7$
17.	$Вя = 1,57 \cdot Гя$	34.	$Я_{10} Я_{11} = 1 \div 1,5, \quad Я_{10} Я_{11} \perp Я_6 Я$



Продовження рис.2.39.

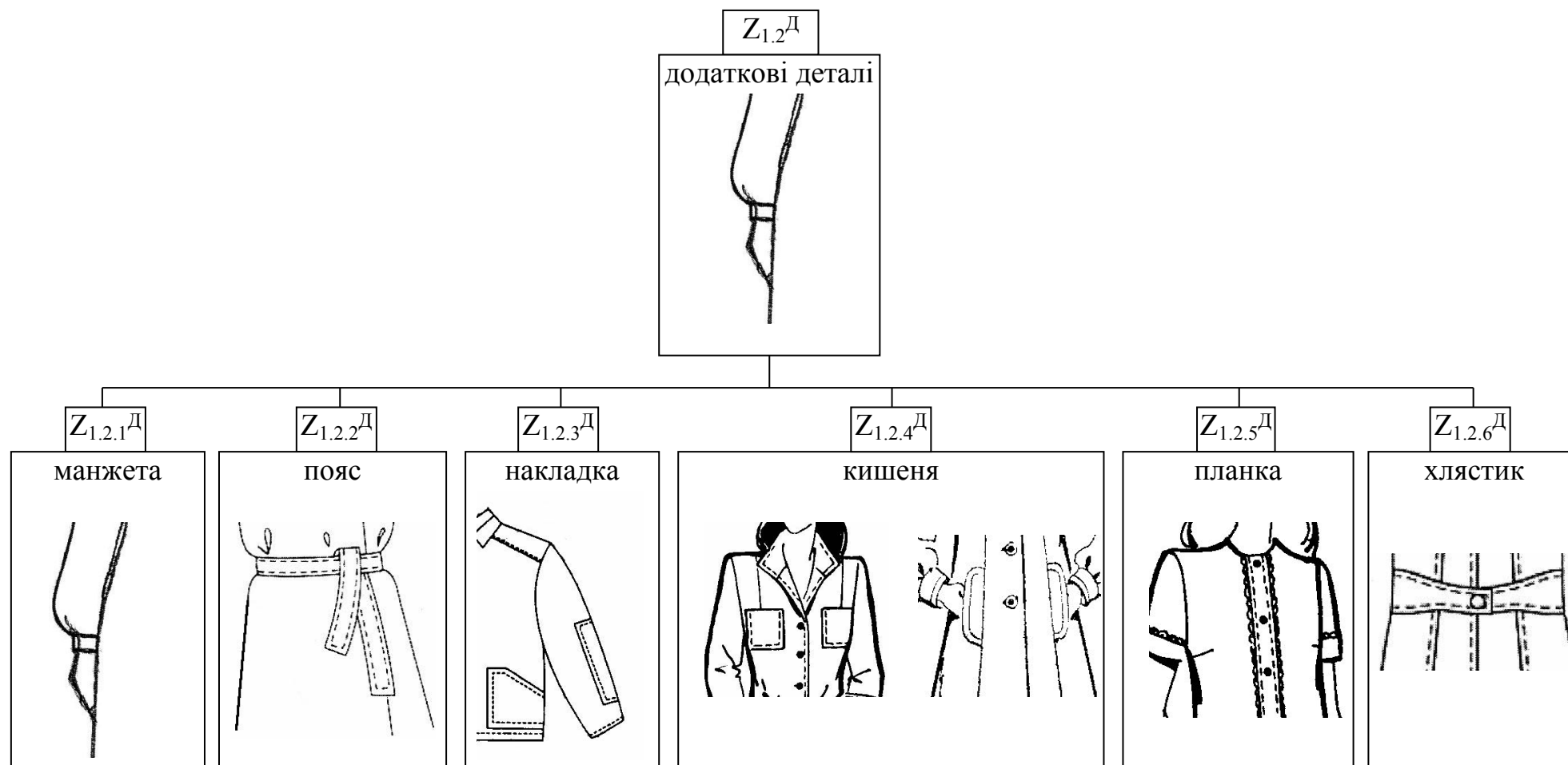


Рис.2.40. Декларативна модель змісту інформаційного блоку $Z_{1.2}^Д$ «додаткові деталі»

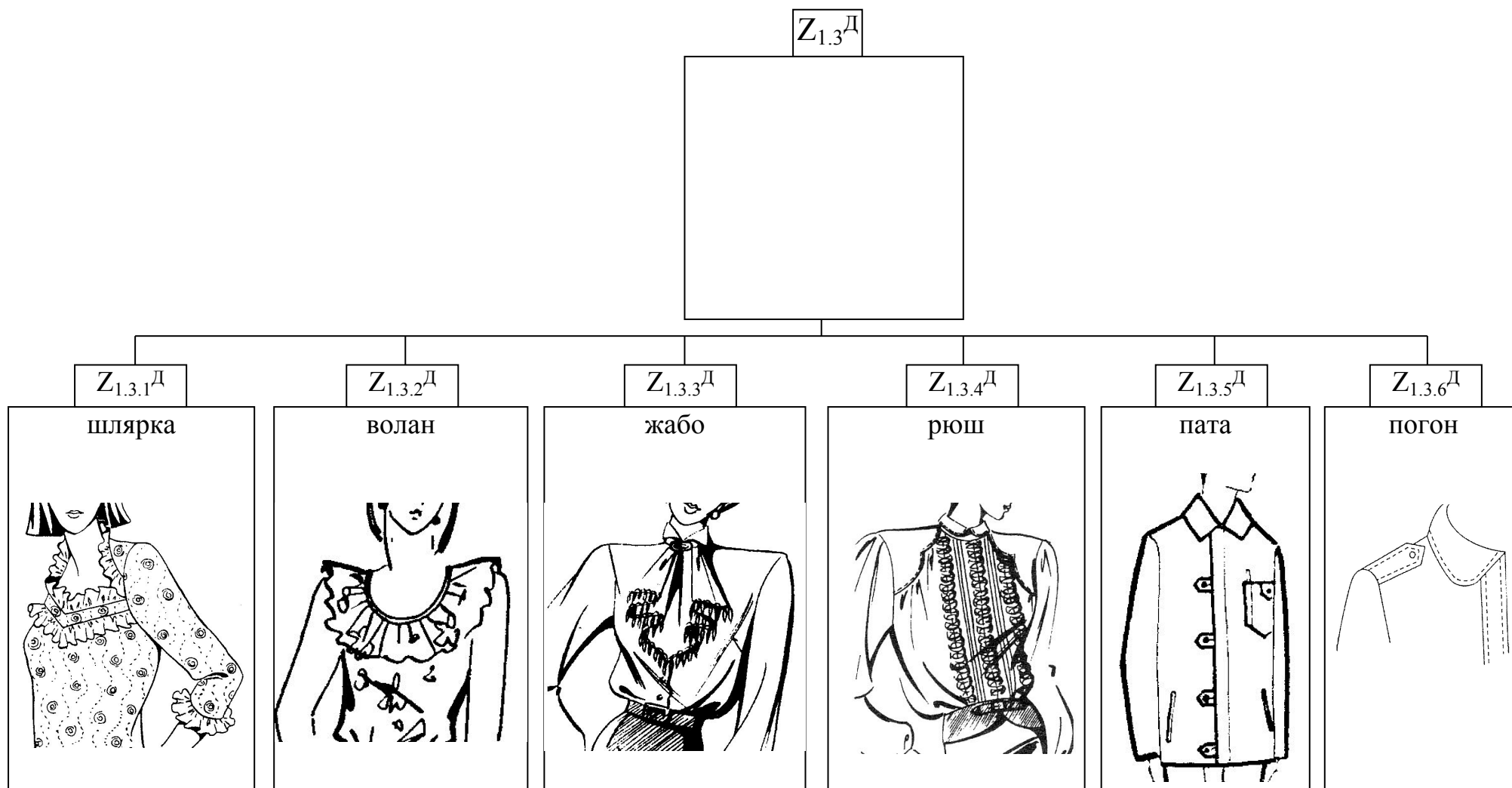


Рис.2.41. Декларативна модель змісту інформаційного блоку Z_{1.3}^Д «декоративні деталі»

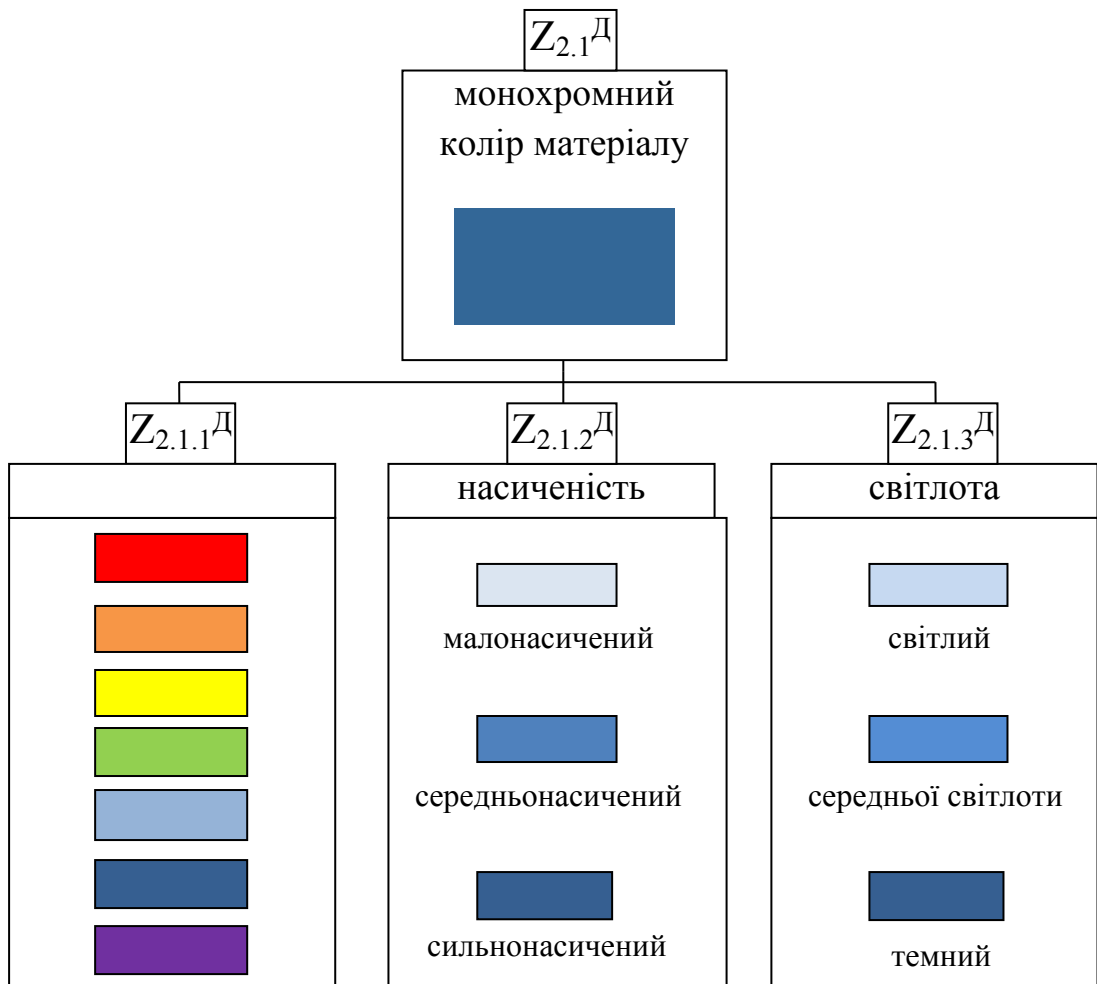
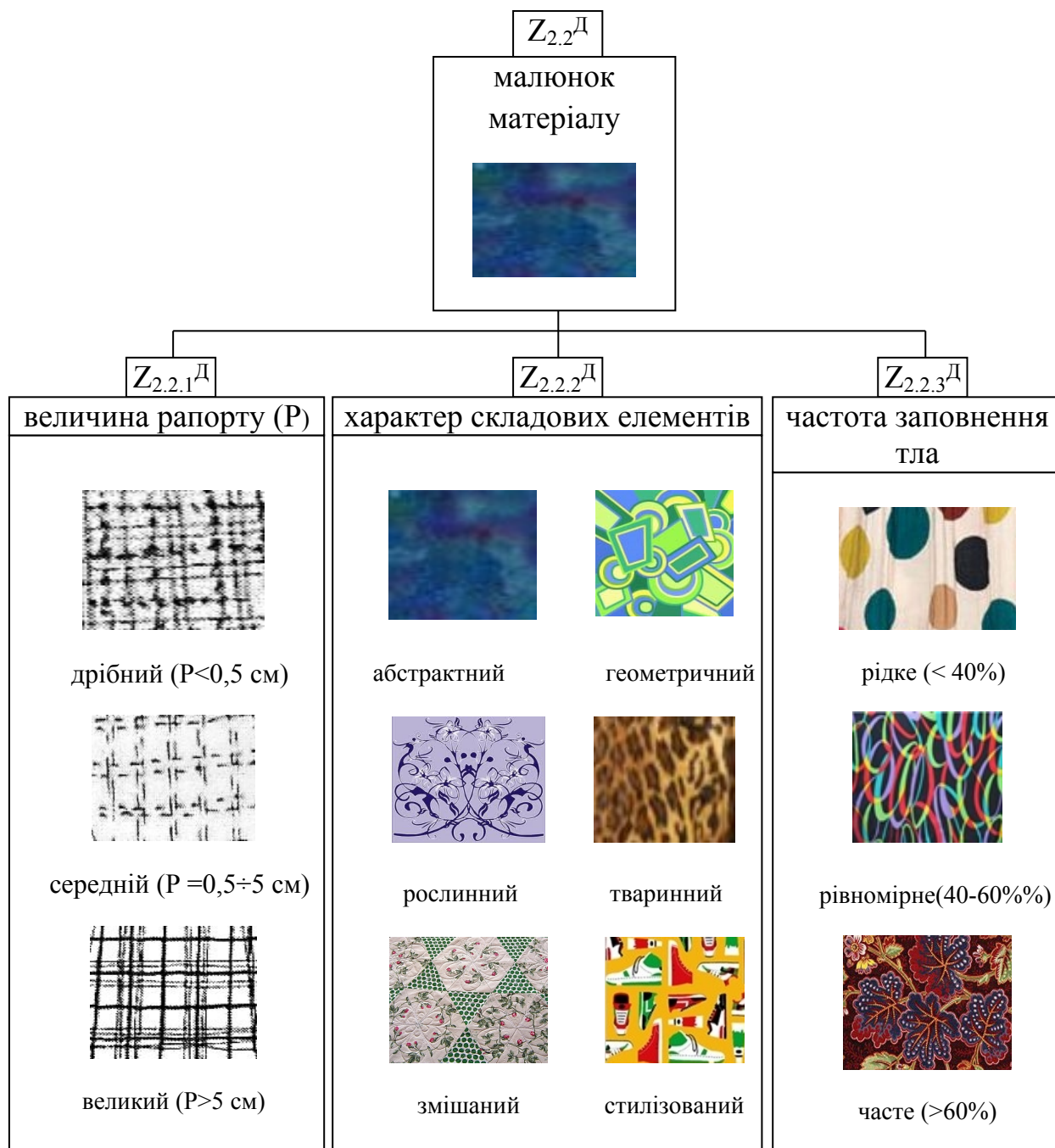


Рис.2.42. Декларативна модель змісту інформаційного блоку $Z_{2.1}^D$
«монохромний колір»



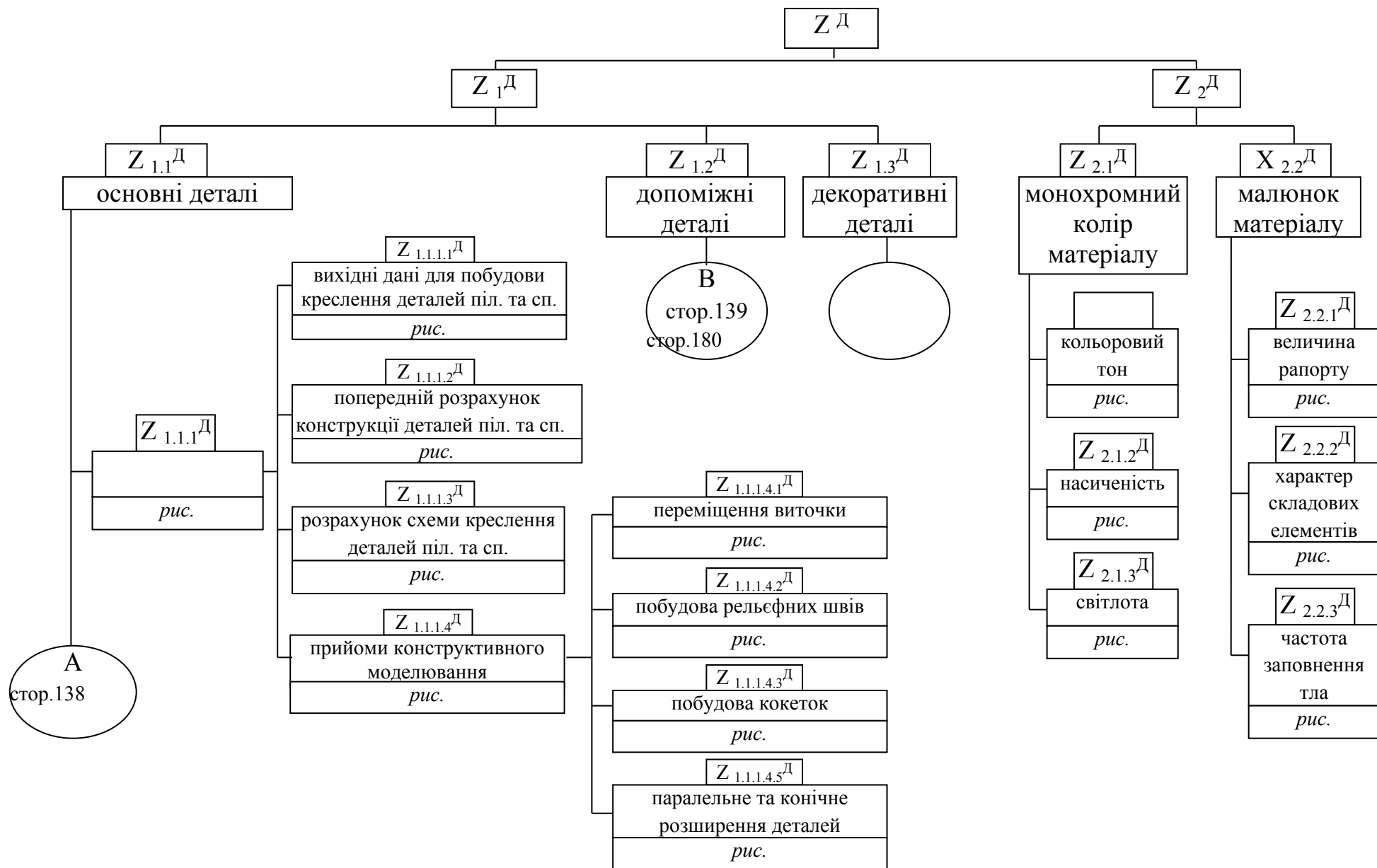
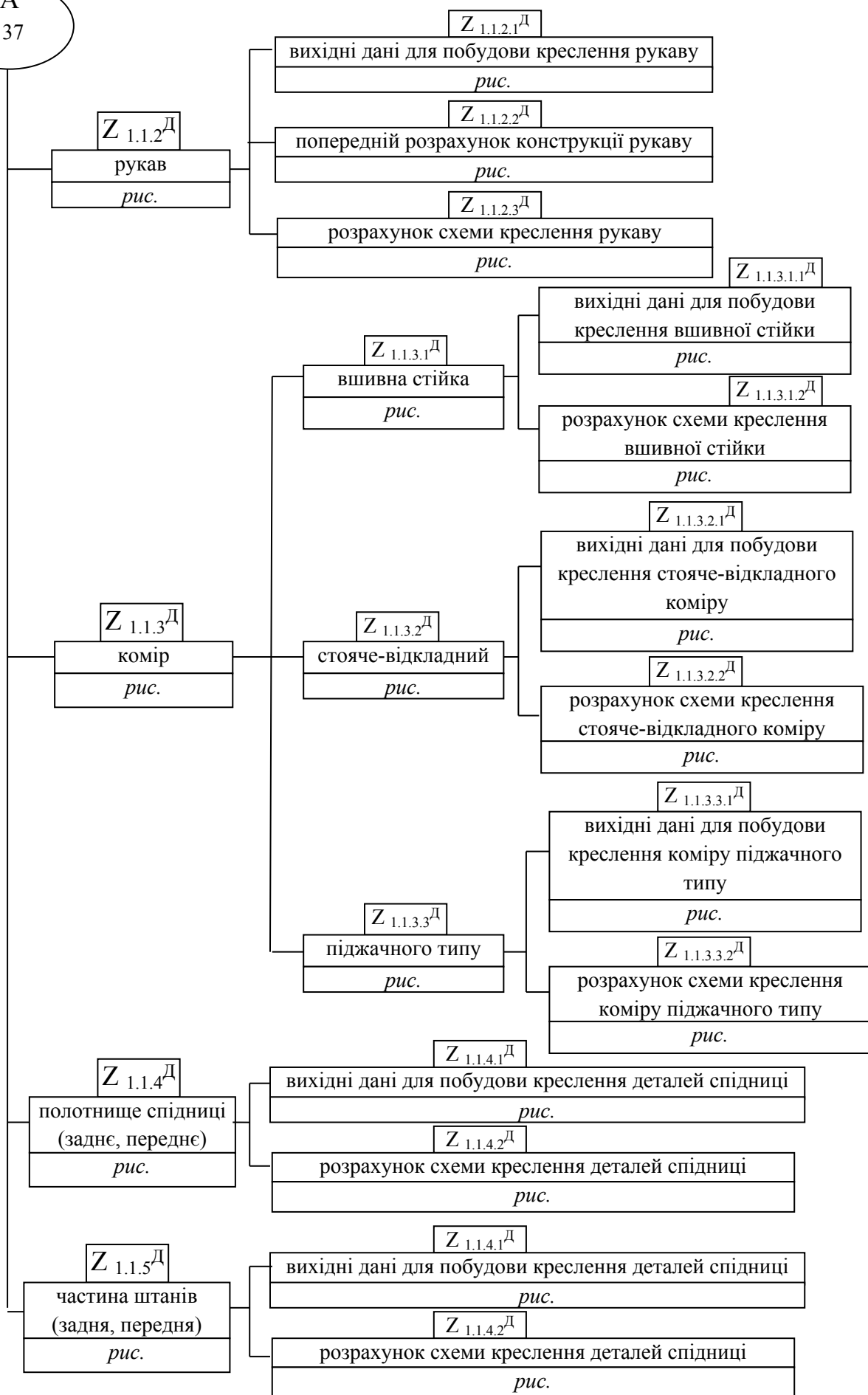
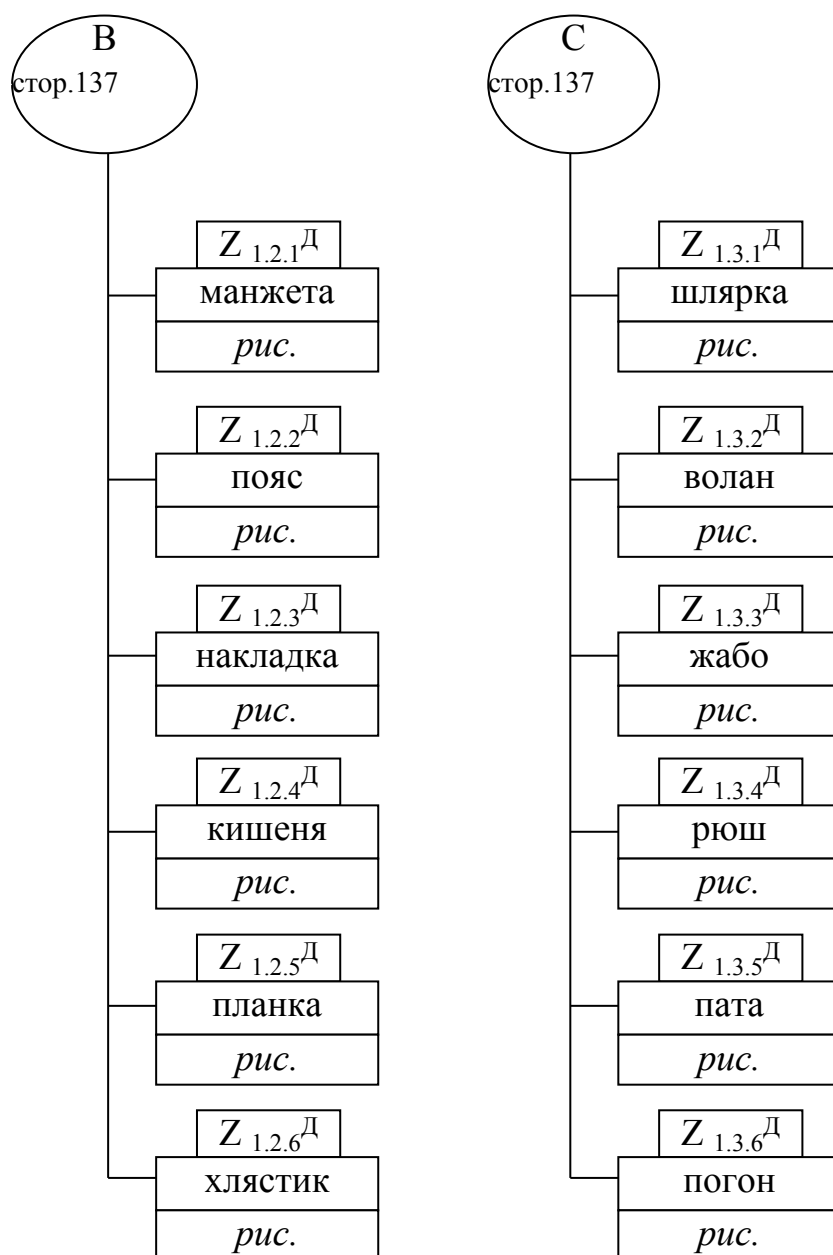


Рис. 2.44. Результуюча система декларативних моделей модуля Z «Художньо-конструктивні характеристики одягу»

А
стор.137





Надалі визначимо зміст системи процедурних моделей модуля Z «Художньо-конструктивні характеристики одягу».

Подібно до процедурних моделей модулів X та Y , система процедурних моделей складається із процедурної моделі вісі Z та додаткових процедурних моделей, що уточнюють зміст її інформаційних блоків.

Процедурна модель змісту вісі Z тривимірної моделі є результатом декомпозиції таких етапів проектування з головної процедурної моделі: $Z_1^П$ «розробка форми одягу» та $Z_2^П$ «розробка кольорового рішення одягу» (рис.2.45).

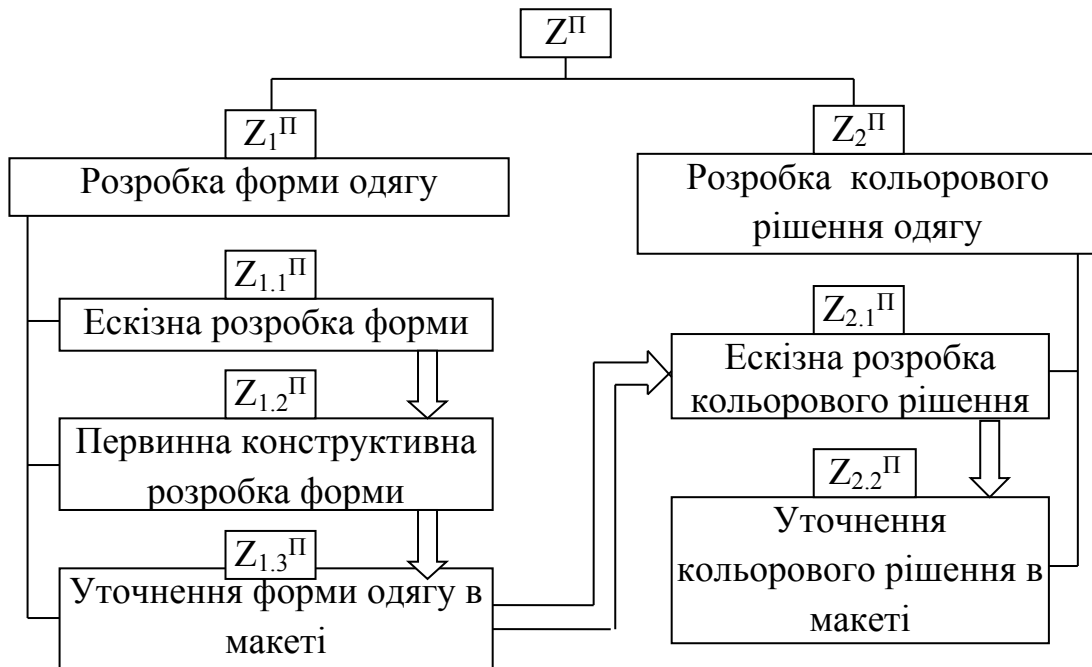


Рис. 2.45. Процедурна модель змісту вісі Z «Художньо-конструктивні характеристики одягу»

Зміст додаткових процедурних моделей є результатом подальшої декомпозиції елементів процедурної моделі змісту вісі Z «Художньо-конструктивні характеристики одягу», а саме: $Z_{1.1}^П$ «ескізна розробка форми», $Z_{1.2}^П$ «конструктивна розробка форми», $Z_{1.3}^П$ «уточнення форми одягу в макеті»,

Z_{2.1п} «ескізна розробка кольорового рішення», Z_{2.2п} «уточнення кольорового рішення в макеті». Стило охарактеризуємо їх.

Процедурна модель змісту елементу Z_{1.1}^п «ескізна розробка форми»

З огляду на наявність об'єктивного інструменту вибору форми одягу – матриць інцидентності – та визначених до цього моменту у змісті модуля Y «Психофізіологічні характеристики споживача» доцільних варіантів приховання дефектів фігури, логічним є виділення у складі елементу Z_{1.1}^п «ескізна розробка форми» наступних кроків:

1. Вибір загальної форми одягу.

Доцільно здійснювати на підставі матриць інцидентності форми одягу з рисами характеру та формою тіла споживача.

2. Адаптування загальної форми до фігури споживача.

Передбачає деталізацію загальної форми силуетними лініями – лінією плечей, бічною, лінією горловини, низу виробу та інших, зумовленими конфігурацією абрису фігури споживача та видом проектного швейного виробу.

3. Деталізація адаптованої форми лініями членування.

Передбачає членування адаптованої форми рельєфними швами, кокетками, вставками, декоративними деталями та ін. з урахуванням визначеного раніше доцільного варіанту розміщення композиційного центру, доцільного для використання виду ілюзій сприйняття геометричних форм та ліній.

За вказаних обставин процедурна модель змісту елементу Z_{1.1}^п «ескізна розробка форми» має наведений на рис. 2.46 вигляд.

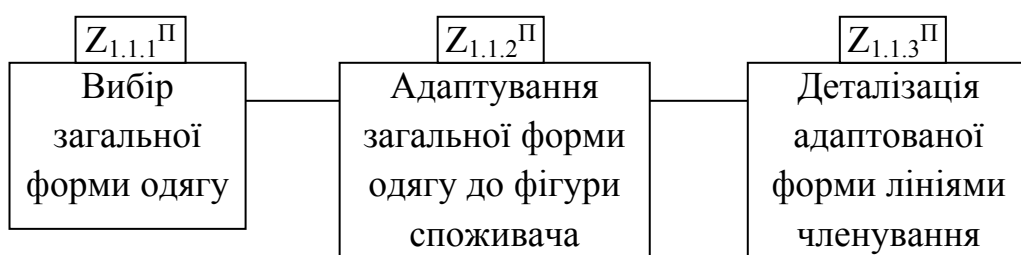


Рис. 2.46. Процедурна модель змісту елементу Z_{1.1}^п «ескізна розробка форми»

Процедурна модель змісту елементу $Z_{1.2}^{\Pi}$ «конструктивна розробка форми»

Обраною для побудови креслення основних деталей методикою конструювання Л.П. Шершньової, Л.В. Ларькіної [57], передбачається виділення таких кроків в конструктивній розробці форми:

1. Підготовка вихідних даних для побудови креслення конструкції. На цьому кроці здійснюється добір необхідних для побудови креслення розмірних ознак фігури споживача в залежності від виду проєктованого виробу, та добір припусків до основних ділянок креслення в залежності від бажаного ступеня об'ємності виробу.

2. Виконання попереднього розрахунку елементів конструкції. Здійснюється з метою визначення основних габаритних розмірів деталей одягу, а також оцінки узгодженості основних частин конструкції між собою.

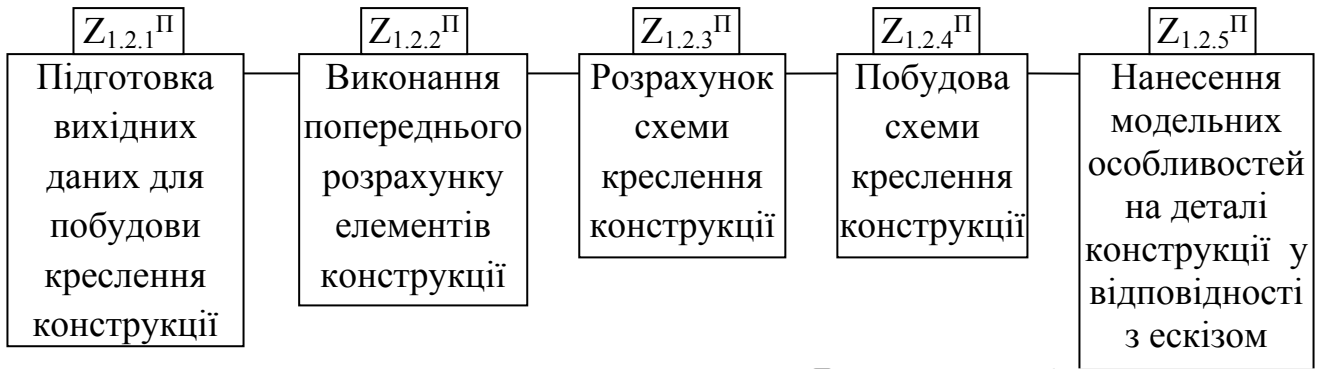
3. Розрахунок схеми креслення конструкції. Передбачає розрахунок величин конструктивних відрізків креслення по наведеними раніше формулами.

4. Побудова схеми креслення конструкції. На базі проведених розрахунків здійснюється побудова контурних ліній основних деталей швейного виробу, у разі необхідності – талієвих виточок.

5. Нанесення модельних особливостей на деталі конструкції у відповідності з ескізом. Здійснюється з використанням доцільних ескізові прийомів конструктивного моделювання, описаних при розробці декларативної моделі змісту інформаційного блоку $Z_{1.1.1}^{\Pi}$ «деталі стану (пілочка, спинка)».

За вказаних обставин процедурна модель змісту елементу $Z_{1.2}^{\Pi}$

«конструктивна розробка форми» має наведений на рис. 2.47 вид.



макеті»

Традиційно в швейній галузі уточнення форми одягу, здійснюване дизайнером, складається з таких кроків:

1. Виготовлення макету виробу на базі модельної конструкції. На цьому кроці здійснюється розкрій основних деталей моделі одягу за розробленими кресленнями та їх тимчасове ниткове з'єднання – фастригування.

2. Примірка макету на фігурі споживача. Передбачає одягання макету на споживача та перевірку відповідності конструктивних членувань поверхні форми ескізованому задуму, відповідності розмірам тіла споживача, психологічного комфорту.

3. Уточнення форми деталей швейного виробу. Передбачає у разі необхідності внесення змін в ескіз та конструкцію проєктованого швейного виробу відповідно до виявлених недоліків.

Отже, процедурна модель змісту елементу $Z_{1.3}^{\text{П}}$ «уточнення форми одягу в макеті» має наведений на рис. 2.48 вид.

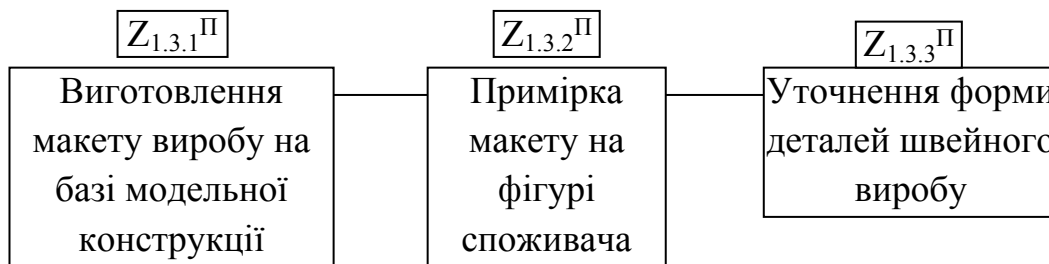


Рис. 2.48. Процедурна модель змісту елементу $Z_{1.3}^{\text{П}}$ «уточнення форми одягу в макеті»

Процедурна модель змісту елементу $Z_{2.1}^{\Pi}$ «ескізна розробка кольорового рішення»

Подібно до змісту елементу $Z_{1.1}^{\Pi}$ «ескізна розробка форми», його зміст передбачає використання об'єктивного інструменту вибору кольору одягу – матриць інцидентності кольору одягу з рисами характеру і кольоровим типом зовнішності споживача, а також особливостей природного і ілюзорного сприйняття кольору одягу. Зміст елементу $Z_{2.1}^{\Pi}$ «ескізна розробка кольорового рішення» складається з таких кроків:

1. Вибір загального кольору одягу. Передбачає використання матриць інцидентності кольору одягу з рисами характеру та формою тіла споживача (рис.1.10 глави 1).

2. Деталізація кольорового рішення. Передбачає вибір кольору та малюнку складових частин форми одягу з урахуванням визначеного раніше доцільного варіанту розміщення композиційного центру, а також виду ілюзій сприйняття кольорів.

Таким чином, процедурна модель змісту елементу $Z_{2.1}^{\Pi}$ «ескізна розробка кольорового рішення» має наведений на рис. 2.49 вид.

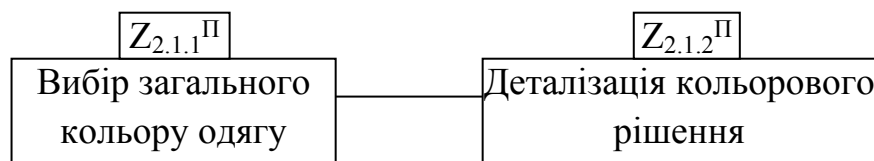


Рис. 2.49. Процедурна модель змісту елементу $Z_{2.1}^{\Pi}$ «ескізна розробка кольорового рішення»

Процедурна модель змісту елементу $Z_{2.2}^{\Pi}$ «уточнення кольорового рішення в макеті»

Складається з наступних кроків:

1. Добір відповідних до ескізу кольору та малюнку тканини макету.

2. Уточнення кольору деталей швейного виробу приміркою. Передбачає по результатах примірки у разі необхідності коректування ескізного та макетного кольорового рішення проектованого швейного виробу.

Отже, процедурна модель змісту елементу $Z_{2.2}^{\Pi}$ «уточнення кольорового рішення в макеті» має наведений на рис. 2.50 вид.

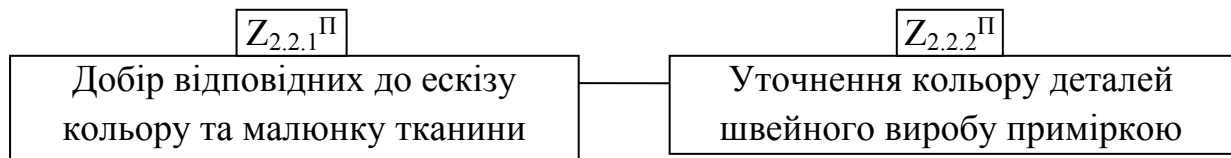


Рис. 2.50. Процедурна модель змісту елементу $Z_{2.2}^{\Pi}$ «уточнення кольорового рішення в макеті»

Система декларативно-процедурних моделей змісту модуля Z «Художньо-конструктивні характеристики одягу» аналогічно до декларативно-процедурних моделей змісту модулів X «Антропоморфологічні характеристики споживача» та Y «Психофізіологічні характеристики споживача» є результатом доповнення системи процедурних моделей змісту модуля Z фізичною образністю з відповідної системи декларативних моделей (рис.2.52).

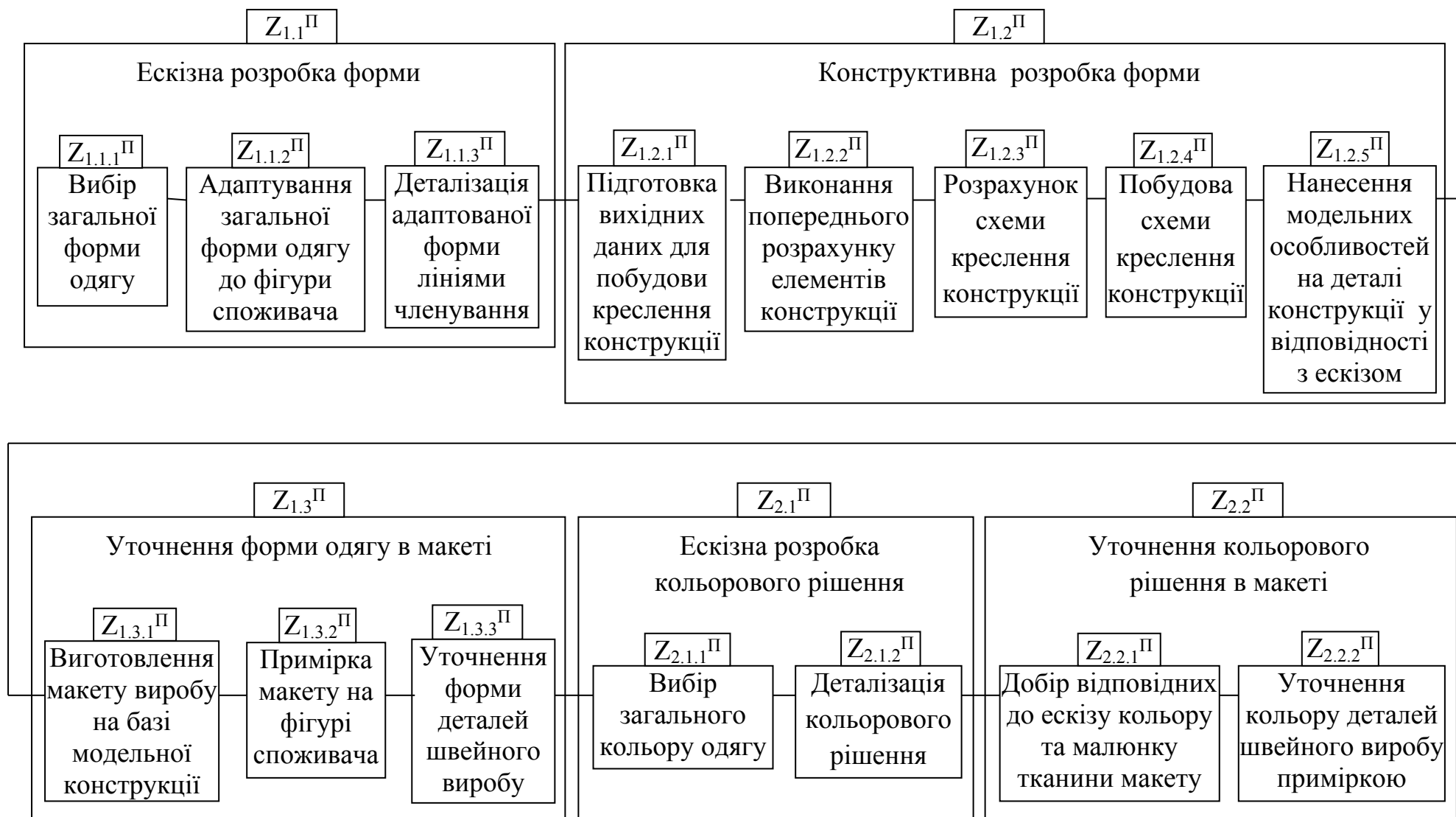


Рис. 2.51. Система процедурних моделей змісту модуля Z «Художньо-конструктивні характеристики одягу»

Ескізна розробка форми

Z_{1.1.1}Д-П

Вибір загальної форми одягу

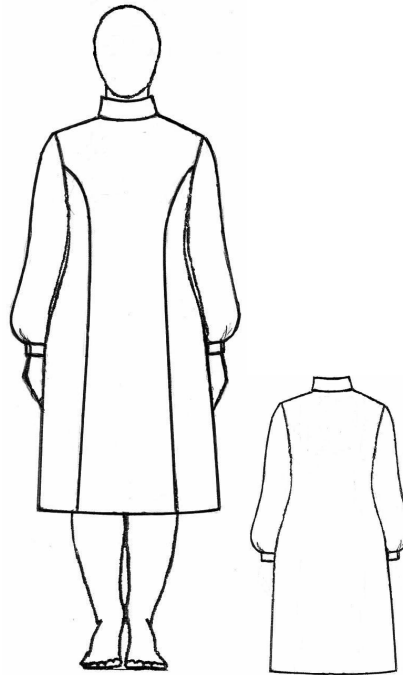
	1		1			1	1		1	
	1			1		1	1		1	
		1	1		1			1	1	
Форма одеягу Риси характеру	Е	І	В	П	С	І	Н	С	Е	П

				1	1
	1			1	1
	1	1	1	1	1
	1	1	1	1	1
	1			1	1
Форма одягу					
Форма тіла					



Z_{1.1.2}^{Д-Π}

Адаптування загальної форми одягу до фігури споживача



Z_{1.1.3}^{Д-П}

Деталізація адаптованої форми лініями членування



З_{1.2.1}Д-П
стор.148

Рис. 2.52. Система декларативно-процедурних моделей змісту модуля Z «Художньо-конструктивні характеристики одягу»

$Z_{1.2}^{Д-П}$

Конструктивна розробка форми

$Z_{1.2.1}^{Д-П}$

$Z_{1.2.2}^{Д-П}$

$Z_{1.2.3}^{Д-П}$

$Z_{1.2.4}^{Д-П}$

$Z_{1.2.5}^{Д-П}$

$Z_{1.1.3}^{Д-П}$
стор.147

$Z_{1.3.1}^{Д-П}$
стор.149

Підготовка вихідних
даних для побудови
креслення конструкції

вихідні дані для
побудови креслення
деталей

Розмірні ознаки: З,
ОгШ, От, Об, Оп, d п-
з.р, d п.ш, d п-з.ш, Дл,
Дз.у, Дг Ш с, Дт.с,
Дт.я

Прибавки: Пг, Пт,
Пб, Пс.пр, Пш.пл,
По.п., П ш.г.с., Пг.г.п.,
Пд.т.

Виконання
попереднього
розрахунку
елементів
конструкції

попередній розрахунок
конструкції
деталей

$$\begin{aligned} A_0 A_3 &= Ш_{сп} = \\ &= 0,5 Ш_{с} + 0,5 П_{г} \\ A_3 A_4 &= Ш_{пр} = d \text{ п-з.р} + \\ &+ 0,25 П_{г} \\ A_4 A_5 &= Ш_{піл} = 0,5 Ш_{гП} + \\ &+ 0,25 П_{г} \\ A_0 A_5 &= Ш_{в} = \\ &= Ш_{сп} + Ш_{пр} + Ш_{піл} \end{aligned}$$

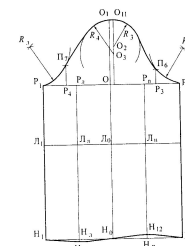
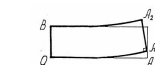
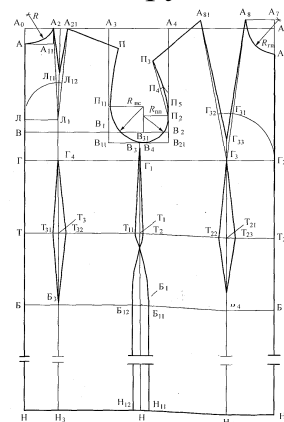
Розрахунок схеми
креслення
конструкції

Найм
енува
ння
конст
рукти
вної
ділян
ки
або
точки

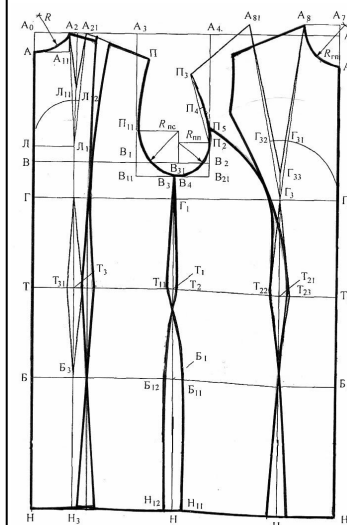
Ро
зр
ах
ун
ко
ва
фо
рм
ул
а,
ро
зр
ах
ун
ки

1 2 3 4

Побудова схеми
креслення
конструкції



Нанесення модельних
особливостей на
деталі конструкції у
відповідності з
ескізом



Продовження рис. 2.52

Z_{1.3}^{Д-П}

Уточнення форми одягу в макеті

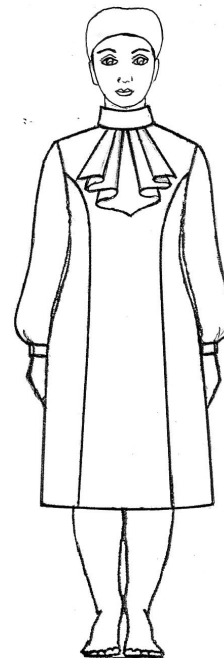
Z_{1.3.1}^П

Виготовлення макету виробу на базі модельної конструкції



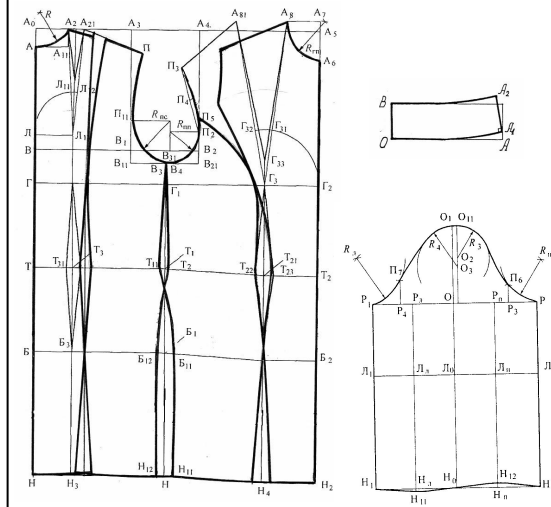
Z_{1.3.2}^П

Примірка макету на фігурі споживача



Z_{1.3.3}^П

Уточнення форми деталей швейного виробу



Z_{2.1.1}^{Д-П}

стор.150

стор

Продовження рис. 2.52

Z_{1.2.5}^{Д-П}

стор.148

стор

Z_{2.1}^{Д-П}

Ескізна розробка кольорового рішення

Z_{2.1.1}^П

Вибір загального кольору одягу

червоний	1			1		1		1	1	
жовтий	1			1		1	1		1	
коричневий							1			
зелений		1	1		1			1		1
синій		1		1	1		1			
фіолетовий		1	1			1	1		1	
сірий		1	1		1			1		
чорний		1	1							
білий										
Колір одягу	Е	І	В	П	С	І	Н	С	Е	П
Риси характеру										

червоний	1	1			1	1	1	1			1	1	
жовтий			1						1	1			
коричневий		1					1			1	1	1	
зелений	1	1	1	1	1	1	1	1	1		1	1	
синій	1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
фіолетовий	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
сірий	1	1	1		1			1	1	1	1	1	
чорний	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	
білий	1	1	1	1	1		1	1	1	1	1	1	
Колір одягу	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3



червоний, фіолетовий, синій

Z_{2.1.2}^П

Деталізація кольорового рішення

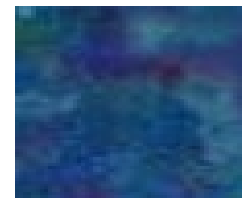


Z_{2.2}^{Д-П}

Уточнення кольорового рішення в макеті

Z_{2.2.1}^П

Добір відповідних до ескізу кольору та малюнку тканини макету



Z_{2.2.2}^П

Уточнення кольору деталей швейного виробу приміркою



Продовження рис. 2.52

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ

1. Дайте визначення декларативному та процедурному механізмам кодування інформації людиною.
2. Охарактеризуйте ієрархічну структуру системи декларативних моделей змісту проектування швейних виробів.
3. Опишіть ієрархічну структуру системи процедурних моделей змісту проектування швейних виробів.
4. Охарактеризуйте головну декларативну та процедурну модель змісту проектування швейних виробів.
5. Назвіть інформаційні блоки, з яких складається декларативна модель змісту вісі X «Антропоморфологічні характеристики споживача». Запишіть їх математичну форму.
6. Назвіть, які етапи діяльності дизайнера з проектування швейних виробів деталізуються в процедурній моделі змісту вісі X.
7. Опишіть процедуру здійснення оцінки кольору волосся, шкіри та очей споживача.
8. Назвіть, яким шляхом отримано систему декларативно-процедурних моделей проектування швейних виробів.
9. Назвіть складові декларативної моделі змісту вісі Y «Психофізіологічні характеристики споживача». Наведіть їх математичний запис.
10. Опишіть компоненти процедурної моделі змісту вісі Y «Психофізіологічні характеристики споживача».
11. Опишіть та наведіть математичний вираз елементів декларативної моделі змісту вісі Z «Художньо-конструктивні характеристики одягу».
12. Охарактеризуйте складові елементи процедурної моделі змісту вісі Z «Художньо-конструктивні характеристики одягу».

13.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Акимочкина И.М. Экспертная система выбора предпочтительных моделей одежды для формирования гармоничного внешнего образа индивидуальных потребителей / Акимочкина И.М., Кривобородова Е.Ю., Петушкова Г.И. // Швейная промышленность. – 2007. – №2. – С.55
2. Алексеев А.А. Психогеометрия для менеджеров / А.А.Алексеев, Л.А. Громова. - Л.: Знание, 1991. – 164с.
3. Алиева Н.З. Зрительные иллюзии: не верь глазам своим / Н.З. Алиева. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 333 с. – (Психологический практикум).
4. Амирова Э.К. Конструирование одежды. 6-е изд., испр. / Амирова Э.К., Сакулина О.В., Труханова А.Т. – М.: Среднее профессиональное образование, 2010. – 416 с.
5. Андерсон Дж. Когнитивная психология / Дж. Андерсон. – СПб.: Питер, 2002. – 496 с.
6. Арнхейм Р. Искусство и визуальное восприятие (сокр. пер. с англ. В.Н. Самохина, общ. ред. и вст. ст. В.П. Шестакова) / Р. Арнхейм. — М.: Прогресс, 1974. – 392 с.
7. Артемьева Е.Ю. Психология субъективной семантики / Е.Ю. Артемьева. - М.: Изд-во Моск. ун-та, 1980. – 128 с.
8. Базыма Б.А. Психология цвета: теория и практика / Б.А. Базыма. – СПб.: Речь, 2005. – 205с.
9. Батаршев А.В. Диагностика темперамента и характера. 2-е изд. / А.В. Батаршев. – СПб.: Питер, 2007. – 368 с. – (Практическая психология).
10. Беляева-Экземплярская С. Моделирование одежды по законам зрительного восприятия / С. Беляева-Экземплярская. – М.: Академия моды, 1996. – 117 с.
11. Бердник Т. О. Дизайн костюма / Т. О. Бердник, Т. П. Неклюдова. – Ростов

н/Д: изд-во «Феникс», 2000. – 448 с.

12. Богушко О.А. Геометрія поверхонь одягу / О. А. Богушко. – К.: КДУТД, 2004. – 152 с.
13. Бочарова С. П. Память в процессах обучения и профессиональной деятельности / С. П. Бочарова. – Тернополь: Астон, 1998. – 351 с.
14. Бочарова С.П. Психология и память. Теория и практика для обучения и работы / С.П. Бочарова. – Х.: Изд-во Гуманитарный центр, 2007. – 384 с.
15. Булатова Е.Б. Конструктивное моделирование одежды / Е.Б.Булатова, М.Н. Евсеева. – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 273 с.
16. Гайдук Л.М. Сучасні технології моделювання і художнього оздоблення одягу: Навчальний посібник / Л.М. Гайдук, І.В. Васильєва. – К.: КНУТД, 2008. – 132 с.
17. Горина Г.С. Моделирование формы одежды / Г.С. Горина. – М.: Легкая и пищевая промышленность, 1981. – 184 с.
18. Гусейнов Г.М. Композиция костюма: учеб. пособие для вузов / Г.М. Гусейнов, Ермилова В.В., Ермилова Д.Ю. и др. – М. : Академия, 2003. - 432 с. – (Высшее профессиональное образование)
19. Дунаевская Т.Н. Размерная типология населения с основами анатомии и морфологии / Дунаевская Т.Н., Коблякова Е.Б., Ивлева Г.С. — М.: ИНФРА-М, 2001. – 288 с.
20. Ермилова В.В. Моделирование и художественное оформление одежды: Учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В.В. Ермилова, Д.Ю. Ермилова. – М.: Мастерство; Издательский центр «Академия»; Высшая школа, 2001. – 184 с.
21. Жученкова С.Н. Системный подход к цветовому проектированию костюма. Конспект лекций / С.Н. Жученкова. – М.: РИО МГТА, 1999. – 24 с.
22. Ительсон Л.Б. Лекции по общей психологии / Л.Б. Ительсон. – Мн.:

Харвест; М.: ООО «Издательство АСТ», 2000. – 896 с.

23. Козача В.В. Психогеометрическое тестирование (теоретический и практический аспекты) / В.В. Козача, Е.И. Гарбер. – Самара, 2002. – 84 с.
24. Козлова Т.В. Моделирование и художественное оформление женской и детской одежды / Козлова Т.В., Рыввинская Л.Б., Тимашева З.Н. – М.: Легпромбытиздат, 1990. – 320 с.
25. Козлова Т.В. Цвет в костюме. Из цикла лекций заочного факультета «Моделирование и художественное конструирование одежды» / Т.В. Козлова. – М.: Легкая промышленность и бытовое обслуживание, 1989. – 141 с.
26. Коробцева Н.А. Имиджклоузинг: коррекция фигуры иллюзиями зрительного восприятия в костюме / Н.А. Коробцева, А.В. Романова // Имиджелогия-2008: Материалы Шестого Международного симпозиума по имиджелогии/ под ред. Е.А.Петровой – М.: РИЦ АИМ, 2008. – С. 98-101.
27. Коробцева Н.А. Проектирование одежды: импрессионный поход. Монография / Н.А. Коробцева. – М.: ГНОМ и Д, 2001. –160 с.
28. Коробцева Н.А. Формирование индивидуального имиджа и проектирование одежды: актуальные проблемы и направления исследований / Коробцева Н.А. // Имиджелогия-2005: Феноменология, теория, практика: Материалы третьего международного симпозиума по имиджелогии / под ред. Е.А. Петровой. – М.: РИЦ АИМ, 2005. – С. 323-325
29. Лазарєв М.І. Полісистемне моделювання змісту технологій навчання загальноінженерних дисциплін: Монографія / М.І. Лазарєв. – Х.: Вид-во НФаУ, 2003. – 356 с.
30. Литвина Л.М. Моделирование одежды из клетчатых тканей / Л.М. Литвина. – М.: Легкая индустрия, 1976. – 98 с.
31. Люшер М. Сигналы личности: ролевые игры и их мотивы / М.Люшер. – Воронеж: НПО «МОДЕК», 1995. – 176 с.

32. Мартынова А.И. Конструктивное моделирование одежды: Учеб. пособие для вузов / А.И. Мартынова, Е.Г. Андреева. – М.: МГАЛП, 2002. – 216 с.
33. Медведева Т.В. Художественное конструирование одежды: учебное пособие / Т.В. Медведева - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2009. – 480 с. – (Высшее образование).
34. Ніколаєва Т.В. Тектоніка формоутворення костюма: Навчальний посібник, 2-е вид., переробл. та доповн. / Т.В. Ніколаєва. – К.: Арістей, 2008. – 340 с.
35. Пармон Ф.М. Композиция костюма. Одежда, обувь, аксессуары: Учебник для вузов / Ф.М. Пармон – М.: Издательство «Триада Плюс» , 2002. –312 с.
36. Петрова Е.А. Презентация характера во внешнем облике человека / Е.А. Петрова, Н.А. Коробцева // Современные проблемы психолого-педагогических наук. – Саранск, 1996. – Вып.8. – С. 62 - 64
37. Петрова Е.А. Применение психологии восприятия в проектировании одежды / Е.А. Петрова, Н.А. Коробцева // Современные наукоемкие технологии и перспективные материалы текстильной и легкой промышленности: Тез. докл. междунаrod. научно-технич. конф., 2-5 июня 1998г. – Иваново, 1998. – С.344-345.
38. Петровский А.В. Психология: Учебник для студ. высш. пед. учеб. заведений / А. В. Петровский, М.Г. Ярошевский . – 3-е изд., стереотип. – М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 512 с.
39. Печенюк Т. Кольорознавство / Таміла Печенюк. – К., 2009. – 190 с. 131
40. Проблема цвета в психологии. Сб. / [Отв. ред. А.А. Митькин, Н.Н. Корж]. - М.: Наука, 1993. – 207 с.
41. Психологические портреты персонала: типология и диагностика: [Учеб. пособие / Под ред. Ю.П.Платонова] - СПб.: Речь, 2003. – 416 с.
42. Рамси Н. Психология внешности / Н.Рамси, Д. Харкорт. – СПб.: Питер, 2009. – 256 с. – (Серия «Мастера психологии»).
43. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. – СПб.:

Питер, 2007. – 713 с.

44. Серов Н.В. Цвет культуры: психология, культурология, физиология / Н.В. Серов. – СПб.: Речь, 2004. – 672 с.
45. Сигорский В. П. Математический аппарат инженера / В.П. Сигорский. – К.: Техніка, 1975. – 768 с.
46. Славінська А.Л. Методи типового проектування одягу: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / А.Л. Славінська. – Хмельницький, 2008. – 159 с.
47. Собчик Л.Н. МЦВ – метод цветовых выборов. Модифицированный восьмицветовой тест Люшера. Практическое руководство / Л.Н. Собчик. – СПб.: Изд-во «Речь», 2001. – 112 с.
48. Солсо Р.Л. Когнитивная психология / Р. Л. Солсо. – СПб.: Питер, 2002. – 592 с.
49. Солсо Р.Л. Экспериментальная психология / Солсо Р.Л., Джонсон Х.Х., Бил М.К. – СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2001. – 528 с.
50. Сорины, сестры (Петрова Е.А., Коробцева Н.А.) Презентация внешности или фигура в одежде и без. - М.: Издательство «ГНОМ и Д», 2002. - 224 с. – (Одежда плюс психология).
51. Сохор А.М. Логическая структура учебного материала. Вопросы дидактического анализа / А.М. Сохор – М.: Педагогика, 1974. – 192 с.
52. Сохор А.М. О дидактической переработке материала науки в учебниках (на примере физики) / А.М. Сохор // Проблемы школьного учебника: Сб. науч. трудов. – М.: Педагогика, 1978. – Вып.6. – С.89-101.
53. Сохор А.М. Объяснение в процессе обучения: элементы дидактической концепции: методический материал / А.М. Сохор. - М.: Педагогика, 1988. – 128 с.
54. Халперн Д. Психология критического мышления / Д. Халперн. – СПб.: Питер, 2000. – 512 с.
55. Хофман И. Активная память: экспериментальные исследования и теории

человеческой памяти / И. Хофман. – М.: Прогресс, 1986. – 312 с.

56. Чашина И.С., Звонова Е.В. Влияние психологических характеристик на формирование индивидуального стиля одежды / И.С.Чашина, Е.В.Звонова // Имиджелогия-2006. Актуальные проблемы социального имиджмейкинга: Материалы Четвертого Международного симпозиума по имиджелогии/ под ред. Е.А.Петровой – М.: РИЦ АИМ, 2006. – С.312-315.
57. Шершнева Л.П. Конструирование одежды: Теория и практика: учебное пособие / Л.П. Шершнева, Л.В. Ларькина. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2011. – 288 с.
58. Шершнева Л.П. Научные разработки кафедры ТШП РосЗИТЛП для швейного производства / Л.П. Шершнева // Швейная промышленность. – 2004. – №3. – С.26-27
59. Шершнева Л.П. Основы прикладной антропологии и биомеханики / Шершнева Л.П., Пирязева Т.В., Ларькина Л.В. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2004. – 144 с.
60. Шиффман Х. Ощущение и восприятие / Харви Шиффман. – СПб.: Питер, 2003. – 928 с.
61. Яньшин П.В. Введение в психосемантику цвета: Учебное пособие / П.В. Яньшин. - Самара: СамГПУ, 2001. – 189 с.
62. Higbee K. Process mnemonics: principles, prospects and problem / K. Higbee // Imagery and related mnemonic processes: Theories, individual differences and applications / Eds. M.McDaniel, M. Pressley. – N.Y., 1987. – P.407-427.
63. Hoffmann J. Uber die Integration von wissen in die Verhaltenssteuerung / J. Hoffmann // Schweizerische Z. f. Psychol. – 1990. – Bd. 49. - №4. – P. 250-265.
64. Hoffmann J. Vorhersage und Erkenntnis / J. Hoffmann. Gottingen: Hogrefe, 1993.

ГЛОСАРІЙ

Абрис фігури – контурний рисунок, креслення, що показує форму тіла людини в загальних рисах без деталей та подробиць. Абрис фігури надається схематичним планом або кресленням, який зроблено від руки з означенням даних виміру від базисної лінії до характерних точок контуру, необхідних для побудови його точного профілю. Найчастіше абрис фігури людини застосовують для надання відносно її контурної лінії технічного рисунка моделі одягу.

Антропометричні точки – точки, які чітко локалізовані та легкі у фіксації створеннями кістяка (виступи кісток, кінці кісткових відростків, бугри) або рельєфно окреслені межами м'яких тканих та шкірних складок на поверхні тіла людини. Антропометричні точки є орієнтирами при проведенні антропометричних вимірів, відстань між якими дозволяє судити про розміри тіла.

Антропоморфологічні характеристики споживача – інформаційні ознаки, що кількісно та якісно характеризують зовнішню форму тіла людини. До антропоморфологічних характеристик споживача відносяться форма тіла та кольоровий тип зовнішності.

Граф – це сукупність об'єктів та зв'язків між ними. Об'єкти в графах зображуються точками – *вершинами*, а зв'язки між ними – лініями, так званими *ребрами*.

Деталь швейного виробу – частина швейного виробу, суцільна або складова (наприклад, пілочка, рукав, комір тощо). В залежності від виконуваних функцій виділяють такі види деталей одягу: основні (функціональні), додаткові, декоративні.

Дефект фігури – видима небажана вада зовнішнього вигляду форми тіла людини, невідповідність типовій фігурі. За частиною тіла дефекти фігури класифікують на дефекти: голови (маленька, велика), шиї (коротка, довга),

плечей (низькі, високі), грудей (слабко розвинені, сильно розвинені), стегон (вузькі, широкі), рук (худі, повні), ніг (Х-подібні, О-подібні).

Ілюзії сприйняття – неадекватне відбиття предмета, що сприймається, та його властивостей. На сьогоднішній день найбільш вивченими є ілюзорні ефекти, що спостерігаються при зоровому сприйнятті двомірних контурних зображень. Їх умовно класифікують на три групи: 1) ілюзії сприйняття геометричних форм; 2) ілюзії сприйняття ліній; 3) ілюзії сприйняття кольорів.

Інструменти антропометричні – це інструменти, які застосовуються при антропометричних дослідженнях (вимірах) для визначення величини антропометричної (розмірної) ознаки. До основних антропометричних інструментів відносять: сантиметрова стрічка, великий товстотний циркуль, набір спеціальних лінійок, дермографічний олівець, еластична тасьма.

Кольоровий тип зовнішності – кольорова характеристика ряду параметрів лицевої частини голови, що суттєво впливає на вибір кольорової гами одягу. Кольоровий тип зовнішності зумовлюється варіаціями пігментації волосся, шкіри та очей. Виділяють три кольорові типи зовнішності – теплий, холодний, змішаний.

Комір – деталь швейного виробу, розташована у основи шиї людини. Комір може закривати шию повністю або частково або не закривати зовсім, бути розташованим на плечах, грудях, спині. Коміри мають найрізноманітніші форми.

Конструювання одягу – виготовлення креслень згідно з моделлю і технічною документацією для виготовлення одягу [ДСТУ 2162 - 93].

Матриця – це сукупність чисел чи об'єктів іншої природи, що розташовані у вигляді прямокутної таблиці. Елементами матриці є числа чи інші об'єкти, що розташовані у клітинках таблиці.

Матриця інцидентності – одна з форм подання графа, в якій вказуються зв'язки між інцидентними елементами графа (ребро та вершина). Столпчики

матриці відповідають ребрам, строки – вершинам. Ненульове значення в клітинці матриці вказує на зв'язок між вершиною та ребром (їх інцидентність).

Моделювання одягу - розроблення ескізного проекту (малюнка) з виготовленням зразка виробу [ДСТУ 2162 - 93].

Опитувальник «Велика п'ятірка» - п'ятифакторний опитувальник для визначення рис характеру людини. Розроблений американськими психологами Р. МакКрає та П.Коста в 1983-1985рр. Надалі опитувальник удосконалювався та в остаточному вигляді у 1992 р. був представлений тестом NEO PI. В російському перекладі адаптований А.Б. Хромовим. Текст опитувальника поданий у вигляді набору із 75 парних, протилежних за значенням, стимульних висловів, що характеризують поведінку людини. Стимульний матеріал має п'ятиступеневу оцінну шкалу Лайкерта (-2, -1, 0, 1, 2), за допомогою якої можна виміряти ступінь виразу кожного з п'яти факторів (екстраверсія – інтроверсія, прив'язаність - відособленість, самоконтроль-імпульсивність, емоційна стійкість - емоційна нестійкість, експресивність-практичність).

Перед – передня деталь швейного виробу з розрізом згори або без нього [ДСТУ 2023 - 91]. Перед – це основна деталь плечового не розстібного одягу, яка прокриває передню, бічну частину тулуба (ліву та праву) та ноги, з розрізом, який не доходить до низу виробу або без нього.

Пілочка - передня деталь швейного виробу з розрізом згори донизу [ДСТУ 2023 - 91]. Пілочка – це основна передня деталь розстібного плечового одягу, яка прокриває ліву (праву) частини передньої, бічної частини тулуба та ніг, з розрізом, який доходить до низу. Пілочка може бути суцільнокрійною чи складатися з частин і бути з кокеткою, вставкою, відрізним бочком тощо.

Половина штанів – деталь штанів, ліва та права, що вкриває верхню частину тулуба й ногу [ДСТУ 2023 - 91]. Половина штанів може бути суцільнокрійною або складатись із передньої та задньої частин.

Полотнище спідниці – деталь швейного виробу, передня та (або) задня,

що вкриває нижню частину тулуба і ноги [ДСТУ 2023 - 91].

Проектування швейних виробів – це процес розробки концепції (задуму) швейного виробу у вигляді ескізу та експериментального зразку (макету) на конкретного споживача або типову фігуру. Найчастіше на підприємстві виконується дизайнером одягу.

Психофізіологічні характеристики споживача – інформаційні ознаки, що впливають на зорове сприйняття людиною художньо-конструктивного образу одягу. До психофізіологічних характеристик споживача відносяться фізіологічні особливості зорового сприйняття одягу та психологічні особливості особистості споживача.

Розмірні ознаки – це окремі виміри тіла людини, що дають в цілому розмірну характеристику тіла людини, визначають її тип будови, повнотну групу, поставу тощо.

Рукав – деталь швейного виробу, що вкриває руку (частково чи повністю).

Спинка – задня деталь швейного виробу [ДСТУ 2023 - 91]. Спинка – це одна з основних деталей плечових виробів, що обмежена зверху зрізом горловини спини і плечовими зрізами, а з боків проймою й бічними зрізами. Спинка може бути суцільнокрійною або складатися з частин і членуватися рельєфами, середнім швом, швом кокетки тощо.

Типова фігура – це тип фігури людини, отриманий у результаті масових антропометричних обмірів населення для цілей виробництва одягу різних видів, який можна охарактеризувати обраними ведучими розмірними ознаками та системою підпорядкованих розмірних ознак. Типова фігура за вимірами та формою є характерною для більшості населення країни. Типова фігура дорослого населення визначається трьома основними параметрами: зростом, розміром одягу (обхватом грудей), повнотою (обхватом стегон), які і надаються на товарних ярликах, наприклад: 176-100-96.

Тривимірна модель змісту проектування швейних виробів – це об’ємна інформаційна інтегративно-логічна модель репрезентації декларативних знань з проектування швейних виробів. Шкалами вимірів тривимірної моделі змісту є конкретні інформаційні ознаки для проектування. Проектні рішення одягу являють собою точки в 3-вимірному просторі ознак.

Форма одягу – це площинна проекція об’ємної форми одягу у вигляді простої геометричної фігури. Розрізняють такі форми одягу: прямокутник, овал, трапеція основою вгору, трапеція основою вниз, стягнена трапеція.

Форма тіла – комплекс морфологічних ознак фігури людини (тіла людини загалом, її частин та ділянок), який застосовують для опису зовнішності людини. Форму тіла людини визначають будова скелета, м’язова система та жировідкладення. За геометричним видом виділяють форми тіла: прямокутник, овал, трапеція основою вгору, трапеція основою вниз, стягнена трапеція.

Характер – сукупність сталих індивідуальних особливостей особистості, що формуються та проявляються в діяльності і спілкуванні, зумовлюючи типові для неї способи поведінки.

Художньо-конструктивні характеристики одягу – інформаційні ознаки, що утворюють композицію швейного виробу та виражають її художній зміст. До художньо-конструктивних характеристик одягу відносяться форма та колір.