

Дистанційне консультування з дипломних робіт для групи Тк-3

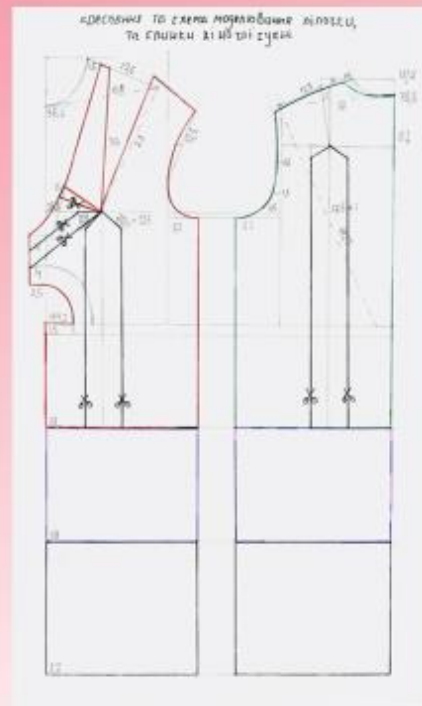
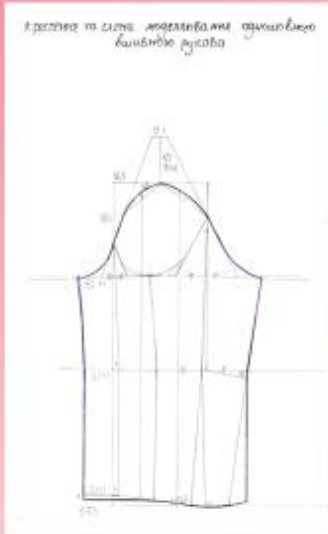
Консультація 6

1.5. Розробка конструкції моделі (масштаб 1:4)

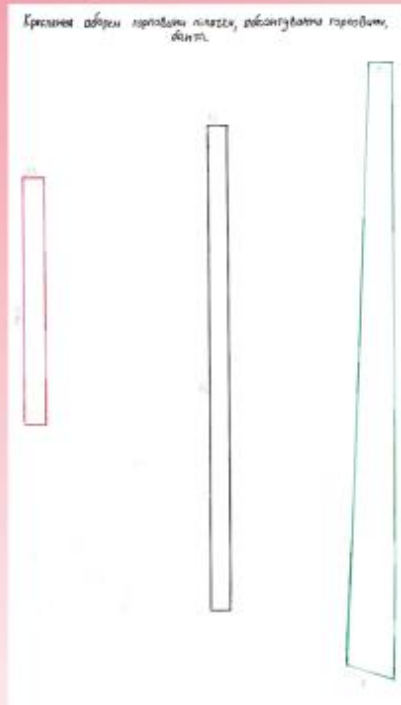
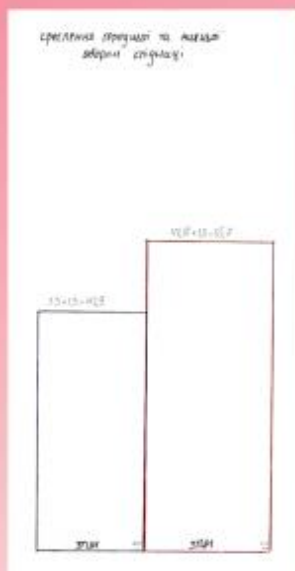
1. Вивчіть наступний матеріал та застосуйте його для розробки конструкції нової моделі.
2. Виконайте креслення основи вашого виробу на індивідуальну фігуру або типову фігуру розміру 164-92-96 (у випадку, коли немає доступу до вимірів індивідуальної фігури чи виконаних раніше креслень).
3. Нанесіть на основу модельні лінії у відповідності до моделі, яку ви розробляєте.
4. Виконайте конструктивне моделювання на кресленні пілочки та спинки.
5. Оформіть край борту і виконайте креслення коміру (у випадку його наявності).
6. Виконайте креслення рукава до виробу.
7. Виконайте конструктивне моделювання рукава до виробу.
8. Обведіть деталі пілочки, спинки, рукава, коміра та дрібні деталі кольоровими ручками та підпишіть кожне креслення відповідним чином, *попередньо проконсультувавшись*.
9. Використайте представлений матеріал для опису цього розділу вашої роботи (лише те, що стосується вашої моделі).

Приклад 1.

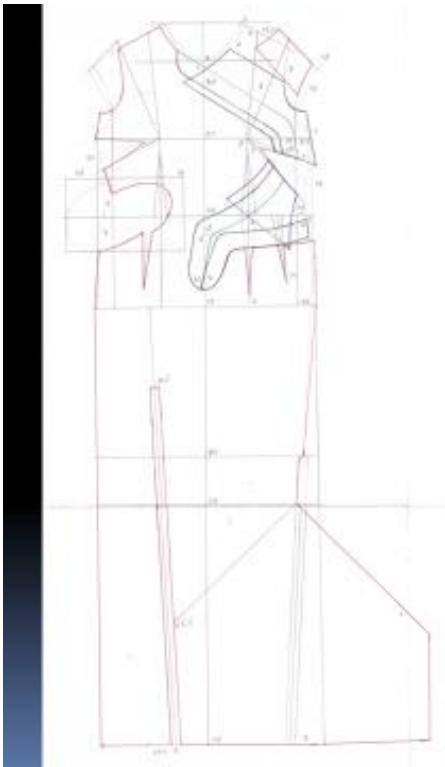
Розробка конструкцій моделі в масштабі (1:4)



Розробка конструкцій моделі в масштабі (1:4)

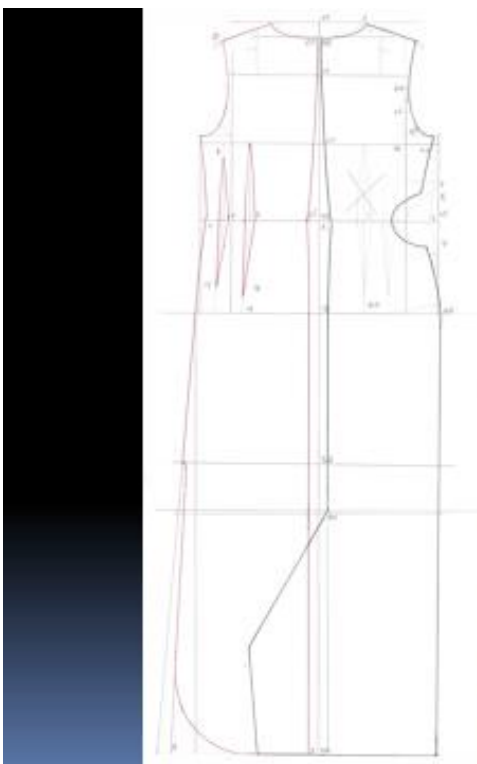


Приклад 2.



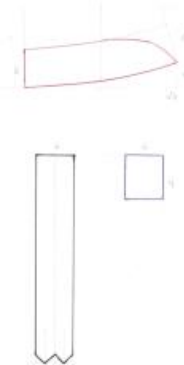
Розробка
конструкції
моделі

Креслення та
моделювання
асиметричної сукні-
комбінезону



Креслення та
моделювання
асиметричної сукні-
комбінезону

Креслення коміра-стійки, поясу
та хлястичка



Креслення коміра-
стійки, поясу та
хлястичка

РОЗРОБКА КРЕСЛЕНЬ КОНСТРУКЦІЇ НОВИХ МОДЕЛЕЙ ОДЯГУ НА ОСНОВІ БАЗОВИХ КОНСТРУКЦІЙ

Більшого розмаїття моделей одягу досягають, використовуючи різноманітні покрої та форми виробу. Для кожного покрою будують креслення основи конструкції. Певні форми одягу також потребують розрахунків та побудови креслень основ. Разом з тим всередині кожного покрою та форми велика кількість моделей відрізняється одна від одної конструктивно-декоративними лініями та оздоблювальними деталями. Для відтворення цих деталей недоцільно щоразу виконувати трудомісткі розрахунки та побудову креслення основи конструкції. Креслення таких моделей розробляють, користуючись готовими кресленнями основ необхідного покрою, які в цьому випадку називають базовими, а процес розробки креслень конструкції моделі на основі базової конструкції називають технічним моделюванням. Вихідна модель задається рисунком або фотографією, рідше – готовим зразком.

В процесі технічного моделювання виникає дві великі проблеми. Перша з них полягає в тому, що необхідно вибрати базову основу, що максимально підходить за покроєм та силуетною формою. Друга – якомога більш точно перенести на креслення деталей базової основи конструктивні та декоративні лінії моделі, встановити розміри та місце розташування дрібних деталей та оздоблювальних деталей.

Складність вибору відповідної за силуетом базової основи полягає в тому, що зображена на малюнку модель виробу приховує контури фігури. Розміри та форма цієї фігури невідомі, тому складно встановити ступінь прилеглих моделі на різних конструктивних ділянках.

Під час вирішення другої проблеми складність полягає в тому, щоб на малюнку або фотографії модель часто розташовують не фронтально, а в ракурсі, з повороті, вигином. Перспектива викривлює дійсні відстані між конструктивними лініями, дійсні розміри та форму деталей. Крім того, бічна частина моделі часто закрита рукавом та не видима.

Для вирішення цих проблем та правильного виконання креслення деталей конкретної моделі технічного моделювання необхідно виконувати в послідовності, наведеній нижче:

- 1) вивчення та аналіз моделі;
- 2) вибір базової основи конструкції;
- 3) уточнення креслень базової основи та нанесення на них модельних особливостей;
- 4) перевірка розроблених креслень конструкції нової моделі.

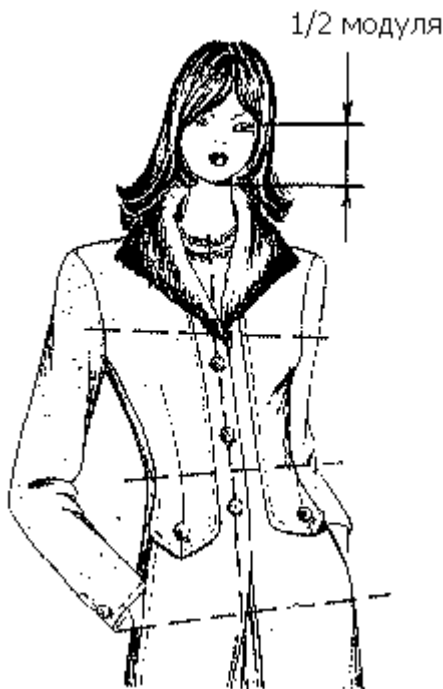
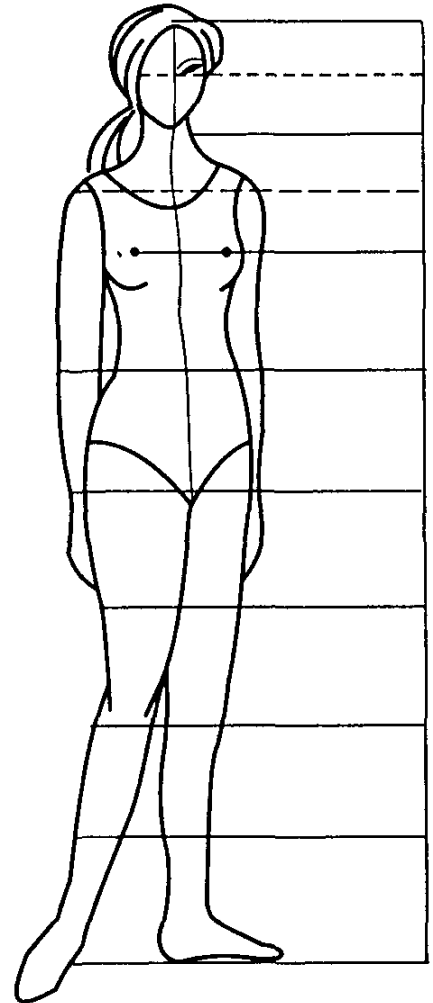
Аналіз та вивчення моделі

Роботу починають з уважного вивчення рисунку або фотографії, на якій зображена модель, що одягнена на фігуру. Для полегшення аналізу зображення з рисунку або фотографії переносять на кальку. Копію ретельно звіряють з оригіналом.

В першу чергу по копії визначають місце розташування конструктивних січень фігури, що намальована, тому що лише після встановлення пропорцій на певні із розмірів можна визначити ступінь прилеглості моделі до фігури на різних конструктивних ділянках. Для цього на копію наносять допоміжні лінії.

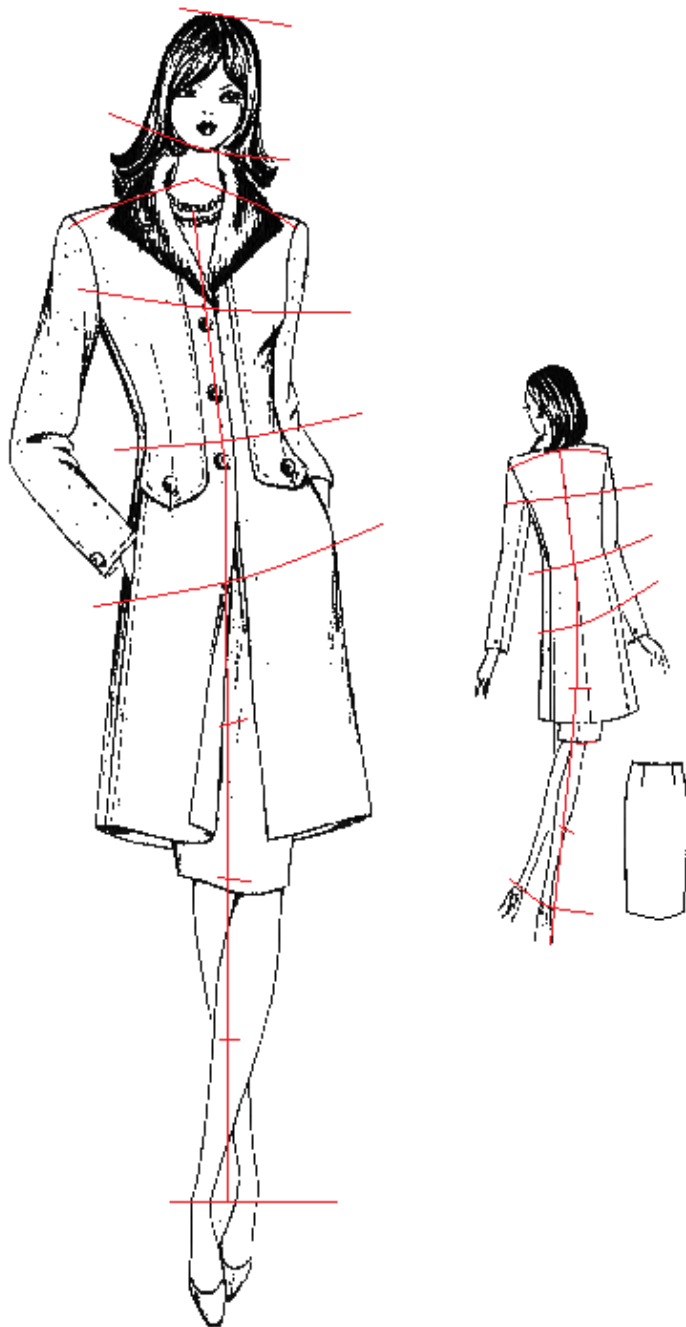
Спочатку проводять центральну (вістову) лінію, яка на кресленні конструкції буде відповідати середній лінії пілочки. Орієнтирами є: яремна впадина, середина відстані між найбільш виступаючими точками грудних залоз, середини відстаней між вертикальними конструктивними або декоративними лініями моделі та деталей, що розташовані симетрично.

Потім на копії проводять поперечні лінії



конструктивних січень намальованої фігури: плечей, грудей, талії, стегон, колін. Цим лініям на кресленнях базової основи будуть відповідати лінії базисної сітки: рівень глибини горловини пілочки, висоти грудей, талії, стегон та колін.

Нанесення зазначених ліній проводять, використовуючи закономірності будови пропорційної фігури: відстань від підборіддя до лінії очей два рази укладається в висоту голови. Висота голови складає $1/8$ довжини тіла.



Відклавши висоту голови від маківки до низу два рази, отримують лінію грудей, шість разів – лінію колін. Лінія плеча відповідає положенню яремної впадини, яка розташовується вниз від підборіддя на відстань, що дорівнює відстані від підборіддя до лінії очей. У пропорційної фігури ширина стегон дорівнює ширині плечей, а лінія ліктя співпадає з лінією талії.

Проведені на копії лінії є чітко вертикальними та горизонтальними лише у випадку, коли зображення на малюнку чи фотографії є фронтальним. В усіх інших випадках центральна лінія фігури буде вигнутою, а горизонталі нахиленими. Але завжди поперечні лінії будуть перпендикулярними до центральній лінії фігури.

Нанесена на копію сітка ліній допомагає виявити пропорції та деякі із розмірів намальованої фігури. Тепер розглядають модель виробу, порівнюючи її розміри та форму відповідно пропорцій намальованої фігури. При цьому послідовно відмічають особливості моделі в наступному порядку:

- форма лінії плеча, довжина плечового схилу, висота плеча моделі;
- ступінь прилягання моделі по лінії грудей, талії та стегон;
- рівень розташування лінії талії моделі;
- рівень розташування лінії низу моделі; ширина моделі по лінії низу;
- форма бічної лінії моделі в цілому, на ділянках ліфу та спідниці; глибина пройми та її форма;

- ширина, глибина та форма горловини;
- конструктивні лінії, що забезпечують випуклість в ділянці грудей (виточки, рельєфи, підрізи, кокетки, складки), їх місце розташування та форма;
- конструктивні лінії, що забезпечують випуклість в ділянці лопаток, їх місце розташування та форма;
- конструктивні лінії, що забезпечують прилягання або розширення в ділянці талії та стегон, їх місце розташування та форма;
- ширина борту моделі, кількість петель, їх розташування, напрямок розрізу;
- ширина лацкана та форма його кута;
- ширина коміра та форма його кута;
- положення конструкція та форма кишень;
- ширина, довжина рукава; форма рукава; конструкція та конфігурація низу рукава;
- положення, розмір, форма поясу, хлястиків, клапанів та інших дрібних деталей.

Положення лінії плеча уточнюють відносно лінії плеча намальованої фігури.

Рівень лінії талії моделі визначають відносно до положення лінії талії фігури. Ширину виробу на цій ділянці уточнюють, порівнюючи її із шириною плечей фігури.

Довжину виробу в цілому уточнюють, орієнтуючись на положення лінії колін. При цьому обов'язково враховують рівень лінії талії фігури. Довжину ліфу, спідниці та рукава визначають, також використовуючи положення лінії талії та колін.

Глибину пройми визначають за її положенням відносно лінії плеча та талії в моделі.

Лінію горловини оформляють з урахуванням положення яремної впадини та основи шиї фігури.

Лінії рельєфів, підрізів, кокеток наносять на креслення базової основи, пам'ятаючи при цьому, що ці лінії розташовуються здебільшого на тій частині креслення, яка обмежена середньою лінією деталі (пілочки або спинки) та вертикаллю, що є дотичною до лінії пройми. Саме ця частина моделі є видимою на рисунку чи фотографії. Ті бічні частини пілочки та спинки, які

лежать під лінією пройми, на рисунках закриваються рукавами та є невидимими.

Ширину борту моделі визначають відносно відстані між найбільш виступаючими точками грудей фігури або відносно конструктивних ліній моделі.

Для правильного визначення положення ліній лацкану та коміра необхідно спочатку знайти положення лінії перегину лацкану, потім перенести на креслення основи лацкана та коміра в готовому вигляді, уточнивши розміри, форму, взаємне розташування лацкана та коміра.

Положення петель та гудзиків пов'язують із розташуванням ліній грудей, талії та стегон. Це особливо важливо для виробів із напівприлеглим та прилеглим силуетом.

Положення, форму кишень та інших дрібних деталей уточнюють відносно конструктивних ліній моделі. Їх розміри мають бути пропорційними розмірам основних деталей.

Допоміжна сітка ліній, нанесена на копію, допомагає встановити форму та пропорції моделі, положення лінії талії на моделі відносно пропорцій фігури, а також визначити довжину виробу та рукава. Ці ж лінії допомагають визначити, яке місце та яку частину поверхні виробу займає конкретна деталь.

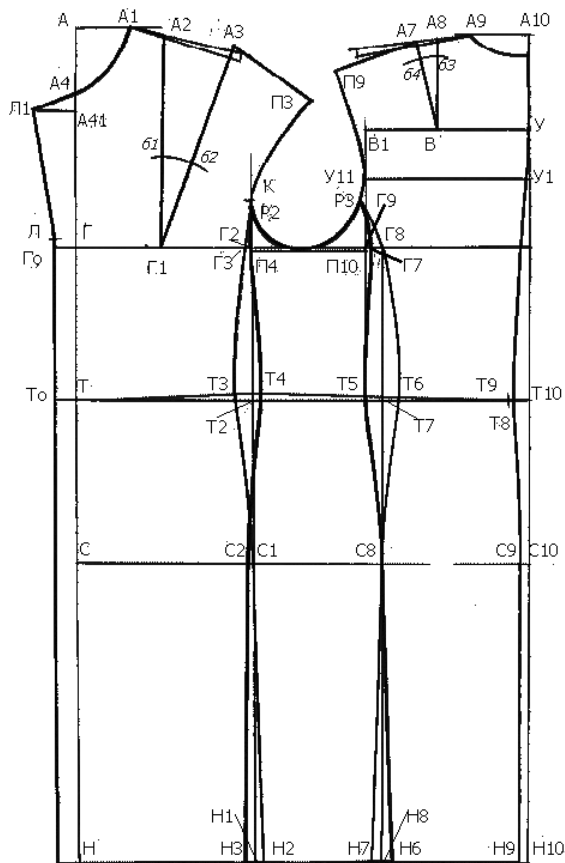
Для уточнення розмірів деталей та їх взаємного розташування іноді розраховують розміри, використовуючи масштаб рисунка. Виконують два вимірювання: один на рисунку, інший на кресленні базової конструкції. Вимірюють відстань між однойменними точками. Співвідношення довжини відрізка на кресленні до довжини того ж відрізка на рисунку є масштабом рисунка. Відрізок, який вимірюють на рисунку, має розташовуватись у фронтальній площині, без перспективних викривлень. В той самий час розташування цього відрізка на кресленні має визначатись просто. Це дві умови визначення правильного масштабу рисунка. Знаючи масштаб, довжину окремих ліній та розмір деталей на кресленні визначають множенням довжини відрізка на рисунку на масштаб рисунка. Найбільший ефект цей метод дає під час розробки моделей за фотографією.

Іноді замість рисунка або фотографії є готовий зразок виробу. В такому випадку робота значно полегшується, тому що конкретну модель можна виміряти та встановити як параметри конструкції, так і модельні особливості, які потім без складностей можна перенести на креслення базової основи.

В результаті вивчення та аналізу моделі встановлюють вигляд виробу. загальний силует та покрій моделі, що дозволяє правильно обрати базову

основу конструкції. Крім того, встановлюють місце розташування конструктивно-декоративних ліній моделі для наступного перенесення модельних особливостей на креслення базової основи.

Вибір базової основи конструкції



Визначивши види виробу та встановивши в результаті аналізу його покрій та силует, обирають базову основу конструкції, креслення деталей якої максимально наближені до вихідної моделі. Вибір проводять, врахувавши:

- вид виробу (сукня, костюм, плащ, пальто і т.д.);
- вид матеріалу (бавовна, шовк, вовна, тканини змішаних волокон і т.д.);
- покрій виробів (з вшивними рукавами, з суцільнокрійними рукавами, реглан і т.д.);
- силует виробу (прямий, напівприлеглий, прилеглий, трапецієвидний і т.д.);
- розмір виробу.

При виборі базової основи необхідно, щоб креслення конструкції

відповідали тому виду виробу, який зображений на рисунку. Це пов'язано з тим, що під час розробки різних видів виробів при побудові креслень основ конструкцій використовують різноманітні прибавки на товщину пакету матеріалів, враховують їх формотворні властивості.

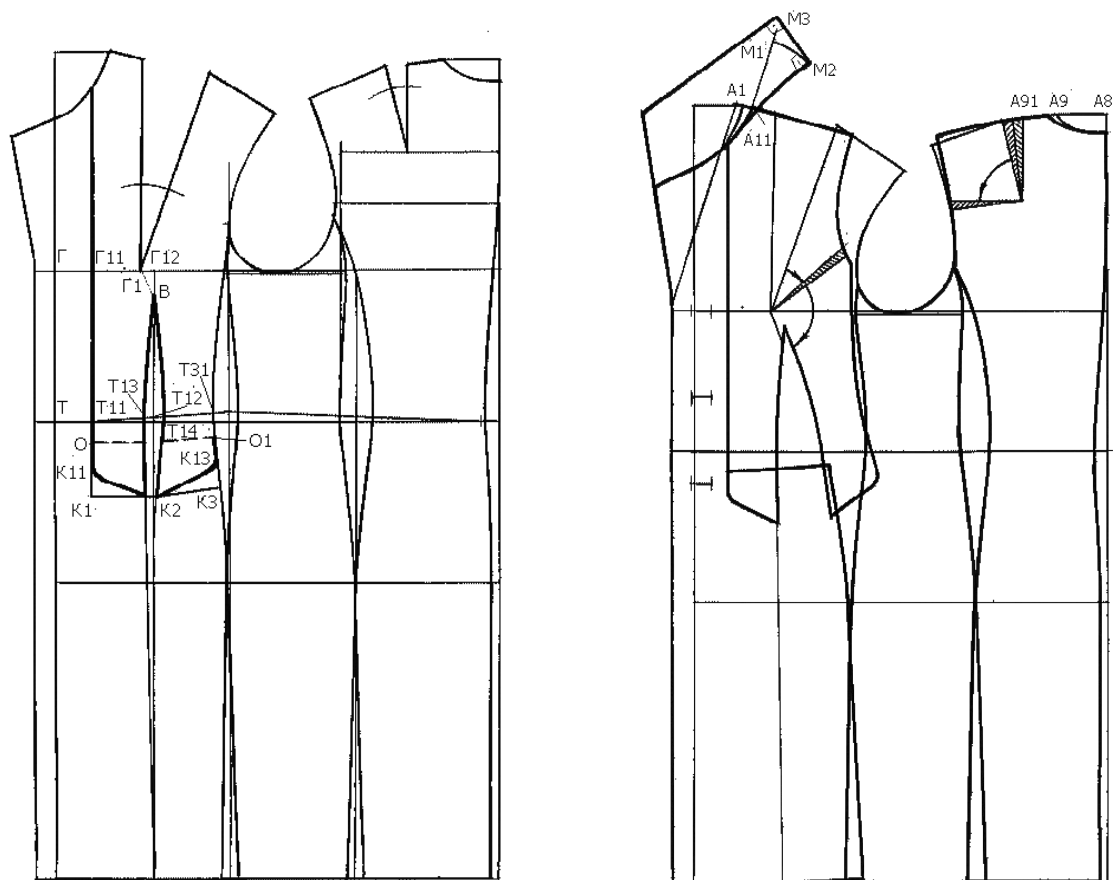
Розмір базової основи повинен відповідати розміру фігури, для якої розробляється модель.

Після вибору базової основи виконують копії з креслень деталей. Для цього контури основи переносять на щільний папір, одночасно переносять положення лінії грудей, талії, стегон, а також суцільнокрійних знаків. Копії ретельно звіряють з оригіналом.

Нанесення ліній, що характеризують модельні особливості

Копії креслень базової основи уточнюють, як і розміри фігури, для якої виконують розробку моделі, чи мають вони відхилення від розмірів типової фігури, для якої побудовані креслення базової основи.

Відповідно до результатів аналізу моделі на уточнені копії креслень базової основи наносять лінії, що характеризують модельні особливості. Вкорочують або подовжують лінію плеча, уточнюють висоту плечової точки на спинці та пілочці, положення лінії талії та ширину пілочки і спинки на цій ділянці, ширину деталей по лінії талії та стегон. Укорочують або подовжують деталі ліфа та спідниці. Оформляють лінію горловини.



Наносять лінії рельєфів, підрізів, кокеток, вставок; лінії краю борта, лацкана, коміра; уточнюють їх форму. Потім способом симетричної побудови (дзеркальної симетрії) викреслюють лацкан та борт у розгорнутому вигляді відносно лінії перегину лацкана. Уточнюють положення петель та гудзиків.

Наносять лінії кишень, уточнюють їх форму. Наносять лінії інших дрібних деталей.

Відповідно до моделі виконують переміщення виточки на нове положення або суміщають їх із рельєфами, кокетками, підрізами, складками, зборками. Проводять паралельне або конічне розширення деталей для утворення складок, зборок, фалд.