



Հայկական գիտահետազոտական հանգույց Armenian Research & Academic Repository



Սույն աշխատանքն արտոնագրված է «Ստեղծագործական համայնքներ
ոչ առևտրային իրավասություն 3.0» արտոնագրով

**This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial
3.0 Unported (CC BY-NC 3.0) license.**

Դու կարող ես.

պատճենել և տարածել նյութը ցանկացած ձևաչափով կամ կրիչով
ձևափոխել կամ օգտագործել առկա նյութը ստեղծելու համար նորը

You are free to:

Share — copy and redistribute the material in any medium or format

Adapt — remix, transform, and build upon the material

ԳԱԼԵՆՏԻՐԵԱՆ ԴՐՈՒԹԻՒՆ

ԱՌՁԵՌՆ ԶԵՒ ՈՒ ԿԱՐ

ՅԵԼԱ

ԲԱՐԵՓՈԽՈՒԱԾ ԵՒ ՃՈԽԱՅԱՆ



ԶԱՓԱԿԱՆ ԴՐՈՒԹՅԱՄԲ

ԼԱՏՈՐ Գ.



ՆՈՐ ՏՊԱԴՐՈՒԹԻՒՆ, ՊԱՏԱԿԱՆԱԿԱՐ

Տպագր. Զ. ՊԵՐՊԵՐՅԱՆ
Կ. ՊՈԼՅՈ
1908

50
ԳԼԵՆՏԻՐԵԱՆ ԴՐՈՒԹՅԱՆ

687
Գ-17

2132

[illegible]

25 SEP 2010

ԳԱԼԷՆՏԵՐԵԱՆ ԴՐՈՒԹԻՒՆ

ԱՌՉԵՌՆ ՉԵՒ ՈՒ ԿԱՐ

387

9-17

Ե Ի Ա

ԲԱՐԵՓՈՒՈՒԱԾ ՈՒ ՀՈՒԱՅԱԾ

ՉԱՓԱԿԱՆ ԴՐՈՒԹԵԱՄԲ

ՀԵՂԻՆԱԿ

Մ. ԳԱԼԷՆՏԵՐ

Մասնագէտ Դերձակ - Ուսուցիչ երկու սեռի զգեստներու

ԶԱՏՈՑ Բ.

ՆՈՐ ՏՊԱԳՐՈՒԹԻՒՆ

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹԻՒՆ

595

Օրինակներ ու նկարներ, որոնք կ'ներկայացնեն կնոջական արտաքին ու առտնին արդուզարդի ամէն տեսակ զգեստներ ձեւեր եւ կարելու եղանակը

Կ. ՊՈԼԻՍ — Տպագր. ՆՇԱՆ Կ. ՊԷՐՊԷՐԵԱՆ ՆԻ ՈՐԴԻ

1907

Արտատպում ու Թարգմանութիւն արգիլեալ

12 MAR 2013

27. 984

SYSTEME CALINDER

TRAITE PRATIQUE DE COUPE ET DE COUTURE
D'APRES LE SYSTEME METRIQUE

EVE

MODIFIEE & DEVELOPPEE

AUTEUR
M. CALINDER

Tailleur-Professeur de coupe pour les deux sexes

TOME II.
NOUVELLE EDITION

SOMMAIRE

595

Patron-méthodes et dessins, représentant les différents modes de coupe et de couture de toutes sortes de vêtements féminins, extérieurs et intérieurs.

IMP. N. BERBERIAN & FILS

CONSTANTINOPLE 1907

Reproduction et traduction interdites



29330-6

ՔԱՆԻ ՄԸ ԽՕՍՔ ԱԼ

Այս Հատորին Առթիւ



ՆՁՊԷՍ 1904ին մեր նոր հրատարակած գործին, ԱՌՋԵՌՆ ՋԵԻ ՈՒ ԿԱՐԻՆ յառաջարանին Բ. Հատուածովը ծրագրած էինք, վե՛րջապէս չուրջ երեք տարի ետքը, ահա ի լոյս կ'ընծայենք նաև անոր Բ. Հատորը, որ կը պարունակէ կնոջ ջական արտաքին ու առտնին ամէն տեսակ հագուստները ձեւելու և կարելու մեր առանձնայատուկ ու դասական մէթոդը:

Անոնք որ մեր գործին բազմակողմանի դժուարութիւններուն վրայ մօտէն գաղափար չունին, թերեւս պիտի մեղադրեն որ սոյն Հատորն ուշ հրատարակուեցաւ. մինչդեռ երեք տարին շատ կարճ ժամանակ մ'էր բազդատմամբ գործին ստուար պարունակութեանը՝ զոր մեր տիւ և գիշեր անդուլ աշխատութիւնը միայն կրցաւ ի գլուխ հանել:

Բայց, ներկայ գործին բովանդակութեանը վրայ խօսելէ առաջ՝ աւագ պարտականութիւն կը համարինք Ա. Հատորին հրատարակուելէն քիչ վերջը տեսնուած երկու գրախօսականներու հեղինակներուն հրապարակաւ մատուցանելիք մեր շնորհակալութիւնները, որ թէև երեք տարի վերջ, այլ սակայն չենք կարծեր նուազ յարգանք մ'ըրած ըլլալ հանդէպ մեր երկու պատուական բարեկամներուն:

Նախ Ենովք էֆ. Արմէնի որ, Բիւրակն գրական շաբաթաթերթին 6 նոյեմբերի 45 թիւին մէջ, «ՀԱՄԵՍՏ ԴԷՄՔԵՐ».

Մեկին Գալեհեք» խորագրով՝ իր ճկուն ու ներկուն ոճովը երկու
էջ նուիրած էր, որով մեզ ու մեր գործերը կը ներկայացնէր
Բիւրակնի ընթերցողներուն՝ զմեզ շառագունելու աստիճան դըր-
ուատելով ու համասուլթեան քողէն մերկացնելով։ Մեր աշխա-
տութիւնները մօտէն տեսնելէ վերջ, իր գնահատելու գնայլումը
յայտնելով սապէս կ'վերջացնէ յօդուածը «Ու ասոր համար է որ,
ուզեցի, ինքնամփոփ համեստ կեղեւի մը մէջ պարուրուած իր
մթնոլորտէն դուրս բերել դէմքը մէկու մը՝ որ անտագիւտ հերոս
մըն է ձեռներեցութեան, կորովի, յարատելութեան, յանձնա-
պաստան ջանքերու, որոնցմով ան կրցած է երեակ արուեստանե-
րու մէջ հրաշալիքներ արտադրել, օժանդակութեամբ իր հազ-
ուագիւտ տաղանդին ու սուր իմացականութեանը»։

Ուսագիւտ տաղանդիւն ու սուր իմացականութիւնը՝
 Յետոյ Արշակ էֆ. Ալպոյանճեանի որ Բիւզանդիոնի մէջ 1904
 Գեկեմբեր 15էն սկսեալ (թիւ 2511, 12, 13 և 15) «ԿԱՆԱՆՅ
 ՀԱՄԱՐ» վերնագիրը կրող և թերթին գրեթէ ամբողջ առաջին
 երեսները գրաւած ընդարձակ գրախօսականով՝ Զեւն ու Կարբ ի-
 գական սեռին համար ո՛րքան կարեւոր ու էական գիտելիք մ'ը-
 լալը պարզելէ ետք, մտած է մեր գործին մէջ, և սկիզբէն մինչև
 վերջ մանրակրկիտ զննութեամբ ու խղճմտօրէն պրպտելով՝ աշ-
 քառու կէտերն անաչառ բովէ մը կ'անցնէ ու տեղ տեղ արտա-
 տպումներ կ'ընէ, և միևնոյն ատեն առանց մոռնալու գործին
 դժուարագոյն կողմերն ալ մատնանիչ ընել, կ'յարէ «Մ. Գալէն-
 տէրեան էֆ. իր 25 տարի դասախօսութիւններով՝ առանց վհա-
 տելու ջանացած է սոյն(*) գաղափարին ձգտիլ և նոյն իսկ բան
 մը զգած է իր երջանկութենէն և կեանքէն, տեսնելու համար իր
 գործին տարածումն որ իրեն համար սեւեռեալ գաղափար մը ե-
 ղած է: Այն փորձը զոր ինքն ըրած է, գնահատելու կարողու-
 թենէն զուրկ ժողովուրդի մը մէջ, շատ սուղի նստած է իրեն, և
 այսպէսով զործածած է նոյն իսկ «ի վնաս իր անձին», մինչ իբր
 վկայեալ մեքենագէտ և բոլոր ձեռարուեստներու արտակարգ
 յարմարութեամբ օժտուած անձ, շատ դիւրաւ ապրուստ մը և ա-
 նուն մը պիտի կարենար շահիլ արհեստաւորներու շրջանակի մը
 մէջ: Գալէնտէրեան չէ ըրած այն բանը և ինքզինքը նուիրած է

(*) «Զեւի ու կարի ուսուցման մղումը մեր վարժարաններուն մէջ» ըսել կ'ուզէ Ալաօյաճեան էֆ.:

ձեւագիրտութեան գործին տարօրինակ յամառութեամբ մը որ ապ-
շեցուցիչ ըլլալու աստիճան տոկուն կամք մ'ունենալ կ'ենթադրէ։
Մտածեցէք որ, իր գաղափարները պատկերացնելու կարող փո-
րագորիչ չգտնելու երկիւղով կամ մտածելով թէ մի' գուցէ չկա-
րենայ խօսք հասկցնել վիմագորիչներուն՝ իր հիմնական և գլխա-
ւոր նպատակին հասնելու համար կատարելապէս իւրացուցած է
վիմագրութեան դժուարին և նուրբ արուեստն և իր բոլոր հրատա-
րակութեանց պատկերներն ինքը կը փորագրէ քարի վրայ կա-
տարեալ ճշգրտութեամբ և ծայրայեղ ու չափազանցեալ ըսուելու
աստիճան սոսկալի նրբախղճութեամբ մը չափերու համեմատու-
թիւնն պահելով։ Եւ անոնք որ մօտէն տեսած են նուրբ վիմա-
գրութեան մը զգուշութիւնները, շուտով պիտի ըմբռնեն թէ
Գալէնտէրեան ինչ տաժանելի աշխատութեանց կ'ենթարկէ իր
անձը լոկ ձեւագիրտութիւնը ժողովուրդին մէջ տարածուած տես-
նելու համար։ Եւ քիչ մը վարն ալ կը յարէ «Գալէնտէրեանի
գործին մէջ գործագրութեան միջոցները թէ՛ բազմաթիւ են և
թէ՛ առանձնայատուկ։ Մէթոտին խնդրին քով ճաշակի և վայել-
չութեան խնդիր մը պիտի գտնէք, հոն ուր գեղարուեստ միայն
կ'փնտռէք, պատմական ծանօթութեան մը պիտի հանդպիք և
զուտ արուեստագիրտութեան բաժինի մը առնթեր նոյնքան ալ
զուտ բանասիրական նիւթեր պիտի գտնէք։ Եւ ասոնք այնքան
իրարու մէջ անգուցիկ կերպով մը իրարու մօտ եկած են որ տար-
բաղադրութեան մը ենթարկել գրէթէ անհրաժեշտ կը դառնայ։
Արդէն նիւթն ինքնին բաղադրեալ գործ մ'է, վասնզի թէ՛ գի-
տութիւն մը և թէ արուեստ մ'է»։

Բայց չդաշխուած այս գովեստները չէ որ մեզ կը շահագործուեն, ա՛յլ, աւելի մեր գործին սկար կողմերը մատնանիշուած տեսնելը: Եւ եթէ տեղի անձկութիւնը նկատողութեան չառնէինք կ'արժէր որ Ալպոյաճեան էֆ.ի մէջ բերած բոլոր տեսութիւններն արտատպելով՝ անոնց վրայ աւելցնէինք նաեւ մեր ըմբռնած տեսակէտը. ուստի պիտի բաւականանանք քանի մը գլխաւորներուն միայն պատասխանել: Մեր գրքին քանի մը հատուածներուն ինքնուրոյց ըլլալուն վրայ տարակոյտ կ'յայտնէ. և կ'ըսէ «Թէև պատկերները այնքան խղճամիտ եղանակով գծուած են որ կըրնան մեծ դիւրութիւններ ընծայել ինքնիրեն սորվիլ ուզողներուն»:

բաւ է որ անոնք համբերատար հոգի ունենան՝ գրուածքը տող առ տող բաղդատելու համար գծուած պատկերներուն հետ: Բայց տեղեր կան ուր պատկերն անբաւական է և կենդանի բարբառն անհրաժեշտ: Այսպէս, (էջ 64) բնական մեջք բացատրելու համար բաւական տեղ զոհուած է, բայց հարկ է ըսել թէ կարելի չէ եղած որոշ կերպով բացատրել: Այս նկատումներուն մէջ շատ իրաւունք ունի Ալպոյաճեան էֆ., որովհետեւ նոյն հրահանգին տպագրական փորձը սրբագրելու ժամանակ, մեր ալ ուշագրութենէն վրիպած է գրաշարին ձեռագրին վրայէն երեք տող ցաթկած ըլլալը, ինչպէս նաեւ այս կարգի քանի մը կարեւոր վրիպակներն ալ մեր կողմէ տեսնուած ըլլալով, նշանակեցինք սոյն հատորին վերջը:

Ալպոյաճեան էֆ. մեր երեք հատորներուն պարունակութեան կարգն ալ նկատելով կ'ըսէ. «Իսկ Գ. հատորին կ'վերապահուին երկու սեռի ճերմակեղէններուն, ինչպէս նաեւ երախայր տարազներուն ամբողջ շարքը: Այս դասակարգութեամբ դժուարագոյնէն դէպի դիւրագոյնը կ'իջնէ, Գալէնտէրեան, մինչդեռ տրամաբանական կարգը կ'պահանջէր ճիշտ հակառակը: Այն ատեն ուսուցումն ա'լ աւելի պիտի դիւրանար և շատ պարզ գծերով կազմուած հազուստներէն սկսելով է որ ուսանողուհին պիտի դիմէր դէպի ամէնէն կնճռոտ ձեւերը՝ որք հիմա մէկէն ի մէկ կ'ներկայացուին: Բայց այս հակադարձ դրութիւնն ընդունիլն իր պատճառն ունի, որ է ցուցամոլութիւն և անհամբերութիւնը»: Եւ կը յաւելու. «Ուստի Գալէնտէրեան կարճ ճամբան գտած ըլլալ կը կարծէ, սկսելով անկէ որ շլացուցիչ և փայլուն է»:

Մեր անշահախնդիր ոգին արդէն ծանօթ ըլլալով, «շլացուցիչ» ը և «փայլուն» ը կ'մերժենք, ինչպէս որ «ծնողքներ»-ու, «խնամակալներ»-ու և «հոգաբարձուներ»-ու քմահաճոյքներուն գոհացում տալու գաղափարն ալ միշտ մերժած ենք:

Շուրջ 30 տարուան ժամանակամիջոցի փորձառութեան շնորհիւ մեր ձեռք բերած սկզբունքին կը հետեւինք, որ է ՄԻԱԿԵՐՊ ՏԻՊԱՐԻ ԴՐՈՒԹԻՒՆՆԵՐ, այսինքն իրանազգեստին տիպարով ձեւել ուսերէն վար իջնող բոլոր արտաքին հազուստները, փոխանակ ուրիշ հեղինակաւոր վարպետներուն ի գործ դրած մէթոտին նըման՝ ամէն տարբեր անուն կրող արտաքին հազուստին համար

ձեւագծելու տարբեր եղանակներ յօրինել: Այս կերպով՝ գրեթէ անկարելի պիտի ըլլար հազուստ ձեւելը դասական եղանակի մը ներքեւ առնել:

Նախ որ ամէն մէկ տեսակ հազուստին ձեւագծելը մէկ երկու անգամէն սորվեցնել անհնարին է. և երկրորդ՝ անվերջանալի գործ մը պիտի դառնար ան, քանի որ նորաձեւութիւնն օրն օրին նոր նոր անուններով հազուստի զանազան ձեւեր կը ներկայացնէ. մինչդեռ մենք այս ամէնը կ'կերտենք ԻՐԱՆԱԶԳԵՍՏԻՆ ՏԻՊԱՐՆԵՐՈՎԸ:

Առաջին ակնարկով՝ իրաւ է թէ «դժուարագոյնէն դէպի դիւրագոյնը կ'իջնենք», որովհետեւ տակաւին չէր հրատարակուած մեր գործին ա'յն մասը, որուն մէջ պիտի տեսնուէր թէ տիպարներն ի'նչ կերպով կ'վարենք այս կամ այն հազուստը ձեւելու համար: Միւս կողմէ բաժարձակապէս անկարելի է որ չապիկին, քոթանակին, սուկանին, ուսարկուին, մեկնոցին, նափորտին, ևլն. տիպարները կ'աչուն իրանազգեստի վերածուին. բայց ընդհակառակն՝ իրանազգեստին տիպարներովը կ'շինուին անոնց բոլորն ալ, որոնք սոյն հատորին մէջ մանրամասնօրէն ապացուցուած են: Միայն ուսուցիչը զօրաւոր կամքով մը ջանալու է միանգամ ընդմիշտ իրանազգեստին չափերն ու գայն ձեւագծելու եղանակն աշակերտին մոտին մէջ հիմնապէս զետեղել. ա'լ անկէ վերջ ուսանողն իսկ պիտի տեսնէ որ տարբեր անուններով աւանդուած հազուստներուն ձեւերը ՄԻՇՏ Կ'ԲԽԻՆ ԻՐԱՆԱԶԳԵՍՏԻՆ:

Իսկ Ալպոյաճեան էֆ. շատ իրաւունք ունի երբ կ'ըսէ «Ասոր մէկ ուրիշ պատճառն ալ վարժարաններու մէջ պէտք եղածին չափ ձեւի ու կարի ժամանակ յատկացած չըլլալն է» ու մէկուկէս սիւնակով կ'ծանրանայ այս կէտին վրայ. ինչպէս որ մենք ալ թէ, մեր գործերուն մէջ և թէ՛ Սուրհանդակ օրաթերթի 1606, 1619 և 1647 թիւերով նոյն գաղափարը պարզած ենք:

Երկրաչափական գծերուն վրայ ալ խօսելով կ'ըսէ «Մեզի համարձանողոր թուեցան շեղ հորիզոնական (էջ 21), խոսք ուղղահայեաց (էջ 34, 38)» (ստորագծուած):

Ասոնք գործածած ենք ՀԻՄՆԱԳԻՄԻՆ ՀՅՏ բառերն յապաւելու համար որպէս զի չփոթ նախադասութիւններ չկազմուի: Եւ կ'յաւելու «նոյնպէս երկրաչափական ճշտութեան հակառակ է եր-

կու գծերով անուանել գիծ մը, երբ երկու որոշ գիծ չունինք ի ձեռին» :

Իրաւ է թէ ձեւոցով քաշուած հորիզոնական և ուղղահայեաց գծերուն միացած անկիւնը կ'կոչուի Ա, հորիզոնական գծին վարի ծայրը՝ որ անորոշ սահման մ'ունի՝ կ'անուանուի Ք (X) և ուղղահայեացին ծայրը Օ (Z), որոնք անձանօթներն են, ու յետոյ պէտք է ըսէինք, — Ա. կեսէն Ա.-Ք գծին վրայ իջնելով կ'նշանակենք առաջին չափը, որ է 36 հարմեդ՝ որով կ'նշանակուի Բ կեսը, — Լն. Բայց մեր յատարականներն ա'յնքան խճողուած են, որ չէինք կրնար հիմնագծերուն ծայրերը պէտքէն աւելի շարունակել ու անոնց ալ մէջ մէկ տառ զոհել: Այս կերպով մեր միակ սկզբունքն եղած է երկրաչափական կնճառոտ կիրառութիւններն համառօտել:

«Գալով գործին դասակարգութեանը» կ'շարունակէ Ալպոյաճեան էֆ. «Թերեւս Ա. հատորը Գ. հատոր ըլլալու սահմանուած էր, ինչպէս վերը ցոյց տուինք» և ապա կ'յարէ «բայց այս առաջին հատորն ինքն իր մէջ խնամով դասակարգուած կրնանք համարել: Միայն իբր դիտողութիւն սա չափը մատնանիչ կ'ընենք թէ (էջ 16) չափառութեան վրայ չորս կարեւոր գիտելիքներ տըրուած են որոնց մէջ կ'իտուի 2րդ, 3րդ և այլն չափերու վրայ, երբ տակաւին բացատրուած չէ թէ ի՞նչ են այդ չափերն և ի՞նչ կ'նշանակեն: Այդ հատուածը կ'երեւի թէ սխալմամբ կանխած է Ե., Զ. և Է. դասերն որոնցմէ յետոյ պէտք պիտի ըլլար դնել զայն»:

Դիտողութեան առնուած այն հատուածը որ Ա. հատորի Դ. դասին (էջ 15) շարունակութիւնն է. իրանազգեստին չափերուն քանակութիւնը դրուած և սահմաններն ալ տրուած են. ուստի իր ակնարկած չորս գիտելիքներն ուրիշ բան չեն, բայց եթէ Զափառութեան առաջ՝ անոնց յաւակից պարագաներուն վրայ կանխաւ տրուած նախագիտելիքներ:

Ալպոյաճեան էֆ. Գ. յօդուածով սքանչելիօրէն կ'բացատրէ մեր յօրինած ԱՆԹԱՄԻՐ բառը՝ մէկ սիւնակի մէջ. բայց միւս կողմէ ալ գնդաստիկ մեղմ խայթումներով ուղղորդութիւն կ'հրաւիրէ կարգ մը բառերու առումին, կրկնութիւններուն ու բարդ բառեր կազմելու մասին: «Այսպէս, Դալէնտէր բնաւ չընդունիր սեղմիրան բառին գործածութիւնը» կ'ըսէ, «որ իրաւ է թէ սխալ է, որ

իրաւ է թէ անոր բուն նպատակը ցոյց չիտար, որ բնաւ պաշտօնին հետ համապատասխան չէ, բայց սա մեծ առաւելութիւնն ունի որ ժողովուրդէն ընդունուած և ամէն դասակարգի մէջ գործածուիլ սկսած է: Մենք համամիտ ենք իրեն հետ որ պաշտօնի և կիրառութեան, ինչպէս նաեւ լեզուին բառակազմութեան օրինաց տեսակէտովը սեմամբարձ բառն աւելի ճիշտ է, բայց շատ դժուար բան է ընդդիմանալ սխալի մը որ նուիրագործուած է»:

Ինչպէս յայտնի է, նորակերտ բառերը դասագրքերու միջոցաւ չէ՝ որ կ'օգտուի ղափականանան, այլ լրագրութեամբ, ու երբ գրագէտ մը միեւնոյն բառը մեզմէ վերջը՝ տարբեր ձեւով մը կը կերտէ, յանցանքը մե՞րն է թէ օրագրողներուն որ գոնէ փոքր զոհողութիւն մը չեն ըներ մասնագիտական գործերուն բառացուցակներն աչքէ անցնելու:

Սեղմիրան բառը տակաւին չկերտուած՝ մենք արդէն սեմամբարձ կոչած էինք զայն. հետեւապէս մեր հարազատ զաւակը չէինք կրնար լքեր և ուրիշինը որդեգրել:

Նմանաձեւ բառերն ալ գործածեցինք քանի որ արդէն լեզուին մէջ գոյութիւն ունէին, չուզեցինք որ կարծուի թէ անտեսած ենք զանոնք. օրինակ. Տակարգել մակնորո, Ամրալեարկու և դամասկեան վերարկու, և այլն:

«Նոյնպէս մեր միտքը տարօրինակ հակասութեան և խիստ մեծ վարանումի մէջ կ'մնայ» կ'աւելցնէ, «երբ Ֆրանսերէն toile բառը կ'տեսնենք քան, կանեփեայ կսաւ, կուսք, սպիտակ կանեփեայ կսաւ, ուսայն կսաւ, բառերուն դէմ միօրինակաբար»:

Որովհետեւ Ֆրանսերէնի ծանօթ եղողներուն յայտնի է թէ toile բառն անխտիր կ'գործածուի բոլոր քթանէ պատրաստուած նիւթերուն, ըլլա'յ ամէնէն նուրբ չափիցու քթանն և ըլլա'յ նաեւ երուն առագաստացու քթանը:

Ինչպէս Ալպոյաճեան էֆ. ալ իր Դ. յօդուածի 3րդ սիւնակին սկիզբը պարծանքով կ'ըսէ «Նոյնպէս մեր լեզուն աւելի լաւ կ'ստորաբաժանէ ինչ որ Ֆրանսացին մէկ բառով (hanche) ընդհանուր առմամբ կ'հասկնայ: Մենք ունինք. Սնակուս=Թլակուս, Ազդե=րանգ=Բարձ=Սրուճ, Ազդ=երան=երանգ, Երանսանգ բառեր որոնք իրենց զատ և որոշ տեղերն ունին մարմնոյն վրայ»:

Գալով նոր բառեր կերտել կամ բարդելուն, արդէն ԱՒԱՄԻ

յառաջարանովն ըսած էինք ու հիմա ալ կ'իրկնենք թէ մենք յաւակնութիւն չունինք բանգէտ ձեւանալով բառեր կերտելու ծանծաղամտութեան, այլ ինչպէս ենովք էֆ. Արմէն ըսած է «Իր նախորդը չէ ունեցած այս գործը զոր գլուխ հանելու համար ոչինչ աշխատութիւն, տկար հեղինակութիւն մը, և յարատեւութեան ու ձեռներէցութեան պզտիկ ոգի մը չէ՝ որ կը պահանջուի, քանի որ հոն ամէն բան առաջ եկած և հնարուած է ոչինչէն, մէջտեղ ելլելու համար այդ բոլորովին նոր աշխատութիւնը»:

Իրօք առաջին անգամ ըլլալով մասնագիտական ձիւղ մը՝ այն է դերձակութիւնը, որ զանազան գիտութեանց հետ առնչութիւն ունի, պիտի ժողովրդականացնէինք՝ արհեստագիտական իրերը գրի առնելով ու բացատրելով. և միանգամայն զայն պիտի վերածէինք դասական գրութեան. եւ երեւակայելու է շուրջ 30 տարի առաջուան մեր վիճակը:

Առաջին ակնարկով դէմերնիս կ'ցցուի հագուստին կռնակի մասը, խելահասներու կ'հարցնենք թէ — ի՞նչ կ'ըսեն ասոր, — «Այնայ», կ'պատասխանեն. — Սա՛ քովի փոքրիկ կտորին ի՞նչ կ'ըսեն, — «Այնային փոքրիկ կտորը»: — Շնորհակալ ենք, ա՛յ կ'բաւէ, կ'ըսենք ու գործի կ'սկսինք. եւ այնան կ'կնքենք ՅԵՏՍԱՄԱՍ և ի կարգին ԿՈՂԱՄԱՍ և ԱՌԱՋԱՄԱՍ ու երեքին միութիւնն ալ իՐԱՆԱԶԳԵՍՏ:

Կ'առնենք նորածին յետաւմասը ձեռքերնիս, շուրջն ակնարկ մը կ'նետենք ու կ'տեսնենք որ վեց հատուածակալով և վեց ալ անկիւն ունի. պո՛ւ՛ւ՛, միայն այս կտորին վրայ 12 բառ եւս պէտք է: Կե՛ցէք բառարանը նայինք. բայց ո՞ր բառարանը, տակաւին ո՛չ Նորայր կար, ո՛չ Նուպար և ո՛չ ալ Արուեստից ու գեղեցիկ դպրութեանցը . . . (Իբր թէ անոնք գրած ըլլային): Կե՛ցէք, մէկ անկիւնը գտանք՝ ծոճրակ, ծոճրակ հէ՛, ծոճրակ, այո՛, շատ աղուոր է՝ ծոճրակ . . . Գործը մնաց 11 բառի, — *largeur du haut du dos* ի՞նչ ըսենք. ի՞նչ ըսենք . . . ի՞նչ ըսենք — հա՛, յեսամասին օձիք. չե՛ղաւ, օձիքը վերի կտորն է. — յեսամասին պարանոցը, պարանոց՝ պարան անցնելիք տեղ, մենք անասուն չե՛նք, դարձեալ չեղաւ. — յեսամասին վիզը, ո՛չ յեսամասին ճիւղ, ո՛չ, յեսամասին վերի լայնութիւնը, այս ալ Յրանսերէնին ճիշտ բառական թարգմանութիւնն է. — եղա՞ւ, — չա՛տ ալ աղուոր եղաւ.

ուրեմն անով նախադասութիւն մը կաղմենք, — Յեսամասին վերի լայնութիւնը լայն եղած ասեմ, — ի՞նչ ըսել է, — Եթէ յեսամասին վերի լայնութիւնը բարձր եղած ըլլայ, — . . . Ահա ասոնց նման դեռ շատ մը որոճումներէ ետք՝ կ'անուանենք ԿՈՆԱՄԱՍ, ու այսպէս ալ ԹԻԿՆԱՆԿԻԻՆ, ՈՒՍԱՆԿԻԻՆ, ԹԻԿՆԱՄԱՍ, ԹԻԿՆԱՍԱՐՏ. և ինչ. Ուրեմն, ակներեւ է թէ ասոնք մէկ օրուան մէջ ծնած ու ընտրուած բառեր չեն, եւ հետեւաբար կոչուած են լեզուին հետ անբաժան մնալու:

Բարձրու համար օտարամոլ ըլլալը թերեւս ներուի, բայց բառերու հետ իաղալը չենք հասկնար: Մեր տոհմային պատուական ՏԻԳ բառը կ'ձգենք ու նախաբազուկը կ'ընդգրկենք, մինչդեռ նախնեաց մատենագրութեան մէջ գործածուած կ'տեսնենք «Ապարանջանսն՝ արմկանց վերեւ զտիգսն արկանէին»:

Ալպոյաճեան էֆ, կ'ուզէ որ ԱՐՄԱԿԱՐ ըսելու տեղ արմուկին կարը ըսէինք ու ԾՂԱԿԱՐին տեղ ալ ծղիին կարը: Բառերու այս կերպով գործածութիւնը նախադասութեան մէջ՝ արմուկին կարին ու ծղիին կարին պիտի ըլլային՝ փոխանակ ԱՐՄԱԿԱՐԻՆ ՈՒ ԾՂԱԿԱՐԻՆ: Ինչպէս նաեւ ՏԻԳՈՒՍՅՕԴ անուանելու տեղ, ՏԻԳՈՒՍՅՕԴԻՆ ըսելու, որով իններու տարաւի մ'առաջ պիտի գար և իմաստի ալ մթութիւն: Իրաւ է թէ Միշին Բ. դասարանի մը մէջ երբ ՏԻԳՈՒՍՅՕԴ բառը կ'արտասանուի, աշակերտուհիք ապշած կը նային մեզի թէ արդեօք Հոթենթերէն խօսիլ կ'սկսինք, բայց վայրկեան մը միայն կ'տեսէ այս. որովհետեւ նիւթին բացատրութիւնը կ'թողունք և ուշադրութիւննին կ'հրաւիրենք ՏԻԳՈՒՍՅՕԴ բառին՝ վրայ. ծղիին վարի մասը ցուցնելով՝ — ի՞նչ կ'ըսեն ասոր, կ'հարցնենք. — «Բազուկ», կ'պօռան ամէնը մէկանց: Վերի մասը ցուցնելով, — Ասոր ի՞նչ կ'ըսեն, — «Նախաբազուկ» — Ո՛չ աղջիկներս, սխալ սորված էք. այդ մեր զասագիրք չինոզներուն ծուլութենէն յառաջ եկած բառ մ'է որ Յրանսերէն *avan! bras* նախաբազուկ թարգմաներ են փոխանակ տիգ բառին:

— Ուսը ո՞ր է, կ'հարցնենք, ու ձեռքերնին՝ կ'դնեն իրենց ուսերուն վրայ: — Լա՛ւ կ'ըսենք: — Յօդ ի՞նչ ըսել է. այս ալ մատերնուն վրայ կ'ցուցնեն: — Հիմակ ինձ նայեցէք, ըսելով՝

կ'անցնինք գրատախտակին առջեւ և կ'գրենք ՏԻԳ ՈՒՍ ՅՕԴ ու կ'հարցնենք թէ — Այժմ կ'հասկնամք այս բառերուն նշանակութիւնը, ընդհանուր «Այո՛» մը կ'լսուի — Լաւ ուրեմն, գիտէ՞ք թէ ես ի՞նչ ճարպիկութիւն ի գործ դրած եմ. պարզապէս այս երեք բառերն իրար կցելով գրեր եմ և եղեր է ՏԻԳ-ՈՒՍ-ՅՕԴ:

Ահա սոյն համբերատար բացատրութենէն վերջ, այլ եւս տղան սորված է բառը: Անշուշտ երկայն չպիտի տեւէ մեր կերտած բառերուն հասկնալիութիւնը. քառորդ դար մ'եւս, ու այն ատենուան մամիկները՝ որ այսօրուան աշակերտուհիներն էին, ՏԻԳ-ՈՒՍ-ՅՕԴ-ն ու ԿՈՒՆԱՄԱԳՐ՝ հաց ու ջուր ըսելու պէս իւրացուցած պիտի ըլլան, որուն օրինակը տեսած ենք արդէն:

Օր մը փողոցէ մը անցած միջոցիս պատուհանը մամիկ մը տեսայ, որ խօսքը սենեակին խորն եզրոյն ուղղելով՝ « Կողամասը ծուռ մ'առնեն » կ'ըսէր. — Անշուշտ թոռնէն սորված ըլլալու էր. — Ինչ որ մեզի գոհացուցիչ ու քաղցր վարձատրութիւն մ'էր, որուն վրայ հպարտութեամբ քայլերս շարունակեցի՝ կերտած բառերս սկսած են ժողովուրդանանալ, մենախօսելով:

Եւ քանի որ կ'ներուի ջրկիր, գրասխասակ, պատանաւաղ, եռաձայն եւլն. գրել, մենք եւս լեզուի օրէնքին դէմ մեղանջած չենք ըլլար ԱՐՄԱԿԱՐ, ԾՂԱԿԱՐ, ՍԵՂՄԵՐԻԶ, ԳՐՊԱՆԱՓԵՂԿ, եւայլն ըսելով:

Այս ամէնէն վերջ, կրկին շնորհակալութիւն մը Արչակ էֆ. Ալպոյաճեանի, որ իրաւամբ չէինք սխալած կանուխէն գինքը ՄԱՆՐԱԶՆԻՆ ԽՈՒԶԱՐԿՈՒ, ԽՂՃԱՄԻՏ ՎԵՐԾԱՆՈՂ եւ ԱՆԱԶԱՌՔՆԱԴԱՏ անուանելով, և որ ամենայն համբերութեամբ հետեւած է սոյն գործի Ա. հատորին մէն մի տողին ու բառին և դատած է լաւագոյնը լաւէն: Իսկ մեզ ալ կ'ներուի անշուշտ այսքան ընդամբձակ ու կնճռոտ գործի մը մէջ մարդկօրէն սպրդած փոքր սխալներուն:



Վերադառնանք այժմ սոյն հատորին բովանդակութեան, որ Ա. հատորին շարունակութիւնն ըլլալով, 48 վիմագիր տախտակներու մէջ կ'պարունակէ 595է աւելի օրինակներ ու նկարներ, և

կ'ներկայանցէ կնճական արտաքին ու առտնին հագուստներու բազմաթիւ ձեւերով պէսպիսութիւններ, ինչպէս՝ Արդուզարդի սուկաններ, գօթներ, օձիֆներ, զարդօձիֆներ, քաթիկներ, «պօլի-րօ»ներ, կաշուն իրանազգեսներ, փոկն՝ կոնամբէն ու շեղ կոնկուելիք իրանազգեսներ, բազմաթիւ քեւեր, բանկոնով իրանազգեսներ, բանկոններ ու բանկոնակներ, պախնաւանդներ, «բոկնսէս» ու «ամբիւ» շրջազգեսներ, փղանցներ, լեհազգեսներ, պարեգօսներ, «գոթնօլիւն», քիկնոցներ ու քիկնոցակներ, Ամազոնազգես, արսազգեսներ ու քիկնազգեսներ, ուսարկուներ, նափոռներ, մեկնոցներ, դերձակակերպ կարելու հրահանգներ, խցազգեսներ, այգազգեսներ, մուշակահանդերձներ, կրկնակար-արսազգեսներ, եւայլն եւայլն:

Բոլոր ատենց ձեւել և կարելու հրահանգները վեց գլուխներով բացատրած ենք այսքան սեղմ ու կուռ գործի մը մէջ՝ հնար եղած պայմաններով: Մանաւանդ աչքով շօշափելի սոյն 595 օրինակներն ու նկարները քանի մը պատիկ բազմապատկուած են բացատրութեանց մէջ՝ որոնք այս կամ այն ձեւափոխութիւններով տարբեր ձեւեր ունենալու մեծ առաւելութիւնն ալ կ'ընծայեն:

Իսկ այս ամէնուն վրայ կատարեալ գաղափար մ'ունենալու համար բաւական է նիւթերուն ցանկն ուշադրութեամբ աչքէ անցնել:

Ըսենք նաեւ թէ, սոյն հատորն առաջին անգամ թղթատողին թերեւս դարմանք պատճառէ կարգ մը նորաձեւութենէ ինկած հագուստներուն երեւումը, ինչպէս են ԼԵՀԱԶԳԵՍՏ, ՊԱՐԵԳՕՏ, ՄԵԿՆՈՑ, «ԺԱՐՈՆԷԶ», «ԳՈՒՆՕԼԻՆ» և գուցէ աւելորդ համարի գանոնք: Բայց գիտնալ պէտք է թէ, նպատակնիս մեր գործերն օրուան նորաձեւութիւններովը զարդարել չէ, այլ հագուստ ձեւելու եղանակն ուսուցանել, և ինչպէս ի. գլխու Ա. դասով խօսած ենք, — ՆՈՐԱԶԵՆԻՈՒԹԻՒՆԸ ՎԵՐԱԴԱՐՁ ԾՐԱՆՆԵՐ ՈՒՆԻ, — Ուստի նկատողութեան առնելով այս պարագան՝ ջանացինք մինչեւ այսօր նորաձեւութեան շրջաններուն մէջ ծանօթ եղող հագուստներուն բոլոր ձեւերը ներկայացնել. որպէսզի անոնց վերերեւման ժամանակ մեր մէթոտին հետեւողը կամ նորաձարժ աշակերտուհին անել ճամբու մը մէջ չգտնուի:

Միակ անպատեհութիւնն որ եղաւ, տախտակներուն թիւը չբազմացնելու համար, մէն մի նիւթը չկրցինք միեւնոյն շարքի

վրայ դասաւորել, այլ միակ նպատակնիս եղաւ տեղի խնայողութիւնը, որով քեւերը, օձիկները, գօտիները, փլանցիները և «պօլիթո»-ները ցրուած վիճակ մը ունեցան: Ուստի ասիկա բառնալու համար նիւթերուն սովորական ընդհանուր ցանկէն դատ՝ աւելցուցինք նաև դասակարգուած ցանկ մը, ուր դիմողը շատ դիւրաւ պիտի հասկնայ թէ անոնք ո՞ր տախտակներուն մէջ կ'գտնուին և ո՞ր դասերուն մէջ բացատրուած են:

Ամէնէն վերջ սրտնեղիչ պարագայ մը կայ զոր չենք կրնար զանց առնել: Ոմանք մեր գործերը սուղ կ'գտնեն, և այս որակումը կ'ըլլայ անշուշտ այն կարգի անձանց կողմէ, որոնք դադար փար չունին հրատարակչական գործերու վրայ, — ըլլայ տեղական թէ Եւրոպական, — և արհեստագիտական գիրքերու արժէքը կ'բազմաթիւն Բերական, Ընթերցարան կամ Վիպասանութեան հետ: Մինչդեռ օտար լեզուով հրատարակուած նմանօրինակ երկեր՝ որոնք նիւթի և մէթոտի տեսակէտով ալ՝ անհունապէս վար կ'մնան մերինէն, 8, 10, 20, 30 ֆռանքի անսովոր գիներով կ'ծախուին, թողունք տակաւին այն առաւելութիւնը՝ որ մէն մի անգամին 10—20 հազար օրինակ կ'տպագրուին անոնք:

Այս ալ անշուշտ գիտութեան զարգացումը մեր մէջ նուազ ըլլալէն առաջ կուգայ: Հանրութիւնը գոնէ նկատողութեան չառներ թէ շատ անգամ 2 թերթ նուագի խաղերը 2, 3 և 5 ֆռանք արժէք կ'ունենան, և երբ մենք մեր աչքին լոյսը վրայ տալով՝ այսքան ստուար ու բազմաշխատ գործի մը 30—60 դահեկանի չնչին գին մը կ'որոշենք:

«Սո՛ւղ է» կ'ըսեն:

ՄԵԼԻՔՈՆ ԴԱԼԷՆՏԷՐՍԱՆ



ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՀՐԱՀԱՆԳՆԵՐ

Արդի կնոջական հագուստներուն դերձակութեան համար անհրաժեշտ գործիներն ու զանոնք գործածելու կերպը



Ն Ա Խ Ա Գ Ի Տ Ե Լ Ի Ք

ԱՅՏՆԻ է թէ մեր սոյն նոր գործին, այն է ԱՌՁԵՌՆ ՁԵՒ ՈՒ ԿԱՐԻՆ Ա. հատորը՝ գրեթէ արհեստին տեսական մասը կ'կազմէ. հետեւաբար որքան որ անոր մէջ կարելու մասին ալ բացատրութիւններ տուինք, բայց անոնք հազիւ քանի մը կցկտուր տեսութիւններ կը համարուին գործին ծանր պահանջումին տեսակէտով: Ուստի բնական է որ սոյն Բ. հատորին մէջ աւելի պիտի ծանրանանք կարելու ճիւղին վրայ, որ ձեւելու արուեստին լրացուցիչ մասն է: Այսօր ձեւելու և կարելու համար շատ մը գործիներու կ'կարօտինք: Այս գործիները ճանչնալ ու զանոնք պէտք եղած տեղը գործածել գիտնալու համար ալ, ամէն ուսանող կամ հետեւող՝ մասնաւոր ծանօթութիւն ունենալու է. հետեւապէս մեր ներկայ հատորին դասաւորութիւնն ու ամէն մէկ հաջուստի կարելու բացատրութիւնները չխճողելու համար, պատշաճ դատեցինք «ՆԱԽՆԱԿԱՆ ՀՐԱՀԱՆԳՆԵՐ» խորագրին ներքեւ բացատրել գործիներն ու անոնց գործածելու կերպը:



ՁԵՒԵԼՈՒ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԵՂԱԾ ԳՈՐԾԻՆԵՐ

Ա. ԳՈՐԾԱՍԵՂԱՆ. — Ձեւելու համար գործասեղան մ'ունենալու է որ 80—85 հարիւրորդամեղը բարձրութիւն ունենայ, 80—100 լայնութիւն և 180 կամ 200 հարմէդ երկայնութիւն. ամէնէն լաւագոյնն է ընկուզենի ըլլալը կամ գէթ թմբի—օխլամուր, տախտակներն ալ այնպէս մը ագուցուած՝ իբր թէ միապաղաղ ըլլային:

Բ. ՔԱՆԱԿՆԵՐ. — Ձեւոցին, այն է ուղղանկեան մասին արդէն խօսած էինք. անհրաժեշտ է ունենալ նաեւ 120 հարմէդ երկայնութեամբ ու 5 հարմէդ լայնութեամբ քանակ մ'ալ:

Գ. ՄԵԴՐԱԿԱՆ ԵՐԻՋԻՆ ՈՒ ԶԱՓԱՌՈՒԹԵԱՆ ԳՕՏԻՆ ՎՐԱՅ ԱՐԴԷՆ պէտք եղած ծանօթութիւնները տուած ենք (Տե՛ս էջ 13 և էջ 15):

Դ. ԶԱՓԱՏԵՏՐ. — Չափերը գրելու համար մասնաւոր տետր, զոր հրատարակած ենք 1887ին (Այժմ սպառած):

Ե. ՕՃԱՌ. — Կերպասներուն վրայ հագուստին ձեւը գծելու համար ամէնէն լաւագոյնն է սովորական ընտիր տեսակ օճառը, թերթ թերթ կտրուած ու շուրթը դանակի պէս հատու կերպով տաշուած, որ պէտք է շատ չոր ըլլայ:

Զ. ՍԵՒԱՏՈՂԻՉ ԿԱՄ ԿԱՒԻՃ. — Թուղթի կամ լաթեղէններու վրայ ձեւագծելու համար մասնաւոր ձեւով գունաւոր կաւիճ, կամ նորահնար սեւատողիչ: Առաջինը կ'արժէ 10—20 փարա, մինչդեռ վերջինը 5 դահեկան, գործելու մասին իրարմէ ունեցած տարբերութիւններն սա է որ, կաւիճը դիւրաբեկ է, սահուն կերպով չի գործեր ու ձեւիչին բերանն ալ կ'լլատէ. իսկ սեւատողիչը նոյն իսկ ամէն օր գործածելով, առնուազն 2 տարի կ'դիմանայ, և կաւիճին անպատեհութիւններն ալ չունի: Շուրջ 30 տարի առաջ ասոնց տեղ՝ այրած քուրայի կտորուանք կ'գործածուէր:

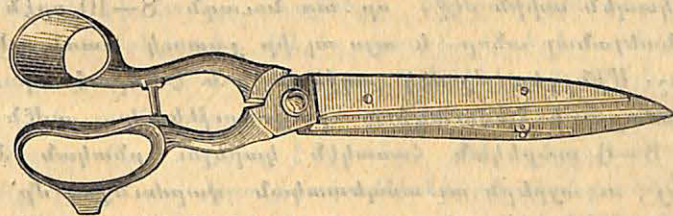
Է. ՏԱՇՈՂ ԳՈՐԾԻ՝ օճառի եւ սեւատողիչի. — Այս երկուքին գծող շուրթերն որ միշտ դանակի մը պէս նուրբ ըլլալու են, ստէպ տաշելու համար Բարիդեան գործիք մը հնարուած է, որ կ'արժէ 30 զրուչ: Մինչդեռ վարժ ձեւքի մը մէջ կտրոցը կամ ձեւիչին մէկ բերանն ալ կրնայ գործիին դերը կատարել, թէեւ ոչ այնքան արագ և քիչ մ'ալ աղտոտութիւն առաջ բերելով: Մաքրասէրներուն համար կ'արժէ ՌՈՒԺԷՌԻ աս գործիչն հատ մ'ու-

նենալ, որ ամրողջ կեանքի մը տեւողութեանն ալ կրնայ ծառայել:

Ը. ՏԻՊԱՐՅՈՒ ԹՈՒՂԹ. — Տիպար ձեւագծելու թուղթը պիտի ըլլայ մեծ թերթ ու անգիծ, որ չփոթութիւն չպատճառէ. ո՛չ սահուն և ո՛չ ալ բարակ: Ամէնէն լաւն է մետաքսխառն թուղթը՝ որ ամէն առաւելութիւն ունի, միայն թէ սովորական թուղթերուն կրկինը կ'արժէ:

Թ. ՁԵՒԻՉ. — Ահա ամէնէն էականը, որ «Ձեւիչ» ըսելով անցնելու չիգար: Որովհետեւ ձեւիչը մեծ դեր կը խաղայ՝ ձեւաւոր կտրուածքի և արագութեան տեսակէտերով: Գրեթէ չկայ գործի մը որ ասոր չափ բազմաթիւ տեսակներ ունենայ. բայց ո՞րն է դերձակին պատշաճողը: Այսօրուան ամէնէն վերջին կատարելագործեալը Բարիդի F. Gallier անուն ճարտարագործը հնարած է, որուն յաջորդած է F. Fauillet et Fils որ կ'գերազանցէ բոլոր միւս երկիրներու մէջ պատրաստւածները: Դերձակներու համար շատ մեծ ձեւիչներ կան, որոնք թիւերու կտրգով ալ հետզհետէ փոքրացած են. մենք անոնց վրայ չպիտի խօսինք սակայն:

Ֆրանսական ձեւիչին գլխաւոր առաւելութիւնն է պողպատին ամէնաընտիր տեսակէ ըլլալը, որ սահուն կերպով կը կտրէ ամէնէն կարծր կերպասէն մինչեւ ամէնէն բարակ ջանջիւր, և քիչ անգամ սրել տալ պէտք կ'ըլլայ: Ասոր բանիչները այնքան վայելուչ չինուած են, որ ձեւքի մատները բնաւ նեղութիւն չեն կրեր



չարժելու, և կոշտեր ալ առաջ չեն բերեր (Ինչպէս կ'եղեայ սա Եկարիճ վրայ): Ձեւելու համար 24 կամ 22 թիւերը շատ չափաւոր են, փոքր աշխատութիւններու համար ալ 20 կամ 18 թիւը:

Ժ. ՓԵԱՆՈՒԱԿ. — Մալլուող կամ հաստատուն, 18—20 թիւ:

Կ Ա Ր Ե Լ Ո Ւ Գ Ո Ր Ծ Ի Ն Ե Ր

Ա. ՄԱՏՆՈՑ. — Կարելու համար երկու ձեռք մատնոց կայ՝ գազաբլ Գոց և բաց: Կինները Գոց ձեռն իրենց յատկացուած կը կարծեն և բաց ձեռք ալրերուն: Ասի թիւը ըմբռնում մ'է. որովհետեւ մատնոցը սեռ չունի, այլ պատշաճութիւն: Կարելու համար բաց ձեռն է յարմարագոյնը: Անշուշտ պիտի ըսուի թէ « Ինչո՞ւ ուրեմն Գոց ձեռն ալ հնարուած է »: Կ'պատասխանենք թէ — մէկը միւսին կատարելագործեալն է. — վասն զի կինները Գործասեղան (աքքլիէ) չեն ունեցած, այլ մասնակի աշխատութիւններ միայն՝ այն ալ իրերավարժութեամբ ձեռք բերուած, և ասոր համար անոնց մէջ կատարելութեան զարգացում ալ չէ մտած: Հետեւաբար անգամ մը որ Գոց մատնոցը գոյութիւն ունեցեր է, անմիջապէս իրենց սեփականներ են՝ առանց նկատի առնելու, թէ իբրեւ արհեստաւոր աշխատելու համար մատնոցին Գոցն ու բացը ինչ տարբերութիւններ ունին: Մանաւանդ կինները մատնոցին գազաթովը կ'վարեն ասեղը, ինչ որ հիմնական սխալ մ'է. քանզի մատնոցը որ ալ ձեռքի միջամատը կ'դուրսի, նոյն մատը դէպի ափին մէջ ծալուելու է, ինչպէս նաեւ մատնեմատն ու ճկոյթը, և ասեղը վարելու է մատնոցին մէկ կողմովը: Մատներուն դիրքն ու ասեղը վարելու եղանակը մասնաւոր վարժութեան կ'կարօտի, որուն համար դերձակի սկսնակ աշակերտին մատնոցը դրուելիք մատը կ'կապեն ափին մէջ, որ առ նուազն 8—10 օրէն հազիւ կրնայ ընտելանալ անոր: և այս ալ իր յատուկ բառն ունի՝ որ է զարկ բաշ: Մինչդեռ ո՛չ մէկ աղջկան ու է հրահանգ կ'տրուի ասոր համար, և հազուադիւս բացառութեամբ, ամէն աղջիկ գրեթէ 5—6 տարեկան հասակէն կարելու բնական ձգտումը կ'ունենայ, ու այրերն ալ ասպետական վարմունքով մը՝ ասեղը միշտ կիններու մատներուն յատուկ Գործի մը նկատած են: Արդ, պիտի ըսուի թէ « Ինչո՞ւ ուրեմն Գոց մատնոցը մինչեւ հիմա կը չիւնուի »:

Յայտնի է որ շատ Գործարաններ տեսակ տեսակ արտադրութիւններ կ'ունենան, առանց գիտնալու թէ ինչո՞ւ կը չինեն եւ ինչ բանի կ'գործածուին. բաւական է որ իրենցմէ խնդրանք ըլլայ: Զիկա՞ն միթէ արծաթէ, ոսկիէ ինչպէս նաեւ 150—200000

Ֆր. արժող ծանրագին քարերով զարդարուած մատնոցներ, որոնք իշխանական օժիտներու մասը կազմած են, այլ սակայն կ'մնան կարի գործոցներու յատուկ խորշիկին մէջ, ու 10 փարանոց երկաթէ պարզուկ մատնոցն է որ հագուատի պէնամուկներուն ճաշակին գոհացում կուտայ:

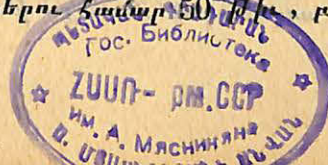
Բ. ԱՍԵՂ. — Ասեղն ալ մատնոցին պէս երկու գլխաւոր տեսակ է, կարն ու երկայն. կիններն առհասարակ երկայն ասեղ կը գործածեն. իսկ կարճը այրերու յատկացուած է, այսինքն, արհեստաւորներուն, որոնք կը ծառայեն նպատակի մը: Բնական է թէ կարճ ասեղով դիւրին կ'կարուի, մանաւանդ նիւթին միւրճել և հանելու ժամանակ չի ճոճիր ու ձեռքին մէջ ամփոփ կ'մնայ, նամանաւանդ շուտով ալ կ'ընդգրկէ մէկը միւսին հետ, ևն. ևն.:

Ասեղին թիւը աճելով կ'բարակնայ. ուստի 5 թիւ ասեղը կը գործածուի հաստ կերպանները դերակարելու, 6 թիւը բարակ բրդեղէնները և 7 թիւն ալ մետաքսեղէնները: 7 թիւով հաստ ու բարակ բրդեղէններ կ'կարուին, 8, 9 և 10 թիւերով ալ ամէնէն բարակ նիւթերը: Ասեղին ամէնէն յարգի տեսակը ան է որ չի ծռիր, ծայրը սուր և ծակն ալ (աչքը) երկայն բացուած կ'ըլլայ:

Գ. ԴԵՐՁԱՆ ԵՒ ԹԱԼԽՍՑ. — Այսօր կարի թելի բազմաթիւ տեսակներ կան ու մարդ կ'շուարի ընտրութիւն մ'ընելու. կարելու թելերը չորս կարգի կ'բաժնուին, 1. Դերակարի, 2. Մէջի հասարակ կարերու, 3. Երեսնե տեսակի թելի կարերու, 4. Օղակի:

1. Դերակարի համար առաջները կ'գործածէին կարծով ոլորուն դերձան (ոմանք դեռ մինչեւ այսօր), որ երկու տեսակ կ'ըլլայ՝ հաստ և բարակ. աս վերջինը դերձակներուն միայն ծանօթ էր, իսկ հիմա առհասարակ դուճի վրայ փաթթուած դերձաններ կ'գործածուի: Բայց պէտք է գիտնալ թէ դերակարի համար Գործածելի թելը՝ սա՛ չորս յատկութիւնները միանգամայն ունենալու է. Ա. Դիւրաբեկ ըլլալու է, որպէս զի հանելու ժամանակ շուտով փրթի ու կերպասը չփնտսուի: Բ. Հերթ չունենայ, որ հանուած ատեն կերպասին չկառչի: Գ. Բարակ ըլլայ, որ խիտ անկուած կերպասներու վրայ ծակաիկներ չբանայ: Դ. Կակուղ ըլլայ, որ լաւ ընդգրկէ կերպասը:

Հետեւաբար ամէնէն լաւագոյնը դուճի վրայ փաթթուածներն են. հաստ բրդեղէններու համար 50 թիւ, բարակ բրդեղէն կեր-



պատներու համար 70—80 թիւ և ընտիր թաւիչներու կամ մետաքսեղէններու համար ալ 100—120 թիւ գործածելու է, ու միշտ ձերմակը: Առաջները դերակարը մեկիկ մեկիկ կ'ըսէին ու նոյն թելերը վերստին կ'գործածէին, և այսպէս շարունակաբար, մինչեւ որ ա'լ մաշէր: Բայց, ինչպէս կ'մտաբերուի՝ դերձանը յարաւել գործածուելով հերք կ'կազմուի, որուն անպատեհութիւնը ցոյց տուինք քիչ մը վերը: (Հար՞կ է նաեւ ըսել թէ քանի մ'անգամ գործածուած թելերուն ծայրերը քանի մը բերաններ ալ այցելած կ'ըլլան:)

Շատ կարեւոր է նաեւ գիտնալ թէ դերակարին թելերը բնաւ քաշելով փրցնելու կամ բզրկտելու չէ, քանի որ աս կերպով՝ կերպաւ քիչ ու շատ կ'շնասուի. այլ նախապէս ձեւիչին ծայրովը տեղ տեղ կտրելու և փափկութեամբ մը հանելու է (Երկայնութեան չափը Տե՛ս հետագայ Յոդ հրահանգին վերջը):

2. Մէջի կարերու քելերը. — Ասոնց համար ալ դուճի վրայ փաթթուած տեսակները միշտ նախընտրելի են. 50էն մինչեւ 80 թիւ: Իսկ գունաւորներու համար 50 թիւ. որովհետեւ աս վերջինները տարբեր թիւ չեն ունենար:

3. Տեսանկի կարերու համար մետաքս քել. — Արժէքաւոր կերպաւներուն երեսի կամ մէջի կողմէն տեսնուած կարերը բնականաբար մետաքս թելով կ'կարուին: Այսօր հրապարակը կարգ մը մետաքսի նմանող Եւրոպական թելեր կան, որոնք թղթէ ցպիկներու կամ դուճերու վրայ փաթթուած են, բայց անոնք պարզապէս Ռամի ըստած բոյսէն պատրաստուած են, հետեւապէս տոկուն չեն ու կ'զուլանտին. և քանի որ Լիօն պատրաստուած մետաքսը հոս չգտնուիր, լաւագոյն է տեղականը գործածել, որուն միակ անպատեհութիւնն է կաթով ըլլալը զոր պէտք է փաթթել:

Արդ, բոլոր ձեռքով կարուած թելերուն երկայնութիւնը՝ իւրաքանչիւր կարողի կէս գրկաչափին հաւասար ըլլալու է, որ թէ՛ չուտով ել և էջ ըլլայ, թէ՛ չկնճուտի և թէ՛ վերջաւորութիւնը չմաշի:

4. Օղարիւ. — Լուացուելիք հագուստներուն օղակները դերձանով կ'չինուի. իսկ միւսները մասնաւոր թելով մը, որ կ'կոչուի օղաթել՝ այն է կարի սովորական մետաքս թելին գրեթէ կրկին

հաստութեամբ, և քիչ ոլորուած: Օղակին թելն այնպիսի չափով մը կտրելու է, որ կցելու պէտք չունենայ:

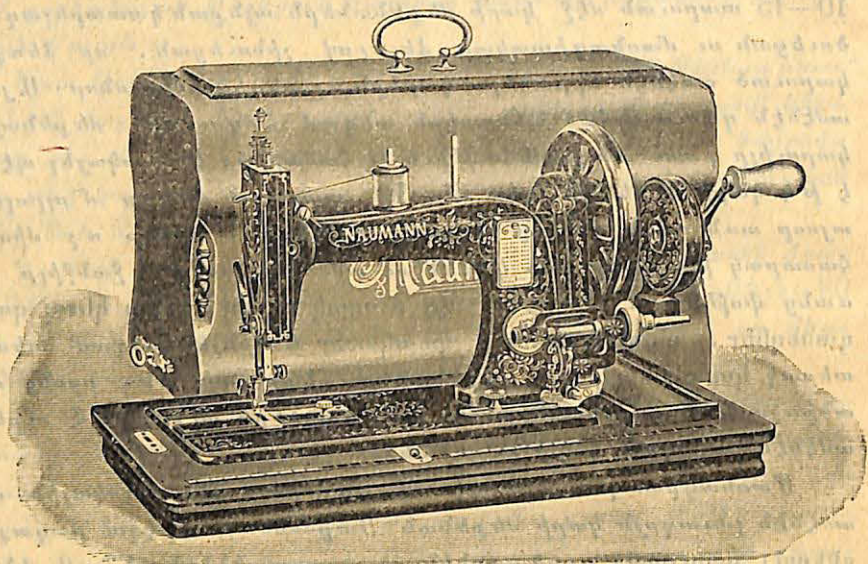
Դ. ԿԱՐԻ ՄԵՔԵՆԱՅ. — Ահա՛ էականը. արդ՝ չափաի թուենք այն կարգ մը գլխաւոր պատճառները, որոնք տակաւին 25—30 տարի առաջ կարի մեքենային դէմ հանրութեան ունեցած մատմարար դարացի ատելութիւններուն շարժառիթը եղած էին թէ «կարը կ'ըսկուի, կտաւը կ'ծակծկէ, հագուստին վրայ իւղի կեղտ կ'ըլլայ, կերպասը կ'փոթթէ», ևն. ևն.: Յայտնի է թէ տա վերջին 10—15 տարուան մէջ՝ կարի մեքենաներն այնքան կատարելագործուեցան ու մասնագիտական ձեւերով շինուեցան, որ ձեռքով կարուած ամէնէն նրբակերտ կարերն ալ տեղի տուին անոր: Այսօր ամէնէն դժուարահաճ պէնասէրն անգամ հագուստին մեքենայով կարուիլը բնաւ անպատեհութիւն չի համարիր: Երեւակայել պէտք է թէ կարի մեքենան դեռ 65—70 տարուան հնարք մ'ըլլալով, այսօր առնուազն հազար տեսակի կ'հանգին, որոնք ո'չ միայն հասարակ թափանց կար կ'ընեն ու ամէնէն բարակ ջանջիլը առանց փոթթելու կ'կարեն, այլ և օղակ շինող, կերպ կերպ զարդասեղներ, ասղեկակարներ, փռակարեր և մինչեւ անգամ տեսակ տեսակ կոնակներ կարող մեքենաներ հնարուած են. որոնց մէջ անշուշտ կան ցախաւելներն ու լաւագոյններն ալ: Ո՞րն է ուրեմն ամէնէն լաւագոյն կարի մեքենան:

Մասնագիտական տեսակէտով՝ յայտնի է թէ ներկային մէջ ամէնէն լաւագոյն կարի մեքենան Սաքսոնեայի Տրէզտ քաղաքին «Սէյտէլ Նաուման» գործարանին պատրաստածներն են՝ մեքենագիտութեան ամէնէն վերջին կատարելութեամբ օժտուած: Այս գործարանը բոլոր Եւրոպայի տեսակին մէջ ամէնէն մեծն է, որ ունի 2500 գործաւոր և տարին 100.000 մեքենայ կ'արտադրէ՝ բազմաթիւ ձեւերով և բոլոր արուեստահանդէսներու մէջ գնահատուած է ու ոսկի չքաղրամներով վարձատրուած: Նաուման գործարանին արտադրութիւններն երկարատեւ նորոգութեան չեն կարօտիր, պարբերական խանգարումներ չեն ունենար, շատ տոկուն են ու չափազանց աժան՝ բազդատմամբ նմանօրինակ մեքենաներու. ահա այս առաւելութիւններուն համար է որ զայն կ'յանձնարարենք ժողովրդեան:

Միակ անպատեհութիւնն որ կայ, սա՛ է թէ Նաուման գոր-

ծարանին թուրքիոյ ներկայացուցիչը հանրածանօթ Մէրճանօֆ վաճառատունն ըլլալով, սկզբունքն է կանխիկ վաճառելը: Ասոր համար ալ կարծէ որ լուսագոյն կարի մեքենայ մ'ունենալ ուզողը, նոյն իսկ տոկոսով փոխառութիւն ընէ և Նաուման գործարանին մեքենան գնէ, դարձեալ շահաւոր պիտի ելլէ: Ինչպէս կ'երեւայ այս տեղ դրուած Ա. և Բ. նկարներով:

Կը մնայ այժմ գիտնալ թէ կարի մեքենաներն այսօր թիւերով ու գործի համեմատ դասաւորուած են. օրինակի համար,



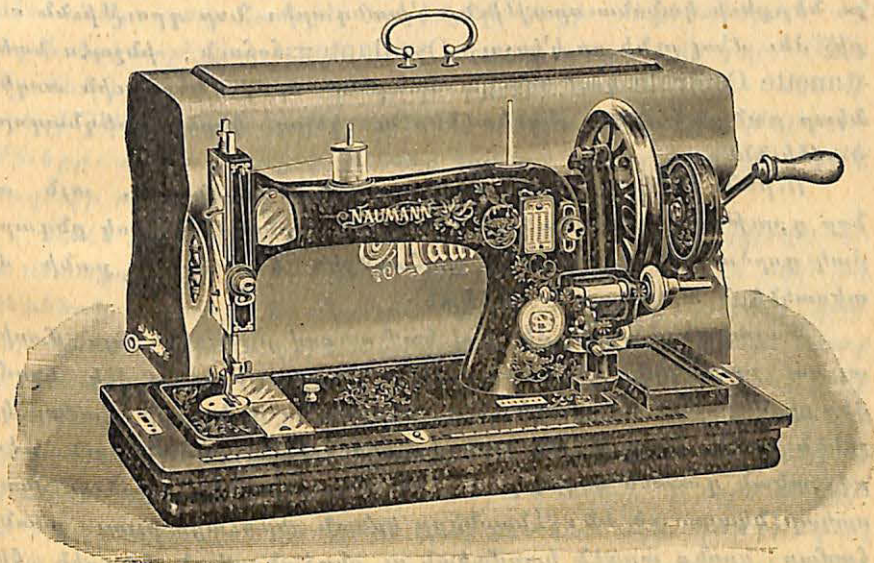
Ա. Նկար

Naumann B à bras élevé || Նախկին դրութիւն, բարձրագույն

Հերքիլ ըսուածը կոչտ գործերու համար յատկացուած է. Մեքենան, Էնթեռմէսիւռ ու Թիքանիան դերձակներու և Ֆամիլի կոշուածն ալ՝ նուրբ գործերու:

Այս գլխաւոր դասաւորութենէն ետք, կարգը կուգայ հիմնական սկզբունքին, այն է ասեղին դիրքին ու կարի ընթացքին: Արդ, ինչպէս գիտենք, երբ ու է կարի մեքենայի մը առջեւ կ'նստինք ու կ'սկսինք աշխատիլ, գործը կ'տանի մեզմէ դէպի դիմաց, բացի Սիսթէմ Հուիլըր ԷնՏ Ուիլսոն ու սիլանգիօզ, եկիլ զուգահեռ կոշուած հին դրութեամբ մեքենայէն, որ

աշխատողին ձախէն դէպի աջ կողմը կ'տանի: Կարի մեքենային այս բազմաթիւ պէսպիսութիւններուն մէջ երկու որոշ սկզբունքներ ևս կան, այսինքն մեքենաներ կան, որոնց ասեղին ծակը աշխատողին նստած դիրքին հետ դէմ առ դէմ կ'ըլլայ (Ինչպէս դեմը դրուած Ա. Գկարը), ու կան ալ որ ձախ կողմը (Ու Բ. Գկարը) որոնք մեքենական յօրինուածքին տարբերութենէն առաջ կուգան: Բայց մեզի համար շահեկան պարագաներ կան զանոնք մասնաւորապէս նկատողութեան առնելու. վասն զի առաջին պա-



Բ. Նկար

Vibrante Naumann E || Նոր դրութիւն, քրքուռ

րագային, երբ ասեղին ծակը մեր դէմն ըլլայ, թափանց կարերն ալ իրարու ետեւէ և ուղիղ դիրքով մը կ'շարունակեն: Մինչդեռ երկրորդ պարագային, երբ ասեղին ծակը ձախ կողմը ըլլայ՝ թափանց կարերը խոտոր կ'կազմուին: Թէպէտ և այս խոտորումները՝ բրդեղէն կերպասներու վրայ չեն տեսնուիր, բայց գլխաւորապէս նըշմարելի կ'ըլլան խիտ անկուած մետաքսեղէններու և բարակաման քթաններու վրայ: Ասոնց առաջինը կ'անուանուի Նախկին դրութիւն ու երկրորդը՝ Նոր (Տե՛ս վերը դրուած Ա. և Բ. Գկարները): Նախկին դրութեան անպատեհութիւնն է մեքենական յօրինուածքին

ատամնաւոր անիւներով կազմուած ըլլալը, որով թէ՛ մեքենան շուտով կ'մաշի, թէ՛ ասեղ շատ կ'կոտրէ և թէ՛ աղմուկ կ'հանէ։ Մինչդեռ նոր դրութիւնն արտակեցրոններու ագուցումներով կը շարժին և մեքենագիտական կատարելութիւն մը կ'ներկայացնեն։ Ասկէ զատ, նոր դրութիւնն այն առաւելութիւնն ալ ունի որ կկոցին թելը, ցպակին լեցուն վիճակէն մինչեւ յետին ծայրը միօրինակ պրկումով մը կ'քակուի, իսկ հին դրութեան այն մասը պարբերաբար թոյլ ու ձիգ կուգայ. հետեւաբար կարին երեսի ու ներքեւի կանոնաւորութիւնը կ'խանգարի։ Նոր դրութիւնն ուրիշ ձեւ մ'ալ ունի որ կ'կոչուի Oscillante—ձօձուն, ինչպէս նաեւ Canette Centrale կամ պօպլին սանդղալ, որով կ'կերտուին ասղենկար բանուածքներ, ժանեակներ ու կերպ կերպ ասեղնագործութիւններ։

Ուրեմն եթէ մէկ կարի մեքենայ պիտի ունենանք, այն ալ նոր դրութեամբ մեքենան միայն պէտք է ընտրենք. իսկ ընդարձակ գործատուներ՝ գործին պահանջքին համեմատ, քանի մը տեսակներն ալ պէտք է ունենան։

Գալով մեքենային ձեռքով կամ ոտքով ըլլալուն. այս մասին ալ սա՛ չափն ըսել բաւական է թէ Եւրոպայի և ոչ մէկ կողմը ձեռքի մեքենայ կ'ծախուի, այլ պարզապէս Արեւելքի համար կը շինեն զայն։ Իրաւ է թէ ոտքով բանուելիք մեքենաներուն զէմ բժշկական դասուն կողմէ շատ մ'առարկութիւններ եղած ու մնասակար նկատուած են։ Վնասները կրնան իրաւացի ըլլալ ուսնց համար, որոնք արդէն կազմական ու ընդհանրական ներքին հիւանդութեան մը ենթակայ են. և ստիպուած են ընդարձակ գործարանի մը մէջ՝ գործի բաժանման կազմակերպութեան համեմատ, օրական 8—10 ժամուան շարունակական աշխատութիւն ունենալ. օրինակի համար օրն ի բուն հովանոցի տրէզ կ'կարեն, կամ վերջաւորքի եղբերու խծիպներ կ'ընեն և կամ վաղկայուած կերպաս կ'պատրաստեն, ևն. ևն.։ Իսկ անոնք որ փոքր քանակութեամբ արտադրողներ են, ինչպէս նաեւ առանձին պէտքերու համար միայն կարի մեքենայ կ'ունենան, անհրաժեշտ է որ ոտքով բանուի, որպէս զի երկու ձեռքերն ալ տրամադրելի ըլլան գործը դիւրութեամբ վարելու. և փոխանակ 4 ժամ աջ ձեռքով մեքենան դարձնել և ձախով միայն գործը կազալով վարելու, մէկ ժամ ոտ-

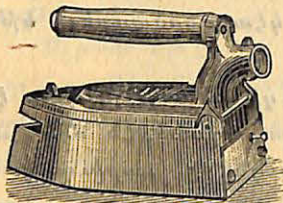
քերը շարժել աւելի նախամեծար է։ Մանաւանդ արդի մեքենաներուն շարժումն այնքան թեթեւ ուժ մը կ'պահանջէ, որ կրնանք ըսել թէ շատ անգամ աշխատողը կ'մոռնայ թէ միեւնոյն ատեն ոտքերն ալ կ'շարժին։

Արդ ուրեմն, իրաւ է թէ կարի մեքենաներն այսօր ամէն առաւելութեամբ օգտուած ու մեծագոյն օգտակարութիւնը կ'ընծայեն, բայց գիտնալու է նաեւ իւրաքանչիւր գործի պահանջքին համեմատ ասեղ ու քիչ դործածել. ասեղին թիւերն անելով՝ կ'հաստնայ. ասոր համար՝ Նաումանի կարի մեքենաներուն տը կողմի ճակատը՝ փայլուն մետաղէ փոքրիկ ցուցակ մը կայ, (Տե՛ս ճկարները) որուն մէջ մասնաւոր խնամով նշանակուած է. մէն մի ասեղի թիւին համեմատ՝ կկոցին ու ասեղին անցուելիք թելերուն թիւերը. ուստի պէտք է զանոնք կէտ առ կէտ գործադրել, եթէ չուզուիր որ անհաճոյ կարեր կազմուին։

Ամէն պարագայի մէջ, դերձանը կախուղ տեսակ ըլլալու է, և մետաքս թելը քիչ ոլորքով։ Գլխաւոր պարագաներէն մէկն ալ մեքենան իւղոտելն է։ Ընդհանրապէս ծախողները՝ քարիւղ կամ ձիթախառն քարիւղ գործածել կ'յանձնարարեն, բայց բնաւ պէտք չէ հաւատք ընծայել այս պատուէրին, որովհետեւ անոնց շահը կ'պահանջէ որ մեքենան շուտով խանգարուի ու հիննայ, որպէս զի նորը գնուի։ Մեքենային յատուկ իւղը մասնաւոր շիշով կ'ծախուի։ Ամէն օր գործածուող մեքենաներուն համար՝ 3 օրն անգամ մը բոլոր շարժական մասերուն վրայ կէս կամ մէկ կաթիլ դնել պէտք է, բացի կկոցին ընդունարանէն ու անոր շփուող պատուարէն։ Իսկ, զուտ քարիւղը կ'գործածուի քանի մ'ամիսն անգամ մը մեքենան մաքրելու համար միայն։

Մեքենաներն իրենց յատուկ գզրոցին մէջ ունին նաեւ կարգ մը գործիներ, որոնց մեծ մասը շատ օգտակար ծառայութիւններ կ'մատուցանեն հագուստի կերպ կերպ զարդարանքներու համար, ինչպէս են նեղ ու լայն խծպողներ, քնդիանրական խծպող, ուղիւ կարելու առաջնորդ, քալիւնց եզր կարելու մասնաւոր ոսֆ, քալիւ կարելու համար նեղ ոսֆ, բուծիճի և վաղկայի համար գործիներ, ևն.։ Շատ տուներ ու գործատեղիներ՝ այս գործիները կ'մնան իրենց պահարանին մէջ՝ իբրեւ անպէտ նկատուած գործիներ. որոնց վրայ պիտի խօսինք իրենց կարգին։

Ե. ԱՐԴՈՒԿ. — Տակաւին տակէց 20—25 տարի առաջ դերձակներուն արդուկը պարզապէս երկաթի դանդուածներ էին, ու կրակի վրայ տաքցուելով կ'գործածուէին, որովհետեւ այն ատենուան մեր հրապարակը գտնուած սնամէջ արդուկները շատ թեթեւ ու տձեւ էին և դերձակներուն պահանջը չէին կրնար գոհացնել: Մենք առաջինն եղանք որ 1877ին Բարիզէն ուղղակի բերել տուինք Ռուսիոյ նորահար արդուկը: Այն ատենները բաւական ծաղրուեցանք «լուրջ»՝ արհեստաւորներու կողմէ, որոնք նոյն իսկ մեր երեսին կ'ըսէին թէ «Դերձակին արդուկը մինչեւ որ կրակին վրայ չտաքնայ՝ պէտք եղած արդիւնքը չի տար»: Իսկ այսօր շատոնց մոռցուած է նախկին ոճով արդուկին մասնաւոր կրակաբանը, և ամէնէն յետին դերձակին գործատեղին մտած է Ռուսիոյ արդուկը: Վասն զի ջերմութիւնը ներքուստ ընդունող դերձակի արդուկը հետեւեալ գլխաւոր պայմաններուն մէջ ըլլալու է, Ա. Ծանր ըլլալու է, Բ. Կրակը փոխանակ յատակը գտնուելու՝ ցանցի վրայ ըլլալու է, որպէս զի նիւթը չխանձէ. Գ.



Մոխիր ու կայծ դուրս տալու չէ, Դ. Ծխնելոյցն ետեւի կողմն ըլլալու է որ ածխային թթուն՝ գործածողին ուղղակի չնշառութեանը չխառնուի, Ե. Բազրիկին առջեւի կողմը բոց ըլլալու է որ, արդուկող ծայրն ամէն տեղ վարելու ի վիճակի ըլլայ: Թէպէտ և այժմ մեր հրապարակը կ'վխտան արդուկի բազմաթիւ տեսակներ, բայց Ռուսիոն է որ իր գիւտը 30 տարիէ ի վեր կատարելագործելով՝ վերը յիշուած բոլոր յատկութիւններով օժտուած և արհեստաւորներու ամէն կարգին ալ պատշաճեցուցեր է. գործին համեմատ սահմանած է ծանրութիւններն ալ, այն է 0 թիւ 1½ քիլո՝ մարմինն ալ յղկուն, առանին ճերմակեղէններ արդուկելու համար. այս թիւը կ'բարձրանայ մինչեւ 6ի և ծանրութիւնը 9 քիլոի, դերձակական ամէնէն կոշտ գործերու: Ռուսիոյ արդուկները բաւական սուղ ըլլալուն, շատ մը մերձաւոր կեղծնմանները շինուած են, ու մինչեւ ¼ը նուազ արժէքով կը ծախուին: Վերջերս Անգլիական գործարան մը քիչ տարբերութեամբ կեղծած է և Ռուսիոյ կէս գինը կ'վաճառէ: Ռուսիոյ դրութեամբ արդուկները փայտի ածուխով կամ օդային կազով կը

տաքնան: Կին դերձակներու համար 2 կամ 3 թիւը շատ չափաւոր է, որ կ'կշռէ 3. 700 և 4. 500 (Տե՛ս նախորդ էջի նկարը). բնաւ թող ծանր չթուին այս կշիռները, որովհետեւ՝ մէկը որ անգամ մը վարժուի ասոնց, թաշկինակներն անգամ անոնցմով կ'արդուկէ:

Արդուկը գործածելու կերպը. — Ռուսիոյ դրութեամբ արդուկները տաքցնելու համար, ցանցին վրայ կարգ մը կրակ չաւելէ ետքը, վրան դիզելու է լաւ ածուխ, ու կափարիչը փակելով, մոխիրին դուռը և ծխնելոյցին օդաչու դռնակը բանալու է՝ մինչեւ որ ածուխները քիչ մը հրահրին, ապա՝ մոխիրին դուռը գոցելու է. արդուկն այլեւս ի վիճակի է գործելու: Այժմ փութանք ըսել թէ, արդուկելը մասնաւոր պայմաններ ունի. զոր կին դերձակները չեն ըմբռնած. ինչպէս նաեւ ամէն ինքնավարժ կար կարողներ: Արդ, բոլոր հաստ ու բարակ ասուեղէններով շինուած հագուստներուն կոշտութեամբ եզրերը, գրպանները, շըրթունքները, կրծօձիքները և օձիքը, իրենց կարգին չըջօնի կողմէն պիտի արդուկուին. սպունգով քիչ մը թրջելով սկսելու է նախ արդուկը վրան դնել և քանի մը հարմէդ միջոցի մէջ տարուրեքելով՝ բոլոր ուժովը ճնշել, ապա, արդուկին ՅԱ երկայնութեան չափ յառաջանալով, դարձեալ նոյն ճնշման ենթարկել, մինչեւ որ աւարտի: Կատարելապէս արդուկուած ըլլալն անով կ'հասկցուի. երբ գործն երեսի կողմը դարձնենք, բնաւ խոնաւութիւն ու չոգի չմնալէ զատ, նոյն տեղերը փայլունութիւն մը առած ըլլան, զոր ապա կ'առնանք փայլամբ կոշուած կանեփեայ կտաւով (Տե՛ս քիչ մը վարը):

Շատ բարակ բրդեղէններն և ընդհանուր մետաքսեղէնները ճնշման պէտք չունին, արդուկին ծանրութիւնը կ'բաւէ չորցնելու: Եթէ խանձելու վտանգ տեսուի, խանձարգել (որուն ամէնէն պատշաճն է պարզ աստառ՝ այն է հիւսակտառ) մը դնել, մինչեւ որ նպատակին հասնուի:

Թաւիչներուն և թաւարծիներուն կարերն ու նախապէս շըջուած եզրերն ալ կ'արդուկուին, բայց բոլորովին հակառակ սլըզ-ռունքով, այսինքն արդուկը դէպ ի մէկ կողին վրայ պահուեցնելով՝ և միւս կողին վրայ ծածկելով թաւիչէ հագուստին արդուկուելիք մասին չըջօնն և կակուղ վրձինով մ'ալ երեսէն ճնշելով

տարուբերելու է, որով թէ՛ արդուկուած կ'ըլլայ և թէ՛ թաւիչին հերքը չի ճմլուիր:

Մոռնալու չէ սակայն, որք քանի մ'անգամ արդուկն օդին մէջ առկախ բռնելով թոթուել, որ մոխիրը դէպ ի յատակը մաղուի, ետեւի մոխիրին դուռը բանալ ու պարպել զայն, որ կրակին ջերմութիւնը չը չեղոքացնէ. և ապա մէջը դարձեալ նոր ածուխ շարել: Ռուսէնի դրութեամբ արդուկներուն կ'բաւէ 3 ժամը անգամ մը ածուխ դնել. մերձաւոր ժամանակի մէջ պէտք չեղած ատեն՝ ծխնելոյղին դռնակը փակելու է որ ածուխը զուր տեղը չսպառի և ջերմութեան աստիճանը չաստկանայ:

Զ. ՓԱՅԼԱՍՈՒՔ. — Այս լաթեղէնը տեսակ մը գործիք է որ՝ ինչպէս քիչ մը վերը ըսինք, կ'ծառայէ հագուստին երեսի կողմերը արդուկելէն առաջ եկած փայլունութիւններն ու կերպասին ստացած անսովոր բրտութիւնն ամոքելու:

Ուստի առնելու է մէկ մեղր ընտիր տեսակ դերձակներուն հագուստի մէջ գործածած կանեփեայ կտաւ, սանի մը մէջ դնելով՝ գոնէ 20 ժամ կրակի վրայ ջուրով եփելու է, յինչեւ որ բրտութիւնն անհետի ու տղաղկի, այսինքն չորցնելէ ետք, երբ պաղ ջրով թրջենք՝ կակուղ լաթի մը պէս ըլլայ, ահա՛ փայլամոքը պատրաստուած է. եթէ եփելով այս վիճակին չէ հասած, անգամ մ'ալ շարունակելու է:

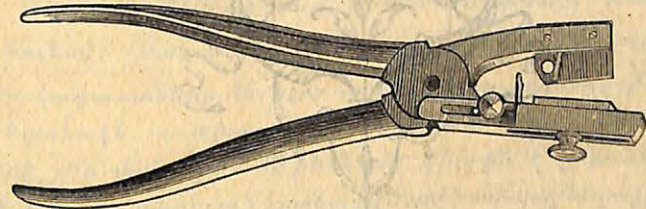
Արդ, կարը ամբողջովին աւարտած հագուստի մը վերջին արդուկն ընելէ ետք, բարձր (Գրեթէ 70 հարմէդ երկայնութեամբ լաթէ երեսով բարձ մը, որ մէջը ճնշեալ և ողորկ կերպով լեցուած ըլլայ սղոցի թեփ) կ'դնենք սեղանին վրայ: Հագուստին չըջնն ողորկ մը կ'ածկենք սոյն բարձին վրայ. յետոյ փայլամոքը պաղ ջուրով կ'թրջենք, լաւ մը կ'քամենք ու բանալով կ'թոթուենք, և կ'ծածկենք հագուստին երեսը: Արդուկը՝ որ այս միջոցին շատ տաք ըլլալու է. թեթեւ մը կ'քսենք թաց լաթին վրայ ու կամաց մը կ'վերցնենք, որով հագուստին այն մասին վրայ չոգիի ամպ մը գոյանալով՝ փայլը կ'անհետի. այսպէս կ'շարունակուի բոլոր այն տեղերն ուր արդուկ քսուած ու փայլ առած է: Հագուստին այն տեղերն ուր բարձին վրայ փռել կարելի չըլլար, փոքրիկ բարձիկի մ'ալ պէտքը կայ զոր ձեռքի վրայ գործածելով՝ փայլերը կ'առնուի:

Է. ԱՐԴԱՍԱԽՏԱԿՆԵՐ ԵՒ ԿԱՆՈՆԱՌՈՒՋ. — Հագուստին մասնակի մասերը կամ ամբողջութիւնն արդուկելու համար ներքեւը մասնաւոր ձեւով տախտակ մը կ'գտնուի և անհրաժեշտ է որ այն ըլլայ ընկուղենիէ, և առանց վարակի (պոլսագ), որ կ'անուանուի արդկատախտակ. 3 հարմէդի չափ թանձրութիւն, 60—65 հարմէդ երկայնութիւն, մէկ կողմը 25—30 և միւս կողմը 15—20 հարմէդ ծաւալով՝ որ պէտք է ըլլայ յարդ կոն ձեւով մը և լաւ կերպով մ'ալ յղկուած: Ասոր մէկ մանրանկարն ալ կրնայ ըլլալ, նեղ անցքերու մէջ մղելու համար. ինչպէս նաեւ 40—45 հարմէդ երկայնութեամբ և 6—8 հարմէդ լայնութեամբ ու բարձրութեամբ կիսագլանաձեւ փայտ մը, որ դարձեալ հագուստին ալ աւելի նեղ անցքերուն համար կ'գործածուի:

Մեաքսեղէններ, բուծիներով զարդարուած մասեր, վաղկայուած չոխի ձեւ կարեր և ասղենկար բանաւածքներ արդուկելու ժամանակ, մեծ արդկատախտակին վրայ խիտ անկուած ասուի մը անցնելու է, որպէս զի այս գործերը ցայտուն մնան:

Ը. ԿՈՐԱԿՈՃՂ. — Գմբեթարդ և մասնաւոր թանձրութեամբ ու բարձրութեամբ փայտէ կոճ մը, որ գլխաւորաբար կ'ծառայէ հագուստին կուրծքերն ու օձիքն արդուկելու, ևն:

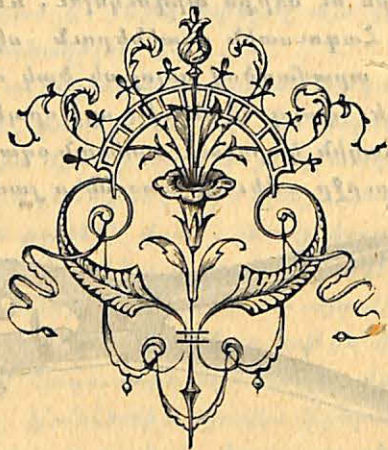
Թ. ՕՂԱՋԱՏ. — Հագուստին օղակներուն սկիզբը մասնաւորապէս 3—4 հազմէդ տրամագծով բոլորակ ծակ մը կ'ըլլայ, զոր կարծելու չէ թէ իրեւ զարդ կ'չինուի, այլ որպէս զի հագուստը կոճկուած ատեն՝ կոճակին կարուած արմատն օղակին բոլորակ մասին մէջ հանգչի և շուրջը տձեւ պոստոմներ յառաջ չի գան:



Մինչեւ 20 տարի առաջ՝ պարզ ազծանի ձեւ գործիով մը նախ կ'ծակուէր բոլորակ ծակն ու յետոյ ձեւիչին ծայրովը կ'կտրուէր բուն օղակին բացուածքը: Եւ ո'րովհետեւ բոլորչի ծակը բացուածքին դէմ տանձի ձեւ ըլլալու է, դարձեալ ձեւիչով անկիւնները

կ'կտրուէր: Մինչդեռ 15 տարի մը կայ որ Ռուսէնի գործարանը նորագիւտ օղակատիչ մը հնարեց, որով մէկ անգամէն կ'կտրուի, թէ՛ բոլորչի ծակը և թէ՛ բացուածքը, միեւնոյն ատեն տանձի ձեւ մը տալով, մանաւանդ այն առաւելութիւններով որ, օղակն ուղ- ուած երկայնութեամբ կ'բանայ, հագուստին եզրէն դէպի ներս բացուելիք չափին համար մասնաւոր կանոնաւորիչ մ'ալ ունի. և պարագային համեմատ ալ բոլորակ ծակը կ'չեզոքանայ (Տե՛ս նա- խորդ եջի նկարը): Թէեւ Ռուսէնի օղակատիչը կարժէ սովոր- ականին տասնապատիկը, բայց իր կատարելութեան և արա- գութեան տեսակէտով ամէն գնահատութենէ վեր է. որուն կեղ- ծերն ալ չեն պակսիր դժբախտաբար:

Ժ. ԶԱՆԱԶԱՆ ԳՈՐԾԻՆԵՐ. — Մեծ հաստատութեանց կամ ըն- դարձակ գործառնութիւն ունեցողներու համար՝ կան նաեւ կարգ մը օգտակար ու շահաւէտ գործիներ. ինչպէս են Կոնակ շինող, Բազմաձալ բնող, Ցայտումներ—կօժուէ բնող, Դրասանքներ կտրող և Մետաղ օղեր դնող ագծաններ:



ԱՌՋԵՌՆ ԶԵՒ ՈՒ ԿԱՐ

ԳԼՈՒԽ Զ.

ՍՈՒԿԱՆՆԵՐ

ՊԱՏՄԱԿԱՆ ՏԵՍՈՒԹԻՒՆ ՄԸ



ԵՐ ԵՐԱԳՐԻՆ ՀԱՄԵՄԱՏ՝ այն հատորը կ'պարունակէ իրարու չը նմանող և տարբեր անուններով շատ մ'արտաքին ու առտնին հա- գուստներ ձեւելու և կարելու կեր- պերը, բայց այն տարբերութիւն- ները լոկ երեւութական ձեւափո- խութիւններ են. վասն զի ինչպէս ասկից առաջ ալ ըսինք՝ մենք մեր դրութիւնը հիմնած ենք ՏԻՊԱՐԻ ՄԻԱԿԵՐՊ ԴՐՈՒԹԻՒՆ ա- նունով. հետեւապէս բոլոր այն արտաքին այլազան ու տարաձեւ հագուստները ձեւելու համար, մեր չափառութեան ընդ- հանուր եղանակն ու տիպարները պատրաստելու հիմնական սկզբ- բունքները չեն փոխուիր: Ուրեմն ա'լ դիւրին է ըմբռնել թէ Ա. հատորին մէջ հրահանգուած իրանազգեստին տիպարներովը կ'ձեւենք տարբեր անուններով ու բազմաթիւ երեւոյթներով հագուստները: Գալով ներկայ գլխուն պարունակութեանը՝ ականբեւ է թէ ամէն հագուստի ձեւ իր ծագման ու կիրառութեան պատմութիւնն ունի, ինչպէս նաեւ Սուկան անունով հագուստը, որ Արեւմտեան

Ժողովրդաց մէջ՝ առնուազն 1500 տարուան ծագում մ'ունի, և ճանչցուած է իբրեւ արանց հագուստ: — Ինչպէս ժե. դարուն՝ Թրանսական կարգ մը գօրքեր մէջը բազմածալով ու նոյն կերպասէն գօտիով սուկան կ'կրէին (Տե՛ս է. գլխու Ա. դասը). — Գունաւոր կտաւէ պատրաստուած լայն ու աճեւ չապիկ մը, որ ոմանցը կ'իջնէր մինչեւ ծունգի հաւասարութիւնը. և այս վերջինը՝ մէջը կապուած կաշիէ գօտիով մը կ'ամփոփուէր. այնպէս որ տակաւին մէկ դար առաջ՝ սուկանը Արեւմտեան գեղջուկներուն, քաղքենի բանւորներուն ու փողոցի ստամբակներուն տարազն էր, և Ժողովրդեան բարեկեցիկ դասն արհամարանքով կ'ընչտէր «Սուկանաւոր»ը ըսելով. որովհետեւ այդ բառն իր մէջ կ'ընթացէր անվարտի—սան գիւլօք կամ ստամբակ—կալուօ բառերուն հաւասար իմաստը. պարզապէս, սուկան հագնողը ստորին դասակարգի կը վերաբերէր: Ինչպէս այսօր ալ՝ նոյն իսկ Բաքիի մէջ մասվաճառ, գործաւոր ու բանւոր իրենց սուկաններովը կ'ճանչցուին, իսկ քաւորդ դարէ մը ի վեր է որ, սուկանը կանանց համար ալ պարզ կերպաներով պատրաստուած առօրեայ ագանիւի եղաւ, և տակաւ առ տակաւ ա՛յնպիսի թռիչ մ'առաւ, որ այսօրուան կնոջական արտաքին տարազներուն գլխաւորներէն մին կ'համարուի՝ իր բազմաթիւ ձեւերու պէսպիսութիւններովը. վասն զի, ամէնէն բարձր ընկերութեանց և երեկոյթներու մէջ՝ մանկամարդ օրիորդներ և ամէն հասակի տիկիներ իրենց չքեղազարդ սուկաններովը կ'փայլին. 1էն մինչեւ 15—20 ոսկինոց սուկաններ կը պատրաստուին, ընտիր մետաքսեղէններով ու մեծարժէք ժանեակներով պճնագորդուած:

Ուրեմն՝ եթէ արդի սուկաններուն նախաձեւին և անոր անցեալ կիրառութեանը վրայ յետադարձ ակնարկ մը ձգենք, չպիտի ուզէինք հաւատալ այս մեծ յեղաշրջումին. հետեւապէս՝ զարդիս «սուկանաւոր»ը ըսելով՝ անվարտի հասկնալու տեղ, բարեչըջելով՝ հասկնալու է «Սուկանաւոր գեղունիք»:

Արդ, իրաւ է թէ շուրջ 25 տարուան մէջ քանի մը հազար կնոջական սուկանի կերպ կերպ ձեւեր յօրինուեցան, բայց այդ ամէնուն գլխաւոր սկզբունքները, մեր հայեցակէտով, երեք հիմնական ձեւերէ ծագում կ'առնեն: Որոնք են պարզ սուկաններ, զանգրայով սուկաններ և շապիկի ձեւ սուկաններ, որոնց իւրաքանչիւրին ալ ձեւելու, ձեւագծելու և կարելու կերպերը կարգով պիտի բացատրենք հետեւեալ դասերուն մէջ:

ԳԱՍ Ա.

ՊԱՐԶ ՍՈՒԿԱՆՆԵՐՈՒՆ ՅԵՏԱՄԱՍՆԵՐԸ

(Տե՛ս ԻԹ. տախտակ 135էն մինչեւ 144րդ օրինակներն ու պատկերները)

Նախ փութանք ըսել թէ ամէն կերպ սուկաններն ալ ներքեւէն աստառէ կաշուն իրանազգեստ մը կ'ունենան կամ ոչ, ասիկա պարզապէս ճաշակի խնդիր է. բայց սա՛ գիտնալ պէտք է թէ ներքեւն իրանազգեստով եղած ատեն թէ՛ կեցուածքը բարեձեւ կ'ըլլայ և թէ՛ դիմացկուն, թէպէտ և սա վերջերս ներքեւի աստառն անոր համար անհրաժեշտ եղաւ որ, սուկանի կերպասին ծակոտկէն տեսակները նորաձեւութիւն ըլլալով՝ ներդաշնակութիւն մը կ'պահանջուէր: Իսկ միեւնոյն ատեն ծակոտկէն կերպասներուն ներքեւը աստառ դնել չէր ուզուէր, որպէս զի լանջին, ուսերուն ու ծղիներուն մերկութիւնն արտաբոստ թափանցէր: Ուրեմն, ահա՛ այսքան նկատումներ կան՝ սուկանն աստառով կամ առանց աստառի պատրաստուելուն մէջ. ուստի նախապէս լաւ նկատողութեան առնելու է զանոնք:

Արդ, պարզ սուկաններուն յետաւանները 6 կամ 7 գլխաւոր սկզբունքներով կ'ընեն, Ա. — Կռնալը միակտոր ու բոլորովին կաշուն (փակած) ձեւով (Տե՛ս 137րդ պատ.), Բ. — Միակտոր՝ բայց մէջքին վրայ քիչ մը փոթփոթուած (Տե՛ս 140րդ պատ.), Գ. — Կռնածագն ու մէջքը միանգամայն փոթփոթուած (Տե՛ս 142րդ պատ.), և նոյն իսկ մինչեւ ուսին կէս հաւասարութեանէն փոթփոթուած (Տե՛ս ԼԱ. տախ. 160րդ պատ.), Դ. — Վերէն մինչեւ վար հակածալերով (Տե՛ս 143րդ պատ.), Ե. — Իրարու ներհակ բազմածալերով (Տե՛ս 144րդ պատ.), Զ. — Ուսերուն շուրջը բոլորչի փոթփոթումներով պղպղակ ձեւացած (Տե՛ս ԼԱ. տախ. 162րդ պատ.), Է. — Երկայնքին կամ լայնքին վրայ կերպ կերպ կարուած ծալերով կամ բուծիւններով զարդարուած կ'ըլլան (Այս երկու վերջիններուն բացատրութիւնը տե՛ս սոյն գլխու Գ. դասին մէջ):

Սա՛ ալ չմոռնանք ըսելու թէ սուկաններուն երկայնութիւնը կամ մինչեւ գօտեվայր կ'ըլլայ և կամ մինչեւ կոնքի հաւասարութիւնը:

Եթէ ներքեւն աստառէ իրանազգեստ մը պիտի ըլլայ, այս ալ երկու կերպով կ'ըլլայ, այն է՝ սուկանին երկայնութիւնը մինչեւ գօտեվայր եղած ատեն, կարճ—իրանազգեստի տիպարներ պատրաստել՝ միայն մէկ կողամասով և ընդարձակ սեղմօններով: Իսկ մինչեւ կոնքի հաւասարութիւն եղած ատեն ալ՝ կրկնակողմասով ու միշտ ընդարձակ սեղմօններով: Յետոյ նոյն տիպարներն աստառին վրայ դնելով ձեւելու է՝ ճիշտ Գ. գլխու Բ. դասի հրահանգին համեմատ, և եթէ սուկանին կռնակը միակտոր պիտի չինուի, աստառին կռնամէջն ու կողամասներն իրար կցորդելու է՝ յետոյ կտրելու է առաջամասին սեղմօնները, սլայմանաւ որ ասոնք կամ՝ միջախձիւղ ըլլան և կամ, շատ նեղ կտրաբաժին մը ձգելով՝ կտրելէ ետք՝ եզունքով բանալ ու վրան լաթերիդ մը ծածկելու է, երկու եզրերը մեքենայով նրբաւարտ թափանց կտրեր ընելով, որ թէ՛ մաքուր ըլլայ և թէ՛ դիմացկուն: Միեւնոյն ատեն կրծեզրին ճարմանդներն ալ կտրելու է, այնպէս որ երկու կողանջատները և ուսերը միայն մնան կտրելու:

* *

Ա. — Կոնակը Միակսոր Էւ Կպչուն Ձեւով Սուկաններ

Այժմ համարենք թէ ներքեւն առանց աստառի և կռնակը միակտոր ու կպչուն ձեւով սուկան մը ձեւել կ'ուզենք, որ իջնէ նաեւ մինչեւ կոնքի հաւասարութիւն: Այս պարագային՝ տիպարը կ'ուզէ՝ պարզ կողամասով ըլլայ, կ'ուզէ՝ կրկնակողամասով. բաւական է որ մինչեւ կոնքի հաւասարութիւնը պատրաստուած ըլլայ:

Արդ, կերպասին ծալքը կ'ուզենք դէպի մեր առաջակողմը և յետասամախ տիպարին ծոծրակն ու մէջքը կ'հաւասարեցնենք կերպասին ծալքին (Տե՛ս 135րդ օրինակին Ը եւ Զ կէտերը). այնպէս որ տիպարին Մ՝ կէտը կ'մնայ դուրսը, ինչպէս նաեւ Գ կէտը: Եթէ նախապէս տիպարը կրկնակողամասով պատրաստուած է այն ատեն ալ կ'առնենք Ա. կողամասն ու ասոր Կ և Դ կէտերը կ'միացնենք յետասամախ Կ և Խ կէտերուն. յետոյ կ'առնենք Բ. կողամասն ու ասոր ալ Զ և Յ կէտերը կ'միացնենք Ա. կողամասին Յ և Պ կէտերուն (եթէ տիպարը պարզ կողամասով պատրաստուած է, այն ատեն ալ պարզ կողամասին Կ և Դ կէտերը կցելու է յետ-

ասամախն Կ և Խ կէտերուն): Այս կերպով երկու կողամասներուն երանի մասերն իրարու վրայ կ'աւելնեն (Տե՛ս 135րդ օրինակին Ո—Յ եւ Ռ—Ի մասերը): Վերջապէս՝ տիպարներուն ստացած սոյն դիրքին մէջ՝ կռնածագէն, թիկնաւարտէն, կողնաւարտէն ու կողանջատէն մէկ մէկ հարմէդ կտրաբաժինի լայնութիւն ձգելով՝ կերպասը կ'կտրենք (Տե՛ս 135րդ օրինակին Ը—Ժ, Ժ—Ի, Ի—Լ—Յ—Հ եւ Հ—Ձ—Շ գծերը), իսկ վարի եզրը՝ Ո, Ի, Ռ և Շ կէտերուն հաւասարութեամբ. պարագային համեմատ՝ այս տեղէն ալ կտրաբաժին կրնայ ձգուիլ:

Սակայն այս կերպով ձեւացած յետասամախ երեք անպատեհութիւն ունի, նախ՝ տիպարին կռնամէջը ներկայացնող Ը—Գ—Զ գծին մէջտեղի կորութիւնը կերպասին ծալքէն դէպ ի դուրս կը մնայ, որով թիկունքը քիչ մը կ'նեղնայ. մա՛նաւանդ չափատուն առաջակոր եղած ատեն՝ այս պարագան ալ աւելի զգալի կ'ըլլայ. բայց քանի որ պահանջելի ձեւ մ'է, զայն ձեւողն ու հագնողը սոյն թերութեան համար, փոխադարձ աչքերնին գոցելու են: Երկրորդն է թիկնանկեան դէմ Լ և Լ՝ անկիւններուն իրարմէ անջատ մնալը, այս մասին ալ Ե. գլխու Գ. դասին վերջերը յիշած ենք թէ թիկնաւարտին կէտէն մինչեւ կողնաւարտին կէսը սեղմերիդ մը դերակարել և սոյն աւելորդն անով ամփոփելու է (Տե՛ս ԻԳ. Զախ. 91րդ օրինակին վրայ սեղմերիզին պատկերը): Գտնով վերջին անպատեհութեան, այս ալ երանի մասը նեղ մնալն է, զոր դարմանելու համար, Շ—Ո գծին մէջտեղէն մինչեւ ԶՊ կէտին մօտերը կերպասը փեռեկի պէս կտրելու է, ինչպէս նաեւ Ո կէտէն մինչեւ Զ կէտին Զ հարմէդ մնալու չափ՝ Ո—Զ գծին ուղղութիւնը՝ որ է կերպասին ծալքը, որոնցմով կռնակի ամբողջութեան երանի մասին դէմ երեք փեռեկաւում յառաջ կուգայ, ու հարկ կ'ըլլայ իւրաքանչիւրին ալ մէկ մէկ ձգտամասնիկ կտրել (Տե՛ս 137րդ պատկերին վրայ ցուցուած սոյն ձգտամասնիկներուն երեւոյթը): Այս ձգտամասնիկներուն վարի ծաւալները կրնայ հաշուի տակ առնուիլ, նախապէս տիպարին Մ՝ կէտը՝ կերպասին ծալքէն որչափ դէպի դուրս մնացած ըլլալը, ինչպէս նաեւ Ո—Յ միջոցը միատեղ առնելով. նոյնպէս ալ Ռ—Ի միջոցը, և անոնց լայնութեան համեմատ մէկ մէկ հարմէդ ալ ընդարձակութեան բաժիններ դնելով կը պատրաստուի: Սոյն ձգտամասնիկներուն հրա-

հանգը տալով հանդերձ, կ'փութանք ըսել թէ այս կիրառութիւնն ամէն ինքնաբոյս կար կարողներուն սովորական կերպն է. իսկ մեր հնարած եղանակը պիտի տեսնուի յետագայ հրահանգին վերջը:

Կրնայ ըլլալ որ կոնակը կաշուն ըլլալով հանդերձ, նեղ ծալեր ձեւացած ըլլայ կամ բուծիններով զարդարուի. այս պարագաներուն՝ նախապէս յետսամասին երկայնութեանը չափ բաւարար կերպս կտրելու է և սոյն զարդերը կարելէ ետքը կերպասը ձեւելու է:

* * *

Ա. կրկին. — Կոնակը միակսոր ու ներքեւն աստուով կայուն Սուկաններ

Եթէ սուկանին ներքեւը աստառէ կաշուն իրանազգեստ պիտի շինուի, այն ատեն երեսի կերպասին ձեւելու պայմանը կ'փոխուի, այսինքն, ինչպէս քիչ մը վերը յիշեցինք, նախ կրկնակողմասներով ձեւուած աստառներն իրարու կ'կարենք և եթէ երեսի կերպասը թափանցիկ է, նոյն կարերը միջախմիկներով կը դոցենք որ մաքուր ըլլայ. իսկ անթափանց կերպասներուն համար, աստառին կարերն արդուելով կ'բանանք:

Յետոյ կոնակին ամբողջ լայնութեանը բաւելու չափ կերպաս կ'կտրենք ու անոր մէջտեղին ուղղութիւնը կ'հաւասարեցնենք կոնամէջի բացուած կարին վրայ, և ծոծրակէն սկսելով՝ մինչեւ գօտեվայր մանր մանր կ'դերակարենք, ասեղին մէն մի ելեւմուտքին ատենը՝ ձախ ձեռքով ալ կերպասը շոյելով, որպէս զի այս վերջինը պիտի ըլլայ (Տե՛ս 136րդ օրինակ): Ապա՝ կոնամէջէն հորիզոնաբար մինչեւ անթմէջի հաւասարութիւնը կ'դերակարենք՝ միշտ կերպասը պրկելով. նոյնպէս ալ թեկնամիջոցէն մինչեւ թիկնանկիւնը: Յետոյ ծոծրակէն սկսելով՝ կոնածագին և ուսին եզրերէն կողանք մինչեւ ուսանկիւն ու կ'դառնանք թիկնաւարտին եզրը, ուր կերպասը քիչ մ'աւելի պիտի դայ, զոր մաս առ մաս մէն մի դերակարի մէջ կ'ամփոփենք մինչեւ կողնաւարտին կէսը: Ապա ուրեմն, այս անգամ ալ յետսակողման գօտեվայրէն սկսելով՝ կերպասը թէ՛ լայնքին ու թէ՛ երկայնքին պրկուած դիրքով կը դերակարենք դէպի գօտեվայրին ուղղութեամբ մինչեւ սնա-

կուշտ, և ասկէց ալ կողանջատէն դէպի անթմէջ: Միեւնոյն կարգով ալ կ'դերակարենք միւս կողմը (Լաւ դիտէ 136րդ պատկերին դերակարուած ձեւն ուր կ'եստնուի իւրաքանչիւր հանգոյցի զտնուած տեղն ու քելեւուց վերջաւորութիւնները): Կը շրջենք աստառին կողմն ու կերպասին աւելորդները կ'յարգարենք ճիշտ աստառին եզրերուն հաւասար: Մեր սոյն բացատրած դրութեամբ կ'տեսնուի որ աստառին բացուած կարերը կ'ծածկուին կերպասին ներքեւը (Տե՛ս 136րդ պատկեր, ուր երանի մասին աստառին կարերը երեսի կողմէն կ'երեւան), որով շրջօնը մաքուր ու կոկիկ դիրք մը կը ստանայ:

Արդ, ինչպէս որ նախորդ ձեւը մինչեւ կոնքի հաւասարութիւն միակտոր չէր կրնար ըլլալ, նոյնպէս ալ այս ձեւը. ուստի զարձեալ հարկ պիտի ըլլար կերպասին երանի մասն երեք տեղերէ փեռելու ու ձգտամասնիկներ դնել, բայց մենք հետեւեալ շատ պարզ ու ա՛լ աւելի վայելուչ միջոցը պիտի ցուցնենք, այն է սնակուշտէն 1¹/₂ հարմէդ և յետակողման գօտեվայրը 3 հարմէդի չափ կերպասն երկայն ձգելով՝ երանի մասին աւելորդները կ'կտրենք, որով կերպասին յետսակողման գօտեվայրը բութանկիւն մը կ'ձեւանայ (Տե՛ս 136րդ պատկ.): Այժմ աստառին երանի մասը սեղանին վրայ լաւ մը կ'տարածենք ու բաց մնացած մասը միակտոր կերպասով մը կ'ծածկենք՝ ինամով շուրջը դերակարելով: Իրանին գօտեվայրի կերպասին շրթունքը կտրաբաժին մը ներս ձալելով՝ փոքր փոքր կ'դերակարենք, և երկու կարգ թափանց կարերով կ'վերջացնենք (Տե՛ս 138րդ պատկեր):

Այս կերպով պատրաստուածը սա՛ առաւելութիւնն ալ ունի որ, սուկանը տան մէջ հազնուած ատեն եթէ ուզուի երանի մասը քղանցքէն դուրս ալ կրնայ ձգուիլ որ ինքնին վստառաի մը տեսքը կ'ունենայ, փոխանակ փեռելու ու ձգտամասնիկներով կարկտաններու պէս երեւնալու:

Քառակուսի գծաւոր կերպասներն երբեմն առ ի զարգ չեղ ալ կրնայ դուրիլ (Տե՛ս 136րդ պատկեր):

Աւելորդ է ըսել թէ թիկնաւարտներուն դէմ ամփոփուած փոթփոթ ումները աստառին կողմէն արդուելով անհետացնելու է:

Վստահաբար կ'ապահովցնենք նաեւ թէ, աստառէ իրանազգեստի վրայ միակտոր կաշուն սուկանները կամ պօլեոններն

առանց փորձի կ'ապարաստենք. փոխանակ ուրիշներուն պէս՝ նախ աստառը փորձել ու յետոյ դայն չափատուին կամ կեղծիրանի մը հազցնելով՝ կերպասը վերի վերոյ գնդասեղներով պրկել և ապա հանել, դերակարել ու կրկին փորձելու:

Նորածեղութեան բերումով՝ այս կարգի սուկաններուն վրայ կերպ կերպ դարձդարձիկ երիզներ կամ ժապաւենեակներով կըրնայ զարդարուիլ. նոյն իսկ պարզ կամ դրասանք ձեւացնելով (Տե՛ս 138րդ պատկերը):

* * *

Բ. — Կոնակը Միակսոր ու Մէջին վրայ քիչ մը փոքուած Սուկաններ

Այս սուկաններն աստառով ալ կ'ըլլան առանց աստառի ալ, միայն կարեւորն այն է որ աստառով եղած ատեն՝ տիպարները կրկնակողմասով պատրաստուած ըլլան: Երկու պարագային ալ կերպասն աստառէն անկախ կեղծով ձեւելու է, այսինքն տիպարները շարելով պէսք է ձեւել. հետեւապէս յետսամասին ծոծրակը՝ այն է Ը կէտը կ'հաւասարեցնենք կերպասին ծալքին (Տե՛ս 139րդ օրինակ), և Մ' կէտը 1 հարմէթ ներսքք. յետոյ Ա. կողամասին կողածագը կ'հաւասարեցնենք թիկնանկեան կէտին՝ որ է Լ կէտ, և Ո կէտը՝ Յ կէտէն 1 հարմէդ հեռու: Ապա ուրեմն՝ Բ. կողամասին վերի ծայրը կ'հաւասարեցնենք Յ կէտին, և Ի կէտը Ռ կէտէն 1 հարմէդ հեռու: (Եթէ տիպարը մէկ կողամասով է, դարձեալ Ա. կողամասին դիրքին պէս կ'ըլեազենք): Հոսի ուրեմն, տիպարներն այս դիրքով դասաւորելէ ետքը, (Լա՛ւ դիտէ 139րդ օրինակը). կոնածագէն, թիկնաւարտէն, կողնաւարտէն և կողանջատէն մէյ մէկ հարմէդ կարաբաժին ձգելով՝ կերպասը կ'կտրենք. իսկ ստորոտը կ'համեմատենք Բ. կողամասին ընթացքին, այն է Ծ—Ի դծին, ուստի կերպասին ծալքէն ուղղահայեացքաբար կը կտրենք մինչեւ Ո—Ռ և Ի—Ծ գծերուն կորութիւնովը, առանց յետսամասի Մ'—Յ գծին նայելու, որ քանի մը հարմէդ վեր կ'մնայ:

Գիտնալ պէտք է թէ Մ', Յ, Ո, Ռ և Ի կէտերուն մէյ մէկ հարմէդ անջատութիւնը անոր համար կ'ըրուի որ, կոնքին հաւասարութեանը վրայ կծկուած չըլլայ:

Այս ձեւով սուկաններն եթէ իրենց ներքեւէն աստառ իրանազեցտ պիտի ունենան, անոնց մասերն իրարու կցորդելէ ետք, կարերուն ծիւ եզրերը կերպասին ներքեւը պահելու պայմանաւ, շուրջը կ'դերակարենք ու գօտեվայրին դէմ մնացած աւելորդը շուլլելով՝ կ'փոթփոթենք յետսամասին գօտեվայրի լայնութեան վրայ և երեսի կողմէն ու փոթերուն պոստոններուն մէջէն անվրայ կէտ կարով մը կ'հաստատենք աստառին վրայ, այնպէս տեսանելի կէտ կարով մը կ'հաստատենք աստառի աստառը որ, ծոծրակէն մինչեւ յետսակողման գօտեվայր՝ տակի աստառը 1 հարմէդի չափ երկայն ըլլայ, որպէս զի սուկանը հազնուած 1 տան երեսի կերպասը պրկուած կենայ ու փոթերը ճառագայթի ձեւով մը դէպի թիկանց վրայ անհետանան (Լա՛ւ դիտէ 140րդ պատկերին այս երեսը):

Եթէ սուկանին ներքեւն առանց աստառի է, այն ատեն ալ կողամասին (կամ կողամասներուն) գօտեվայրի լայնութեան չափովը կերպասն հանդարտ թողելու է, և մնացածը շուլլելով՝ կծկել և վերածելու է 3 հարմէդի, այսինքն կերպասին գօտեվայրի ընդարձակութիւնը վերածելու է տիպարներուն յետսամասին ու կողամասին գօտեվայրի մեծութիւններուն: Փոթփոթելու հաւասարութիւնն ալ գտնելու համար, նախապէս Առաջին չափին երկայնութիւնը ծոծրակէն դէպի վար նշանակելու է:

Երկայն սուկանները, ըլլան աստառով թէ առանց աստառի, շինմէջը գօտեպինդ դնելու է, հետեւապէս առանց աստառի շինուած սուկաններուն մէջքին վրայի փոթերը հաստատելու է գօտեպինդին վարի եզրին հետ:

* * *

Գ. — Կոնածագն ու Գօտեվայրը Միանգամայն Փոք-
փոքուած Սուկաններ

Այս անգամ յետսամասին Ը և Մ' կէտերը կերպասին ծալքէն (որ է ա—գ դիծ) 5 հարմէթ զուգահեռական ուղղութեամբ դէպի ներսք կ'դնենք (Տե՛ս 141 րդ օրինակ), իսկ կողամասներուն շարքը ճիշտ նախորդ հրահանգին նման: Արդ, կերպասը կտրելու ժամանակ, Ը—Ժ գծին կարաբաժինը ձգելով, նոյն ուղղութիւնն առաջուց կերպասին ծալքէն կ'սկսինք, որ է ա կէտը, որով կըր-

նաժազը 5 հարմէդ լայն կ'ըլլայ. նոյնպէս ալ ստորուտը կըտրուած ատեն՝ Ծ—Ի գծին ընթացքը կ'ըրեքենք կերպասին ծալքին, որ է բ կէտը:

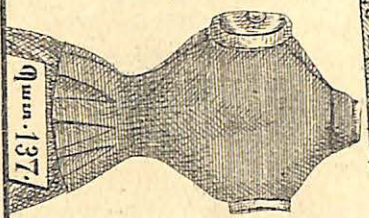
Բարակաման կերպասներու համար, 5 հարմէդ փոթփոթելու բաժինը կրնայ 7էն մինչեւ 10 հարմէդի բարձրանալ:

Ասոր կարելու եղանակը դարձեալ նախորդին պէս է, միայն կերպասին կոնաժազը նախապէս շուլլելով՝ կծկել և վերածելու է աստառին (կամ տիպարին) կոնաժազի մեծութեան. թերեւս գօտեվայրի կծկումն ալ քանի մը կարգ ոլորակարով պղպշակ ձեւացնել ուղուի (Տե՛ս ԼԱ. տախտակի 162րդ պատկերը):

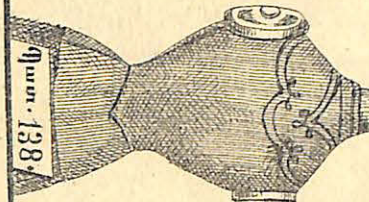
* *

Դ. — ՎԵՐԷՆ ՄԻՆՃԵՒ ՎԱՐ ՀԱԿԱԾԱԼԵՐՈՎ ՍՈՒԿԱՆՆԵՐ

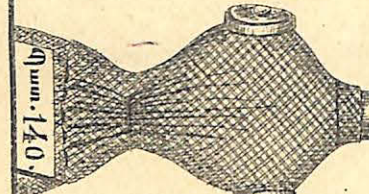
Եթէ ուղուի որ կոնակն երեք հակածալ ներկայացուի, նախապէս յետսամասին երկայնութեանը բաւելու չափ կերպաս կըտրելէ ետք, անոր երկու եզրերն իրարու բերելու է՝ մէջ տեղը ձեւացած ծալքէն 3—5 հարմէդ ներսօք, այսինքն հակածալին լայնութիւնը քա՛նի հարմէդ որ ուղուի ձեւացնել՝ ձիւտ այնքան ներսօք կ'ըրակարենք ու կերպասը դարձեալ բանալով կ'տարածենք. և այս անգամ դերակարուելով ցցուած մասն երկու կողմի վրայ կ'տարածենք և հակածալ մը կ'ձեւացնենք վերէն ի վար՝ ու կ'ըրակարենք, որով կ'կազմուի մէջ տեղի հակածալը: Յետոյ երկու կողմի հակածալերն ալ ուղնստորին կամ ուսին ո՛ր հաւասարութիւններուն վրայ որ գտնուիլը կ'ուզենք, տիպարին յետսամասին հետ բազդառելով՝ անոնք ալ մէջ տեղինին հետ զուգահեռական դիրքով նախորդին պէս կը պատրաստենք: Ապա՝ այս հակածալերը չեղած համարելով, կերպասը կ'ծալենք ու տիպարները Բ. կերպին համեմատ կ'շարենք վրան (Տե՛ս 139րդ օրինակը). և կարաթափիները ձգելով՝ կերպասը կ'կտրենք: Ապա ուրեմն, կերպասը դարձեալ կ'բանանք և գօտեվայրի հաւասարութեան վրայ՝ քովի հակածալին շրթունքը կ'ըրենք կ'կցենք մէջ տեղի հակածալին վրայ, նոյնը կ'ընենք նաեւ միւս կողմինը, այնպէս որ հակածալերուն վերի կողմերն անջատ ու գօտեվայրին վրայ իրարու միացած կ'ըլլան (Տե՛ս 143րդ պատկերը):



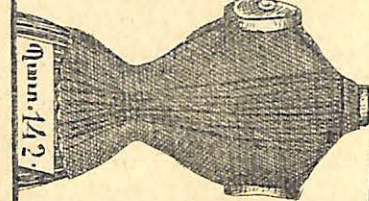
Պատ. 137.



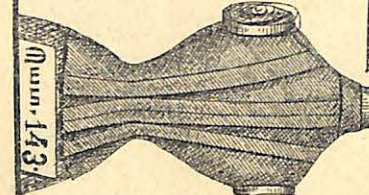
Պատ. 138.



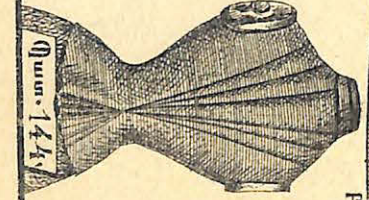
Պատ. 140.



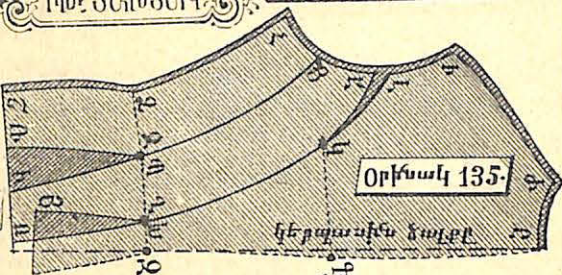
Պատ. 142.



Պատ. 143.

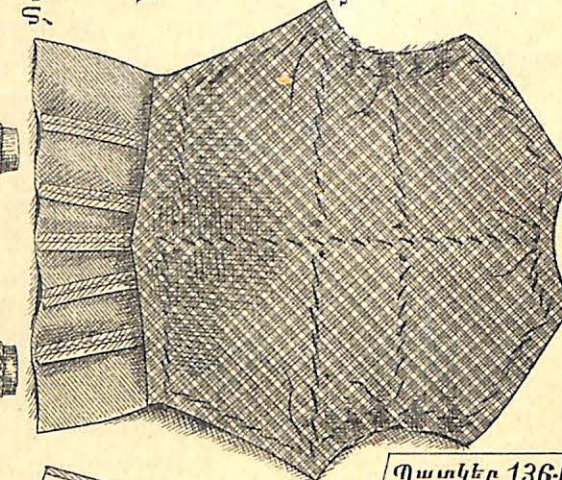


Պատ. 144.

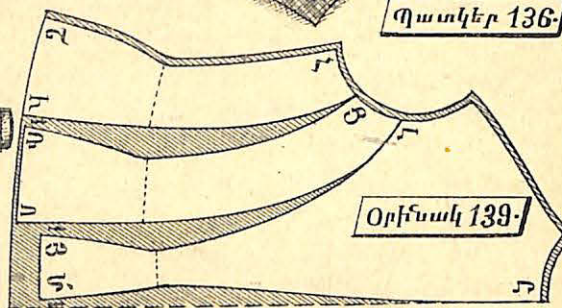


Օրֆնակ 135.

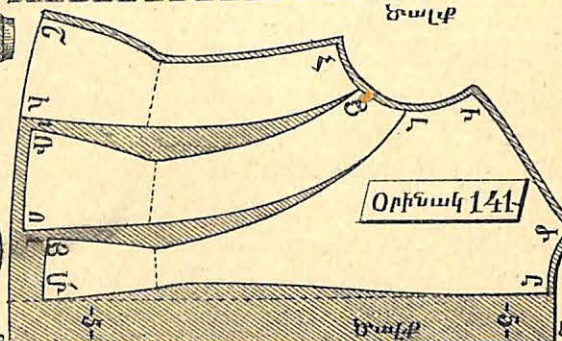
Կենդանի չափեր



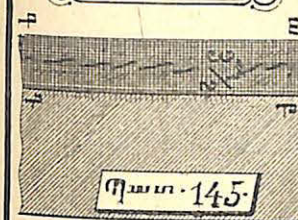
Պատեր 136.



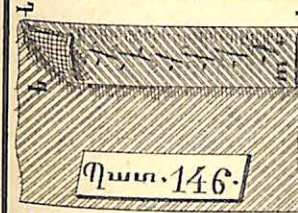
Օրֆնակ 139.



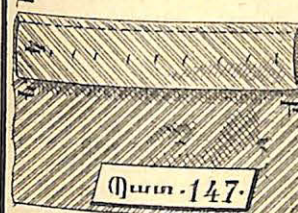
Օրֆնակ 141.



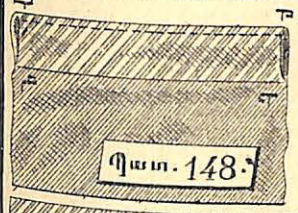
Պատ. 145.



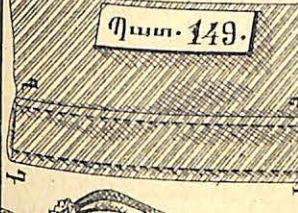
Պատ. 146.



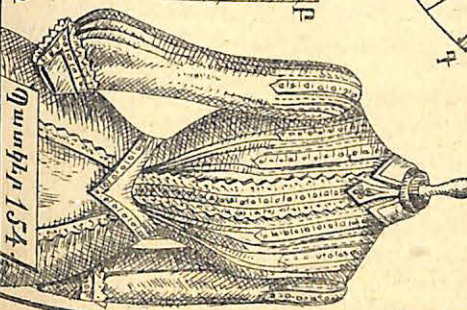
Պատ. 147.



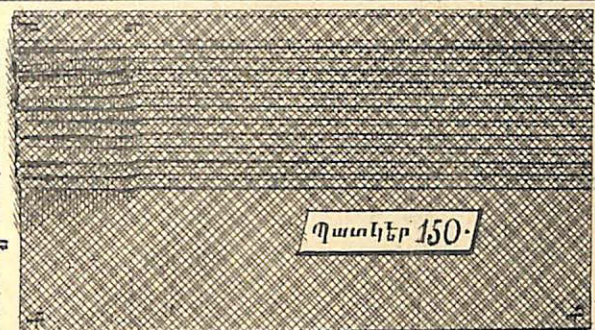
Պատ. 148.



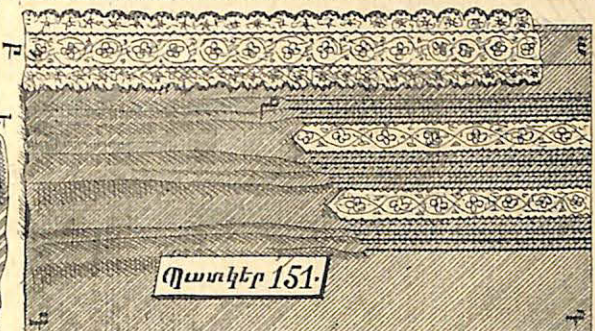
Պատ. 149.



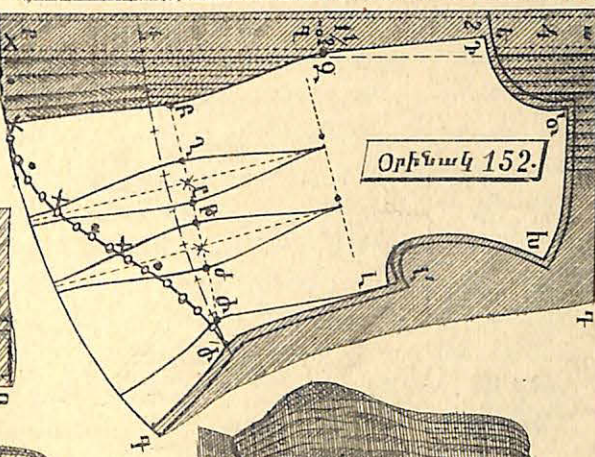
Պատեր 154.



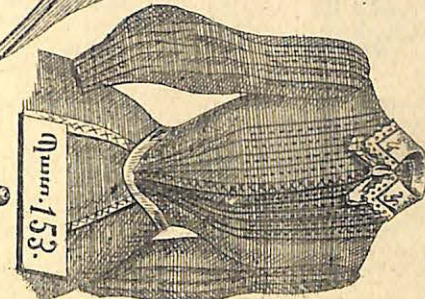
Պատեր 150.



Պատեր 151.



Օրֆնակ 152.



Պատ. 153.

Հակաժալերուն գօտեվայրին վրայ եղած այս շարժումներն եթէ անբաւական ըլլան կերպասին գօտեվայրի մեծութիւնը ճշտելու, և դարձեալ կերպասը մեծ մնայ, քովի հակաժալերուն կողանջատի կողմի շրթունքներն ալ կ'մղենք յառաջ, ու աւելորդը կ'ղրկենք հակաժալին ներքեւը՝ մինչեւ որ գօտեվայրի լայնութիւնը ճշտուի: Միայն թէ իւրաքանչիւր կողմին ներքեւը գնացած պոստումներն երանին վրայ անհասոյ կծկումներ առաջ կը բերեն, ուստի լաւ է որ ներքեւի երկրորդական ծալքերուն շրթունքները երեսէն չտեսնուելու չափ խորութեամբ ձեւիչով ճեղքուին, և գաղտնի կարով մը աստառին մէջքի հաստաթութեան (կամ գօտեպինդին) վրայ հաստատուին: Սոյն հակաժալերը լաւ կերպով արդուկելն ալ գլխաւոր պայման է:

Այս հակաժալերուն երեսի տրամագծերէն մեքենայով թափանց կար ալ կրնայ ըլլալ (Տե՛ս 143րդ պատկերին միայն մեջ տեղի հակաժալին երեւոյթը):

Սոյն հակաժալերը շատ աւելի դիւրին կերպով մ'ալ կը պատրաստուի, որ կ'կոչուի կեղծ հակաժալ, այն է Ա. կերպին պէս միակտոր ու կպչուն իրանազգեստ մը կ'պատրաստենք՝ յետոյ հակաժալին փափաքուած լայնութեան կրկինէն քիչ մ'ալ աւելի լայն կերպասէ երիզներ կ'ձեւինք, ու անոնց շրթունքները արամաքծին վրայ՝ մէյ մէկ կարարածին իրարու վրայ կ'հանենք ու փոքր դերակարով մը հաստատելէ ետք, կ'արգուկենք, և կ'ունենանք տեսալի մը հղկուած լաթերիզ. հիմա ալ նոյն երիզները կ'դերակարենք յետսամասին վրայ՝ ո՛ւր և ի՛նչ քանակութեամբ ու հեռաւորութեամբ որ հակաժալեր ցուցնել կ'ուզենք, ճիշտ նոյն դիրքով կ'շարենք յետսամասին վրայ. և եթէ երեսի տրամագծերէն մեքենայով թափանց կարեր ընել ուզուի՝ լա՛ւ, ապա թէ ոչ ներքեւի տրամագծերէն գաղտնի կարով մը կ'հաստատենք, որ դարձեալ բնական ձեւով շինուածին երեւոյթը կ'ունենայ (Խնջպէս է 143րդ պատկերը):

*
*
*

Ե. — Իրարու ներհակ Բազմաժալերով Սուկաններ

Նախապէս յետսամասին երկայնութեանը բաւարար կերպաս կարելէ ետքը, առաջին բազմաժալը ծոծրակէն ո՛րքան որ հե-

առէն սկսել կ'ուզուի, ճիշտ այն կէտէն դէպ ի հեռուն նշանակելու է բազմածալին կրկին լայնութիւնը. արդ՝ համարենք թէ 3 հարմէդ բազմածալի խորութիւն կազմել կ'ուզենք, ուրեմն 3+3=6 հարմէդ ա'լ աւելի հեռուէն տրամագծին հետ զուգահեռական ուղղութեամբ ծալլելով կ'դերակարենք, և նոյն շրթունքը կը կոտրենք դէպ ի ծոծրակին կողմը, իսկ գօտեվայրին դէմ՝ ճիշտ տրամագծին վրայ կ'բերենք: Այսպէս կ'ընենք նաեւ երկրորդ ու երրորդ հակածալերը. նոյնպէս ալ միւս կողմինը. որով ուսին կողմը դէմ առ դէմ կ'ունենանք բազմածալերու շարք մը, իսկ գօտեվայրին վրայ բոլորն ալ անհետացած (Տե՛ս 144րդ պատկերը): Ապա ուրեմն, այս բազմածալերը մինչեւ գօտեվայր լաւ մը կ'արդուկենք, և ներքեւն աստառով կամ առանց աստառի բլլալու պարագային համեմատ՝ կ'հետեւինք Ա. հրահանգին կամ անոր յաջորդ Ա. կրկին հատուածին մէջ բացատրուած եղանակին. միայն թէ ասոր երանի մասին դէմ ձգտամասնիկներ դնելու պէտք չկայ, այլ գօտեվայրին դէմ բազմածալերուն հաւաքումը ձեւիչի հարուածով մը կտրելու է և վարի մասը կէս բացուած հողմահարի պէս տարածելու է (Տե՛ս 144րդ պատկերը), մինչեւ որ աստառին կամ տիպարին երանի մասին ծաւալին հաւասարի: Յետոյ լաւ մը արդուկելու է:

(Սոյն դասին սկիզբը յիշուած Զ. եւ Է. ձեւերուն հրահանգները տե՛ս սոյն գլխու Գ. դասը):

Գ Ա Ս Բ.

ՊԱՐԶ ՍՈՒԿԱՆՆԵՐՈՒՆ ԱՌԱՋԱՄԱՍՆԵՐԸ

(Տե՛ս Լ. տախտակ 145էն մինչեւ 154րդ օրինակներն ու պատկերները)

Ժամանակ կ'ըլլայ որ սուկաններուն յետաակողմը տարբեր ոճով կ'պատրաստուի և առաջակողմը տարբեր, օրինակի համար՝ կռնակը պարզ կաշուն կ'ըլլայ, մինչդեռ առաջակողմը հակածալեր, բազմածալեր, բուծիներ և կտրուած ծալերով եղած կ'ըլլայ (Ինչպէս 137 եւ 154րդ պատկերները). երբեմն ալ նոյն և նման կը

չինուի, ինչպէս այս տարուան սկիզբը այնքան նմանութեամբ կը շինուէր՝ որ նոյն իսկ առաջակողմի կրծօձիքներուն նմանն ալ թիկունքներուն վրայ շինուեցաւ: Ուրեմն՝ ակներեւ է թէ այս տեսակ զարդերու համար նորաձեւութիւնը բացարձակ օրէնքներ չունի, այլ պարզապէս քմածին ստեղծումներ միայն:

Սակաճին կուրծքերը պատրաստելու կերպը. — Համարենք թէ առաջակողմը կտրուած ծալերով սուկան մը շինել կ'ուզենք (Տե՛ս 153րդ պատկերը): Այս կարգի ծալերով կամ բուծիներով զարդարուած առաջամասներուն կերպասը ձեւելէ առաջ պատրաստելու է սոյն զարդերը, ուստի առաջամասի տիպարին երկայնութեանը բաւարար և 1—2 հարմէդ աւելի երկայն կերպասը կ'կտրենք (Չափելու կերպը տե՛ս 152րդ օրինակը) բայց թէ որ կերպասին լայնքը նեղ է, ու երկու առաջամասերը չպիտի տայ, այն ատեն երկու երկայնութիւն պէտք է կտրել: Հիմա ենթադրենք թէ կրծեզրը հակածալ ձեւացնել կ'ուզենք, և յայտնի է թէ կնոջական հագուստներուն աջ կրծեզրը կ'կոճկուի դէպ ի ձախին վրայ. ուստի համարենք թէ նախ կ'ուզենք աջ կրծեզրին հակածալը պատրաստել: Ուրեմն, 3¹/₂ հարմէդ լայնութեամբ աստառէ երկդ մը կը կտրենք, որ պէտք է ըլլայ առէջքին ուղղութեամբ: Սոյն երկդը կ'դերակարենք աջ կողմը ներկայացնող կերպասի շրջօնին կողմը (Տե՛ս 145րդ պատկերը), եթէ կերպասը հերք կամ նկարէն տեսք ունի, դիտելու ենք որ դէպ ի վար ըլլայ: Որով առաջ կուգայ Բ-դ և ա-գ երեւոյթը, Այժմ Բ-դ ուղղութենէն բռնելով՝ փափկութեամբ կ'դարձնենք դարձեալ շրջօնին կողմը, որով առաջ կուգայ Բ-դ շուրթը (Տե՛ս 146րդ պատկերը), իսկ ա-գ եզրը կ'պառկի կերպասի շրջօնին վրայ, ու աստառէ երկդը կ'պահուի այս ծալքին մէջ (Տե՛ս 146րդ պատկերին գ անկիւնը, որ որոշ տեսանկյուն համար՝ կամաւ մաս մը դեպ ի վրան օրջած ենք): Եթէ կերպասը բրդեղէն է և կամ սոգոսկուն, այս դիրքին մէջ դարձեալ մէջտեղէն կ'դերակարենք որ չշարժի (Լաւ դիտէ 146րդ պատկերը՝ ուր երկու դերակարենն ալ որոշ կ'սեսնուին): Անգամ մ'ալ Բ-դ եզրը կը շրջենք դէպ ի շրջօնին վրայ, ասով ալ կ'կազմուի ե-գ շուրթը (Տե՛ս 147րդ պատկերը): Հոսկ ուրեմն՝ այս վերջին ե-գ շուրթէն 5-6 հարմէդ հեռաւորութեամբ՝ մեքենայով թափանց կար մը կ'ընենք (Լաւ դիտէ 147րդ պատկերը), որով ա-գ եզրը կ'պահուի կարին մէջ,

նակը կամաւ աւելի վար դրած ենք, որպէս զի գործողութիւնը լաւ տեսնուի: Տիպարին ստացած այս դիրքին մէջ երբեմն, ուսածագին ու փողեզրին մէջ մէկ հարմէդ հեռուէն կարաբաժիններ կ'ձգենք (և 62 էջի հրահանգին համեմատ), և տիպարին կողանջատը կ'շարժենք դէպ ի դուրս, ու կը կազմենք նոր կողանջատը, որ է Լ'—Ժ' փոխանակ Լ'—Ժ' (Տե'ս 152-րդ օրինակ), ասոր ալ կարաբաժինը ձգելով՝ կերպասը կ'ձեւենք:

Գալով առաջակողմի երկայնութեան, այս ալ մինչեւ հիմա երկու ծանօթ կերպ ունի, կաշուն և անկուն: Սկիզբէն ի վեր ճանչցուած էր կաշուն ձեւը, այն է կրծեզրը՝ հագագէն մինչեւ առաջակողման գօտեվայր, գօտին մէջ պրկուած կեցնելը (Տե'ս 154-րդ պատ.), իսկ քանի մը տարի է որ հնարուեցաւ անկուն ձեւը, այն է առաջակողման գօտեվայրին դէմ կրծեզրը դէպ ի գօտին վրայ ինկած (Տե'ս 153-րդ պատ.): Ինչպէս ուրիշ նորոյթներ, նոյնպէս ալ սուկաններուն այս անկուն ձեւը դեռ 3—4 տարի առաջ այնպիսի ծայրայեղութեան մը հասաւ, որ անկունին երկայնութիւնը գրեթէ կոնքի հաւասարութեան մօտեցաւ, և որպէս զի պրկի ու ձեւաւոր կենայ, մէջը կապարէ ծանրութիւն կամ մասնաւոր բարձրկներ դրուեցան, փոքրիկ պարիկի մը տեսքը տալով անոր:

Արդ, եթէ առաջակողմը կաշուն ձեւով պիտի շինուի, ժ' կէտէն մէկ կարաբաժին վարօք մեղմ՝ կոր գիծ մը սկսելով, կը տանինք Բ կէտէն 1¹/₂ հարմէդի չափ վարօք կ'անցնինք մինչեւ կրծեզրին վրայ. որ է ե հաւասարութիւնը (Տե'ս սա + — + գիծը):

Իսկ անկուն ձեւով շինելու համար, նախ անոր չափը որոշելու է, որ 6էն մինչեւ 16—18 հարմէդ կրնայ ըլլալ. և համարենք թէ 12—13 հարմէդի չափ անկուն մը ձեւացնել կ'ուզենք: Ուրեմն, սնակուշտէն, այն է ժ' կէտէն 1 կարաբաժին վարօք մեղմ կոր գիծ մը կ'սկսինք՝ մինչեւ Բ. սեղմօնին մօտերը կ'առաջանանք և չափազանց վէտկոր ձեւի մը վերածելով՝ ուղղահայեաց դիրքով կ'միացնենք Բ անկիւնը (Տե'ս 152-րդ օրինակին սա 0—0—0 գիծը), և կերպասը կ'կտրենք այս գծէն:

Սուկաններ ալ կան որ ինչպէս յետսակողմը, նոյնպէս ալ առաջակողմը մինչեւ կոնքի հաւասարութիւն կ'շինուին, որ ուղուած ատեն քղանցքին վրայ կրնայ թողուիլ՝ միայն մէջքը գօտի մը կապելով կամ քղանցքին մէջ կ'պահուի. այս պարագային ալ

կերպասը տիպարին կոնքի հաւասարութեամբը կտրելու է (Տե'ս 152-րդ օրինակին գ—բ գիծը), Կայ ալ որ կոնքի հաւասարութեամբ կ'շինուի ու քղանցքին մէջ կը պահուի. և առաջակողմը անկուն կ'ձեւացուի. պարզապէս գօտին տակէն պէտք եղածին չափ դուրս քաշելով: Քովերը կոնքի հաւասարութեամբ եղած ատեն, առաջակողմի անկունը նոյն իսկ տիպարէն վար ալ կրնայ դրուիլ ժ'—բ վէտկոր ձեւը գ կէտէն սկսելով: Այս երկու վերջին կերպերը իբր թէ քանի մը ձեւի վերածուելու տրամադրութիւն ունենալու համար ի գործ կ'դնեն. բայց սա՛ ալ նկատողութեան առնելու է որ այսօրուան նորոյթը կ'ձգտի ամէն դարգարանք բարակ ցուցնելուն մէջ, հետեւապէս նորաձեւութիւնը մի եւ նոյն ժամանակ քանի մը նկատուի միանգամայն չի կրնար ի հաշիւ առնել. ուստի անկուն ուղուած ատեն՝ գօտեվայրէն կտրելու է և գօտի մը կցորդելու է (Գօտին ձեւել եւ կտրելու կերպը տե'ս սոյն զիստ ժ. դասը):

Կտրելու Կերպը. — Սուկանն եթէ ներքեւը աստաւով է, նախապէս աստաւին սեղմօններն ու ճարմանդները կտրուած ըլլալով, կ'սկսինք կողանջատը, անութը, երբեմն, ուսածագն ու փողեզրը դերակարել աստաւին նոյն տեղերուն հետ. ապա՝ կողանջատը և ուսածագը կ'միացնենք յետսամասին կողանջատին և ուսին: Գալով գօտեվայրին, կերպասին Բ կէտէն սկսելով, այն է կրծեզրի հակածալին մէջտեղէն հաշուելով, 3¹/₂—4 հարմէդ լայնութեամբ դէպ ի կողանջատին կողմը ծալք մը կ'ձեւացնենք, դիրքով որ այս ծալքին ներքեւի շրթունքը ճիշտ ու ճիշտ հաւասարի հակածալի կեդրոնին, և ահա այսպէս կ'շարունակենք միւս նոյն լայնութեամբ ծալքերու շարք մը, բոլորն ալ իրարու վրայ դիդուած (Տե'ս 152-րդ օրինակի սա—0—0—0 գծին վրայ շարուած խորթխորթանի նշանակները, որ բացատրած ենք 180 հզի նրահանգովը) որ կ'անուանուի խորշխորշան: Այս խորշխորշանները որոշ քանակութիւն մը չեն ունենար, այլ դիտելու պարագան այն է որ, հակածալին մէջտեղէն սկսուած ատեն անոնց բոլորին ալ չուրթը վէտկոր գծին հետ հաւասար կցուին, և յետոյ ամբողջ ծաւալը գօտեվայրի չափին հաւասարի:

Պ Ա Ս Պ .

ՄԻՆՁԵՒ ՈՒՍԵՐԸ ՓՈԹՓՈԹՈՒԱՄ ԿԱՄ ՓՈՂԵԶՐԻՆ ՇՈՒՐՁԸ

ԲՈԼՈՐՇԻ ՊՂՊՁԱԿ ԶԵՒԱՑԱՄ ՍՈՒԿԱՆՆԵՐ

(Տե՛ս ԼԱ. տախ. 155եմ մինչեւ 162րդ օրինակներն ու պատկերները)

Մինչեւ Ուտերը փոքրիկ ուսումնական տնակները (Տե՛ս 162րդ պատկերը) շինելու համար, կերպասին ծալքը կ'ուղղենք դէպ ի մեր առաջակողմը, որ է ա-բ գիծ (Տե՛ս 155րդ օր.), և 5-8 հարմէդ հեռուէն զուգահեռական գիծ մը կ'քաշենք. յետոյ յետսամասի տիպարին Ը կէտը կ'հաւասարեցնենք սոյն գծին վրայ Մ' կէտն ալ 1 հարմէդ հեռու, Տիպարին ստացած առ դիրքին մէջ Ժ-Ը գծին, այն է կռնածագին կարաբաժինը դժելով՝ գրեթէ ուղղահայեաց դիրքով մը կ'միացնենք կերպասի ծալքին, որ է ա կէտը (Տե՛ս 155րդ օր.): Ապա՝ յետսամասին կռնամէջը 10-12 հարմէդի չափ զուգահեռաբար առաջ կ'տանինք՝ դիտելով որ բնաւ վեր կամ վար չսահի. յետոյ կ'շարենք կողամասերը (կամ կողամասը), ինչպէս որ բացատրեցինք ասկէց առաջ (Տե՛ս 155րդ օր. սիպարներուն վերջին շարքը որ ներմակ ցուցուցած եմք): Տիպարներուն ստացած այս դիրքին մէջ՝ թիկնաւարտին, կողնաւարտին ու կողանջատին կարաբաժինները ձգելով կերպասը կ'կտրենք. ստորտան ալ կը կտրենք Ծ-Ի գծին հաւասարութեամբ մինչեւ Բ կէտ. գալով թիկնածագին, նախորդ Ժ կէտը մեղմ ու երկայն վէտիւր գծով մը կ'միացնենք վերջի կէտին՝ որ է Ի: Որով յետսամասի տիպարին երկրորդ շարժումով առաջ եկած Ժ՝ կէտն ու նախորդ դիրքին Ի կէտը կ'մնան չէզոք, և այս երկուքին մէջտեղէն անցնող գծովը՝ թիկնածագին նոր ձեւ մը երեւան կուգայ:

Գալով առաջամասին, ինչպէս ըսինք՝ անպատճառ պայման չէ որ յետսամասին հետ նմանաձեւ ըլլայ. բայց թէ որ այս վերջին սկզբունքով պիտի շինուի, այսինքն թէ՛ հագագին դէմ և թէ՛ ուտերը միանգամայն փոթփոթուած ձեւով շինել կ'ուզուի. թերեւս կրժամէջն ալ հակաձալ չուղուի, և գուցէ կերպասին կրժեղը միակտոր ըլլայ ու քովէն կոճկուի (Քովէն կոճկուելու հրահանգը տե՛ս յաջորդ գլխու ԺՁ. դասը): Ուրեմն. այս վերջին

կերպին համար, ուստիան չափիկի հրահանգին նման՝ տիպարին Դ և Բ կէտերը 8-12 հարմէդի չափ կերպասին ծալքէն՝ այն է ա-բ գծէն դէպ ի ներսօք կը դնենք (Տե՛ս 156րդ օրինակ). և Ծ կէտէն մինչեւ ա կէտ ընդարձակ փողեղը մը կ'գծենք: Յետոյ տիպարը 8-10 հարմէդի չափ դէպի ետ քաշելով, երբ ուժին կարաբաժինը կ'ձգենք. և Խ՝ կէտը մեղմ վէտիւր գծով մը կ'միացնենք Ծ կէտին, կողանջատն ալ 2 հարմէդի չափ կ'դարձնենք և կ'ունենանք Լ'-Մ՝ գիծը: Եթէ սուկանը կոնքի հաւասարութեամբ պիտի շինուի, կ'առնենք նաեւ Մ'-բ գիծը, իսկ եթէ անկունով կ'ուղուի, այն ատեն ալ սնակուշտէն մինչեւ գ կէտ՝ ընդարձակ վէտիւր գծով մը կ'կտրենք (Տե՛ս 156րդ օրինակ):

Եթէ այս սուկանին մէջ աստառէ իրանազգեստ չափի դըրուի, աւելի լաւ է որ յետսամասի թիկնածագին ինչ երկայնութեամբ որ կազմուեցաւ՝ առաջմասին ուսածագն ալ միեւնոյն երկայնութեամբ շինուի. յետոյ զանոնք իրարու կտրել և արդուկելէ ետքը՝ ուսին փոթը քաշել, տիպարին հետ չափելով անոր լայնութեան հաւասարեցնել, ու ներքեւէն սեղմերիլ մը հաստատել, որպէս զի հանելու հագնելու ժամանակ չքակուի: Չմոռնանք ըսելու թէ կոճակը քովէն եղած ատեն՝ աջ ուսը միայն նախապէս կրնայ կարուիլ. իսկ միւս կողմը անջատ կ'պատրաստուի:

Կրնայ ըլլալ որ այս ձեւով սուկանն ալ կրժամէջէն հագնուի, ու դարձեալ միակտոր երեւայ. ուստի այս պարագային կրժամէջը փոխանակ կերպասին ծալքէն առնելու՝ եզրին հետեւելու է, այսինքն աջ կողմի կրժեղը ներկայացնող եզրը 2 հարմէդի չափ ներս չըջելով՝ առբերան ձեւացնելու է, թեթեւ ծալկարով մը հաստատելով՝ այնպէս որ երեսէն չի նշմարուի. իսկ ձախ կողմինը 4 հարմէդի չափ ձեւացնելու է, որպէս զի անոր գրեթէ 3 հարմէդի չափ լայնութիւնը աջ կողմի ներքեւը զրկելով՝ իրեւ կոճակափեղի ծառայէ:

Եթէ կրժամէջը հակաձալով կ'ուղուի, այն ատեն ալ ա-բ գիծը նկատուի է հակաձալին կէս լայնութեան տրամագիծը՝ եւ դարձեալ տիպարին Դ եւ Բ կէտերը զուգահեռաբար դնելու է նոյն տրամագիծին, փոխանակ նախորդ դասի հրահանգին պէս

տիպարը խոստոր դնելու. որովհետեւ ասոր հազագին դէմ փոթ-
փոթում գտնուելուն համար կուրծքին վրայ կծկում առաջ չի դար-
Իսկ եթէ հազագին դէմ փոթփոթում չուզուիր ու միայն ու-
սը պիտի փոթփոթուի, ահա այս պարագային է որ տիպարը տը-
րամագծին հետ խոստոր դնելու է (Ի՛նչպէս Լ. Տալսակի 152րդ օր.):

* * *

Փողեզրին շուրջը պղպջակ ձեւացած սուկաններ ձեւելու կերպը

Գիտնալ պէտք է թէ պղպջակով դարձրելը 22 տարի առաջ
ալ նորաձեւութիւն էր, բայց այն ատեն ներքեւէն ոլորակար ը-
նելով կ'ձեւացուէր. մինչդեռ այսօր նոյն ոլորակարը երեսի կող-
մէն կ'չինուի՝ մէն մի տողի մէջ բուծիններ ձեւացնելով:

Այժմ համարենք թէ նախ յետամասը կ'ուզենք ձեւել, ուստի
վերի հրահանգին պէս՝ առաջ յետամասին տիպարը կերպասին
ծալքէն 5—8 հարմէդի չափ հեռու դնելով (Տե՛ս 157րդ օր.), կըռ-
նածագին ժ'—Ը՝ գիծը կարաբաժինով մը կ'օրինակենք մինչեւ ա
կէտ: Յետոյ ենթադրելով որ կռնածագին դէմ 5 կարգ պղպջակ
ձեւացնել կ'ուզենք. ուստի բնական է որ պղպջակ ձեւացած ատեն
կերպասին երկայնութենէն ալ կ'որակսի և ասոր համար ալ պարզ
ձեւով պղպջակի մէն մի կարգին համար գոնէ կէս կէս հարմէդ ա-
ւելի հաշուելու է, իսկ արդի ձեւով երեսէն բուծին գլուխներ ձե-
ւացնելու համար ալ մէյմէկ հարմէդ. ուրեմն հինգ կարգ պարզ
ձեւի համար 2½—3 հարմէդ յետամասին տիպարը դէպի վար կը
քաշենք (Տե՛ս 157րդ օր. ժ, Ը՝ եւ Մ՝ կետերը). և հիմա ալ 8—10
հարմէդի չափ առաջ կ'տանինք (Տե՛ս 157րդ օրինակին ժ՝ եւ Ի՝
անկիւնները). յետամասին այս երրորդ շարժումէն ետքը, ընդ-
հանուր կանոնին համեմատ կ'շարենք նաեւ կողամասին տիպար-
ները (Տե՛ս 157րդ օրինակին ներմակ մասերը). կողնաւարտին ու կո-
ղանջատին կարաբաժինները ձգելով՝ կերպասը կ'կտրենք. ստորո-
տըն ալ միշտ Բ. կողամասին հետեւելով, որ կ'յանգի մինչեւ ք կէտ՝
յետամասին Մ՝ կէտէն գրեթէ 4 հարմէդի չափ վարէն անցնելով
(Տե՛ս 157րդ օր.): Չորրորդ և վերջին անգամ ըլլալով՝ յետամա-
սին տիպարը նախորդ դիրքէն հորիզոնաբար 2—3 հարմէդի չափ

դէպի վեր կ'քաշենք, որով առաջ կուգայ թիկնածագին ժ՝—Ի՝
դիրքը. ապա՝ ժ՝ կէտին կարաբաժինի կէտէն նոր թիկնածագի մը
ընդարձակ ձեւը կ'գծենք մինչեւ Ի՝ կէտ. և աս կէտը կ'ձգենք
նախորդ թիկնանկեան կէտին. յետոյ կռնածագին, թիկնածագին
ու թիկնաւարտին ստացած ընդարձակ դիրքերուն հա՛նտ կեր-
պասը կ'կտրենք (Լաւ դիտե՛ սոյն 157րդ օրինակին վրայ, յետամասի
տիպարին շուրջ անգամ տեղի ունեցած շարժումները եւ կերպասին
ստացած վերջնական ձեւը):

Առաջամասը. — Փողեզրին շուրջը պղպջակով սուկաններն ալ
կրնան կրծամէջէն կամ քովէն կոճկուիլ: Ուստի նախ այս պարա-
գան կ'ձշտենք, և համարենք թէ քովէն կոճկել կուզուի. հետե-
ւապէս նախ առաջամասին տիպարը նախորդ հրահանգին համե-
մատ՝ կերպասին ծալքէն 8—10 հարմէդ հեռու կ'դնենք (Տե՛ս
158րդ օրինակը), և Դ կէտէն 2 հարմէդի չափ վերօք հազագի
դէմին փոթփոթելու բաժինը կ'ձգենք մինչեւ ա կէտ, երկրորդ
անգամ տիպարը 4—5 հարմէդ դէպի վեր կ'քաշենք, որով առաջ
կուգայ Ծ՝—Խ՝ ուղղութիւնը. և Ծ կէտէն կ'գծենք փողեզրին մը-
նացած ընդարձակուող շարունակութիւնը, երրորդ անգամ ըլլա-
լով՝ տիպարը կ'քաշենք նախորդ դիրքին վրայ, և 8—10 հարմէ-
դի չափ ալ դէպի ետ՝ որով առաջ կուգայ Ծ՝—Խ՝ դիրքը, հիմա
ալ կողանջատին շարժումը կ'կատարենք և անութը կ'գծենք, վեր-
ջապէս չորրորդ անգամ ըլլալով՝ տիպարը 3—4 հարմէդ զուգա-
հեւաբար կ'քաշենք դէպի վեր, որով առաջ կուգայ Ծ՝—Խ՝ ուղ-
ղութիւնը. ուրեմն Խ՝ կէտէն մինչեւ Ծ՝ կէտ՝ նոր ու ընդարձակ
ուսածագի մը ձեւը կ'գծենք՝ բաղդատելով միանգամայն թիկնա-
ծագին երկայնութեան հետ. և Խ՝ կէտը կ'միացնենք նախորդ
երրորդի կէտին, ու կերպասը կ'կտրենք: Այս ձեւն ալ կրնայ
ամբողջ կոնքի հաւասարութեամբ ըլլալ կամ մինչեւ գօտեվայր՝
կրծեզրը կպչուն և կամ անկուն (Բոյր այս մանրամասնութիւնները
լաւ դիտե՛ սոյն 158րդ օրինակին վրայ):

Եթէ կերպասին լայնութիւնը նպաստաւոր ըլլայ, այս ձեւով
սուկանին ուսերը կրնան միակտոր ըլլալ. այնպէս որ նախ յետ-
ամասին կերպասի ձեւին համար թղթէ տիպար մը կ'չինենք, ա-
ռաջամասն ալ կերպասին վրայ ձեւադձելէ ետք, յետամասին հա-
մար չինուած տիպարին թիկնածագը կ'հաւասարեցնենք առաջա-

մասի ուսածագին. չըջագծերը կ'օրինակենք և բոլորն ալ միակը-
տոր կ'իտարենք: Բայց գիտնալ պէտք է թէ սոյն կերպը քանի մը
նկատելի պարագաներ ունի. նախ որ կերպասին կոնամէջը չեղ
կ'ըլլայ. եթէ կրծամէջէն պիտի հագնուի, այն ատեն ալ կարելի
է կոնամէջը ծալքին դնել ու կրծեզրը չեղ ձեւացնել. ինչպէս նաև
կոնամէջէն ալ կրնայ կոճկուել, որուն համար ալ կողմի կոնա-
մէջէն կոճկալիկի բաժին ձգել մոռնալու չէ:

Կարելու կերպը. — Եթէ սուկանը կրծեզրէն պիտի հագնուի,
նախ կերպասին երկու ուսերն իրարու կ'իտարենք. յետոյ ուսածա-
գին լայնութիւնը կ'բաժնենք 6 հաւասար մասերու և փողեզրի
ձեւին հետեւելով՝ իւրաքանչիւրէն ալ մէյմէկ զուգահեռական գը-
ծեր կ'ըջաչենք. ապա՝ մի առ մի ծալելով՝ չըջօնի կողմէն ոլորա-
կարեր կ'ընենք, ու ամէնն ալ կ'իծկենք արպարներուն մեծութեան
հետ չափել և հաստատելով (Տե՛ս 161 եւ 162-րդ պատկերներուն
լացճճն ու քիկունքը):

Եթէ երեսի կողմէն բուծիններ ալ ձեւացնել կ'ուզուի, չըջօնի
կողմը կրկնակի ծալեր ձեւացնելու է, որուն մէջ պահուած ըլլան
3—4 հազմէդի չափ ակոսներ, երբ ոլորակարերը կ'իծկենք և երե-
սի կողմը չըջենք, սոյն ակոսները ոլորուն բուծինի երեւոյթ պի-
տի առնեն:

Վերջապէս գիւրին է ըմբռնել թէ այս ձեւով սուկանները
պարագային համեմատ կրնան կրծեզրէն, ուսէն կամ կոնամէջէն
կոճկուիլ:

ՊԱՍ Պ.

ՈՒՍԸ ԹԵԻԱԿՈՎ «ՊՈԼԵՐՈ»-Ի ՁԵԻ ՍՈՒԿԱՆՆԵՐ

(Տե՛ս ԼԲ. տալս. 163, 164 եւ 165-րդ օր. ու 169—170-րդ պատ.)

Սուկաններ կան որոնք քանի մը տարբեր անուններով և կարգ
մը հագուտոներու խառնուրդով կ'կազմուին: Ասոնցմէ առաջմ
իբրեւ նմոյշ կ'ներկայացնենք սուկան—պօլիքօն առաջակողմը գահ-
վորայ ձեւացած և ուսը թեւակով՝ այն է չորս տարբար ձեւերու
խառնուրդով բազադրեալ ամբողջութիւն մը:

Ցխտամասը. — Համարենք թէ արպարները կրկնակողմատով
են, Ա. կողամասը յետսամասին հետ միակտոր, և Բ. կողամասն

ալ առանձին, ինչպէս նաև յետսակողման գօտեվայրին դէմ զգա-
լի փոթփոթում մը ձեւացնել կ'ուզենք:

Ուրեմն, յետսամասի արպարին ծոծրակը, այն է Ը կէտը կը
հաւասարեցնենք կերպասին ծալքին և Խ կէտը 5 հարմէդ ներսօք
(Տե՛ս 163-րդ օր.). յետոյ սուկաններու ընդհանուր կանոնին հա-
մեմատ՝ Ա. կողամասին կողածագը կ'հաւասարեցնենք Լ կէտին
ու Ո կէտը Յ կէտէն 1 հարմէդ հեռու: Ապա, Ը—Ժ, Ժ—Ի, Ի—
Լ—Յ և Յ—Պ—Ռ գծերուն մէյմէկ հարմէդ կարաբաժիններ ձգե-
լով՝ և երկայնութիւնը Ռ—Ո գծին հաւասարութեամբ կերպասը
կ'իտարենք (Տե՛ս 163-րդ օրինակ): Իսկ Բ. կողամասը կ'իտարենք բո-
լորովին առանձին, առանց մոռնալու Ի կէտէն դուրս 1 հարմէդ
ընդարձակութեան բաժինն ու շուրջի կարաբաժինները (Տե՛ս 164-րդ
օրինակ), բացի ստորոտէն՝ զոր պէտք է կտրել արպարին հաւա-
սարութեամբ: Այս կերպով մինչեւ կոնքի հաւասարութիւն, ու-
րոյն սուկանի մը ձեւը կ'ուսենանք՝ գօտեվայրին վրայ կերպասին
մնացած աւելորդ լայնութիւնը արպարին չափով փոթփոթելով.
վերոյիշեալ ձեւն անմիջապէս ուրիշ ձեւի մը կ'վերածուի, եթէ
կերպասը մինչեւ գօտեվայրի հաւասարութեամբ կտրենք ու մաս-
նաւոր գօտի մը վրայ առնենք (Տե՛ս 170-րդ պատ.), որով լայն յետ-
սամաս մը և երկու նեղ կողամասներով կազմուած տեսք մը կ'առնէ:

Ո՛րքանայն ատեն եթէ ուզենք ուսը թեւակով ձեւացնել՝ յետ-
սամասին ու Ա. կողամասին գիւրքերը նոյնը պահելով. 1 հարմէդ
Ժ կէտէն և 2 հարմէդ ալ Ի կէտէն դէպ ի վերօք մէյմէկ կ'էտ
կ'նշանակենք, որով կ'ուսենանք Ժ՝ և Ի՝ կէտերը. արպարին Ժ և
Ի անկիւնները կ'հաւասարեցնենք սոյն Ժ՝ և Ի՝ կէտերուն ու նոր
թիկնածագ մը կ'գծենք (Այս փոփոխութիւնը տե՛ս 163-րդ օրինակը):
Յետոյ քանակը կ'հաւասարեցնենք Ժ՝ և Ի՝ կէտերուն ու չեղ գիծ
մը կ'ըջաչենք, որ կ'ներկայացնէ ուսի մակերեսին արամալարը.
ապա՝ Ի՝ կէտէն կոր գիծ մը կ'իջեցնենք՝ զգալաւոր արամալա-
րէն խտորելով, և թեւակին պահանջուած երկայնութեան չա-
փովը կ'նշանակենք Բ կէտը (Թեւակը գիսական օրեմով շինելու կեր-
պը տե՛ս Է. գլխու ԺԲ. դասը), որ մերձաւորապէս կ'գտնուի
Գրեթէ թիկնաւարտի կէտին դէմ. սոյն Բ կէտը փոքրիկ աղեղնա-
ձեւ գծով մը կ'միացնենք Լ կէտին (Տե՛ս 163-րդ օր.), այնպէս որ
Ի—Բ և Բ—Լ գծերը լեզուի ձեւ մը ներկայացնեն: Ասով ալ սու-

ուեցան ու հազուստին այս կամ այն կողմերը մասնաւոր շարքերով փակցուեցան (ի՛նչպէս կ'երեւայ 169րդ պատկերին վրայ) :

Եթէ ուզուի որ առաջամասն ալ յետսամասին պէս միայն թեւակ ձեւացնելը բաւական համարուի, հետեւելու է Ը—Լ և Լ—Ժ գծերուն, միայն մոռնալու չէ կողանջատին շարժումը՝ անակուշադ 3 հարմէդի չափ դէպ ի դուրս քաշելով :

Ուսերէն միակտոր թեւակ ձեւացած հազուստներուն թեւերը անթածրին կցորդելը մասնաւոր խնամք կ'պահանջէ. որուն համար նախ անթածրի արձակ մասին բաժինը կարելու է, և ապա թեւակին մասի բաժինը հաստատելու է անթածրի գծին հետ՝ որ նախապէս տիպարին երբուժի ձեւը փշանուակով օրինակուած կ'ըլլայ ստատան վրայ, չմոռնալով ծիւ շուրթերը լաթերիզներով ծածկել :

Այժմ ակներեւ է թէ այս դասի պարունակութիւնը (այն է 169 եւ 170րդ պատկերներուն ձեւովը սուկան—պօլեօները) տասնէ աւելի ձեւերու կ'վերածուի, ամենափոքր փոփոխութիւններով՝ ամէնէն պարզէն մինչեւ ամէնէն բազադրեալը :

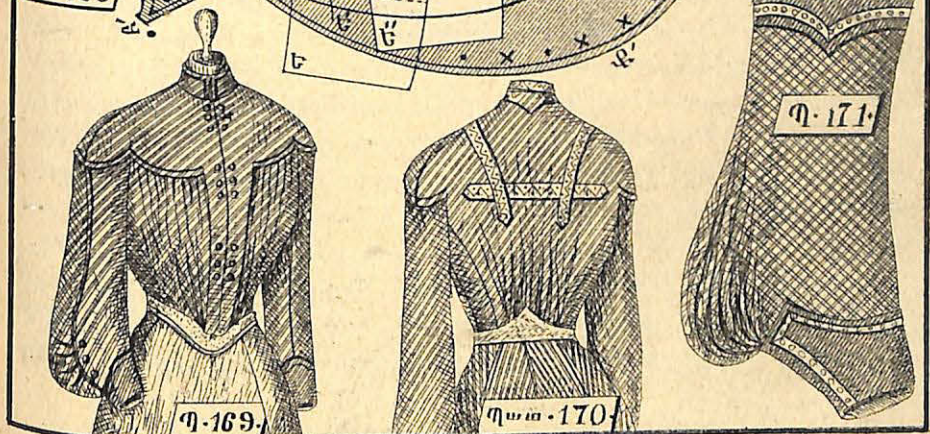
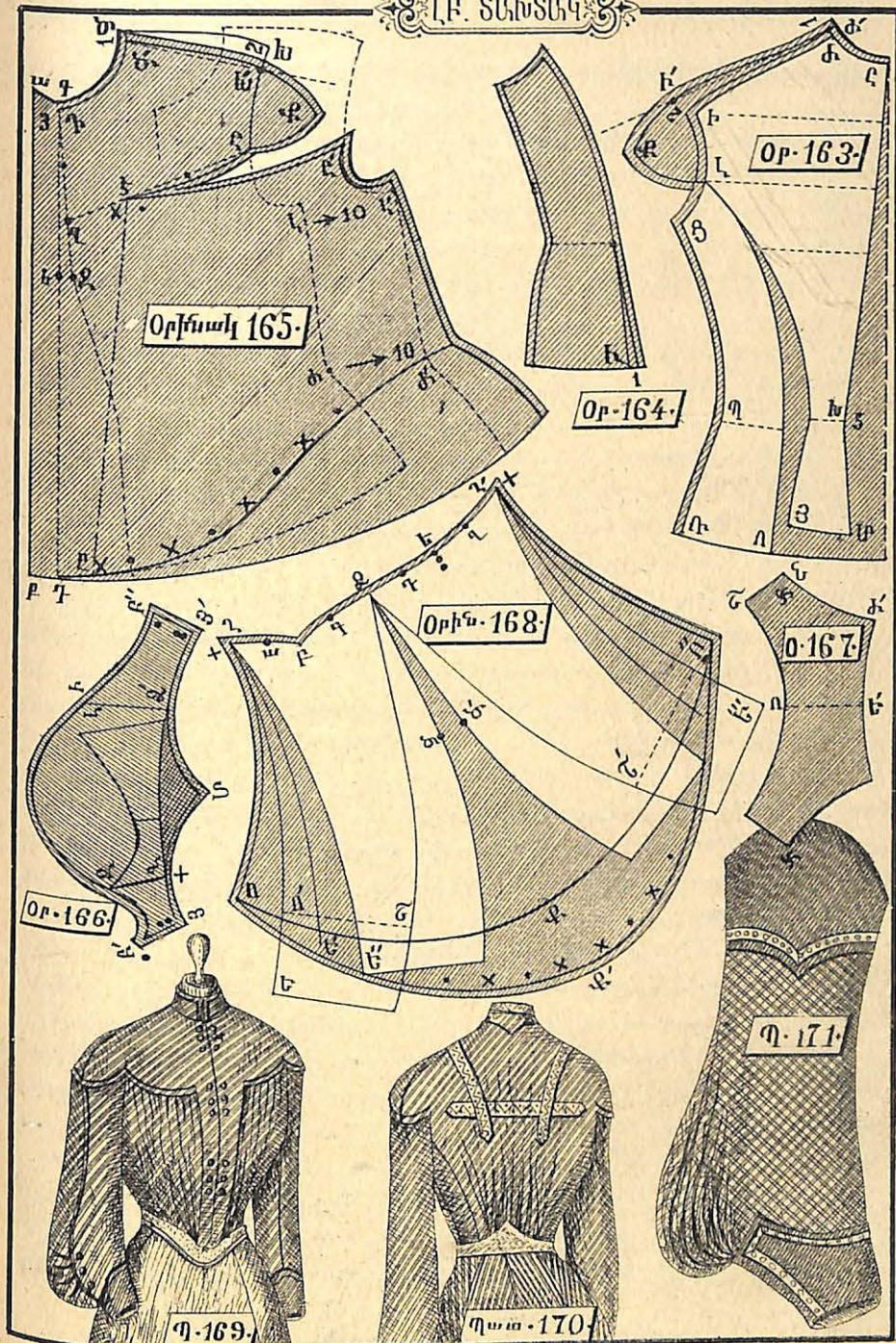
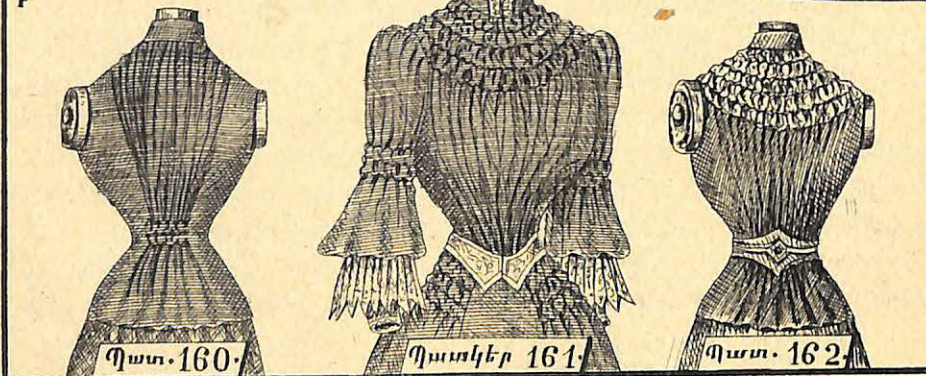
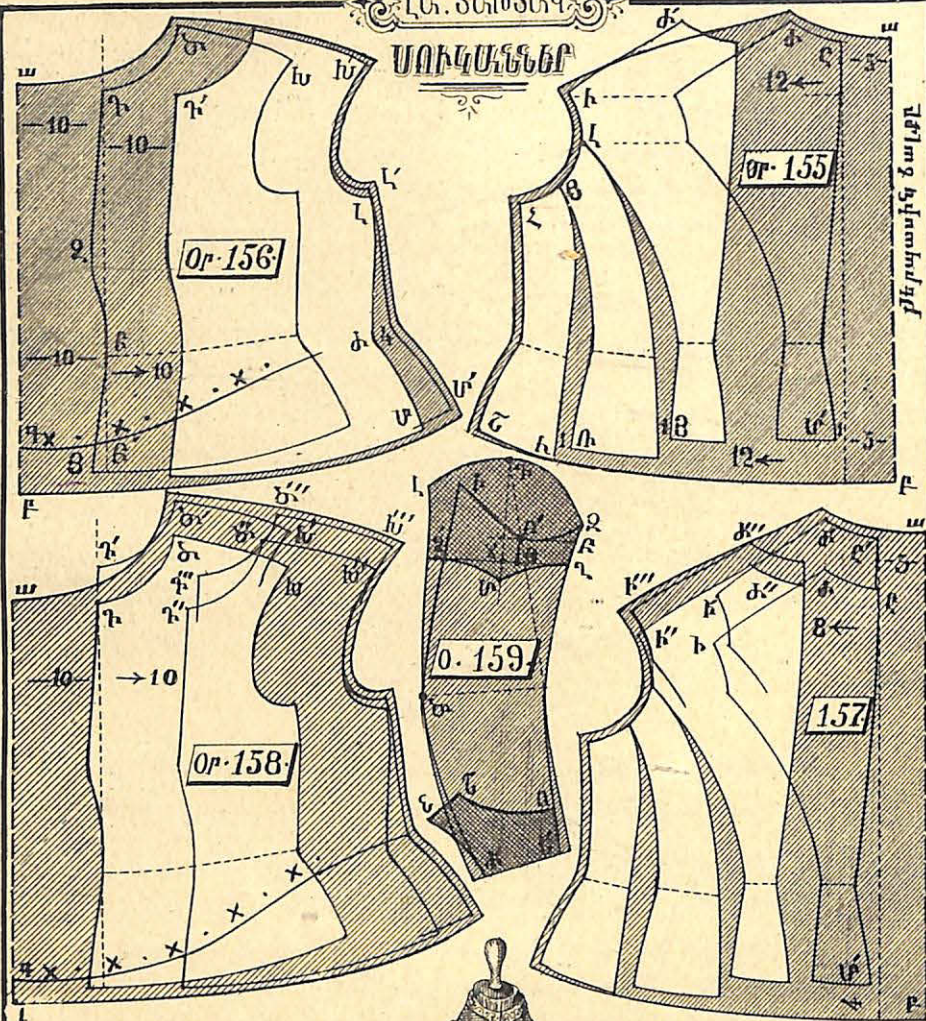
Գ Ա Ս Ե .

ՍՈՒԿԱՆԻ ԲԱՂԱԴՐԵԱԼ ԹԵՒ ՄԸ, ՈՐ Է ԹԵՒԱԿՈՎ,

ՊԱՍՏԱՌԱԿՈՎ ԵՒ ՉԱՓԱԶԱՆՅ ԱՆԿՈՒՆՈՎ

(Տե՛ս ԼԱ. տխտակ 159րդ օրինակ եւ ԼԲ. տխտակ 166, 167, 168րդ օրինակները եւ 171րդ պատկերը)

Արդէն թեւի նախնական դասերուն ժամանակ յիշեցինք թէ ամէնէն արտակերտն թեւերն ալ պարզ կամ հակեալ թեւերու տիպարներէն ծագում կ'առնեն. որուն ահա առաջին նմոյշը պիտի տանք, պարզ թեւի մը տիպարովն առաջ եկած բազադրեալ թեւի մը ձեւը, որ կրնայ կցուիլ սուկանի, քօլեօի, զարդարանաց իրանազգեստներու և մինչեւ անգամ խցազգեստներու կամ այգազգեստներու (Տե՛ս 171րդ պատ. այս քելին աւարտած ձեւը) : Որովհետեւ նորաձեւութիւնը սահման չունի, այսօրուան շրջագայութեան պօլեօի կամ մեծ երեկոյթներու համար հազնուելիք սուկանին թեւը, դալ տարի առտնին ազանելի հանդերձի մը վրայ դրուած է. հետեւապէս ո՛չ մէկը արհամարելու է և ո՛չ միւ-



սը, այլ մէն մի ոճով շինուելիք ձեւերը ճանչնալ ու զայն գործադրութեան դնելը գիտնալու է:

Տիպարիմ պատրաստութիւնը. — Նախ սովորական պարզ թեի մը տիպարը կ'ձեւագծենք, միայն երկու փոքր փոփոխութիւններով, այն է արմուկը (Մ կէտը) իրարմէ չբաժնել (Տե՛ս Ա. Լ. Լ. 159րդ or.), այսինքն ի և Լ կէտերը միացնել Մ կէտին վրայ և դաստակը փեռելով շինելու համար՝ թեւերէրանը կազմել Ե՛ և Ժ՛ կէտերուն վրայ (Տե՛ս 84 եջի սկիզբը):

Թեւակը. — Յայտնի է թէ թեւակը միայն գահվրայէն կամ սուկանին ուսերէն չկազմուիր այլ թեւէն ալ կրնայ յօրինուիլ: Արդ, թեւին տիպարէն թեւակ մը ձեւագծելու համար, նախ տիպարին վրայ կ'գծենք փափաքուած ձեւը, և համարենք թէ Բ կէտէն 2—3 հարմէդ վարօք կ'ուզենք ձեւացնել, ուրեմն Բ կէտէն դէպ ի ծղակարին վրայ կ'նշանակենք Ղ կէտը և Բ—Բ՛ գծին հետ զուգահեռական գիծ մը կ'քաշենք, որ երթայ մինչեւ արմակաւորը, զոր կ'անուանենք Ձ՛ կէտ (Տե՛ս 159րդ or.): Եթէ կ'փափաքինք որ մակաթեւին կողմն անկիւնաւոր ձեւ մ'ունենայ, քանակը կ'հաւասարեցնենք Դ և Ժ՛ կէտերուն և վերի կողմին վրայ մաս մը տեղէնորիզոնական գիծ մը կ'քաշենք, որով Ղ—Ձ՛ գծին կտրած տեղը կ'կազմուի Ճ կէտը, ապա՝ սոյն Ճ կէտէն 2—2½ հարմէդ դէպ ի վար կէտ մը նշանակելով՝ կ'անուանենք Մ կէտ: հիմա ալ Ղ կէտէն մինչեւ Մ կէտ գմբեթաւոր կոր գիծ մը կ'քաշենք, ինչպէս նաեւ Մ կէտէն մինչեւ Ձ՛ կէտ: Այժմ տիպարին այս մասը կ'փոխադրենք թեւի աստառին վրայ և փշանուակով կ'օրինակենք Ձ—Ղ, Ձ—Դ—Լ, Լ—Ձ՛, Ձ՛—Մ և Մ—Ղ գծերը (Տե՛ս Ա. Լ. Լ. 166րդ or.): Ընդհանրապէս թեւակին վրայ ծղակարն ու արմակարը կ'ընջուի, այսինքն միակտոր կ'ըլլայ և կցորդումը տեղի կ'ունենայ ենթաթեւին գրեթէ մէջ տեղը, ուստի նախ Բ՛ կէտէն մինչեւ Ղ—Ձ՛ գիծ փոքրիկ հորիզոնական գիծ մը կ'քաշենք, որով կ'ունենանք Բ՛—Թ գիծը (Տե՛ս Ա. Լ. Լ. 159րդ or.): Յետոյ ենթաթեւը կ'դարձնենք դէպ ի դիմացի կողմը և ասոր Ի—Ձ՛ գիծը կ'հաւասարեցնենք մակաթեւի Լ—Ձ՛ գծին, իբր թէ իրարու կարուած և դէմ առ դէմ տարածուած ըլլային (Տե՛ս Ա. Լ. Լ. 166րդ or.), փշանուակով կ'օրինակենք Ի—Բ՛, Բ՛—Թ՛ և Թ՛ Ձ՛ գծերը: Ապա ուրեմն, ենթաթեւի տիպարին ծղակարը կ'դարձը-

նենք մակաթեի ծղակարին դէմ, այնպէս որ, 2 կէտէն մինչև 2 կէտ իրարու հաւասար կցուին. և վերջապէս կ'օրինակենք 2—Բ', Բ'—Թ և Թ—2 գծերը, որով կ'ունենանք թեակին միակտոր ձևը, և կ'ցորդումը անթմէջին դէմ (Տե՛ս 166րդ օրինակին մէկ մէկ եւ երկերկու սել կէտերը): Եթէ մակաթեին մէջ տեղն անկիւն կազմել չուզենք, այն ատեն կ'առնենք միայն Թ'—Զ'—2—Թ գիծը: Հոսկի ուրեմն, բոլոր շուրջը կարաբաժիններ ձգելով՝ աստառը կ'ձևենք (Լա՛ւ դիտե՛ 166րդ օրինակին մանրամասնութիւնը, որ բնորոշօրինակուած է 159րդ օրինակին):

Պատառակը. — Տարակոյս չլայ թէ բազմաթիւ պատառակի ձևեր կան ու կ'ըլլան, և այն ամենքն ալ պարզապէս դժագիտական դարձուածքներու մէջ կ'կայանան. որոնց գլխաւոր հիմը կ'առնուի թեքերանէն. ինչպէս հիմա պիտի տեսնենք:

Համարենք թէ խոտոր ձևով պատառակ մը շինել կ'ուզենք և փեռեկն ալ արմակարին կողմը. արդ, թեկին տիպարը կ'դնենք թղթի կտորի մը վրայ և կ'օրինակենք Ե'—Ժ' գիծն ու բերանի կողմի ծղակարին մէկ մասը, ինչպէս նաև Ժ' կէտէն գոգաւոր գծով մը կ'խոտորենք արմակարէն դէպ ի դուրս. տիպարը վերայէն վերցնելով՝ ներքեի թղթին վրայ օրինակուած ծղակարին կողմն ըստ հաճոյս կ'որոշենք 5—6 հարմէդ բարձրութիւն մը, որով կ'ունենանք Ո կէտը (Տե՛ս 159րդ օր.), այս թիւին գրեթէ կրկինն ալ կ'նշանակենք արմակարին կողմը և կ'ունենանք Ն կէտը: Սոյն կէտէն դէպ ի վեր փոքր շեղ գիծ մը կ'քաշենք՝ 3½—4 հարմէդ լայնութիւն մը սահմանելով, որ է Ծ կէտ. հիմա ալ Ո և Ծ կէտերը վայելուչ կորութիւնով մը իրարու կ'միացնենք (Տե՛ս 159րդ օրինակին սոյն մասը): Յետոյ պատառակին տիպարը ձևիչով կ'կտրենք և ասոր Ե'—Ո գիծը կ'հաւասարեցնենք բարակ կանեփեայ կտաւի մը ծալքին. չափազանց զգուշութեամբ նմանը կ'կտրենք (թերևս նախապէս տիպարին շուրջը գծելով), ու կ'բանանք (Տե՛ս ԼԲ. տալս. 167րդ օր.). և կ'դիտենք որ Ե' և Ո կէտերը մէյ մէկ վայելուչ կորութիւններ ներկայացնեն, որով կ'ունենանք մէկ թեկն պատառակը. ուստի սոյն բաց գիրքին նոյն նմանը կ'կտրենք նաև միւս կոճառը:

Թեւիկ կերպար ձևելու կերպը. — Որպէ՛ս զի այս թեկն կերպասը թեակէն սկսելով Գլօս ձև մ'ունենայ և դաստակի

հաւասարութեան դէմ ալ չափազանց ընդարձակութիւն մը, նախ մակաթեի տիպարին 2—2 գիծը կ'բաժնենք չորս հաւասար մասերու, որով կ'ունենանք ա, բ և գ կէտերը (Տե՛ս 168րդ օր.). յետոյ 2 և Ո կէտերը կ'հաւասարեցնենք կերպասին եղբէն մէյ մէկ կարաբաժին ներսօք, և կ'օրինակենք ա—2 և 2—Ո գծերը (Տե՛ս 168րդ օր.) ապա՝ գնդասեղ մը կ'ցցենք ա կէտին վրայ և տիպարին Ե կէտը 2—4 հարմէդ դէպ ի ետ կ'քաշենք, ու կ'օրինակենք Բ—ա գիծը. գնդասեղը կ'փոխադրենք Բ կէտին վրայ՝ դարձեալ տիպարին Ե կէտը կ'քաշենք 2—4 հարմէդ ետ, ու կ'օրինակենք Բ—գ գիծը. գնդասեղը հիմա ալ կ'փոխադրենք գ կէտին վրայ՝ ու դարձեալ Ե կէտը կ'քաշենք 2—4 հարմէդ ետ, ու կ'օրինակենք գ—2 գիծը (Տե՛ս տիպարին սոյն երեք տեղափոխութիւնները, 168րդ օրինակին վրայ Ե, Ե' եւ Ե'' անկիւնները): Այժմ կ'առնենք մակաթեին տիպարը, ասոր ալ 2—2' գիծը կ'բաժնենք չորս հաւասար մասերու և կ'ունենանք դ, ե և գ կէտերը: Արդ, արմակարին վերի ծայրերը կ'կցենք իրարու (Տե՛ս 2 կէտը), իսկ արմուկը՝ այն է ենթաթեկին Ծ' կէտը, 2—4 հարմէդ մակաթեին Ծ' կէտէն հեռու կ'դնենք՝ ու կ'օրինակենք 2—դ գիծը. գնդասեղը կ'ցցենք դ կէտին վրայ և հիմա ալ ենթաթեկին Ե' կէտը կ'քաշենք 2—4 հարմէդ դէպ ի ետ, գնդասեղը կ'փոխադրենք Ե կէտին վրայ՝ ու վարի ծայրը նորէն 2—4 հարմէդ ետ կ'քաշենք՝ ու կ'օրինակենք Ե—գ գիծը (Տե՛ս այս գործողութեան ժամանակ Ե'' անկիւնը). վերջապէս գնդասեղը կ'փոխադրենք գ կէտին վրայ՝ և այս անգամ ալ կ'օրինակենք գ—2' և 2'—Ո' գիծը: Այժմ դաստակին հաւասարութիւնը ներկայացնելու համար բնական է որ պատառակին ծղակարի կողմի բարձրութեան հաւասարութեան սկիւնը. ուստի Ո' կէտէն կոր գիծ մը կ'սկսինք Ծ' կէտէն 2 հարմէդի չափ վարօք կ'անցնինք Բ կէտին և անկէց ալ Ծ և Ո' անկուններուն առաջնորդութեամբ (միշտ 2 հարմէդի չափ ցածէն) կ'տանինք մինչև Ո կէտ: Այս կերպով դաստակին դէմ ուռուցիկ ձև մը միայն կ'ունենանք, իսկ եթէ կ'ուզենք որ չափազանց անկիւն մը շինենք (Ի՛նչպէս 171րդ պատ.) այն ատեն կ'առնենք Ո'—Բ'—Ո գիծը (Տե՛ս սոյն 168րդ օրինակին վրայ՝ մակաթեին ու երաթեին տիպարներուն չորսական անգամ տեղի ունեցած շարժումներն եւ բոլոր մանրամասնութիւնները): Դիտուեցաւ անշուշտ որ ա, բ, գ, դ,

Ե և զ կէտերուն գնդատեղներով շարժելէն՝ տիպարին նախնա-
կան ձեւերը տարբեր դիրք մ'առին, օրինակի համար՝ ենթաթեւին
Զ—Ղ՝ գիծը որ նախապէս ուղիղ էր, այժմ կոր ձև մ'ստացաւ.
հետեւապէս թեւը զլօժ ձևի վերածուեցաւ: Արդ, նկատելով որ
դաստակն անկուն ձևովը կ'նախընտրենք, ուստի բոլոր շուրջէն
մէյ մէկ կարաբաժին ձգելով՝ կերպասը կ'կտրենք:

Կտրելու կերպը. — Այս թեւն երկու կերպով կրնայ կտրուիլ,
մէկ մը որ ներքեւն ամբողջ աստառով կ'ըլլայ, ուստի պարզ տի-
պարին ամբողջ մեծութեամբն աստառ մը կ'ձեւենք (Տե՛ս 159րդ
օր.), և անոր վրայ փշանուակով կ'օրինակենք թեւակին ձեւը՝
մակաթեւին համար Ղ—Մ և Մ—Զ՝ գծերը, իսկ ենթաթեւին հա-
մար ալ Ղ—Զ՝ գիծը. ինչպէս նաեւ պատառակին հաւասարու-
թիւնը, այն է Ո կէտին բարձութենէն Ե—Ժ՝ գծին զուգահեռա-
կան ընթացքովը մինչեւ արմակարը (Տե՛ս 168րդ օրինակ, մակա-
քեր Ո՛—Շ եւ ենթաքեր Ո՛—Շ՝ կէս կէս գծերով):

Աստառին ծղակարն ու արմակարը առանձին կ'կտրենք, ինչ-
պէս նաեւ կերպասին ծղակարը, այն է խաչանիշը խաչանիշին և
Ո կէտը Ո՛ կէտին կցելով (Տե՛ս 168րդ օրինակին վրայ). այս վեր-
ջինին կարն արդուկով կ'բանանք ու կ'շրջենք երեսի կողմը, կ'անցը-
նենք աստառին վրայ՝ կերպասին Ո՛՛ միացած կէտը կ'հաւասա-
րեցնենք աստառին Ո կէտին՝ այնպէս որ կերպասին կարաբաժինը՝
փշանուակով նշանակուած պատառակին գիծը ծածկէ. ապա՝ կեր-
պասին թեւերունը ծղակարին երկու կողմին վրայ 3—4ական
հարմէդ փոքր փոքր կ'դերակարենք. հիմա կերպասին թեւեր-
ունի միացած շուրթը կէս կ'ընենք ու կը գտնենք Ք՝ (կամ Ք)
կէտը (Տե՛ս 168րդ օր.), և թեւերունի տարածութիւնը սոյն Ք՝
կէտին երկու կողմը խորշխորշան կ'ձեւաւորենք՝ իւրաքանչիւր
ծալի մեծութիւնը դրեթ է 4 հարմէդ խորութեամբ՝ մինչեւ որ
կերպասին մեծութիւնը հաւասարի աստառին Ո՛—Շ գծին և այս
ամէնը կ'դերակարենք աստառի Ո—Շ գծին վրայ:

Այժմ թեւակին մէկ սեւ կէտը մէկ սեւ կէտին և երկու սեւ
կէտը՝ երկու սեւ կէտին կցելով կ'կտրենք, արդուկով կ'բանանք,
Թ—Մ—Յ՝ շրթունքին կարաբաժինը ներս կ'ծալլենք, և ասոր եր-
կու սեւ կէտը կ'կցենք թեւին երկու սեւ կէտին, խաչանիշը խա-
չանիշին, Մ կէտը Բ կէտին և Զ՝ կէտը Զ կէտին ու շուրջը կ'դե-

րակարենք. ինչպէս նաեւ վերի եզրն ալ աստառին շրթունքին՝
դիտելով որ թեւակին Զ կէտը հաւասարի աստառի ծղակարին և
Լի կէտն ալ արմակարի գաղաթին, թեւակին շուրջը կերպ կերպ
երիզներով կրնայ զարդարուիլ (Տե՛ս 171րդ պատկերը):

Գալով պատառակին, ասոր ալ պատրաստելու եղանակը բարձր
օճիքին պէս է. կանխիկայ կտաւը կ'դնենք կերպասին վրայ, շուր-
ջը կ'դերակարենք, կարաբաժինները ձգելով կերպասին աւելորդ-
ները կ'կտրենք, բացի թեւերանէն՝ բոլոր շուրջը կ'ծալլենք կա-
նխիկայ կտաւին վրայ, և եզրերուն զարդերն ալ պատրաստելէ
ետքը, կ'կցենք թեւին, Յետոյ՝ բերանի կողմի կերպասը կ'չէզո-
քացնենք և կանխիկայ կտաւին եզրը փոքր փոքր կ'դերակարենք
աստառի թեւերանին, որմէ ետք կերպասին կարաբաժինը կը
շրջենք ներս՝ վրայ կար մը կ'ընենք ու առբերանով մը կ'ծած-
կենք: Թեւերանը դաստակի մեծութեամբը ըլլալուն համար՝ պատ-
տառակէն փոքրիկ փեռակ մը ձգելու է, որուն ներքեւն ալ կո-
ճակափեղկ մը կցելու է որ զսպանակ—կոճակով փակուի. իսկ մէկ
մասը գաղտնի կարով մը շրթունք շրթունքի կցելու է:

Այս թեւը կտրելու երկրորդ կերպն ալ մէջը առանց աստա-
ռի ըլլալու պարագան է. թեւակին համար աստառ մը կ'կտրենք
և իր կերպասին հետ կրկնելէ ետք, պարզապէս կ'կցենք թեւի
կերպասին, նոյնպէս ալ պատառակը. միայն այս անգամ թեւ-
երանին մէջի ծածկոյթն այնքան լայն դնելու է որ, շրթուն-
քէն մինչեւ կերպասին բարձրութեան հաւասարի:

Վերի մասերը թափանցիկ ուղուած ատեն, նոյն իսկ թեւա-
կին մէջ ալ աստառ չդրուիր:

ՊԱՍ Զ.

Գ Ա Լ Վ Ր Ա Ն Ե Ր

(Տե՛ս 171 և 172-րդ օրինակները)

Գահվրայի կիրառութիւնը շատ հին է և ընդհանրապէս ներքին
հագուստներու համար ճանչցուած էր, բայց սա՛ վերջին 10—15
տարւան մէջ ամէն տեսակ հագուստներու վրայ ալ դրուեցաւ: Օ-
րինակի համար կարգ մը արտաքին ու ներքին հագուստներ կան
որոնք գահվրայով ալ կ'ըլլան, ինչպէս են, սուկաններ (Տե՛ս 176.

ԶԱՆԱԶԱՆ ՁԵՒԵՐՈՎ ԳԱՀՎՐԱՆԵՐ

Ինչպէս ըսինք, սուկաններու համար՝ գահվրային առաջա-
կողմի ամէնէն լայն ձեւը կ'ըլլայ ծղակարը կցուած կէտին, այն
է Ռ կէտէն մինչեւ Զ կէտ (Տե՛ս 173րդ օր.) և կռնակի կողմը Գ
կէտին հաւասարութեամբ։ Ուրեմն՝ համարե՞ք թէ լայն գահվրայ
մը շինել կ'ուզենք, որուն կրծամէջը մեզմ' անկիւն մը կազմուի.
ուստի Ռ և Զ կէտերը մեզմ' կոր գծով մ'իրարու կ'միացնենք.
յետոյ նախորդ հրահանգին համեմատ յետասկողմի Դ, Լ', Ե' և
Ը' կէտերը նշանակելէ ետք, Ը'—Ե' գիծն այս անգամ կ'քաշենք
մինչեւ Գ—Գ' գծին վրայ, ուր կ'ուռնենանք Գ'' կէտը ամէն առ-
թիւ Ե' կէտէն մինչեւ Լ' կէտ ալ կ'քաշենք Ե'—Լ' գիծը, որոնք կը
կազմեն գահվրային յետասկողմի հիմնական գծերը։ Արդ ուրեմն՝
համարենք թէ գահվրային յետասկողմի լայնութիւնը կ'ուզենք
առնել Ե և Գ կէտերուն մէջտեղի հաւասարութենէն. ուստի Ե'
կէտէն մինչեւ Գ'' կէտ՝ Ե'—Գ'' գիծը կէս կ'ընենք, որով կ'ուռնե-
նանք Ե'' կէտը, և այս կէտէն կ'քաշենք Ե''—Լ'' մեզմ' կոր գիծը,
որ կատարելապէս գոլգոհեալական ըլլայ նախորդ Ե'—Լ' գծին
(Տե՛ս 173րդ օրինակը). իսկ Լ'' կէտը ճշդելու համար՝ Խ—Լ' գծին
կոր գիծը կ'ձգենք Ե''—Լ'' գծին վրայ, և ահա կը հաստատուի
Լ'' կէտը։ Այս կերպով ունեցած կ'ըլլանք Ը'—Ե'', Ե''—Լ'', Լ''—
Ը'—Խ—Ռ, Ռ—Զ, Ը'—ԾԺ—Դ և Դ—Զ գծերով կազմուած լայն
գահ վրայի մը ձեւը։

Եթէ գահվրային կռնակն ալ անկիւնաւոր ուզենք՝ Գ'' կէտէն
մեզմ' գմբեթարդ կոր գիծ մը կ'քաշենք մինչեւ Լ'' կէտ (Օրինակը
չխնդրելու համար, այս գիծը չեմք ներկայացուցած). իսկ կռնամէջի
անկիւնն աւելի զգալի ուղուած ատեն ալ՝ Գ'' կէտէն մինչեւ Լ'
կէտ զգալի գմբեթարդ կոր գիծ մը կ'քաշենք (Տե՛ս միտ 173րդ օր.)։

Բազմանկիւն ուղուած ատեն՝ նախ երբուծէն, այն է Ը կէ-
տէն մինչեւ Զ կէտ շեղ լար մը կ'քաշենք և զայն կէս ընելով՝ 2
—3 համէդ երկայնութեամբ փոքր հորիզոնական մը կ'իջեցնենք
դէպի վար, որ է Ե կէտ. յետոյ Ը կէտէն մինչեւ Ե կէտ և Ե կէ-
տէն ալ մինչեւ Զ կէտ մէյմէկ կամարածեւ գծեր կ'քաշենք (Տե՛ս
173րդ օրինակը). Նոյնպէս ալ յետասկողմի Գ''—Լ' գծին մէջտեղին
դէմ կ'ձեւացնենք Ը անկիւնը։

Առաջակողմի ձեւն ալ լայն և ուղիղ ուղուած ատեն, նախ Դ
—Զ գիծը կէս կ'ընենք ու կ'անուանենք դ կէտ. Ը—Ի միջոցն ալ
(առաջամասին) կ'նշանակենք Ե կէտը. և սոյն Ե և դ կէտերն ու-
ղիղ գծով մը իրարու կ'միացնենք (Տե՛ս 173րդ օրինակին բաթակ
զոյգ գիծը). իսկ նեղ ուղուած ատեն, Է' կէտէն 1 հարմէդ վերօք
կէտ մը կ'նշանակենք, որ է զ կէտ, և սոյն զ կէտն ուղիղ գծով
մը կ'միացնենք Ը կէտին (երբուծի կէտին)։

Երբեմն գահվրաներէն փոքր ուսնոց մ'ալ կրնայ շինուիլ.
ուստի Ծ կէտէն 1 հարմէդ վարօք կ'նշանակենք Ծ' կէտը, և Խ կէ-
տէն 2 հարմէդ վարօք ալ Խ' կէտը. քանակը կ'հաւասարեցնենք
սոյն Ծ' և Խ' կէտերուն ու կ'քաշենք Ծ'—զ գիծը, որ ուսին մա-
կերեսը ներկայացնէ (Տե՛ս 173րդ օրինակին սա.—.—.—գիծը). Յե-
տոյ Խ' կէտէն Խ'—զ գծին վրայ կ'նշանակենք ուսնոցին փափաք-
ուած երկայնութիւնը, որ մերձաւորապէս 8—10 հարմէդ կրնայ
ըլլալ, որով կ'կազմուի ծ կէտը. այժմ Լ' կէտէն չափազանց կոր
Գիծ մը կ'սկսինք ու կ'տանինք ծ կէտին վրայ և անկից ալ մինչև
Ը կէտ, այնպէս որ ամբողջութիւնը գրեթէ 1/3 շրջանակի մը ձեւն
առնէ (Տե՛ս 173րդ օրինակին քառակուսեակ գծերով ստուեր տրուած
մասը). որ թեւին վրայ կախուելով՝ թեւակի մը երեւոյթը կ'ըս-
տանայ։

Այս $\frac{1}{3}$ բոլորչի ուսնոցը կրնայ առնուիլ քիչ մը վերը բացա-
ւորուած բոլոր գահվրայի ձեւերուն հետ ալ. սա երեւոյթներով
որ, Ե'—Լ'—Ժ—Ը—զ գծերով առնուած ատեն, կարծես թէ գահ-
վրան թիկուռքին, տիգին ու լանջքին վրայ բոլորչի ուսնոցի մը
ձեւը կ'առնէ. իսկ Գ''—Լ'—Ժ—Ը—ա (կամ Զ) գծերուն հետ՝ ձուա-
ձեւ երեւոյթ մը. մինչդեռ Ե'—Լ'—Ժ—Ը—Ե—դ գծերուն
հետ ալ՝ կարծես թէ ուսին դէմ անջատ թեւակ մը ձեւացած է։

Ուսնոցն անկիւնաւոր ալ կրնայ ըլլալ (Տե՛ս 173րդ օրինակին
Բ կէտը և բաց ստուերով մասը). և նախորդին պէս կրնայ թէ՛
թիկնամասին և թէ՛ լանջամասին մէջ մի ձեւին հետ առնուիլ, մա-
նաւանդ Գ''—Ը—Լ'—Ժ—Ը—Ե—Զ գծերն առնուած ատեն, կար-
ծէս թէ բազմանկիւն ուսնոցակի մը ձեւն առեր է։

Վերջապէս, գահվրաներուն այս զանազան ձեւերը ճանչնալէ
ետք, պէտք է կարծել թէ թիկնամասը ուղիղ եղած ատեն լան-
կաք. Բ.—5

ջամասն ալ ուղիղ պէտք է ըլլայ՝ ու անկիւնաւոր եղած ատեն ալ անկիւնաւոր. այլ մէն մի կողմին համար կրնայ մէկ կամ միւս ձեւն անկախաբար ի գործ դրուիլ, նոյնպէս ալ լայնութիւնները:

* *

ՍԵՂՄՕՆՆԵՐՈՎ ԳԱՀՎՐԱՆԵՐ

Կռնակէն կոնկուելիք. — Գահվրաները տարբեր կերպով մ'ալ կրնան պատրաստուիլ, այսինքն յետսամասին ու առաջամասին տիպարներուն ստացած բնական դիրքերովը. այն է ուսին վրայ սեղմօն ձեւացնելով (Տե՛ս 174րդ օրինակը): Բայց ա՛յն պարագային միայն կրնանք աս ձեւով շինել, երբ հաջուստին կերպասը բրդեղէն է ու մէջն ալ աստառ պիտի դրուի:

Արդ, նկատենք թէ գահվրային կրծամէջը միակտոր շինել կ'ուզենք ու կռնամէջէն պիտի կոճկենք. ուրեմն, առաջամասին Դ—Ձ գիծը կը հաւասարեցնենք գահվրային մէջ դրուելիք աստառի ծալքին, և յետսամասին թիկնածագը՝ առաջամասի Ծ—Բ գծին (Տե՛ս 174րդ օր.): Այժմ համարենք թէ սոյն գահվրան նեղ և ուղիղ ձեւով մը շինել կ'ուզենք. հետեւապէս տիպարներուն ստացած դիրքը փշանուակով կ'օրինակենք ներքեւի աստառին վրայ, ինչպէս են Ը—Ե, Ե—Լ, Լ—Ի, Ի—Բ, Բ—Խ, Խ—Ը, Ը—Գ և Ը—ԾԺ—Դ գծերը (Տե՛ս 174րդ օրինակ, ստուերաւոր մասը). տիպարները վերցնելով պիտի տեսնենք որ ուսին վրայ սեղմօն մը ձեւացեր է Ի—Բ և Բ—Խ գծերով: Փշանուակին ձեւացուցած բոլոր գծերէն մէյ մէկ կարաբաժին ձգելով՝ աստառը կ'կտրենք, բացի կռնամէջէն, ուրկէ 3 հարմէգի չափ լայն կ'կտրենք, որ ձախ կողմին համար կ'ծառայէ իբրեւ առբերան և աջ կողմին ալ իբրեւ կոճակափեղկ. այնպէս որ, Ը—Ե գիծը կ'ունենանք բուն տիպարին մեծութիւնը, որ է կռնամէջի տրամագիծը. և Բ—Ժ գծով ալ յաւելուած բաժինը (Տե՛ս 174րդ օրինակ տիպարներուն դիմացի կողմը՝ գահվրայի բացուած ձեւի վրայ): Եւ երբ աստառին ծալքը բանանք, կ'ունենանք կրծամէջը միակտոր և ուսերը սեղմօններով գահվրային միակտոր ձեւը (Տե՛ս 174րդ օրինակ):

Կրծեզրէն կոնկուելիք. — Եթէ գահվրան կրծեզրէն կոճկել կ'ուզենք, այս անգամ ալ յետսամասի տիպարին Ը—Ե գիծը կ'հաւասարեցնենք աստառին ծալքին (Տե՛ս 175րդ օրինակ). և

փշանուակով կ'օրինակենք Ե—Լ, Ի—Լ, Բ—Ի, Բ—Խ, Ը—Խ, Ը—Գ, Ը—Դ և Դ—ԾԺ—Ը գծերը. շուրջի կարաբաժինները ձգելով՝ աստառը կ'կտրենք, բայց ասոր 3 հարմէգ յաւելուած կոճակափեղկի բաժինը կրծեզրէն կ'ձգենք, այնպէս որ Դ—Ը գիծը՝ տրամագիծը կ'ներկայացնէ և Բ—Ժ գիծը յաւելուածը (Տե՛ս 175րդ օր. բացուած ձեւի վրայ). տարակոյս չկայ թէ զոյգ աստառը կտրել և բանալով՝ հիմա ալ պիտի ունենանք կռնամէջը միակտոր (Տե՛ս 175րդ օր.):

Սեղմօնով գահվրաներն ալ կրնայ նախորդ հրահանգներուն մէջ բացատրուած ձեւերով և եւս շինուիլ:

Այժմ դիտելի պարագայ մը կայ որ գահվրան կռնակէն կոճկուի ու կերպասը գծաւոր ըլլայ, կռնամէջը շիղ գծերով կը կազմուի, կրծամէջէն կոճկուած ատեն ալ՝ կրծամէջը շիղ գիւղով կը կազմուի (Տե՛ս ԼԵ. տիպարի 184րդ պատկերը):

Սեղմօնով գահվրաները կտրելու կերպը. — Գահվրային ձեւաւած աստառը կ'ծածկենք կերպասին վրայ, շուրջը կ'դերակարենք, բայց սեղմօններն ազատ ձգելով՝ այսինքն անոնց հեռաւոր սահմանէն անցնելով. յետոյ կերպասին աւելիները կ'կտրենք, և սեղմօնին վրայ ծածկուած մասը ետ կ'մղենք ու աստառին սեղմօնը կ'կտրենք, որ կրնայ երկու կերպով ըլլալ, այն է սեղմօնին շրջագծերէն կարաբաժիններ ձգել և աւելորդը կտրել (Տե՛ս 174րդ օրինակի Խ—Բ եւ Բ'—Ի սեղմօնը), կամ առանց կտրելու՝ շրջագծերն իրարու կտրել և հակածալի ձեւով արդուելել (Տե՛ս 175րդ օր. ինչ Ի—Բ' և Բ'—Խ սեղմօնը՝ որ կտրուած չէ): Ապա՝ կերպասը դարձեալ կ'ծածկենք վրան և կ'սկսինք սեղմօնին առաջ բերած աւելորդը մանր մանր դերակարելով կերցնել ու աստառին կողմէն արդուելով՝ անյայտացնել, իբր թէ փոթփոթուած չըլլար:

Բնաւ մոռնալու չէ թէ՛ կռնամէջէն և թէ՛ կրծեզրէն կոճկուող գահվրաներուն վրայի կողմի առբերանին մասը ներս չըջելէ առաջ, տրամագծին վրայ սեղմերիդ մը դերակարել, ու վրայկարով մը աստառին հետ հաստատել, արդուելել, և ապա առբերանը ներս չըջել, որպէս զի այն տեղի կերպասին ու աստառին ստացած շեղութիւնը առածգականութիւն չունենայ, այսինքն չչեղի:

Գահվրայով սուկանները քովէն կոճկուելու պարագային, գահվրային ուսերը կտրով կ'ըլլայ, այսինքն թիկնամաս և լանջամաս ձեւացնելու է, պայմանաւ որ ուսին կտրերը մակերեսին

վրայ ելլեն, ինչպէս բացատրեցինք Դ. դասով՝ թեւակով գահվրայ ձեւայնելու ժամանակ (Տե՛ս ԼԲ. ԺԻ. 163 եւ 165րդ օրինակներուն ժ.—Ի՛ եւ Ծ—Խ՛ գծերը):

Դարձեալ քովէն կոճկուելու պարագային, աջ ուսն ալ միակտոր կրնայ ըլլալ. մանաւանդ ժանեակներով կամ այլեւայլ զարդերով գահվրան ծածկել ուղուի (Տե՛ս ԺԱ. գլուխ):

ԳԱՍ Է.

ԳԱՀՎՐԱԹ ՈՎ ՍՈՒԿԱՆՆԵՐ

(Տե՛ս ԼԴ. ԺԻ. 176 եւ 177րդ օրինակները)

Գահվրայով սուկանները քանի մը կերպով կ'ըլլան. օրինակի համար, փոթփոթուած ձեւով, կարուած ծալերով, պարզ լայն ծալերով կամ հակածալերով. այն է առանց գահվրայի սուկաններուն պէս, միայն ասոնց տարբերութիւնը սա՛ է որ իրանին զարդերը գահվրայի հաւասարութենէն սկսած կ'ըլլան:

Գահվրայով սուկաններուն կներքեւն ալ աստառէ իրանագգեստ կրնայ գտնուիլ կամ ո՛չ. միայն թէ առաջին պարագային՝ արդէն հարկ չկայ նախապէս զատ գահվրայ մը ձեւել. այլ գահվրային կոնակի եւ առջեւի լայնութիւնները մինչեւ ո՛ւր ու ի՛նչ ձեւով որ կ'ուզուի՝ իրանագգեստին աստառները ճիշտ տիպարներուն մեծութեամբ կտրելէ ետք, գահվրաներուն թիկնամասին ու լանջամասին ձեւերն իւրաքանչիւրին վրայ փշանուակով օրինակելը բաւական է: Մասնաւորապէս միայն թիկնամասին վրայ խօսելով՝ համարենք թէ Ե՛, Ե՛՛ կամ Դ՛՛ ձեւերէն մէկը պիտի առնենք իբրեւ մեկնակէտ (Տե՛ ԼԴ. ԺԻ. 173րդ. օր.)։ Եւ քանի որ ներքեւն ամբողջ աստառ կայ, կոնամէջի Ը—Գ՛ գիծը դեր չունի, հետեւապէս մեկնակէտը Ը—Գ գծին վրայէն առնել պէտք է. նոյնպէս ալ Ք՛ եւ Լ՛ կէտերը կազմելու պէտք չկայ: Ըսել կ'ուզենք թէ ինչպէս որ գահվրային լանջամասը ճիշտ ու ճիշտ կ'օրինակուի առաջամասի տիպարին անփոփոխ ձեւովը, նոյնը պիտի ըլլայ նաեւ թիկնամասը (պահանջը տե՛ս ԲԻ. ԺԻ. 176րդ. օր.): Ապա՝ սուկանին կերպար ձեւելու կանոններուն համեմատ կ'կտրենք, միայն գահվրային բաժինը կարճ կ'առնենք. յետոյ աստառներն առանձին կ'կտրենք ու վրայի կերպարը կ'դերակարենք շուրջը:

Եւ եթէ փոթփոթուած ձեւով կ'շինենք՝ գահվրային հաւասարութեան դէմի փոթերն ալ կ'շինենք. ինչպէս նաեւ առաջամասները. կ'դարձնենք աստառին կողմը եւ փշանուակին գծերէն մակենթապար մը կ'անցնենք, որ կերպասին վրայ որոշ տեսնուի նոյն սահմանները: Յետոյ, աստառներուն ուսերը երեսի կողմէն կ'կտրենք ու արդուկով կ'բանանք եւ հիմա գահվրային բաժինը բաց մնացած աստառներուն վրայ կերպասով կ'ծածկենք՝ ուսերուն վրայ քիչ մը փոթփոթելով (ինչպէս քիչ մը վերը սեղմնով գահվրաներուն առթիւ խօսեցանք) մակենթակարերուն հաւասարութենէն կարաբաժիններ կ'ձգենք ու կերպասին աւելորդները կ'կտրենք, եւ նոյն կարաբաժինները ներս ծալելով՝ մակենթակարերուն ուղղութեամբ կ'դերակարենք. յետոյ պահանջուածին համեմատ մեքենայով թափանց կարեր, զարդասեղներ կամ ժապաւինեակներով կ'զարդարենք:

Իսկ եթէ ինչ ինչ նկատումներով գահվրայով սուկանին ներքեւն աստառէ իրանագգեստ չինել չուզուի, այն ատեն վրայի կերպասին ձեւելու պայմանը բոլորովին կ'փոխուի. որովհետեւ թէ՛ առաջամասին եւ թէ՛ յետամասին կերպասները գահվրային հետ հաղորդակցութեան դրուած եզրերը նախապէս ճիշտ ու ճիշտ անոր համապատասխան ձեւելու է, ինչպէս պիտի բացատրենք հետեւեալ հրահանգով:

* * *

Գահվրայով սուկաններուն կերպար ձեւելու կերպը

Յետաւումար. — Եթէ սուկանը փոթփոթուած ձեւով պիտի շինուի, նախ որոշելու է անոր սահմանը, վասն զի փոթփոթումը կրնայ մէկ մասին վրայ գտնուիլ (ինչպէս Է ԼԵ. ԺԻ. 187րդ պատկերը) կամ ամբողջ թիկան հաւասարութիւնը փոթփոթելու ուղուի (Տե՛ս ԼԵ. ԺԻ. 185րդ պատկերը):

Արդ, համարենք թէ թիկան լայնութեան $\frac{2}{3}$ մասին դէմ փոթփոթել կ'ուզենք, եւ ո՛րովհետեւ փոթփոթելու բաժինը փոթի սահմանին մէկ անգամին հաւասար կ'դրուի, ուրեմն այս հաշուով մերձաւորապէս 12 հարմէդ կերպասին ծալքէն՝ որ է ա—բ գծէն դէպ ի ներսօք զուգահեռական գիծ մը կ'քաշենք եւ կ'ունենանք Գ—դ գիծ (Տե՛ս 176րդ օր.): Յետաւումար տիպարին Գ կէտը կ'հա-

Առաջամասերն ալ ճիշտ այսպէս կ'ընենք, ի բաց առեալ քովէն կոճկուելու պարագան, զոր պիտի բացատրենք է. գլխու ժՁ. դասով:

Ապա՝ այս ընդհանուրը կ'տարածենք սեղանին վրայ՝ երեսի կողմը դէպ ի վեր և հիմա ալ կ'ծածկենք գահվրային կերպասը, ու շուրջը կ'դերակարենք. աւելի լաւ է որ նախապէս գահվրային կերպասը ձեռնած չըլլայ և այժմ առնուի բաւարար մաս մը ու այնպէս դերակարուի, որպէս զի հոս ու հոն հրմշտկուելով կաշկանդուով առիթ չտայ՝ այլ ամէն կողմն ալ աստառէն քիչ մը թոյլ դրուի. յետոյ թիկան և լանջքի հաւասարութիւններուն կարաբաժիններ ձգելով՝ տեւորողները կ'յարդարենք, և վերջնականապէս շրթունքները ներս ծալլելով մանր մանր կ'դերակարենք: Ամէնէն ետք կ'դարձնենք շրջոնին կողմը, այս անգամ ուսերուն ու փողեզրի կերպասին աւելորդներն աստառին հաւասարութեամբը կ'յարդարենք:

Այս գործողութիւններէն ետք է որ գահվրային շրթունքները կ'զարդարուի, թափանց կարերով կամ ուրիշ նիւթերով:

Շրջոնի կողմը մաքուր ցուցնելու համար, կրնայ նախապէս գահվրային կերպասը ճիշտ ձեռուիլ, կարին ծիւ մասը շրջոնին կողմը ձգուիլ, երեսի թափանց կարերը կամ զարդերը դրուելէ ետք, աստառը կ'ծածկուի մէջը և ծալկարելով կ'հաստատուի:

Գահվրային կերպասը՝ իբրեւ զարդ տարբեր նիւթերէ ալ կրնայ ըլլալ (Գօթին կարգադրելու կերպը տես՝ սոյն գլխու ժ. դասը):

ԳԱՍ Ը.

ԲՈՂՈՐՇԻ ԳԱՀՎՐԱՅՈՎ ՍՈՒԿԱՆՆԵՐ

(Տե՛ս Լ.Գ. տախ. 178էն մինչեւ 181րդ օր. եւ Լ.Ն. տախ. 184րդ պատ.)

Գահվրաները ո՛չ միայն ուղիղ, անկիւնաւոր, թեւակով կամ բազմանկիւն կ'ըլլան, այլ և բոլորաձև ալ (Տե՛ս Լ.Ն. տախ. 184րդ պատ.). որուն ձևելու սկզբնական հիմունքը նախորդներէն տարբերութիւն չունի, բացի քանի՞մը փոքր գիտելիքներէ: Օրինակի համար, առաջամասին ու յետամասին տիպարներուն ժ և Ծ կէտերը և մինչև ուսածագին մէկ երրորդը կ'հաւասարեցնենք թիկ-

ԳԱՀՎՐԱՅՆԵՐ

Օրինակ 172.

Օրինակ 173.

Օրինակ 174.

Կռնակէն կոճկուուելիք
գահլրայ: ԽԻ

Կրծեզրէն կոճկուուելիք:

Օր. 175.

ԴԱՀՎՐԱՅՈՎ ՍՈՒԿԱՅՆԵՐ

Օրինակ 177.

Օրինակ 176.

Օրինակ 178.

Օ. 179.

Օրինակ 180.

Օրինակ 181.

նաժառի մէկ երրորդին, որով ի և ի կէտերը ընապէս իրարմէ անջատ կ'մնային, որ չափելով՝ այս անգամ անոր կէտը կ'նշանա- կենք Ե կէտէն Ե ուղղահայեացին վրայ, որ է Ե' կէտը՝ և մէկ չորրորդն ալ Ը կէտէն վար՝ Ը' կէտին համար (Տե՛ս 178րդ օր.)։ Գալով կոնամէջի լայնութեան. համարենք թէ կ'ուզենք մինչեւ Ե—Գ գծին մէջտեղը հաստատել, որ է Ե կէտը, և Ը'—Ե' գիծը կ'իջեցնենք մինչեւ նոյն հաւասարութիւնը՝ որով կ'կազմուի Ե' կէտը. իսկ կրծեզրին վրայի աստիճանը՝ համարենք թէ այս ալ կ'ուզենք Զ կէտէն Զ հարմէդ վերօք հաստատել, որ է Զ' (կամ ա') կէտը (Տե՛ս 178րդ օր.)։ Ե կէտէն կոր գիծ մը սկսելով հետզհետէ բոլորաձեւ կ'տանինք մինչեւ ի կէտ, ապա ի կէտ և յետոյ՝ միշտ բոլորչի ձեւով կ'ձգենք մինչեւ Զ' կէտ, դիտելով որ սոյն վեր- ջաւորութիւնը Դ—Զ' գծին հետ գրեթէ ուղղահայեաց դիրք մը առնէ (Լա՛ւ դիտէ 178րդ օր.)։ Այժմ ի և ի կէտերուն բացու- թիւնը անհետացնելու համար, նոյն բացութեան կէտին չափովը ճիշտ միեւնոյն տեղը փոքրիկ սեղմոն մը կ'գծենք (Տե՛ս 179րդ օր. սոյն բոլորաձեւ գանձարայի բացուած ձեւին վրայ՝ Խ եւ Ի կէտերուն մէջ տեղը գծուած սեղմոնը)։ Իսկ մնացած կէտն ալ թիկնանկիւնին մօտերը փոքրիկ սեղմոն մը կ'գծենք, որ է զ և Ե անջատութիւնը (Տե՛ս 178 եւ 179րդ օրինակներուն վրայ)։ Տարակոյս չկայ թէ նա- խապէս ներքեւը տիպարացու թուղթ մը դրած ենք, և հիմա փշանուակով կ'օրինակենք Ե'—Ը', Ը'—ԺԾ—Դ, Դ—Զ' և Ե'—Ե—զ—Ի—Խ—Զ' գծերը, ինչպէս նաև երկու փոքր սեղմոնները։

Բոլորչի գահվրան ալ կրնայ կրծեզրէն կամ կոնամէջէն կոճ- կուիլ, բայց մենք այժմ համարենք թէ կրծեզրէն կ'ուզենք կոճ- կել. ուստի տիպարին Ե'—Ը' գիծը կ'դնենք աստառին ծալքին, շուրջը մէյ մէկ կարաբաժին կ'ձգենք, իսկ կրծեզրը 3 հարմէդ և սեղմոններն ալ օրինակելով՝ աստառը կ'կտրենք ու կ'բանանք (Տե՛ս 179րդ օրինակ սոյն բոլորչի գանձարային բացուած ձեւը եւ տի- պարին ու աստառին տարբերութիւնները՝ զա՛ս զա՛ս տուներով)։ Կոճ- կուելու պարագային համեմատ աջ կողմի Դ—ա գծէն դուրս կըր- ծեզրը 2 հարմէդի կ'վերածուի, որ է Ե—ք գծով յաւելուածը. իսկ ձախ կողմի Դ—ա' գծէն դուրս 3 հարմէդը անփոփոխ կ'պահ- ուի, որ է ք—ք' (Տե՛ս 179րդ օրինակ, ուր Ե'—Ը' գիծը կոնամէջի ծալքը կ'նեղկայացնէ)։

Ինչպէս կ'երեւայ՝ մեր սոյն բոլորչի անուանած գահվրայի կրծեղրին կողմը ձուածեւ հակում մ'ունի, արդ՝ եթէ կ'փափաքինք որ բացարձակապէս բոլորչի ըլլայ. առաջամասի Ծ—Խ գծին երկայնութիւնը կ'փոխադրենք թէ՛ Ը՝ կէտէն դէպ ի Ը—Ե՝ գծին վրայ և թէ՛ հագագէն (Դ կէտէն) դէպ ի կրծեղրին վրայ, և այս կէտերը բոլորչի գծով մը իրարու կ'միացանք, այնպէս որ ուսին լայնութեամբը և փողեղրի ձևին ընթացքովը զուգահեռական մանեակ մը կ'ձևանայ. իսկապէս բոլորչի կոչուելու արժանի:

* * *

ԲՈԼՈՐՇԻ ԳԱՀՎՐԱՅՈՎ ՍՈՒԿԱՆԻ ՅԵՏՍԱՄԱՍԻՆ ՈՒ ԱՌԱՋԱ-

ՄԱՍԻՆ ԿԵՐՊԱՄՆԵՐԸ ԶԵՒԵԼՈՒ ԿԵՐՊԸ

Յետաամար. — Ասոր անութը, կողանջատն ու ստորոտը ձևելու կերպը բնաւ տարբերութիւն չունի նախորդ դասի հրահանգէն, այլ խնդիրը թիկան դէմի բոլորչի ձևը տրուելուն վրայ է: Ասկէ զատ գիտնալու ալ է որ, սուկանը բոլորչի գահվրայով եղած ատեն, փոթփոթելու բաժինը գոնէ թիկան լայնութեան չափին հաւասար ըլլալու է. հետեւապէս յետսամասին տիպարը կերպասին ծալքէն՝ այն է ա—բ գծէն 17 հարմէդ հեռու դնելու է, որ է ե—գ գիծը (Տե՛ս 181րդ or.): Յետոյ կռնամէջի գահվրային հաւասարութենէն (որ է ե՛՛ կէտը) դէպի կերպասի ծալքն ուղղահայեաց գիծ մը կ'քաշենք (Տե՛ս 181րդ or, ձեւոցից պատկերը): Ապա՝ ձեւոցին անկիւնէն մեղմ կոր գիծ մը սկսելով՝ տակաւ առ տակաւ գոգաւոր ձևով մը կ'բարձրացնենք մինչև ի կէտ, և այս գծէն կարաբաժին մը ձգելով՝ կերպասը կ'կտրենք, որ է ա—գ և գ—գ եղբերը, այսինքն այս վերջինը 2 հարմէդով ընդհատուած ծայր մը կ'ձևանայ՝ ի կէտին մէջ մի կողմի մէջ մէկ հարմէդ կարաբաժիններուն պատճառովը:

Առաջամար. — Այս առաջամասին կերպասը ձևելու կերպը նախորդ դասի գահվրայով սուկանին նման է. միայն եթէ կը փափաքուի որ կրծեղրը թագուցիկ կերպով իրարու քով կենայ (ինչպէս Լե. Տախ. 183րդ պատ.), այն ատեն կերպասին եզրէն 3 հարմէդի չափ առերանի բաժին ձգելով կ'ունենանք ա—բ գիծը (Տե՛ս 180րդ or.), և այս գծէն դէպի ներսօք կ'դնենք փոթփո-

թելու բաժինը՝ իբրեւ նուազագոյն թիւ 12 հարմէդ կամ չափաւոր ըլլալու համար ալ 10րդ չափին հաւասար, որ է 18 հարմէդ ու կ'քաշենք գ—դ գիծը: Իսկ տիպարը սոյն գ—դ գծին հաւասարեցնել, կողանջատի շարժումը և անոնց կարաբաժինները ձգելով՝ կերպասը կտրելու կերպը. ինչպէս նաեւ ստորոտը բացառութիւն չունին, նոյնպէս ալ լանջեղրին բոլորչի ձևը տալու կերպը՝ աւոր յետսամասի հրահանգին նման է: Որովհետեւ գահվրային կրծեղրի երկայնութիւնը հաստատուած է 2՝ կէտին վրայ, ուրեմն նախ այս կէտէն ա—բ գծին հետ ուղղահայեաց գիծ մը կ'քաշենք. յետոյ տիգուայօդէն մեղմ կոր գիծ մը սկսելով՝ տակաւ առ տակաւ գոգաւոր ձևի մը վերածելով, կ'ձգենք ա կէտին վրայ. և երբ աոոր կարաբաժինը ձգենք՝ երբուծի կարաբաժինին հետ ուսածագին վրայ 2 հարմէդ լայնութիւն մը կ'ըստանան, որ է ե—գ գիծ, և որ պիտի միանայ յետսամասի գ—գ գծին:

Այս սուկանն ալ կրնայ անկունով շինուիլ:

Գահվրային կարելու կերպը՝ ուսը սեղմօնովին նման է, այսինքն աստառն ու կերպասը նախ վեր ի վերոյ դերակարելէ ետք, կերպասին շուրջը յարդարել, ետ մղել, աստառին փոքրիկ սեղմօնները կարել և յետոյ կերպասին շրթունքը կերցնելով դերակարել և արդուկելու է, իսկ սուկանին հետ կցորդելու գործողութիւններն ալ արդէն ծանօթ են: Միայն հարկ կ'համարինք յիշել թէ այս բոլորչի գահվրային շուրջը փոթփոթուած ծածանող ժանեակ, խանդուռք կամ ասղենկալ՝ դրասանք կարուիլը շատ սիրուն երեւոյթ մը կուտայ անոր, որ մարդ պիտի փորձուի կարծելու թէ շարժուն ուսնոց մը կ'կրէ (Տե՛ս Լե. Տախ. 184րդ պատ.):

Գ Ա Ս Թ.

ՇԱՊԻԿ—ՍՈՒԿԱՆՆԵՐ ԵՒ ԱՆՈՆՑ ԳԱՀՎՐԱՆԵՐԸ

(Տե՛ս Լե. Տախսակի 186եմ միւնչեւ 190րդ պատկերն ու օրինակները)

Ինչպէս ըսինք, կարգ մը գահվրայով սուկաններ ալ կան որ շապիկ—սուկան կ'կոչուին, այսինքն արանց օւլայուն շապիկներուն կեղծնմանը ձևացնելով, այն է շատ նեղ գահվրայով մը շինուած. և այս ալ կնոջական ձևին մէջ երկու սկզբունքով կ'ձանչ-

ցուի, կայ որ առաջակողմէն բնաւ գահվրայ չերեւար այլ ուսին մակերաին հետ կ'ըլլայ ու միայն յետասակողմը նեղ գահվրայ մը կը տեսնուի, և կայ ալ որ առաջակողմէն ալ քիչ մը կ'երեւայ (Տե՛ս 186րդ պատկեր), ուսի մակերեսին հետ զուգահեռական լայնութեամբ: Եւ ահա այս հիմնական սկզբունքին վրայ է որ սկսած են դարձեալ ձեւերով՝ բազմաթիւ շապկիի զանգեւորներ յօրինել, ինչպէս հիմա պիտի բացատրենք:

Շապկիի զանգեւորներ պատրաստելու կերպը. — Ասոր ալ հիմնական սկզբունքները միակտոր գահվրաներ պատրաստելու եղանակին նմանն է. հետեւաբար, նախ սուկանի գահվրային միջին լայնութեամբ կռնակի ձեւը պէտք է դժենք, որ յետոյ կարենանք զայն շապկիի գահվրայի վերածել, Ուստի առաջամասի տիպարին ուսածագն ու յետամասի տիպարին թիկնածագն իրարու կցել և փողեզրի բաղդատութիւն ընելու պէս՝ կռնածագն ու փողեզրը ներդաշնակ դիրքի մէջ դնելէ ետք, միշտ գահվրայի ընդհանուր կանոնին համեմատ, ի և ի կէտերուն հեռաւորութեան չափին տարողովն ու կտորակներովը կ'կազմենք Ք, Լ', Ե' և Ը' կէտերը (Տե՛ս 188րդ or.). կ'քաշենք նաեւ Ը'—Ե', Ը'—Ժ, Ե'—Լ' և Լ'—Խ գծերը (Տե՛ս 188րդ or. ուր այս երկու վերջինները շատ բարակ գծով մը ներկայացուցած ենք): Այժմ բուն շապկիի գահվրային թիկնամասի լայնութիւնը կ'առնուի Դ—Ե և Լ'—Խ գծերուն մէջ տեղէն որ նախորդ Լ'—Ե գծին հետ ու անոր զուգահեռական կոր ձեւովը նեղցած կ'ըլլայ, որ է Ի'—Դ" գիծը: Գալով առաջակողմին՝ որ երկու սկզբունքով կ'ըլլայ ըսինք. նախ կ'առնենք առաջին ձեւը, որ եթէ ուսին մակերեսէն ձեւացնել կ'ուզենք, Ծ'—Խ' գիծը քաշելով վերջացած կ'ըլլայ: Իսկ արանց շապկիի ձեւով եղած ատեն՝ որ պէտք է առաջակողմէն ալ երեւայ (Ի՛նչպէս 187րդ պատկեր). այն ատեն Ծ'—Խ' գծէն 2 հարմեղ զուգահեռաբար դէպի առաջամասին վրայ իջնելով կ'քաշենք ա—բ գիծը (Տե՛ս 188րդ or. ուր այս վերջինը տարբեր ստուերով մը ներկայացուցած ենք):

Եթէ սուկանն առաջակողմէն պիտի փակուի, Ը'—Դ" գիծը կերպասի ծալքին դրուելով կ'կտրուի. ուստի բացուած ատեն կռնածագը վայելուչ կորութիւն մ'ունենալու է (Տե՛ս 190րդ or. Ի'—Դ"—Ի', Ի—բ, բ—ա եւ ա—Ը' գծերը, ուր Խ'—Ծ' գիծը ուսին մակերեսի հաւասարութիւնը կ'պատկերացնէ):

Այս երկու ծանօթ ու ընկալեալ ձեւերէն վերջը կուգան բազմաթիւ գահվրայի ձեւեր, որոնք պարզապէս գծադիտական գրչի զօսանքներ են, օրինակի համար, առաջակողմի մէջ տեղը անկիւն մը ձեւացնել, այն է ա—բ գիծը կէս ընել ու գ—դ փոքրիկ հորիզոնականը յառաջ բերել, 3 հարմեղով դ կէտն հաստատել և բ—դ ու դ—ա կոր գծերը կազմել (Տե՛ս 188րդ or. ուր այս ալ տարբեր ստուերով մը ցուցուցած ենք):

Կրնայ նաեւ թիկնամասին մէջ տեղն ալ անկիւնաւոր ըլլալ՝ ճիշտ միւսնոյն գործողութեամբ (Տե՛ս 189րդ or.), որոնք են ե—գ փոքրիկ հորիզոնականն ու Ի'—գ և գ—Դ" կոր գծերը:

Կրնայ փոքրիկ ալիւնք ալ յօրինուիլ, թիկնամասին մէջ տեղին դէմ, որ է Ե կէտին երկու կողմերը շական հարմեղով գ և Ե կէտերը կազմել (Տե՛ս 188րդ or.), նոյն չափ ալ երկայնութիւնները և մէջ տեղը 3/2 հարմեղով բութանկիւնը ձեւացնելով կամ զանոնք դէպ ի ուսերուն կողմը ներկայացնելով (Ի՛նչպէս 187րդ պատկեր), և կամ կռնամէջին դէմ ներկայացնելով:

Կրնայ խոտոր ձեւերով ալ շինուիլ, զոր օրինակ փողեզրը կէս կ'ընենք ու կ'անուանենք գ կէտ (Տե՛ս 189րդ or.) և բ կէտն ուղիղ գծով մը կ'միացնենք սոյն գ կէտին:

Կամ Դ կէտէն ներս կ'նշանակենք հակածալի մը կէս լայնութիւնը՝ որ մօտաւորապէս կ'ըլլայ 2 հարմեղ, զոր կ'ունենանք ա կէտ. յետոյ բ կէտէն կոր գծով մը կ'սկսինք ու չափազանց վէտ կոր ձեւ մը վերածելով կ'միացնենք ա կէտին (Տե՛ս 189րդ or. ուր այս վերջինը տարբեր ստուերով մը յիշուած ենք): Թիկնամասն ալ դէպ ի կռնամէջ խոտոր կրնայ ըլլալ (Տե՛ս 189րդ or. Ի'—Ե փիծը), շատ մեղմ կոր գծով մը (Տե՛ս այս վերջինին բացուած ձեւը 190րդ օրինակին վրայ Ի'—Ե—Ի' գծերը):

Ուրեմն, ինչպէս կ'տեսնուի գահվրային գլխաւոր սկզբունքները ըմբռնելէ վերջ, շատ դիւրին է հարկաւոր տարբեր ձեւերով ներկայացնել զանոնք, գծերու ամենափոքր չարժուանքով, բաւական է որ նորաձեւութեան պատկերին վրայ լաւ դիտուի թէ անոնք ո՞ր հաւասարութիւնները կ'շօշափեն ու ի՞նչ ձեւ գծերով շինուած են (Ուրի ուսով կարգալու է յաջորդ գլխաւ. դասը):

Շապկի սուկաններուն մարմինն ալ ճիշտ միւս սուկաններուն պէս կ'պատրաստուի, միայն վերի մասերն ինքնաբերաբար աւելի բարձր կ'կազմուին ու գահվրային ստացած խոտոր ձեւերն ալ անոնց համեմատ կ'օրինակուին:

Գ Ա Ս Ժ .

ՍՈՒԿԱՆԻ ԵՒ «ՊՕԼԵՐՕ»Ի ԳՕՏԻՆԵՐ

(Տե՛ս ԼԶ. տախտակ 191և6 մինչև 194րդ օրինակները)

Երկու սեռին համար ալ մէջքը գօտի կապելը շատ հին սովորութիւն մըն է, անշուշտ ծագման նպատակն է նախնական պարզունակ հագուստին մէջքն ամփոփ պահել, որ կասկած չկայ թէ ծառի կեղեւէն սկսելով՝ մարդոց օրատօրէ դարգացման ու յառաջդիմութեան հետ մտած է պերճանքի շարքին մէջ և եղած է ցփսիէ, բրդէ, բամպակէ ու մետաքսեղէն կերպասներէ, մետաղէ, արծաթէ ու ոսկիէ հիւսկէններէ, ուլունկներէ, գաղտակուրէ ու մարգարիտներէ, ալամանդէ ու յակիրթէ, մեծարժէք քարերու ազուցուածքներով և վերջապէս կաշիէ, փոկէ, խեփէ ու առասանէ գօտիներ, որոնք կղերին ու աշխարհականին ցուցադրական գլխաւոր դարդն ըլլալով հանդերձ, մինչեւ անգամ մարդիկ չեն մոռցած հրեշտակներն ու սուրբերն անգամ անոնցմով զարդարել, Ուրեմն, ակներև է թէ գօտին միշտ եղած է, կայ ու պիտի մնայ իբրև մշտական նորաձեւութիւն: Այսօր զանազան նիւթերով պատրաստուած գօտիներու պէսպիսութիւնն անթիւ անհամար ըլլալով հանդերձ. սուկանի ու պօլքօի գօտիներ ալ կ'պատրաստուին՝ նոյն իսկ իրենց կերպասին տեսակէն կամ տարբեր գոյն կերպասներէ, ինչպէս են թաւիչէ, սնդուսէ, դիպակէ, բեհեզէ ևայլն, ևայլն:

Անկուած կերպասներով պատրաստուած գօտիները, որ սա՛քանի մը տարուան մէջ աչքառու նորութիւն մ'եղաւ, չորս գլխաւոր ձեւեր ունին. Ա. — Միայն ազդերուն շուրջը պատելով (Տե՛ս ԼԵ տախ. 183րդ պատ.), որ առաւելագէս կ'պատշաճի իրանն անհամեմատ կարճ կազմերու: Բ. — Բոլորովին իրանին շուրջը պատելով (Տե՛ս ԼԲ. տախ. 170րդ պատ.), այս ալ կ'պատշաճի իրանը չափազանց երկայն եղողներուն: Գ. — Յետակողմը իրանին վրայ, առաջակողմը քաղրթին վրայ և երկու քովերը կէս առ կէս (Տե՛ս Լ. տախտակ 154րդ պատկեր ինչպէս նաեւ ԼԵ. տախտակ 185րդ պատկեր), այս ձեւն ալ կ'պատշաճի առաջակողման գօտեվայրը բարձր եղողներուն: Դ. — Կ'ըլլայ նաեւ հաւասարապէս

իրանին ու ազդերուն վրայ, որ ամէնէն քիչ գործածականն է (Տե՛ս ԼԵ. տախտակ 184րդ պատկեր):

Արդ, առաջին կերպին ձեւագծելու եղանակն արդէն բացատրած ենք Ա. հատորի Դ. գլխու Գ. դասին մէջ, վտաւատ ձեւացնելու հրահանգով (Տե՛ս Ի. տախ. 76րդ օր.): Նոյն վտաւատը միեւնոյն ատեն կ'վերածուի ազդը պատող գօտիի ձեւին, Բ—ԺԶ—ՂԿ—Զ գծէն 4¹/₂—5 հարմէ դուգահեռական լայնութեամբ ուրիշ գիծ մ'աւելցնելով (Տե՛ս Ի. տախ. 76րդ օրինակին մոլք ստուերով մասը): Եթէ առաջակողմի վարի եղրն անկիւնաւոր չինել ուղուի կամ ձուածեւ-վէտկոր (Տե՛ս այս ամէնը 76րդ օրինակին վրայ ինչպէս նաեւ ԼԲ. տախտակ 169րդ պատկեր): և կամ շեղանկիւն ձեւացացած (Տե՛ս ԼԱ. տախտակ 161րդ պատկեր):

Երկրորդ կերպը ձեւագծելու համար, այս անգամ առաջամասի տիպարին սեղմօններուն վերի կողմի շրջագծերն իրարու կը կցենք ու վարի կողմը կ'թողունք ստացած դիրքին մէջ (Տե՛ս 192րդ օր.): Յետոյ կողմամասին Հ—Զ գիծը կ'կցենք առաջամասի կողանջատին. ինչպէս նաեւ յետսամասը կողնաղեղին, իբր թէ «Զուաֆ» թիկնազգեստ ձեւել ուզէինք. միայն այս անգամ իրանազգեստի տիպար ըլլալուն համար, ազդերուն ու երանին մասերն իրարու վրայ կ'ելլեն: Ապա, փշանուակը կ'առնենք ու Զ—Զ—Բ գիծը վայելուչ կորութիւնով մը կ'օրինակենք՝ նախապէս ներքեւը դրուած տիպարցու թղթին վրայ, 4¹/₂ 5 հարմէ ալ դուգահեռական բարձրութիւն մը կ'ուտանք, որ է ա—բ—գ գիծը:

Թերեւս առաջակողմն ու յետսակողմը թէ՛ վար և թէ՛ վեր անկիւններ ձեւացնել ուղուի (Տե՛ս ԼԱ. տախ. 162 պատ.), կամ միայն վերի կողմը (Տե՛ս ԼԲ. տախ. 170րդ պատ.): Ուրեմն, համարենք թէ վարի և վերի կողմերը միանգամայն անկիւնաւոր ձեւացնել կ'ուզենք. ուստի յետսակողմի ա կէտէն վեր և Զ կէտէն վար 2¹/₂ կամ 3ական հարմէ դով կ'նշանակենք դ և ե կէտերը. ինչպէս նաեւ առաջակողմի գ կէտէն վեր և Բ կէտէն վար ալ գ և ե կէտերը, և երկու կողմի դ—ե և գ—ե գծերը տիպարներուն ձեւովը կ'օրինակենք. ամէնէն վերջ դ, ե, գ և ե կէտերը մէյ մէկ գոգաւոր գծերով կ'միացնենք մայր գծերուն: Այս ամէնը փշանուակով ներքեւի տիպարցու թղթին վրայ օրինակուած ըլլալով, զայն ձեւիչով կ'կարենք, և եթէ ուզենք որ այս գօտիին ազուց-

ուածքը առաջակողմէն ըլլայ՝ այն ատեն յետսակողմը միակտոր շինել պէտք է, ուստի տիպարին դ—ե գիծը կերպասի ծալքին դնելով՝ որուն բացուած ամբողջութիւնը կարծես դրասանքի մը տեսքը կ'ունենայ (Տե՛ս 193րդ օր.)։ Մոռնալու չէ Զ—Զ—Բ գծին բազդատութիւնը 12րդ չափին հետ։

Եթէ ուղեք երրորդ ձևը շինել, գործը քիչ մը կ'ինճռոտի, որովհետեւ՝ նախ առաջամասին սեղմոններն առաջին կերպին համեմատ պէտք է ծալել, այն է վտաւատ ձեւացնելու եղանակին պէս (Տե՛ս 191րդ օր.)։ Յետոյ նկատելով որ գօտիին լայնութիւնը կ'ուղեք 5 հարմէրով պատրաստել, ուստի առաջամասի սնակուշտէն, այսինքն ժ կէտէն վեր կ'նշանակենք գօտի՝ լայնութեան կէսը՝ այն է 2½ հարմէրով ք կէտը և 2½ հարմէր ալ դէպ ի ազդերին վրայ իջնելով կ'նշանակենք դ կէտը. այժմ կողամասին տիպարն առնելով՝ նախ ասոր Զ կէտը կ'կցենք առաջամասի ժ կէտին, ապա կ'նայինք որ ք և դ կէտերուն հաւասարութեանց դէմ կողամասին ա և գ կէտերը միենոյն քանակութեամբ իրարու վրայ դրոփն։ Հուսկ յետոյ կ'կցենք յետսամասին ի կէտը՝ կողամասի Ղ կէտին և Կ կէտը կողնաղեղին, որով այս երկու վերջիններուն երանի մասերն իրարու վրայ կ'իլեն. մինչդեռ կողանջատը՝ թէ՛ իրանին և թէ՛ ազդերին մասերը միանգամայն (Տե՛ս 191րդ օրինակ ուր այս դիրքերը մութ ստուերներով ցուցուցած ենք)։

Այժմ Զ կէտէն վեր կ'նշանակենք յետսակողմի լայնութիւնը 5 հարմէրով և կէտը, իսկ առաջակողմը՝ Բ կէտէն դարձեալ 5 հարմէր վարօք ալ գ կէտը։ Զ կէտէն ուղղայեաց գծով մը կ'յառաջանանք մինչեւ ՈՂ ու տակաւ առ տակաւ կոր գծի մը վերածելով դ և գ կէտերուն վրայէն կ'անցնինք՝ գծին դիրքը վէտկորի վերածելով՝ կ'երթանք մինչեւ գ կէտ։ Այս գծին ճիշտ զուգահեռական ձեւով ալ կ'քաշենք Է—Բ—Բ գիծը։ Կ'օրինակենք նաեւ Ե—Զ և Բ—գ փոքրիկ գծերը։ Ու եթէ առաջակողմն անկիւնաւոր կ'ուզուի, գ կէտէն 3 հարմէրի չափ վարօք կ'նշանակենք Ե կէտը և այս անգամ վարի շուրթը կ'ունենանք Զ—ՈՂ—դ—գ—Բ—Ե գիծը. իսկ ձուածեւ ուղուած ատեն ալ Բ—Ե վէտկոր գիծը (Տե՛ս բոլոր սոյն մանրամասնութիւնները 191րդ օրինակին վրայ)։ Անհրաժեշտ է 12րդ չափը բազդատել Զ—ՈՂ—ԶԺ—Բ գծին ուղղութեամբը՝ որ մի՛ գուցէ մեծ կամ փոքր եղած ըլլայ։

Դարձեալ եթէ ագուցուածքն առաջակողմէն ուղեք ընել, Ե—Զ գիծը կերպասի ծալքին դնելով կ'կտրենք, ու երբ բանանք, Զ և Ե կէտերը պէտք է վայելուչ կորութիւններ կազմած ըլլան (Տե՛ս 194րդ օր. որ առաջակողմն առած ենք ձուածեւ ձեւով)։ Այս ձեւերով պատրաստուելիք գօտիները կարելի չէ տարբեր եղանակներով ձեւագծել և կարելի չէ մէկուն գօտիի տիպարը ուրիշի մ'ալ դործածել՝ քանի որ իւրաքանչիւրին կազմը տարբեր է ու տոյն գօտիներուն գոգաւոր և վէտկոր գծերն ալ առաւել կամ նուազ իրարմէ տարբեր ձեւեր պիտի ստանան։

Չորրորդ ձևը առաջինին ու երկրորդին միատեղ ձուլուածն է, այսինքն նախ ազդերին վրայ պատող ձեւով տիպարը պէտք է առնենք և յետոյ իրանը պատողն ու այս երկուքին գօտեվայրի շրթունքներն իրարու կցենք. որուն պատրաստելու գլխաւոր դերը կ'կայանայ կարելուն մէջ զոր քիչ մը վարը պիտի տեսնենք։

* *

Գօտիները կարելու կերպը. — Այս կարգի գօտիներուն կերպասն ընդհանրապէս ողորկ կ'ըլլայ. հետեւապէս ներքեւը պընդածուէնով կ'պատրաստուի, ուստի բարձր—օձիք պատրաստելու նման՝ գօտիի տիպարին բաւարար և կրկնակի կանեփեայ կտաւ առնելով, նախ մեքենայով կարգ կարգ թափանց կարեր ընել, թեթեւ մը թրջել ու արդուկելէ ետք. տիպարը վրան կ'դնենք, շուրջը ճշտութեամբ կ'գծենք և աւելորդները կտրելով կ'յարգարենք։ Յետոյ սոյն պատրաստուած պընդածուէնը կ'դնենք կերպասի շրջօնին վրայ՝ դիտելով որ յետսակողմի տրամագիծը կերպասին առէջքին հետ հաւասար ըլլայ, առանց ուշ դնելու որ երկու ծայրերը շեղ դիրք մը կ'առնեն (թէ որ կերպասին լայնքը չբաւէ՝ մէջ տեղը կարով ալ կրնայ ըլլալ)։ Ապա՝ շուրջը կ'դերաւարենք և կերպասէն 1 հարմէրի չափ զուգահեռաբար կարաբաժին ձգելով (Տե՛ս 194րդ օրինակին Ե—Բ եւ Բ—ա գծերը, որոնք կերպասին կարաբաժինները կ'ներկայացնեն)՝ վերջապէս այս կարաբաժինները կ'շրջենք կանեփեայ կտաւին վրայ ու մանր մանր կ'դերաւարենք. այնպէս որ ճիշտ բարձր—օձիքին երեւոյթը առնէ։ Որովհետեւ այս գօտիներն անջատ ալ կրնան դործածուիլ՝ սուկանին ալ կրնան կցուիլ։ Առաջին պարագային եթէ շուրջը ծա-

պաւերնականներ կամ թափանց կարելւ ընել կ'ուզուի, զանոնք ընելէ վերջ, արդուկել, երկու ծայրի ճարմանդներն ալ կարելով, չըջօնն առբերանով մը ծածկելու է: Իսկ եթէ սուկանին պիտի կցուի, այն ատեն բարձր-օձիքի պէս դերակարելու է սուկանի գօտեվայրին, և յետոյ միւս գարծողութիւնները կատարելու է: Նոյն իսկ թափանց կարելով զարդարել չուզուած ատեն, բարձր-օձիքին պէս՝ սուկանը գօտիին չըթուլնքէն կէս հարմէղի չափ ներսօք կոտրելով, ծաղկար մ'ընել ու մէջի չըթուլնքներն ալ վրայ կարով հաստատել և ճարմանդները կարել ու առբերանը ծածկելու է, որ երկու կողմն ալ մաքուր ըլլայ:

Այժմ շատ կարեւոր խնդիր մը կ'մնայ, այն է թէ երբորդ ձեւով գօտի մը շինել ուզուած ատեն (Տե՛ս 191 եւ 194րդ օրինակները). երբ կարգը կուգայ սուկանի գօտեվայրին կցելու (նոյն իսկ անջատ ալ դրուած ատեն), գ—դ և ա—բ միջոցները (Տե՛ս 194րդ օր.) արդուկով ընդձգտելու է՝ մինչեւ որ կողանջատին ու ազդերին դէմ տիպարներուն իրարու վրայ ելած ա—բ և գ—դ բաժիններուն չափ (Տե՛ս 191րդ օր.) ընդարձակուին և աղոսածեւ յօրինուելով, կարենայ կէսը իրանին վրայ բարձրանալ և կէսը ազդերին վրայ հանգչիլ. առկէ վերջը կցելու է սուկանին, դիտելով միանգամայն որ յետասկողմի Զ կէտը կցուի սուկանի Զ կէտին, Բ կէտը առաջակողման գօտեվայրին, իսկ սնակուշտին վրայ կէս առ կէս: Մոռնալու չէ չըջօնի կողմը դրուելիք առբերանցունիւթին ալ նշանակուած տեղերն ընդձգտել: Այս ձեւով գօտիին երեսի ու մէջի ու է նիւթերուն ընդձգտուիլը կասկածի տակ չըլլալու համար նախապէս ուշադրութիւն ընելու է որ՝ տիպարին կռնամէջի տրամագիծը ամէն մէկունն ալ առէջքի թելերուն դրուի, որով ա—բ և գ—դ միջոցներն ինքնաբերաբար շեղ կ'կազմուին ու տրամագիր կ'ըլլան ամենայն ձկուշուրթեամբ ընդձգտելու: Բ. ձեւով շինուած անկիւնաւոր գօտիին ալ մէն մի անկիւնի կոր մասը փոքր ինչ ընդձգտելու է որպէս զի երանին, իրանին, քաղրթին ու ստամոքսին դէմ լաւ հանգչին:

Բոլոր այս գօտիները քովէն ալ կրնան ագուցուիլ, այն ատեն մէկ ամբողջը ձեւելէ ետք, տիպարը սնակուշտին հաւասարութենէն կտրել ու երկու մասի բաժնելով՝ իւրաքանչիւրը տանել կցելու է իրեն պատկանած տեղին և այնպէս պատրաստելու է,

(իբրեւ զարդ՝ առաջակողմը կարով ալ կրնայ ըլլալ). այս պարագային՝ գօտիին $\frac{3}{4}$ ը կ'կցուի սուկանին և $\frac{1}{4}$ ը առկա կ'մնայ (ընդհանրապէս ձախ կողմը). իսկ սուկանին այս կողմի անգօտի մնացած շուրթը առբերանով մը կ'փակուի:

Սոյն ձեւով գօտիներուն վրայ կերպասը պատրաստելով ալ կրնայ ըլլալ, այս պարագային՝ վրայի կերպասը մօտաւորապէս 25 հարմէղ լայնութիւն մ'ունենալու է կատարեալ շեղ կտրուած. ապա՝ երկու ծայրերը պոստել և քովերն իրարու ներհակ խորշ-խորշաններ ձեւացնելով պրկելու է պնդածուէնին վրայ (Առանց պնդածուէնի եւ պոստումներով գօտիներ շինելու կերպն ալ տե՛ս է. Գլխու ԼԲ. դասը):

ՊԱՍ ՓԱ.

Ծ Ա Լ — Օ Զ Ի Ք

(Տե՛ս ԼԲ. տախ. 199րդ պատկեր եւ 200րդ օրինակ)

Ծալ—օձիքին ծագումը Արեւմտեան է և շատ հին ձեւ մէ. այնպէս որ 1745—1772ին Ֆրանսական տակոն զօրքերն ալ ծալ—օձիք կ'կրէին, և հակառակ հիմակուան բաղմամբիւ օձիքի ձեւերուն, իր այժմէութիւնը բնաւ կորուսած չէ (Տե՛ս 199րդ պատկեր):

Ծալ օձիքը՝ յետասկողմը միայն ոտք կունենայ. իսկ հագագին վրայ զգեստին հետ հաւասար, որով՝ յետասկողմը ուզուածին չափ բարձր կ'շինուի և հագագը միշտ ցած կ'կազմուի: Ասիկայ առաւելապէս կ'պատշաճի վիզը կարճ անձերու, և ամէն տեսակ հագուստի վրայ ալ կրնայ դրուիլ. իսկ այսօր առաւելապէս կ'կցուի առանին հանդերձներու վրայ՝ ինչպէս են այգազգեստի, խցազգեստի, քոթանակի, ևայլն. բայց գեղեցիկ վիզ ունեցողին համար ամէն ժամանակ արտաքին հագուստներու ալ կ'կցուի, որ վիզին ու հագագին տեսքը ցայտուն և զգլխիչ կ'ընծայէ:

Սոյն օձիքն առանց ձեւագծական եղանակներու ալ կրնայ պատրաստուիլ, պարզապէս ուղիղ կտոր մը փողեզրին կտրելով, մանաւանդ շեղ կտրուած, և թողուլ որ յետասկողմն ուղածին չափ ոտք մը բարձրանայ. ինչպէս ամէն անուս ձեւով ու կարող այսպէս կ'կերտեն զայն, առանց նկատողութեան առնելու հագնողին վիզի բարձրութիւնն ու պատշաճութիւնը: Եւ ահա ասոր համար

է որ կ'սպարտաւորինք քանի մը հիմնական սկզբունքներով զայն ձեւագծելու եղանակը բացատրել. որպէս զի յետսակողմն ուղ-
ուածին չափ օձքոտն ձեւանայ:

Արդ, կարուած հազուստին փողեղը կամ առաջամասին ու
յետսամասին տիպարները՝ դահվրայ պատրաստելու եղանակին
պէս ուսին երկայնութեան մէկերորորդն իրարու կցելով կ'դնենք
տիպարացու թղթի մը վրայ (Տե՛ս 200րդ օր.): Ծոծրակէն մինչեւ
հագագ՝ փողեղին մեծութիւնը ճշտութեամբ կ'չափենք, ու հա-
մարենք թէ եկաւ 19 հարմէդ: Յետոյ առաջամասին փողեղը՝
այն է Դ—Ծ գիծը կէս ընելով մէջտեղը կ'նշանակենք Ք կէտը.
քանակը կ'հաւասարեցնենք սոյն Ք կէտին և ծոծրակին (Ը կէտ),
ու կ'քաշենք Ք—0 գիծը: Այժմ օձիքին յետսակողմը քանի հար-
մէդ որ օձգոտն ձեւացնել կ'ուզենք, նոյն չափ փողեղի չափէն
կ'հանենք. ուստի համարենք թէ 3 հարմէդով օձքոտն մը կ'ու-
զենք կազմել, հետեւապէս 19—3—16 հարմէդը Դ կէտէն շեղակի
կ'դնենք Ք—0 գծին վրայ և երիզին ծայրը հասած տեղը կ'հաս-
տատենք 0 կէտը: Ձեւոցը կ'հաւասարեցնենք 0—Ք գծին և դա-
գաթէն կ'քաշենք 0—ա գիծը, և նոյն ուղղութիւնը կ'շարունակենք
նաեւ 0—գ գծին համար: Ապա՝ օձգոտին համար սահմանուած 3
հարմէդը կ'նշանակենք 0 կէտէն 0—ա գծին վրայ՝ ուր կ'հաստատուի
ա կէտը. նոյն թիւը կ'նշանակենք նաեւ 0 կէտէն 0—գ գծին
վրայ՝ ասով ալ կ'ունենանք օձքոտին անդրադարձութիւնը, որ է Բ
կէտ. դարձեալ 0 կէտէն 0—գ գծին վրայ յետսակողմի շրջութին
լայնութիւնը՝ 4 կամ 5 հարմէդ՝ այս վերջինով ալ կ'հաստատուի
գ կէտը: Ապա ուրեմն, ա և Դ կէտերն ուղիղ գծով մ'իրարու կը
միացնենք ու ա կէտէն ալ ուղիղ անկիւն մը ձեւացնող մեղմ կոր
գիծ մ'սկսելով՝ դէպի Դ կէտին կողմը կ'վերածենք վէտիոր գծի
և կ'միացնենք Դ կէտին, որ կ'ներկայացնէ օձիքին ստորոտը՝ այն
է փողեղին կցուելիք եզրը: 0 կէտէն մինչեւ Դ կէտ զգալի կոր
գծով մը կ'ներկայացնենք 0—Դ գիծը, որ կ'ցուցնէ օձիքին ծալ-
լուելիք եզրը: Բ կէտէն մինչեւ Դ կէտ՝ ալ աւելի կոր գծով մը
կ'ներկայացնենք անդրադարձող գիծը (Տե՛ս 200րդ օրինակ, ուր
այս վերջինը կէս կէս գծով շինած ենք):

Հիմա ալ կ'քաշենք օձիքունջին ուղղութիւնը, որ ճաշակի ու
նորաձեւութեան համեմատ՝ ոչ միայն լայնութիւնը փոփոխական

է, այլ և ուղղութիւնն ալ. օրինակի համար ծայրերն եթէ շատ
վար ըլլան, Անդղիական ոճ կ'կոչուին (ի՛նչպէս 199րդ պատկերին
տեսնել եւ 200րդ օրինակին Դ—գ գիծը). շատ խոտոր եղած ատեն՝
նաւաստիական ոճ կ'անուանուին (ի՛նչպէս 200րդ օրինակին Դ—գ
գիծը): Իսկ երկուքին մէջտեղ՝ ամէնէն ծանօթ ծալ—օձիքի ձեւն է
(ի՛նչպէս Դ—ե գիծը). պարագային համեմատ լայնութիւններն ալ
կ'տարբերին, 7, 8 կամ 9 հարմէդ դրուելով: Ամէնէն վերջ պէտք է
գծել օձիքին արտաքին շրթունքը որ գ կէտէն սկսելով՝ գ, ե կամ
Դ կէտերուն կ'միացուի, յաջորդաբար ալ աւելի կոր գծերով:

Այժմ կարգն եկաւ, որ ըսենք թէ ի՛նչի կ'ծառայէ Բ—Դ գիծը,
որ պահ մ'առաջ անդրադարձութիւն անուանեցինք: Ո՛րովհե-
տեւ փողեղին երկայնութիւնը բուն այս գծին հաւասարելու է.
ուստի Դ կէտէն սկսելով մաս առ մաս Դ—Բ գիծը կ'չափենք և
19 հարմէդին հասած տեղը կէտ մը կ'նշանակենք, որ թերեւս Բ
կէտէն դուրս ելլէ, կամ պակաս մնայ (մինչդեռ ներկային մէջ ճիշտ
կուգայ). այն ատեն ա—գ գիծը զուգահեռաբար փոխադրելու է
ճիշտ նոյն կէտին հաւասարութիւնը: Այս օձիքին արմատն ալ
(ա—Դ գիծը) ընդձգտել պէտք է մինչեւ որ 0—Դ գծէն ծալուած
ատեն սոյն ա—Դ գիծը հաւասարի Բ—Դ գծին (լաւ դիտէ բոլոր
սոյն մանրամասնութիւնները 200րդ օրինակին վրայ): Ահա այս ե-
ղանակով միայն կարելի է ծալ—օձիքներ պատրաստել որ կարելի
ըլլայ յետսակողմը պահանջուածին չափ ոտք ձեւացնել:

Տարակոյս չկայ թէ ներքեւի նիւթը և պնդածուէնը անպատ-
ճառ չեղ կարուած ըլլալու են, որպէս զի կարելի ըլլայ արմատն
ընդձգտել. իսկ երեսի ծածկոյթը կերպասին տեսակէն կախումն
ունի, այսինքն եթէ կերպասը գծաւոր է կամ որոշ հերք ունի,
պէտք է անոնք կռնամէջի ուղղութեամբը գտնուին. հակառակ
պարագային այս ալ չեղ կրնայ դրուիլ, որ շատ աւելի դիւրին
կ'ըլլայ. ապա թէ ո՛չ՝ ոտք ձեւանալիք մասը քանի մը տեղերէ
մկրտտել պէտք է, որ ներսի կողմը լաւ հանգչի. ու զանոնք ու-
րոյն երիզով մը ծածկելու է:

ԳԱՍ ԺԲ.

ԲԱՐՁՐ—ԾԱԼ—ՕՁԻՔ ԵՒ «ՌԱՊԱ»

(Տե՛ս ԼՁ. Տախ. 195, 196, 197, 201 եւ 202րդ օրինակները)

Բարձր—ծալ—օձիքը սա քանի մը տարուան մէջ մեծ ընդուներութեան արժանացաւ նորածեւութեան սիրահարներու կողմէ. այս օձիքին նախորդէն ունեցած տարբերութիւնն այն է որ ասոր հազագի կողմն ալ բարձր կ'ըլլայ, իբր թէ բարձր օձիք դրուած ըլլայ (Տե՛ս 201րդ պատ. ինչպէս նաեւ ԼԵ. Տախսակի 183րդ պատ.): Այս օձիքը երկու կերպով կրնայ պատրաստուիլ, միակտոր կամ երկու մասով. մենք այժմ պիտի բացատրենք վերջին կերպը, իսկ միակտորն ալ իր կարգին:

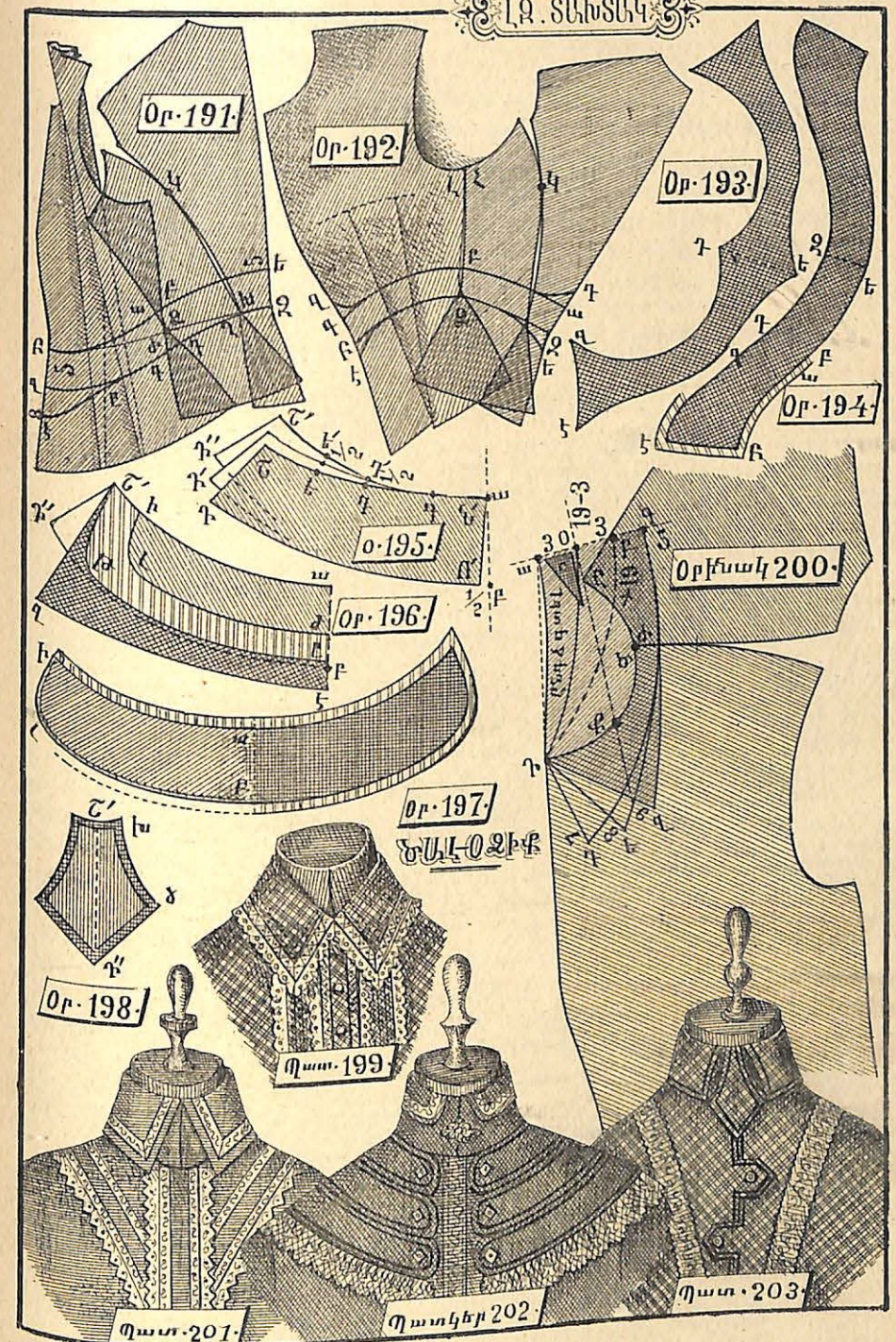
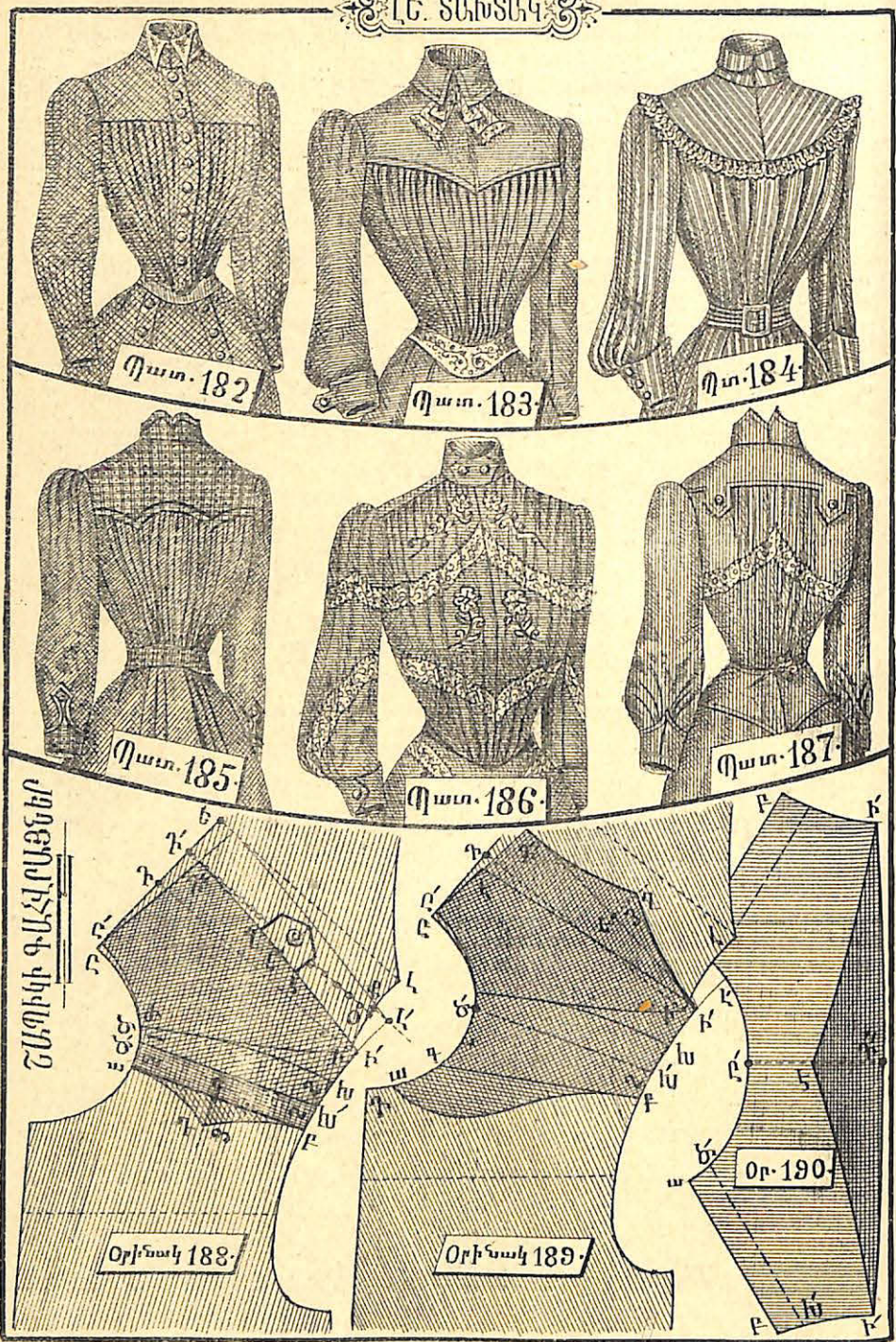
Ուրեմն, բարձր-ծալ-օձիք շինելու համար՝ նախ սովորական բարձր—օձիքի մը տիպարը կ'շինենք, չափաւորին վիզին բարձրութեան կամ ճաշակին համաձայն. համարենք թէ այս ալ ըլլայ յետակողմը 5 եւ առաջակողմը 4½ հարմէզով: Այժմ օձիքին բաւարար թուղթ մ'առնելով մէջ տեղը ծալք մը կ'ձեւացնենք, ու զայն կ'անուանենք ա-բ գիծ (Տե՛ս 195րդ օրինակ):

Ապա, կ'առնենք բարձր—օձիքին տիպարը եւ ասոր Ն' կէտը կ'հաւասարեցնենք տիպարցու թղթին ա կէտին եւ Ո' կէտը 1½ հարմէզ ք կէտէն հեռու, որով օձիքին տիպարը ներքեւի տիպարցու թղթի ա—բ ծալքին հետ խոտոր ուղղութիւն մը կ'առնէ (Այս ամենը լաւ դիտէ 195րդ օրինակին վրայ): Բարձր-օձիքի տիպարին Ն'—Ծ գիծը կ'բաժնենք չորս հաւասար մասերու եւ կ'առնենք զ' դ եւ ե կէտերը: Ապա ուրեմն, բարձր-օձիքին տիպարը կեցած դիրքին մէջ՝ ա-գ գիծը կ'օրինակենք ներքեւի տիպարցու թղթին վրայ. յետոյ դ կէտին դիմաց 1½ հարմէզ բարձրութեամբ կէտ մը նշանակելով՝ կ'անուանենք դ' կէտ, գնդաւոր մը կ'առնենք ու խընամով կ'ցցենք գ կէտին վրայ (ճիշտ տիպարին եզրը), եւ կ'օրինակենք գ-դ գիծը, որով բարձր-օձիքի տիպարին Դ անկիւնը կը փոխադրուի Դ' անկեան. միեւնոյն ատեն ե կէտի այս վերջին դիրքին մէջ 1½ հարմէզ բարձրութեամբ ալ ե' կէտը նշանակելով՝ գնդաւորը կ'փոխադրենք այս անգամ ալ դ' կէտին վրայ ու վերջին անգամ ըլլալով բարձր—օձիքի տիպարին ե կէտը կ'հաւասարեցնենք ե' կէտին, եւ կ'օրինակենք դ'-ե', ինչպէս նաեւ ե'-Ծ' եւ

Ծ'—Դ' գծերն ու բարձր—օձիքին, Այնպէս որ՝ այս գործողութիւններով բարձր—օձիքին տիպարը երկու շարժում ըրած կ'ըլլայ (Տե՛ս 195րդ օրինակին Դ, Դ' եւ Դ" անկիւնները). ե վերջնականապէս տիպարցու թղթին վրայ կ'առնենք ա-բ ծալքը, ա-Ծ', Ծ'—Դ" եւ Դ"—բ գծերով ներկայացած բարձր—օձիքին աւելի գոգաւոր ձեւը (Տե՛ս այս վերջինները 196րդ օր.). որպէս զի սոյն եզրը բարձր—օձիքի վերի շրթունքին կցուելով դէպի վար կեցած ա-տենը վրայինին վարի եզրը թոյլ ըլլայ, որ վիզին շուրջը պատած ատեն ալ այս վերջինը չկծկուի: Այժմ կարգը կուգայ ծալ մասին ձեւը ճշտել, որ այս ալ պարզապէս նորածեւութեան ու քմահաճոյքներու խնդիր մ'է: Ուստի, նախ որոշելու է հազագին վրայ ունենալիք անջատութիւնը, ու եթէ անգղիական ոճով ներկայացնել կ'ուզուի, ծայրերը շատ անջատ ըլլալու չեն (ինչպէս ե 201րդ պատկերը): Ուստի քանակը կը հաւասարեցնենք Ծ' կէտին ե Դ" կէտին 2 հարմէզի չափ ներսօք ու կ'քաշենք Ծ'—գ գիծը. աւելի քիչ բաց ուղղած ատեն (ինչպէս ԼԵ. Տախսակի 183րդ պատկերը), Ծ'—գ գիծը՝ Դ" կէտէն 1 հարմէզ հեռաւորութեամբ քաշելու է. եթէ կ'ուզենք որ երկու ունջերն իրարու կից կենան, զայն ատեն ալ Ծ'—Դ" գծին հաւասարութեամբ անջելու է: Լայնութեան տոտիճանն ալ իր մասնաւոր քմայքներն ունի, օրինակի համար, կռնակի շրջութին ամէնէն լայն ձեւը կրնայ ըլլալ ք կէտէն 1½ կամ 2 հարմէզի չափ վարօք ե կէտը կազմելով՝ որ մեղմ կոր գծով մը երթայ միանայ գ անկիւնին (Տե՛ս 196րդ օր. ին). կամ իր գծով մը երթայ միանայ գ անկիւնին (Տե՛ս 196րդ օր. ին). որ է բ—բ—Ծ' գիծը. կամ մին բացուածքը փոքր բոլորչով մը, որ է բ—բ—Ծ' գիծը. կամ բարձր-օձիքէն 2 հարմէզի չափ նեղ ըլլայ (ինչպէս ԼԵ. Տախ. 184րդ պատ.) ե կամ թէ՛ նեղ ե թէ՛ առաջակողմը բոլորովին անջատ (Տե՛ս 202րդ պատ.), որ պէտք է առնել ժ—լ—ի գիծը (Տե՛ս այս ամենը 196 րդ օրինակին վրայ): Ահա այսպէս ծալ մասին կուտանք պահանջուած ձեւը. ուստի համարենք թէ նախնարեցինք նեղ ու հազագին անջատ ձեւը, որ է ա—բ, ա—ի ե բ—լ—ի գծերով ձեւը, հազագին անջատ ձեւը, որ է ա—բ, ա—ի ե բ—լ—ի գծերով ձեւը, որ տիպարը կ'կտրենք ու ծալքը կ'բանանք (Տե՛ս 197րդ օրինակ), որպէս զի բաղդատած ըլլանք թէ մի' գուցէ ա ե ք կէտերը տգեղ երեւոյթներ առած ըլլան:

ԲԱՐՁՐ—ԾԱԼ—ՕՁԻՔԻՆ ԿԱՐԵԼՈՒ ԿԵՐՊԸ

Ներքեւի մասը ճիշտ բարձր—օձիք պատրաստելու եղանակին պէս կրկնակի կանեփեայ կտաւով ու թափանց կարերով պնդածութիւն կ'պատրաստենք. կերպասին վրայ դնելով զայն կ'դերակարենք ու կարաբաժինները ձգելով՝ աւելորդները կ'յարդարենք. միայն ասոր վերի շուրթը կարաբաժին չենք ձգեր, բացի այն պարագայէն, որ եթէ հագագին վրայ ծալ մասն անջատ պիտի ըլլայ, այն ատեն կարաբաժին ձգելու ենք Ի—Շ՝ փոքրիկ միջոցներուն և բոլոր այն կարաբաժինները մանր դերակարելով մը կը շրջենք պնդածութիւնին վրայ. ու այս վիճակին մէջ՝ պարզ բարձր—օձիքի նման կ'կցենք հագուստի փողեզրին՝ պահանջուած ձեւով վերջնականապէս կ'կտրենք: Յետոյ կ'առնենք շրջուք մասին տիպարն ու ասոր նմանը միատակ կանեփեայ կտաւ մը կ'կտրենք (Տե՛ս 197րդ օրինակին մուք գոյնով երեւցած մասը). կ'դնենք զայն կերպասին վրայ, (որ թերեւս այս ալ ըլլայ բոլորովին տարբեր գոյնէ ու նիւթէ. նոյն իսկ այս միջոցին շատ նորաձեւութիւն է գունաւոր սեկով—ոչխարի մորթ—ծածկել, և եզրը՝ հագուստին կերպասէն երիզ վերադիր անցնելով ու թափանց կարերով զարդարելը:) մէջտեղէն կ'դերակարենք, ամէն կողմերը կարաբաժիններ ձգելով կ'յարդարենք, և բացի վերի շուրթէն՝ միւսները կը շրջենք կանեփեայ կտաւին վրայ՝ մանր մանր ու խնամով կ'դերակարենք. երեսի կողմի թափանցկարերը կ'ընենք. թերեւս ժապաւինեակ կարել ուզենք (Ինչպէս 183րդ պատ.) կամ կարամէջ երիզով զարդարել ուզենք (Ինչպէս 201րդ և 202րդ պատկերները): Այս վիճակին մէջ լաւ մը կ'արդուկենք, ու մէջը բարակ նիւթէ կամ մետաքսեղէնէ առբերան մը կանցնենք և եզրին հետ կ'խորձպենք, ասոր ալ վերի շուրթը կանեփեայ կտաւին հաւասարեցնելով (Տե՛ս 197րդ օրինակին բաց գոյնով կողմը, որ իբր քէ ք—լ—ի եզրին կարաբաժինը ծալուած ու առբերանը ծածկուած է): Այժմ ասոր վերի շուրթի կարաբաժինը ետ մղելով կանեփեայ կտաւին ու առբերանին շուրթը կ'կցենք բարձր—օձիքի ծիւ եզրին հետ՝ կէտ կարով մը հաստատելով: Յետոյ կարաբաժինը կ'շրջենք ներս ու վրայ կար մը կ'ընենք, որով մէջի կողմի այս դիրքին մէջ ճիշտ բարձր—օձիքին երեւոյթը կ'առնէ: Ծայրերուն ճարմանդները կը



կարենք, և սովորական բարձր-օձիքի մը պէս՝ բարակ նիւթէ առ բերանով բոլոր գճգճուքները կ'ծածկենք, Այս կերպով օձիքը շատ փափուկ ու շատ դիւրին պատրաստուած կ'ըլլայ և կեցուածքն ալ ամէն կերպով երաշխաւորուած. միայն եթէ անպատեհութիւն մը կայ այն ալ սա՛ է թէ ծալ մասը դէպի վեր կեցնել ուզուած ատեն կարելի չէ յարդ ըլլալ, և սակայն պահանջելի իրողութիւն մ'ալ չէ. քանի որ լուացուելու և օսլայելու պարագաներ չկան: (Շրջուն մասին շուրջը ծակոսկին կարամեղով պատրաստելու կերպը)՝

*
*
*
«ՌԱՊԱ» ՇԻՆԵԼՈՒ ԿԵՐՊԸ

(Տե՛ս 198րդ օրինակ եւ 203րդ պատկեր)

«Ռապա» կ'անուանուի քառակուսի փոքրիկ կտոր մը որ եւրոպացի կղերականներ իրբեւ փողկապ կ'իրեն գայն օձիքի առաջնորդին վերի եզրէն դէպի հազագին վրայ առ կախ ձգուած: Որովհետեւ կանանց անյագ ճաշակը յագուրդ չունի, ու նոյն իսկ կղերին այնքան ճղճի՛մ «ռապա»ն ալ կ'որդէզրէ, և չթողուր իր պարզունակ վիճակին մէջ. ուստի դառնանք այժմ կանանց «ռապա»ին:

«Ռապա»ն ամէնէն պարզ վիճակին մէջ (Տե՛ս 203րդ պատկերի հագագին դեմ գտնուած փոքրիկ եռանկիւն կտոր) կ'առնուի բարձր-օձիքին տիպարէն, որ ընդհանրապէս բարձր-ծալ-օձիքի հետ շատ լաւ կ'պատշաճի: Ուրեմն, 196րդ օրինակին վրայ ծալ մասը Շ՝ կէտէն 1½-2 հարմէգի չափ ներսօք ներկայացնելէ ետք, Շ՝-Դ՝ գծին ուղղութեամբն ալ կ'գծենք «ռապա»ին օրուան ձեւը, և համարենք թէ եռանկիւն չինել կ'ուզենք. ուստի տիպարցու թղթի մը վրայ կ'օրինակենք Շ՝-Դ՝, Շ՝-Խ, Խ-ծ և ծ-Դ՝ գիծերն, ու նոյն տիպարին Շ՝-Դ՝ գիծը կ'փոխադրենք պընդագիծէնցու նիւթի մը ծալքին և կրկնառակ կտրելով, կ'րանանք (Տե՛ս 198րդ օր.): Կերպասով կ'կրկնենք, եզրի դարդերը կ'ընենք, ներքեւն առբերանով կ'գոցենք և տրամագիծը բարձր-օձիքի առաջնորդման տրամագիծին կցելով կ'վերջացնենք, այնպէս որ «ռապա»ին կէսը դուրս կ'մնայ և հարկ կ'ըլլայ ծայրը զսպանակ-կոճակով մը միւս կողմին հետ հաղորդակցութեան դնել:

Ինչպէս ըսինք «ռապա»ն շատ մը ձևերով ալ կ'ըլլայ. օրինակի համար կրկնակի, եռակի և թերեւս քառակի իրարմէ երկայն ձևերով իրարու վրայ կախուած, զուտ ժանեակներով կամ ջանջիլ նիւթը եզերումներով պատրաստուած ու խորշխորշաններով ամփոփուած, ևայլն, ևայլն:

մանիոյ մէջ՝ Լա Սեզոն (որ 13 զանազան լեզուներով կ'հրատարակուի), Տեռ Պազար և Անգլիայի մէջ՝ Ֆեօրն, ևն.։ Եւ երեւակայել պէտք է թէ լոկ այս նիւթին վրայ հրատարակուող այսօրուան հարկւրաւոր հանդէսներն ի՞նչպէս կ'հնարեն անոնց բովանդակութիւնը։ Խնդիրը պարզ է, նախ Դադիայիք կ'հրամցեն և յետոյ Գերմանացիք կ'իւրացնեն, Անգլիայիք կ'օրինակեն, Ամերիկացիք կ'հետեւին։ Թէ ի՞նչպէս կ'հրամցուի հազուադէպ մը ձեւ, իբրեւ արդի նորաձեւութիւն. այս ալ շատ պարզ է, որովհետեւ նորաձեւութիւնը ժողովուրդներու բարքերուն և ժամանակակից քաղաքականութեան դրոշմը կ'կրէ։ Այս սկզբունքով, մենք և ո'չ մէկ օր նորաձեւ հազուադէպ մը տեսած ենք ու թերեւս չպիտի ալ տեսնուի։ Վասն զի դարերէ ի վեր քաղաքակրթեալ ժողովուրդներու մէջ հետզհետէ ծագում առած ինքնատիպ հազուադէպ ձեւեր կան, որոնք նորաձեւութեան ծնունդ տուող հիմնական ոճեր եղած են. և ներկային համար սա՛ կամ նա՛ ոճը կ'առնուի ինչ ինչ պարագաներու բերումով։ Այնպէս որ, ազգերու հազուադէպութեն դարաւոր պատմութեան տեղեակ եղող մէկը շատ դիւրաւ կրնայ ըմբռնել օրուան հազուադէպ ձեւերը՝ քանի որ անոնք արդէն ծանօթ եղող ոճի մը հետեւողութիւնն են։

Դերձակի մը, նա՛ մանաւանդ կնոջական հազուադէպ պատարաստող դերձակի մը համար, անհրաժեշտ է պատմական ոճերը ճանչնալ, որպէս զի կարենայ անոր նորաձեւութիւն եղած ժամանակ՝ նոյնութեամբ ձեւացնել զայն։

Արդարեւ ոճերն ալ բազմաթիւ են, որոնք գլխարկներէն մինչեւ կոշիկները կ'յանգին։ Օրինակի համար, Շառլրմաներ՝ որ լայնեզր գլխարկովը, ժանեկազարդ կաշուն հազուադէպութիւն և կարճ և զլօս բէլիքիւնովը կ'ձանջցուի. Հանրիկոս Դ. շեղ կոճակով սուկանն ու մէջքը կապուած մետաքսահիւս ծոպաւոր կապիչովը։ Եւ այսպէս ստուար շարք մը կ'կազմեն Լուի ԺԵ., Մառի Անքուանեթ, Ամբիո, Ռակլան, Վաթո, Բուենսէ, Բոյոնէ, Դոնիօն, Բէյզան, Պոնիմ, Էսթանիօ, Տիւրքոլաւ, Ռոնեսանս, Շվեյտալ, Շիւնուալ։ Ժաքոնէ, Բակոս, Ըսգոյ, Սաւալուլին, Թուալիսիէն, Ալա կոնէ, Ռուսական, Պարսկական, Հնդկական, Ամերիկեան, Լէն., Լէն.։ Ասոնց վրայ աւելցնելու է դիցունիներու անուան ձօնաւած հազուադէպ ոճեր, մեծահոգակ դերասանուհիներու առանձնայատուկ

տարազներ, ինչպէս նաեւ անուանի դերձակներու քմածին արտադրութիւնները։ Մանաւանդ Ֆրանսական նախկին ժամանակներու զինուորական համազգեստներուն ստուար շարքը, որոնք այնքան մեծածախս ճոխութեամբ հրապուրիչ ու շքեղ եղած են որ, անոնց իւրաքանչիւրին ամբողջութիւնը կամ մասնակի ձեւերը սա ու նա ժամանակներու մէջ կնոջական ազանեւեաց նորաձեւութեան կարգ կ'անցնին։ Այս մասին գէթ փոքր գաղափար մը տալու համար, կարժէ քանի մը ճշգրիտ թուականներով աստանոր յիշատակել անոնց ինչ ինչ ձեւերուն մանրանկար պատկերները։ Ինչպէս 1450ին, հետեւակ զորքերը կ'կրէին բարակ բրդեղէն հովազոյն կերպով և մէջքը կապիչով սուկան։

ԺԵ. Դարուն, Դ. նկարին նման՝ մէջքը բազմաձալով ու նոյն կերպասէն գօտիով սուկան կ'կրէին։

1512ին, թմրուկահար զորքերը կապուտագոյն մետաքսէ կըպ-



Ա.

Բ.

Գ.

Դ.

Ե.

չուն սուկաններ կ'կրէին. Ե. նկարին ձեւովը թեւեր ունենալով։

1515ին, կարգ մը զորքերուն թեւերը Ա. նկարին ձեւովը էր։

1558ին, Սեն—Սիւս գունդին զորքերը՝ այսօրուան թիկնոցին մերձաւոր ձեւովը ուղիղ թիկնոց կ'կրէին, Բ. նկարին ձեւովը թեւեր ունենալով՝ ներքուստ թափանցող մակադրութիւններով, և աւելի արտակերպուն այն էր որ, մէկ առաջամասը կապոյտ ու միւսը ծիրանագոյն, եւ այսպէս հազուադէպ բոլոր մասերը սոյն երկու գոյներուն փոխարեւորական խառնուրդովը կազմուած էր։

1559ին, կարգ մը զորքերուն թեւերը Գ. նկարին ձեւովը էր։

1580ին, հրացանաձիգները՝ վառ գոյներով կաշուն «Պօլէրօ» կ'կրէին։

1610ին, տիգերուն գազաթը խոպոպաւոր թեւակներ դըրուած են։

1664ին, սպաները կ'իրէին ատրազոյն կերպասէ ուղղաձիգ թիկնոց:

1745ին և 1772ին, զրահակիր զորքերը ծալ—օձիք կ'իրէին: Եւ այս ամէնն իրենց իսկատիպ ոճերն ունին ու բազմաթիւ ալ ստորաբաժանումներ: Այսպէս ալ կերպասները, ժանեակներն ու ժապաւէնները զանազան ազգերու, երկիրներու կամ անհատներու անուններով ծանօթ են արդէն:

Այժմ կ'աւելնէ կաւ բացատրելու թէ այս ծանօթ ոճերն ինչ շարքով նորաձեւութեան կարգ կ'անցնին: Այս ալ պարզ է, քանի որ ըսինք թէ՝ նորաձեւութիւնը բարձրուն և քաղաքականութեան դրոշմը կ'իրէ: Հետեւապէս խաղաղութեան ժամանակ ամէն երկրի ժողովուրդը իր անցեալ փառքերուն յիշատակներովը՝ ներկան կ'ցուցադրէ, և այս պարագային երբ աչքէ անցուն ամէն երկիր հրատարակուած նորաձեւութեան թերթերը, պիտի տեսնուի որ, և ոչ մէկը միւսին կ'նմանի. որովհետեւ այս շրջանը նորաձեւութեան անձուկ — «Գռիզ»ի ժամանակն է: Այլեւս ամէնուն ճաշակէն կախումն ունի ընտրութիւն մ'ընել՝ գլխաւորներէն եղող Անգլիական, Գաղղիական կամ Փերմանականին հետեւելու մասին: Սակայն պէտք չէ անտես առնել որ նորաձեւութեան անձուկ ժամանակին մէջ անգամ կան բաներ, որ ընդհանուրն ալ կ'յիշեցնեն: Որինակի համար, 2—3 տարի առաջ թեւերուն վարի կողմի ուռուցիկ ձեւերուն իրար գերազանցող պայքարը կար, և այսօր ալ վերի կողմի ուռուցիկ «Ժիկօ» անուանեալ թերթ երեւան եկած է, որուն շուրջ 10 տարի առաջուան ջերմ կիրառութիւնն ու յետոյ ազդած նոգկանքը դեռ չէ մոռցուած. և սակայն այսօր դարձեալ նորաձեւութեան թերթերը նոյնը մեղի կ'մատուցանեն: Մինչեւ 8—10 տարի առաջ՝ արանց տաքատին մէջ տեղը ծալք ըլլալը շատ ամոթ էր. մինչդեռ այժմ մասնաւորապէս արդուկով ծալք կ'յօրինուի: Վերջապէս ոչինչ կայ նորաձեւութեան մէջ արհամարելի, ամէնէն սկեպտիկ պահպանողականն անգամ տակաւ առ տակաւ կ'հետամտի նորաձեւութեան պահանջումներուն, ըլլայ գլխարկի, փողկապ, չապիկ, կոշիկ, գաւազան, հովանոց կամ մատանի, և այլն:

Նորաձեւութեան այս պարագան բարձրուն դրոշմն է, իսկ քաղաքականութեան դրոշմն ալ այն ատեն կ'իրէ, երբ վեհապետ

մը կամ իշխանագուն մ'ուրիշ պետութեան մը պետին այցելութիւն կուտայ, ընդունող կողմը ի պատիւ հիւրին՝ անոր երկրին սարազը կ'ընտրէ իբրեւ նորաձեւութիւն, կամ պատերազմիկ երկու ազգերու յաղթող կողմին տարազը կ'ընտրուի: Եւ անա այս պարագաներուն՝ մանաւանդ վերջինին մէջ, ա'լ բոլոր նորաձեւութեան թերթերը նմանաձեւ պատկերներով զարդարուած կ'ըլլան. ինչպէս 1890ի Ձին և ձաքոնական պատերազմի ժամանակ կնոջական բոլոր արտաքին կրկնոցները վերածուեցան ձաքոնական ձեւի. նոյնպէս ալ արդի Ռուս և ձաքոնական պատերազմին, լայն թեղանիքով թեւերն ու տարածուն ստորտներով քղանցքները և բոլոր առանին հանդերձեղէններուն ձեւերը:

Այս մտացի ճարպիկութիւններն ի գործ կ'գրուին բոլոր այն անուանի դերձակներու կողմէ, որոնք լաւ գիտեն իրենց ունեցած վեհափառ, ազնուազարմ, ընչաւէտ կամ պշտաւէր յաճախողներն օր աւուր տարբեր տարբեր ձեւերով զգեցնելու գաղտնիքը. անոնք արդէն օրուան նորաձեւութեան սահմանը գծած կ'ըլլան, և թերթերու հրատարակիչները կ'գիմեն անոնց ու աւարտած զգեստներուն ձեւերը կ'օրինակեն՝ իբրեւ լրագրի յօդուած. և այսպէսով կ'տարածուի ի սփիւռս քաղաքակիրթ աշխարհին:

Կ'մնայ այժմ ուրիշ հարց մ'ալ թէ պէտք է հետեւիլ նորաձեւութեան: Քանի որ կեանքը հաճելի ընելու պարագայ մ'է, ա'յո: «Նորաձեւութիւնն ընդիմադիր չունի» կ'ըսեն, «Եւ եթէ ունենայ իսկ՝ հաշիւի չառնուիր»: Չէ՞ որ Պոմառչէ ալ ըսած է թէ «Ո՛վ նորաձեւութիւն ո՞ր Սուրեն է որ քեզի չափ երկիւղած աղօթողներ ունենայ, մանաւանդ այսպիսի ջերմեանդ աղօթողներ:

Սակայն պէտք է խոստովանինք թէ մենք նորաձեւութեան նպատակն ու կիրառութիւնը սխալ ըմբռնած ենք. հետեւապէս նախ հագուելու պատշաճութիւնն ըմբռնելու ենք, որ ապա կ'ընենք նորաձեւութեան կիրառութիւնն ալ ըմբռնել:

* *

Հագուելու Պատշաճութիւնը. — Քաղաքակիրթեալ ժողովուրդներու արքունիքէն սկսելով՝ իշխանական, ազնուական, ժողովրդեան բարձր դասէն մինչեւ բարեկեցիկ դասերու տիկնայք և օրիորդք, օրուան ու գիշերուան զանազան պահերուն համար տարբեր հագուստներ կ'կրեն: Ինչպէս են զարդնումի—զգեստ—Սօ—սր

— ի, զարդի հանդերձ, այդպեղևատ, նախաճաշի զգեստ, յետ միջօրէի՝ ընդունելութեան զգեստ, այցելութեան զգեստ, նախքան խնթրիքի զգեստ, շրջադայութեան, թատրոնի, պարահանդէսի, ցայգահանդէսի, նուագահանդէսի, երեկոյթի զգեստներ. նրնշատենեակի զգեստ, գիշերազգեստ. ասոնցմէ դուրս են հաղորդութեան, հարսնիքի, տղնդերի, մկրտութեան, եկեղեցւոյ, որսորդութեան, ճամբորդութեան, ձիաւորի Ամազոն, գնդամուղի, սահնակի, ծովափի, լողանքի, երկանիււի, սգաւորի, եւայլն յատուկ համազգեստները, որոնք ամէն տարի և տարւոյն չորս եղանակներուն համեմատ նորաձեւութիւններ կան: Եւ ահա նորաձեւութեան թերթերը հազուերու պերճանքին բոլոր սոյն մանրամասնութիւնները կ'հաղորդեն օրն օրին: Եւ այս ոճերը գարձարձիկ շրջաններ բոլորելով կ'երթան ու կ'ուզան, և ահա ասոր համար է որ ըսինք թէ, — մենք նորաձեւութիւն չենք տեսած, — սերիշ խնդիր է թէ օր մը կ'ինները տաբատ հագնին և այլերը քղանցք:

Ասոնք գիտնալէ ետք, այժմ երեւակայել պէտք է Եւրոպական լեզուներու անտեղեակ և տգէտ մէկը, որ նիւթական կարողութեամբ ալ միջակէն վար եղած ըլլայ, և հաղիւ տարին մէկ կամ երկու ձեռք զգեստ կարենայ չինել՝ ստորին տեսակէ նիւթերով, որ կ'յանգգնի նորաձեւութեան թերթերուն նկարներն աչքէ անցնել, ու լոկ անոնց արտաքին երեւոյթները զննելով «ժիգ» ? ձեւ մը կ'իմտուէ. և վերջապէս կ'հանդիպի պարզուկ ձեւի մը ու կ'անուանէ «գօսդիւմ դայետ», — զոր ուրիշներէ լսած է, — և ճաշակին շատ յարմար եկած: . . . գնդամուղի կամ սահնակի յատուկ եղող տարազի մը ձեւը (*), «ասոր պօյր կարճ են ցուցուցեր ամա՛, ես երկայն կ'չինեմ» կ'ըսէ, մեծ գիւտ մ'ըրած ըլլալու պարծանքով:

Այս մտածելու, դատելու և ընտրելու կերպերէն բնաւ վար չեն մնար այն մօտիքաւ կոչուած կար կարողներու լէգէոնը, որ օրն ի բուն իրենց խելապատակին համապատասխան յաճախորդներու կ'հագցնեն ամէնէն ծիծաղելի և այլանդակ ձեւերով հա-

(*) Շատ պատահած ենք այս տեսակ ընտրութիւններու եւ դիտել տուած ենք:

գուստները, որոնց իւրաքանչիւրն ալ նորաձեւութեան հանդէսներէ քաղուած կ'ըլլան: Փոխադարձ տգիտութեանց արդիւնք եղող այս տգեղ ապացոյցներն ամէն օր կ'տեսնենք փողոցի մայրերուն ու կամուրջին վրայ, աղօթատեղիներու և շոգենաւերու մէջ. ոմանք պարտէզի գլխարկով մը՝ երեկոյթի սուկանով մը՝ ընդունելութեան քղանցքով մը և պարի կօշիկով մը կ'երթան, ոմանք կարծէս ցերեկուան պարահանդէսի կ'երթան և ոմանք կ'արծէս մահճակալէն նոր ելած են, սա՛կայն կ'երթան: Եւ ոչ մէկ աեղ նորաձեւութեան այսքան ծաղրելի երեւոյթը տեսնուած է. Ժապաւէններու, Ժանեակներու, անհեթեթ կերպասի տեսակներու, Գլխարկներու, կօշիկներու ու գոյներու անկապակից խճողումներով միջազգեստներ. այս ամէնուն լրացուցիչն ալ կ'ըլլայ գոյնըգոյն շպարներու այլանդակ մալակոնումը. մինչդեռ բարոյախօթեան եկած Ժամանակ՝ ամէն մէկս մէյ մէկ կ'իկէրոն կ'դառնանք:

Արդ, մէկ անգամ ընդ միշտ սա ալ գիտնալ պէտք է թէ ամէն նորաձեւութիւն ամէն կազմի չափաւաճիր. որովհետեւ մեծ վարպետներ իրենց վեհափառ կամ ազնուազարմ յաճախորդներուն այնպիսի հագուստներ կ'հագցնեն, որ իրենց կազմին համապատասխան վայելչութիւն մ'ունենայ. և մենք պէտք չէ որ զանոնք նոյնութեամբ առնենք՝ իբրեւ վերջին նորաձեւութիւն: Օրինակի համար պոստումներով սուկանները ո՛րքան ալ նորաձեւութիւն ըլլան, գէր կազմերու համար անվայել կ'ըլլան. կըպչուն հագուստներն ալ վտիտներուն: Բեյլըինը ո՛րքան ալ այժմէութիւն ունեցող նորաձեւութիւն մ'ըլլայ՝ կարճ հասակով (մահաւանդ ալ գէր) կազմերու շատ աննպաստ է. ուսերը ընականէն շատ ցած կազմերու համար՝ թեկին վերի կողմը կաշուն ձեւերը, և չափազանց բարձր ուսեր ունեցողներուն համար ալ՝ ուռուցիկ թեկեր շատ տգեղ երեւոյթ մը կուտան իրանին ամբողջութեանը: Ուրեմն, ո՛չ միայն հագուստները զգեցման պատշաճութեան, պարագային ու նորաձեւութեան համեմատ ըլլալու են. այլ և կողմին կազմն ալ նպաստաւոր ըլլալու է. ապա թէ ոչ՝ նորաձեւութեան հետեւելու մարմաջով, շատեր խրտուխիակ կամ բարեկենդանի գիմակաւոր կ'դառնան: Եւ որ նոյն է, երկու զոյգ ձերմակեղէն փոխնորդ չունեցողը կ'խորհի թէ «Գոթիկ» երբ մօտա պիտի ըլլայ:

ռուցիկներ, կարուած ծալեր, անկուններ, թեւակներ նոյն մասերուն քանի՞ երրորդ աստիճաններուն վրայ կ'գտնուին:

Այսպէս ուրեմն, կռնակի կողմն եղած զարդերը համեմատուած կ'ըլլան անութի, թիկնանկեան, այս երկուքի մէջտեղին, թիկնավարտի կէսին ու տիգուսյօղի հաւասարութեանց դէմ. և անութէն վար եղած զարդերն ալ կողանջատի բարձրութեան հետ կ'համեմատուին: Զարդօձիքներուն լայնութիւնն ալ իրանի վերի մասին գլխաւոր կէտերուն հետ կ'համեմատուին:

Գալով քղանցքին վրայ եղած զարդերուն, բարձրութիւնները կ'համեմատուին սնակուշտէն մինչեւ գետին եղած հասակին հետ, անոր կէսին, $\frac{1}{3}$ ին, $\frac{2}{3}$ ին, $\frac{1}{4}$ ին, $\frac{1}{5}$ ին, $\frac{1}{6}$ ին կամ $\frac{1}{8}$ ին ու $\frac{1}{10}$ ին հետ. որոնց սա ու նա կողմը ծայրեր ձեւացած կ'ըլլան, վերջաւորը կամ երիզներ գրուած կըլլան, ևայլն, ևայլն:

Վերջապէս բոլոր խնամով պատրաստուած նորաձեւութեան մասնագիտական նկարները գծագրուած են վերոյիշեալ սկզբունքներուն համեմատ, իրանին բազկին ու սրունքին վրայ գտնուած գլխաւոր տեղերուն և անոնց ստորաբաժանումներուն հետ մանրամասնաբար համեմատելով. ուստի մենք ալ անոնց նմանը շինելու համար մեծ ուշադրութեամբ ի նկատի պէտք է առնենք նոյն իսկ ամէնէն աննշան կարծուած պարագան, որպէս զի նոյն հագուստին ձեւը ո՛ր և է անձի մը հատակին ու կազմին հետ ճշտութեամբ համեմատուի, և հագած ատեն նկարին նմանի:

Ահա՛ սոյն գաղտնի մանրամասնութեանց անտեղեակ ձեւող ու կարողներ են, որ թէեւ նկարի վրայ նայելով հագուստի ձեւեր կ'ընտրեն ու նմանը շինել կ'կարծեն. բայց յետոյ՝ յաճախորդին հետ ժողովրդական յանկերք դարձած սա ասութիւնը կ'կրկնեն թէ «պատկերին վրայ աղւոր կերեւայ, բայց չինէս նէ անոր պէս չըլլար»:

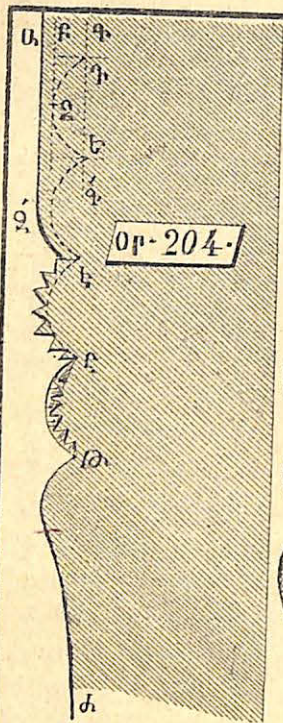
Գ Ա Ս Գ.

ԴՐԱՍԱՆՔ, ԲՈՒԾԻՆՈՎ ԵԶԵՐՈՒԱՃ ԴՐԱՍԱՆՔ

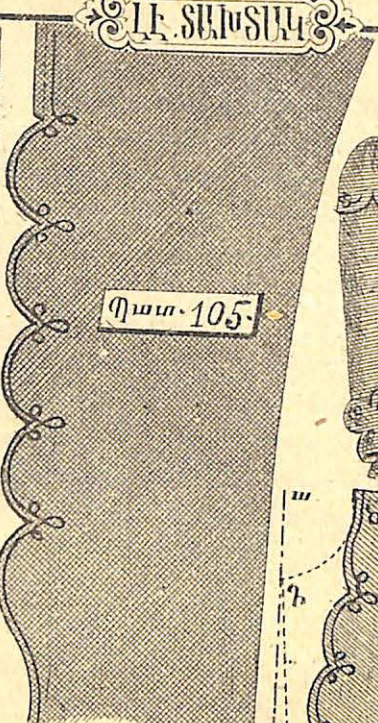
ԵՒ ԴՐԱՍԱՆՔՆԵՐՈՎ ԶԳԵՍՏՆԵՐ

(Տե՛ս ԼԷ. swխսակ, 204էն մինչեւ 210րդ պատկերները)

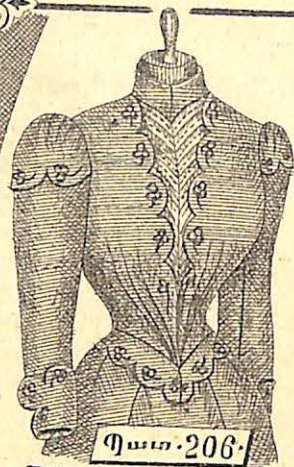
Դրասանք. — Հագուստին սա կամ նա եզրերը դրասանքներ



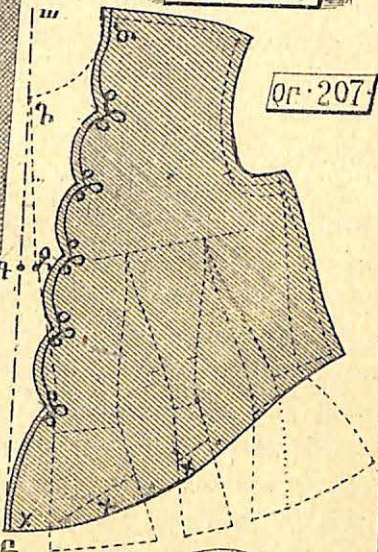
Օր-204



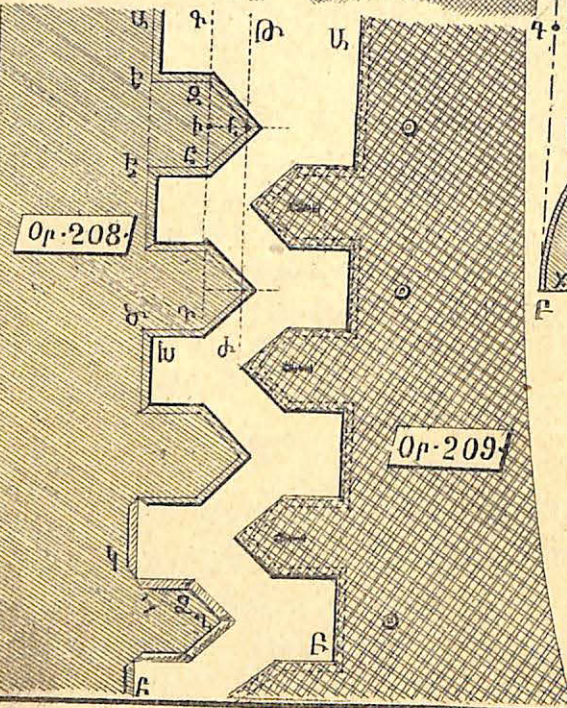
Պատ-105



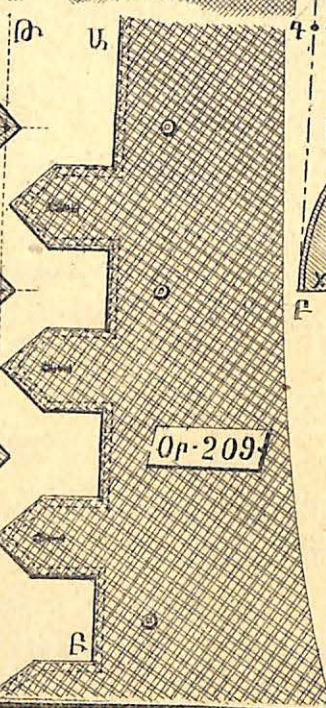
Պատ-206



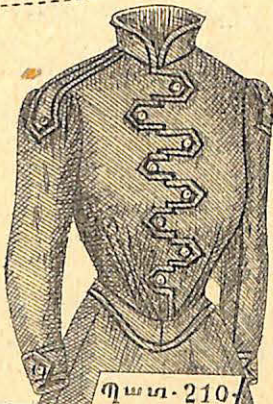
Օր-207



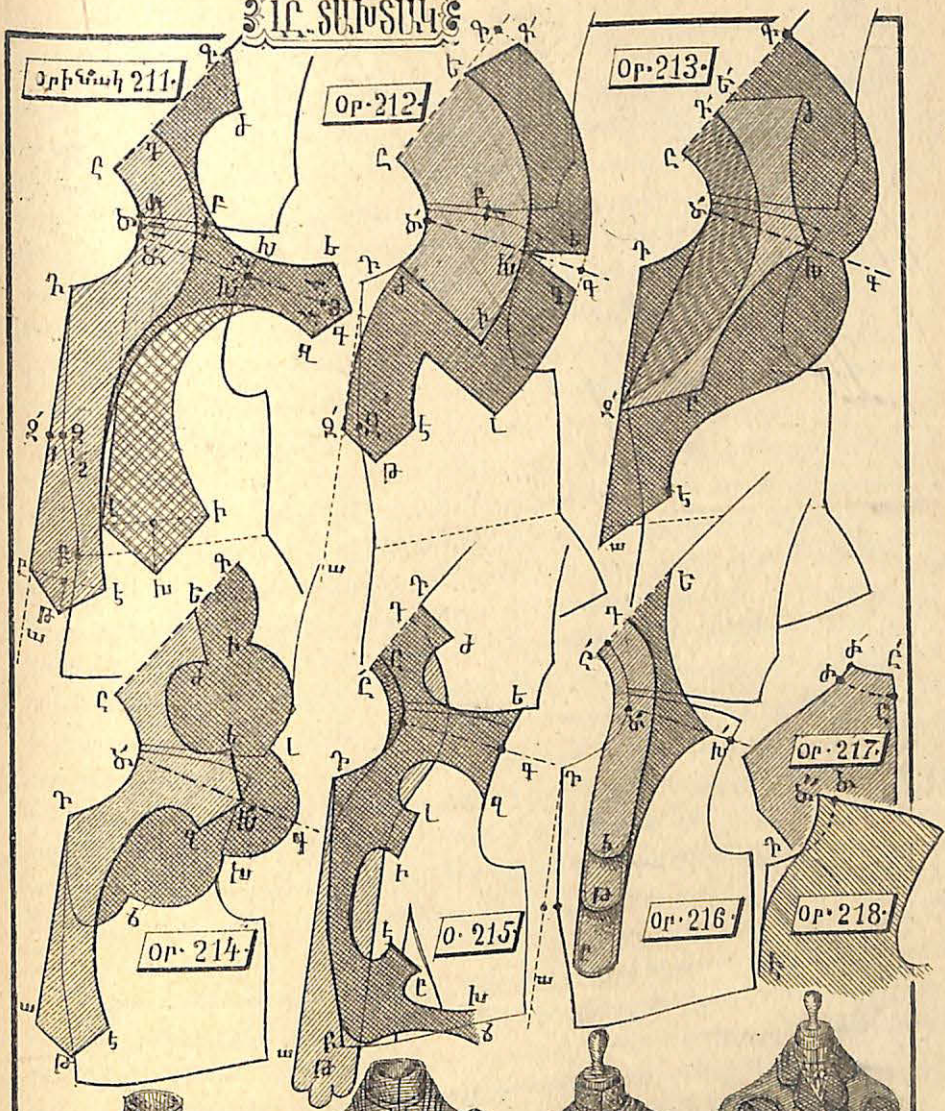
Օր-208



Օր-209



Պատ-210



Օր-211

Օր-212

Օր-213

Օր-214

Օր-215

Օր-216

Օր-217

Օր-218



Պատ-219



Պատ-220



Պատ-221



Պատ-222

ձեւացնելը շատ հին ոճ մըն է․ առաւելագէտ Արեւելեան ժողով-
վորդոց տարազներուն վրայ, որոնք ոսկեման հիւակէններով ճո-
խապէս եղերուած զգլխիչ հրապոյր մը կուտային անոր․ նոյն
խակ 80—100 տարի առաջ կանանց հարսանեական օծիտի հա-
մար պատրաստուած պատմութեաններուն, չափիկներուն ու անդ-
րավարտիքներուն եզրերն այնքան դարձդարձիկ դրասանքներ
ձեւացուցած են, որ գիտողին վրայ յուսահատութիւն կուգայ և
գլխու պտոյտ կը պատճառէ անոնց վրայ եղած անհամար ասղբն-
տուքը։ Իսկ Արեւմտեանք՝ մշակած են պարզ ձեւերն ու ժամա-
նակ առ ժամանակ յետադարձ կոչումով մը վերատիր ներկայացնել
անոր զանազան դրուագները։ Տակաւին չուրմ մէկ քառորդ դար
առաջ զարդարանքի իրանագլխատներուն եզրերն անով կ'պահուէր
(Տե՛ս 206րդ պատ.)։ 7—8 տարի առաջ ալ սուկաններու վրայ մեծ
թռիչ մը ունեցաւ՝ ագուցիկ (Տե՛ս 210րդ պատ.) կամ ընդհատեալ
(Տե՛ս 192. տալս. 203րդ պատ.) ձեւերովը․ և այսօր իսկ քղանցք-
ներուն զանազան մասերն ու զարդ—օծիքները կ'զարդարուին
անոնցմով։ Այս իրողութիւններէն միշտ սա՜ եզրակացութեան կը
հանգինք թէ՛ «այս ինչ ձեւն այսօր նորաձեւութենէ ինկած է»
ըսելով զանց ընել և անոր շինելու կերպը արհամարելու չէ, քանի
որ միշտ ներկան մեզ կ'ապացուցանէ թէ՛ նորաձեւութիւնը վե-
րադարձներով կ'հղովուի, ու մենք ալ պէտք է զանոնք սովորինք
մասին։

★ ★

[illegible]

ձեւին համար այնպէս նկատուած են: Մինչդեռ մեր տեսակետով՝ քանի որ անոնք ամէն պարագայի մէջ փողեզրին և ուսերուն շուրջը պիտի պատեն, զայն կրող անձին տիպարներովը պէտք է յօրինուին, և ինչ կերպ ալ զարդարել պէտք ըլլայ՝ նախապէս թղթէ տիպար մը պատրաստելու է:

Ուրեմն, ծածանող թաթիկներ ձեւագծելու սկզբունքին նըման, առաջամասին ու յետամասին տիպարներն առնելով կ'դընենք զանոնք օձիքին բաւարար տիպարացու թղթի մը վրայ, այնպէս որ ունստորը և մինչեւ ուսի երկայնութեան կէսը՝ մէյ մէկ հարմէզ զուգահեռաբար անջատ ըլլան (Տե՛ս ԼԹ. Գ. 223րդ օր.) իբրեւ ընդարձակութեան բաժին, և ստացած դիրքին մէջ՝ ներքեւը գտնուած թղթին վրայ կ'օրինակենք փողեզրը. յետոյ քանակը կ'հաւասարեցնենք ծոծրակին ու Գ կէտէն $1\frac{1}{2}$ հարմէզի չափ դրսօք ու կ'քաշենք Բ—Բ գիծը՝ որ օձիքին կռնամէջի ուղղութիւնը կ'ներկայացնէ (Տե՛ս 223րդ օր.). հիմա ալ քանակը կը հաւասարեցնենք հազագին ու Զ կէտէն $1\frac{1}{2}$ հարմէզ դրսօք նըշանակուած Զ' կէտին և կ'քաշենք Դ—Ա գիծը. ինչպէս նաև ուսի մակերեսը ներկայացնող Ծ'—Խ'—Գ գիծը (Տե՛ս 223րդ օր.): Ապա, օրուան նորաձեւութեան և ոճին համեմատ՝ արտաքին լայնութեան ձեւը կ'որոշենք. Թերեւս ճիշտ ուսին լայնութեամբը և փողեզրին հետ զուգահեռական կիսաբոլորշի մը ձեւացնել ուղուի. կամ յետասկողմի սահմանը Ե կէտը առնել ուղուի, ուսին վրայ խ' և կրծեզրը Դ (Տե՛ս 223րդ օրինակին բաց գոյն ստուերով ձեւը): Թերեւս մաս մը դէպի տիգերուն վրայ ծածանել ուղուի, այն ատեն կ'առնենք Գ կէտէն մինչեւ Զ' կէտ՝ գրէթէ փողեզրին հետ կիսաբոլորշի մը ձեւացնելով (Տե՛ս մութ ստուերով ձեւը): Թերեւս անութի բարձրութիւնն ալ ծածկելու չափ լայն ուղուի, այն ատեն ալ յետասկողմը Դ կէտէն 4—5 հարմէզ վարօք կ'առնենք Բ կէտը՝ և փողեզրին դիրքովը մինչեւ Ե կէտ կիսաբոլորակ մը կը ձեւացնենք (Տե՛ս 223րդ օրինակին զարդ ստուերով Բ—Գ—Ե գիծը): Գուցէ կրծամէջը, կռնամէջը և տիգերուն վրայ անկիւնաւոր շինել ուղուի, որուն ամբողջութիւնը թաշկինակի մը ձեւն առնէ, և Թերեւս մեզմ' կորուստիւններով (Տե՛ս 223րդ օրինակին Բ—Գ եւ Գ—Ե մեղմ կօր գծերով ձեւը): Թերեւս յետասկողմն ու տիգերուն վրայ բոլորշի և առաջակողմը մինչեւ առաջակողման դօտեվայր

թաթիկ ձեւացնել ուղուի (Տե՛ս 223րդ օրինակին Գ—Գ—Ա գիծը): Թերեւս կռնամէջը և տիգերուն վրայ խոտոր բացուածքներով դեզ ձեւացնել ուղուի և կրծամէջին վրայ ալ ծածանող թաթիկ (Տե՛ս ԼԹ. Գ. 212րդ օր.), որ է Ե—Գ', Գ'—Ե, Ե—Խ', Խ'—Գ, Գ—Լ և Ե—Բ, Բ—Զ', Զ—Ժ—Ծ'—Ը կամ Զ'—Դ և Դ—Ծ'—Ը գծերով ձեւերը:

Թերեւս ուսին լայնութեամբ և խոտորնակի փողեզրին կէսը շինել ուղուի (Տե՛ս ԼԹ. Գ. 218րդ օրինակ), որ է Ե—Խ'—Ի, Ի—Ժ և Ժ—Ծ'—Ը գծերը:

Թերեւս տիգուսյօդին վրայ մեծ դրասանք մը ձեւացնելով՝ մինչեւ առաջակողման գօտեվայր ալ վէտկոր ու շեղանկիւն ուրար (Տե՛ս ԼԹ. Գ. 213րդ օրինակին մութ ստուերով ձեւը):

Թերեւս բոլոր շուրջը կիսաբոլորշի դրասանքներ ձեւացնել ուղուի (Տե՛ս ԼԹ. Գ. 214րդ օր.). այս պարագային նախ Ծ'—Խ' ուղուի, լ—Գ—Խ կիսաբոլորշի գիծը ներկայացնելով. ապա՝ Գ և Թիւնը, Լ—Գ—Խ կիսաբոլորշի գիծը ներկայացնելով. ապա՝ Գ և Լ կէտէրուն հեռաւորութիւնն երեք հաւասար մասերու բաժնելով, Լ կէտէն կողմի երկուերորդ մասովը ձեւացնելու է Լ—Ի աթիկնանկեան կողմի երկուերորդ մասովը ձեւացնելու, որդեղը և Ի կէտէն մինչեւ Գ կէտ ալ մէկչորրորդ բոլորակը, որդեղը միայն թիւնքին վրայ երեք ամբողջ դրասանք պիտի երեւան. իսկ առաջակողմը Թերեւս խոտոր բացութեամբ դէպի հազագ տանել ուղուի, որ է Ժ—Դ գիծը, կամ ճիշտ յետասկողմին պէս բաժնուած ձեւով:

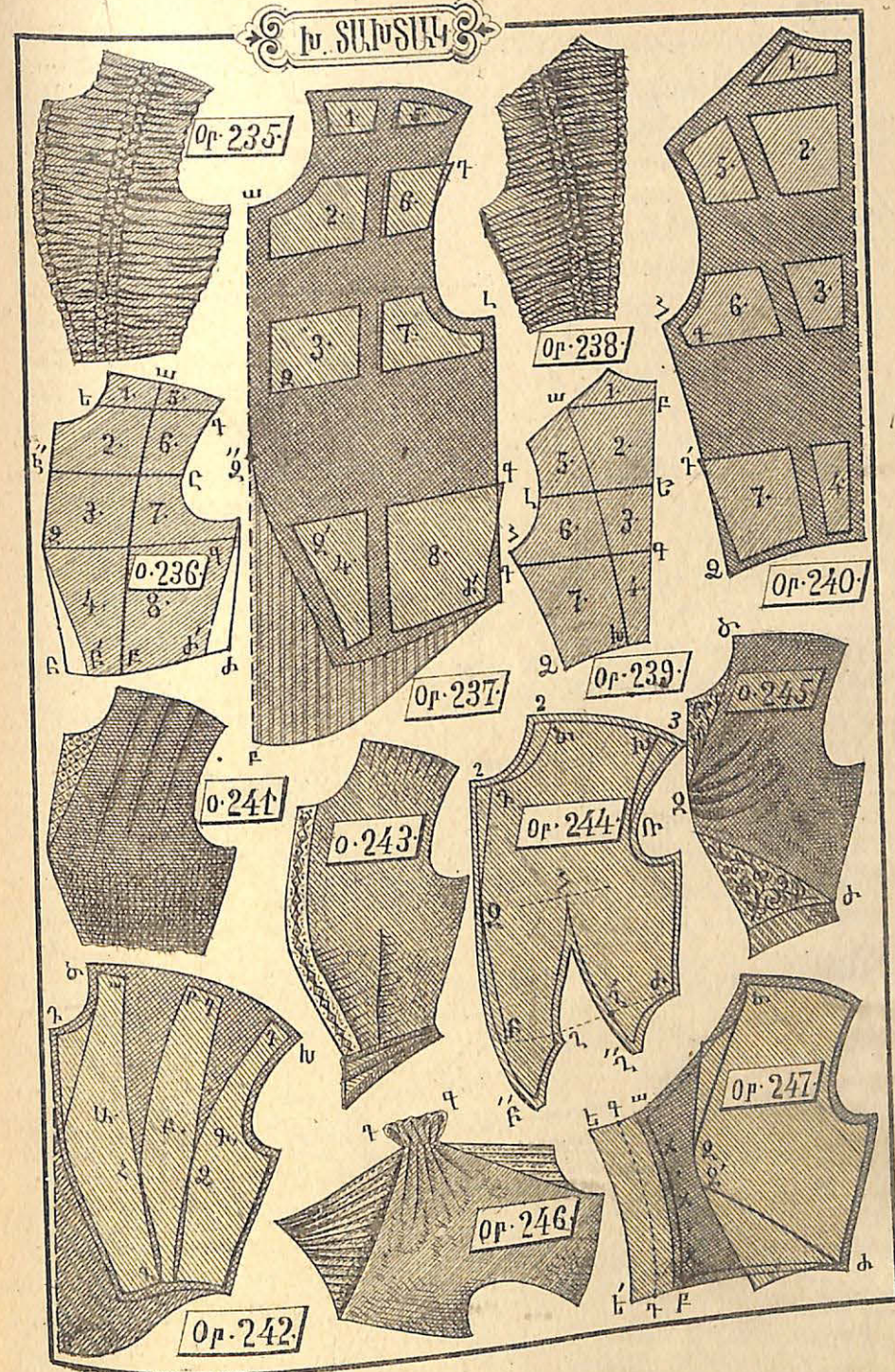
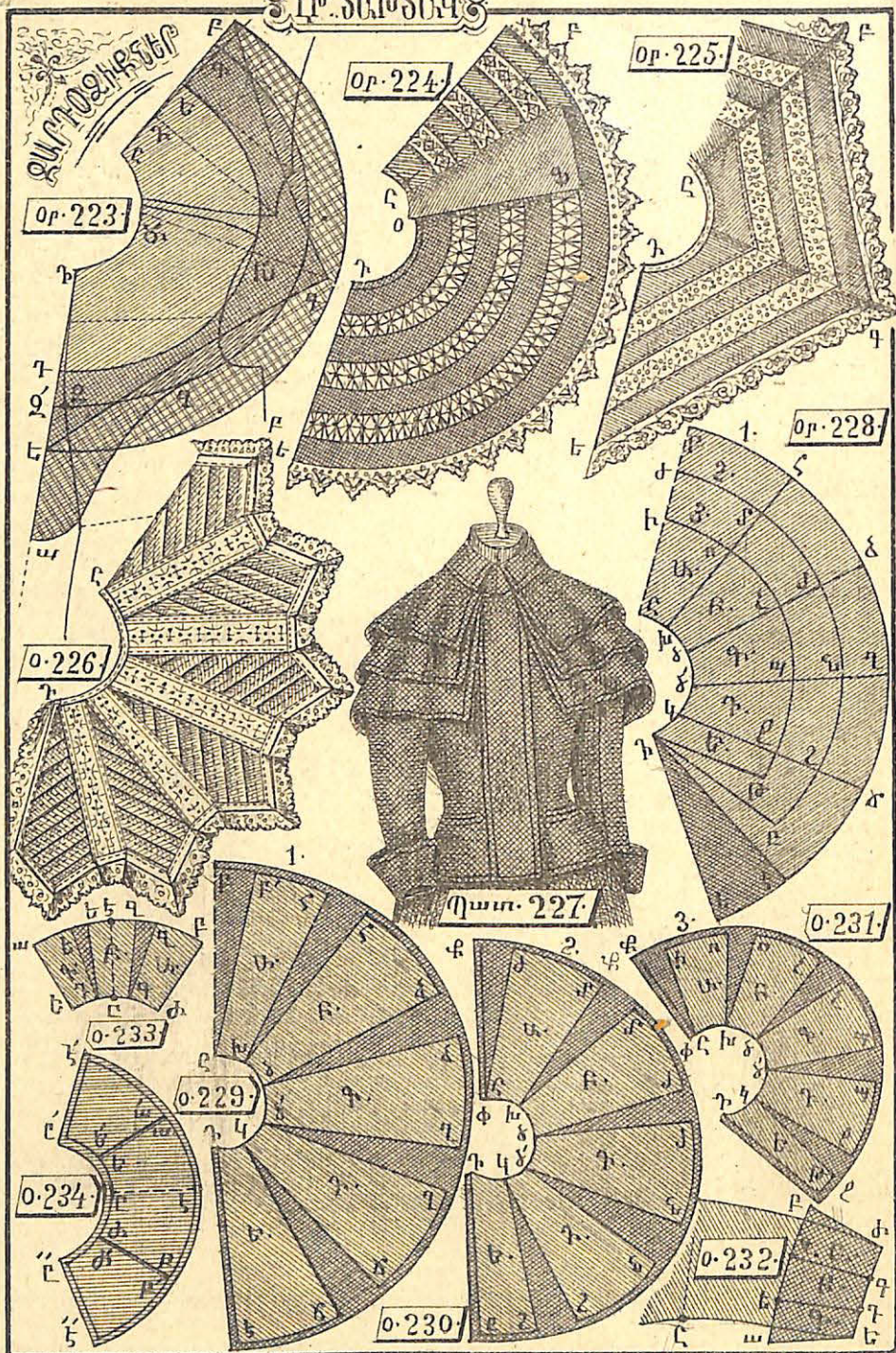
Թերեւս բազմանկիւններով ալիքներ ձեւացնել ուղուի (Տե՛ս ԼԹ. Գ. 217րդ օրինակ, բազմանկիւն գանձիւրան) որ է Գ'', Բ, Լ', Բ, Ը, Ե և Զ' (փոխանակ Զ' և) անկիւններով ձեւը:

Ինչպէս կ'տեսնուի, բոլոր այս ձեւերը սոյն գլխու Բ. դասի երկրորդ հրահանգին համեմատ՝ որոշ տեղէ մը կ'սկսին ու նպատակաւոր կէտի մը վրայ կ'յանգին և ո՛չ թէ ըստ կամա լայնութիւններով ու ծամածուռ գծերով. ուստի լաւ ուշադրութեան առնելու է նորաձեւութեան նկարներուն նայուած ատեն և անոր առաջնորդութեամբ է յետամասին ու առաջամասին տիպարներովը:

ՁԱՐԴՕՁԻՔՆԵՐԸ ՁԵՒԵԼ ԵՒ ԿԱՐԵԼՈՒ ԵՂԱՆԱԿԸ

Քանի մը տարի առաջ շատ նորաձեւութիւն էր այս զարդօճիքները որ գլխաւորաբար կ'զարդարուէին ծակոտիէն ու թափանցիկ կարամէջերով (Տե՛ս 225րդ օրինակ) կամ էպրշումէ զարդասեղներով (Տե՛ս 224րդ օրինակից մեծագոյն մասը)։ Աշխատութեան մասին երկուքն ալ տարբեր ուղղութիւն ունին և ծայրաստիճան ինամբ կ'պահանջեն. ուստի նախ պիտի բացատրենք զարդասեղներով ցանցակերպ ձեւացած եղանակը։

Արդ, համարենք թէ զարդօճիքը կիսաբոլորչի և լայն ձեւով շինել կ'ուզենք. նախ կ'առնենք Բ—Գ—Ե (Տե՛ս 223րդ օր.) տիպարը, ուշադրութիւն ընելով որ տիպարցու թուղթը կարծր և դիմացկուն տեսակէ ըլլայ. յետոյ կ'առնուի տրամագիծը ներկայացնող Ը—Բ գիծը ծալլելով զոյգ կ'կտրենք, այսինքն երկու կողմը միակտոր (Ի՛նչպէս 224րդ օրինակից մեկ մասը կը տեսնուի)։ Ապա՝ օճիքին համար սահմանուած մետաքսեղէն կամ բրդեղէն նիւթը կ'ծածկենք թղթէ տիպարին վրայ և շուրջը վեր ի վերոյ կ'դերակարենք, կ'զարձնենք տիպարին կողմը, իրմէ դուրս կարաբաժիններ ձգելով՝ կերպասին աւելորդները կ'յարդարենք ու վերստին կ'զարձնենք կերպասին կողմը. քանի կարգ ցանցակերպ և զանոնք ի՛նչ լայնութիւններով որ կ'ուզենք, այնքան մասերու կ'բաժնենք՝ (եզրերուն կարաբաժինները միատեղ չհաշուելով)։ Ուստի համարենք թէ երեք կարգ ցանցակերպ և չորս կարգ կերպաս ցուցնել որոշեցինք (Ի՛նչպէս 224րդ օրինակը)։ Ուրեմն, կերպասին վրայ ամէն մէկէն ալ մէյմէկ բարակ գիծ կ'քաշենք, որ ներկայ ձեւին համար վեց կարգ ունեցած կ'ըլլանք, ջանալով որ բոլորն ալ համաչափ զուգահեռական ըլլան։ Այժմ՝ կերպասին ամէն մէկ երկդ ձեւացած մասերուն ճիշտ մէջտեղերէն մանր մանր կ'դերակարենք, այն է չորս կարգ։ Յետոյ նեղ և սրածայր ձեւիչով մը ամէն մէկ ցանցակերպ ձեւանալիք միջոցներուն ճիշտ մէջտեղերէն կ'կտրենք և իւրաքանչիւր եզրը ներս չըջելով՝ շրթութունքներէն մանր մանր կ'դերակարենք, այնպէս որ օճիքցու կերպասը կ'վերածուի չորս կարգ բոլորչի երկղներու և երեք կարգ թղթէ երկդ ճամբաներ կ'երեւան։ (Կերպասը թղթին հետ դերակարելու պատճառին համար էր որ քիչ մը վերը ըսինք թէ՝ տիպարցու թուղթը կարծր և դիմացկուն ըլլայ)։ Ալ հիմա ուղ-



ուսած գոյնէ հաստ ու կակուղ մետաքս թելը ասեղին կ'անցնենք
և կերպասին իւրաքանչեւ շրթունքներէն յոյժ թափանցելը
մխելով՝ և փշակարի ձեւով դէմ առ դէմ ու խիտ առ խիտ կ'անց-
նինք ու կ'դառնանք, թելերն առանց կծկելու կամ թոյլ ձգելու,
նինք ու կ'առնանք, թելերն առանց կծկելու կամ թոյլ ձգելու,
մինչեւ որ երեք կարգերն ալ աւարտին: Հուսկ ուրեմն, այս ցան-
ցակերպ թելերուն ճիշտ մէջտեղերէն և դէմ առ դէմ դացող իւ-
րաքանչիւր թելերուն երեք թելը միատեղ ասեղին վրայ առնե-
լով՝ օղակի կապ կ'ձեւացնենք, և այսպէս առանց թելը կտրելու
կ'անցնինք մէկէն միւսին որով կ'ունենանք ցանցակերպ հիւսկ մը
(Խնչպէս կ'երեւայ 224-րդ օրինակը): Եւ այս ամէնէն վերջը բոլոր դե-
րակարները քակելով թուղթը ներքեւէն կ'անջատենք և հա-
կ'ունենանք լաթերիզներու մէկընդմէջ ցանցակերպ ու թափան-
ցիկ ասեղնագործուած զարդօձիբին նախաձեւը: Կատարելապէս
ցիկ ասեղնագործուած զարդօձիբին նախաձեւը: Կատարելապէս
լրացնելու համար, եթէ հագուստէն անջատ պիտի ըլլայ՝ փողեղ-
լը նոյն նիւթէն նեղ երիզով մը փակելու է. եթէ ուղուի որ
լը նոյն նիւթէն նեղ երիզով մը փակելու է. եթէ ուղուի որ
չուրջն ասեղնակար դրոսանք մը կցուի, բոլորքի ձեւով ըլլալուն
համար անհրաժեշտ է որ դրոսանքը փոթիւթելով կարուի, որ-
պէս զի ծածանող եզրը չկծկուի, Շրջօնը մաքուր ըլլալու համար
ալ ծիւ եզրերը ծալելով խծպելու է:

ալ ծիւ եղբերը ծաղիկելով խծպերու է՝
Թեւեւս ծաղկոտիկէն կարամէջ ժանեակներով զարդարել ուզ-
ուի (Տե՛ս 22՛րդ օրինակի յետակողմին բայ ձգուած փսք նմոյքը)։
Այս պարագային համարենք թէ դարձեալ երեք կարգք կարամէջ
դնել կ'ուզենք. ուրեմն բաժանումներն այս անգամ ուղղակի թըղ-
թին վրայ կ'կատարենք ու առջենիս կարամէջը կամ ժանեակը՝
կարգ կարգ թղթին վրայ կ'դերակարենք (ինչպես կ'եղեայ 22՛րդ
օրինակի փոքր մասին վրայ)։ Յետոյ օձիքին բաւարար կերպս
կ'ծածկենք ամէնուն վրայ (Այսի՛ն 22՛րդ օրինակին 0—Ֆ մասը
հասնել ժանեակներուն վրայ գոցել), պարսպ մասերը կարգ կարգ
հանել ժանեակներուն վրայ գոցել, ժանեակներուն կէս լայնու-
կ'դերակարենք, ու նախորդին պէս՝ ժանեակներուն կէս լայնու-
թեանց հաւասարութենէն կերպսով ժանեակներու եղբե-
ջենք ներս մինչեւ որ շրթները հաւասարին կարեր կ'ընենք կամ
բուն։ Այս եղբերը մեքենայով թափանց կարեր կ'ընենք կամ
նեղ զարդասեղներով կ'կցենք. և այլ ևս ներքեւի թուղթը կը
հանենք, ու շրջօնի ծիւ եղբերը կ'խծպենք։
Հետեւ ուղուած ասեն (Տե՛ս 225՛րդ օր.)

Քառանկիւն ձեւով ալ շինել ուղղուեալ

քանչիւրն ալ աստիճանաբար մէյ մէկ խոտոր գծերով կ'անջատենք. օրինակի համար միջինը Դ—ը գծով և ամէնէն կարճը Դ—ք (Տե՛ս 228րդ օրինակը)։

Եթէ թլիփները խոպոպաւոր պիտի ըլլան, դանոնք դիւրին եղանակով մը կազմելու համար, նախ փողեզրը 5 հաւասար մասերու կ'բաժնենք, որով կ'ունենանք խ—ծ, ծ' և կ կէտերը. նոյն պէս ալ կ'բաժնենք վարի եզրն և հոն ալ կ'հաստատենք հ, ձ, դ և հ կէտերը (Տե՛ս 228րդ օր.) և քանակն այս կէտերուն հաւասարեցնելով՝ մէյ մէկ գիծ կ'քաշենք, ինչպէս են խ—հ, ծ—ձ, ծ'—դ և ե—հ, որոնք փողեզրին հետ ճառագայթաձեւ շառաւիղներ կ'ձեւացնեն։ Այժմ՝ ձեւիչով սոյն գծերէն կ'կտրենք, որով ամէնէն երկայն տիպարը կ'բաժնուի հինգ մասերու, որոնք են Ա. Բ. Գ. Դ և Ե. (Լա՛ւ դիտէ 228րդ օր.)։ Ապա ուրեմն, ասոնց Ա. մասին Ը—բ գիծը որ կռնամէջի ուղղութիւնը կ'ներկայացնէ, ասոր Ը կէտը կ'հաւասարեցնենք կերպասի ծալքին և վարի կողմի խոպոպի բաժինին համար՝ բ' կէտը 4—5 հարմէդի չափ բ կէտէն հեռու կ'դնենք (Տե՛ս 229րդ օր.)։ Եւ այսպէս տիպարին միւս չորս մասերն ալ կ'փոխադրենք կերպասին վրայ, իւրաքանչիւրին փողեզրի անկիւններն իրարու կից, իսկ վարի կողմերը՝ 4—5ական հարմէդ խոպոպի բաժիններուն համար անջատ, որով փողեզրին բնական ձեւը (Տե՛ս 228րդ օրինակին Ը—խ—ծ—ծ'—կ—Դ գիծը) կը կծկուի (բաղդաժէ 229րդ օրինակին հետ) և վարի եզրը՝ բացուած հողմայարի մը ձեւը կ'առնէ։ Յետոյ չուրջը, կրծեզրը և փողեզրը կարաբաժիններ ձգելով կեքպասը կ'կտրենք։ Տիպարը 5 մասի բաժնել ու վարի եզրն իրարմէ անջատ դնելն այն սպառնալու թիւնն ունի որ խոպոպի բաժինները ըստ կամո՞՞ձեւեր չեն՝ առներ, այսինքն տեղ մը խճողուած ու տեղ մը յարդ հաւասար չեն կաղմուիլ. և թերեւս յետսկողմէն դէպի առաջակողմ՝ խոպոպի բաժիններն աստիճանաբար նուազ ձեւացնել ուղուի. օրինակի համար բ—բ' միջոցը 5, հ—հ 4, ձ—ձ 3, դ—դ 2 և ե—հ 1 հարմէդ։

Իսկ համահաւասար և ամէնէն շատ խոպոպներ ձեւացնելու աստիճանն ալ այն է որ, տիպարի Ե. մասին է կէտը մինչեւ կերպասի ծալքին հաւասարի, այն է Դ—է գիծը բ—Ը գծին դիւրին առնէ. և Ա. Բ. Գ. Դ. մասերուն բ', հ, ձ, դ և հ միջոցները հաւասար անջատութիւններով ղեւեղուին։

Եթէ հագուստը կրծօձիք ունի, հագադին դէմ շեղանկիւն ձեւանցնելու է որպէս զի օձիքի շրջուածքին արդիւք չըլլայ։

Մէջտեղի թլիփը ձեւելու համար, տիպարին վրայ նախապէս գծուած ծ—մ—յ—ն—ե—ը գծէն կտրելով կ'կարճեցնենք (Տե՛ս 228րդ օր.) ու դարձեալ Ա. Բ. Գ. Դ. և Ե. մասերը կ'փոխադրենք կերպասին վրայ. բայց դիտնալ պէտք է թէ վրայի թլիփին խոպոպի բաժինը ներքեւինէն աւելի ըլլալու է, այնպէս որ ներքեւինները չկծկուին։ Հետեւապէս Բ—ծ, մ—մ, յ—յ, ն—ն և ե—ե միջոցները դարձեալ 4—5ական հարմէդ անջատ կ'դնենք (Տե՛ս 230րդ օր.), միայն թէ այս անգամ Ե. մասին Դ—ը գիծը կերպա—սին լայնքէն դուրս կ'մնայ. եթէ նորաձեւութիւնը կ'պահանջէ որ չափազանց խոպոպ ձեւացնել ուղուի, կռնամէջը կարող ընելու է (Տե՛ս 230րդ օրինակին Փ—Ք գիծը)։ Ժիշտ միեւնոյն դործողութեամբ կ'ձեւենք նաև ամէնէն կարճ թլիփը (Տե՛ս 231րդ օրինակ) որ է Բ—ի, ո—ո, չ—չ, պ—պ և ջ—ջ անջատութիւններով։

Թլիփին նախնական տիպարը (ինչպէս է 223րդ օրինակին Բ—գ—ե գիծը) առանց մասերու բաժնելու ալ կրնայ խոպոպի բաժիններ ձգուիլ, Զ. գլխու Ե. դասի հրահանգին նման՝ թեւին տիպարը գնդաձեւով շարժելու եղանակն ի գործ դնելով, ասոր ալ խ, ծ, ծ' և կ կէտերը յաջորդաբար շարժելով, բայց վարժ ալ խ, ծ, ծ' և կ կէտերը անշարժ լինելով միմեկին դէմ չափով մը գործուի,

Թլիփներուն եզրերն ալ կերպ կերպ դրասանքներ, ծածանող

թաթիկներ ու առկախ ծայրեր կրնան շինուիլ։
Նոյնպէս ալ զարդօձիքները կրնան մէյ մէկ մաս խոպոպի բաժիններ ունենալ նորաձեւութեան ու պատշաճութեան համեմատ։ Ամէն առթիւ գիտնալ պէտք է թէ կրկնակի և խոպոպաւոր թըլիփներն ու զարդօձիքները դէմ կամ ուսերը բարձր կազմելու վրայ լաւ չերեւար։

* *

«Գլօ2» պատառակ ձեւելու կերպը. — Համարենք թէ թեւերանը բազկին կէս բարձրութեամբ (Տե՛ս 232րդ օրինակին Ը—Ե բերանը բազկին կէս բարձրութեամբ) կամ անոր վարի մէկերորդին չափ միջոցը նշանակուած ա կէտը) կամ անոր վարի մէկերորդին չափ խոպոպաւոր պատառակ մը շրջել կ'ուզենք (Տե՛ս 227րդ պատկերին քեւքեւանը)։ Ուրեմն, նախապէս թեւերանը պէտք եղած

գծին հետ զուգահեռական դիրքով կ'ըաշենք յիշեալ Գ—Դ գիծը։ Այս ամէն գծերն ալ ձեւիչով կ'կտրենք, որով տիպարը կ'բաժնուի 7 տարբեր մասերու։

Արդ, եթէ կոնամէջի ուղղութեամբն ալ 2—3 կարգ պղպշակ ձեւացնել կ'ուզենք, ու եթէ անոնք երեսի կողմէն բուծիններ ձեւացնելով պիտի կազմուին, այն ատեն տիպարին 1-ին մասին կոնամէջի ուղղութիւնը կ'հաւասարեցնենք երկրպարսի ծալքէն 1½—2 հարմէդի չափ ներսօք և ունստորը՝ կերպասին դադաթէն մէկ կարաբաժին դէպի վար (Տե՛ս 240րդ օր.)։ Հիմա ալ 2. մասին կոնամէջի ուղղութիւնը դարձեալ 1½—2 հարմէդի չափ կերպասին ծալքէն ներսօք կ'դնենք, իսկ լայնութեան աստիճանը 5—6 հարմէդ վարօք (Լա՛ւ դիսէ 240րդ օր.)։ Կ'դնենք 3. մասը՝ կոնամէջի ուղղութիւնը միշտ նախորդներուն պէս. իսկ լայնութեան աստիճանը 8—10 հարմէդի չափ վարօք։ Մինչդեռ 4. մասը կ'դնենք 17—20 հարմէդ վարօք։ 5. Մասը կ'դնենք 2. մասէն 2½—3 հարմէդի չափ զուգահեռաբար անջատ, իսկ ուղղութիւնը 2-ին կատարեալպէս հաւասար։ Այսպէս ալ 6. և 7. մասերը 3. և 4-ին դիմաց (Ինչպէս կ'երեւան 240րդ օրինակին վրայ՝ բաց գոյն ստուերով)։ Այժմ կարգը կուգայ կերպասը կտրելուն. հետեւապէս կոնածագին կարաբաժինը ձգելով կ'կտրենք, իսկ թիկնածագը՝ ունստորէն մինչեւ ուսանկիւն որ երկարած է, ուրոյն վէտկոր գծով մը կ'կտրենք. ուսանկեան կէտէն մինչեւ անթմէջ (Հ կէտ) ընդարձակ թիկնաւարտ մը կազմելով. իսկ կողանջատը՝ Հ կէտէն մինչեւ Զ կէտ կարաբաժիններն ալ նկատողութեան առնելով ու մեղմ գծով մը կ'կտրենք, առանց հաշիւի առնելու 7. մասի դ' անկիւնին խուսափող դիրքը. գօտեվայրէն ալ կարաբաժին մը պէտք է ձգել։

Ահա այժմ ունեցանք մօտաւորապէս տիպարին կրկին երկայնութեամբը կերպաս, որ է թիկնածագի, թիկնաւարտի և կողանջատի բարձրութեանց հաւասար ընդարձակութեամբ, որոնք յետոյ կ'ծկուելով պիտի վերածուին բուն տիպարին մեծութեան։

Գալով առաջամասին, բնականաբար ասոր ալ կերպասը պէտք է տիպարին կրկին երկայնութիւնն ունենայ. ուստի նախ կարճ—իրանազգեստի պարզ տիպարին վրայ փոխանակ սեղմօններ ձեւազօծելու, սղեմնի խորութեան կէսը կ'դնենք Բ կէտէն ներս

ու կ'նշանակենք Բ' կէտը և միւս կէտն ալ Ժ կէտէն ներս Ժ' կէտը (Տե՛ս 236րդ օր.). յետոյ Զ և Բ' կէտերը վէտկոր գծով մ'իւրարու կ'միացնենք, նոյնպէս ալ անթմէջը Ժ' կէտին, իբր թէ սեղմօններն այս երկու տեղերէն շինել ուզած ըլլալով՝ անոնց մեծութիւնները կ'ընջենք (Տե՛ս 236րդ օրինակին ստուերաւոր ձեւը)։ Եւ Ա. սեղմօնը մինչեւ ուսածագին կէսը շարունակելու եղանակին նման կ'ըաշենք ա—բ մեղմ կոր գիծը. յետոյ կ'ըաշենք ե—դ գիծը, որ փողեզրի կէտէն ուղղահայեացաբար կ'երթայ դէպի երբուծ՝ տիգուոյօդէն 1—2 հարմէդի չափ վարօք. է—Ը գիծն արդէն ունինք. ուստի անթմէջէն 1½—2 հարմէդի չափ վարօք Գ կէտը կ'նշանակենք և ուղիղ գծով մը Զ կէտին հետ կ'միացնենք (Տե՛ս այս ամէնը 236րդ օրինակին վրայ)։ Այս բոլոր գծերը ձեւիչով կ'կտրենք, որով առաջամասին տիպարը կ'բաժնուի 8 տարբեր մասերու։

Կերպասը ձեւելու համար, եթէ հազուադէպ ըզվէն պիտի կոճկուի. տիպարի 2. մասին կրծեզրը կ'հաւասարեցնենք կերպասի ծալքէն՝ այն է ա—բ գծէն 2 հարմէդի չափ զուգահեռաբար հեռու (Տե՛ս 237րդ օրինակը), ասոր վրայի կողմը կ'դնենք 1-ին մասը՝ 5—6 հարմէդ զուգահեռաբար վերօք. 3. մասը կ'դնենք 2-էն 8—10 հարմէդի չափ վարօք. ու 4. մասը 17—20 հարմէդ վարօք։ 5. Մասը 2½—3 հարմէդի չափ 1-ին մասէն անջատ. 6. 2-ին դիմաց. 7. 3-ին և 8. 4-ին դիմաց. այնպէս որ 1. 2. 3. և 4. մասերուն նախնական ա—բ գծով բաժնուած եզրերը հաւասար ուղղութիւն մ'ունենան, նոյնպէս ալ 5. 6. 7. և 8. մասերը թէ՛ նախորդներուն ճիշտ դիմացը գտնուին և թէ հորիմասերը թէ՛ նախորդներուն ձիւտ դիմացը գտնուին և թէ հորիմասական անջատութիւնը զուգահեռական գնացք մ'ունենան (Լա՛ւ զոնական անջատութիւնը զուգահեռական գնացք մ'ունենան)։ դիսէ 237րդ օրինակին վրայ 8 մասերուն ալ ստացած դիրքերը. որով կերպասը մօտաւորապէս տիպարին կրկին երկայնութիւնը կ'ունենայ և համեմատաբար բաժնուած կ'ըլլայ փողեզրին, լանջքին ու կողանջատին հաւասարութեանց դիմաց։ Շուրջը կարաբաժինն ու կողանջատին հաւասարութեանց դիմաց։ Շուրջը կարաբաժիններ ձգելով կերպասը կ'կտրենք, որ ընդարձակ փողեզր մը բաժիններ ձգելով կերպասը մինչեւ անթմէջ՝ ահագին երբուծով կ'կազմուի. տիգուոյօդէն մինչեւ անթմէջը 6. մասին դ' անկիւնաւոր մը, առանձ ուղադրութեան առնելու 6. մասին դ' անկիւնը որ խոտորնակի դուրս կը մնայ. նոյնպէս ալ 8. մասին Գ անկիւնը։ Եթէ կրծեզրը՝ մինչեւ առաջակողման գօտեվայր կպչուն Բ.— 9

ներքեւը բաճկոնակ մը ցուցնել (ի՛նչպէս կ'երեւայ 241րդ օր. վրայ) :

Ուսին սեղմոնները կարելը մասնաւոր խնամք կ'պահանջէ. օրինակի համար թերեւս երեք սեղմոն ձեւացնել ուղուի. այն առան իսկ—Ծ դիժը կ'չափենք, տիպարի ուսածագին երկայնութիւնը՝ այն է 14 հարմէդը նուազեցնելով՝ մնացածը որ սեղմոններու բաժինն է, այն ալ կ'բաժնենք 2 $\frac{1}{2}$ մասերու. յետոյ տիպարին ուսածագն ալ 4 հաւասար մասերու կ'բաժնենք. ապա՝ Ծ կէտէն դէպի իսկ կէտ՝ ուսածագին $\frac{1}{4}$ ը, ասոր դիմաց՝ սեղմոնի մէկ մասը, դարձեալ ուսածագին $\frac{1}{4}$ ը, դարձեալ սեղմոնի բաժինին մէկ մասը, դարձեալ ուսածագին $\frac{1}{4}$ ը և ամէնէն ետք՝ սեղմոններու բաժինին կէս մասը, որ մինչեւ իսկ կէտ ալ կ'մնայ ուսածագին $\frac{1}{4}$ ը. որոնցմով կ'կազմուի երեք սեղմոն՝ չորս հաւասար բաժանումներու մէջ (Տե՛ս 241րդ օրինակ) : Սեղմոններուն առաջինը շարունակելու է մինչեւ կրծամէջի հաւասարութիւնը, երկրորդը մինչեւ անութի բարձրութիւն և երրորդը երբուծի և անութի միջոցին հաւասարութիւնը (ինչպէս կ'երեւայ 241րդ օրինակին վրայ) : Այս սեղմոններուն երեսի կողմը մեքենայով թափանց կարել ալ կրնայ ըլլալ. իբր թէ կարուած ծալեր ըլլային :

ԳԱՍ Ժ.

ՄԱՍՆԱԿԻ ՊՌՍՏՈՒՄՆԵՐՈՎ «ՊՕԼԵՐՕ»ՆԵՐ

ԿԱՄ ՀԱՆԴԻՍԱԿԱՆ ԻՐԱՆԱԶԳԵՍՏՆԵՐ

(Տե՛ս Խ. Տախսակ 243 եւ 244րդ օրինակները)

Նորաձեւութիւնն իր խեղկատակ կողմերն ալ ունի : Օրինակի համար դերձակութեան մէջ շատ գռէհիկ ու անճարակ կարուածք կ'նկատուի առաջամասին ուսածագը փոթփոթուած ըլլալը (Տե՛ս 243րդ օրինակ), կամ սեղմոնին մէկ եզրը միւսէն կ'ծկուած տեսնուիլը. բայց այժմ ասոնք ալ նորաձեւութիւն կ'ըլլան եղբւր, թերեւս անճարակ դործի մը հետեւանքէն յառաջ եկած ըլլայ. և սակայն նորաձեւութիւն է :

Այս կամովին անճարակութիւնները ցուցադրելու համար, առաջամասին կերպասը կտրուած ատեն տիպարին բոլոր շուրջը դժելէ ետք, ուղնատորին ու հագագին դէմ 2ական հարմէդ դրսօք

մէջ մէկ կէտ նշանակելով՝ տիպարին Դ և Ծ կէտերը կ'հաւասարեցնենք այս կէտերուն ու նոր փողեզր մը կ'գծենք և նոր հագագն ալ ուղիղ գծով մը կ'միացնենք 2 կէտին. 3 հարմէդ ալ իսկ կէտէն դէպի դուրս նշանակելով՝ մինչեւ Ռ կէտ նոր երբուծ մը կ'գծենք (Տե՛ս 244րդ օր.) որոնցմով ուսածագը 5 հարմէդի չափ կ'երկարի, և զայն բարակ պատուժով մը կ'հաւասարեցնենք ու կ'կցենք ներքեւի աստառին, թերեւս հագուածը մէկ սեղմոնով եղած ըլլայ, ուստի 2—Դ՝ դիժը 2—3 հարմէդի չափ խոտորնակի կ'երկարենք, ու ծայրայեղ կորութիւնով մը կ'միացնենք Ժ կէտին, որ յետոյ սոյն 2—Դ՝ դիժը 2—Դ ին հետ կարուած ատեն մեզմ պոստուժ մը կ'ունենանք (ինչպէս կ'երեւայ 243րդ օրինակին սեղմոնը) : Թերեւս կրծամէջէն մինչեւ առաջակողման գօտեվայր ալ միեւնոյն տեսակի ձեւացնել ուղուի. հետեւապէս 2—Բ դիժն արտահակ կորութիւնով մը 3—4 հարմէդի չափ կ'երկարենք և կ'ունենանք Բ՝ կէտը, որ խոտորնակի կ'միանայ Դ կէտին (Տե՛ս այս ամենը 244րդ օրինակին վրայ) : Թերեւս կրծեզրէն դէպի երբուծին ուղութեամբն ու մինչեւ կես լանջի լայնութիւն՝ կերպասը փռեկի պէս կտրուի, և վարի մասէն փոթփոթելու բաժին ձգել ուղուի, իբրեւ կէս գահվրայի երեւոյթով, եւայլն, եւայլն :

ԳԱՍ ԺԱ.

ԿՐԾԱՄԷՋԻՆ ԴԵՄ ԽՈՐՇԽՈՐՇԱՆ ԶԵՒԱՑԱՄ ԻՐԱՆԱԶԳԵՍՏՆԵՐ

(Տե՛ս 245, 246 եւ 247րդ օրինակները)

Երբեմն բաճկոնաւոր իրանազգեստներուն առաջամասները դէպի կրծամէջին դէմ խորշխորշաններ կ'ձեւացնեն (Տե՛ս 245 եւ 246րդ օրինակները), որ շատ կ'պատշաճի կուրծքը տափարակ կամ փոքր ստինքներով կազմելու համար :

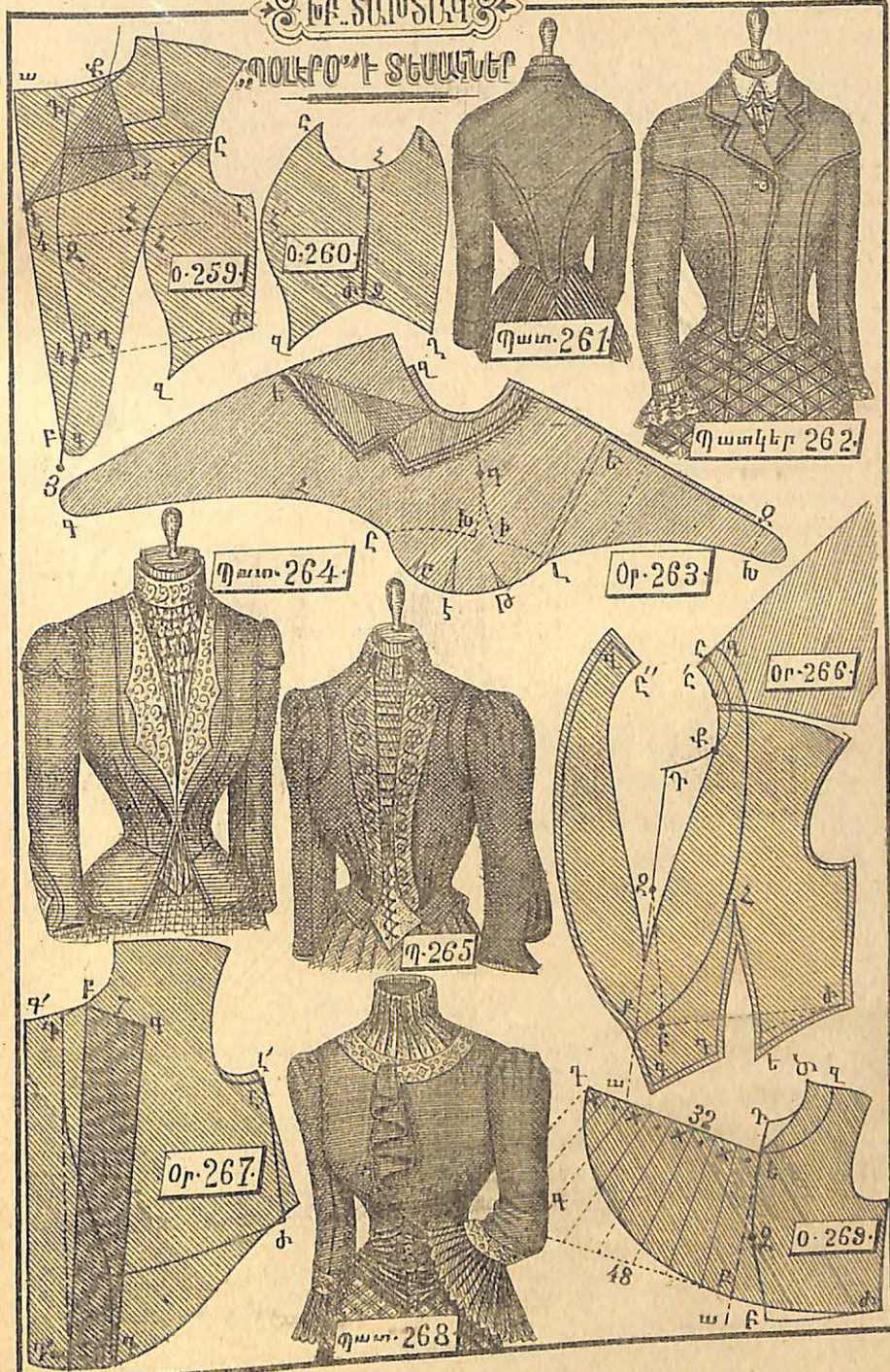
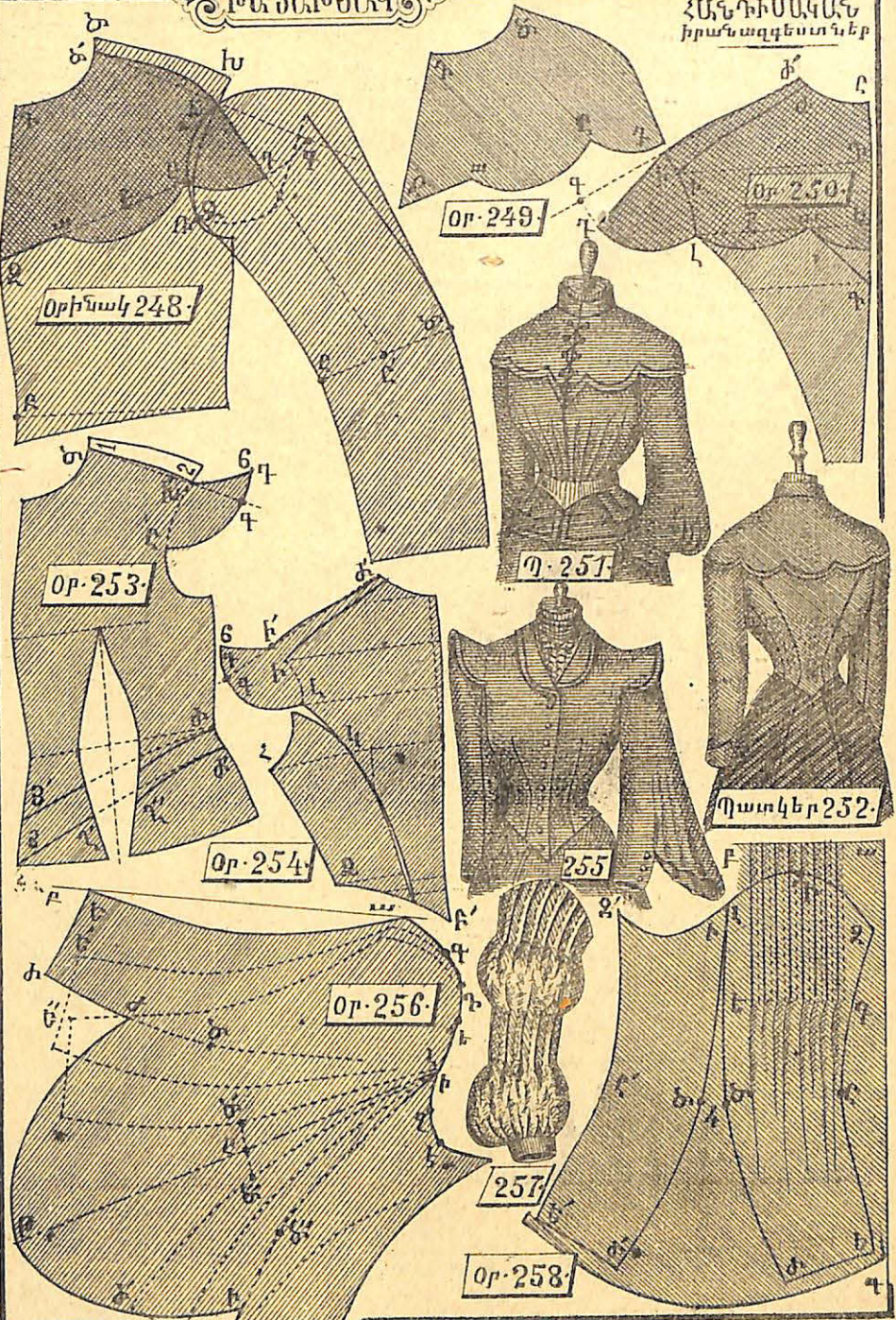
Ասոնց առաջամասը թերաւական ձեւ մ'ունի, որովհետեւ գօտեվայրին հետ չկցուի. և կ'շինուի կարճ—իրանազգեստի մը տիպարովը : Արդ, համարենք թէ կրծամէջին դէմ 3—4 խորշխորշան ձեւացնել կ'ուզենք, որ 2 կէտէն 3—4 հարմէդ վարօք փոքր միջոց մը պիտի գրաւէ, ուրեմն այն տեղ կ'նշանակենք 2՝ կէտը (Տե՛ս 247րդ օր.) և Ծ—2 և Զ—Ժ կէտերը մէյմէկ ուղիղ գծերով

հանդարտ խ' կէտին՝ թեւին տիպարը ստացած դիրքովը կ'փռենք (Տե՛ս 248րդ օր)։ Թեւին Ը—Ծ գիծը կէս ընելով՝ մէջտեղը կ'նշանակենք Ը՝ կէտը. քանակը կ'հաւասարեցնենք Ը՝ և խ' կէտերուն ու խոտոր գիծ մը կ'քաշենք. և թեւակին համար փափաքուած երկայնութիւնը կ'նշանակենք խ' կէտէն խ'—Ը՝ գծին վրայ՝ որ մօտաւորապէս 10—12 հարմէղը բաւական կ'համարուի ու կ'հաստատուի դ կէտը. այժմ Ը և դ կէտերը քառորդ շրջանակի մը ձեւով իրարու կ'միացնենք, և ամէնէն ետքն ալ խ'—Ծ՝ ուսածագը կ'ներկայացնենք, այնպէս որ խ' կէտը գմբեթարդ կորուսթիւն մը կ'ստանայ (Տե՛ս այս ամէնը 248րդ օրինակին մուք ստուերով ձեւը)։ Կ'մնայ միայն սոյն գահվրային ձեւը փշանուակով օրինակել ներքեւի թղթին վրայ և շուրջը կտրել (Տե՛ս 249րդ օրինակ)։

Հիմա ալ յետսամասին տիպարը կ'դնենք տիպարցու թղթի մը վրայ, Ժ կէտէն 1 և Ի կէտէն 2 հարմէղ վերօք կ'քաշենք ուսին մակերեսը ներկայացնող Ժ—Ի՝—գ գիծը (Տե՛ս 250րդ օր.)։ Ի՝—գ գծին վրայ կ'նշանակենք թեւակին երկայնութիւնը, որով կ'հաստատուի գ կէտը. գ և Լ կէտերը քառորդ շրջանակաձեւ գծով մ'իրարու կ'միացնենք։ Յետոյ առաջակողմի գահվրային գ—դ միջոցը (Տե՛ս 248րդ օր., ուր գ եւ դ կէտերը կէս կէս գծով մը կ'երեւան) չափելով անոր կէս մեծութիւնը կ'դնենք յետսակողմի գ կէտէն քառորդ շրջանակաձեւ գ—Լ գծին վրայ, որով կ'հաստատուի դ կէտը, թիկնածագին վէտկոր ձեւը Ժ—Ի՝ լարին վրայ օրինակելէ վերջ, Ի՝ կէտը փոքր կորուսթիւնովը կ'դառնենք ուղղակի դ կէտը (Տե՛ս 250րդ օրինակը)։

Կ'մնայ այժմ թիկան դէմ գահվրային ձեւը գծելը, որ եթէ առաջամասին նմանցնել կ'ուզուի, նախ Ե—Լ գիծը կ'բաժնենք 3 հաւասար մասերու, որով կ'ուենանք ա և բ կէտերը, յետոյ կ'առնենք Գ—ա չեղ գիծը և ա—Լ աղեղը, իսկ եթէ կ'ուզենք որ թիկան հաւասարութիւնը երեք դրասանք ներկայացուի (Ի՛նչպէս 252րդ պատկերը)։ Գ—Ե գծին կէտէն մինչեւ ա կէտ դրասանք մը կ'գծենք (Տե՛ս 250րդ օրինակին մուք ստուերով ձեւը). ու գահվրային բոլոր շուրջը փշանուակով կ'օրինակենք ներքեւի թուղթին վրայ։ Ահա՛ այս եղանակով միայն կարելի է ուսին հետ միակտոր ու կաշուն թեւակ ձեւացնելը։

Թերեւս ուսն ալ միակտոր ուղուի, այն ատեն ալ նախորդ



գլխու 2. դասի հրահանգին համեմատ գահվրան ձեւագծելէ ետք թեւին տիպարը դարձեալ կցելու է Ռ և Խ կէտերուն (Տե՛ս ԼԳ. տախ. 173րդ or.) և ներկայ հրահանգին համեմատ ճշտելու է առաջակողմին ու յետակողմին թեւկներուն դ կէտերը (Տե՛ս 248րդ or.) և զանոնք միացնելու է Խ կէտին, որ ընդարձակ սեղմոնի մը ձեւը կ'առնէ:

Թերեւս առանձ գահվրայ շինուելու հազուատին երբուժէն ու թիկնաւարտէն միակտոր կաշուն թեւակ ձեւացնել ուղուի (Ի՛նչպէս յետագայ դասով կ'սեսնուի), այն ատեն գահվրաները ներկայացնող գծերը զանց կ'առնենք:

Այս ձեւով գահվրաներն այն երեւոյթն ունին, որ կարծես թէ դրասանքներով յօրինուած կաշուն գտրդօճիք մը կամ շարժական ուսնոց մը դրուած է հազուատին վրայ: Սոյն ձեւը՝ ուսերը բարձր կազմերու համար շատ վայելուչ կ'ըլլայ:

Պ Ա Ս Ժ Պ.

ՅՅՈՒԱԾ ՈՒ ՈՐԻԱԿՏՈՐ ԹԵԻԱԿ ԵՒ ՍՐԱԾԱՅՐ ԶԳԵՍՏՆԵՐ

(Տե՛ս ԽԱ. տախտակ 253, 254 եւ 255րդ օրինակները)

Ո՛վ գիտէ ո՛ր իշխանուհիին ուսերը բնականէն շատ ցած եղած է՝ անոր դերձակը մտադրեր է քրմական ձեւով ցցուած միակտոր թեւակներ բուսցնել հազուատին ուսերէն (Տե՛ս 255րդ պատ.): Եւ ահա ցայտուն նորաձեւութիւն մը, ա՛լ մարդ ինչ կազմի վրայ ալ ըլլայ՝ նկատողութեան շառներ զայն՝ բաւական է որ նորաձեւութեան հետեւած է. հե՛տեւինք ուրեմն:

Արդ, հազուատն ի՛նչ ձեւով որ կ'ուղուի շինուիլ, առաջա՝ մասին տիպարը կերպասին վրայ գնելով՝ նախապէս անոր միւս կողմերը կ'օրինակենք, ու քանի որ ուսին վրայ ցցուած և միակտոր թեւակ պիտի ձեւացնենք՝ ուսին կարը դարձեալ մակերեսին վրայ գտնուելու է. ուստի քանակը կ'հաւասարեցնենք Ծ՝ և Խ՝ կէտերուն ու կ'քաշենք ուսին մակերեսը ներկայացնող Ծ՝—Խ—գ գծին (Տե՛ս 253րդ or.): Խ՝ կէտէն Խ՝—գ գծին վրայ 6—8 հարմէղով գ կէտը ճշտելէ ետք, Ը կէտը մինչեւ գ կէտ քառորդ շրջմէն կ'առնուի ձեւով գիծ մը կ'քաշենք ու նոյն ընթացքը կ'շարունակ-

Թեամբ. վասն զի 1580ին ֆրանսական զօրաց հրացանաձիգները՝ մինչեւ գօտեվայր վերջացող, քովէն կոճկուած և առաջակողմը փոքր անկուռով կաշուն «պօլէրօ» կ'կրէին. Թերեւս մեր այս յայտնութենէն «պօլէրօ»ն ատելի դառնայ իգական սեռի զարգասէրներուն կողմէ: Բայց երկնչելու տեղի չկայ, որովհետեւ այն «պօլէրօ»ն ծիրանագոյն ընտիր կերպասներովը՝ այնքան շքեղ տեսք մ'ունենցած է երիտասարդ զինուորին կրծեղըն աղեղնաձեւ դէպի դուրս հակումովը, որ նոյն իսկ այսօրուան ամէնէն լաւագոյն հագուող պէրուհիին նախանձը պիտի գրգռէր: Ուրեմն յարգենք հնամենի յիշատակն ու դրուատենք այժմու շփացած պէսպիսութիւնները. որովհետեւ «պօլէրօ»ն կրկնաչար կոճկէնով ալ եղաւ, երբուձէն խոտորնակի մինչեւ գօտեվայր դահլիճայով, լայն փեղկով, կաշուն թեւակով ու միակտոր դահլիճայով (Տե՛ս 262րդ պատ.), փոքր կրծօձիքով, մինչեւ գօտեվայր շրջուն եղբով ու բարձր ծալ—օձիքով (Տե՛ս 265րդ պատ.), ձիգ օձիքներով ու վտաւատով, ևն. ևն.: Մակայն ասոնց և ոչ մէկը մեզի նոր բան մը կ'ըսեն, այլ ամէնն ալ զատ զատ ծանօթ կիրառութիւններ են, որ եկած կառչած են «պօլէրօ» անունին հետ. և մենք զանոնք կ'յօրինենք մեր սովորական իրանաղգեստին տիպարներովը:

Արդ, համարենք թէ առաջակողման գօտեվայրէն մինչեւ յետսակողման գօտեվայր՝ միակտոր դահլիճայով, թեւակով ու կրծօձիքով կէս փակած «պօլէրօ» մը շինել կ'ուզենք (Տե՛ս 261 եւ 262րդ պատկերները):

Միայն պարզ—իրանաղգեստի մը տիպարը կ'բաւէ այսքան բաղադրեալ կարծուած «պօլէրօ»ն ձեւելու համար, որովհետեւ նախ առաջամասը մէկ սեղմօնով կ'գծենք և այն ալ սեղմօնի խորութեան $\frac{1}{4}$ ը նուազ՝ քանի որ կէս փակած պիտի ըլլայ (Տե՛ս 259րդ օր.). միայն 2 կէտը 10րդ չափին $\frac{1}{4}$ ուլը կ'նշանակենք ու ցուցնը 1 հարմեղ դէպի ետ, որով առաջին շրջագիծը շեղ դիրք մը կ'առնէ յոյժ մեղմ կոր գծով մը, մինչդեռ երկրորդ շրջագիծը չափազանց վէտկոր. որպէ՛ս զի կարենանք առաջակողմը խոտոր թաթիկ մը ձեւացնել. միեւնոյն ատեն սեղմօնի ցցունը մեղմ կոր գծով մը կ'միացնենք երբուձին, որով Բ. առաջամասը կողամասի մը ձեւը կ'առնէ՝ ու եթէ ուզուի որ ասոր առաջակողմը սրածայր մը ձեւը կ'առնէ՝ ու եթէ ուզուի որ ասոր առաջակողմը սրածայր իրանաղգեստի նմանութիւնն ունենայ, գօտեվայրէն 3—4 հար-

մէդի չափ վարօք կ'կազմենք զ կէտը և շրջագիծը քաղրթին ձեւովը կ'խոտորենք սոյն զ կէտին վրայ (լա՛ւ դիտէ 259րդ օրինակ) ու տիպարը կ'բաժնենք երկու մասի:

Այժմ Ա. առաջամասին տիպարը կ'փոխադրենք կերպասին վրայ՝ երբուձը, ուսածագը և փողկզրը օրինակե՛լ ու լոնջքին ընդարձակութեան բաժինը վար քաշելէ ետք. կըժամէ՞՞ր մէկ կոճակով կոճկուիլ և շեղակի ձգուն ընելու համար ալ՝ 2 և Բ կէտերէն Կական հարմեղ դիպի դուրս կրծափեղկի բաժին ղնելով, քանակը կ'հաւասարեցնենք այս երկու կէտերուն ու հագագի բարձրութենէն մինչեւ քաղրթին վրայ շեղ դիժ մը կ'քաշենք, որ է ա—բ (Տե՛ս 259րդ օրինակ), սեղմօնին 2—4 գիծը շեղակի կը տանինք մինչեւ Բ կէտին հաւասարութիւնը, որ գրեթէ Բ կէտին կ'մօտենայ՝ գ անկիւնը փոքրիկ կիսաբոլորակ մը ձեւացնելով: Ոոյն ձգուն թաթիկին ձեւը թերեւս մինչեւ կէս կոնքի հաւասարութիւն ուղուի (ի՛նչպէս 262րդ պատկերը):

Այժմ յետսամասի տիպարին ուշնտորը և մինչեւ թիկնածագին կէտը՝ այն է զ կէտը կ'միացնենք ուսածագին (Տե՛ս 263րդ օր.), վերի մասերը կ'օրինակենք և Ե—Լ գծին ընդարձակութեան բաժինը դէպի վար քաշելով՝ 2—10 գծէն 3—4 հարմեղ վարօք ալ կիսաբոլորակ մը կ'ձեւացնենք: Գալով ուսի թեւակին, Լ և Ը կէտերն աղեղնաձեւ կ'միացնենք իրարու, Ե, Բ, Բ փոքրիկ սեղմօններ կազմելով, որ միայն մէջի աստառին վրայ պէտք է ըլլայ ու վրայի կերպարը արդուկով ամփոփուի:

Կրծօձիքին ծաւալը և բացութիւնը պէտք է գծել օրուան նորաձեւութեան համեմատ և բոլոր շուրջը կարաբաժիններ ձգելով կերպարը կտրել: Թերեւս կրծօձիքին եռանկիւն մասը մետաքսով կերպասով ծածկել ուզուի (Տե՛ս 263րդ օրինակ):

Քանի որ քովերը սնակուշտէն վար չպիտի ըլլան, Բ. առաջամասն ու կողամասը միակտոր ալ կրնան ըլլալ. ասոնց 2, Լ և 2, Ժ կէտերն իրարու կցելով (Տե՛ս 260րդ օրինակ), եթէ յետսամասին ու առաջամասին եղբերը բուժինով զարդարուի կամ ներս շրջելով կողամասին ու սեղմօնին վրայ կցուի, կարծէս թէ ուրարաւոր անջատ ուսնոց մը կ'երեւայ:

Եթէ ուզուի, միեւնոյն ձեւը ուսը կարով ու կաշուն թեւակով ալ կ'ըլլայ:

ծածկոյթը, — ըլլայ միեւնոյն կերպասէն կամ տարբեր նիւթէ, — կանցնենք շրթունքին կարը ցցուած դէրքին մէջ՝ ծածկոյթէն մաս մը դէպի ներս առերթան ձեւացնելով, իսկ կռնածագին մէջի կողմը նաւաստիական ձեւով օծիքին նման անջատ կտոր մը ծածկելով, այնպէս որ օծիքին վարի ծայրը միակտոր ու կրծօծիքի նման բնական ձեւ մը կ'ունենայ, փոխանակ մինչեւ վար կարելով կոշտ ու տափակ երեւոյթ մը առնելու:

Թերեւս օծիքին վրայ կրկին—զարդ ծածկոյթ մը անցնել ուղուի, շրթունքին հետ մասնակի հեռադրութեամբ մը կամ դրասանքի ձեւով (Ի՛նչպէս 264րդ պատկերին բաց գոյնով կրկին ծածկոյթը):

* *

Շրջուն կրծեզրով «պօլեթո» . — Հագուստին կրծեզրները վերէն ի վար կրծօծիքի նման վրան շրջուած ալ կ'ըլլան (Տե՛ս 265րդ պատկերը). ինչպէս 5—6 տարի առաջ շատ նորածնութիւն էր. իսկ 20—22 տարի առաջ այսօրուան պօլեթոներուն տեղ կար ձգուն թ' կնոզգեւտներ որոնք դարձեալ շրջուն կրծեզրով կ'ըլլային, և շատ անգամ անոնց ծածանող եզրը դրասանքի, դժագիտական կոր ու վէտկոր ձեւերով և կրծօծիքի կեղծնաման ունջեր կ'ընէին (Ի՛նչպէս իր կարգին պիտի խօսինք):

Շրջուն կրծեզրն եթէ անկունաւոր պօլեթոյ վրայ պիտի շինուի, նախ կրծեզրին Դ—Ձ դիմը հորիզոնաբար դէպի վար կ'երկարենք և համարենք թէ անկունին երկայնութիւնը մինչեւ Յ կէտին հաստարութիւնը կ'ուզենք հաստատել (Տե՛ս 267րդ օր.), որ է ա կէտ, և համարենք թէ հագագին դէմ 3—3½ հարմէղի չափ շրջել պէտք է. ուստի այն տեղ ալ կ'նշանակենք բ կէտը. յետոյ քանակը կ'հաւասարեցնենք ա և բ կէտերուն ու կ'քաշենք կրծեզրին բացութեան տրամագիծը: Հիմա կ'նշանակենք շրջուն մասին վերի լայնութիւնը, որ ընդհանրապէս բ կէտէն չեզակի դէպի երբեմն կ'հակի և 7 հարմէղի չափ երկայնութիւնով մը կը ճշտենք զ կէտը. իսկ վարի կողմը, այն է դ կէտը 5 հարմէղով՝ ու կ'քաշենք գ—դ գիծը, որով կ'ունենանք շրջուն մասը (Տե՛ս 267րդ օրինակին մուր ստուերով մասը): Արդ, եթէ պօլեթոն մէջ աստաւ կ'դրուի, ա—բ գիծն աստաւին վրայ օրինակուած ըլլալով՝ նախապէս դէպի դուրսը թողուած աստաւը նոյն դժէն կը

շրջենք առաջամասին ներքեւն ու փշանուակով կ'օրինակենք բ—գ, գ—դ և դ—ա գծերն և դարձեալ կ'ընենք, որով շրջուն մասը օրինակուած կ'ըլլայ դէպի դուրս, որ է բ—գ, գ—դ և դ—ա գծերն: Իսկ եթէ միայն կերպասը կ'կտրուի ու փշանուակով չօրինակուիր, այն ատեն ալ առաջամասին վրայի ձեւերն օձառով դժած կ'ըլլանք՝ դուրսի կերպասը կ'շրջենք վրան, բռունձքի քանի մը թեթեւ հարուածներ կ'ուտանք ու կ'ընենք, ասով ալ օձառին դժեբր կ'օրինակուին դէպի դուրս:

Դարձեալ թեթեւ լանջապանակ մը կարելոր է, իսկ շրջուն մասը ո՛չ միայն հագուստին կերպասին կ'ըլլայ, այլ և տարբեր նիւթերով ալ. ինչպէս քանի մը տարի առաջ մոխրագոյն մետաքսով կ'ծածկուէր ու ասոր վրայ ալ ծակոսկէն սեւ ժանեակ կ'անցուէր (Ի՛նչպէս 265րդ պատկերը):

Օծիքը բնականաբար բ կէտէն սկսելով կ'ընենք պատե վիզը, մինչդեռ տիպարն ամէն առթիւ մինչեւ հագագ պատրաստուած կ'ըլլայ. ուստի հագագէն մինչեւ բ կէտ վզարեկորին կազմած Դ—բ գծին բաժինը օծիքին տիպարէն ջնջելով կ'պատրաստուի:

Թերեւս անութին շուրջը մահիկի ձեւով մակագրութիւն մը շինել ուղուի:

* *

Լաճքին կամ կարծին վրայ խորշխորշաճ ձեւացած գլխաւներ. — Բոլորովին տարբեր ու հին ոճ մ'է մէկ կողմի առաջամասը լանջքին կամ կուրծքին վրայ առիգածի ձեւով խորշխորշաճ ձեւացնել: Այս ոճն առաւելապէս ի կիր կ'առնուի քղանցքի պարեզօտներու վրայ, ինչպէս 18—20 տարի առաջ ընդհանուր ու մեծ զարկ մ'առած էր որ թէ եւ 3—4 տարի առաջ ալ նորածնութեան թերթերու մէջ սկզբնական վերերեւում մ'ունեցաւ, բայց լաւ ընդունելութիւն մը չգտնելուն՝ զանց առնուեցաւ. սակայն միշտ ի մտի ունենալու է անցեալը կամ հինը չարհամարել, քանի որ անոնք միշտ վերադարձ մ'ունին ու չ կամ կանուխ:

Արդ, կուրծքին վրայ խորշխորշաճաւոր առիգած շինել ուղուած ատեն, առաջամասին տիպարը կ'ընենք կերպասին վրայ, թերեւս առանձ օձգտն ձեւանալու՝ փոքր ձիգօծիք մ'ուղուի, որ է Ծ—ե և գ—ե (Տե՛ս 239րդ օր.), կամ գ—ե գծին ձեւով բաց ձգել ուղուի, որ փողեզրին շուրջը մանեկօծիք ձեւանայ (Ի՛նչպէս 268րդ պատ.), ևն.: Յետոյ քանակը Դ կէտին ու Զ կէտէն 1½

հարմէդ գրսօք հաւասարեցնելով կ'քաշենք Դ—ա գիծը, որ է սուկաններու կրծեզրին սովորական տրամագիծը. ապա՝ առաջա-կողմը գօտեւայրէն քանի մը հարմէդ կարճ ընելու համար, որ թերեւս նեքեւէն լայն գօտի մը ցուցնել կ'ուզուի (Տե՛ս 268րդ պատկերը), կ'նշանակենք բ կէտը. և այս կէտէն խոտորնակի կը քաշենք բ—գ գիծը, ու ասոր զուգահեռական գնացքովն ալ ե—դ գիծը. որոնք մասնաւոր օրէնքի մը տակ չեն կրնար առնուիլ, այլ ամէնէն վերջի խորշխորշանը ո՛րքան բարձր ձեւացնել ուզուի, խոտորումն ալ այնքան շատնայու է: Արդ, համարենք թէ չորս խորշխորշան ձեւացնել կ'ուզենք և ասոնց վերի կողմի իւրաքանչիւրին խորութիւնն ըլլայ 4սկան հարմէդ, ուրեմն $4 \times 4 = 16$ կ'ըլլայ և կրկինը 32 հարմէդ. հետեւապէս ե կէտէն ե—դ գծին վրայ 32 հարմէդին հասած տեղը կ'նշանակենք դ կէտը: Ո՛րպէս զի խորշխորշաններուն վարի եզրերն աւելի լայն ըլլան, վերը դրուած թիւին կէսն առաւել կ'դնենք, որ է $32 + 16 = 48$, որ բ կէտէն բ—գ գծին վրայ դնելով՝ կ'ճշտուի գ կէտը (Տե՛ս այս ամենը 269րդ օրինակին վրայ): Վերջապէս ժ կէտէն մեզմ կոր գիծ մը սկսելով՝ կ'հանգիպինք բ կէտին, անկից ալ աղեղնաձեւ կ'միացնենք դ կէտին, ու շուրջը կարաբաժիններ ձգելով կերպասը կը կտրենք:

Թերեւս առիագծ կազմուող մասին մէջ՝ իրրեւ զարդ, տարբեր գոյնով մետաքսեղէն աստառով մը կրկնել ուզուի, որպէս զի չրթներուն ալեծածան ընթացքին մէջ գոյներու փոփոխակի տեսք մ'ընծայէ:

Կ'փութանք աւելցնել թէ այս խորշխորշանները համաչափ և վայելուչ կազմուելու համար, լաւ է որ նախապէս ե—դ գծին վրայ 4սկան հարմէդով մէյ մէկ կէտ նշանակուի և բ—գ գծին վրայ ալ ճական. յետոյ քանակը վերի և վարի ամէն մէկ կէտերուն հաւասարեցնելով՝ մէյ մէկ գիծ քաշուի (Տե՛ս 269րդ օր.), ու կերպասը կտրելէ վերջն ալ իւրաքանչիւրէն մակենթակար անցուի, որ մէն մի ալ և ձախ կոտրուելիք խորշխորշանին տրամագրծերը ճիշտ ըլլան (յար եւ նման 268րդ պատկերին վրայ կազմուած ձեւին):

Ուրեմն դիւրին է ռո՛ւնել թէ ու է տեղի վրայ ալեծածան խորշխորշաններ ձեւացնել ուզուած ատեն, գլխաւորաբար ծածանող եզրը խոտոր կտրելով առաջ կուգան:

Գ Ա Ս Ժ Է .

ԿՈՆԱԿԷՆ ԿԱՐ ՔՈՎԷՆ ԿՈՃԿՈՒՈՒԵԼԻՔ ԻՐԱՆԱԶԳԻՍՏՆԵՐ ՈՒ ՍՈՒԿԱՆՆԵՐ

(Տե՛ս ԽԳ. ամսակ 270էն մինչեւ 276րդ օրինակ ու պատկերներ)

Կոնակէն կոնկուուելիք իրանագոգեստներ. — Հագուստը կոնակէն կոճկուուելին առաւելապէս կ'պատկանի երախաներու ու տղոց, բայց իրրեւ նորաձեւութիւն՝ ասեն ատեն չափահասներն ալ կ'երեւի թէ տղայ ըլլալու փափաք մը կ'ունենան, ինչպէս անցեալ տարիներ շատ նորութիւն էր սպիտակ սուկանները կոնամէջէն կոճկուուելիք, արտաքուստ ցուցադրուած սպիտակ գաղտակուրէ մանր ու խիտ կոճակներուն շարքովը: Սակայն մեր սոյն գլխու առաջին դասը միտք բերելու է, որ այս կարգի արտակերպոն կիրառութիւնները բարձր դասերէն կուգան և անոնք ալ իրենց արդուզարդը կատարող ու հագուեցնող սպասուհիներն (Ֆամ Տը Շամպո) ունին: Ուրեմն ո՛րքան ծաղրելի կ'ըլլան մատերնին ու ձեռքերնին կերպ կերպ աշխատութիւններով կոշտեր կապած մանկամարդք, որոնք կոնակէն կոճկուուելիք շրջագայութեան զգեստներ կ'հագնին: Այս դասակարգերուն դէպի նորաձեւութեան ձրգտելնուն վրայ արգահատանքով շառագունած կ'անցնինք բուն հրահանգին:

Արդ, չափահասներու կոնակէն կոճկուուելիք հանդիսական կպչուն իրանագոգեստներն երեք կերպով կ'ըլլան: Ա. — Կրծեզրը միակտոր և միայն սեղմոնները կարուած (Տե՛ս 270րդ պատկ.): Բ. — Դարձեալ կրծեզրը միակտոր, իսկ սեղմոնի բաժինը առաջակողմի ստորոտին վրայ կձկուած (Տե՛ս 276րդ պատկ.): Գ. — Հագագէն մինչեւ կրծամէջ միակտոր, ու կրծամէջէն մինչեւ վարի ծայրը սեղմոն մը ձեւացած, այնպէս որ առաջակողմը 5 սեղմոն կազմուած կ'ըլլայ: Այս ամէնուն համար՝ առաջամասի տիպարն ընդարձակ սեղմոնով պէտք է պատրաստել, և ամէն առթիւ նախ մէջի աստառը ձեւելու է: Ուստի համարենք թէ Գ. կերպին նմանը չինել կ'ուզենք, այն է կրծամէջէն մինչեւ վարի ծայրը 5րդ սեղմոնը ձեւացնել, որ է ամէնէն դիւրին կերպը: Ուրեմն,

առաջամասի տիպարին Դ—Ձ(*) գիծը կ'հաւասարեցնենք աստառի ծալքին, որ է ա—բ գիծը (Տե՛ս 27|րդ օր.)։ Փշանուկով կ'օրինակենք փողեղը, ուսածագը, երբուժը և սեղմոններուն առաջին, երկրորդ ու երրորդ շրջագծերը։ Ինչպէս նաեւ Ձ—Բ—Բ' գիծը, որ իբր թէ կերպասին ծալքը սեղմոնի տրամագիծ եղած ըլլար ու Ձ—Բ—Բ' գիծն ալ մէկ կողմի շրջագիծը (Տե՛ս 27|րդ օրինակի բացուած դիրքին մէջ՝ կրճամեջէն վար կազմուած Ծրդ սեղմոնը)։ Կազմութեան համեմատ կողանջատի շարժումն ալ կատարելով, կ'օրինակենք Բ. սեղմոնի վերջին շրջագիծը անութը, կողանջատը և ստորոտն ու աստառը կ'կտրենք։ Իսկ եթէ Ա. կերպովը պիտի ըլլայ, որ է կրծեղրն ամբողջ միակտոր, այն ատեն խոնդիւրը բոլորովին կ'տարբերի. ըստ որում գօտեվայրին ու քաղըրթին դէմ տիպարը խոտոր և անջատ մնացած մասը կերպասին ծալքէն պէտք է ջնջել. ու զանոնք փոխադրելով Ա. սեղմոնի առաջին շրջագծին մէջ։ Հետեւապէս, Բ կէտէն մինչեւ Ե կ'ադտնուած հեռաւորութիւնը չափելով՝ կ'փոխադրենք Ղ կէտին դիմաց ու կ'նշանակենք Ղ' կէտը. նոյնպէս ալ քաղըրթին վրայ Ե—Բ' փոքրիկ անջրպետը չափելով՝ կ'փոխադրենք Շ կէտին դէմ և կ'նշանենք Շ' կէտը. և այս անգամ նոր շրջագիծ մը կը քաշենք, որ է Հ—Ղ'—Շ. որով Ա. սեղմոնին Հ—Ղ—Շ շրջագիծը ջնջուելով՝ ալ աւելի կ'ընդարձակուի (Տե՛ս 27|րդ օր.)։ Թերեւս առաջակողմը սրածայր շինել ուղուի՝ քովը ճիշտ սնակուշտին հետ ու առաջակողմը՝ Ե' կէտէն Չ հարմէրի չափ վերօք, որ է զ կէտը. ուստի Ժ և զ կէտերը շեղ լարով մ'իւրարու կ'միացնենք որ սեղմոններու շրջագծերուն վրայէն խոտորնակի անցնելուն առթիւ կ'կազմուին նաեւ դ և զ կէտերը. ուրեմն Ա. սեղմոնին Հ—Ղ'—զ գիծը չափելով՝ նոյն երկայնութիւնը դարձեալ Հ կէտէն կ'դնենք երկրորդ շրջագծին վրայ և հասած տեղը կ'ճշտենք Ե կէտը. նոյնպէս ալ Բ. սեղմոնի Չ—զ գիծը չափելով կ'ճշտենք չորրորդ շրջագծին Ե կէտը. վերջապէս Ժ—Ե և զ—Ե մեղմ կոր գծերովը կ'լրացնենք վարի շրթունքին ձեւը։

(*) ԿԱՐԵԻՈՐ ՎՐԻՊԱԿ ՄԸ. — Ինչպէս ըսինք, 27|րդ օրինակին բուն տիպարը բնդարձակ սեղմոնով պէտք է ըլլայ ու այնպէս ալ շինած ենք. մինչդեռ կրծեղրին այբուքենական նշանակները փոխանակ Ձ', Ն եւ Ո գրելու՝ Ձ, Բ եւ Բ' գրած ենք։

Այս կարգադրութիւններէն ետք փշանուակով կ'օրինակենք փողեղրը, ուսածագը, երբուծը, սեղմոններուն շրջագծերը, և աւելցնենք ծաւալին ու կազմութեան պահանջքին համեմատ եթէ պէտք տեսնուի կողանջատն ալ կ'շարժենք, տիպարը վերցնելով՝ շուրջի կարարածինները ձգելով առատաւ կ'կտրենք:

Զգեստին միւս մասերն ալ պատշաճութեան համեմատ կ'կտրենք, միայն կանամէջը Յ կամ Կ հարմէզ տիպարէն զուգահեռաբար լայն կ'կտրենք ու փշանուակով կ'նշանակենք, որպէս զի երկու կողմի վերելեակի և առերաններու բաժինի ծառայեն: Կցորդելու և կարելու կերպն ալ սովորական իրանազգեստներու եղանակէն տարբերութիւն չունի, բացի կանամէջին վերելեակի բաժիններուն նկատմամբ, քանի մը կարեւոր գիտելիքներէ:

Արդ, եթէ կոճակները թաղուցիկ պիտի ըլլան, ձախ կողմի կանամէջը միշտ տիպարին մեծութեամբը նշանակուած տրամագծէն ներս շրջելու է, և Յ հարմէզ լայնութեամբ առերան մը ձեւացնելով՝ խծպելու է, իսկ աջ կողմի կանամէջը Չձ հարմէզի չափ փշանուակի գծէն զուգահեռաբար դուռք կ'ձգենք իրրեւ կոճակափեղի բաժին և մնացածը կ'շրջենք ներս, իբրեւ առերան: Եթէ կոճակները երեսէն պիտի երէւան, ձախ կողմի շուրթը փշանուակի գծէն Վ հարմէզ զուգահեռաբար դուռք ձգելով մնացածը շրջելու է ներս, որպէս զի օղակները շրթունքէն Վ հարմէզ ներսք գտնուին, և այս պարագային է որ նախապէս տիպարէն Դ հարմէզ աւելի կտրելու է, որ հիմա ալ Ծ հարմէզ դէպի ներս շրջելով օղակներուն համար առերանի ծառայէ, իսկ կրնայ ըլլալ որ կանամէջը հակաձախ մը գտնուի, այս պարագային ալ երկու կողմի կանամէջէն ձախ հարմէզ միայն աւելի կը ձգենք ու դանոնք կ'շրջենք ներս որ կ'ծառայէ առերանի, ճարմանդները շրթունքներուն կ'կտրենք, յետոյ ուղղուած լայնութեամբ շինծու հակաձախ մը պատրաստելով՝ անոր կէս լայնքը կը կցենք ձախ կողմին ու երբ կանամէջը ճարմանդներով փակուին՝ հակաձախին դուռն մնացած կէսն ալ կ'յանգի աջ կողմին վրայ:

* * *

Քովի.6 կոճկուուկիւ իրանազգեստներ կամ սուկաններ. — Ամէն կար կարող ընկալեալ կերպ մ'ունի քովէն կոճկուուկիւ սուկաններուն ու իրանազգեստներուն համար՝ որ մենք անոր մէկ

մեծ անպատեհություններ տեսնելով բարձի թողած և լաւագոյն կերպը հնարած ենք, զոր քիչ մը վարը պիտի բաղդատենք իրարու հետ, ուրեմն հետեւինք այժմ մեր դրութեան:

Արդ, համարենք թէ դարձեալ առաջակողմն ու յետակողմը սրածայր և կաշուն զարդանքի իրանաղգեստը քովէն կոճկել կ'ուզենք. ուստի նախորդ հրահանգին համեմատ տիպարին Դ և Զ կէտերն աստառի ծալքին հաւասարեցնելով (Ի՛նչպէս 271րդ օր.), միւս մանրամասնութիւններն ալ ի գործ կ'դնենք ու աստառը կը կտրենք և բացուած ատեն կ'ունենանք երկու առաջամասը միակտոր (Տե՛ս 271րդ օր. ինչպէս նաեւ 275րդ պատ.): Ժիշտ այս շրջադէպերուն նման միատակ աստառէ առաջամաս մ'ալ կ'կտրենք ձախ կոխմին համար, միայն ասոր կրծեզրը 3 հարմէզի չափ առբերանի բաժինցու աւելի կ'ձգենք (Տե՛ս 274րդ պատ. Դ—Գ զծեկն դուրս տեսնուած գիծը): Ահա թէ ի՞նչ պիտի ըլլան այս զոյգ և կոճատ առաջամասները:

Նախ զոյգ առաջամասի աստառին կրծեզրի տրամագծին վրայ ճարմանդներ կ'կարենք, առաջինը հազագէն 3 հարմէզ վարօք սկսելով և իւրաքանչիւրն 3սկան հարմէզ հեռաւորութեամբ մինչեւ իրանաղգեստին վարի ծայրը քանի հատ որ պարունակէ, և գործը մաքուր ըլլալու համար, ասոնց կարուած մասերն երկզով մը կ'ծածկենք ու երկու չրթունքները կ'խծպենք, այնպէս որ միայն ճարմանդներուն ազուցող կէտիկ (չեկիկ) ծայրերը դուրս կ'մնան (Լա՛ւ դիտէ 275րդ պատ.): Յետոյ այս աստառը կ'դնենք կերպասին վրայ, շուրջը կ'դերակարենք ու աստառին հաւասարութեամբ կ'յարդարենք:

Եթէ օձիքին միացումը հազագին վրայ տեղի պիտի ունենայ, ուրեմն ձախ կողմի փուլեզրին, ուսածագին, երբեմն ու անութին և կողանջատին կարաբաժինները կ'չրջենք ներս ու խորնամով մանր մանր կ'դերակարենք. ներսի չրթունքը վրակարով մը կ'հաստատենք աստառին հետ. ապա հազուատի կերպասէն 4—5 հարմէզ զուգահեռական լայնութեամբ առբերանով մը կը ծածկենք (Տե՛ս 275րդ պատ.), որուն երկու եզրերուն կարարաժինները ծակարկելով սպառելէ ետք, առբերանին զուտ լայնութիւնը գրեթէ կ'մնայ 3—3½ հարմէզ: Եթէ օձիքի կցորդումն ունստորէն կ'ուզուի, այն ատեն փողեզրը ծալելու պէտք չկայ:

Ալ ժամանակն է որ այս զոյգ առաջամասին չորս սեղմոնները դերակարելով կցորդենք ու կարենք: Յետոյ կ'առնենք աստառէ կոճատ առաջամասը, ասոր կրծեզրէն ձգուած 3 հարմէզ առբերանցուն կ'չրջենք ներս, ճարմանդներուն լամբակները կ'կարենք ասոր եզրը՝ իւրաքանչիւրն ալ փոքր ինչ դուրս ձգելով, որ գործածութիւնը դիւրին ըլլայ. առբերանին մէկ մասը կ'չրջենք լամբակներուն վրայ ու շուրթը սորակար մը կ'ընենք, որ կարծէս թէ անջատ երկը մը դուրս է (Տե՛ս 273 եւ 274րդ պատկերները): Ապա՝ Բ. սեղմոնի վերջին շրջագծին հաւասարութենէն դէպի կըրծեզր և հազագէն 4—5 հարմէզ վարօք կ'որ գծով սահման մը կը գծենք ու վերի և քովի մասը հագուստին կերպասովը կ'ծածկենք (Տե՛ս 274րդ պատ.). սեղմոնի ցցունէն մինչեւ կրծեզրը կաղմուած կ'որ ձեւին գճճուող շուրթը ծակարով մը կ'հաստատենք. սեղմոնները նախ պարզ մը կ'կարենք ու յետոյ մէկ կողմի վրայ կտրելով կարաբաժինին ծիւ եզրերը կ'խծպենք (կամ մեքենայով թափանց կարեր կ'անցնենք): Իրանաղգեստին միւս մասերուն աստառները կերպասով կրկնելէ վերջ, ձախ յետամասին թիկնածագը կ'կցորդենք կոճատ առաջամասի ուսածագին, նոյնպէս ալ կողմամասներն ասոր կողանջատին (Տե՛ս 273րդ պատ.): Իսկ աջ կողմի մասերն ալ կ'կցորդենք զոյգ առաջամասի աջ կողմին. ձախ կողմի ուսին ու կողանջատին զապանակ կոճակներ կ'կարենք (Տե՛ս 273րդ եւ 275րդ պատկերները) կամ մէկուն ճարմանդներ կ'կարենք (այսինքն 175ին) ու միւսին մետաքսէ փոքրիկ լամբակներ կը շինենք:

Այժմ դիւրին է ըմբռնել թէ հագնուած ատեն՝ նախ կոճատ առաջամասին կրծեզրը կ'ճարմանդենք զոյգ առաջամասի տրամագծին հետ, որով իրանաղգեստը կատարելապէս կ'հանգի չափատուին վրայ. յետոյ աւելիս մնացած զոյգ առաջամասին ձախ կողմի ուսածագն ու կողանջատը՝ զապանակ կոճակներուն միջոցաւ կ'փակենք կոճատ առաջամասին վրայ: Մինչդեռ ամէն կար կարող սովորական եղանակով երկու առաջամասի աստառ կ'առնեն, մէկը աջ կողմի կերպասին հետ կ'կցորդեն այնպէս որ ձախ կողմի առաջամասին կերպասը կ'մնայ առանձին, տարակոյս չկայ թէ եզրերն ինքնիրմով պիտի խծպուին, նախ՝ ասոնք ո՛րքան ալ խնամով եղած ըլլան՝ դարձեալ երեսէն պիտի նշմարուին. երկ-

րորդ՝ ձախ կողմի սոյն միատակ կերպարը պիտի ճարմանդուի նոյն կողմին վրայ, որ կաշուն իրանազգեստի մը համար պէտք եղած պրիումին դիմադրելու գուրկ կ'ըլլայ, երբ մա'նաւանդ կերպան ալ նրփանկուած ըլլայ: Մինչդեռ մեր դրութեամբ եղած առեն ամէն անպատեհութիւն բարձուած է: Նոյն իսկ պատշաճօրէն խնամեալ գործ մ'ըլլալու համար խորհուրդ կուտանք որ, ձախ առաջամասին եզրերը չըջելէ առաջ, փողեզրին, ուսածագին ու երբուծին բարակ սեղմերից մը դրութիւն, որ նոյն տեղերուն շեղ դիրքերը գործածութեան ժամանակ չնոյնն: Այս սեղմերիցն ալ հաստատելու համար մէջ տեղէն վրակար մը երթալու է մայր աստառին հետ ու յետոյ կզրերուն կարարաժինը չըջել և անոնց վրակարն ալ ընելու է սեղմերիցին ու յատակի աստառին հետ:

Շատ լաւ կ'ըլլայ որ սրածայր իրանազգեստներուն վարի շուրթը 2¹/₂ հարմէզ գուգահեռական լայնութեամբ ու շեղ կըտրուած բարակ կանեփեայ կտուէ կամ խաւակտուէ պնդածուէն մը դրուի ու թէ որ շուրջը թափանց կարելի չպիտի ըլլայ, չորթութունքն այս պնդածուէին հետ վրակարով հաստատուի, և յետոյ 3—3¹/₂ հարմէզ լայնութեամբ ու միշտ շեղ կտրուած առբերանով մը ծածկուի:

Քանի որ իրանազգեստը գօտեվայրի սահմանն անցնելով դէպի կոնքին վրայ կ'իջնէ, գրեթէ անհրաժեշտ է կիտոսկրներ դրնելը, մա'նաւանդ զոյգ առաջամասին մէջտեղը, այնպէս որ 2 կէտին վրայ ճարմանդները փակող երկդը հորիզոնաբար քանի մը կէտ կարով կ'հաստատենք յատակի աստառին հետ ու վարի կողմէն կիտոսկրը կ'սահեցնենք նոյն երկդին մէջ, որ այս պարագային ալ կ'ծառայէ իրրեւ կոծան, միայն գիտնալ պէտք է թէ կիտոսկրը չափազանց պրկուած դիրքով մը հաստատուելու է որ հազնուած առեն երեսի կողմը հորիզոնական փոքր պատտամներ չգոյանան:

Եթէ վրայի կերպարը առաջակողմին վրայ պատտամով ձեւացնել կ'ուզուի (Կ'նշայես 276րդ պատկերը), նախ կերպարը աստառին հաւասարութեամբը կտրելու է, այս վերջինին սեղմոններն առանձին կարել և յետոյ կերպարը կողանջաւանդէն դերակարել ու աւելորդը կծկելու է առաջակողմին վրայ:

Իսկ եթէ կծկումէն յառաջ գալիք կերպարին փոթթուածքը

քիչ ցուցնել ուզուի, այն առեն աստառը պարզ սեղմոններով պատրաստելու է և փախանակ աստառը միակտոր շինելու: 2 կէտէն վար 5րդ սեղմոնն ալ կարելու է, ինչպէս նաեւ կոծատ առաջամասի աստառին կրծեզրը կտրելու է Դ—Զ—Բ—Բ' գծին ձեւով (Տե'ս 271րդ օրինակ):

Եթէ թափանցիկ կերպարով սուկան մ'է որ քովէն պիտի կոծկուի ու մէջը բնաւ աստառ չպիտի դրուի, այն առեն կոծատ աստառին վրայ ծածկուած կերպարին նման (Տե'ս 274րդ պատ.) կտոր մը կըտրելու է որ ձախ կողմի ուսը, կողանջատը և թեւը անոր կարուի:

Գ Ա Ս Փ Է .

ՇԵՂ ԿՈՃԿՈՒՈՒՆԵԼԻՔ ԻՐԱՆԱԶԳԵՍՏՆԵՐ

(Տե'ս ԽԴ. Խախտակ 277էն մինչեւ 284րդ պատկերներ)

Ձախ ուսէն դէպի աջ ազգրին կողմը շեղ դիրքով կոծկուած (Տե'ս 282րդ պատ.) կնոջական կարգ մը իրանազգեստներ ու թիկնազգեստները հետեւողութիւն են Հանրիկոս Դ.ի ոճով սուկանին, որ մինչեւ մեր օրերը՝ առաւել կամ նուազ խոտորումներով շատ մը կեղծնմանները շինուած են, մինչեւ անգամ սուկաններ, այգազգեստներ, խցազգեստներ, ևն.: Առայժմ բաւական համարելինք՝ իրրեւ նմոյշ՝ անոնց է առօրեայ աղանելի արդուզարդի կաշուն իրանազգեստներու չորս տարրեր ձեւեր ներկայացնել (Տե'ս 281, 282, 283 եւ 284րդ պատկերները), որ ձեւազոծելու և ձեւելու մասին ամէնէն դժուարագոյն նկատուածներն են. բայց մենք ջանացած ենք զանոնք ամենապարզ եղանակով մը անթերի յառաջ բերել:

Աւերմն, համարենք թէ ամէնէն դժուարին նկատուածը շինել կուզենք որ է սրածայր կաշուն իրանազգեստի մը ձախ ուսին կէտէն շեղակի մինչեւ աջ կողմի Ա. սեղմոնին ասորոտը փակող ձեւը (Տե'ս 282րդ պատ.). բնականաբար՝ իրրեւ կնոջական հագուստ՝ օղակները աջ կողմէն եկող փեղկին վրայ ըլլալով մինչդեռ արական սեռին պատկանած առեն, այս սկզբունքներուն հակառակը կ'ըլլայ:

Արդ, նախորդ դասի հրահանգին համեմատ, դարձեալ զոյգ

առաջամաս մը պատրաստելու ենք. միայն թէ այս անգամ փոխանակ աստառի՝ չմեծկակ թերթ մը թուղթը կ'ծալլենք և ընդարձակ սեղմոնով պատրաստուած առաջամասի տիպարին Դ և Զ՝ կէտերը՝ կ'հաւասարեցնենք տիպարցու թղթի ծալքին (ի՛նչպէս ԽԳ. sախ. 271րդ or.), Ն—Բ և Ն'—Բ' միջոցները կ'փոխադրենք Ա. սեղմոնի Դ և Ծ կէտերուն դիմաց ու կ'գծենք Հ—Դ'—Ծ՝ գիծը. Բ. սեղմոնը կ'ընդարձակենք: Թերեւս քովի երկայնութիւնը սնահուշտէն 3—4 հարմէդ վարօք և առաջակողմը մինչեւ Ն՝ կէտ շինել ուղուի, ուստի սոյն շեղ գիծը կ'քաշենք, սեղմոններուն շրջագծերն իրարու կ'հաւասարեցնենք և՛ զանոնք փշանուակով օրինակելէ ետք, առանձն և է կարարած ձգելու՝ շուրջը կը կտրենք, վրայի հիմնական տիպարը կ'վերցնենք ու ներքեւի թուղթէ պատրաստուած զոյգ առաջամասը բանալով կ'տարածենք (Տե՛ս այժմ ներկայ հրահանգին համար սահմանուած սխալարը՝ ԽԳ. sախսակի 277րդ օրինակը):

Ձախ ուսածագն այն է Խ—Ծ գիծը կէս ընելով՝ մէջ տեղը կ'անուանենք ա կէտ, աջ կողմի Ա. սեղմոնի առաջին շրջակգծէն 1 հարմէդի չափ հեռուն ալ կ'նշանակենք Բ կէտը (Տե՛ս 277րդ or.). քանակը կ'հաւասարեցնենք սոյն ա և Բ կէտերուն ու ստացած շեղ դիրքովը գիծ մը քաշելով՝ նոյն գծէն կ'կտրենք, որով զոյգ առաջամասը կ'բաժնուի երկու խոտոր մասերու, աջին վերի կողմը լայն և ձախին վարը:

Այժմ աստառին եզրն 0—Յ գիծ համարելով (Տե՛ս 278րդ or.), աջ կողմի տիպարին ա—բ խոտոր գիծը կ'հաւասարեցնենք սոյն 0—Յ գծէն 7 հարմէդ զուգահեռաբար լայնութեամբ ներսօք (Լաւ դիտէ 278րդ or.), տիպարին բոլոր շուրջը փշանուակով կ'օրինակենք, ինչպէս նաեւ տիպարին սոյն մասին վրայ մնացած բուն կրծեզրի տրամագծին մնացորդը՝ որ է Գ—Ե գիծը, ու բոլոր շուրջը կարարածիները ձգելով՝ աստառը կ'կտրենք (Խ՛նչպէս 278րդ օրինակին վրայ գրած ենթ, ԱԶ ԿՈՂՄԻ ԱՍՏԱՌԻ):

Հիմա ալ կ'առնենք ձախ կողմի խոտոր տիպարը և ասոր կրծեզրին մնացորդ Ե—գ տրամագիծը կ'հաւասարեցնենք աստառին առէջի թելերուն ուղղութեանը (Տե՛ս 280րդ or.): Յետոյ աջ կողմի տիպարին Դ—Ե ընդհատուած կրծամէջի տրամագծէն կտրելով՝ անոր փոքր մասին ա—Ե գիծը կ'բերենք կ'կցենք ձախ

կողմի տիպարին միեւնոյն տեղը, որով կ'ունենանք ուսածագին ամբողջն ու փողեզրը (Տե՛ս 280րդ օրինակին մուք ստուերով մասը): Ապա, Դ և Բ կէտերը շեղ գծով մ'իրարու կ'միացնենք որով վերջնականապէս երեւան կուգայ ձախ առաջամասին ուրոյն կրծեզրը, ուրիշ դուրս 3 հարմէդի չափ զուգահեռաբար կ'աւելցնենք առբերանի բաժին որ է Գ—Ե գիծը (Լաւ դիտէ 280րդ or.): Այժմ փշանուակով կ'օրինակենք տիպարին բոլոր շուրջը, Դ—Բ գիծը, Դ—Ե—գ գիծը որ բուն կրծեզրին տրամագիծն է, և մասնաւորապէս ա—Ե—բ խոտոր գիծը, որ յետոյ պիտի ծառայէ կոճակները կտրելու ուղղութեան համար իբրեւ հիմնագիծ: Ուրեմն, բացի զ Լ. գ. Ն.՝ բոլոր միւս կողմերը կարարածիները ձգելով աստառը կ'կտրենք (Լաւ դիտէ այս ամենը 280րդ օրինակին վրայ):

Յետոյ կողմի ձեւը բնաւ առնչութիւն չունի առաջամասին հետ, կրնայ այն կրկնակողմասներով ըլլալ կամ արտաքին կերպասը միակտոր. բայց երբ կարգը կուգայ առաջամասին կերպասը ձեւելու՝ խնդիրը կ'փոխուի, որովհետեւ ինչպէս աստառին աջ ու ձախ կողմերը զատ զատ ձեւուեցան, նոյնպէս ալ վրայի կերպասները. և մասնաւոր խնամք կ'պահանջեն, երբ մանաւանդ կերպասը գծաւոր ըլլայ՝ քանի մը տարբեր գոյներու շարքով:

Արդ, համարենք թէ միակերպ գծաւոր կերպասով մը ձեւել կ'ուզենք. ուստի աջ կողմի աստառին վրայ նախապէս փշանուակով օրինակուած կրծեզրին ընդհատուած տրամագիծը՝ որ է Դ—Ե կ'հաւասարեցնենք կերպասին գծերէն մէկուն ուղղութեանը, դիտելով որ երկու կողմն ալ միեւնոյն տեսքն ունենայ (Լաւ դիտէ 279րդ or.). բոլոր շուրջը խնամով կ'դերակարենք առանց մոռնալու աստառին ա—բ գծէն մակենթակար մը անցնելը. յետոյ աստառին հաւասարութեամբը կերպասին աւելորդները կ'կտրենք. և այս կարգադրութեամբ փեղկին եզրը՝ այն է ա—բ (և որ նոյնն է 0—Յ) գծին հետ վերջացող կերպասին գծերը խոտոր վերջաւորութիւն մը կ'ունենան (Տե՛ս 279րդ or.): Ծիշտ միեւնոյն զգուշութիւնը կ'ընենք ձախ կողմի կերպասին համար, այսինքն հիմա ալ ասոր աստառին վրայ փշանուակով օրինակուած Դ—Ե—գ գիծը կ'հաւասարեցնենք կերպասի գծերուն ուղղութեանը, ուշադրութիւն ընելով որ աջ կողմի Դ—Ե տրամագիծը կերպասին ո՛ր գծերուն հետ ու ինչ ներդաշնակութեամբ որ գտնուած է՝ նոյնը

ըլլայ նաեւ ձախ կողմի 'Ի—է—գ տրամագիծը (Տե'ս 280րդ օր.) : Նոյն իսկ եթէ կերպասը բնաւ գիծ չունենայ, դարձեալ հոգ տանելու է որ երկու կողմի կրծեղբին տրամագծերն ալ կերպասին առէջի թերեւրուն հետ հաւասար գտնուին, որ յետոյ իրարու վրայ կոճկուած ատեն գոյները ներդաշնակ ըլլան :

Կ'մնայ ուրեմն շուրջը դերակարել ու աստառին հաւասարութեամբ կերպասին աւելորդները կտրել : Գլխաւոր պայմանն է նախապէս փշանուակով աստառին վրայ օրինակուած ա—է—բ կողմնակի տրամագծէն մակենթակար մը անցնել որ նոյն գիծը կերպասին կողմէն տեսնուի (լաւ դիտէ 280րդ օրինակը) :

Ասոր կտրելու եղանակը բացառիկ հրահանգ մը չունի, ուստի առաջամասներուն սեղմոնները կ'դերակարենք ու կ'կցորդենք կողամասներուն, և ձախ կողմի վ—է աւերբանցու մասը 'Ի—բ գծէն կ'չըջենք ներս ու ծաղկարով մը կ'վերջացնենք : Գալով աջ կողմի փեղկին, որովհետեւ այս ձեւով կաշուն իրանազգեստներուն մասնաւոր հրապոյրն ընդհանրապէս մանր ու խիտ կոճակներով կոճկուուելն է, և որովհետեւ օղակներուն սկզբնակէտերը պէտք է գտնուին ա—բ խոտոր տրամագծին վրայ (Տե'ս 279րդ օր.) : ուստի իրբեւ չրթուեցի վերելակի բաժին՝ մակենթակարով ներկայացուած ա—բ խոտոր տրամագծէն 1 հարմէդ գուգահեռաբար դէպի դուրս ձգելով, նախապէս աւերբանի համար ձգուած 7 հարմէդին (իմչպես 278րդ օրինակը) 6 հարմէդը կ'չըջենք դէպի ներս ու շուրթը ծաղկարով մը աստառին հետ կ'հաստատենք : Եւ ահա տեղն է որ քսենք թէ ինչո՞ւ ա—բ գիծը աստառի եղբւրքին հետ սղիղ դրինք (Տե'ս 278րդ օր.) : վասն զի գիտնալով որ երեսի կերպասը շեղ պիտի վերջանայ, մէջի աստառն իրբեւ սեղմերիզ ծառայէ որ չոզի : Եթէ օձիքին միացումը հազագին վրայ ըլլալ կ'ուզուի, այն ատեն ուսին ա կէտէն մինչեւ ուլնոտորն ու տնկից ալ մինչեւ հազագը ձգուած կարաբաժինները կ'չըջենք ներս ու նեղ աւերբանով մը կ'ծածկենք : իսկ եթէ օձիքն ուլնոտորին վրայ միանալ կ'ուզուի, այս պարագային՝ միայն ուսին մասի կարաբաժինը ներս չըջելու է : և ձախ կողմի փուլեղբին առանձնակի նեղ օձիք մը կցելու է, որ ներքեւէն խոյս չտայ :

Կ'մնայ օղակներու մասին վերջին խնդիր մը, այն է թէ, առաջին օղակը ա կէտէն 1½ հարմէդ վարօք նշանակելէ ետք,

իւրաքանչիւր օղակին միջոցը 2½ կամ 3սիան հարմէդ հեռաւորութեամբ և ուսածագին հետ գուգահեռական դիրքով նշանակելով (լաւ դիտէ այս ամենը 279րդ օր. վրայ) կ'իջենք մինչեւ այն տեղ՝ ուր այլեւս օղակին երկայնութիւնը (որ կոճակին մեծութեան համեմատ թերեւս ըլլայ 1½ կամ 2 հարմէդ) կ'հասնի սեղմոնի կարին, ալ կ'դադրեցնենք, որովհետեւ խոհմութիւն չէ որ սեղմոնին կարը կտրելով օղակին մէկ մասն անոր սահմանէն անդին անցնենք. ուստի մինչեւ վարի ծայրը տակաւին քանի հատ օղակի միջոց որ կ'մնայ, այնքան կոճակը վրան կ'կարենք (իմչպես որ 279րդ օր. վրայ 2 կոնակ կ'երեւայ), և անոնց ներքեւը կ'հաստատենք զսպանակ կոճակներ կամ փոքր ճարմանդներ ու փոխադարձն ալ ձախ կողմին վրայ կ'պատրաստենք : Այս վերջին միայնակ կարուած կոճակներն առանց օղակի ըլլալով միւսներէն տարբեր ու լերկ չերեւայու համար օղակներով երեսի կողմէն կեղծ օղակներ ալ կրնայ շինուիլ :

Սրածայր իրանազգեստներու պատշաճութեան համեմատ՝ վարի շուրթը խաւակտաւէ պնդածուէն մը դնել, կիտոսկրներ հաստատել, գօտեպինդը կցել և վերջնական արդուին ալ ընելէ ետք, ձախ կողմի կոճակները ճշտութեամբ կարելու համար՝ արդկատախտակ կամ լայն քանակ մ'առնելով կ'դնենք իրանազգեստին մէջը. նախ ձախ կողմի առաջամասը կ'ծածկենք անոր վրայ, և աջ կողմի փեղկը՝ այս վերջինին վրայ. յետոյ փեղկին ա կէտը կ'հաւասարեցնենք ձախ կողմի ա կէտին և օղակներուն սկզբնակէտերը կարգաւ կ'րերենք ձախ կողմի ա—է—բ մակենթակարին վրայ ու մանր մանր կ'դերակարենք մինչեւ վարի ծայրը որ նախնական գգուութեանց շնորհիւ երկու ծայրն ալ պէտք է ճիշտ վերջանան : Զուակ յետոյ, մատիտի մը ծայրովն ամէն մէկ օղակի սկզբնակէտէն վար մէյ մէկ կէտ նշանակելով՝ դերակարը կ'քակենք ու մակենթակարին ուղղութեամբ և կէտերուն հեռաւորութեամբը կոճակները կ'կարենք. եթէ օձիքը հազագին դէմ կ'միանայ, փոքր ճարմանդ մ'ալ կ'կարենք ուլնոտորի անկիւնին չըջնը

* *

ՁԱՆԱԶԱՆ ՁԵՒԵՐՈՎ ՇԵՂ ԿՈՃԿՈՒՈՒՆԵԼԻՔ ԻՐԱՆԱԶԴԵՍՏՆԵՐ

Կրնայ ըլլալ որ ալ կողմի փեղկին ծայրը ձախ տիգուսյօգէն սկսելով՝ արտակարգ շեղութեամբ մը իջնէ մինչեւ ալ կողմի Ա. սեղմօնին ստորոտը (Տե՛ս 284րդ պատ.)։ Կամ ուսածագի լայնութեան այս կամ այն աստիճաններուն վրայ գտնուի։

Թերեւս իւրաքանչիւր օղակներուն դիմաց կիսաբոլորակ դրասանքներով շինել ուղուի (Ինչպէս 284րդ պատկեր)։

Շատ անգամ հաստ կերպասէ թիկնազգեստներ ալ շեղ կը կոճկուին, ու թերեւս այս վերջինները մէկ սեղմօնով շինել ուղուի. այն ատեն պարզ առաջամասի տիպար պատրաստելով՝ Գ և Զ կէտերը հաւասարեցնելու է կրկնատակ թուղթի ծալքին, ու գօտեվայրէն ուղղահայեացաբար մինչեւ թղթին ծալքը մնացած անջատութիւնը (որ ներկայ պարագային 3 հարսկդի. չափ կ'ըլլայ.) փոխադրելու է սեղմօնին մէջ. նոյնպէս ալ քաղրթին վրայ գտնուած բացութիւնը (ծիւս Ժ. Կալսակի 36րդ օրինակին Հ—Ղ'—Շ ԵՐԶԱԳՈՎ սեղմօնին նման՝ բացի կրծեզրին դրուած Զ'—Ն—Ո մեղմ վիսկոր ձեւէն)։ Մոռնալու չէ նաեւ թիկնազգեստին վերաբերեալ սա ու նա կողմին ընդարձակութեան բաժինները. և բնականաբար թիկնազգեստները խիտ կոճակներով չեն շինուիր, ու այս առթիւ ալ փեղկին ձեւը կրնայ քանի մը վէտ վէտ անկիւններով զարդարուիլ (Տե՛ս 277րդ օրինակին ա, Բ, Գ և Բ անկիւնները)։ Թերեւս Խ, Ը, Գ և Բ անկիւններով կազմուի (Ինչպէս 283րդ պատկերին ձեւը)։ Թերեւս Ծ, Ը, Գ և Բ անկիւններով կազմուի։ Թերեւս կէս փողեզրէն դէպի Ը կէտին դիմաց բերուի, յետոյ Ա. սեղմօնին ցցունն ու վերջն ալ մինչեւ Բ կէտ։ Թերեւս հագագէն սկսելով խոտոր փեղկ ձեւացնել ուղուի։

Թերեւս ձախ ուսին կէսէն (կամ սա ու նա աստիճաններու վրայէն) իջնէ մինչեւ կրծեզրին ստորոտը (Ինչպէս 181րդ պատ.)։ Կամ թերեւս փեղկը վերէն ի վար բոլորովին ուղիւզ գծով մը իջնէ ու թերեւս պօլեոս ըլլայ, նոյն իսկ առաջակողմն անկունով։ Բոլոր այս պարագաներուն, պէտք չկայ կրկին առաջամասով տիպար ձեւացնել. այլ եթէ կաշուն իրանազգեստի համար է, գրեթէ քովէն կոճկուուելիք ձեւին նման, այսինքն ձախ կողմի առաջամասը կ'առնենք ճիշտ Գ—Զ'—Ն—Բ ուղիւ կրծեզրով ու Ա. սեղմօնն ալ ընդարձակուած տիպարը (Տե՛ս ԽԳ. Կալս. 271րդ օր.)։

Իսկ ալ կողմին համար նոյն տրամագծէն դէպի դուրս կ'ձգենք փեղկին լայնութիւնը, դայն ծալելով ու ներքեւն օրինակելով փողեզրին և ուսին ձեւերը։ Միշտ քովէն կոճկուուելիք հագուստին պէս ասոր ալ ալ կողմի տրամագծին ու ձախ կողմի եզրին ձարմանդ և լամբակ կարելու է։ Եւ յետոյ փեղկին համար արտաքուստ կոճկուուելիք զարդ կոճակները շարելու է։

Եթէ պօլեոսի ձեւ ու անկունով պիտի ըլլայ, մոռնալու չէ որ Զ կէտը կրծեզրի տրամագծէն $1\frac{1}{2}$ հարմէդ հեռու դնելու է և սեղմօններ ալ կազմելու պէտք չմնար։

Գ Ա Ս ԺԹ.

«Ժ Ի Կ 0» Թ Ե Ի Ե Ր

(Տե՛ս ԽԵ. Կալսակ 285ե6 մինչեւ 293րդ օրինակները)

Ժիկօ կ'անուանուի այն թեւը որուն տիգի կողմը ուռուցիկ ու հետզհետէ դէպի արմուկին վրայ նեղցած և մինչեւ դաստակ բոլորովին կաշուն ձեւ մ'առած կ'ըլլայ (Տե՛ս 286րդ պատ.)։ Ժիկօ անունն առած է խոզի կամ ոչխարի դստի ձեւ մ'ունենալուն համար (լա՛ւ դիտե՛ 286, 288, 290, 292 եւ 293րդ պատկերները)։

Ինչպէս սոյն գլխու Ա. դասով յիշեցինք, Ժիկօ թեւն առաջին անգամ ծագում առաւ շուրջ 10—12 տարի առաջ և 2—3 տարի մեծ թուիչ մ'առնել ու անցնել է ետք, սա վերջին ժամանակներս վերստին երեւցաւ ու դարձեալ զանազան պէսպիսութիւններով ի գործ կ'գրուի, անխտիր ամէն կերպ հագուստի ալ կցելով։ Նախ բացատրենք ուրեմն անոր ամէնէն հիմնական ձեւն ու յետոյ անցնինք զանազան պէսպիսութիւններուն։

* * *

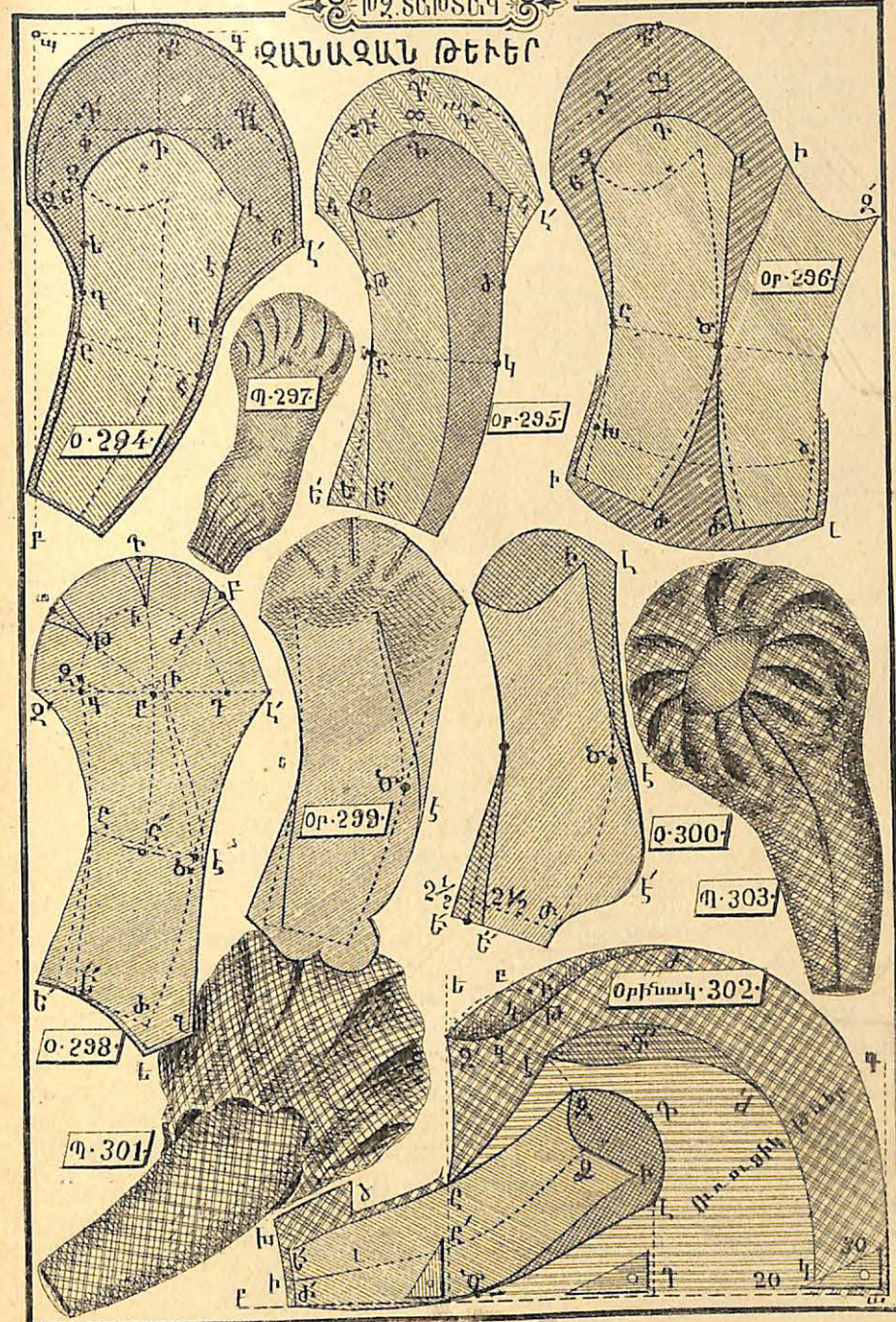
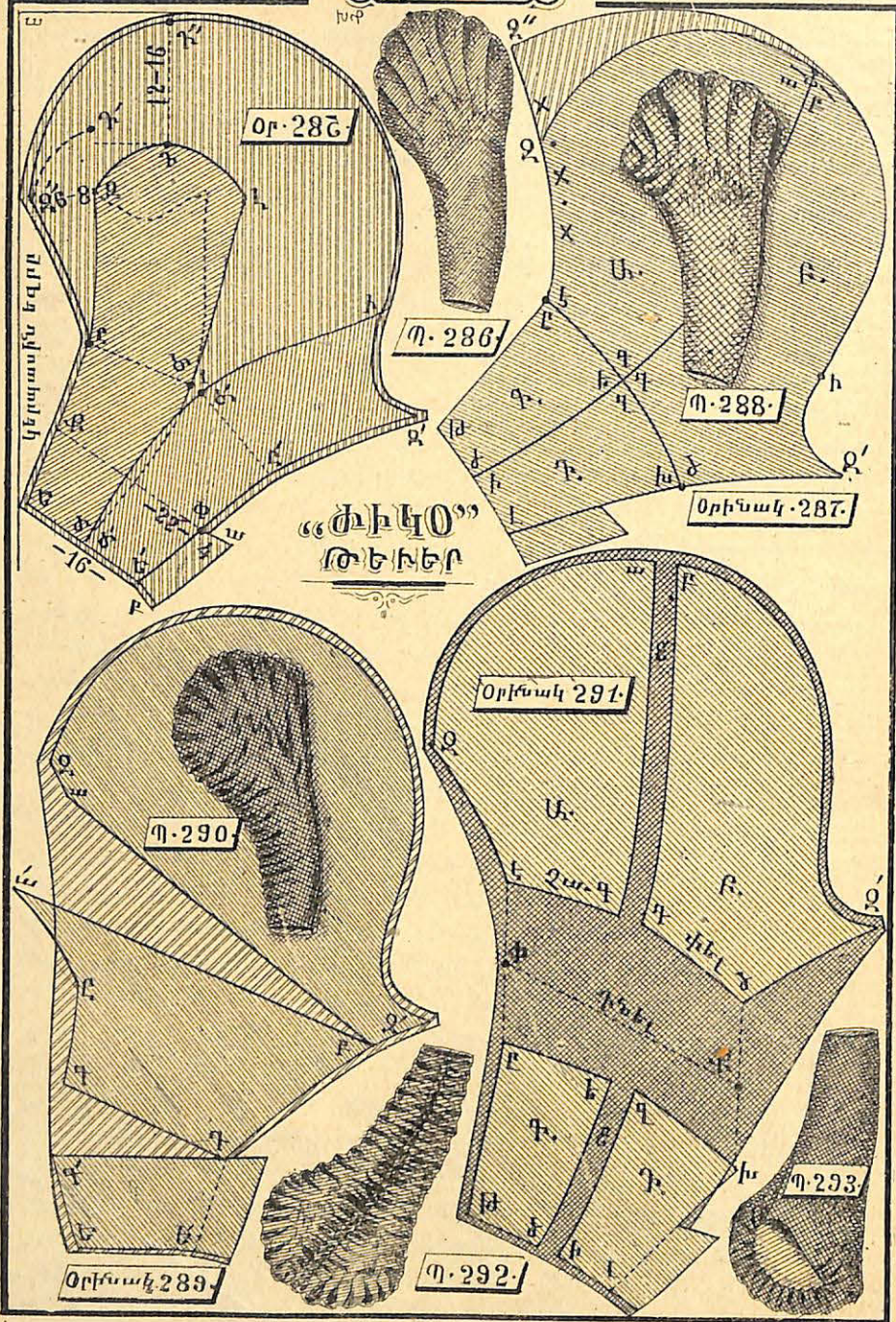
«Ժիկ 0» ԹԵԻԻՆ ԱՄԷՆԷՆ ԾԱՆՈԹ ՁԵՒԸ ՊԱՏՐԱՍՏԵԼՈՒ ԿԵՐՊԸ

Նախ պարզ թեւի մը տիպարը կ'շինենք, այնպէս որ Ի և Լ կէտերը միանան Ծ կէտին վրայ. և եթէ սուկանի, պօլեոսի կամ հանդիսական իրանազգեստի համար է, ընդհանրապէս դաստակն ալ փեռելով կ'շինուի՝ որով Ժիկօի նմանութիւնը կատարեալ կ'ըլլայ (Ինչպէս ԼԱ. Կալսակի 159րդ օր.)։ Սա ալ գիտնալ պէտք է թէ եթէ ձեռքի տակ պատրաստ ունինք հակեալ թեւի մը տիպարը,

պողբ կ'ուզուի, այն ատեն Զ կէտէն Զ հարմէդ վերէ սկսելով՝ կերպասին շուրթը մանր շուրջալ մը կ'ընենք մինչեւ ենթաթեւին ա՛յն աստիճանը՝ որ նախապէս անթատակին հետ չափելով ու կրկնակողամասին միացած կարի աստիճանը նշանակած ենք. թելը աստիճանաբար կ'կծկենք, մինչեւ որ կերպասին ընդարձակութիւնն ամբողջութեամբ հաւասարի աստառին մեծութեան. այն ատեն թելը կ'հաստատենք, և հիմա ալ փոթելը սահմանուած տարածութեանը վրայ աստառի շուրթին հետ կ'ըկերակարենք (Տե՛ս 293րդ պատկերին երեւոյթը). և այլ եւս պատրաստ է անթածրին կցորդելու: Միայն դիտնալ պէտք է թէ աստառի մակաթեւին սեփհակաւն աւելորդը իրեն պատկանած տեղին վրայ ամփոփելու ժամանակ (Տե՛ս 94 էջի վերջին հասումը) բնականաբար կերպասին փոթերն ա՛լ աւելի կ'խտանան:

Իսկ միւս երկու կերպերուն համար խնդիրը կ'փոխուի. որովհետեւ նախ աստառին աւելորդն իրեն պատկանած սահմանին չափ տեղի վրայ՝ մանր շուրջալով մը առանձինն հաստատելու է, որ յետոյ կերպասին բազմաձաւերը կամ հակնծալը պատուէնքը չունենան:

Արդ, եթէ ժիկօ ձեւը միակերպ բազմաձաւով կ'ուզուի ներկայացնել. այն ատեն առաջին ծալը պէտք է սկսիլ Զ կէտէն Զ հարմէդի չափ վերօք և առաջակողմին վրայ հակած ըլլայ, ու միւսները 3—3½ական հարմէդ լայնութեամբ շարունակելու է մինչեւ կրկնակողամասին միացած կէտը (ու եթէ հաղուստը մէկ կողամասով է՝ անոր կէսին դէմ, և եթէ բնաւ կողամաս չներկայացնէր, այն պարագային ալ յետակողմին վրայ՝ անթատակի հաւասարութենէն 2—3 հարմէդի չափ վերօք): Բայց թէ որ ժիկօին մասը անթածրին կցուելիք սահմանին երեք անգամին հաւասար ծաւալ չունենայ, բազմաձաւերուն երեսի լայնութիւնները միակերպ ցուցնելու է ու ներքեւի կոտրուածքները փոքր առ փոքր նուազ. հակառակ պարագային ալ ներքեւի ծալերն աւելի խոր ձեւացնելով՝ մէկը միւսին վրայ հանելու է. բաւական է որ երեսի կողմը համաչափ լայնութիւններով 5, 6 կամ 7 բազմաձաւեր կազմուին: Այս առէն կանխահոգ կարգադրութիւններն ընել ու աստառին հետ դերակարելէ վերջ՝ կցորդելու է անթածրին:



Իսկ եթէ տիգուսյօղին դէմ՝ երեսի կողմը հակածալ մը ձեւացնել ու մնացածն ալ երկու կողմին վրայ երկերկու (կամ երեքական) ծալերով կ'ուզուի. նախորդ հրահանգին համեմատ ենթաթեւը կ'կցորդենք անթատակին, որ է 2 կէտէն 2 հարմէդ վերօք դէպի մակաթեւը շարունակելով ու յետակողմն ալ մինչեւ կողանջատի կէսին: Յետոյ երբուծի վերի կողմին վրայ՝ ուսին մակերեսը հաստաառ թուն տիգուսյօղին կէտը կ'ճշտենք, որ ուսի կարէն 2 հարմէդ դէպի առաջակողմ կ'դառնուի, զոր անուանած ենք Խ՝ կէտ (Տե՛ս Լ՝Բ. սալս. 173րդ օր.): Ապա, մակաթեւի աստառին սեփհական փոթը շուլլել (լաւ եւս է ոլորակարով կծկել որ չշարժի) ու անթածրի վերի մասին հաւասարեցնելով, սոյն աստառը դարձեալ անթածրի վերի մասին հետ կ'չափենք ու Խ՝ կէտը կ'օրինակենք ասոր վրայ: Ապա ուրեմն, կցորդուած երկու կէտերն իրարու բերելով, մակաթեւի կերպասին մնացած տարածութիւնը կէս կ'ընենք և նոյն կէտը կ'կցենք աստառին վրայ նշանակուած տիգուսյօղին, 2¹/₂ կամ Յական հարմէդով երկու կողմին վրայ մէյ մէկ ծալ կ'կազմենք, որպէս զի երեսի կողմը 5 - 6 հարմէդ լայնութեամբ հակածալ ներկայացուի. և մնացածներն ալ երկերկու ծալերու բաժնելով, նախ կ'դերակարենք աստառին հետ (Տե՛ս 286րդ պատ. որուն զագաթին վրայ սեւ կէտով մը ցուցուցած ենք հակածալին կեդրոնը՝ որ է բուն սիգուսյօղի կէտը, այսինքն Խ՝ կէտը՝ ինչպէս Լ՝Բ. սալսակի 173րդ օրինակին վրայ ալ կ'սեսնուի). և յետոյ ամէնը մէկանց կ'դերակարենք անթածրի վերի մասին, շուրջը կ'կարենք, կարաբաժինին կէտը յարդարելով, և ապա նախապէս ներքեւը դրուած լաթերիզը շուրջը պատելով կ'խծպենք:

Եթէ թեւին մէջն աստառ չըլլայ. վերը յիշուած երեք կերպին համար ալ շատ աւելի դիւրին է, քանի որ կերպասը միայն անթածրին հետ պիտի կցորդուի և մակաթեւի աստառին աւելորդը նախապէս կծկելու տալտուկը չկայ:

Իսկ եթէ ժիկօ թեւը վրանոց հագուստի համար կ'պատրաստուի, մէջի աստառն ալ ճիշտ իր նմանը պէտք է կտրել՝ միայն վերի եզրը 1¹/₂ հարմէդ երկայն. և անթածրին կցորդելու ժամանակ՝ կերպասն առանձին կտրելու է ու աստառը յետոյ խծպելու է. երեսի կերպասին յար և նման, այսինքն փոթով, ծալով կամ հակածալով:

ԳՆԱՍ Ի.

ԿԷՍ «ԺԻՅՈ» ԿԱՄ ՈՒՌՈՒՑԻՅ ԹԵԽԵՐ

(Տե՛ս ԽԶ. տախտակի 294-ին մինչև 300-րդ օրինակներն ու պատկերները)

Ժիկո թեւերը քանի մը տարբեր ձեւերով ալ կ'ընտելի, որոնք կէս ժիկո կամ ուռուցիկ եւս կ'անուանուին: Կէս ժիկո ձեւով շինելու համար արմուկը կարող ըլլալ է, և այս պարագային ալ հակեալ կամ կէս հակեալ տիպարով կ'ընտելի:

Արդ, համարենք թէ սովորական ժիկո թեւին քիչ մը փոքրը շինել կ'ուզենք. ուստի եթէ արմակարը յետասկողմէն ցուցնելու մասնաւոր դիտում մը չունինք, այն ատեն ընկալեալ ձեւով հակեալ թեւի մը տիպարը կ'ընտելենք (Խճշակա բացատրած ենք 77 էջի Դ. դասով ԺԵ. տախտակի 56-րդ օրինակը). ու եթէ դաստակը փեռեցիկով կ'ուզուի՝ թեւերանը կ'վերածենք 15-րդ կրկին չափին: Յետոյ կերպարին եզրէն մէկ կարաքաթին ներսը և նոյն չափ ալ վերի կողմէն մէկ մէկ գիծ կ'քաշենք, որ է ա—բ և ա—գ (Տե՛ս 294-րդ օրինակը): Այժմ գիցուք թէ կէս ժիկո թեւին ամէնէն մեծ ձեւը շինել կ'ուզենք. ուրեմն ա—բ գծէն 12 հարմէդ դէպի վարօք կ'քաշենք Փ—Ք գիծը. յետոյ տիպարի ծղակարին ստորոտը կ'հաւասարեցնենք բ գծին, Դ կէտը Փ—Ք գծին և Զ անկիւնը 6 հարմէդ ա—բ գծէն դէպի ետ, այսինքն դադարի ուռուցիկին բարձրութեան դրուած 12 հարմէդին ճիշտ կէտը: Տիպարին ստացած սոյն խտոր դիրքին մէջ (Տե՛ս 294-րդ օր.), Զ—Ը գիծն երեք հաւասար մասերու բաժնելով կ'ունենանք դ և ե կէտերը. նոյն պէս ալ Լ—Մ գծին վրայ գ և ե կէտերը: Ապա, ծղակարը դ կէտէն մինչեւ վար, թեւերանը և արմակարը մինչեւ գ կէտ՝ տիպարին նմանը օրինակելէ ետք. գնդատեղը կ'ցոյցենք դ կէտին և տիպարին Զ կէտը կ'դառնենք, ա—բ գծին վրայ ու ծղակարին սոյն Զ—դ և վերի կողմի Զ—Դ գիծը կ'օրինակենք, այնպէս որ կերպարին վրայ առաջ կուգայ Զ'—դ և Զ'—Դ գծերը (Այս վերջինը կէս կէս ներկայացուած է): Տիպարը դարձեալ կ'ընտելենք նախկին տեղն ու Դ կէտէն դէպի ա—գ գծին վրայ հորիզոնական գիծ մը բարձրացնելով՝ կ'ունենանք Դ" կէտը. հիմա ալ գնդատեղը գ կէտին ցցելով, տիպարին Լ կէտը 6

հարմէդ կ'դարձնենք դէպի դուրս ու կ'գծենք Լ'—գ և Լ'—Դ" գծերը: Յետոյ Լ' կէտէն սկսելով և մաս մը տեղ Լ'—Դ" գծին հետեւելով՝ դարձեալ գծելով մը կ'երթանք Դ" կէտին վրայ, ու տեւելով՝ դարձեալ գծելով մը կ'երթանք Դ" կէտին վրայ, ու այս տեղ ալ փոքր ինչ Դ"—ա գիծը շոշափելով միշտ դարձեալ գծելով ձեւը պահելով՝ կ'գծենք Զ' կէտին վրայ՝ վերջին մասը Դ'—Զ' գծին հետեւելով (յաւ դիտե՛ք այս ամենը 294-րդ օրինակին վրայ): Դիրքը պահելով (յաւ դիտե՛ք այս ամենը 294-րդ օրինակին վրայ): Ապա, բոլոր շուրջը կարաքաթիններ ձգելով կերպարը կ'կտրենք: Իսկ ենթաթեւը ու է փոփոխութեան պէտք չունենալուն համար, տիպարին ճիշտ նմանը կերպարը կ'կտրենք՝ կարաքաթինները ձգելու պայմանով:

Եթէ ուռուցիկը դէպի արմուկը շարունակել ուզուի, գնդատեղը Ը և Մ կէտերուն ցցելով տիպարը կ'դարձնենք (Տե՛ս 296-րդ օրինակին ծղակարը):

Այս թեւն եթէ վրանոց հագուստի համար շինել կ'ուզուի, լայնութենէն ու թեւերանէն ընդարձակութեան բաժին ձգել պէտք է. ուստի ծղակարին դարձնելու գործողութենէն ետք, երբ տիպարը դարձեալ իր տեղը կ'ընտելի՝ ճիշտ այս դիրքին մէջ 1½—2 հարմէդի չափ զուգահեռաբար դէպի ետ քաշելու է, գ կէտէն մինչեւ դաստակ արմակարն օրինակել և յետոյ Լ' կէտը կազմելու է, նոյնպէս ալ ենթաթեւը:

* *

ՓՈՔՐ ՈՒՌՈՒՑԻՅԻՈՎ ԵՒ ԾՂԱՆԱՐԻՆ ՎԱՐԻ ԿՈՂՄԸ

ԽՈՏՈՐՆԼՈՒ ԿԵՐՊԸ

Նորաձեւութեան կամ հագնողին կազմին պատշաճեցնելու համար եթէ ուզուի փոքր ուռուցիկով թեւ շինել (Տե՛ս 295-րդ օր.), Այս պարագաներուն Դ կէտէն վեր Դ" կէտին բարձրութեան համար նշանակելու է 8 հարմէդ, Զ' և Լ' կէտերուն հակառակ հարմէդ նշանակելու է և տիպարին Զ—Ը ու Լ—Կ գծերուն կէտերէն գնդատեղը ցցելով դարձնելու է, որոնք են բ և ծ կէտերը:

Ուռուցիկն աւելի փոքր շինել ուզուած ատեն Դ" կէտին բարձրութեան կ'դուրի 6 հարմէդ ու Զ և Լ կէտերուն դիմաց ալ Յական հարմէդ:

Ալ աւելի փոքր շինելու համար ալ՝ Դ" կէտին 4 ու Զ և Լ կէտերուն կրնայ նոյն իսկ 2-ական հարմէդով կազմուիլ:

Ծղակարին վարի կողմը խտորելու պետք. — Թէպէտեւ այս մասին արդէն խոսած ենք (Տե՛ս 85 էջի վերջին հասումը), բայց կարծէ որ այս անգամ ալ օրինակներով բացատրենք (Տե՛ս 295, 298, 299 եւ 300րդ օրինակները). որովհետեւ շատ անհրաժեշտ է զայն ի գործ դնել բոլոր վրանոց հազուատներու թեւերուն համար: Արդ, մակաթեւին տիպարը կերպասին վրայ փոխադրուած ատեն վերի կողմին պահանջուած ուռուցիկի բաժինը նկատողութեան առնելով հանդերձ, և կէտն ալ կերպասին եզրէն $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ հարմէդ հեռու դնել պէտք է (Տե՛ս 295 եւ 300րդ օրինակները), կարաբաժինն ալ զատ հաշուելով. Յետոյ գնդասեղը Ը կէտին վրայ ցցելով՝ տիպարին և կէտը կ'տանին $1\frac{1}{2}$, 2 կամ $2\frac{1}{2}$ հարմէդ դէպի դուրս ու կ'օրինակենք Ը—Ե գիծը, որով կ'կազմուի Ը—Ե' գիծը: Իսկ ենթաթեւին ալ ձեռնած ատեն Ե կէտը կ'քաշ' նք $1\frac{1}{2}$, 2 կամ $2\frac{1}{2}$ հարմէդ դէպի ներս, և այս անգամ ալ կ'ունենանք Ը—Ե'' գիծը. այնպէս որ մակաթեւի ծղակարը չափազանց գոգաւոր կ'ըլլայ, մանաւանդ եթէ վերի կողմն ալ ժիկօ կամ ուռուցիկ եղած ըլլայ (Տե՛ս 298րդ օր. Զ'—Ը—Ե' գիծը) և ընդհակառակն ենթաթեւին ալ գրեթէ ուղիղ դիրք մը կ'առնէ (Տե՛ս 295րդ օրինակին Զ—Ը—Ե'' գիծը):

* *

ՄԻԱԿՏՈՐ ԿԷՍ «ԺԻԿՈ» ԹԵԻ ԵՒ ԴԱՍՏԱԿԸ ԿԱՐՈՒԱԾ ԾԱՆՈՎ

Միակտոր կէս ժիկօ թեւ շինելու համար (Տե՛ս 293րդ օր.), Դ կէտէն վեր կրնանք 8—12 հարմէդ դնել և Զ կէտին դիմաց ալ 4—6 (մեք սոյն 296րդ օրինակը ներկայացուցին 12ով 6), և միեւնոյն ատեն արմակարին դաստակն ալ անջատ: Արդ, համարենք թէ ծղակարին ուռուցիկ մասը կ'ուղենք Ը կէտէն յառաջ բերել. հետեւապէս տիպարը դարձնել և Ը—Զ' գիծը քաշելէ ետք, տիպարը վերստին կ'փոխադրենք նախկին տեղն ու ենթաթեւին Ծ կէտը կ'հաւասարեցնենք մակաթեւի նոյն կէտին և հիմա ալ ի կէտը 6 հարմէդ 1 կէտէն հեռու դնելով՝ ստացած դիրքին մէջ կ'փռենք կերպասին վրայ, այսինքն ծղակարին դրուած ուռուցիկի բաժինին հաւասար. որով թեւերանին Ժ և Ժ' անկիւնները զգալի կերպով իրարմէ անջատ կ'մնան (Տե՛ս 296րդ օրինակը):

Արդ ուրեմն, վերի կողմը ի կէտէն կոր գիծ մը սկսելով՝ կամարածեւ կ'րարձրացնենք Դ' կէտին վրայ և նոյն դիրքով կ'դարձնենք Զ' անկիւնը՝ միշտ դիտելով որ վերջաւորութիւնը մաս մը տեղ Դ'—Զ' գծին հաղորդակցի (յաւ դիտէ 296րդ օրինակը):

Այժմ կարգն եկաւ վարի կողմի անջատ մնացած մասին, այս ալ երկու կերպով կրնայ ըլլալ. նախ. եթէ ուղենք թեւերանը կ'թողունք սոյն տարածուած վիճակին մէջ և շուրջը կարաբաժիններ ձգելով կերպասը կ'կտրենք, միայն թեւերանը որ է ի—լ գիծը՝ Ժ և Ժ' անկիւններէն 3—4 հարմէդի չափ զգալի կորութիւնով մը կ'վերջացնենք: Ապա, ծղակարին Ը—Ե գիծն երեք հաւասար մասերու բաժնելով վարի կողմը կ'անուանենք լս կէտ և այս կէտէն ու թեւերանին զուգահեռական դիրքովը կ'քաշենք լս—ծ գիծը. յետոյ թեւերանին շուրթէն մինչեւ սոյն լս—ծ գիծը հորիզոնական նեղ ծալեր կ'կարենք, իւրաքանչիւրը մէյմէկ հարմէդ բացութեամբ, մինչեւ որ դաստակի չափին հաւասարի: Եւ ո՛րովհետեւ նախապէս աստառին դաստակն ալ փռեցկով շինելու դրութեամբ պատրաստած ենք (ինչպէս 296րդ օրինակի սիպարին վրայ կէս կէս գծերով ներկայացուցած եմք), արմակարը կ'կարենք ու ծղակարը կերպասին հետ դերակարելով՝ չորս շուրթը մեկանց կ'փակենք, և վերի կողմն ալ ճաշակի համեմատ՝ փոթեւելով, բազմաձալով կամ հակաձալով կ'կազմենք (Որուն ամբողջութիւնը կ'ըլլայ 297րդ պատկերին նման). այնպէս որ թեւերանը կարուած ծալերուն առթիւ պաստառակի մը երեւոյթը կ'առնէ, քիչ մը վերն ուռուցիկ մը կ'ձեւանայ, արմուկը կայուն և վերն ալ կէս ժիկօ կ'ըլլայ:

Երկրորդ կերպն ալ այն է թէ կերպասին վրայ մնացած Ծ—Ժ և Ժ'—Ծ եռանկիւն մասը կտրելով կ'հանենք, այնպէս որ արմուկէն մինչեւ դաստակ մեծ սեղմոն մը կ'ձեւանայ, և զայն իբրեւ սեղմոն կարելով՝ վերի մասը կ'մնայ միակտոր. կուզէ դաստակը փռեցկով ըլլայ, կուզէ ձեռքի մուտքին հաւասար:

* *

ՈՒՌՈՒՑԻԿ ԹԵԻԵՐՈՒՆ ՎԵՐԻ ԿՈՂՄԸ ՍԵՂՄՕՆԵՐՈՎ ԱՄՓՈՓԵԼ

ԵՒ ԹԵԻԲԵՐԱՆԸ ԶԳՈՒՆ ՈՒ ԱՆԿՈՒՆ,

ՇԵՂ ԿԱՄ ԴՐԱՍԱՆՔՈՎ ՁԵԻԱՑՆԵԼՈՒ ԿԵՐՊԸ

Ատեն ատեն նորաձեւութեան կարգ կ'անցնի թեւին վերի
Բ.—12

կողմի ուսուցիչի մասը փոքրիկ սեղմոններով ամփոփել (Տե՛ս 298 եւ 299-րդ օրինակները)։ Այս սեղմոնները կ'ապտոյաձին հակեալ կամ կէս հակեալ թեւերու վրայ . և ուսուցիչի բաժինն առաւուսէն Դ կէտէն վեր 8 և երկու կողմերը 4ական հարմէդով ըլլալու է (Ինչպէս 295-րդ օր․) ու նուազագոյնն ալ Յով 3ական։

Արդ, համարենք թէ կէս հակեալ թեւի մը ուսուցիչն երեք սեղմոններով ամփոփել կ'ուզենք (Տե՛ս 298-րդ օրինակը) . մակաթեւին տիպարը կ'դնենք կերպասին վրայ, Դ կէտը 8 հարմէդով և 2 ու 1 կէտերը Յական հարմէդով ուսուցիչը կ'կազմենք . ծղակարին վարի կողմն 2¹/₂ հարմէդով կ'դարձնենք դէպի դուրս . Թեւերանը փոքր ձգուն մը կազմելու համար, Ժ կէտէն 2—3 հարմէդ վարօք սկսելով՝ որ է Ե կէտ . հիմա ալ 4—5 հարմէդ Ժ կէտին դիմացէն (որ է Վ կէտ) շեղ գիծ մը կ'ձգենք Ե անկիւնը . ապա Լ' կէտէն զգալի կոր դծով մը կ'իջնենք Ծ կէտէն 1 հարմէդի չափ բացութեամբ Ե կէտին վրայ և անկից ալ գրեթէ ուղիղ դծով մը կ'միացնենք Վ անկիւնին . Բոլոր շուրջը կարաբաժիններ ձգելով կերպասը կ'կտրենք . Թեւերու զ կէտէն դէպի Վ—Ե գծին վրայ 5—6 հարմէդ բարձրութեամբ չաք մը ձգել ուղուի (Տե՛ս 298-րդ օրինակին քերթեալի բարակ գծով ներկայացած սահմանը)։ Ենթաթեւին տիպարն ալ կ'դնենք իրեն բաւարար կերպասի մը վրայ, ծղակարին վարի կողմը 2¹/₂ հարմէդ կ'քաշենք ներս, որ է Ը—Ծ" գիծը (Տե՛ս 298-րդ օր․ ուր եմբարելը միեւնոյն օրինակին վրայ կէս կէս գծով ներկայացուցիք) . Ը—2 և 2—Ի գծերը ճիշտ տիպարին նման . իսկ Ի կէտէն կ'տոտորինք դէպի Ե կէտ (փոխանակ Ծ կէտին) ու թեւերանի ձեւը տալու համար՝ մակաթեւին ձեւուած կերպասը կ'դնենք ասոր վրայ եւ Է—Վ, Վ—Ե և Ե—Ծ" գծերը նոյն նման օրինակէ կտր, միւս կողմերուն կարաբաժիններն ալ ձգելով կերպասը կ'կտրենք։

Թեւերանի սոյն շեղանկիւն ու ձգուն ձեւը կրնայ վերածուիլ նաեւ դրասանքի (Ինչպէս 299-րդ օրինակը) . միայն այս անգամ Ծ կէտին դիմաց Ե կէտը 3 հարմէդի չափ դրսօք կազմելու է, որպէս զի կորնթարդ ձեւով մը դառնայ դրասանքին խոռոչը։

Գալով սեղմոններուն, ո՛րպէս զի ասոնք ու Ե անյարմար տեղերու վրայ, քմահաճ երկայնութիւններով կամ դիպուածական խոտորումներով չըլլան, մասնաւոր եղանակով մը կ'ձեւագծենք։

Արդ, այս փոքր սեղմոններուն երկայնութիւնն ընդհանրապէս 5—6 հարմէդէն աւելի չըլլար . ուստի Զ'—Դ—Լ' գծէն 6 հարմէդ ներսօք զուգահեռական գիծ մը կ'քաշենք, որ է Վ—Բ—Ի—Ժ—Դ . նախ մէջտեղի սեղմոնը պէտք է գծենք, որ գտնուելու է Դ կէտին վրայ և ուղղութիւնը ճշտելու համար՝ արմուկի հաւասարութիւնը ներկայացնող Ը—Ծ գիծը կէս ընելով մէջտեղը կ'անուանենք Ը" կէտ, ու Դ կէտէն մինչեւ սոյն Ը" կէտը՝ ծղակարին դիրքովը կոր գիծ մը կ'քաշենք . յետոյ Դ կէտին երկու կողմերը գրեթէ 1¹/₂ական հարմէդ սեղմոնի անջատութիւններ նշանակելով՝ իւրաքանչիւրին շրջագիծը կ'միացնենք Դ—Ը" գծին վրայ, ո՛ւր որ Ի կէտը կազմուած է, որով կ'ունենանք տիգուայօդին դէմ կցուող սեղմոնը . Ապա, երբուծին դէմ կազմուելիք սեղմոնը ձեւացնելու համար, Զ' կէտէն մինչեւ տիգուայօդի սեղմոնին շրջագիծը կէս կ'ընենք ու նոյն կէտէն մինչեւ Բ կէտ շեղ լար մը կ'քաշենք, որ է Բ—Բ և եզերքէն մինչեւ Բ կէտ կ'քաշենք երկրորդ սեղմոնը . շրջագծերը միշտ 1¹/₂ական հարմէդ տրամագծէն անջատ . ապա՝ վերի եզրին վրայ այս սեղմոններուն իրարու դիմաց գտնուած հեռաւորութիւնը չափելով կ'փոխադրենք Բ կէտին կողմը, 1¹/₂ հարմէդ վարօք կ'նշանակենք Բ կէտն ու կ'քաշենք Բ—Բ շեղ լարը որով կ'կազմուի Ժ կէտը . հուսկ ուրեմն կ'գծենք նաեւ թիկնաւարտին դէմ կազմուելիք սեղմոնը . Թեւերու Բ կէտէն մինչեւ Լ' կէտ անհամեմատ հեռաւորութիւն մը մնայ, և սակայն անիկայ արդեւ մը չնկատուիր։

Այժմ ակներեւ է թէ սոյն երեք սեղմոններն ալ միեւնոյն երկայնութեամբ կազմուած են և իւրաքանչիւրը կեդրոնահայեաց կ'գտնուի Բ կէտին վրայ (լաւ դիտէ այս ամենուն մանրամասնութիւնը 298-րդ օրինակին վրայ)։

Այս սեղմոններն հինգ հատ շինել ուղուած ատեն ալ 2 կէտէն մինչեւ տիգուայօդի շրջագիծը չափելու է և այս կողմի սեղմոններուն խորութեան բաժինն իբրեւ 6 հարմէդը նուազեցնելով՝ մնացածը բաժնելու է երեք հաւասար մասերու . ևն . (ինչպէս քղանցքի կողմամասին գօտեվայրի սեղմոնները կազմելու եղանակը․) միեւնոյն հեռաւորութիւններով ալ կ'կազմենք թիկնաւարտին դէմ 2 սեղմոնները։

այն է Զ'—Ը—ծ կարը հաւասարի աստառի Զ'—Ը—լ դժին (եթէ կերպասը փոքր ինչ երկայն դայ, Զ կէտին մօտերը կրնայ ամփոփելով դրուիլ): Հիմա կերպասը կ'շրջենք երեսի կողմը, որով աստառը խողովակի նման կ'մնայ միջեւը և կերպասը պատեանի մ'երեւոյթը կ'առնէ. և այժմ դիւրին է ըմբռնել թէ այս թեւին տարօրինակութիւնն այն է որ կերպասին ծղակարը կ'կցուի ենթաթեւի աստառին կէս լայնութեան հետ: Ապա ուրեմն, կերպասին վերի ընդարձակ շուրթը Զ կէտին երկու կողմերէն և իրարու հակադարձ բազմաձաւեր կ'կազմենք, (որոնք մօտաւորապէս 3—3½ անգամ հարմէ դ լայնութիւն մը կ'ունենան.) ու երբ տիգուսոյդին դէմ կ'հասնինք՝ բնապէս այն տեղ ալ երեսի կողմը հակաձաւ մը կ'կազմուի. լաւ է որ նախ գնդասեղներով դասաւորենք ու երբ ամէնն ալ ճշտենք, այն ատեն մանր մանր կ'դերակարենք (Լա'ւ դիսէ 303րդ պատկերը). բայց կարեւորն այն է որ հակաձաւին մէջ տեղը համապատասխանելու է անթածրի ի՞ կէտին, այսինքն ուսի կարէն 2 հարմէ դ դէպ ի երբուծին կողմը, և այս ալ նախապէս աստառին մակաթեւը անթածրին հաւասարեցնել ու ի՞ կէտը նշանակելով կ'ըլլայ. ինչպէս ծիկօ թեւին ժամանակ խօսեցանք: Վերջապէս թեւերանի կարաքաժինը կ'շրջենք ներս, և առբերանով կ'վերջացնենք. միայն դիտելի կէտն այն է որ փեռելը կ'գտնուի ճիշտ ենթաթեւի կէտին դէմ և կերպասէն ձգուած խ—ծ մասը (Տե'ս 302րդ օրինակը) մէկ կողմին համար կը ծառայէ իրրեւ առբերան և միւսին համար ալ իրրեւ ներքեւի կոճակափեղկ:

Ինչպէս ըսինք, այս միակտոր ուռուցիկ թեւին հագնուած տեսքն այն պատրանքը կ'ունենայ, որ կարծես թէ երկայն պատառակի մը վերի կողմն անջատ կտորով մեծ ուռուցիկ մը ձեւացած է (Լա'ւ դիսէ 304րդ պատկերը):

Գ Ա Ս Դ Ք .

ԴԱՍՏԱԿԸ ԿՊԶՈՒՆ ՊԱՍՏԱՌԱԿՈՎ ՈՒՌՈՒՑԻԿ ԹԵԻԵՐ

ՁԵԻԵԼՈՒ ԿԵՐՊԸ

(Տե'ս իէ. տախ. 304, 305, 306, 318, 319 եւ 320րդ օր. ու նկար)

Թեւերու գլխաւոր ձեւերուն մէջ մեծ տեղ մը կ'ըսենք դաս-

Իսկ եթէ քանի մը կարգ ուռուցիկներ պիտի կազմուին. ասոնց աստիճանները աստառին վրայ (ու եթէ աստառ չպիտի դուրսի՝ տիպարին վրայ) գծելով իւրաքանչիւր ուռուցիկի համար ձգուած բաժիններն ալ հաշուելով, վարի եզրին դիրքովը և կերպասի չըջոնին վրայ կարգ կարգ գիծեր կ'ըրանք. և ամէն մէկը ոլորակարեւրով կ'իճկենք ու կանցընենք աստառին վրայ, և գաղտնի կէտիարեւրով կ'հաստատենք աստառին հետ: Եթէ աստառ չկայ, երիզներուն վրայ կ'իցենք (Ուրու լրացած ձեւը պիտի ըլլայ 305 կամ 306րդ պատկերներուն նման):

Այս ձեւով կարուած թեւը տարբեր կերպերով ալ կրնայ դարգարուիլ. օրինակի համար, նախ պատտառակ մը՝ ասոր վրայ ուռուցիկ մաս մը, տիգի երկուերորդ մասը զլօս կիսաթեւ մը ու անոր ներքեւի շուրթէն ալ ջանջիլէ բազմածալ մը ծածանուած (Տե՛ս 319րդ պատկեր):

Ասոր վերի մասն առնելու է ԺԴ. դասով բացատրուած թեւին (Տե՛ս ԽԱ. ԶԱԽ. 256րդ օրինակ) նման, տիպարը քանի մը անգամ դարձնել, և ծղակարին արմուկէն վեր կազմուած մասը կէս ընել ու խոտորնակի դէպի արմուկին կողմը մեղմ կ'որ գծով մը վերջացնելով: Կրնայ շեղակի բացուածք մ'ալ ունենալ (Ի՛նչպէս 319րդ պատկեր), որուն շուրթը նորաձեւութեան համեմատ երկուներ կարելով՝ և մէջը նուրբ աստառով (լաւագոյնն է մետաքս) մը ծածկուիլ: Պատտառակը պահանջուած բարձրութեամբ պատրաստելէ ետք, ասոր յաջորդող անկունով ուռուցիկ մասն ալ առնելու է ուսական թեւին ընդարձակ ու անկունով ձեւէն (Տե՛ս 304րդ օրինակին Ե՛—Ե գիծը), տիգի կէտէն դէպի վերը կազմուած մասը ջնջելով: Իսկ ջանջիլէ բազմածալն արդէն զանազան լայնութիւններով պատրաստ ծախուածք կ'գործածուի:

Եթէ ենթաթեւը փոթթեւ չուզուի, այլ եւս տիպարն ետ քաշելու կամ երկու մասի բաժնելու պէտք չմնար. այլ ինչպէս որ առաջին անգամ ենթաթեւի տիպարին Ի և Ծ կէտերը կ'հաւասարեցնենք մակաթեւի Լ՝ և Ծ կէտերուն (այս վերջինը միշտ Լ հարմէդի չափ անջատ), ահա ճիշտ նոյն դիրքին մէջ կ'օրինակենք Զ՝—Զ—Ի գիծը. ինչպէս նաեւ ասոր ծղակարը:

Եթէ տիգուսյօդին դէմ բարձր ուռուցիկ ձեւացնել ուզուի, այն ատեն ալ՝ ինչպէս ըսինք, կերպասին վերի կողմէն 13 հար-

մէդի չափ վարօք կ'ըրանք զ—Ե գիծը և Զ՝—Ի գիծն շարունակութիւնը կ'բարձրացնենք մինչեւ Ժ ու գմբեթարդ շրջանով մը կ'ձգենք Զ կէտին դիմաց (Տե՛ս 304րդ օրինակին վերի կողմի բաց գոյն յաւելուած ձեւը):

Եթէ թեւերունը նեղ պատտառակով մը ու դաստակին դէմ ալ անկունով շինել կ'ուզուի, Ի կէտէն վար անկունին համար պէտք եղածին չափ վարօք կ'նշանակենք Լ կէտը՝ որ կրնայ 6, 8, 10 կամ 15 հարմէդ ըլլալ. և ընդարձակ վէտիոր գծով մը կը տանինք մինչեւ Բ կէտ (Տե՛ս 304րդ օրինակին քեւքեւանին կողմի քարքեւ երեւոյթով կերպասի նկարին մասը):

Այս թեւին վերի մասը (այն է 304րդ օրինակը) ուրիշ ձեւերու ալ կ'վերածուի, օրինակի համար՝ առանց ենթաթեւին տիպարն ետ քաշելու՝ կերպասը կ'կտրենք. յետոյ երեսի կողմը դարձնելով՝ արմուկի հաւասարութենէն 3—4 հարմէդ վարօք կ'որ գիծ մը կ'ըրանք ճիշտ Բ—Ի գծին զուգահեռական դիրքով: Յետոյ սոյն գծէն մինչեւ թեւերունը 4ական հարմէդ հեռաւորութեամբ հորիզոնական—զուգահեռական գծեր կ'ըրանք, և այս ամէն մէկ գծերն իրեւ տրամագիծ համարելով կ'ծալենք եւ մէջ մէկ հարմէդ ներսօք դարձեալ ծալելով՝ ոլորակար կ'ընենք ու կը կծկենք, որոնցմով թէ՛ թեւերունը կ'նեղնայ և թէ՛ երկայնութիւնը կ'կարճնայ, բազկին վրայ պատտառակի մը ձեւն առնելով (Տե՛ս ԾԳ. ԶԱԽԱԿ 389րդ պատկեր):

Ուրիշ ձեւի մ'եւս վերածելու համար, կերպասը դարձեալ նախորդին եղանակովը կ'կտրենք՝ միայն այս անգամ երկայնութենէն ալ 6—8 հարմէդ կարճ կ'կտրենք, որ է Խ—Ժ գիծը (Տե՛ս ԾԳ. ԶԱԽ. 391րդ օրինակ, որ սեղի անձկութեան պատճառով վերի մասը չեւեւար): Ապա, ամիսածրի ամբողջ մեծութեան՝ այն է 22 հարմէդին $\frac{1}{4}$ ը կ'ընենք Խ կէտէն ներս ու կ'նշանակենք Կ կէտը և 10—12 հարմէդ բարձրութեամբ Խ—Զ գծին (մակաթեւի ծղակարին) դիրքովը զուգահեռական—հորիզոնական գիծ մը կ'ըրանք՝ որով կ'կազմուի Կ—Զ գիծը. իսկ ամիսածրին մնացած $\frac{3}{4}$ ըն ալ ծ կէտէն ծ—Զ գծին վրայ կ'նշանակենք ու կ'ըրանք Զ—Լ գիծը: Մակաթեւին կողմը՝ այն է Կ—Զ գծին դէմ կիսաբոլորչի կամ անկիւնաւոր դրստանք մը կ'ձեւացնենք՝ որոնք եւ Զ և Լ անկիւնները: Յետոյ Զ—Լ կէտերը կ'որ գծով մ'իրարու կ'միացնենք ու

կերպարը սոյն ելեւէջաւոր գծերէն կտրելով, պատառակ ձեւացած երկու անջատ մասերուն ներքեւը պնդածուէններ կ'դնենք, շուրթերը կ'պատրաստենք և դ—հ գիծը քանի մը խորշխորշան կազմելով հ—կ գիծը կ'հաւասարեցնենք դ—ա գծին. դրասանքներուն անկիւնները մէյ մէկ կոճակով կ'զարդարենք (Տե՛ս ԾԳ. օրինակի 390րդ պատկերը):

Գ Ա Ս Ի Պ.

ԲԱԶՄԱՄԱՍՆԵԱՅ ԹԵԻԵՐ

(Տե՛ս ԽԷ. օրինակի 307եմ մինչեւ 315րդ պատկերներն ու օրինակները)

Բազմամասնեայ թեւեր ալ գոյութիւն ունեցան և անխորիւր մէկն հազուադէպ կցուեցան, միայն սա՛ չափան սկզբունքով որ կրկնոցը, այօրոհ կամ սուկանն ալ բազմամասնեայ եղած ըլլայ: Ասոնք միեւնոյն ատեն անկուկով ու շրջուած պատառակով ալ եղան (Տե՛ս 307րդ պատկերը). արմուկին դէմ խորշխորշանով ու արտահակ կորութեամբ և արձակ պատառակով ալ (Տե՛ս 308րդ պատկերը): Ասոնց երկուքին ալ ձեւերու սկզբունքը գրեթէ նոյնն է. ուստի համարենք թէ արմուկին դէմ խորշխորշանով և արտահակ կորութեամբ թեւ մը չինել կ'ուզենք: Այս պարագային նախ պարզ տիպար մը կ'պատրաստենք (Տե՛ս 309րդ օր.). ե—ծ գիծն երեք հաւասար մասերու բաժնելով՝ ժ կէտին կողմինը կ'անուանենք Փ կէտ, քանակը կ'հաւասարեցնենք Դ և Փ կէտերուն և ուղիղ գծով մ'իրարու կ'միացնենք ու ենթաթեւին ալ տիպարը միատեղ սոյն կաթեւի ծղակարին կողմի մասը կ'փոխադրենք կերպասին վրայ (Տե՛ս 310րդ օր.). Դ—Զ, Զ—Ե և Ե—Փ գծերը նոյնութեամբը կ'օրինակենք: Յետոյ արմուկի հաւասարութեան գիծը դէպի դուրս երկարելով՝ Ծ կէտին 3—4 հարմէ դ մնալու Ք կէտը կ'նշանակենք և Դ կէտէն վէտիւր գիծ մ'սկսելով՝ արտահակ կորութիւնով մը կ'միացնենք սոյն Ք կէտին ու անկից ալ կ'զարձնենք Փ կէտ (Սոյն Դ—Ք—Փ գծին վայելչութիւնը տե՛ս 309րդ օրինակին վրայ): Բոլոր շուրջէն կարաբաժին ձգելով մակաթեւին սոյն առաջին մասը կ'կտրենք:

Այս մասէն փոքրիկ եռանկիւնաձեւ թաթիկներ ալ կրնայ ձգուիլ, 2 հատ տիգրին վրայ և մէկ ալ բազկին դէմ ու կոճակներով զարդարուիլ (Տե՛ս 308րդ պատկերը). այս պարագային Դ—Ք—Փ գիծը քաշելէ ետք, գծադիտական նրբութիւններով ու վայելչութեամբ կ'ձեւագծենք նաեւ ուղուած քանակութեամբ փոքրիկ եռանկիւնաձեւ թաթիկները (Տե՛ս 310րդ օր.), ու հիմա ալ ասոնց շուրջը կարաբաժին ձգելով կերպարը կ'կտրենք, որ կարծես թէ դրասանք ձեւացած է:

Այժմ մակաթեւին ու ենթաթեւին արմուկի կողմին մասերը աւանդով, ասոնց Ի և Լ կէտերը կ'կցենք իրարու, իսկ Ծ և Ծ՝ կէտերը 5—6 հարմէ դի չափ իրարմէ անջատ (Տե՛ս 311րդ օրինակին բաց գոյն ստուերով մասերը). Ծ—Ծ՝ գծին մէջ տեղը կէտ մը նշանակելով՝ քանակը ԻԼ և սոյն կէտերուն հաւասարեցնելով՝ դէպի թեւերէն կողմը հորիզոնական գիծ մը կ'քաշենք և ժ ու ժ՝ անկիւններուն հաւասարութեան դէպի վար յաւելուածական երկայնութիւնով մը կ'նշանակենք ա կէտը, այսինքն արմուկին դէմ քանի հատ խորշխորշան կամ ծալեր ձեւացնել կ'ուզենք ու ասոնց խորութիւնը քանիական հարմէ դի որ կազմել կ'ուզենք: Արդ, համարենք թէ 4 ծալ ձեւացնել կ'ուզենք (Տե՛ս 308րդ պատկերը) և ամէն մէկը Յական հարմէ դ խորութեամբ. ուրեմն $4 \times 3 = 12 + 12 = 24$ հարմէ դ ա կէտը ժ և ժ՝ անկիւններուն հաւասարութեան երկարութիւնը կ'ունենանք. ու քանի որ թեւերէն լայնութիւնը փոփոխութեան ենթարկել չուզուիր, ա կէտին երկու կողմը մէյ մէկ փոքրիկ կոր գիծ կ'քաշենք, եւ Փ—ժ և ժ—Փ՝ գծերուն մեծութիւնները կ'փոխադրենք ա կէտին երկու կողմերը՝ որոնցմով կ'ունենանք Բ և Գ անկիւնները (Տե՛ս 311րդ օր.): Դարձեալ արմուկի հաւասարութեան գծին վրայ՝ Դ—Փ գծէն 4—5 հարմէ դ դուստ Բ կէտը նշանակելով, Դ կէտէն մեղմ դուրս գծով մը կ'հանդպինք Ք կէտին ու արտահակ աղեղի մը վերածելով կ'անցնինք Փ անկիւնն և անկից ալ մինչեւ Բ կէտ (Սոյն Դ—Ք—Փ—Բ գծին վայելչութիւնը տե՛ս 311րդ օրինակին վրայ): Միեւնոյն ձեւով ալ կ'գծենք ենթաթեւին 0—Ք—Փ՝—գ գիծը. իսկ տիպարներուն 0—ԻԼ—Դ գիծը կ'պահենք անփոփոխ, ու շուրջը կարաբաժիններ ձգելով՝ կերպարը կ'կտրենք (Տե՛ս 311րդ օրինակին մուր ստուերով ստացած ձեւը): Գալով ենթաթեւի վերջին մասին (Տե՛ս 312րդ օր.)

այս ալ մակաթեւի առաջին մասին նման 0—Փ' գծէն դուրս Ք կէտը նշանակելով՝ 0—Ք—Փ' վէտիոր գիծը կ'քաշենք ու կարաբաժինները ձգելով, կերպասը կ'կտրենք: Այժմ ակներեւ է թէ որքան որ նախապէս պարզ թեւին տիպարը 4 տարբեր մասերու բաժնեցինք, սակայն արդի ձեւափոխութիւններով վերածուեցաւ երեք տարբեր մասերու, որոնց երկուքը (այն է 310 եւ 312րդ օրինակները) մակաթեւին ու ենթաթեւի ծղակարին կողմի մասերը կ'ներկայացնեն և մէկն ալ արմուկին դէմի մասը (որ է 311րդ օր.):

Թերեւս ծածանող պատառակ մ'ալ կցել ուղուի որ արմուկին կողմը խոռորնակի դէպի դուրս հակի ու ձեռքին վրայ իջնէ (ԽՆչպէս կ'երեւայ 308րդ պատկերը):

Այս թեւն եթէ վրանոց հազուադէպ համար է ու մէջն ալ աստառ դնել կ'ուզուի, պէտք է այս վերջինն ալ ճիշտ կերպաներուն մեծութեամբը ձեւել. իսկ եթէ կալնուն հազուադէպ պիտի կցուի, մէջի աստառը պարզապէս տիպարին բնական մեծութեամբը ձեւելու է, և անոր վրայ փշանուակով օրինակելու է Դ—Ք—Փ գիծը, որպէս զի արմուկին մասը կցորդելու աշխատութիւնը դիւրանայ:

Արդ, կարելու համար՝ նախ մակաթեւին ու ենթաթեւին երկու մասերուն մակադիր ձեւացած չրթունքները մանր դերակարներով կ'չրջենք ներս, եզրերը մեքենայով թափանցկաւոր կ'ընենք. յետոյ արմուկի մասին Դ կէտը կ'հաւասարեցնենք աստառի Դ կէտին և մինչեւ Ք կէտը՝ կերպասին Դ—Ք գիծը կ'դերակարենք աստառի Դ—Ք գծին. ապա՝ կ'ոկոխենք Յակն հարմէդ խորութեամբ 4 հատ ծալերը ձեւացնել՝ շուրթերը դէպի վեր, մինչեւ որ ք կէտը հաւասարի աստառին Փ կէտին: Միեւնոյն կերպով ալ կ'դերակարենք 0—Ք—Փ—գ գիծը ենթաթեւի աստառին վերայ. և ամէնէն վերջ ծղակարին կողմի մասերուն ծածանող եզրերը կ'դերակարենք անոնց վրայ ու ներքեւէն թագուցիկ կարերով կ'հաստատենք:

Թերեւս թէ՛ արմուկին դէմ ծալեր ձեւացնել ուղուի և թէ՛ դաստակին դէմ անկուն (ԽՆչպէս 307րդ պատկերը). գարձեալ պարզ թեւի տիպարին վրայ Դ—Փ գիծը քաշելով կ'կտրենք (Տե՛ս 313րդ օր.). մակաթեւի ծղակարին մասը կ'փոխադրենք կերպասին վրայ. Դ—Ձ, Ձ—Ը—Ե և Ե—Փ գծերը նոյն նման կ'օրինակենք (Տե՛ս

314րդ օր.). իսկ Ը գծին վրայ ա կէտը կ'նշանակենք՝ որ տիպարին Ծ կէտէն 3 հարմէդի չափ ներսօք գտնուի, ու Դ կէտէն մինչեւ ա կէտ կոր գիծ մը կ'քաշենք. ա կէտէն 5—6 հարմէդի չափ վարօք հորիզոնական գիծ մ'ալ քաշելով՝ կ'ունենանք ա—բ անկիւնները. ու ք կէտէն դողաւոր գծով մը կ'գառնանք Փ կէտին վրայ (Տե՛ս 313րդ օրինակին Դ—ա, ա—բ եւ բ—Փ գծերուն վայելչութիւնը), շուրջը կարաբաժին ձգելով կերպասը կ'կտրենք:

Թերեւս ա—բ գիծն եռանկիւնաձեւ թաթիկ մը ձեւացնել ուղուի, կամ պէս պէս դրասանքներ:

Ենթաթեւի ծղակարին կողմի մասը կ'ձեւենք ճիշտ տիպարին նման (Տե՛ս 316րդ օր.), միայն շուրջը կարաբաժին ձգելով:

Իսկ արմուկի մասը ձեւելու համար (Տե՛ս 315րդ օր.), տիպարներուն վերջին մասերը կ'կցենք իրարու՝ միշտ Ծ և Ծ' կէտերը 5—6 հարմէդ մէկմէկէ անջատ ու Ժ և Ժ' անկիւններուն հաւասարութեան վար կ'դնենք արմուկին դէմ կաղնուկի խորշ-խորշանի ծալերուն բաժիններն եղող 20—24 հարմէդը՝ որով կը կաղնուի դ կէտը: Յետոյ քանակը կ'հաւասարեցնենք Դ' կէտին ու Փ' կէտէն 6—8 հարմէդի չափ հեռու և կ'քաշենք Վ—գ շեղ գիծը. նոյնպէս ալ 0—Ե, և Ե, դ, գ անկիւններն արտահակ մեղմ կոր գծով մ'իրարու կ'միացնենք (Տե՛ս 315րդ օրինակին մուր ստուերով յասակին ձեւը), ու շուրջը կարաբաժին ձգելով կերպասը կը կտրենք:

Ասոր կարելու եղանակը նախորդէն այն տարբերութիւնն ունի որ մէջ տեղի մասին (այն է 315րդ օր.) Ե—դ—գ գիծը՝ գ կէտին դէմ հակաձալով խորշխորշան ձեւացնելու է, մինչեւ որ կէտը հաւասարի տիպարին Փ—Ժ գծին:

Պ. Ա. Ս. Ի. Պ.

ՅՈՒՆԱԿԱՆ, ՃԱՐՈՆԱԿԱՆ, ԲԱԿՈՏԵԱՆ ԵՒ ՈՒՍԱԴԻՐՈՎ

ԹԵՒԵՐ ԶԵՒԵԼՈՒ ԿԵՐՊԸ

(Տե՛ս 317, 321 եւ 322րդ պատկերներն ու օրինակները)

Յունական թեւ կ'անուանուի այն թեւի ձեւն որ թեզանիքը լայն, արմուկին կողմը երկայն ու միակտոր կ'ըլլայ (Տե՛ս 317րդ

պատճառով)։ Այս թեւը ձեւակերպւում է նոյն և նման է ԺԴ. դասով բացատրուած թեւին (Տե՛ս ԽԱ. ԵԱԽ. 256րդ օր.)։ Հետեւապէս, թեղանիքին համար ուղղաթիւն չափ տարածութեան բաժին տրբուելը կախումն ունի մակաթեւին ու ենթաթեւին տիպարներուն մաս առ մաս դարձնելէն. յետոյ մակաթեւին Ե—Ժ և ենթաթեւին Ժ—Ե՝ գծերն իրարու կ'միացնենք, այնպէս որ թէ՛ արմուկը միակտոր կ'ըլլայ և թէ՛ սուրանկիւն մը կ'ձեւանայ, նոյն իսկ ք կէտէն աւելի վարօք (Տե՛ս 256րդ օրինակը, ԵԱՐՈՆԱԿԷ Ա—ՈՐ Ի—Ր—Ք գիծը դեպի վար եւ Ե—Ժ գծին ուղղութիւնը միացուայս վերջինին)։ Այս թեւին տարբեր երեւոյթներով կիրառութիւնն ալ կայ զորս պիտի բացատրենք ԺԱ. գլխուն մէջ։

* * *

Ճարոնական եւ բակտեան քեւերը. — Ճարոնական թեւը յունական թեւին չափազանցեալ ձեւն է որ ընդհանրապէս վրանոց հագուստներու և առտնին հանդերձներու կ'դրուի։

Իսկ Բակտեան, այսինքն Հնդկի քուրմերու վերարկուի թեւին մերձաւոր նմանութեամբ լայնաթեղանի թեւեր ալ կան որ առաւելապէս վրանոցներու կ'պատշաճի. այս թեւը սովորական թեւէն այն տարբերութիւնն ունի որ ծղակարին վարի մասը արմուկի հաւասարութեան հետ գրեթէ ուղղանկիւն մը կազմելու չափ խոտոր կ'շինուի, արմուկի կողմը միակտոր և թեւերանը քառորդ շրջանակի մը չափ տարածուն (Այս ձեւը ԵԱՏ գործածական չլլալուն համար օրինակ բերելն աւելորդ համարեցինք. մանաւանդ ժամանակին ԵԻԱԻ Բ. հասորին ԽԱ. ԵԱԽԱԿԻ 346րդ օրինակովը գիտականօրէն ներկայացուցած ենք)։

* * *

Ուսացիրով քեւեր. — Կարգ մը թեւեր եղած են որ իրենցմէ միակտոր ուսագիր կ'կազմուի (Ի՛նչպէս 321 եւ 322րդ օրինակները եւ ԽԸ. ԵԱԽԱԿԻ 333րդ պատկերը)։ Ասոնք ալ երկու կերպով կ'ըլլան, պարզ կամ երկու կողմերը խորշխորշաններ ձեւացնելով։

Պարզ կերպը շինելու համար, դահլրայէն միակտոր կաշուն թեւակ ձեւացնելու հրահանգին նման առաջամասի տիպարին երբուժը կ'հաւասարեցնենք մակաթեւի Զ և Դ կէտերուն (Տե՛ս ԽԱ. ԵԱԽԱԿԻ 248րդ օրինակը), և ուսի մակերեսին Խ—Ծ՝ գիծը ստա-

ցած գիրքովը կ'օրինակենք թեւի տիպարին վրայ, որ է Դ—ա (Տե՛ս 321րդ օր.)։ Յետոյ ուսագիրին համար փափաքուած լայնութիւնը կէս առ կէս կ'բաժնենք Դ—ա գծին երկու կողմն ու զուգահեռաբար կ'քաշենք Ե—Բ և Գ—Գ գծերը։ Թեւեւ ա կէտը ուղնստորին դէմ եռանկիւն ձեւով մը կազմելու պիտի, հետեւապէս Բ—ա և ա—Գ հաստաձակովմերով կ'ձեւադձենք (Ի՛նչպէս 321րդ օր.)։

Թեւեւ զուգահեռական լայնութեամբ կազմելու, արմատը նեղ եւ դէպի ուղնստոր հասնող ծայրը թաթիկի նման կոր դձերով ձեւացնելու պիտի (Ի՛նչպէս 322րդ օրինակը)։

Թեւեւ նորաձեւութիւնը պահանջէ որ ուսագիրը լայն թեւի վրայ ալ շինուի. այն ստան տիպարը կ'փոխադրենք կերպարին վրայ, ծղակարը կ'օրինակենք՝ որ է Զ—Ե՝ գիծը (Տե՛ս 322րդ օրինակը), և տիպարը պէտք եղածին չափ կ'քաշենք ետ. այս գիրքին մէջ կ'օրինակենք Լ—Ժ՝ գիծը։ Յետոյ Լ՝ կէտը մեղմ գծով մը կ'միացնենք Գ կէտին և Ե կէտն ալ ընդարձակ կորութիւնով մը Զ՝ կէտին. շուրջի կարաբաժինը ձգելով կերպասը կ'կտրենք (Տե՛ս 322րդ օրինակին մօտ ստեղծով ձեւը)։

Երկուքին ալ կարելու կերպը նոյն է, որովհետեւ ուսագիրին յատուկ պնդածութիւն մը կ'դնենք, Ե և Գ անկիւններուն կարաբաժինները կ'կտրենք, ուսագիրին շուրջը մանր մանր կը դերակարենք և եղըր թափանց կարով կ'զարդարենք (թեւեւ ներքեւն ալ աստառ մը անցուի)։ Այլեւ թեւը կ'կցորդենք անթածրին՝ երկու կողմի փոթերն ալ իրենց տեղերը դասաւորելով. կամ Ե և Գ անկիւններուն ներքեւը մէկ երկուական խորշխորշան ծալեր ձեւացնելով (Ի՛նչպէս ԽԸ. ԵԱԽԱԿԻ 333րդ պատկերը)։

Նոյնիսկ ժիկօ թեւերուն վրայ ալ միակտոր ուսագիր կրնայ ձեւացուիլ։

Գ Ա Ս Ի Ե .

ԲԱՃԿՈՆՈՎ ԻՐԱՆԱԶԳԵՍՏՆԵՐ

(Տե՛ս ԽԸ. ԵԱԽԱԿԻ 323էն մինչեւ 330

Եւ 333րդ օրինակ ու պատկերներ)

Կարգ մը հանդիսական և առօրեայ արդուզարդի կաշուն իրանազգեստներ կան որոնց լանջքը բաց կ'ըլլայ և ներքեւէն յատուկ

բաճկոն կամ բաճկոնակ մը կ'երեւայ (Տե՛ս 323 եւ 333-րդ պատկերները):

Այս իրանազգեասները միաշար կամ կրկնաշար կոճիկէնով ալ կ'ըլլան, մէկ սեղմօնով կամ երկու սեղմօնով. պարզ-կողամասով, կրկնակողամասով կամ կրկին—յետսամասով ալ կ'ըլլան:

Այժմ համարենք թէ նորաձեւութեան թերթի մը նկարը կը դիտենք ու կ'տեսնենք որ մէկ սեղմօնով ու շեղանկիւն կազմուած կրկնաշար կոճիկէնով և կրկնակի շինծու կրծօձիքներով, քովերն հազիւ ազդերբուն վրայ իջած և առաջակողմը սրածայր՝ կպչուն իրանազգեաս մը տեսանք (ի՛նչպէս 323-րդ պատկերը եւ 324-եմ մինչեւ 327-րդ օրինակները). ու անոր նմանը շինել կ'ուզենք:

Արդ, առաջամասին տիպարը մինչեւ կոնքի հաւասարութիւն և պարզ կրծեզրով մը կ'գծենք, ինչպէս նաեւ մէկ սեղմօն. ու եթէ տնութն ամփոփելու պէտք կայ՝ անթմէջը 1 հարմէդ վեր հանելով Լ՛ կէտէն մինչեւ երրուծ նոր անութ մը կ'գծենք, և կողանջատին հորիզոնական փոքրիկ սեղմօնն ալ ձեւագծելով՝ որ է ք—ծ (Տե՛ս այս ամենը 324-րդ օրինակին վրայ), տիպարին շուրջէն կ'կտրենք ու կ'փոխադրենք զայն մէջը գրուելիք աստաւցու հիւսակտաւին վրայ:

Նախ կ'ճշտենք կուրծքին բացութիւնը՝ որ հագադին ու կրծամէջին վարի կողմի երկու երրորդ աստիճանին վրայ կ'գտնուի, ուրեմն տիպարի Դ—Ձ գծին վրայ կ'նշանակենք ա կէտը. քանակը կ'հաւասարեցնենք և և ք կէտերուն (այս վերջինը որոշ սահման մը չունենար, այլ քանակը կ'ուրծքին ու է աստիճանով ուղուած՝ բացութեան կէտին և վերի կողմն ալ ո՛ւր որ փողեզրի գիծը չօշափէ. թերեւս ուղնատորին շատ մօտ կամ զգալի կերպով վարօք հանդպի. միայն սա իրողութիւնը կայ որ կուրծքի բացութիւնը ո՛րքան փոքր ըլլայ՝ ք կէտը ընդհակառակն ուղնատորէն կ'հեռանայ և բացութիւնը մեծ եղած ատեն ալ կ'մօտենայ) ու կ'քաշենք ք—ա գիծը և ընթացքը կ'շարունակենք դէպի վար որով կ'կազմուի ք—ա—գ, նկատելով որ կրծափեղկին ծայրը սեղմօնի Հ—Ղ գծին վերի $\frac{1}{3}$ ին դէմ կ'գտնուի. հետեւապէս այնտեղ կ'նշանակենք դ կէտը, կարկինին ոտքը կ'դնենք Բ կէտին վրայ և դ կէտէն ա—գ գծին կողմը կ'քաշենք Վ—ե աղեղը, այս աղեղը կրծեզրին վրայ կտրած կէտէն մինչեւ դ կէտ կ'չափենք ու նոյն մեծութիւնը կ'փոխադրենք դարձեալ կրծեզրը կտրած կէ-

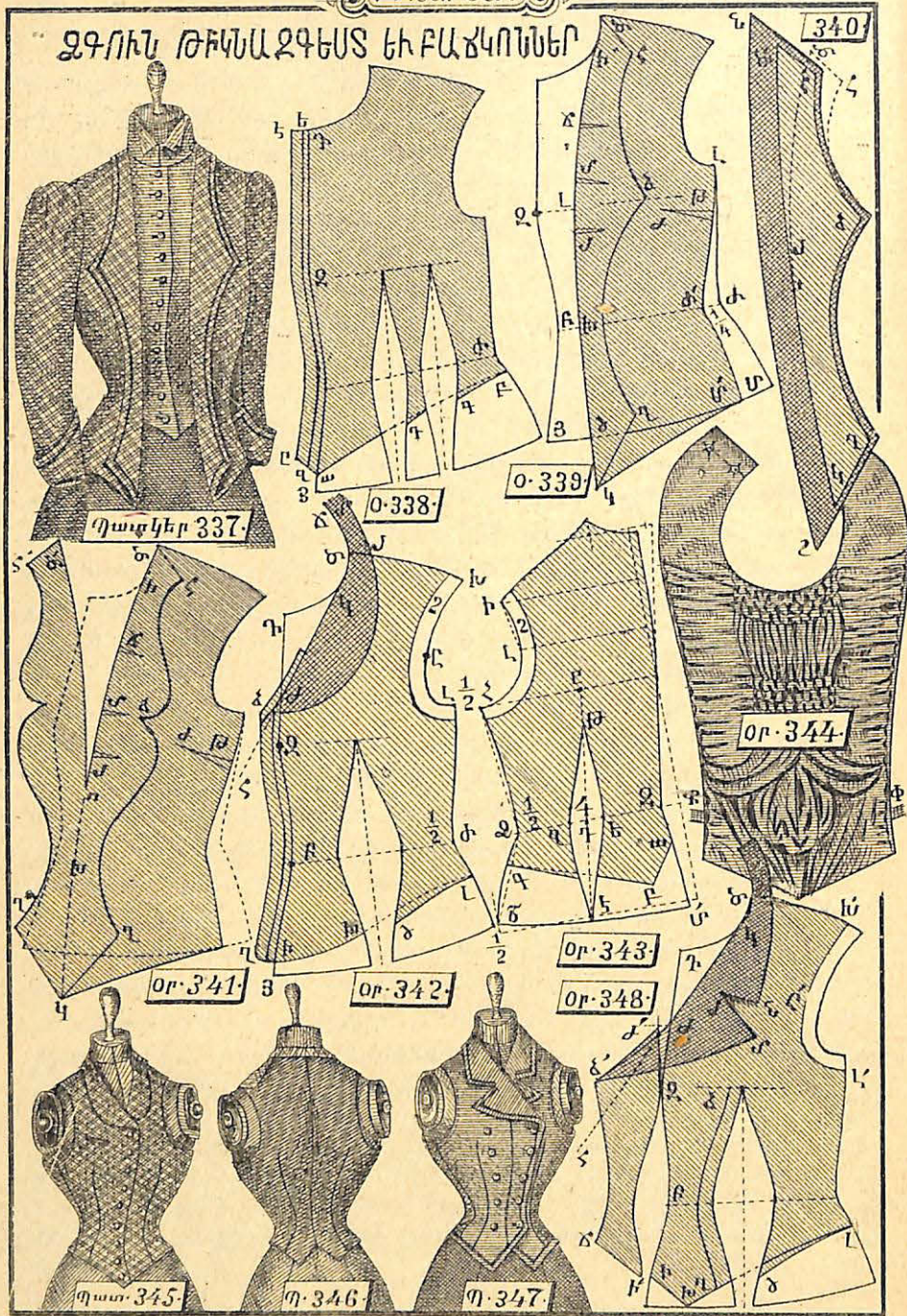
տէն դէպի ե աղեղին վրայ, ուր կ'հաստատուի ե կէտը: Հիմա ալ նկարին վրայ կ'դիտենք կրծեզրին վարի եռանկիւնաձեւ բացութեան աստիճանը (Տե՛ս 323-րդ պատ.), և կ'տեսնենք որ առաջակողման գօտեվայրին ու կոնքի հաւասարութեան վերի $\frac{1}{3}$ ին դէմ կ'գտնուի. ուրեմն տիպարին Բ—Յ գիծն երեք հաւասար մասերու բաժնելով՝ վերի $\frac{1}{3}$ ին վրայ կ'նշանակենք զ կէտը. ապա ուրեմն կ'քաշենք Ե—զ—ե շեղ գիծը՝ որ կրծափեղկին շրթունքը կ'ներկայացնէ, և կէտը կ'ճշտենք կոնքի հաւասարութեան $\frac{1}{3}$ աստիճան տիճան վերօք և քովի երկայնութիւնը սնակուշտէն $\frac{1}{3}$ աստիճան վարօք՝ որ է՝ ք կէտ: Սոյն ք և Ե կէտերը մեղմ կոր գծով մ'իջարու միացնելէ ետք, սրածայր իրանազգեասներու հրահանգին համեմատ Հ—Ղ—ի գծին երկայնութիւնը սեղմօնի երկրորդ շրջագծին վրայ փոխադրելով կ'ճշտենք լ կէտն ու կ'քաշենք ը—լ գիծը: Կրծօձիքը ձեւագծելու համար, նախ ա կէտէն մեղմ կոր գիծ մ'սկսելով ա—գ լարին առաջնորդութեամբ կ'տանինք մինչեւ Ե կէտ՝ որ է կրծափեղկին վերի անկիւնը: Միշտ նկարին վրայ դիտելով կ'տեսնենք որ կրծօձիքունջին ծայրը կ'գտնուի սեղմօնի ցցունին հաւասարութեամբ և քանի մը հարմէդ դէպի առաջակողմ. հետեւապէս նոյն դատողութեամբ Հ կէտէն 2—3 հարմէդ հեռուն կ'նշանակենք լա կէտը. այս կէտը մեղմ կոր գծով մը կ'միացնենք և կէտին, որ է կրծօձիքին եզրը. ապա՝ կրծօձիքունջին դիրքն աչքի համաչափութեամբ գննելով կ'քաշենք լա—ծ քունջին դիրքն աչքի համաչափութեամբ գննելով կ'քաշենք լա—ծ գիծը. հուսկ ուրեմն, կ'քաշենք՝ իբրեւ կրծօձիքի օձիք ներկագիծը. հուսկ ուրեմն, կ'քաշենք, որ Ծ կէտէն քանի մը հարմէդ յացած օձիքին շրջուն ձեւը, որ Ծ կէտէն քանի մը հարմէդ դէպի ուսածաղին վրայ յառաջացած նկատելով կ'անուանենք կ կէտ. միեւնոյն ատեն սոյն օձիքին շարունակութիւնը դէպի կռնածաղին վրայ ալ երթալուն համար՝ յետսամասի տիպարին թիկնածագը կ'հաւասարեցնենք ուսածաղին և կ'ունենանք օձիքին ամբողջութիւնը, որ կռնամէջէն կ'բերենք մինչեւ կ կէտ, և այս նախ մեղմ կոր և ապա չափազանց գոգաւոր կորութիւնով մը կը միացնենք ծ կէտին: Նկարը կ'ցուցնէ թէ սոյն կեղծ կրծօձիքին վրայ կրկնակի եռանկիւնաձեւ փոքրիկ կրծօձիք մ'եւս կայ, որ փողեզրին դիմացէն սկսելով իջած է մինչեւ կուրծքի բացութեան կէտը և շրջուած ծայրը կ'նայի դէպի լանջին դիմաց, ու օձիքին եզրէն քանի մը հարմէդ ներսօք. ուրեմն նոյն համաչափութեամբ

կ'քաշենք Բ—հ և հ—ա գծերը: Երբեմն ալ նոյն ձեւով մետաքսեղէն կ'ծածկուի, այս պարագային հարկ չկայ տիպար հանելու, այլ հագուստն ամբողջապէս աւարտելէն ետք, մետաքսը նոյն ձեւով դերակարել ու շուրջը նուրբ ծաղկարով մը վերջացնելու է:

Վերջապէս, աստառին ներքեւը տիպարացու թուղթ մը դնելով՝ նախ փշանուակով կ'օրինակենք շինծու կրծօձիքին շրջագծերը՝ որ ծոճրակէն՝ այն է յետսամասին Ը կէտէն սկսելով կ'առնենք Ը—Ծ—բ—ա—ե գիծը, իս—ծ, իս—ե և կռնամէջէն մինչեւ կ—ծ գծերը. թուղթը հանելով՝ փշանուակին գծերէն կ'կտրենք ու կ'առնենք կրծօձիքին ու օձիքին կեղծ նմանը (Տե՛ս 326րդ օրինակին բաց գոյն ստուերով ձեւը): Դարձեալ՝ ներքեւը թուղթ մը դնելով՝ կ'օրինակենք եռանկիւնաձեւ կրծօձիքը, որ է Բ—ա, Բ—հ և հ—ա գծերը, և տիպարին շուրջէն կտրելով՝ կ'առնենք եռանկիւն կրծօձիքին ձեւը (Տե՛ս 327 օրինակին բաց գոյն ստուերով մասը): Հիմա ալ բուն առաջամասին տիպարէն առնուած գծերը փշանուակով կ'օրինակենք ներքեւի աստառին վրայ, ինչպէս են ուսածագը, երբուծն ու անութը, կողանջատը մինչեւ Ը կէտ, Ը—լ և ի—ե, ե—զ—ե, Ծ—բ—ա—ե, սեղմօնին շրջագծերն և ծ—բ փոքրիկ սեղմօնը. անհրաժեշտ է ունենալ նաեւ կրծեղրին տրամագիծը, որ այս ալ կրկնաչար կոճկէնով հագուստներու համար ուղիղ գծով կ'ըլլայ. հետեւապէս, քանակը կ'հաւասարեցնենք Զ և զ կէտերուն ու կ'քաշենք Զ—զ տրամագիծը. տիպարը վերցնելով՝ ներքեւի աստառին վրայ կ'առնենք ընտրուած նկարին ձեւովը առաջամասին ընդօրինակութիւնը, և շուրջը կարաբաժիններ ձգելով կ'կտրենք (Տե՛ս 325րդ օր.). միայն թէ օձիքը կցուելիք եզրը ամբողջապէս կարաբաժինի պէտք չկայ, այլ ե անկիւնէն 5—6 հարմէրի չափ վարօք այն է մինչեւ 6 կէտ:

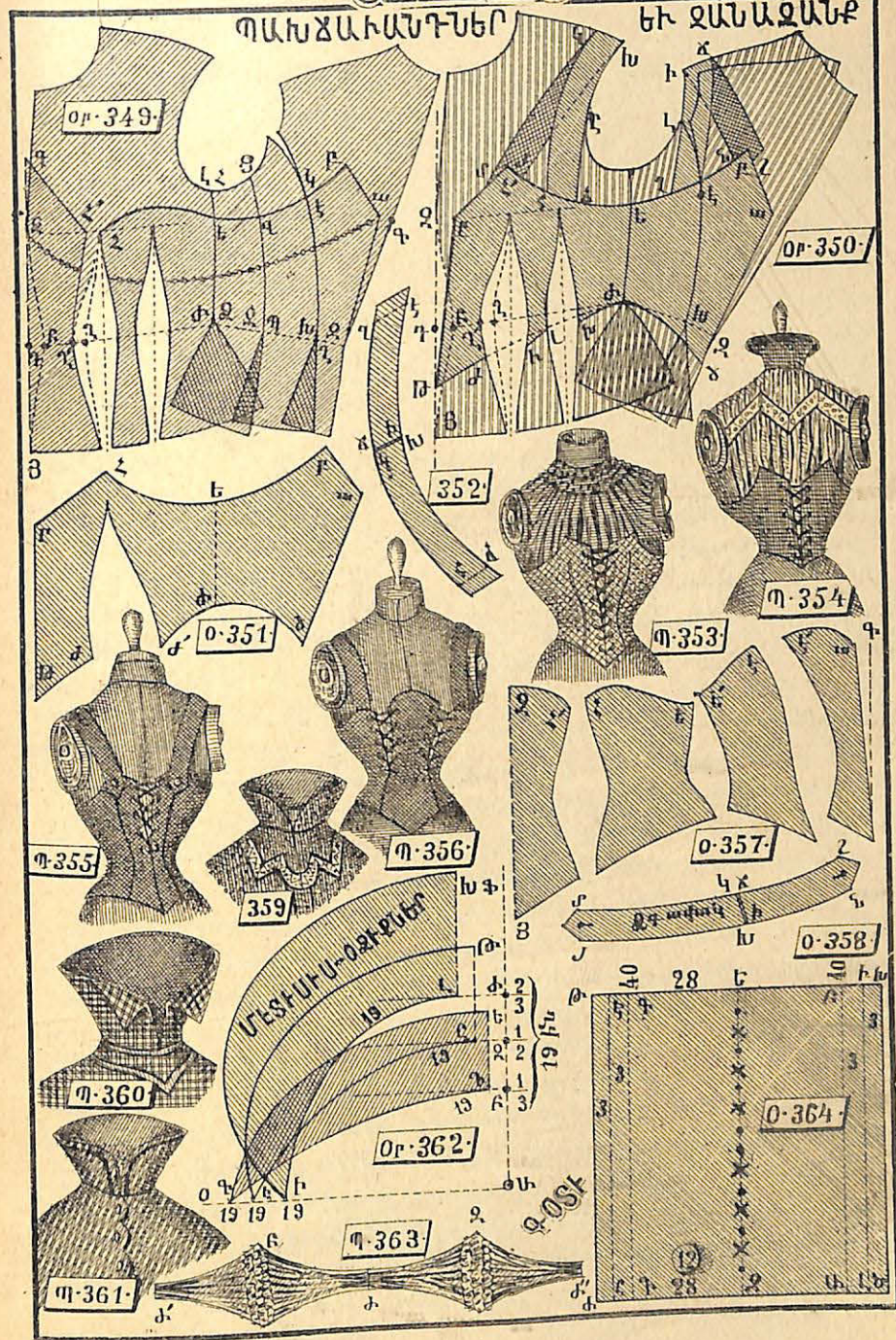
Սոյն աստառը (այսինքն 325րդ օրինակը) կերպասի շրջօնին վրայ դնելով շուրջը կ'դերակարենք. կողանջատի փոքրիկ սեղմօնէն զատ երկու փոքրիկ սեղմօն ալ օձիքի բացուածքին դէմ կ'չինենք, որոնք են ձ և ղ. որպէս զի Զ—զ տրամագծին յառաջ բերած ընդլայնումն ամբողջութիւն ու պարզ սեղմօնին հետեւանքը դարմանուի: Կուրծքին սեղմօնը կ'կտրենք, ինչպէս նաեւ ուսերն ու կողանջատները կռնակի մասերուն հետ. և եզրը կ'չրջենք ներս, կիտոսկրին անցքերը կ'պատրաստենք եւ առբերանները կ'ծածկենք:

ՁԳՈՒՆ ԹԻՎԱԶԳԵՍՏ ԵՒ ԲԱԾԿՈՆՆԵՐ



ՊԱԽՃԱԿԱՆԴՆԵՐ

ԵՒ ՋԱՆԱՋԱՆՔ



Օձիքը պատրաստելու համար, նախ տիպարներուն նմանը պնդածութեններ կ'կտրենք և կերպասի շրջոնին կողմը շարելով շուրջերը դերակարելէ ետք, կարաբաժինները ձգելով՝ աւելորդները կ'յարդարենք, միայն թէ բուն օձիքին (Տե՛ս 326րդ օր.) վարի ծայրը 3—4 հարմէդ լայն կ'ձգենք, որ է մ—յ գիծը, մ անկիւնէն մինչեւ ք կէտին մօտերը բնաւ չենք ձգեր և անկէ մինչև Ը անկիւնը նեղ կարաբաժին: Մինչդեռ եռանկիւն կրծօձիքին (Տե՛ս 327րդ օր.) ա—բ գծէն դուրս 4 հարմէդի չափ և շ գիծը լայն կ'կտրենք՝ որ նախորդին տեղը լեցնէ: Լսոնց ծածանող շուրթերուն կարաբաժինները կ'շրջենք պնդածութենին վրայ, եթէ եզրերը թափանց կարեր կ'ուզուի անոնք ալ ընելով՝ լաւ մը կ'արդուկենք, ու մէջը նուրբ աստառ մը (մանաւանդ մետաքսեղէն) ծածկելով եզրերը կ'իծպենք. իսկ մեծ օձիքին իրանազգեստին կցուելիք եզրը պնդածութենին հաւասարութեամբ կ'կտրենք. բացի վարի ծայրէն՝ ուր 4—5 հարմէդ երկայնութեան մը վրայ կարաբաժին կ'ձգենք որ դիւրաւ կցորդուի հագուստին:

Ա'լ ժամանակ է որ օձիքը կցորդենք իրանազգեստին. ուստի այս վերջինին ե—ն միջոցը ձգուած կարաբաժինը (Տե՛ս 325րդ օր.) մանր դերակարով մը կ'շրջենք ներս, և օձիքի աստառին կողմը դիմացնիս բռնելով՝ իրանազգեստին ե կէտը կ'կցենք օձիքի ե կէտին ու ե—ն ծալուած շուրթը զուգահեռաբար օձիքի աստառին կարաբաժինին վրայ դնելով, այնչափ տեղը նուրբ ծալկար մը կ'ընենք. այնպէս որ օձիքին երեսի կերպասը չէզօք մնայ և միջեւը գտնուած պնդածութենին ճիշտ եզրին հետ գտնուի: Ապա՝ միջեւը գտնուած պնդածութենին ճիշտ եզրին հետ գտնուի: Ապա՝ օձիքը կ'շրջենք երեսի կողմը. կերպասը կ'մղենք ետեւ՝ պնդածութենին ու աստառին Ը կէտը հագուստի ծոծրակին կցելով, մինչեւ և կէտ կէտկար մը կ'ընենք. սակայն զանց առնելու չէ այն պարագան որ հագուստին ձ և ղ փոքրիկ սեղմոնները կարուելով՝ օձիքին բացուածքը կարճցած է և այժմ օձիքը քիչ մը երկայն պիտի գայ. բայց կամու թողած ենք զայն, որպէս զի հիմա այն աւելին կռնածագի կէտէն սկսելով մինչեւ ք կէտ՝ և ա կէտէն մինչեւ ե կէտ՝ օձիքը թոյլ կցենք, որ հագնուած ատեն օձիքին սոյն տեղերուն ծածանող շուրթերը մարմնին բոլորակ տեղերը պատած ատեն չկծկուի: Հիմա ալ եռանկիւն կրծօձիքն և ասոր պնդածութենին ք կէտը կ'կցենք հագուստի ք կէտին ու ա կէտը

հիւսակտաւին վրայ՝ Յ կէտէն Յ հարմէդի չափ վերօք կ'նշանակենք ա կէտը (Տե՛ս 338րդ օր.) և ժ կէտէն նոյնչափ վար ալ բ կէտը. սոյն ա և բ կէտերը մեզմ' հոր դժով մ'իրարու կ'միացնենք և գ ու դ անկիւնները կ'նշանենք: Յետոյ կրծեզրին վերելեալի բաժինը կ'ձգենք, որ աջ կողմին համար Դ—Ձ—Բ—Յ գծէն 1 հարմէդ զուգահեռաբար դրօք կ'կազմուի ե—զ գիծը, իսկ ձախ կողմինը 2½ հարմէդով ե—ը գիծը: Ը եւ զ անկիւններուն ստանալիք գիրքը ձեւացնելու համար, առաջ կողման դօտեւայրէն մինչեւ Յ կէտ՝ կրծեզրին տրամագծէն դուրս գտնուած բաժինները կ'շրջենք ներքեւն և վարի ծայրը բ—ա գծին դիրքովը կը յարդարենք ու կ'բանանք, որով ա—զ—բ անկիւնները նմանաձեւ օրինակուած կ'ըլլան բ—ա գծին դիրքովը և բաճկոնը կոճկուուած ատեն խոտորնակի անկիւններ չերեւնար (Տե՛ս այս ամէնը 338րդ օրինակին վրայ, ինչպէս նաեւ 337րդ պատկերը): Հոսկ ուրեմն, բոլոր շուրջը կարաբաժիններ ձգելով աստառը կ'կտրենք ու կերպասին վրայ փոխադրելով կ'դերակարենք, սեղմօնները կ'կարենք, կրծեզրին ու վարի կողմի շուրթերը կ'շրջենք ներս, առբերաններով կ'ծածկենք և օղակները կ'չինենք:

Գալով վրայի թիկնադգեւտին, համարենք թէ ունենորէն մեզմ' արտահակ կորութիւնով մը մինչեւ վար բաց կազմել կ'ուղենք. հետեւապէս առաջամասին տիպարը կ'դնենք հիւսակտաւին վրայ (Տե՛ս 339րդ օր.), ուսածագն ու անութը նոյնութեամբ կ'օրինակենք: Յետոյ սեղմօնի խորութեան ¼ը սնակուշտէն՝ այն է ժ կէտէն դէպի առաջակողմ երթալով կ'նշանակենք ժ' կէտը. և տիպարին անթմէջը միեւնոյն տեղը պահելով՝ սնակուշտը կ'տանինք ժ' կէտին վրայ ու տիպարին ստացած սոյն խոտոր դիրքին մէջ կ'օրինակենք կողանջատը, որ է Լ—Ժ' - Մ' գիծը: Այս ձեւին համար անհրաժեշտ է կողանջատին փոքրիկ սեղմօնը, որ է ք - ժ: Կրծեզրին ձեւը տալու համար, Մ կէտէն սկսելով՝ մաս մը տեղ փոքրեզրին կ'հետեւինք որ է ի կէտ, և հետզհետէ կ'իջնենք լ, խ, ծ և կ կէտ, այնպէս որ Ձ կէտին դէմ լ կէտին կազմուած բացութիւնը գրեթէ հաւասար ըլլայ Յ կէտին դէմ գտնուած ծ կէտին և Բ կէտին դիմացը կազմուող խ կէտը՝ երկու նախորդներէն փոքր ու ամբողջութիւնը, այն է Մ—ի—լ—խ—կ գիծը մեզմ' կորութիւն մը ներկայացնէ. հոսկ ուրեմն, Մ' կէտը շեղ

գծով մը կ'միացնենք կ կէտին, որ առաջակողմը կոնքի հաւասարութենէն 6—8 հարմէդի չափ երկայն կ'ըլլայ:

Այժմ կարգն եկաւ որ ըսենք թէ ի՞նչ միջոց ձեռք կ'առնենք որ մեր շինած ձգոււն թիկնադգեւտը դէպի կողանջատին կողմը չսահի: Ասոր համար կուրծքի ի—լ—խ գծին վրայ երկու երեք փոքր սեղմօններ կ'չինենք, որոնք են և, մ և յ, և քանի որ վերէն ի վար շինծու կրծօձիք մը պիտի կցուի՝ այս սեղմօններն երեսի կերպասին հետ կրնայ կարուիլ. ուստի պարագային համեմատ սեղմօնները կ'կարենք, որոնցմով կրծեզրին կորութիւնը կը մեղմանայ ու տեղի չտար խոյս տալու:

Ահա հիմա է որ շրջուն կրծօձիքին տիպարը կ'ձեւագծենք. ուստի հագուստին ամփոփուած կրծեզրը կ'դնենք տիպարցու թուղթի մը վրայ և Մ'—լ—կ գիծը կ'օրինակենք (Տե՛ս 340րդ օր.). եթէ փոքր սեղմօնները կարելի առաջ սոյն գիծն օրինակէինք՝ այն ատեն պիտի ունենայինք Մ—լ ձեւը որ անպատշաճ կորութիւնով մը կազմուած պիտի ըլլար (Տե՛ս 340րդ օրինակին վերի կողմի կէսկէս գծով ներկայացած Մ—լ. Մ—ն և և—ա գծերը): Այս կողմի կէսկէս գծով ներկայացած Մ—լ. Մ—ն և և—ա գծերը: Այս կեղծ կրծօձիքներուն ծածանող շուրթը դրասանքի զանազան ձեւերով ալ կ'ըլլայ. ինչպէս Մ'—ն, և—ա, և—լ և դ—կ. ուստի տիպարը նոյն ձեւով կարելի է ետք, մէջի պնդածութենէն ճիշտ նոյն մեծութեամբ կ'ձեւենք ու երեսի կերպասին ծածանող շուրթերուն մէջմէկ հարմէդ կարաբաժին կ'ձգենք, իսկ կրծեզրին շուրթէն ալ 4 հարմէդի չափ առբերանի համար ներս դարձնելու բաժին (Տե՛ս 340րդ օրինակին մօտ ստուերով մասը):

Աւելի լաւ կ'ըլլայ կրծօձիքին վարի կողմը միակտոր ձեւացնել (Տե՛ս 341րդ օր.), ու վերի կողմը մեծ սեղմօնի մը երեւույցնել (Տե՛ս 341րդ օր.), որ է Մ—ն և ո—Մ'. և և, մ, յ փոքրիկ սեղմօնութով կազմել՝ որ է Մ—ն և ո—Մ'. և և, մ, յ փոքրիկ սեղմօնները դարձեալ իրենց տեղերը ներկայացնելով: Ծածանող շուրթը դարձեալ ձգող կիսաբոլորչի ու սաստիկ վէտիոր գծերով կազմելը շատ կ'գնահատուի (լա՛ւ ուշադրութեան առ սոյն 341րդ օրինակին գծագիսական վայելչութիւնը):

Այս հագուստը կցորդելու համար, թիկնադգեւտին կրծօձիքը կ'պատրաստենք և մէջի կրկին աստառն ալ կ'անցնենք, որ լաւագոյնն է մետաքսանման սահուն նիւթ մ'ըլլալը. յետոյ ասոր կողանջատը, անութը, երբուծը և ուսածագը կ'դերակարենք բաճ-

կոնի նոյն տեղերուն, և ամէնէն ետք կ'կցորդենք կողամասին ու թիկնածագին: Սոյն հազուստին յետասկողմն ու բաճկոնը կ'աչուն ըլլալուն համար, կ'իտասկրներ դնել պէտք է. ինչպէս նաեւ գօտեպինդ:

Գ Ա Ս Ի Է.

ԲԱՃԻՈՆ ԵՒ ԲԱՃԿՈՆԱԿՆԵՐ

(Տե՛ս ԽԲ. տալս. 334, 335 եւ 336րդ օրինակներն ինչպէս նաեւ ԽԹ. տալսակի 312էն մինչեւ 318րդ օրինակ ու պատկերները)

Բաճկոնը պարզապէս անթեւ իրանագգեատ մ'է, որուն առաջակողմն ընտիր կերպասներով ու կերպ կերպ զարդերով կ'ըլլայ (Տե՛ս 345 եւ 347րդ պատ.)։ Ետասկողմը աստառ կամ դիպակ կ'ըլլայ (Տե՛ս 346րդ պատ.)։ Մինչդեռ բաճկոնակ ըստածը միայն լանջքը պատելու չափ փոքր ծաւալ մը կ'ունենայ (Տե՛ս 335 եւ 336րդ օր.), որ կ'պատրաստուի վրայի հազուստին նոյն մասը բաց մնացած տեղէն ցուցադրուելու համար (Ի՛նչպէս 323 եւ 333րդ պատ.)։ Սոյն բաճկոնակն երբեմն մինչեւ գօտեվայր և նոյն խակ աւելի վարօք ալ կ'ըլլայ (Տե՛ս 344րդ օր.), որ կրծեզրը անջատ եղող հազուստներուն ներքեւէն կ'դուրսի՝ բաճկոնի պատրանքով (Տե՛ս ԽԲ. տալսակի 262, 264 եւ 265րդ պատկերները) որ խնայողական միջոց մըն է:

* *

ԲԱՃԿՈՆԱԿՆԵՐ ՊԼՏՐԱՍՏԵԼՈՒ ԿԵՐՊԸ

Բաճկոնակ պատրաստելու եղանակին վրայ արդէն խօսած ենք (Տե՛ս 177 էջ եւ ԻԸ. տալս. 131րդ պատ.), բայց կ'արժէ որ այս անգամ աւելի ընդարձակ բացատրութիւն մը տանք անոնց մասին:

Համարենք թէ մեծ ծաւալով բաճկոնակ մը շինել կ'ուզենք, որ նոյն խակ կռնածագովը շրջապատուի. աոիկա պատրաստելու համար, առաջամասի տիպարին Դ—Ձ գիծը կ'հաւասարեցնենք աստառի ծալքին՝ որ է ա—Ի (Տե՛ս 334րդ օր.). ապա՝ յետսամասի տիպարին ուղնստորը Ծ կէտին և թիկնածագի երկայնութեան մէկերրորդը ուսածագին, ուր կ'անուանենք զ կէտ: Տիպարներուն ստացած սոյն դիրքին մէջ կ'օրինակենք Ը—Ծ—Դ գիծը, Ը կէտէն

դէպ ի կռնամէջ երթալով՝ 7—8 հարմէք վարօք Ը—Դ գիծը և Բ կէտէն դէպ ի գօտեվայրի գծին վրայ 8—10 հարմէք հեռաւորութեամբ ալ Ե կէտը նշանակելով՝ ղ կէտէն մինչեւ ուսին վրայ կռնածագին ձեւովը զուգահեռական գիծ մը կ'քաշենք ու նոյն կորութիւնը մինչեւ երբուծին դէմ շարունակելէ վերջ, մեղմ վէտ—կորով կ'ձգենք մինչեւ Ե կէտ և պարագային համեմատ ալ Ե կէտէն 4—5 հարմէք վարօք մինչեւ զ կէտ: Առաջակողմը սրածայր կազմել ուղուած առեն զ կէտը՝ առաջակողման գօտեվայրէն 8—9 հարմէք վարօք կ'միացնենք ա կէտին: Բոլոր շուրջը և փողեզրը կարարածիւններ ձգելով՝ աստառը կ'կտրենք (Ասոր ամբողջ ձեւը տե՛ս 344րդ օր.). միայն պէտք չէ մոռնալ ալ կողմի կռնամէջէն՝ այն է Ը—Դ գծէն դուրս կոճկուելու բաժինի համար 2 հարմէքի չափ մեծ կտրել (Տե՛ս 336 եւ 344րդ օրինակները):

Չափահասներու վրայ այսքան տարածուն բաճկոնակ շինուած առեն վանդակաձրին դէմ տձեւ խոպրակներ կ'ձեւանայ, ուստի Զ կէտին դիմաց 1½—2 հարմէքի չափ անջատութեամբ փոքրիկ սեղմօն մը կ'շինենք, որ է Ե—Ը:

Այս մեծ բաճկոններն ընդհանրապէս ապիլակ կ'ձեւացնեն (Տե՛ս 344րդ օր.), որ կ'պատրաստուի նրբանկուած կերպաներէ՝ ինչպէս են ջանջիլ, շղարշատեւ, սնդուս, բեհեզ, դիպակ, ևն.: Եթէ կուրծքին կամ գօտեվայրին դէմ խորշխորշաններ ձեւացնել կ'ուզուի՝ կերպասը բաճկոնին երկայնութենէն 25—30 հարմէք աւելի կտրելու է. թերեւս հազագին դէմ պղպջակ ձեւացնել ուզուի, Զ. գլխու Գ. հրահանգին համեմատ փողեզրը կ'ձեւենք և ուղուած քանակութեամբ պղպջակներ կ'շինենք, ու աստառին վրայ դնելով կ'հաւասարեցնենք անոր մեծութեան: Թերեւս կրծամէջին դէմ ալ քանի մը կարգ պղպջակներ կազմել ուզուի (Ի՛նչպէս 344րդ օրինակը). այս պարագային կուրծքին երկու եզրերը փոթթելով հաւասարեցնելու է ներքեւի աստառին: Գօտեվայրէն քիչ մը վերօք ալ 3—4 խորշխորշան կազմելու է, ու վարի կողմի լայնութիւնը հակածալելով հաւասարեցնելու է աստառին հետ:

Երկայն բաճկոնակները բարեձեւ կենալու համար՝ գօտեվայրին վրայ երկը մը կ'կտրենք, որ է Փ և Ք (Տե՛ս 344րդ օր.), որ անոնց ծայրերը յետասկողմին վրայ կապուին:

Թերեւս առաջակողման երկայնութիւնը մինչեւ գօտեվայր հասցնել չուզուի. այն ատեն կ'առնենք դ—ե—բ գիծը՝ որ կ'յանդի մինչեւ Զ—Բ գծին մէջտեղը (Տե՛ս 334րդ օրինակ եւ ասոր բացուած ամբողջ ձեւն ալ 336րդ օրինակը)։

Թերեւս կռնածագին շուրջը պատել չուզուի, այն ատեն ալ ՄԺ կէտէն սաստիկ կոր գծով մը կ'դառնանք բ կէտ (Տե՛ս 334րդ օր. բաց գոյն ստուերով ձեւը եւ բացուած սեսքն ալ 335րդ օր.)։

Այս ամէնուն վրայ ալ օրուան նորաձեւութիւն եղած օճիքները կրնան դրուիլ, միշտ յետապնդմէն կոճկուելով։

Այս բաճկոնակներն ամենապարզ զարդերով ալ կ'շինուին, օրինակի համար ճերմակ կամ դունաւոր ասուեակներէ, և կամ մետաքսեղէններէ, որ շեղ, ուղղաձիգ կամ հորիզոնական գիրքով կարուած ծալեր ներկայացնեն ու մէջտեղը կեղծ հակածալ կազմուի (ինչպէս 335 եւ 336րդ օրինակները)։ Սոյն հակածալերուն վրայ զարդ կոճակներ ալ կ'կարուին։

* *

ԲԱՃԿՈՆ ԶԵԻՆԼՈՒ ԵՂԱՆԱԿԸ

Բաճկոն շինելու համար նախ հետեւելու է պարզ-իրանազգեստին ընդհանուր եղանակին, բացի յետսամասին վրայ կատարուելիք մէկ երկու շեղումներէ։

Արդ, պարզ-իրանազգեստի նման յետսամասին կռնամէջը, կռնածագը և թիկնածագը գծելէ վերջ, 11, 12 և 12րդ կրկին չափերուն կէս մեծութիւններն ալ իրենց տեղերը կ'նշանակենք և թիկնաւարտը, կողնաւարտն ու կողանջատը կ'ձեւագծենք եւ Մ' կէտը մեղմ կոր գծով մը կ'միացնենք Շ կէտին (Տե՛ս 343րդ օր.)։ Յետոյ Զ—Մ' գիծն երեք հաւասար մասերու բաժնելով՝ վերի մասը կ'անուանենք ա կէտ, ու այս կէտէն փոքր շեղ գիծ մը կը քաշենք և երանի երկայնութեան վարի երկուերորդին հաւասար բ կէտով կ'վերջացնենք. աղբրը ներկայացնող Զ—Շ գծին վերի մէկերրորդը գ կէտ անուանելով՝ բ կէտը շեղ գծով մը կ'միացնենք սոյն գ կէտին։ Զ—Զ գիծը կէս ընելով՝ մէջտեղը կ'անուանենք դ կէտ և կորութեան չափին մնացած $\frac{2}{3}$ ը՝ այն է 4 հարմէղը կէս առ կէս կ'նշանակենք դ կէտին երկու կողմը, որոնցմով կ'կազմուին ե և զ կէտերը, ապա Մ'—Շ գիծը կէս ընելով կ'ունենանք ե

կէտը, քանակը սոյն ե և դ կէտերուն հաւասարեցնելով հորիզոնական գիծ մը կ'քաշենք մինչեւ Գ—Հ գիծ՝ ուր կ'կազմուի բ կէտը. դ—բ գծին վերի $\frac{1}{3}$ ը կ'անուանենք ք կէտ. այժմ ք—ե—ե եւ ք—գ—ե կէտերէն մէյ մէկ վէտկոր շրջագծեր քաշելով սեղմօն մը կ'ձեւագծենք։ Բաճկոններուն անթածիրը բնականէն մեծ կ'շինուի, որպէս զի կաշկանդումէ զերծ ըլլայ. ուստի Ի—Լ—Հ գիծը 2 հարմէղ զուգահեռաբար կ'նշանակենք, և ահա կ'ունենանք բաճկոնին յետսամասը (Տե՛ս 343րդ օրինակին ստուերով ձեւը եւ հագնելու երեւոյթն ալ 346րդ պատկերը)։

Գալով առաջամասին, դարձեալ պարզ-իրանազգեստի առաջամասին նման շրջագծերը կ'քաշենք, միայն կրկնակողմասի նման՝ վանդակի, գօտեյ և կոնքի ծիրերուն կէս մեծութիւնները կ'նշանակենք՝ առանց մոռնալու վերջինին առաւել 2 հարմէղը (Այս չափերը կէս առ կէս գրուելուն պատճառը այն է որ առաջամասը նեղ կազմուի և անոր կերպսը քիչ սպասի)։ Սեղմօնը մէկ հատ կ'շինենք (Տե՛ս 342րդ օր.), և Խ—Ը—Լ գիծը 2 հարմէղ զուգահեռաբար կ'նշանակենք։ Յետոյ բուն բաճկոնին ձեւը տալու համար, նորաձեւութեան համեմատ նախ կ'ճշտենք օճիքին բացութիւնը. ուստի համարենք թէ Դ—Զ գծին վարի մէկ երրորդ աստիճանին վրայ կազմել կ'ուզենք, որ է ծ կէտ. նոյնպէս ալ երկայնութիւնը, որ թերեւս Ծ կէտէն 2—3 հարմէղ վերօք ըլլայ՝ որ է ի կէտ. Ժ կէտէն վար աղբրին վերի երկուերրորդովը կը նշանակենք լ կէտն ու վէտկոր ձեւով մը կ'միացնենք ի կէտին. ապա կ'ճշտենք սեղմօնին երկրորդ շրջագիծը և կ'քաշենք լ—ծ գիծը, որ կ'հաւասարի խ կէտին։ Քանակը կ'հաւասարեցնենք ծ կէտին ու փողեղրին՝ կ'քաշենք լ—ծ—հ գիծը. եթէ բաճկոնը միաշար կոճկէնով պիտի ըլլայ՝ ծ կէտէն փոքր խոտորում մը յառաջ բերելով՝ իրանազգեստին տրամագծէն $2\frac{1}{2}$ հարմէղ դրսօք կ'ճշտենք ձ կէտն ու կրծեղրին զուգահեռական գնացքովը կ'իջնենք մինչեւ լ կէտ՝ որ է ձախ կողմի կոճակափեղկին բաժինը, ուր թերեւս փոքր ինչ բոլորակ ըլլայ. իսկ աջ կողմը 1 հարմէղով։

Բաճկոնը օճիքով կամ կրծօճիքով շինել ուզուած ատեն (ինչպէս 345 եւ 347րդ պատ.), յետսամասին կռնածագը կ'հաւասարեցնենք Մ կէտին ու կ'կազմենք և—Մ գիծը. յետոյ օճիքին յետապնդմի լայնութիւնը $2\frac{1}{2}$ —3 հարմէղով կռնածագին հետ զու-

գահեռաբար կ'քաշենք մ—յ գիծը և աղեղնաձև գլխով մը կ'միացնենք ժ կէտին (Տե՛ս 342րդ օրինակին մուր ստուերով ներկայացած ձևը), և փշանուակով կ'օրինակենք զայն ու կ'ունենանք ճիգ—օձիքին տիպարը:

Բաճկոններուն յետսակողմը պարզ նիւթերով կ'ըլլայ, և ընդհանրապէս ալ կրկնատակ, թէեւ ուղուած ատեն միատակ աստառով ալ կ'ըլլայ:

Բաճկոնին առաջակողմն ու օձիքը կարելու կերպը՝ բաճկոնով իրանազգեստներ կարելու հրահանգին նման է:

Բաճկոնները կրկնաչար կոճկէնով ուղուած ատեն, երկու գլխաւոր կերպով կ'ըլլայ. այն է կրծափեղիը կարով կամ միակտոր: Առաջին կերպին համար՝ առաջամասին տիպարը բաճկոնի վերածելէ ետք (Տե՛ս 348րդ օր.), համարենք թէ կրծամէջին բացութիւնը դարձեալ ժ կէտին վրայ շինել կ'ուզենք. ուստի կրծափեղիը ձևացնելու համար՝ առաջակողմին ներքեւը տիպարացութեամբ մը կ'ընենք և սեղմօնին առաջակողմի շրջագծէն $1\frac{1}{2}$ —2 հարմէրի չափի գուգահեռական հեռաւորութեամբ փշանուակով կ'օրինակենք՝ որ է ձ—դ գիծը. ինչպէս նաեւ ժ կէտէն մինչեւ վար կրծեղը կ'օրինակենք ու նոյն ձևով կարելով կ'ունենանք կրծափեղիին նախաձեւը. կ'դառնանք զայն գլխացի կողմը որ սեղմօնի մը տեսքը կ'առնէ: Յետոյ քանակը կ'հաւասարեցնենք կ և ժ կէտերուն ու կ'քաշենք կ—մ—ն գիծը որ կրծափեղիին վրայէն կ'անցնի. արդ՝ եթէ օձիքը մեծ և կոճակները քիչ շինել կ'ուզուի՝ այն ատեն ժ—ն գիծը ճիշտ ու ճիշտ կրծափեղիին օձիքի բացութեան աստիճանը կ'ներկայացնէ. իսկ հակառակ պարագային ձ կէտին բարձրութեան հաւասարութիւնը կ'առնենք՝ որ է ձ կէտ, և ժ՝ կէտը մեղմ կոր գծով մը կ'միացնենք ձ՝ կէտին, որ ամէնէն պատշաճն է: Թերեւս վարի կողմը շեղանկիւններ ձևացնել ուղուի (ինչպէս 347րդ պատ.), ուրեմն, քաղթին դէմ սեղմօնէն մինչեւ կրծեղին ստորտը կէս ընելով մէջտեղը կ'անուանենք խ կէտ և յ կէտը մեղմ գմբեթաբղ գծով մը կ'միացնենք խ կէտին: Բաճկոնին իսկական երկայնութիւնն ալ ի կէտը համարելով՝ քանակը կ'չպեցնենք խ և ի կէտերուն ու կ'քաշենք խ—իլ—ն գիծը (իլ—ն Գիծը քիչ մը վարօ գտնուելուն պատճառը ի՛ եւ ի կէտերուն իրարմե անջատ ըլլալն է): Թերեւս օձիքէն կրծօձիքունջ ձևացնել

ուղուի. այն ատեն կ'գծենք ն—յ, յ—մ և մ—ձ՝ գիծը (Այս գծերուն վայելչութիւնն տալու համար լաւ գիտէ 347 պատ. եւ 348րդ օրինակը): Կերպարը ձևուած ատեն այս ամէնուն շուրջէն ալ կարարածիւններ ձգելու է:

Գանք կրծափեղիը միակտոր շինելու կերպին. 2 և ի կէտերը տրամալարով մ'իւրարու կ'միացնենք. յետոյ Բ կէտէն մինչեւ տրամալարը կաղմուած բացութիւնը կ'փոխադրենք սեղմօնին մէջ ինչպէս քովէն կամ կռնամէջին կոճկուելիք հագուստներուն ժամանակ բացատրեցինք. յետոյ տրամալարէն դուրսը գտնուած նիւթը կ'ծալենք առաջամասին ներքեւն ու կ'օրինակենք ձ—դ գիծը, ալ միւս գործողութիւնները նախորդին նման են: Միայն մոռնալու չէ օձիքը վրան առնուած ժամանակ բաճկոնին սահմանը քիչ մը ամփոփել և առանց օձիքի եղած ատեն ալ սեղմերիզով մ'ամփոփել:

Թէ՛ միաչար և թէ՛ կրկնաչար կոճկէնով բաճկոններն առանց օձիքի ալ կ'շինուին, և ընդհանրապէս ձ՝ անկիւնը կիսաբոլորակ մը կ'ձևացնեն:

Գ Ա Ս Ի Ը .

Պ Ա Խ Ճ Ա Ի Ա Ն Դ Ն Ե Ր Ե Ի Զ Փ Ա Փ Ո Կ

(Տե՛ս Ծ. տխտակ 349էն մինչեւ 358րդ օրինակներն ու պատկերները)

Պախճաւանդը փոքր ստանաբարձի մը նմանութիւնն ունի ու զրեթէ լայն գօտիի մը պատրանքը կ'ընծայէ, ժամանակի նորաձեւութեան համեմատ վարի և վերի բարձրութիւնները փոփոխութիւն կ'կրեն. օրինակի համար՝ երբեմն երանին կէս բարձրութեանէն մինչեւ գօտեվայր կ'ըլլայ (Տե՛ս 354րդ պատ.), երբեմն սնակու շաշէն քիչ մը վարօք (Տե՛ս 353րդ պատ.) և երբեմն ալ մինչեւ ազգրբուն վրայ իջած կ'ըլլայ (Տե՛ս 356րդ պատկերը):

Պախճաւանդը շատ հինուց ծանօթ զարդ մ'է, նոյն իսկ քսան եռսուն դար առաջ երթալով դարձեալ երկու սեռի ազաներեաց արդուզարդին հետ խառնուած կ'տեսնուի, մասնաւոր իշխանական ու ազնուապետական շրջանակներու մէջ: Իր ծագումէն ի

վեր հարիւրաւոր շրջաններ ու գանազան ձեւափոխութիւններ կրելով հանգերձ. այսօր դարձեալ նորաձեւութեան ղէնիթն է ան. նոյն իսկ քղանցքներուն հետ կցուելով:

Ընդհանրապէս պախճաւանդը միւս հազուատներէն բոլորովին անկախ դարդ մ'ըլլալով՝ շատ անգամ անոր ներքեւէն կրելիք սովանին ու քղանցքին գոյներէն տարբեր գոյն է ու նիւթէ կը շինուի, ձմռան եղանակի համար՝ առհասարակ թաւիչէ կ'ըլլայ, գիշերուան երեկոյթներու համար՝ սնդուսէ և օրուան գործածելիները թերեւս քղանցքին կերպասէն, ևայլն:

* *

ՊԱՆՃԱՆԴԵՐ ԶԵՒԱԳԾԵԼՈՒ ԿԵՐՊԸ

Պարզ կամ կրկնակողմասով իրանազգեստին տիպարներուն առաջամասը կ'դնենք տիպարացու թղթի մը վրայ (Տե՛ս 349րդ օր.) Բ. կողմասին Հ—Ձ գիծը կ'հաւասարեցնենք առաջամասի Լ—Ժ գծին, Ա. կողմասին Յ—Պ գիծը Բ. կ'դամասի Յ—Ձ գծին և յետսամասի Կ—Ո գիծը Ա. կողմասի Կ—Ղ գծին. առանց կարեւորութիւն տալու ազդրին ու երանին իրարու վրայ ելած դիրքերը, իրանազգեստին տիպարները պարզ կողմասով ալ եղած առեն՝ տիպարները կցելու եղանակը դարձեալ նոյնն է (Տե՛ս 350 օր.):

Արդ, համարենք թէ քովերը շատ ցած և յետասկողմն ու առաջակողմը սրածայր պախճաւանդ մը շինել կ'ուզենք. ուրեմն յետասկողմի Գ կէտէն գոգաւոր կոր գիծ մ'սկսելով՝ կ'իջեցնենք կողանջատին վարի մէկերորդը աստիճանին վրայ ու անկից ալ միենոյն գոգաւոր դիրքով կ'բարձրացնենք մինչեւ Ձ կէտ (Տե՛ս 349րդ օր. շրջալիւրդ գծուած ձեւը): Եթէ կրծեզրը միակտոր պիտի ըլլայ՝ Ձ և Յ կէտերն ուղիղ գծով մ'իրարու կ'միացնենք և Բ—Դ միջոցը չափելով Ղ կէտին դիմաց կ'փոխադրենք ու Ա. սեղմոնին առաջին շրջագիծը կ'առնենք Հ—Ղ գծով (Տե՛ս այս մանրամասնութիւնը 349 եւ 350րդ օրինակներուն վրայ): Եթէ քաղթին ու երանին վրայ իջնող մէյմէկ փոքր ծայրեր ձեւացնել ուզուի (իճշպէս 354րդ պատ.) . յետսամասին Ձ կէտէն Յ—Դ հարմէդ վարօք նշանակուած ծ կէտէն մեղմ գմբեթարդ գծով մը կ'երթանք մինչեւ Ժ կէտ և անկից ալ մինչեւ Բ կէտ՝ այն է Դ—Յ գծին մէջտեղը (Տե՛ս 350րդ օրինակը):

Պախճաւանդն ընդհանրապէս մէկ սեղմոնով կ'ըլլայ, և ասոր գլխաւոր հրապոյրն է կռնամէջն ու կրծամէջը մանուածակապով ըլլալը (իճշպէս 353, 354 եւ 355րդ պատկերները): Այս պարագային Գ կէտէն 1½ հարմէդի չափ ներսօք ելթալով ա կէտ կ'անուանենք (Տե՛ս 349րդ օր.), և սոյն ա կէտն ուղիղ գծով մը կ'միացնենք Ձ կէտին. որպէս զի հազնուած առեն շեղակի բաց մնայ և մինչեւ գօտեվայր՝ ներքեւի սովանը թափանցէ (իճշպէս 353 եւ 354րդ պատ.). իբր թէ սխալմամբ նեղ շինուած ըլլար, որ երանին ցայտուն ձեւ մը կուտայ: Նոյնպէս առաջակողմի Ձ կէտէն 1½ հարմէդ ներսօք Բ կէտը նշանակելով՝ դարձեալ ուղիղ գծով մը կ'միացնենք Բ կէտին (Տե՛ս 350րդ օր.): Չմոռնանք ըսելու թէ այս ձեւին համար՝ այսինքն առաջակողմը շեղակի բաց ցուցնել ուղուած առեն հարկ չկայ Բ—Դ միջոցը սեղմոնէն ջնջելու: Եւ եթէ ա կէտէն դէպի թիկան վրայ շեղ անկիւն մը ձեւացնել ուղուի՝ որ է ա—Բ գիծ. այն առեն ալ սեղմոնի ցցունէն վեր Հ' կէտը պէտք է առնել, որ շեղակի կ'միանայ Բ կէտին (Տե՛ս 350րդ օր.): Այս պարագային կողանջատի բարձրութիւնն ալ վերի մէկ երրորդէն առնել պէտք է, որ է Ե կէտ. հետեւապէս Բ կէտէն գոգաւոր գծով մը կ'իջնենք մինչեւ Ե կէտ և անկից ալ կ'տանինք Հ կէտ:

Ուրեմն փշանուակով կ'օրինակենք ա—Բ, Բ—Ե Հ', Հ'—Բ, Բ—Բ, ա—Ժ և Ժ—Ժ—Բ գծերն ու կ'ունենանք պախճաւանդին միակտոր տիպարը (Տե՛ս 351րդ օր.): Ասոր մէջը բարակ կանեփեայ կտաւէ պնդածուէն մը կ'դրուի. զոր կ'ձեւենք ճիշտ տիպարին մեծութեամբը. իսկ կարաբաժիններն երեսի կերպասէն միայն կը ձգենք, որ շուրթերը կոշտ չըլլայ:

Պախճաւանդը խրացով եղած առեն խոհեմութիւն չէ որ ամէն հագնիլ ու հանելու ժամանակ խրացը քակուի ու անցուի, մանաւանդ գունաւոր եղած առեն, քանզի կ'արատի ու կ'մարմկի. ուստի աջ կամ ձախ կողմի Ե—Ժ գծէն բաց ձգելու է (351րդ օր.):

Եթէ քովերն ազդրերուն վրայ իջեցնել ուզուի (իճշպէս 355 եւ 356րդ պատկերները). այն առեն առնուողն չորս մասէ կ'բաղկանայ (իճշպէս 357րդ օր.), հետեւապէս վերի կողմի բարձրութիւնն ու դարձարձիկ ձեւերը տալէ վերջ, վարի կողմն ալ սրածայր իրանազգեստի նման կ'ձեւենք և իւրաքանչիւր մասի վրայ ներկայացած ձեւերը փշանուակով կ'օրինակենք կանեփեայ կտաւին վրայ (Տե՛ս 357րդ օրինակը):

Թերեւս առաջակողմը միակտոր շինել ուղուի և սեղմօններուն վերի կողմը մանուածակապով (ինչպէս 356րդ պատ.) : այն ատեն սեղմօնին ցցունը 1¹/₂ հարմէդի չափ անջատելով՝ Հ՝ կէտէն մինչեւ Ղ՝ կէտ՝ կ'քաշենք Հ՝—Ղ՝ գիծը, որպէս զի վերի կողմն անջատ մնայ (Տե՛ս 349րդ օրինակը) :

* * * ԶԳՍՓՈԿ ՁԵՒԱԳԾԵԼՈՒ ԿԵՐՊԸ

Թէպէտեւ ձգափողին ընդհանրապէս առանին հազուստներու վրայ կցուելիք զարդ մ'է, բայց երբեմն արտաշին արդուզարդի զգեստներու վրայ ալ կ'դրուի եւ կարծես թէ անոնք մասնաւոր պատշաճութիւն և հրապոյր մ'ունին ձգափողերով ուսերէն կախուած ցուցները : այս կարգէն է նաեւ պախճաւանդը (Տե՛ս 355 եւ 356րդ պատկերները) : Ձգափողը շատ անգամ առաջակողման գօտեվայրէն կ'սկսի և ուսին վրայէն դառնալով կ'յանդի մինչեւ յետասակողման զօտեվայր : Եւ ճերբեմն լանջքին ու թիկնամէջին դէմ իրար կ'խաչաձեւեն, այսինքն առաջակողմի աջ կողմէն սկսելով ձախ ուսին վրայէն դարձեալ կ'երթայ մինչեւ աջ յետասակողմ և փոխադարձը : Բայց այս ամէնուն ալ ձեւագծելու սկզբունքը նոյնն է :

Արդ, համարենք թէ անութիւն առաջակողման հաւասարութենէն սկսելով, երբուծին, տիդուսյօդին ու թիկնաւարտին ընթացքով մինչեւ յետասակողման անութի հաւասարութիւնը ձեւացնել կ'ուզենք (Տե՛ս 350րդ օրինակին վրայ բաց գոյն ստուերով մասերը) : ուստի Խ—Ը գծին դիրքը հորիզոնական ձեւովը կ'ձգենք մինչեւ պախճաւանդին վերի եզրը՝ որ է ձ կէտ : յետոյ սոյն Խ—Ը—ձ գծէն 3¹/₂—է հարմէդ զուգահեռական լայնութեամբ կ'քաշենք կ—ն գիծը : Ճիշտ միեւնոյն եղանակով ալ յետասամսին վրայ կ'քաշենք Ի—Լ—Ղ և Ե—Է գծերը :

Թերեւս ձգափողին ծայրերը պախճաւանդին Հ՝ և Բ անկիւններէն տիդուսյօդը գգուելով անցնի : այս պարագային առաջամասին վրայ կ'ձեւագծենք Խ—յ և կ—մ գծերն ու յետասամսին վրայ ալ Ի—ն և Ե—ւ գծերը (Տե՛ս 350րդ օրինակին վրայ՝ ուր այս երկու վերջիները մութ ստուերներով ներկայացուցած ենք) :

Համարենք թէ այս վերջին ձեւը կ'նախնտրենք ձեւելու : ուստի ներքեւը տիպարցու թուղթ մը դնելով՝ փշանուակով կ'օրինակենք Խ—կ, կ—մ, Խ—յ և յ—մ գծերը, ինչպէս նաեւ Ի—ն,

Ի—ն, ն—ս և ս—ն գծերը (Տե՛ս 350րդ օր.) : Այս գծերէն խնամով կ'կտրենք ու պնդածութենցու բարակ կանեփեայ կտաւի մը վըրայ փոխադրելով, Խ—կ գիծը կ'կցենք Ի—ն, գծին (Տե՛ս 358րդ օր.) : և ստացած ձեւովը կ'կտրենք : որով ունը միակտոր կ'ըլլայ :

Թերեւս ձգափոկին ծայրերը պախճաւանդին վրայէն կոճակներով դնել ուղուի. այն ատեն ալ փոքր եռանկիւններ կ'ձեւացնենք (Տե՛ս 355րդ պատկերը եւ 358րդ օրինակը) :

Ահա միշտ այս սկզբունքով՝ ձգափոկին ծայրերն ուրիշ սկսել ու ուր որ յանգիլ կ'ուզուի, իրանազգեստի տիպարին վրայէն օրինակելով՝ զանոնք բերել կերպասին վրայ իրարու միացնելու է : Թերեւս ուսին վրայ անջատ ըլլան ու այն տեղ կոճակով փակուին. ինչպէս նաեւ ուսին վրայ ուրիշ մաս մ'ալ կցել ուղուի ու ծայրերը յետսակողմէն և առաջակողմէն ցուցնել ուղուի. այն ատեն մէն մի կողմի ձգափոկը երեք մասէ բաղկացած կ'ըլլայ, բայց տիպարը նախ միակտոր ձեւացնելու է և յետոյ ուղուած հաւասարութիւններէն բաժնելու է, առանց մոռնալու մէն մի ծայրէն վերելակի բաժիններ ձգելը :

Եթէ պախճաւանդին ծայրերէն առնել ուղուի, այն ատեն ալ կ'օրինակենք ձ—Խ, Խ—կ, կ—ն և ն—ձ, ինչպէս նաեւ Ի—ն, Ի—ն, կ—զ և զ—Ի գծերն ու կ'միացնենք իրարու (Տե՛ս 352րդ օրինակը), որ նախորդին հակառակ դիրքը կ'առնէ :

ԳԱՍ ԽԹ.

Մ Է Տ Ի Ս Ի Ս — Օ Ձ Ի Ք Ն Ե Ր

(Տե՛ս Ծ. տախ. 359, 360, 361րդ պատկերները եւ 362րդ օրինակը)

Ժէ. Դարուն ապրող Ֆրանսայի Կատարինէ Մէտիսիւս = Մէտիշի անուանի թաղուհիին կրած օձիքը վերադարձ շրջաններովն արդէն ծանօթ է. ինչպէս 1890էն 92ին ալ շատ նորաձեւութիւն էր : Այս օձիքին վերի եզրը վիզէն անջատ ձեւ մ'առնի և յետսակողմը շատ լայն կ'ըլլայ (Տե՛ս 360րդ պատ.), այնպէս որ կղերականներուն վակասին մերձաւոր նմանութիւնն ունի : Եւ որովհետեւ նորաձեւութիւնը կայուն չէ, ուստի նոյն ոճին վրայ շատ մը ձեւեր յառաջ եկած են. օրինակի համար 1882 — 84ին յետ-

սակողմը 3—4 հարմեղ բարձրութեամբ կ'շինուէր ու դէպի հազագին վրայ աղեղնաձեւ կ'նեղնար (Տե՛ս 359րդ պատ.) : Մինչդեռ 1890—92ին 6—8 հարմեղ բարձրութեամբ շինուեցաւ (ի՛նչպէս 361րդ պատ.) և հետզհետէ այնպիսի ծայրայեղութեան հասաւ որ մինչեւ 10—12 հարմեղ եղաւ անոր բարձրութիւնը (ի՛նչպէս 360րդ պատկերը) :

Այս օձիքն իր ժամանակին ամէն հազուադէպ վրայ ալ անխըտիր դրուեցաւ :

Արդ, Մէտիսիս օձիքը ձեւագծելու համար, տիւշարցու թուղթին վրայ կ'քաշենք Ա—0 հորիզոնականն ու Ա—Յ ուղղահայեաց գծերը (Տե՛ս 362րդ օր.) : Այժմ համարենք թէ ամէնէն ցած ձեւը շինել կ'ուզենք, ուստի բարձր օձիք շինելու եղանակին նման տիւշարին փողեղը կ'չափենք, որ է 19 հարմեղ (Տե՛ս 145 էջի է. դասը) և ասոր $\frac{1}{3}$ ը՝ այն է 6 հր. 3 հզ.ը կ'դնենք Ա կէտէն Ա—Յ գծին վրայ, որով կ'հաստատուի Բ կէտը : Սոյն Բ կէտէն շեղակի Ա—0 գծին վրայ ալ կ'նշանակենք փողեղի մեծութիւնն եղող 19 հարմեղը և կ'ունենանք Գ կէտը : Յետոյ Բ կէտէն մինչեւ Գ կէտ աղեղնաձեւ գծով մը կ'ներկայացնենք օձիքին արմատը՝ սակայն գիտնալ պէտք է թէ սոյն գմբեթարդ կորութիւնը փողեղի շափէն երկայն եղած կ'ըլլայ. ուստի զայն ճշտելու համար, երիզին ծայրը Գ կէտին վրայ կ'դնենք և Գ—Բ գծին հետ առաջանալով՝ մաս առ մաս կոր գիծը չափելով 19 հարմեղին հասած տեղը կը հաստատենք Դ կէտը. որ ընապէս Բ կէտէն ներսօք կ'մնայ եւ վերջնականապէս կ'հաստատուի օձիքին ծոծրակը : Այժմ օձիքին յետասկողմի տրամագիծը կազմելու համար՝ քանակը կ'հաւասարեցնենք Դ կէտին և Ա—Յ գծին հետ զուգահեռական գիրքով կը քաշենք Դ—Ե փոքր ուղղահայեացը, Դ կէտէն Դ—Ե գծին վրայ 5 հարմեղ բարձրութեամբ Ե կէտը ճշտելէ ետք, սոյն Ե կէտէն մինչեւ Գ կէտ ալ աղեղնաձեւ գիծ մը քաշելով կ'ունենանք օձիքին վերի շուրթը :

Եթէ միջին բարձրութեամբ շինել կ'ուզենք, այն ատեն Ա կէտէն Ա—Յ ուղղահայեացին վրայ կ'նշանակենք փողեղի մեծութեան $\frac{1}{2}$ ը, որ է 2 կէտը, և այս կէտէն շեղակի Ա—0 գծին վրայ կ'դնենք փողեղի մեծութիւնը՝ որով կ'կազմուի Ե կէտը. 2—Ե աղեղը քաշելով բաղդատութիւնը. կ'ընենք, Ը—Թ գիծը կ'քա-

շենք և Թ կէտը 6 $\frac{1}{2}$ հարմեղով հաստատելէ ետք՝ վերի եզրը ներկայացնող Թ—Է գիծը կ'քաշենք, որ նախորդէն աւելի բարձր ու աւելի կորնթարդ ձեւ մը կ'առնէ :

Եթէ շատ բարձր շինել ուզենք, այն ատեն ալ Ա—Յ գծին վրայ կ'նշանակենք փողեղի մեծութեան $\frac{2}{3}$ ը (Տե՛ս միտք 362րդ օր.), որ կ'հաստատուի Ժ կէտը, ըստ կարգին կ'նշանակենք Ի կէտն ու կ'քաշենք Ժ—Ի գիծը որ գրեթէ քառորդ շրջանակի մը ձեւը կ'առնէ եւ փողեղի մեծութիւնը Ի կէտէն դէպի Ի—Ժ գծին վրայ բաղդատելու ժամանակ՝ Լ կէտը չափազանց ներսօք կ'մնայ. և սակայն մենք միշտ Լ—Խ գիծը կ'քաշենք Ա—Յ գծին հետ զուգահեռական : Թերեւս յետասկողմի բարձրութիւնը 8 հարմեղ շինել ուզուի, ուստի Խ կէտը կ'ճշտենք ու վերջնականապէս կ'քաշենք Խ—Ի գիծը որ դէպի հազագին կողմը կիսաբոլոր շափում մը կ'ունենայ :

Այժմ սոյն երեք տարբեր ձեւերէն յայտնի կ'տեսնուի որ, Մէտիսիս օձիքին վերի շուրթը ո՛րքան վզէն հեռացնել որ ուզուի, Բ, Զ և Ժ կէտերն ալ ա՛յնքան վերօք կազմուելու են. ինչպէս նաեւ յետասկողմը ո՛րքան լայն որ շինել ուզուի՝ արմատն ալ այնքան Ա կէտէն վերօք կազմուելու է :

Ժամանակ եղաւ որ այս օձիքին առաջակողմն ալ բարձր շինուեցաւ, անկիւնը ծալուած (Տե՛ս 360րդ պատկերը) եւ մէջի կողմը թաւիշ, փետուր, եւայլն զարդերով :

Այս օձիքը ձեւել եւ կարելու եղանակը նոյն եւ նմանն է բարձր-օձիքի հրահանգին :

Գ Ա Ս Լ .

ՊՈՍՏՈՒՄՆԵՐՈՎ ԳՕՏԻՆԻՐ

(Տե՛ս Ծ. Եսիսակի 363րդ պատկերը եւ 364րդ օրինակը)

Պատումներով գօտիները շատ անգամ նորաձեւութիւն եղած է, ինչպէս նաեւ սա վերջին ժամանակները : Այս գօտիները շրջազգեստի կիրպատէն ալ կ'շինուին ու տարբեր նիւթերէ ալ :

Ձայն պատրաստելու համար գօտիի չափին երկայնութեամբն ու 40 հարմեղ լայնութեամբ քառակուսի մը կ'կազմենք, որ է Ա—Բ, Ա—Դ, Բ—Գ և Դ—Դ գծերը (Տե՛ս 364րդ օրինակը) : Ա—Դ եւ Բ—Դ գծերը կէս ընելով կ'քաշենք Ե—Զ գիծը որ քովի տրամա-

գիրծը կ'ներկայացնէ, Արդ, համարենք թէ յետսակողմի և առաջակողմի մէջտեղերը երեքական կարգ պղպշակներ ձեւացնել կ'ուզենք. ուստի Գ—Դ գծէն 3 հարմէդ դրսօք կ'քաշենք Ի—Ը գիրծը, և եթէ գլուխ ձեւացնել կ'ուզենք՝ 3 հարմէդ ալ ներս չըջնու համար կ'գնենք ու կ'քաշենք Թ—Ժ գիրծը. նոյնպէս ալ Ի—Լ և Ո—Մ գծերը: Այժմ գիտնալ պէտք է թէ այսքանը կէս գօտին է, հետեւապէս նոյնչափ ալ միւս կէտին համար կ'առնենք՝ ամբողջութիւնը շեղ ըլլալու պայմանաւ: Յետոյ վերի և վարի եղբերը 2—3ական հարմէդ ներս կ'ըջնենք, պղպշակները կ'ձեւացնենք ու քովերը, այն է Ե—Զ գիրծը խորշխորշաններ կ'կազմենք, պայմանաւ որ մէջտեղին դէմ և չըջօնին կողմը հակածալ մը ձեւանայ (Տե՛ս 364րդ օրինակին Ե—Զ գծին վրայ ցուցուած նշանակներուն շարքը), եւ ընդամէնը վերածուի $3\frac{1}{2}$ —է հարմէդի (Տե՛ս 363րդ պատկերին ժ կէտը): Առաջակողմի, յետսակողմի եւ երկու քովերուն բարձրութիւնը պահանջուած լայնութեամբ կանգուն կեցնելու համար՝ մէյ մէկ կիտոսկր դնելու է (Տե՛ս 363րդ պատկերին Զ եւ Բ անկիւնները):

Այս գօտին մէկ քովէն ալ կրնայ կոճկուուիլ (Ի՛նչպէս 363րդ պատկերին ժ՝ եւ ժ՝՝ ծալերը) որպէս զի առջևի զարդերը չլնասուին:

Եթէ ուզուի ամբողջութիւնը կանգուն կեցնել, այն ատեն ներքեւը ձեւ տրուած կանգնեալ կտաւ մը դնելու է եւ վրայի կերպանն ուղուածին պէս պրկելու է, սա՛ ու նա՛ կողմին վրայ խորշխորշաններ ձեւացնելով:

ԳԱՍ ԼԱ.

ԱՌԱՆՅ ՍԵՂՄՕՆԻ ԿՊՁՈՒՆ ԿԱՐՃ—ԻՐԱՆԱԶԳԵՍՏ ԿԱՄ

«ՊՕԼԵՐՕ» ՇԻՆԵԼՈՒ ԿԵՐՊԸ

Տե՛ս ԾԲ. տխտակի 378 379, 380, 381 եւ 382րդ օր. եւ նկարները)

Երբեմն կաշուն կարճ—իրանազգեստները նորաձեւութիւն կ'ըլլան, (ինչպէս հիմա՝ ալ Պօլեոները) ու անոնք ալ առանց սեղմօնի կ'ընտելին:

Այս պարագային կարճ—իրանազգեստի առաջամասին տիպարը սովորականին համեմատ չըջադէրը պատրաստելէ ետք, սեղ-

մօնի խորութեան $\frac{1}{2}$ ը՝ այն է 4 հարմէդը Բ կէտէն ներս նշանակելով՝ կ'ուռնենանք ա կէտը և միւս կէտն ալ ժ կէտէն ներս երթալով՝ կ'հաստատենք Բ կէտը (Տե՛ս 378րդ օր.): Յետոյ Զ կէտէն մինչեւ ա կէտ զգալի վէտկոր գիծ մը կ'քաշենք, և եթէ առաջակողմը փոքր ծայր մը ձեւացնել ուզուի, այն ատեն սոյն Զ—ա գիրծը կ'շարունակենք 4—5 հարմէդ դէպի վար, որ է գ կէտ: Եթէ անթմէջը բարձրացնել պէտք է, Լ՝ կէտը կ'կազմենք ու նոյն կէտէն մինչեւ Բ կէտ կողանջատին սովորական վէտկոր գծէն ա՛լ աւելի զգալի վէտկոր գիծ մը կ'քաշենք, և Բ կէտը մեղմ կոր գըծով մը կ'միացնենք գ կէտին (Տե՛ս այս ամենը 378րդ օրինակին վրայ բաց գլուխ ստուերով ձեւը), որով առաջամասին գօտեվայրի լայնութիւնը կ'վերածուի իսկական մեծութեան, իբր թէ սեղմօնները կարուած ըլլային:

Սակայն ակներեւ է թէ Զ—ա—գ և Լ՝—բ գծերը չափէն աւելի երկարեցան ու կարելի չէ զանոնք վարէն կարճցնել. ուստի կրճամէջէն ու կողանջատին դէմէն երկու փոքրիկ հորիզոնական սեղմօններ կ'գծենք, որոնք են դ—ե և Զ—ե, ինչպէս նաեւ գ—ե և ե—ը. ասոնց անջատութիւնը 2—2 $\frac{1}{2}$ ական հարմէդ կրնայ ըլլալ. որովհետեւ այս սեղմօններն իրենց պարզ վիճակին մէջ արդէն մէյմէկ հարմէդ կ'ըլլան, մինչդեռ հիմա կրճեղրին ու կողանջատին խոտորումներէն յառաջ եկած տարբերութիւնն ալ 1 $\frac{1}{2}$ ական հարմէդ կուգայ, որով Զ—դ և գ—ը անջատութիւններն ալ 2 $\frac{1}{2}$ ական հարմէդ ըլլալու են:

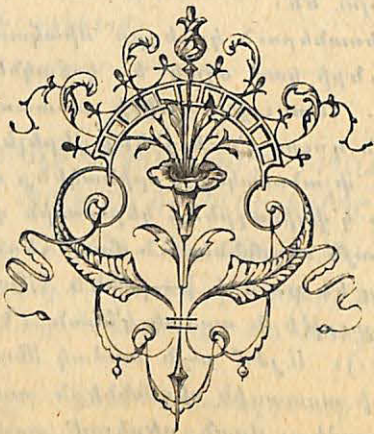
Այս իրանազգեստներուն կրճեղրը միակտոր չկրնար ըլլալ, այլ չըթուռնք չըթուռնքի կամ օղակ եւ կոճակներով կրնայ ըլլալ (Տե՛ս 382րդ պատ.)։ Հետեւապէս մէջի աստառը ձեւուած ատեն տիպարին կրճեղրէն դուրս կ'աւելցնենք վերելեակի բաժիններն ու կարաբաժիններ, և փչանուակով կ'օրինակենք փոքր սեղմօնները:

Ապա՝ աստառը կ'փոխադրենք կերպասին վրայ ու շուրջը կը դերակարենք, սակայն սեղմօններուն մասը հեռաւոր սահմանով մը կ'անցնինք, ինչպէս են Բ—Ժ և Ի—Լ (Տե՛ս 379րդ օր.), այնպէս որ Խ—Զ—Ժ և Լ՝—Լ շուրթերն արձակ կ'մնան (Ի՛երակարելու կերպը լա՛ւ դիտէ 379րդ օր.): Այժմ սոյն արձակ մնացած կերպասներն ետ մղելով ներքեւի աստառին սեղմօններն առանձին կ'կարենք, յետոյ կերպասը դարձեալ վրան բերելով՝ ասոր արձակ մնացած

չրթունքին բնագէտ ընդարձակ մնացած մասը մանր մանր դերակարելով կ'ամփոփենք (Տե՛ս սոյն գործողութիւնը 380րդ օր. վրայ)։ աստառին կողմէն քիչ մը ջուր քսելով կ'արդուկենք՝ մինչեւ որ կերպարին փոթերն աներեւութանան և ողորկ դիրք մ'առնեն։ Ամէնէն ետքը մոռնալու չէ ք—գ եզրը (Տե՛ս 378րդ օր.) քիչ մը ընդձգտելու, որպէս զի քաղրթին վրայ լաւ հանգչի։ Եւ փոքր սեղմոններուն մէջտեղէն մինչեւ գօտեվայր՝ աստառին վրայ լաթ է կածան մը կարել ու մէջը կիտոսիլ մը դնել՝ սաստիկ պրկուած որ երեսը պոստումներ չդոյանան։

Շատ անգամ այս ձեւով պոլիքոններ ալ կ'ըլլան մանաւանդ անցեալ տարիներ, միայն թէ գօտեվայրը քիչ մը թոյլ, ուստի ք—ա և Ժ—ք կէտերէն փոխանակ Յրդ կրկին չափին $\frac{1}{2}$ ներք ջնջելու, 1—1 $\frac{1}{2}$ ական հարմէդ նուազ կ'նշանակենք։

Թերեւս առաջադրմը բաճկոն ցուցնել ուզուի (Տե՛ս 382րդ պատ.)։ ուստի անոր պահանջած ձեւին համեմատ պոլիքոն կերպաւոր նեղ պէտք է կտրել։ Եւ թերեւս պոլիքոն եղբւր մակադրութիւնով չի նել ուզուի, և անոր զանազան կողմերը դրասանքի ձեւեր տրուի (Տե՛ս 381րդ օր.)։ Այս պահանջումներով առաջամասը կրնայ երեք տարբեր դոյներով կազմուիլ, այն է պոլիքոն, մակադրութիւնը և բաճկոնը (Ի՛նչպէս կերեւայ 382րդ պատկերին վրայ)։ ասոնցմէ զատ բաճկոնին ու մակադրութիւններուն եղբւրք տարբեր հիւսկէններով ալ կրնայ զարդարուիլ կամ ասղենկար զարդեր յօրինուիլ։

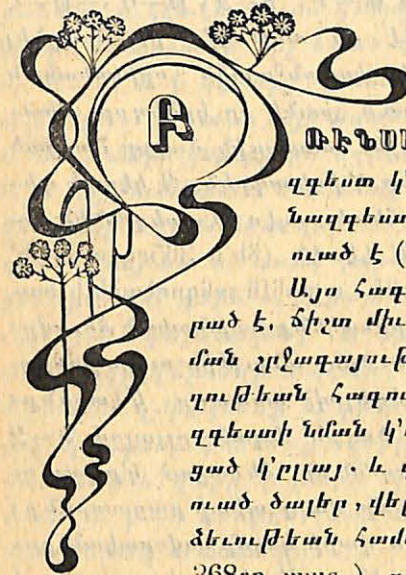


ԳԼՈՒԾ : Ը.

‘‘ԲՈՒՆՍԷՍ, ‘‘ԱՄԲԻՈՆ, ԲՂԱՆՑՔՆԵՐ, ԼԵՂԱԶԳԵՍ, ՊԱՐԵԳՕՏ, ԿԵՂԾՈՈՒԿ ԵՒ ‘‘ԳՈՒՆՕԼԻՆ, ‘‘

Գ Ա Ս Ա .

«ԲՈՒՆՍԷՍ» ՇՐՋԱԶԳԵՍՏ



ՌԵՆՍԷՍ», այսինքն իշխանուհւոյ շրջազգեստ կ'անուանուի այն տարազը, որ իրանազգեստը քղանցքին հետ միակտոր կազմուած է (Տե՛ս 366 եւ 367րդ պատկերները)։

Այս հագուստն ալ շատ մը շրջաններ բոլորած է, ճիշտ միւս արարողական հագուստներուն նման շրջագայութեան, ընդունելութեան եւ արարողութեան հագուստ է, վերի մասը կաշուն իրանազգեստի նման կ'զարդարուի, պախճաւանդ ալ ձեւացած կ'ըլլայ. և վարի մասը քղանցքներու նման կարուած ծալեր, վերջաւորք եւայլն, ու նոյն իսկ նորաձեւութեան համեմատ՝ զառքաշ ալ կ'ըլլայ (Ի՛նչպէս 368րդ պատ.)։ զորս կարգաւ պիտի բացատրենք։

* * *

ՊԱՐԶ «ԲՈՒՆՍԷՍ» ՇՐՋԱԶԳԵՍՏ ԶԵՒԵԼՈՒ ԿԵՐՊԸ

(Տե՛ս ԾԱ. տախտակի 365եւ մինչեւ 372րդ օրինակ ու պատկերները)

Իշխանուհւոյ շրջազգեստը կրնայ մէկ կողամասով, կրկնակողամասով, եռակողամասով, կրկին - յետսամասով ըլլալ, բազմա-

մասնեայ ուղղած ատեն կրնանք զանոնք մինչեւ ուսածաղը շա-
րունակել՝ ժամանակի նորաձեւութեան համեմատ:

Արդ, համարենք թէ կրկնակողմանով պարզ բռնես մը շի-
նել կ'ուզենք, այսինքն ընդհատակով: Ու քանի որ այս հագուս-
տին վերի կողմը ճիշտ կ'աչուն իրանազգեստի նման է. մինչեւ
կոնքի հաւասարութիւն՝ ընտիր տեսակ աստաւ մը կ'դրուի. հե-
տեւապէս յետամասին ու կրկնակողմանեւրուն աստաւները սո-
վորական հրահանգին համեմատ կ'կտրենք: Եթէ առաջամասը միա-
կտոր շինել ուզուի ու քովէն կոճկուուի (ի՛նչպէս 366րդ պատկերը).
այն ատեն առաջամասի տիպարին 2 և 3 կէտերը կ'հաւասարե-
ցնենք աստաւի ծալքին (Տե՛ս 365րդ օրինակին վերի կողմի պարզ
ստուերով մասը որ իբր քե միայն աստաւը ձեւելու համար շինուած
ըլլար), և փշանուակով կ'օրինակենք Ծ—Դ, Դ—2, Խ—Ծ, — Խ—Ը
—Լ, Լ—Ժ—Մ և Մ—Յ գծերը, թէ որ անթմէջը բարձրացնել
պէտք է՝ կ'առնենք Ը—Լ՝ գիծը եւ կողանջատին հորիզոնական
փոքրիկ սեղմոնը, Գալով սեղմոններուն՝ քանի որ կրծեզրը միա-
կտոր շինել կ'ուզենք: Բ կէտէն մինչեւ աստաւին ծալքը մնացած
աւելորդը չափելով՝ նոյն մեծութիւնը կ'փոխադրենք 2 կէտին դի-
մաց՝ ուր կ'հաստատուի 2՝ կէտը. հետեւապէս Ա. սեղմոնին ա-
ռաջին շրջագիծը կ'անցնենք ճիշտ 2՝ կէտէն (Տե՛ս 365րդ օրինակ՝
ուր նախորդը կէս կէս գծով շինած եմք, այսինքն անգործածելի հա-
մարած եմք). իսկ միւս շրջագծերը կ'օրինակենք նախնական ձեւովը:
Յետոյ փողեզրին, ուսածաղին, երրուծին, անութիւն ու կողանջա-
տին մէջ մէկ հարմէդ կարարածին ձգելով՝ աստաւը կ'կտրենք:
Այնպէս որ ա—2 գիծն աստաւին ծալքն եղած ըլլալով Դ—2
գծէն անցուած փշանուակի գիծը սեղմոն մը ձեւացած կ'ըլլայ ու
2—Յ գիծը կ'մնայ միակտոր, զոր քիչ մը վարը պիտի բացատրենք:

Քանի որ բռնես շրջագծեստին վարի կողմը սովորական քը-
ղանցքներուն նմանութիւնն ունի, ըսինք, հետեւապէս քղանցքի
երկայնութեան երեք չափերն ալ նախապէս չափատուին վրայէն
առած կ'ըլլանք որոնք են Ա. չափ 102, Բ. չափ 101 և Գ. չափ
100 հարմէդ: Արդ ուրեմն, երեսի կերպարը ձեւելու համար նախ
յետամասը կ'սկսինք, ուստի կերպարին գագաթը կ'ուղղենք աջ
կողմերնիս որ է ա—գ և ա—բ եզրն առաջակողմերնիս (Տե՛ս 369րդ
օր.), ա կէտէն ա—բ եզրին վրայ իջնելով կ'նշանակենք Առաջին

չափն առաւել 3ով որ է $36+3=39$ հարմէդ՝ որով կ'առնենք դ
կէտը. և սոյն դ կէտէն վար ալ կ'նշանակենք քղանցքին Գ. չափն
առաւել 2ով որ է 102, ուր կ'հաստատուի բ կէտը: Յետոյ ձեւ-
ուած յետամասին աստաւն առնելով՝ ասոր Ը կէտը կ'հաւասա-
րեցնենք կերպարին եզրին, ժ կէտը ա—գ գագաթին իսկ Մ՝
կէտը որ կերպարին եզրէն խոտորնակի դէպի ներսը պիտի
դտնուի, նախապէս անոր աստիճանը չճշտուիր, այլ բաւական
է որ քիչ մը խոտոր դրուի. և ապա՝ քանակը կ'հաւասարեցնենք
2 և Մ՝ կէտերուն ու կ'դիտենք որ քանակին վարի եզրը բ կէ-
տին հանդպի. և եթէ տեսնուի որ քանակը բ կէտէն դէպի ներս
կ'մնայ, կ'հետեւի թէ աստաւին Մ՝ կէտը նախապէս շատ խոտոր
դրած ենք. ուստի կ'քաշենք դէպի դուրս. իսկ եթէ պատահի որ
քանակը բ կէտէն դուրս կ'մնայ, այն ատեն ալ կ'նշանակէ թէ Մ՝
կէտին խոտորումը քիչ եղած է, ուրեմն կ'մղենք ներս՝ մինչեւ
որ 2, Մ՝ և բ կէտերը քանակին հաւասարին (լա՛ւ դիտէ 369րդ
օրինակը): Եւ ահա այս եղանակով կրնանք ճշտած ըլլալ թէ՛ 2
և Մ՝ կէտերը կերպարին եզրէն ո՛րքան խոտոր պիտի գտնուին:
Այս շարժումներուն ժամանակ միշտ դիտելու ալ է որ Ը անկիւնը
կերպարի եզրին հետ վեր ու վար երթայ և ժ անկիւնն ալ ա—գ
գծին վրայ ետ ու առաջ շարժի. Հիմա ալ քանակը կ'հաւասարե-
ցնենք Խ—Յ գծին ու կ'քաշենք Խ—Յ—Ե գիծը. Գ. չափն առա-
ւել 1ով կ'նշանակենք Խ կէտէն Խ—Յ—Ե գծին վրայ և հա-
սած տեղը կ'ճշտենք Ե կէտը, ամէնէն ետք բ և Ե կէտերը լարով
միմիկաբար կ'միացնենք և դրսի կողմէն մեղմ կոր գիծ մը քաշե-
լով՝ կերպարը կ'ձեւենք, վերի կողմը ճիշտ աստաւին եզրերուն
հաւասար և վարի կողմերը կերպարին վրայ քաշուած Մ՝—բ,
Յ—Ե, և բ—Ե գծերէն (Յետակողմը հսկածալով շինելու ելանակը
Տե՛ս յաջորդ հրանակը):

Առաջին կողմաստին աստաւն առնելով կ'դնենք կերպարին
վրայ (Տե՛ս 370րդ օր.), Պ կէտին դիմաց կ'նշանակենք Յրդ չա-
փին $\frac{1}{3}$ ը, որ է 2 հարմէդ և ասոր կէտն ալ Ռ կէտին դիմաց՝ ո-
րոնցմով կ'առնենք ա և գ կէտերը. յետոյ քանակը կ'հաւա-
սարեցնենք սոյն ա և գ կէտերուն ու կ'քաշենք ա—գ—բ գիծը
և Պ—Ռ գծին կորութիւնն իր ընթացքովը կ'շարունակենք գ—բ

գծին վրայ: Հիմա ալ քանակը կ'հաւասարեցնենք Ղ և դ կէտերուն ու կ'քաշենք Ղ—դ—ե գիծը. յետամտաին կողմնակի գծին նման Գ. չափն առաւել 1ով՝ 101 հարմէգը կ'դնենք Ղ կէտէն Ղ—դ—ե գծին վրայ, որով կ'ճշտուի ե կէտը, իսկ Պ—Ռ—բ գծին վրայ կ'դնենք առանց առաւելի, այն է 100 հարմէգով կ'հաստատենք բ կէտը՝ քանակը ե եւ բ կէտերուն կ'ուղղենք ու լարով մը իրարու միացնելէ ետք, դրսի կողմէն մեզմ' կոր գծով մը կ'լրացնենք Ա. կողամասին ստորոտը: Սակայն գիտնալ պէտք է թէ այս կարգի հադուստներուն կերպարը կտրելու ժամանակ մեծ հոգ տանելու է նիւթին խնայողութեանը, և միանգամայն եթէ կերպարը գծաւոր է (ի՛նչպէս 371րդ օր.), անոնց ուղղութիւնն ալ պատշաճ գիրքով մ'ըլլալու են. հետեւապէս ա—բ գիծը կերպասին գծերէն մէկուն ուղղութեամբը գտնուելու է և անգիծ եղած ատեն ալ առէջի թելերուն ըսել կ'ուղենք թէ ա—բ գիծը կերպասի եզրին հետ զուգահեռական գտնուելու է, այսինքն Օ—Ֆ գիծը կերպասին եզրը համարելով՝ ա—բ գիծն ալ անոր հետ զուգահեռական ըլլալու է: Եւ ո՛րպէս զի վերի ծայրը դուրս չմնայ՝ նախնական քանի մը ողջմէկէ ետք քաշելու է ա—բ գիծը:

Բ. կողամասը ձեւելու համար, կերպասին եզրն ա—բ գիծ համարելով (Տե՛ս 371րդ օր.), աստառին Ձ կէտը՝ գօտիի և կոնքի չափերուն տարբերութեան $\frac{1}{2}$ ը, այն է $5\frac{1}{2}$ հարմէգ ա—բ գծէն ներսօք կ'դնենք ու Շ կէտը 1 հարմէգ: Յետոյ Ձ—Շ գծին կտրութիւնը գ հաւասարութենէն դէպի վար՝ կերպասի եզրին հետ ներդաշնակութեամբ շարունակել ու վերջացնելէ ետք, Բ. չափը Ձ կէտէն շեղակի ա—բ գծին վրայ իջեցնելով՝ 101 հարմէգին հասած տեղը կ'ճշտենք բ կէտը, որ է հադուստին քովի երկայնութիւնը: Այժմ քանակը կ'ուղղենք Ձ—դ գծին ու կ'քաշենք Ձ—դ—ե գիծը, և Գ. չափը Ձ կէտէն սոյն գծին վրայ իջեցնելով՝ 100 հարմէգին հասած տեղը ե կէտը ճշտելէ վերջ՝ ե և բ կէտերը լարով մ'իրարու կ'միացնենք: Բայց գիտնալ պէտք է թէ Ա. կողամասին ստորոտը, այսինքն ե—բ գիծն ի՛նչ լայնութիւն որ կազմուած է, Բ. կողամասին ստորոտն ալ նոյնն ըլլալու է. ուստի Ա. կողամասին բ—ե գիծը կ'չափենք ու նոյն մեծութիւնը կ'դնենք Բ. կողամասին բ կէտէն դէպի բ—ե գծին վրայ՝ որով ե կէտէն դուրս կ'ունենանք գ կէտը. այժմ քանակը կ'հաւասարեցնենք դ և գ

կէտերուն ու շեղակի կ'քաշենք դ—գ գիծը, որով սոյն Բ. կողամասին յետակողմը՝ երանի հաւասարութենէն դէպի ստորոտ կօճէ ձեւ մը կ'առնէ (Տե՛ս 371րդ օրինակին շրջապակերպ գիծը): գ կէտը վայելուչ կորութիւնով մը ե կէտին միացնելով:

Եթէ նորաձեւութիւնը պահանջէ որ երանին դէմ հադուստը թոյլ կենայ. այն ատեն կ'քաշենք Ձ—զ գիծը. միայն թէ այս պարագան նախատեսուած ըլլալու է որ աստառը ձեւուած ատեն Ձ—Ի գիծը լայնաբաժինով մը կտրուի և հիմա ալ պէտք եղածին չափ գործածուի:

Առաջամասին կերպարը ձեւելու համար, աստառին ա—Յ գիծը կ'հաւասարեցնենք կերպասի ծալքին (Տե՛ս 365րդ օր. ուր կամաւ աստառին շուրջը կարաքածին չկնէ ներկայացուցած, որպէս զի նկարը շխնողութիւն, ու և. չափը Բ կէտէն դէպի վար 102 հարմէգին հասած տեղը կ'նշանակենք բ կէտը, որ է առաջակողման երկայնութիւնը: (Նիւթի խնայողութեան տեսակէտով՝ լաւ է որ քլանցքի առաջամաս ձեւելու նման, կերպասին ստորոտը բ կէտ համարինք և և. չափը նոյն կէտէն դէպի վեր նշանակելով՝ աստառին Բ կէտը դնենք այն տեղ): Յետոյ գօտիի և կոնքի չափերուն տարբերութեան $\frac{1}{2}$ ը, որ է $5\frac{1}{2}$ հարմէգ՝ Ժ կէտէն դուրս կ'նշանակենք գ կէտը և $\frac{1}{2}$ հարմէգ ալ Մ կէտէն դուրս դ կէտը. քանակը կ'հաւասարեցնենք գ և դ կէտերուն ու կ'քաշենք գ—դ—Ք գիծը որով առաջ կուգայ կողմնակի ուղղութիւնն ու ստորոտի լայնութիւնը: Հիմա Ժ—Մ գծին կտրութիւնը մեղմաբար շարունակելով կ'միացնենք գ—դ—ը գծին: Նոյնպէս ալ սեղմոններուն վերջաւորութիւնը, այն է ե և գ ծայրերը կոնքի հաւասարութենէն Ո—Ց հարմէգ վարօք իրարու կ'միացնենք: Գալով քովի երկայնութեան՝ Բ—Ժ գիծը չափելով կէս կ'ընենք ու մէջտեղը կ'նշանակենք Փ կէտը. յետոյ Փ կէտէն մինչեւ բ կէտ շեղակի չափելով, տեսնուած երկայնութիւնը դարձեալ Փ կէտէն շեղակի կ'նշանակենք գ—դ—Ք գծին վրայ, որով կ'հաստատուի Ք կէտը. ապա՝ Ք և բ կէտերը լարով մ'իրարու կ'միացնենք և մեզմ' կոր գծով մը կ'աւարտենք:

Այժմ գիտնալ պէտք է թէ երկայն հադուստներուն առաջամասին կողմնակի երկայնութիւնը որքան որ Փ կէտէն մինչեւ բ կէտ չափելով՝ դարձեալ Փ կէտէն շեղակի գ—դ—Ք գծին վրայ

դնելով հաւասարեցուցինք. սակայն Բ. չափին հետ ալ բաղդատելու է. հետեւապէս Բ. չափը Ժ կէտէն շեղակի կ'դնենք դէպի զ—Գ—Ք գծին վրայ և եթէ պատահի որ 101 հարմէզը Ք կէտէն քանի մը հարմէզ վերօք մնայ (որ քաղրթեզ կամ առաջակողման գօտեվայրը ցած եղող կաղմերու կ'պատահի). այն ատեն նոյն աւելորդն ազդրին դէմ՝ այն է Ե—ը սահմանին մէջ ամփոփելու է (Տե՛ս 365րդ օր.), որ կողամասին հետ հաւասար դայ. ա՛պա թէ ոչ հազնուած ատեն առաջակողմի ստորոտը որունքներէն խոյս տալով՝ տձեւ խոսրոպներ կ'ձեւանան: Իսկ եթէ Բ. չափը Ք կէտէն վարօք մնայ, այն ատեն նոյն կէտը կ'միացնենք Բ կէտին, ու այլեւս ազդրին դէմ ալ ամփոփելու պէտք չմնար:

Հիմա կարգն եկաւ հազագին դէմ մնացած կերպասին աւելորդը ջնջելու. արդ, առաջամասին աստառը զուգահեռաբար կը տանինք դէպի դուրս մինչեւ որ Դ կէտը կերպասի ծալքին հաւասարի, և այս դիրքին մէջ փողեզրը որ է Մ'—ա, ուսածաղը՝ որ է Մ'—Խ՝ գիծը նոյնութեամբ կ'օրինակենք, իսկ Խ՝ կէտէն մինչեւ Ը կէտ նոր երբուժ մը կ'գծենք ու կարարածիւնները ձգելով կ'կտրենք:

Կցորդելու ժամանակ աստառին Դ—Ձ սեղմոնը կ'կտրենք ու կերպասի շրջօնին վրայ դնելով, շուրջը դերակարելու միջոցին անութներուն առաջակողմէն դէպ ի երբուժ իրարու աններդաշնակ ձևը պրկելով կ'հաւասարեցնենք ու լաւ մը կ'արդուկենք: Առաջակողմը միակտոր հազուստներուն համար անհրաժեշտ է աստառին Ձ—Յ ծալքին վրայ կիտտակը մը դնել, սաստիկ ձգտուած:

Վերջին բաղդատութիւն մ'ալ ստորոտին ընել անհրաժեշտ է. վասն զի իւրաքանչիւր մասին ստորոտն առանձին գծուած ըլլալով՝ երկայնութիւններն իրարու կցորդուած ատեն թերեւս պատահի որ տձեւ վէտվէտութիւններուն, զոր յարդարել պէտք է:

Քանի որ կրծեզրը միակտոր շինուեցաւ, բնականաբար քովէն պիտի կոճկուուի. ուստի, նախորդ գլխու ժէ. հրահանգին համեմատ ձախ կողմի ներքեւը գտնուելիք յաւելուածական առաջամասը կ'պատրաստենք, միայն թէ քովի վեռելը Մ կէտէն 7—8 հարմէզ վարօք շինուելուն համար՝ նոյն աստառէ առաջամասին կողանջատն ալ ձիշտ այնչափ երկայն ծայրով մը կ'կտրուի:

Ա. Բ. և Գ. չափերը մինչեւ դետին աւնուած ըլլալով,

ստորոտը 2 հարմէզի չափ ներս շրջելու է որ երկայնութիւնը չափաւոր ըլլայ՝ եթէ քիչ ծալել ուզուի, այն ատեն ալ նոյն չափերը 1 կամ 1½ ական հարմէզ նուազով նշանակելու է:

Նորաձեւութեան պահանջքին համեմատ, սովորական քղանցքի նման ասոր ալ վարի կողմերը կօտ կրնայ կաղմուիլ (ի՛նչպէս 365րդ օրինակին վրայ ք—ժ յաւելուածական գծով ու արբեր ըստուերով ցոյց տուած եֆ. ցիտ նոյն կերպով ալ շարունակելու է մեն մի մասի իւրաքանչիւր եզրին կամ միայն յետակողմի կես երկայնութիւններէն վար):

Եթէ երանին դէմ փոքր բարձիկ մը դնել չուզուի ու կպչուն ձեւով շինել նորաձեւութիւն ըլլայ, այն ատեն կողամասներուն Դ—Ո և Ձ—Ի գծերէն խոսրոպի բաժիններ ձգելու պէտք չկայ. միայն թէ այս պարագային ալ ստորոտները նեղ կ'կաղմուի. ուստի կոնքի հաւասարութենէն վար խոտոր ձեւելու է՝ ինչպէս Բ. կողամասին համար ըսինք (Տե՛ս 371րդ օրինակին դ—գ գիծը, որ երանը կպչուն ուզուած ասէն Ի կէտէն սկսելու է):

Այս շրջագրեստն եթէ կրծեզրը կոճակով փակել ուզուի (Տե՛ս 367րդ պատ.), աստառը ձեւուած ատեն՝ կրծեզրը, այն է Դ—Ձ—Բ—Յ գծէն 3 հարմէզ զուգահեռաբար դէպ ի դուրս (Տե՛ս 372րդ օր.) վերելեակի բաժին ձգելու է: Այս ձեւին համար Ա. սեղմոնի առաջին շրջագիծը փոփոխելու պէտք չկայ, միայն թէ Ձ կէտին դիմաց աստառին փոքր սեղմոնն անհրաժեշտ է (Այս մանրամասնութիւնը տե՛ս 372րդ օրինակին վրայ):

Իրանին աստառէն զատ թերեւս երեսի նիւթին բարակութեանը պատճառով (կամ ծակոտկէն կերպասով եղած ըլլայ ու ներքեւէն տարբեր գոյնով մը թափանցել ուզուի), ընդհանուրին մէջ բարակ աստառ մ'ալ դնել ուզուի, այն ատեն ստորոտին շուրջը մը դնել պէտք է՝ երեսի նիւթէն կամ ուրիշ տեսակէ: Պատշաճութեան համեմատ համաակը ալ կրնայ դրուիլ:

Գ Ա Ս Բ.

Պ Ա Խ Ձ Ա Ի Ա Ն Դ — «Բ ՈՒ Է Ն Ս Է Ս» Շ Ր Ջ Ա Ջ Գ Ե Ս Տ

ՈՒ ԹԵՐԵԻՍ ՋՍՈՒՔԱՇՈՎ ՋԵԻԵՂՈՒ ԿԵՐՊԸ

(Տե՛ս ՄԲ. ԵԱԽ. 373, 374, 375, 376 և 377րդ օրինակ ու պատկերները)

Իշխանուհւոյ շրջագրեստին վերի կողմն եթէ պատճառանք

ձեւացնել ուղուի. նախորդ գլխու իՐ. դասի հրահանգին համեմատ իրանագգեստին տիպարները քովէ քով շարելով (Տե՛ս Մ. Եսայի 349, 350րդ օր.), պախճաւանդին վերի բարձրութիւնն ու սա կամ նա ելեւէջաւոր ձեւերը տալէ ետք. իւրաքանչիւր մասին ստացած ձեւերով՝ մինչեւ կոնքի հաւասարութիւն՝ մէջի աստառները կ'կտրենք, եթէ քովէն պիտի կոճկուուի՝ Ա. սեղմոնի առաջին շրջագծին ալ կ'նորոգենք, (ի՛նչպէս 373րդ օրինակը):

Համարենք թէ երեսի կերպարը ձեւելու առաջնութիւնը յետսամասին ընծայեցինք, ու կ'ուզենք ալ որ կռնամէջը՝ յետսակողման գօտեւվայրէն մինչեւ վար հակածալ մը ձեւացնենք. ուստի կերպասին ծալքը կ'ուղղենք մեր առաջակողմը, որ է Օ—Յ գիծ (Տե՛ս 375րդ օր.): Յետոյ մէջքին դէմ 10 և ստորտաին դէմ 15 հարմէդ ներսօք 2 և Յ' կէտերը նշանակելով՝ հորիզոնաբար իրարու կ'միացնենք որ է 2—Յ' գիծը. աստառին 2—Մ' գիծը (այն է կարաբաժին ձգուած եզրը) կ'հաւասարեցնենք 2—Յ' գծին ու կ'թողունք որ վերի կողմը պէտք եղածին պէս հանդէլի, Լկա Գ. չափը գնելով՝ կերպասի ծալքին հետ կ'քաշենք Յ—Յ' ուղղահայեացքը, քանակը Խ—Յ գծերուն հաւասարեցնելով կ'քաշենք Խ—Յ—Ե գիծը, Գ. չափով կ'ճշտենք Ե կէտը, Յ' և Ե կէտերը լարով մը կ'միացնենք ու մեզմ' կոր գծով մը կ'աւարտենք. որով կ'ունենանք ընդհատակով քղանցքին ձեւը, Օ կէտը շեղ գծով մը կ'միացնենք 2 կէտին ու եթէ կռնամէջը մանուածակապով ներկայացնել կ'ուզուի, կ'առնենք 2—ա գիծը և յետոյ ա—բ, բ—ե և ե—Խ գծերը:

Եթէ զառքաշ ալ ուզուի, այն ատեն կ'որոշենք անոր երկայնութիւնը. համարենք թէ Գ. չափին $\frac{1}{2}$ ուղի շինել կ'ուզենք. ուրեմն Յ կէտէն Օ—Յ ծալքին վրայ իջնելով 25 հարմէդին հասած տեղը կ'նշանակենք ր կէտը. Ե կէտէն վար ալ կ'գնենք 25 հարմէդին $\frac{2}{3}$ ըն ու կ'ճշտենք զ կէտը: Յետոյ ր կէտէն մեզմ' կոր գիծ մը քաշելով կ'երթանք ք կէտ և գծին ընթացքը սաստկացնելով կ'բարձրացնենք զ կէտ:

Հագուստը զառքաշով եղած ատեն, յետսամասէն ետք առաջամասին կերպարը ձեւելու է:

Արդ, համարենք թէ դարձեալ կրծեզրը միակտոր շինել կ'ուզենք. ուստի նախորդ դասի հրահանգին համեմատ առաջամասին

աստառը կ'հաւասարեցնենք կերպասի ծալքին, որ է Ո—Յ (Տե՛ս 373րդ օր.) կողմնակի ուղղութիւնը կազմող զ—լ—Ք գիծը կ'քաշենք ու Յ—Ք գիծը կ'ճշտենք: Եթէ Լ. սեղմոնին ցցունէն մինչեւ գօտեւվայր մանուածակապով զարդարել ուզուի, այն ատեն 2—2 $\frac{1}{2}$ հարմէդի չափ չ կէտը կ'անջատենք, որով պախճաւանդին վերի ձեւերը կ'կազմուին Ե—Ք. Ք—Հ' և Հ'—գ' գծերով (Տե՛ս 373րդ օրինակին զմաւոր ստուերով ձեւը): Լակ եթէ մանուածակապը մէջտեղը ձեւացնել ուզուի (ի՛նչպէս 377րդ ցկարը), այն ատեն ալ կ'առնենք ր—լ գիծը (Տե՛ս Մ. Եսայ. 350րդ օր.): Յետսակողմը զառքաշ եղած ատեն, սովորաբար առաջամասին ստորտը կերպասի ծալքին հետ ուղղահայեաց գծով կ'ներկայացուի՝ որ է Յ—Ք' գիծը (Տե՛ս 373րդ օրինակին ստորտի մութ ստուերով արբերութիւնը):

Համարենք թէ այս անգամ ալ մէկ կողամասով շինել կ'ուզենք. ուրեմն ընդհանուր սկզբունքին համեմատ՝ կողամասին աստառը ա—գ գծին հաւասարեցնելով (Տե՛ս 374րդ օր.), սնտկուշէն վար կ'նշանակենք Բ. չափը, որ է բ կէտը. քանակը կ'հաւասարեցնենք Ղ—գ գծին ու կ'քաշենք Ղ—դ—Ե գիծը և Գ. չափով ալ կ'ճշտենք Ե կէտը: Եթէ հագուստն ընդհատակով պիտի ըլլայ՝ Ե—բ լարը կ'քաշենք ու դրսի կողմէն մեզմ' կոր գծով մը կ'աւարտենք: Իսկ զառքաշի վերածելու համար, Ե կէտէն վար կ'նշանակենք յետսամասին դրուած 25 հարմէդին $\frac{2}{3}$ ը, որով կ'կազմուի Ե կէտը. գալով կողանջատին՝ առաջամասի ժ կէտէն մինչեւ Ք' կէտ կ'չափենք ու տեսնուած մեծութիւնը կ'գնենք ասոր 2 կէտէն ա—բ գծին վրայ և հասած տեղը կ'ունենանք գ կէտը (Տե՛ս 373 և 374րդ օրինակները): Յետոյ Ե կէտն ընդարձակ ու սաստիկ վէտկոր գծով մ'իրարու կ'միացնենք:

Եթէ զառքաշն առաջամասի ստորտին երկուերրորդէն սկսել չուզուի, այն ատեն կ'առնենք Յ—Ք գիծն ու կողամասն ալ Ե—բ վէտկոր գծով (Տե՛ս 374րդ օրինակին սա օ-օ-օ ձեւով գիծը):

Սոյն պախճաւանդով շրջագգեստը քանի որ քովէն պիտի կոճկուուի, ձախ կողմի կողամասին կոճակափեղկ մը կցելու է (Տե՛ս 376րդ օր.). այս ալ ձեւելու համար՝ առաջամասի կողանջատին ներքեւը տիպարցու թուղթ մը դնելով, նախ կ'օրինակենք Ե—Ժ—Մ—Ճ գիծը՝ որ Մ կէտէն 6—7 հարմէդ վարօք գտնուելու է.

յետոյ 4 հարմէդ զուգահեռական լայնութեամբ ալ կ'գծենք մ—յ —ն գիծն ու փշանուակով օրինակելով կ'կտրենք, և նմանը երեք հատ կերպաս կ'կտրենք, շուրջը կտրաբաժիններ ձգելով (ինչպէս 376րդ օր.)։ Ասոնց մէկ հատը առաջամասին կողանջատի փեռեկին առբերանի կ'ծառայեցնենք ու երկու հատն ալ կողամասի կողանջատին կ'կարենք, այս վերջիններուն միջոցը աստառէ պնդածուէն մը դնելն անհրաժեշտ է որպէս զի կոճակները հաստատուն ըլլան (ներքին պախնաւանդի բարձրութիւնն անուրի հաւասարութեանն ալ շինուելուն համար է որ կոնակափեղկին եւկայնութիւնը Լ կէտէն առած ենք)։

Ձառքաչն եթէ կրկնակողմասով հագուստի վրայ շարունակել ուղուի, այն ատեն Ա. կողամասի անջատութեան դէմ՝ այն է Բ կէտէն վար (Տե'ս. ԾԳ. սալս. 386րդ օր.) պէտք է դնել զառքաչին երկայնութեան սահմանուած թիւին (թերեւս Գ. չափի $\frac{1}{4}$ ը, որ է 25 հարմէդ) $\frac{1}{4}$ ը, և Բ կէտէն վար նշանակելու է Բ' կէտը. նոյնպէս ալ Բ. կողամասին զ կէտէն վար՝ զ' կէտը ճշտել (Տե'ս 385րդ օր.)։ Իսկ Ա. կողամասին յետակողմի ե—ե' գիծն ու Բ. կողամասին Բ—Բ' գիծը կազմելու կերպերը քիչ մը վերը մէկ կողամասին համար գործադրուած եղանակին նմանն է։

Ոոյն բացատրութիւններէն յայտնի կ'տեսնուի թէ Իշխանուհւոյ շրջագգեստն ըլլա'յ մէկ կողամասով կամ կրկնակողմասով, կրնայ միեւնոյն ատեն վերի կողմը պախնաւանդ ձեւանալ (ինչպէս 374րդ եւ ԾԳ. սալսակի 385 եւ 386րդ օրինակները), մինչեւ վեր շարունակել, զառքաչով շինուիլ, կուրծքէն, քովէն կամ կոնամէջէն կոճկուելիլ, եայլն, եայլն։

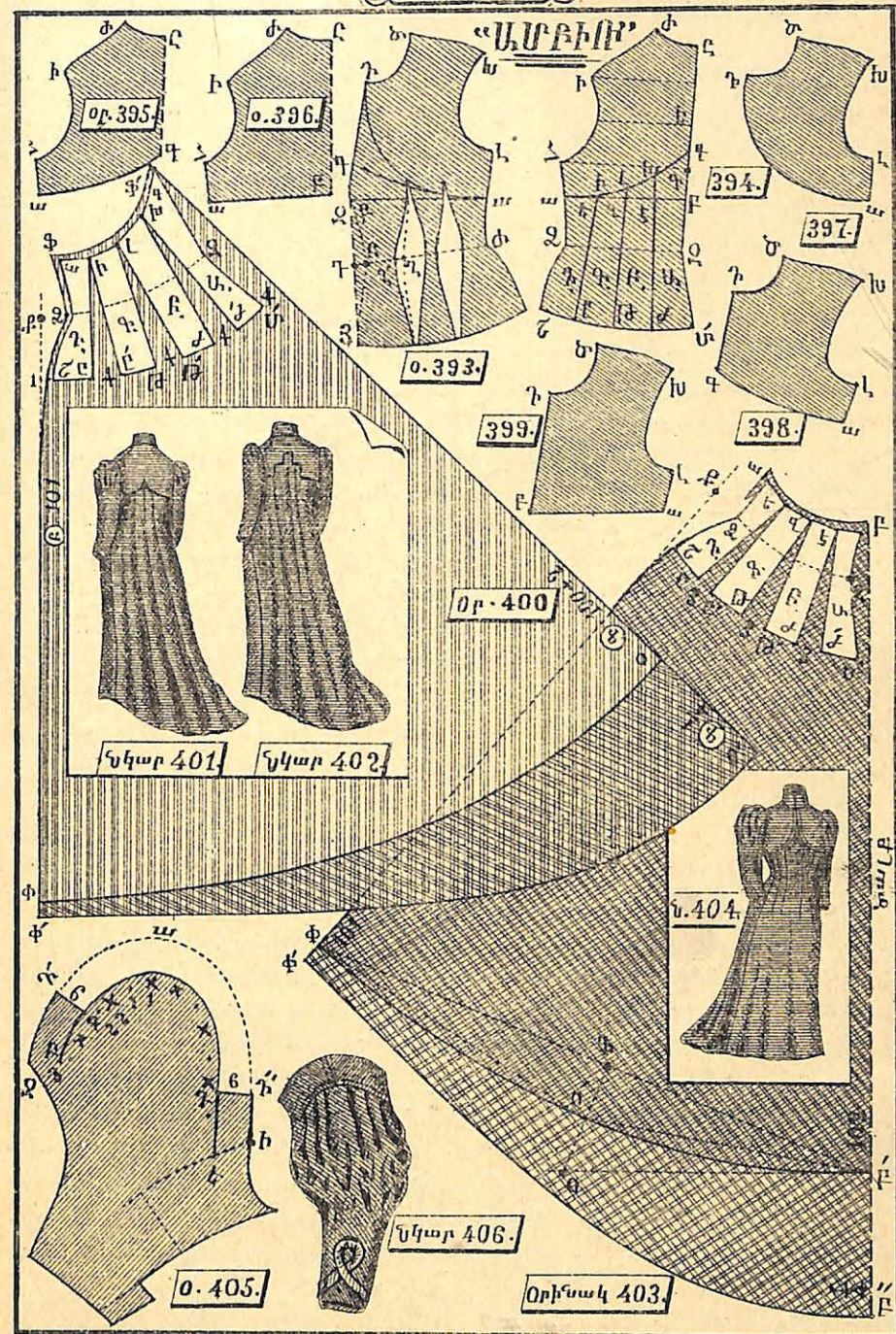
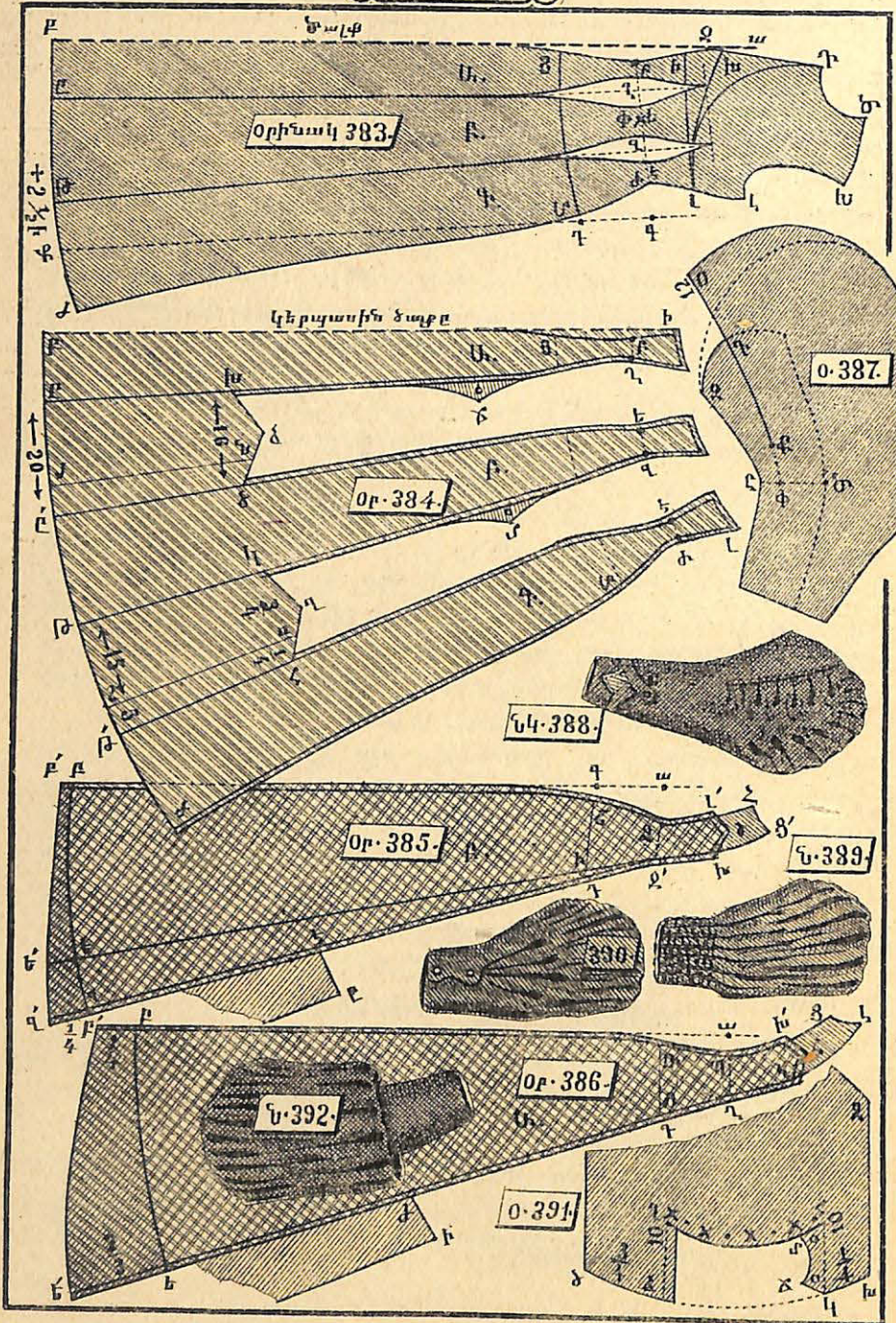
Պ Ա Ս Պ.

ԲՍՁՄՍՄԱՍՆԵԱՅ ՔՂԱՆՑՔԻ ՁԵԻՈՎ

ՊԱԽՃԱԽԱՆԴ — ՇՐՁԱԶԳԵՍՏ ՁԵԻԵԼՈՒ ԿԵՐՊԸ

(Տե'ս ԾԳ. Տալսակ 383, 384, 385 եւ 386րդ օրինակները)

Իշխանուհւոյ շրջագգեստներ կան որոնց վարի կողմը բազմամասնեայ քղանցքի ձեւով կ'ըլլայ ու անոնց նման կ'զարդարուի, ասոնց արդի ձեւին վերի բարձրութիւնը՝ մինչեւ կողանջատին կէտը կ'ըլլայ (ինչպէս 383րդ օրինակը)։



Այս կերպով պատրաստելու համար, նախ կրկնակողմաստով ու թերեւս կրկին-յետասամաս կրկնակողմաստով (որ է իՖ. Կալսա-կի 87րդ օրինակը) տիպար մը կ'պատրաստենք. առաջամասի տիպարին 2 և 6 կէտերը կ'հաւասարեցնենք տիպարացու թուղթի մը ուղիղ եզրին, որ է ա—բ գիծ (Տե՛ս 383րդ օր.). ու նախորդ հրահանգներուն նման շրջագրեցողին շրջագծերը կազմելէ ետք, ստորոտը կատարեալ զլօժ քղանցքի մը պատրանքը տալու համար՝ Բ կէտէն 10—12 հարմէդ դրսօք կ'նշանակենք ժ կէտը, ու Մ կէտէն մինչեւ ժ կէտ մեզմ' վէտկոր գիծ մը կ'քաշենք, այնպէս որ գրեթէ կօտէ ձեւ մ'ունենայ. Համարենք թէ պախճաւանդին բարձրութիւնն ալ կողանջատի կէս բարձրութենէն ներկայացնել կ'ուզենք, ուստի կ'քաշենք Ի—Լ գիծը. Այժմ՝ ենթադրենք որ առաջամասին ամբողջը, այսինքն ալ ու ձախ կողմերը միանգամայն հինդ հաւասար մասերով ներկայացնել կ'ուզենք, հետեւապէս կէսը բաժնելու է երկուք ու կէս մասերու. Արդ, ստորոտը ներկայացնող Բ—Ժ գիծը չափելով կ'բաժնենք 2¹/₂ մասերու. կէս մասը կ'նշանակենք Բ կէտէն ներս, որ է Բ կէտը և մնացածին մէջտեղն ալ կ'նշանակենք Ք կէտը (Տե՛ս սոյն մանրամասնութիւնը 383րդ օր.): Նոյնը կ'ընենք նաեւ գօտեվայրի Բ—Ժ գիծը, բայց այս անգ անգմոնները հաշուական գործողութիւն մը կ'պահանջեն. այն է թէ Բ—Ժ գիծը չափելով՝ տեսնուած մեծութենէն անգմոնի խորութիւնը (Տ հարմէդը) կ'նուազեցնենք ու մնացածը կ'բաժնենք 2¹/₂ մասերու. կէս մասը կ'նշանակենք Բ կէտէն ներս Ղ կէտին համար, Ղ կէտէն ներս կ'դնենք անգմոնի խորութեան կէսը Ե կէտին համար, Ե կէտէն ներս կ'դնենք կէս մասը Ղ կէտին համար. Ղ կէտէն ներս կ'դնենք անգմոնի խորութեան միւս կէսը Ե կէտին համար և Ե կէտէն մինչև Ժ կէտ ալ կ'մնայ միւս մասը (լա՛ւ. դիտէ 383րդ օր.): Յետոյ մէն մի անգմոնի խորութեան մէջտեղը մէյմէկ կէտ նշանակելով՝ քանակը կ'հաւասարեցնենք Ա. անգմոնի կեդրոնին ու Բ կէտին և անգմոնի ցցունէն մինչև Լ վար հորիզոնական գիծ մը կ'քաշենք, որով թէ՛ անգմոնին տրամագիծը ներկայացուցած կ'ըլլանք և թէ՛ Ա. մասին բաժանումը. հիմա ալ քանակը Բ. անգմոնի կեդրոնին ու Բ կէտին հաւասարեցնելով կ'քաշենք ասոր տրամագիծը. Այս գծերուն ընթացքը մինչև անգմոններուն ցցունը բարձրանալուն առթիւ՝ այնտեղ ստացած ինքնարեւ հեռաւորութիւնները կ'համա-

լինք իբրեւ իրենց բնական դիրքն ու նոյն կէտերէն կ'քաշենք իւրաքանչիւրին շրջագծերը, որոնք կոնքի հաւասարութենէն 6—8 ակն հարմէ՞ վարօք կ'միանան տրամագծերուն (լաւ դիտէ 383րդ օրինակը)։ Այժմ ունի առաջամասին ե—լ գծէն սկսելով՝ իրանագ—գեոտին վարի կողմի բոլոր գծերը փշանուակով ներքեւի թուղ—թին վրայ օրինակելէ ետք, շուրջերէն ու սեղմօնի շրջագծերէն կտրելով՝ կ'ունենանք Ա. Բ. և Գ. մասերը։

Կերպասը ձեւելու համար, նախ Ա. մասը կ'փոխադրենք կերպասի ծալքին (Տե՛ս 384րդ օր.), ու եթէ կրծեղը միակտոր կազմել կ'ուզուի, Բ կէտին դիմացը դնուած աւելորդը կ'փոխադրենք Ղ կէտէն ներս։ Թերեւս վարի կողմը՝ մէջի կամ վրայի կողմէն հակածալ մը ձեւացնել ուզուի. այն ատեն Ղ—ը գիծն երեք հաւասար մասերու բաժնելով՝ վարի մէկերորդին դէմ խ կէտը կ'նշանակենք. ապա տիպարին Բ. մասն առնելով՝ մտորոտը որ է ը՛ անկիւն, 20 հարմէ՞ ը կէտէն հեռու կ'դնենք ու ձ կէտը 16 հարմէ՞. խ և ձ կէտերը մէյմէկ չեղ գծով կ'միացնենք դէպի կեդրոնը որ է ձ կէտ։ Ճիշտ միեւնոյն կերպով ալ կ'կցենք տիպարին Գ. մասը. ինչպէս են ք—կ և ք'—հ գծերուն դիրքն ու ղ անկիւնը։ Տիպարներն այս կերպով շարուելովը վերի կողմերն ինքնաբերաբար իրարմէ առաւել խտտոր դիրքեր կ'առնեն, բայց անոնք կը նկատուին իբրեւ պատշաճութիւն. միայն ուշադրութեան առնելու գլխաւոր պարագան ոտորոտի ը ը՛, ք, ք՛ և ժ կէտերը ներդաշնակ կերպով իրարու դէմ դնուելը, ու վայելուչ կորութիւն մը ներկայացնելն է. որպէս զի գտեւվայրի Ղ, Ե, Ղ, Ե կէտերն ալ վեր ու վար չչարժին։ Կ'մնայ ուրեմն վերի եզրին ու հինգ երկայնութիւններուն կարաբաժինները ձգելով կերպասը կտրել (լաւ դիտէ այս ամենը 384րդ օրինակը)։

Թերեւս կերպասին լայնութիւնը նեղ ըլլայ ու Գ. մասը միակտոր ձեւացնել կտրելի չըլլայ. այն ատեն հակածալին համար վարի կողմը դրուած 20 հարմէ՞դին $\frac{3}{4}$ ը՛, որ 15 հարմէ՞դը և վերի կողմի 16 հարմէ՞դին $\frac{3}{4}$ ը, այն է 12 հարմէ՞դը Բ. մասին հետ առնելու է, ու միւս $\frac{1}{4}$ ներքէ Գ. մասին հետ։ Կերպասը չափազանց նեղ եղած ատեն՝ նոյն իսկ կրնայ իւրաքանչիւր մասերը զատ զատ ձեւուիլ, հետեւելով հակածալերուն յ—ն և ռ—ո գծերուն (լաւ դիտէ 384րդ օրինակը)։

Գուցէ քղանցքի երկայնութեան վերի մէկերորդին դէմ Ա. և Բ. մասերէն մէյմէկ զարդանկիւն ձեւացնել ուզուի, որոնք են ճ և մ, կամ քանի մը դրասանքներով, են. . են. .

Կրկնակողմասներն ալ սովորական եղանակին համեմատ կերպասին վրայ դնելով երկայնութիւնները կ'նշանենք. ու վերի կողմերը կէս կողանջատի հաւասարութենէն միայն կ'կտրենք. այն է Բ. կողմասին համար (Տե՛ս 385րդ օր.) լ՛—խ և Ա. կողմասին համար ալ խ—կ (Տե՛ս 386րդ օր.)։ Աւելորդ է ըսել թէ յետամասին վերի կողմի բարձրութիւնն ալ նախորդներուն հաւասար ըլլալու է։

Պատշաճանդին վերի ձեւը կրնայ շատ մը տարբեր կերպերով շինուիլ։ Օրինակի համար, կրծամէջը սրածայր կազմել, որ է խ—լ գիծը (Տե՛ս 383րդ օր.), կամ նոյն իսկ աւելի վերէն, այն է Դ—Ձ գծին մէջտեղէն։

Թերեւս բոլոր մասերն ալ եռանկիւն դրասանքներ ձեւացնել ուզուի։ Միայն կողմասներուն վրայ խօսելով՝ այն ատեն կ'առնենք լ՛—ձ և ձ—խ գծերով (Տե՛ս 385րդ օրինակը), ու խ—հ և հ—կ (Տե՛ս 386րդ օրինակը)։

Կրնայ ըլլալ որ վարի կողմը բոլոր մասերէն ալ հակածալ ձեւացնել ուզուի, կամ միայն մէկ կողմի վրայ ծալ՝ ինչպէս ե—ը և ժ—ի (Տե՛ս 385 և 386րդ օրինակներուն վրայ բաց գոյն ստուերով ներկայացած ծալքերը)։

Թերեւս առաջակողմի մէջտեղին դէմ՝ երեսի կամ մէջի կողմէն հակածալ ձեւացնել ուզուի, և թերեւս երկու երեքական ծալքերու շարք մը։

Գուցէ ծալքը ու հակածալքը նորաձեւութիւն չըլլան և անոնց տեղ երկուներ, ժանեակներ, բազմափոխով վերջաւորը եւայլն դրուին։

Կրնայ ըլլալ որ սովորական իշխանահւոյ շրջագծեան ալ ունի պատշաճանդով ձեւին նման առաջամասը բազմամասնեայ շինել ուզուի. այն ատեն սեղմօններուն ցցունը շարունակելու է դէպի ուսածաղ ևլն. (ինչպէս Ժ. Տալսակի 35 և 36րդ օրինակներուն վրայ ցուցուցած ենք)։

Սոյն պատշաճանդով շրջագծեաններուն իրանին վերի կողմի ընդհատուած մասն երբեմն տառնձին սուկանով մը կ'վերջանայ։

կայ ալ որ նոյն մեծութեամբ կեղծ սուկան մը կ'շինուի ու կը կցուի պախճաւանդի վերի եզրին, և այն ատեն ամբողջ բոկնետն չըջագետտի նման գլուխէն կ'հագնուի:

Սովորական քղանցքն ալ կրնայ պախճաւանդի վերածուիլ, զոր պիտի բացատրենք 2. դասով:

Գ Ա Ս Գ .

« Ա Մ Բ Ի Ռ » Շ Ր Զ Ա Զ Գ Ե Ս Տ

(Տե՛ս ԾԴ. տալս. 393եմ մինչեւ 404րդ օրինակներ ու նկարները)

Ամբիւ կ'կոչուի այն չըջագետտ որ կողանջատի բարձրութենէն դէպի վերի մասը գրեթէ կաշուն Զուամ թիկնազգետտի մը ձեւն ունի, ու անկից մինչեւ ստորոտ միակտոր և զլօտ, այսինքն տարածուն է (ինչպէս 401, 402 եւ 404րդ նկարները):

Այս ձեւն ալ նորաձեւութեան չըջաններուն մէջ իրեն յատուկ տեղն ունի, ինչպէս երկու տարի առաջ ալ ասուպի նման փայլեցաւ ու չիջաւ: Ամբիւ ձեւն երեք առում ունի: Պարագային համեմատ իբրեւ չըջագետտ կ'շինուի, կայ որ իբրեւ՝ առանին հագուստ, այսինքն նոյն ձեւով խցազգետտ կ'շինուի և ընդհանրապէս ալ դառնալ կ'ունենայ, ու կայ ալ որ իբրեւ կրկնոց կամ փոշարգել կ'շինուի: Բայց ամէնուն ալ ձեւերու սկզբունքը նոյնն է, ինչպէս այժմ պիտի բացատրենք:

Արդ, ամբիւ չըջագետտ ձեւերու համար, պարզ-իրանազգետտի կանոններուն համեմատ նախ յետսամասին ու կողամասին հիմնական չըջագծերը կ'քաշենք (Տե՛ս 394րդ օր.), որոնք են կրունամէջը, կնռնածագը, թիկնածագը, թիկնաւարտն ու կողնաւարտը և կողանջատը. Մ' կէտն ալ մեղմ կ'որ գծով մը կ'միացնենք Շ կէտին: Այժմ կ'որոշենք վերի կողմը ներկայացնող իրանազգետտին ձեւը, որ գրեթէ կարճ զուամ թիկնազգետտի կամ լայն գահվրայի մը նմանութիւնը կ'ունենայ: Օրինակի համար ամէնէն ծանօթ ձեւը կ'առնուի կողանջատի բարձրութեան վերի մէկերբորդէն, որ է ա—բ ուղիւ գիծը (Տե՛ս 394րդ օր.). կամ Գ—Ե գծին մէջտեղէն, այն է գ կէտէն սկսելով՝ գոգաւոր գծով մը կ'միացնենք ա կէտին (ինչպէս 401րդ նկարը). կամ Ե կէտէն 2—2½

հարմէդ նոյն գծին վրայ յառաջանալով՝ հորիզոնաբար կ'իջնենք Գ ուղղահայեացին վրայ, այս տեղն ալ 4—5 հարմէդ յառաջանալով՝ կ'իջնենք Բ—Ա գծին վրայ, որով կ'ունամէջին ու թիկունքներուն գէմ ուղիւ անկիւն դրասանքներ կ'ձեւանան (ինչպէս 402րդ նկարը): Ընդհանրապէս առաջամասն ալ յետսամասին նմանը կ'ըլլայ, որ է ա—բ գիծը (Տե՛ս 393րդ օր.), կամ գ կէտէն կորնթարդ մինչեւ ա կէտ, կամ Դ կէտէն քառորդ չըջանակի մը ձեւով մինչեւ ա կէտ եւ կամ լանջքին վրայ քառանկիւն դրասանքներ ձեւացնելով: Վերջապէս նորաձեւութեան համեմատ վերի ձեւը տիպարներուն վրայ ճշտելէ ետք նոյն տեղերէն կարելով իրարմէ կ'բաժնենք: Այժմ համարենք թէ երկու մասերն ալ ա—բ գծերէն առնել կ'ուզենք. ուրիշ տիպարը նոյն գծերէն կարելով յետսամասին վերի կողմի Ը և Բ անկիւնները կ'հաւասարեցնենք առտառի ծալքին (Տե՛ս 396րդ օր.) և Ը—Ժ, Ժ—Ի, Ի—Հ, Հ—ա և ա—բ գծերէն կարաբաժիններ ձգելով կ'կտրենք: Եթէ քովէն կոճկուուիլ կ'ուզուի, առաջաւորով վերի մասին Դ—բ գիծն ալ առտառի ծալքին դնելով շուրջի կարաբաժինները ձգելով կ'կտրենք (Տե՛ս 399րդ օր.). իսկ եթէ կրծեղրէն կոճկուուիլ կ'ուզուի՝ Դ—բ գծէն վերելեակի բաժին ձգելու է: Այս առթիւ սոյն փոքր յետսամասն ու առաջամասը՝ Զուամ թիկնազգետտի նման կրնայ միակտոր ալ կտրուիլ, յետսամասին Հ—ա գիծը առաջամասի Լ—ա գծին կցելով (ինչպէս ԻԳ. տալսակի 91րդ օրինակը), եթէ սակայն կերպասին լայնքը բաւէ: Սա ալ գիտնալ պէտք է թէ ինչպէս որ ամբիւին վերի մասերը լայն գահվրայի մը ձեւն ունին, բնական է որ ուսին կարն ալ մակերեսին վրայ ելլելու է (թեւե մեմ 395 եւ 396րդ օրինակները սովորական ձեւով ներկայացուցիմ):

Յայտնի է թէ այս հագուստին վարի կողմն երկու մասէ կը բաղկանայ, այն է մէկ յետսամաս և մէկ առաջամաս: այս վերջինը կ'ձեւուի ճիշտ սովորական բոկնետն չըջագետտին նման. միայն ասոր գահազանութիւնն այն կ'ըլլայ որ թերեւս հագագէն դէպի կողանջատ բոլորչի ձեւացնել ուղուի, այն ատեն կ'առնենք Ծ—Դ, Ծ—Խ, Խ—Լ, և Դ—ա գծերով ձեւը (Տե՛ս 394րդ օր.), Թերեւս Գ—ա գծէն, որ է Ծ—Դ, Ծ—Խ, Խ—Լ, Լ—ա, Դ—գ և Գ—ա գծերը (Տե՛ս 393 եւ 398րդ օրինակները). և կամ Բ—ա գծէն առ-

ներով: Միայն ուշադրութեան առնելու պարագան այն է որ, երբ առաջամասին ընդհատուած շուրթէն մինչեւ գօտեվայրին հաւասարութիւնը (կամ աւելի կարճ սահմանի մը վրայ) կարուած ծալեր շինել ուղուի, կամ սուկանի ձեւով՝ թեթեւ փոթ մը. առաջին պարագային՝ նախ կարուած ծալերը պատրաստել ու յետոյ ձեւելու է, իսկ երկրորդին համար ալ տիպարը կերպասին ծալքէն ետ քաշելու է (ինչպէս Լ. Գ. Եսխասկի 177րդ օրինակը):

Գալով յետոսմասին, արդէն ամբիւ ձեւը ճիշտ այս մասովը կ'յատկանշուի, որ մասնաւորապէս ստորոտը շատ տարածուն ու վերէն ի վար գլօս կենալու է (ինչպէս 401րդ նկարը): Ասոր համար ալ տիպարի միօրինակական մեր դրութեամբ, շատ դիւրին է զայն ճշտիւ պատկերացնելը: Արդ, յետոսմասին կատարեալ գլօս քղանցքի մը ձեւը տալու համար, տիպարին վարի մասը, այն է ա—բ գիծը չորս հաւասար մասերու բաժնելով (Տե՛ս 394րդ օր.), կ'նշանակենք ե, զ և ե կէտերը. նոյնպէս ալ Մ'—Շ գիծը՝ ու կ'նշանակենք ք, ք և ժ կէտերը: Յետոյ վերի և վարի կէտերը մէյմէկ ուղիղ գծով իրարու կ'միացնենք, որոնք են, ե—ք, զ—ք և ե—ծ գծերն, ու ձեւիչով կ'կտրենք, և կ'ունենանք Ա. Բ. Գ. և Դ. մասեր:

Ապա, կերպասին ծալքը դէպի մեր կողմը կ'ուղղենք, որ է բ—բ' գիծ (Տե՛ս 403րդ օր.). և տիպարին Ա. մասն առնելով՝ ստոր բ կէտը կ'հաւասարեցնենք կերպասի ծալքին (եթէ կերպասին լայնքը նեղ է ու մէջտեղը կարող պիտի ըլլայ՝ այն ատեն ալ մէկ կարարածին ներսօք.) ու Մ' կէտն 2 հարմէդի չափ ներսօք. և այսպէս կարգաւ Բ. Գ. և Դ. մասերուն վերի ծայրերը կ'կցենք իրարու, ու վարի կողմերը Յական հարմէդ անջատ, որոնք են ժ', ժ, ք', Թ, և ք', ք: Սովորական եղանակին համեմատ կ'քաշենք կողմնակի գիծը, որով կ'ունենանք Ք—Փ, և 2 կէտէն վար կ'նշանակենք Բ. չափը, այն է 101 հարմէդը և 2 կէտէն վար ալ Գ. չափն առաւել 2ով, որ է բ' կէտ: Ստորոտին կորութիւնը վայելուչ ըլլալու համար, բ' կէտէն կ'բարձրացնենք բ'—0 ուղղահայեաց գիծը, բ' և Փ կէտերը լարով մ'իրարու միացնելով՝ ասոր մէջտեղը կ'գտնենք որ է Ֆ կէտ, ուղղանկիւնը Ֆ—բ' գծին հաւասարեցնելով կ'քաշենք Ֆ—0 գիծը և այս ալ կէս ընկելով մէջտեղը կ'ունենանք Օ' կէտը. հոսկ ուրեմն բ', Օ' և Օ', Փ

կէտերը մէյմէկ լարով իրարու կ'միացնենք ու դրսի կողմէն կը քաշենք բ'—0'—Փ ալեղը. իսկ վերի կողմը որ Ա. Բ. Գ. և Դ. տիպարներուն է, զ և ե անկիւնները մէյմէկ բութանկիւն ձեւացուցած են կերպասին կարարածինը ձգելու առթիւ բ—ե - զ - ե—ա գիծը վայելուչ կորութեան մը կ'վերածենք (յա՛ն դիտե բոլոր սոյն մանրամասնութիւնը 403րդ օրինակին վրայ): Ամբիւ շրջագգեստը (կամ իբրեւ խցաղգեստ) դառնալ ալ կ'ըլլայ. ուստի այն պարագային ալ կ'քաշենք բ'—Փ՝ վէտկոր գիծն ու կերպասը կ'կտրենք:

Եթէ կռնամէջին դէմ սրածայր անկիւնով կ'ուղուի, ուրեմն վերի կողմին համար կ'առնենք բ—գ գիծն իբրեւ ծալք, Ը—Ժ, Ժ—Ի, Ի—Հ, Հ—Ա և Գ—ա գծերը (Տե՛ս 394 եւ 395րդ օրինակները). վարի միացորդը դարձեալ չորս մասերու բաժնելով՝ նախորդին նման կ'փոխադրենք զանոնք կերպասին վրայ (Տե՛ս 400րդ օր.) թերեւս կռնամէջը կարող ընել ուղուի, որ կերպասը գծաւոր եղած ատեն անոնց դէմ առ դէմ խոտոր յաջորդումը մասնաւոր հրապոյր մը կ'ունենայ. հետեւապէս այս պարագային կերպասին եզրը Ք—Փ գիծ համարելով՝ նախ տիպարի Դ. մասին 2 կէտը գօտիի և կոնքի չափերուն տարբերութեան 1/2 չափ ներս կ'դնենք ու Շ կէտը 1 հարմէդ (Տե՛ս 400րդ օր. ուր կարաբաժինն ալ զոս հաշուած ենք): Յետոյ Գ. Բ. և Ա. մասերուն Ի, Լ և Խ անկիւնները կ'կցենք իրարու և վարի կողմերը Կական հարմէդ իրարմէ անջատ, ինչպէս են Ը, Ը', Թ, Թ' և Ժ, Ժ': Հիմա ալ քանակը կ'հաւասարեցնենք զ կէտին ու Մ' կէտէն 4 հարմէդ դրսօք և կ'քաշենք կռնամէջի ուղղութիւնը, որ է զ—0, և զառքաշով ըլլալու համար ալ զ—0' գիծը. ստորոտի 0—Փ կամ 0'—Փ՝ գծերը քաշելու եղանակը քիչ մը վերը բացատրուած հրահանգին նմանն է. գալով վերի կողմին՝ այն է Ֆ—Ֆ՝ գծին, այս ալ տիպարին վրայ կազմուած զ—ա գծէն (Տե՛ս 394րդ օր.) աւելի սաստիկ գոգաւոր ձեւ մը կ'առնէ, որ յետոյ սոյն Ֆ—Ֆ՝ գիծը զ—ա գծին (Տե՛ս 395րդ օր.) կարուելով՝ նոյն հաւասարութեանն մինչեւ վար կանոնաւոր խոպոպներու շարք մը կ'կազմուի (ինչպէս 401րդ նկարը):

Ինչպէս ըսինք, ամբիւ ձեւով կրկնոց ալ կ'ըլլայ, միայն թէ այս պարագային մոռնալու չէ պէտք եղած տեղերուն ընդարձակութեան բաժիններ ձգելը. և սա ալ գիտնալ պէտք է թէ իբրեւ կրկնոց կամ իբրեւ փոշարպել շինուած ատեն՝ առաջամասին ու

յետաժամասին սնակուշաները քիչ մը մեղմացնելու է, որ քովերը կաշուն երեւոյթ մը չառնէ ու կէս կողանջատէն մինչեւ ստորոտ բրգաձեւ ձեւ մ'առնէ: Նոյն իսկ կռնամէջէն հակածալ կրնայ շինուիլ: Կամ կարգ կարգ բազմաձաւերով: Նոյնպէս առաջակողմի մէջ մի կուրծքին դէմ՝ երեսի կամ մէջի կողմէն հակածալ կրնայ շինուիլ, և իրբեւ կրկնոյ՝ կրծօձիք ալ կ'շինուի: Վերի մասին կցորդուած եզրէն եռանկիւն թաթիկներ ու դրասանքի ձեւով զարդեր կրնայ յօրինուիլ: Եւ իրբեւ խցողդեւած ալ պատրաստուած ատեն ստորոտը կերպ կերպ վերջաւորը կրնայ կցուիլ:

Պ. Ա. Ս. Ե.

ԴԱՐՁԵԱԼ ՀԻՆԴ ՏԱՐԲԵՐ ԹԵԻՒՆ

(Տե՛ս ԾԴ. ԾԴ. եւ ԾԸ. սախակները)

Նախորդ հրահանգներով բացատրուած հագուստներուն կրցուելիք թեւերը ու է ոճ չունին, այլ օրուան նորաձեւութեան համեմատ թեւեր կ'դրուին, ինչպէս ասկէջ առաջ շատ մը թեւեր ներկայացուցինք: Բայց այս միջոցին թեւերու ա'յնպիսի պէսպիսութիւններ յառաջ եկան՝ որ հագուստին միւս մասերը կ'գերազանցեն. ուստի կ'արժէ որ քանի մը նորոյթ ձեւերն եւս բացատրենք. թէ եւ նոր ձեւեր կարծուածները յառաջ եկած են սովորական ժիկօ կամ Ռուսական թեւերէն:

Ա. Ա. Ա. — Ժիկօ թեւի ծղակարին կողմը սովորական պարզ թեւի մը ձեւը տալ և մակաթեւին գրեթէ կէտէն դէպի արմակաբին կողմն ուղղաձիգ կերպով բազմաձաւերու շարք մը ներկայացնել (ի՛նչպէս ԾԴ. սախ. 388րդ նկարը): Սոյն թեւը ներկայացնելու համար, նախ ծանօթ եղող ժիկօ թեւի մը տիպարը կ'շինենք (ի՛նչպէս ԽԵ. սախ. 285րդ օր.). յետոյ Ը-Ծ գիծն երեք հաւասար մասերու բաժնելով Ը կէտին կողմի բաժանումը կ'անուանենք Փ կէտ (Տե՛ս 387րդ օր. ուր սովորական «ժիկօ» քելը կէտ կէտ գծով ներկայացուցած ենք). Փ կէտէն մեզմ' կոր գիծ մը սկսելով կ'տանինք մինչեւ Դ կէտ ու նոյն ընթացքը կ'շարունակենք 12 հարմէգի չափ դէպի վեր և կ'ունենանք 0 կէտը: Զ-Դ Գիծը կ'առնենք ճիշտ պարզ թեւին ձեւովը. իսկ 0 անկիւնը կոր

գծով մը կ'միացնենք ժիկօ թեւի յետաւորովին (Տե՛ս 387րդ օր. ստուերաւոր ձեւը, ուր տեղի անցկութեան պատճառով ենթաթեւին մէկ մասը չեւեւար): Այժմ սոյն տիպարը կերպասին վրայ կ'դնենք ու շուրջի կարաբաժնները ձգելով կ'կտրենք. ինչպէս նաեւ Դ անկիւնէն մինչեւ Դ-Փ գծին երեք չորրորդը՝ որ է Ք կէտ, փեռեկի նման կ'կտրենք: Եթէ սուկանի կամ չրջագեւատի համար է ու մէջն աստառ պիտի դրուի, պարզ ձեւով կ'կտրենք զայն. իսկ եթէ արտազգեստի համար է, ճիշտ կերպասին նման ըլլալու է: Այս թեւը կարելու համար, Դ-0 գծով կազմուած 12 հարմէգ երկայնութիւնը Ք կէտէն վեր 6-7 հատ մանր բազմաձաւեր կ'ձեւացնենք՝ մինչեւ որ 0 անկիւնը հաւասարի Դ անկիւնին, և յետոյ պարզ կողմը վրան դառնելով՝ չրջօնի կողմէն նեղ մը կ'կտրենք ու բանալով երեսի կողմէն մեքենայով նրբաւարտ կար մը կ'ընենք. հոսկ յետոյ՝ 0 կէտէն դէպի ենթաթեւին կողմը կ'շարունակենք ժիկօ թեւին պատկանած ծաւերը: Դասակին վրայ ձեւուած երիզներով խաչաձեւ զարդեր ալ կրնայ շինուիլ (ի՛նչպէս 388րդ նկարը):

ԵՐԿՐՈՐԴ. — Դաստակին մէջտեղէն 8-10 հարմէգ ուղղաձիգ բարձրութեամբ փեռեկ ձեւացնել ու անկից վեր քանի մը խորշխորչան կազմելու համար (ի՛նչպէս ԾԴ. սախակի 390րդ նկարը), նախ ուսական թեւին նման չրջագծերը կազմելէ ետք (Տե՛ս ԽԵ. սախ. 304րդ օր. առանց ենթաթեւի եւ քաւելու), որ թեւեւս ներկայ ձեւին համեմատ երկայնութիւնը մինչեւ դաստակի կէս բարձրութեամբը շինել ուզուի: Այս պարագային Բ-Ի գիծն ուղուածին չափ զուգահեռաբար կ'կարճցնենք և կ'ունենանք Խ-Ծ գիծը (Տե՛ս այժմ 391րդ օր.): Ափնածրին (կամ երկայնութիւնը կազմուած բարձրութեան ծիրը) ամբողջ մեծութեան, այն է 22 հարմէգին $\frac{1}{2}$ ը կ'դնենք մակաթեւի ծղակարէն ներս, այսինքն Խ անկիւնէն դէպի Ծ-Խ գծին վրայ ու կ'նշանակենք կ'կէտը. և ափնածրին մնացած $\frac{3}{4}$ ըն ալ ծ անկիւնէն դէպի Ծ-Խ գծին վրայ՝ ուր կ'ունենանք Զ կէտը: Յետոյ կ'և Զ կէտերէն մէյմէկ հորիզոնական-զուգահեռական գծեր կ'քաշենք, որոնք են Կ-Ը և Զ-Դ ու 10ական հարմէգով կ'ճշտենք: Մակաթեւին կողմը, այն է Ը-Կ գծին դէմ

ն և մ անկիւններով դրասանքներ կ'ձեւացնենք. և ձ—ղ գծին դէմ 1¹/₂—2 հարմէդի չափ փեռեկի բաժին. հուսկ ուրեմն և և ղ անկիւնները զոգաւոր գծով մ'իրարու կ'միացնենք ու այս վերջին գծերէն կարարաժիններ ձգելով կերպասը կ'կտրենք (Տե՛ս 391րդ օրինակին ստուերաւոր ձեւը): Կարելու ատեն, երկու կողմի ծածանող մասերուն ներքեւը մէյմէկ պնդածուէն կ'դնենք, ու ձ—ծ, խ—կ, կ—ն, և—մ և մ—ն գծերուն կարարաժինները կը շրջենք ներս, շրջոնն առբերանով մը կ'ծածկենք ու մեքենայով թափանց կարեր ընելէ վերջ. և—ղ գիծը չորս հատ չորշխորշան կ'ձեւացնենք՝ մինչեւ որ և—կ գիծը ղ—ձ գծին հաւասարի ու և և մ դրասանքները դէպի արմակարին կողմը հանգչին. մէյմէկ փոքր կոճակներով զանոնք հաստատելով: Սոյն և և մ անկիւնները փոքր բոլորակներով ալ կ'ըլլան (ի՛նչպէս 390րդ նկարը):

* *

ԵՐՐՈՐԴ. — Եթէ ուզենք դաստակը 5—6 կարգ պղպլակներով պաստառակ ձեւացնել (ի՛նչպէս 389րդ նկարը): Այն ատեն կ'առնենք նախորդ ձեւին ամբողջութիւնը, որ է խ—ծ գիծը, այսինքն կ—ձ գիծն ամբողջովին (որ 391րդ օրինակին վրայ կէս կէս գծով ընդհատած եմք). միայն թէ վարի կողմը 2—3 հարմէդ առբերանցու մը կ'ձգենք ու կարելու ժամանակ զայն ներս կը շրջենք. և շրջոնի կողմէն ոլորակարերով պղպլակներն ընելով կը կծկենք, մինչեւ որ թերեւրանք բազկի ծիրին հաւասարի:

* *

ՉՈՐՐՈՐԴ. — Ժիկո թելին վերի կողմը 4—5 հարմէդ լայնութեամբ գօտի մը ձեւացնել ու յետոյ ուռուցիկը կազմել (ի՛նչպէս ԾԴ. տալս. 406րդ նկարը): Այս կերպին համար, նախ սովորական ժիկո թելի մը տիպարը կ'չինենք (Տե՛ս 405րդ օր. ուր Դ—ա—Դ" կէսկէս գծով ներկայացուցած եմք). յետոյ պարզ մակաթելին 2—Դ գիծը չափելով կ'նշանակենք սոյն ժիկո թելին 2 անկիւնէն դէպի 2—ա գծին վրայ՝ ուր կ'ունենանք Դ' կէտը. հիմա ալ Դ կէտէն (դարձեալ պարզ թելին) մինչեւ Լ կէտ կ'չափենք ու տեսնուած մեծութիւնը կ'նշանակենք ներկայ օրինակին (որ է 405րդ) Դ կէտէն դէպի Ի—ա գծին վրայ և կ'ունենանք Դ" կէտը: Ի—ա—2 գծէն 6 հարմէդի չափ վարօք զուգահեռական գիծ մը կ'քաշենք՝ որ է Ե—բ, որ ենթաթելի սահմանէն կ'սկսի ու կ'յան-

գի մակաթելի ծղակարէն 3 հարմէդ ներսօք: Այժմ Դ' կէտէն դէպի բ—է գծին վրայ ուղղանկիւնաձեւ գիծ մը կ'քաշենք, որ է Դ"—գ. նոյնպէս ալ Դ" կէտէն Դ"—դ գիծը և վերի կողմի Դ"—ա—Դ", Դ"—գ, Դ"—դ և գ—դ գծերով կազմուած գրեթէ պայտի ձեւ մասը կ'շնջենք (Տե՛ս 405րդ օր. ստուերաւոր մասը): Կերպասը կտրելու ժամանակ բոլոր սոյն ելեւէջաւոր եղբերուն կարարաժինը ձգելէ ետք, գ—բ և դ—է գծերն ալ փեռեկի նման կ'կտրենք: Այս թելին կարելը մասնաւոր խնամք կ'պահանջէ, այնպէս որ նախ Դ—գ և Դ"—դ փոքրիկ եղբերն իրարու կ'կարենք ու բանալով երկու եղբերէն մէյմէկ թափանց կար կ'ընենք. յետոյ ժիկոին ծաւալը կէս ընելով՝ մէջտեղը երեսի կողմէն հակածալ մը կը ձեւացնենք և մնացածն ալ երկու կողմին վրայ երկուական ծալեր՝ մինչեւ որ տարածութիւնը հաւասարի վերի կամարածեւ շուրթին, դիտելով միանգամայն որ հակածալին կեդրոնը ճիշտ ու ճիշտ գդ կարին հաւասարի. ապա՝ մէջի կողմէն նեղ մը իրարու կ'կարենք, ուշադիր ըլլալով որ բ և Ե ծայրերը սեղմօնի նման հատու ըլլան: Ի վերջոյ կ'դառնանք երեսի կողմն ու գօտի ձեւացած մասին շրթունքէն թափանց կարով մը կ'աւարտենք (Տե՛ս այս ամեն մանրամասնութիւնը 405 եւ 406րդ նկարին ու օրինակին վրայ): Հարկ է գիտնալ թէ այս թելն անթաժրին կցորդուած ժամանակ պարզ թելի նման քիչ մը մեծ պիտի դայ. ուստի այն ալ խնամով ամփոփելու է պատշաճ տեղը (ի՛նչպէս բացատրած եմք 94 իջի վերջին նախաձեռնով):

* *

ՀԻՆԴԵՐՐՈՐԴ. — Ժիկո թելն ԵՐԿՐՈՐԴ ձեւին նման բազկին դէմ ուղղածիկ փեռեկ մը ձեւացնել ու գագաթը քանի մը խորշխորշան կազմել (Տե՛ս ԾԵ. տալս. 445րդ նկարը): Նախ պարզ մակաթելին տիպարով ժիկո թելին ծղակարը կերպասին վրայ ձեւագծելէ ետք, ենթաթելին Ծ' կէտը՝ մակաթելի Ծ կէտէն 8 հարմէդ հեռու կ'դնենք ու Ժ' կէտէն 7 հարմէդ և ստացած դիրքովը շուրջը կ'գծենք: Յետոյ Ե—Ժ գծին մէկերորդ աստիճանին վրայ (դէպի Ե կէտին կողմի) կ'նշանակենք Փ կէտն ու նոյն աստիճանէն հորիզոնաբար դէպի Ը—Ծ գծին 3 հարմէդ մնալու չափ ալ Ք կէտը, այս սահմանին մէջ դրասանքի ձեւով զարդանկարներ կ'ձեւացնենք. ինչպէս ա անկիւնը և անոր յաջորդը. կամ երկու փոքր թաթիկ-

ներ, կ'ձեռացնենք (Տե՛ս 445րդ նկարը) ու կերպատէն կարաբաժիններ ձգելով կ'կտրենք: Այս դրասանքներուն եղբրը կարելէ ետք, Ք կէտին հաւասարութեամբ երեք մանր խորշխորշան կ'կազմենք՝ մինչեւ որ կերպասին աւելորդը տիրարին մեծութեան հաւասարի ու ծղակարին կողմը պատրաստուած զարդանկարները փեռեկի նման ենթաթեւին կողմն ելլեն (յա՛ւ դիտէ 445 եւ 446րդ նկարն ու օրինակները): Այս թեւին վերի կողմը կրնայ քանի մը կարգ պղպղակ ձեւացնելով շինուիլ կամ ծալերով:

Գ Ա Ս Ձ.

ՔԱՆՏՔՆԵՐՈՒ ՄԱՍԻՆ ՔԱՆԻ ՄԸ ԿԱՐԵՒՈՐ

ՈՒ ԼՐԱՅՈՒՑԻՉ ԴԻՏԵԼԻՔՆԵՐ

(Տե՛ս ԾԷ. եւ ԾԶ. օրինակներուն 407-ին մինչեւ 436րդ օր.)

Ձեւաւոր և վայելուչ քղանցք մը ձեւել ու կարելը կար ծուածին չափ դիւրին գործ չէ, որովհետեւ նկատողութեան առնելու երեք գլխաւոր պարագայ կայ, այն է՝ ժամանակին նորոյթը, հագնողին կազմը և նիւթին տեսակը. վասն զի ամէն նորոյթ ամէն կազմի չպատշաճիր ու ամէն նիւթ ամէն ձեւի: Միայն նիւթին վրայ խօսելով՝ պէտք է գիտնալ թէ կարգ մը զարդեր՝ գծաւոր կերպասներու վրայ լաւ չեն երեւար: Նեղ լայնքով կերպասն ա՛յն ինչ ձեւին չհամապատասխաներ, թանցր կերպասն ա՛յս ինչ ձեւին ու բարակն ա՛յնինչին, ևն. ևն.: Արդ, այս ամէն ներդաշնակութիւնները միտեղ գալու համար՝ երբ հագուուտ մը պիտի շինուի, նախ ո՛ր է նորաձեւութեան թերթի մը մէջ անոր ձեւն որոշելու է, և յետոյ ա՛յն ձեւին պատշաճող կերպասն ու բաւարար քանակութիւնը: Եթէ ասոր հակառակը պատահած է, այսինքն առանց նախապէս շինուելիք ձեւն որոշած ըլլալու, ըստ բախտին կերպաս մը գնուած է, այն ատեն ալ նոյն կերպասին պատշաճող ձեւ մը որոշելու է, այն է ճաշակը նիւթին գոհել:

* *

Նախ խօսինք բաղմամասնեայ քղանցքներու վրայ, որոնց վարի կողմերը ծալեր կամ հակածալերով կ'վերջանան, ընդհանրապէս ասոնց առաջամասին գօտեվայրը նեղ կ'ըլլայ, այն է գօ-

տիի չափին $\frac{1}{6}$ ուղը, $\frac{1}{4}$ ուղը և առաւաւելն $\frac{1}{3}$ ուղը (Տե՛ս ԾԵ. օր. 407րդ օր.): Այս կարգի քղանցքներուն կողմամասին տիպարը պարզ զօժ կ'պատրաստուի, և յետոյ երեք հաւասար մասերու կ'բաժնուի, որ ինչպէս գիտենք, գօտեվայրի սեղմօնները նշանակել ու անոնց կեդրոններէն կ'քաշուի Զ և Ղ գծերը (Տե՛ս 408րդ օր.): Թերեւս ուղուի որ երկու առաջինները նեղ ըլլան ու վերջինը լայն. այն ատեն նախ Ժ—Դ գիծը կէս կ'ընենք՝ որ է Պ կէտ և հօրիզոնական գծով մը կ'միացնենք թ' կէտին: Պ կէտին երկու կողմը կը նշանակենք գօտեվայրին վրայ շինուելիք սեղմօններու բաժինին կէսէն քիչ մ'աւելին ու Ժ կէտէն մինչեւ սեղմօնի կէտը կէս ընելով կ'ունենանք Զ կէտը, Ա—Թ՝ գծին մէջտեղն ալ Ռ կէտը հաստատելով՝ կ'քաշենք Զ—Ռ գիծը. և սեղմօններուն բաժինին կէսէն նուազն ալ կէս առ կէս կ'նշանակենք Զ կէտին երկու կողմը (օրինակը չխնդրելու համար՝ Զ եւ Պ. կետերուն երկու կողմերը շինուելիք սեղմօններուն շրջագծերը չնեկայացուցինք):

Այժմ այս բաժանումներով կրնանք շատ մը քղանցքի ձեւեր ներկայացնել: Թերեւս առաջամասէն սկսելով՝ երկայնութեան վարի մէկերը որդ հաւասարութեամբը ծալեր ձեւացնել ուղենք կամ ո՛ր է զարդանկիւններ, այն ատեն առաջամասին վրայ կ'քաշենք Ղ—Ճ և կողմամասին վրայ ալ Յ—Ն՝ (Տե՛ս 407 եւ 408րդ օրինակները). իսկ եթէ դէպի յետսկողմ հետզհետէ բարձրացնել ուղուի, այն ատեն ալ կ'քաշենք Յ—Շ գիծը, որոնք յետոյ իւրաքանչիւր մասին վրայ շինուելիք զարդերուն աստիճանները կ'ներկայացնեն:

Արդ, համարենք թէ առաջամասին Ճ կէտէն զարդանկիւն մը ձեւացնել կ'ուզենք, ուրեմն 7—8 հարմէք խոտոր գծով մը կ'կազմենք Մ կէտը, և է կէտէն մինչեւ Մ կէտ՝ գոգաւոր գիծ մը կ'քաշենք. այսպէս ալ Ա. և Բ. արէզներուն վրայ կ'ձեւացնենք. որ յետոյ մանր կոճակներ ալ կրնայ կարուիլ (ի՛նչպէս 407րդ օրինակին Ճ—Մ գծին վրայ կ'երեւայ):

Գուցէ զարդանկիւններուն վերի գոգաւոր գծերը դէպի ստորոտ ալ դարձնել ուղուի, Ա. արէզին վրայ Զ—Ս և Ս—Ռ (Տե՛ս 409րդ օրինակ) գծերով ու Բ. արէզին վրայ Պ—Վ և Վ—Թ՝ գծերով (Տե՛ս 410րդ օր.) գուցէ կոճակներն այս անգամ վերի կողմի եզրերուն կարել ուղուի:

Թերեւս վերի մէկերորդ աստիճանէն զարդերն սկսել ուզուի (Տե՛ս 411րդ or. ու միայն Ա. տեղը ներկայացուցիմք), այնպէս որ ա կէտէն 6 հարմէդ դրոսք կ'առնենք ա—բ գիծը և Ա. անկիւնէն դուրս ալ 10 հարմէդով Ա—գ գիծը. յետոյ բ և գ կէտերն ուղիղ գծով մ'իրարու կ'միացնենք. նոյն եղանակով կ'քաշենք նաեւ ե—ը գիծը: Բոլոր տրէզներն ալ այս կերպով կտրելէ ետք, երկայնքին ծալեր կ'ձեւանան (ի՛նչպէս ԾՁ. տալս. 433րդ նկարը):

Կրնայ ըլլալ որ վերի կողմը յաջորդաբար իրարու վրայ ծածանող զարդեր ձեւացնել ուզուի. որ է ե—գ և դ—գ գծերը (Տե՛ս 411րդ or.), և նոյն եզրերը կոճակներով փակուի:

Թերեւս վարի մէկերորդ հաւասարութենէն ծալեր ձեւացընել ուզուի և միեւնոյն ժամանակ ալ դէպի յետասկողմ բարձր (Տե՛ս 412, 413, 414 և 415-րդ օրինակները): Ամէն առթիւ քղանցներուն երկայնութեանը վրայ ձեւացած ծալերը (կամ հակածալերը) կոնաձեւ կտրուելու են, այսինքն վերը նեղ ու վարը լայն, որպէս զի հազնուած ատեն վարի կողմերը չբացուին. օրինակի համար առաջամասի ն—ա գիծը 6 հարմէդ և Թ—բ գիծը 8 հարմէդով կազմելու է (Տե՛ս 412րդ or.). նոյնպէս ալ Ա. տրէզին Զ—գ և Ա—դ գիծը (Տե՛ս 413րդ). ու այսպէս ալ միւսները, որոնք են ե—գ, Բ. տրէզին վրայ ե—ր և ք—ժ, և Գ. տրէզին ալ ի—լ գծերով կազմել: Սա ալ գիտնալ պէտք է թէ այս կարգի ծալերը ո՛րքան դէպի վերէն սկսի, այնքան ալ խոտորումներուն համեմատութիւնն աւելնալու է (ի՛նչպէս 411րդ օրինակին վրայ ճով 10 հարմէդ նշանակած ենք, մինչդեռ 412րդին ճով 8 հարմէդ):

Այս ծալերը նոյն իսկ գօտեվայրէն ալ կրնան սկսուիլ որ դարձեալ ճով 10էն նուազ ըլլալու չէ: Եթէ քղանցքին բոլոր շուրջը բազմաձալի մը հանգամանքը տալ ուզուի, մէն մի տրէզին մէջտեղերէն ալ մէյմէկ ծալ կ'ձեւացնենք. այնպէս որ տրէզին առաջին եզրը ձեւագծելէ ետք 10—12 հարմէդ գօտեվայրն ու 18—20 հարմէդ ալ ստորոտն ետ կ'քաշենք, և յետոյ կ'ձեւագծենք երկրորդ եզրը:

Եթէ ստորոտը շատ տարածուն կ'ուզուի, մանաւանդ յետասմասը. այն ատեն Գ. տրէզին Պ—Դ գիծը (Տե՛ս 415րդ or.) քանի մը մասերու բաժնելով՝ ստորոտը մաս առ մաս կ'դառնենք, որով զլօժի կը վերածուի:

Կան որ սոյն նեղ տրէզները մէկ ընդ մէջ կտրճ կ'կտրուի ու

Թաթիկի նման պատրաստուելով՝ վարի կողմի պակասը բազմաձալով կ'վերջանայ (ի՛նչպէս ԾՁ. տալս. 424րդ նկարը). Այս թաթիկն ալ կրնայ կրկնակի ու եռակի շինուիլ (ի՛նչպէս 416րդ or.): Երբեմն ալ շարժական կերպով կ'ըլլայ: Այս կարգի թաթիկներ ձեւագծելու համար՝ նախ ուղղաձիգ գիծ մը քաշելու է, որ է Ա—Բ. երկայնութիւնը ճշտելով՝ Բ—Գ և Ա—Դ ուղղահայեացներ քաշել ու անոնց վրայ ճշտել վերի ու վարի փափաքուած լայնութիւններն և քաշելու է Գ—Դ խոտոր գիծը. Բ—Գ գծին մեծութեան հաւասար նշանակելու է Ե անկիւնն ու քաշելու է Ե—Բ չեղ գիծը. Բ—Ա գծէն ծալելով միւս կէտն ալ իրմով օրինակելու է: Եթէ կրկնակի ու եռակի պիտի ըլլան, այն ատեն ալ կ'առնենք Զ և Է անկիւններով ձեւերը: Տարակոյս չկայ թէ այս երեքն ալ մինչեւ վեր ձեւելու պէտք չկայ, այլ իւրաքանչիւրը մէյմէկ մաս միւսին ներքեւը թաղուցիկ կենալու չափ պատրաստելու է:

Թերեւս իւրաքանչիւր տրէզին կէտերէն վարը բազմաձալ ձեւացնել ուզուի ու վերի կողմը ծածանող երեւոյթով կազմուի (ի՛նչպէս ԾՁ. տալսակի 428րդ նկարը). այն ատեն Զ—ա խոտոր գիծը կ'քաշենք (Տե՛ս 427րդ or.) ու ձեւիչով կ'կտրենք. յետոյ Զ—ա գծին երկու անգամովը կ'կազմենք Զ—գ գիծը և Ա—բ գծին երկու անգամին չափովն ալ Ա—դ գիծը, որով կ'մնայ Ժ—Յ գծին կարաբաժին ձգելով՝ կերպասը կտրել:

Կարելի է նաեւ սոյն նեղ տրէզներով ձեւացած մէկ ընդ մէջ տրէզներն անգամ մ'ալ մէջտեղերէն կէս ընել, մէկ կողմը դրասանք ձեւացնել ու միւսին եզրը՝ ներքեւը երթալու համար բաժին ձգել. և վարի մասն ալ բազմաձալով լրացնել (Տե՛ս 430րդ or.):

Ժամանակ ալ եղաւ որ առաջամասը երկու կողմի վրայ բազմաձալեր ձեւացուցին, մէջտեղն երեսի կամ չրճօնի կողմէն հակածալով, այս զարդերն ընելու համար նախ նոյն ծալերը դերակարել ու յետոյ լայնութիւնը ձեւելու է:

Արդ, այս կարգի քղանցքներն ընդհանրապէս դերձակակերպ կ'կարուին. ու շատ անգամ երկայնութեան եզրերը թափանց կարելով կ'զարդարուի: Այս պարագային վրան գտնուող եզրերուն կարաբաժինները լայն ձգելով, նախ զանոնք առանձին դերակարել և եզրին նրբաւարտ թափանցկարը մեքենայով ընել ու արդուկելէ ետք դերակարելու է միւսին վրայ, և այն ատեն երկ-

րորդ ու երրորդ թափանցիկարերն ընելու է, որով շարժական երեւոյթ մը կ'ունենայ: Նորաւարտ թափանցիկարեր ընել չուզուած ատեն՝ դարձեալ շարժական երեւոյթը կրնայ պահուիլ (ի՛նչպէս 434 եւ 436րդ նկարները):

Վարի կողմը ծալել ձեւացնել ու վերի կողմը թափանցիկարերով դարդարել ուզուած ատեն, աս վերջիններուն ծայրը մասնաւորապէս շեղանկին վերջաւորութիւն մ'ունենալու են (ի՛նչպէս կ'եւեւան 433, 434 եւ 436րդ նկարներուն վրայ):

Թերեւս կարերուն կամ մէն մի տրէզի վրայ իր կերպասէն կամ տարբեր նիւթով մակադրութիւն ձեւացնել ուզուի (Տե՛ս 425րդ or.) և անոնց վերջաւորութիւնը գալարուն ու կիսաբոլորչի. որ է ա—բ և գ—դ—է—բ դժեքը: Այս կարգի դարդերը պարզապէս գծագրական ձեւեր ըլլալով՝ զանոնք դիտելու է նորաձեւութեան նկարներուն վրայ և ուզուած լայնութեամբ իսկական մեծութիւնները ձեւագծելէ ետք, կարաբաժիններ ձգելով կտրելու է: Եթէ եզրերը թափանցիկարերով պիտի գարդարուին, առաջինը միշտ առանձին ընել ու երկրորդը կամ երրորդը հադուստին հետ որ շարժական երեւնալու պատրտնքն ունենայ:

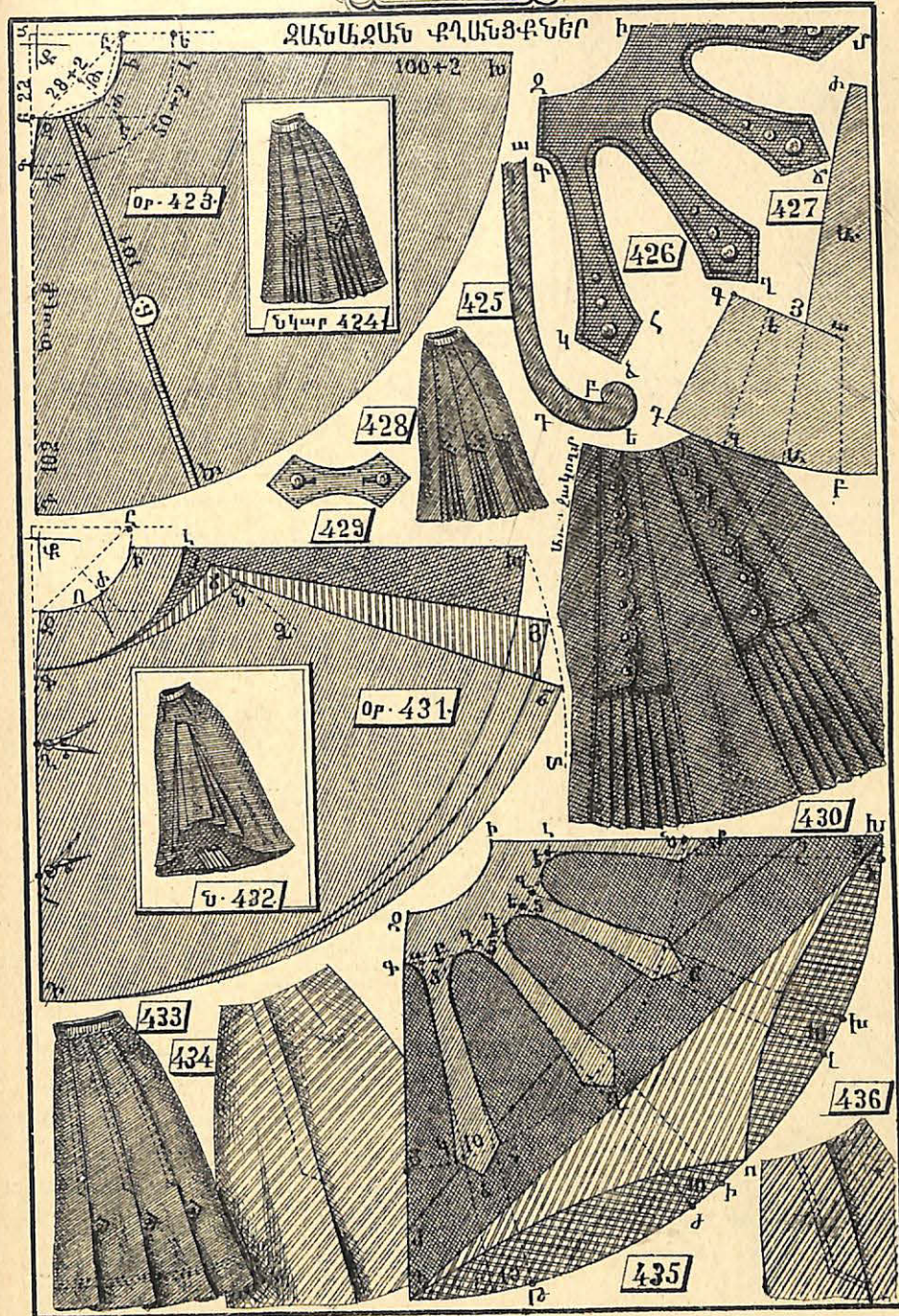
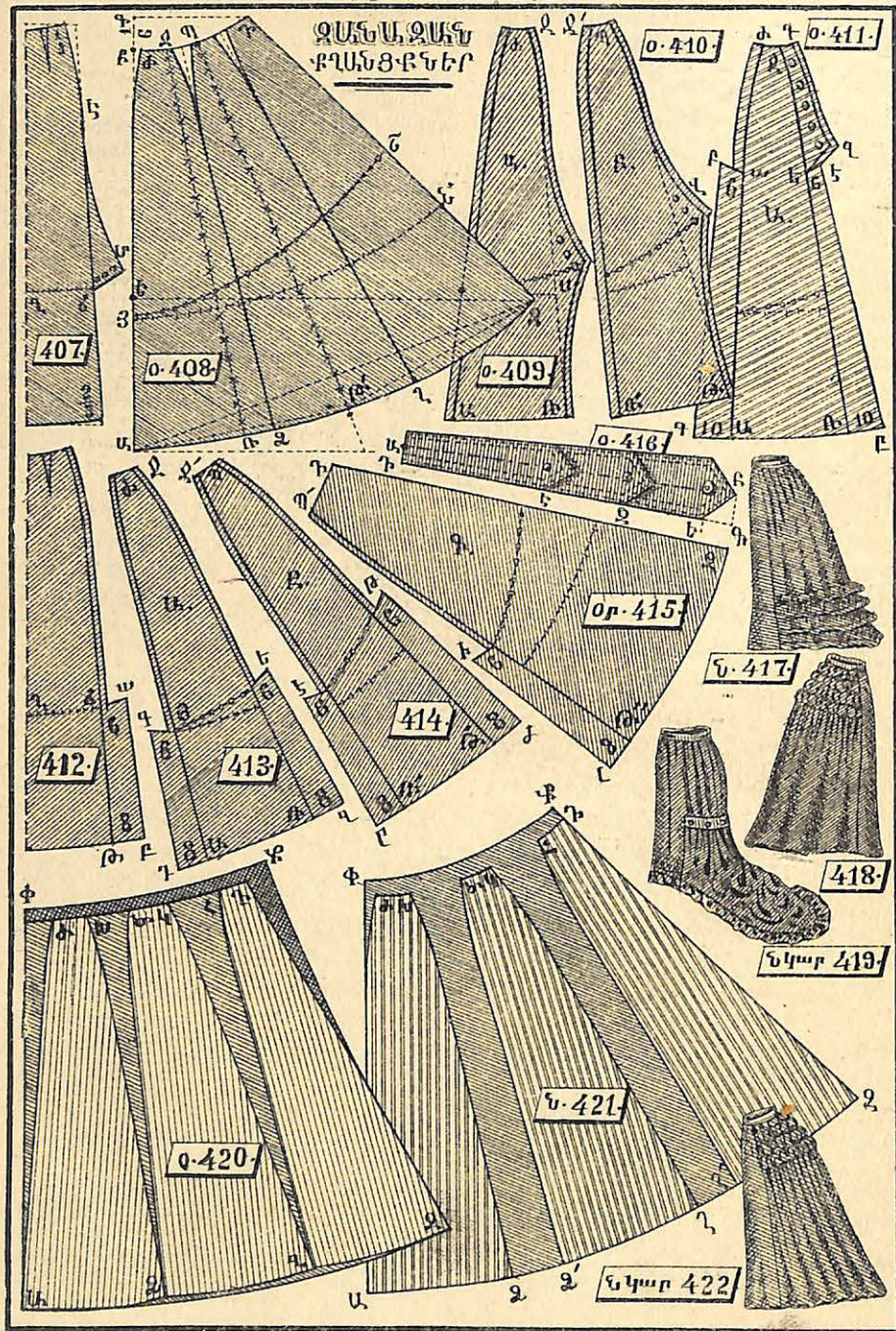
Գուցէ քղանցքին այս կամ այն կողմերն եռանկիւն ծայրերով կերպասէ աղխեր դրուի ու կոճակներով կցորդուի (Տե՛ս 429րդ նկարը): Այս կարգի աղխերուն վայելչութիւնը կ'կայանայ մէն մի ծայրի երկերկու հատուածակողմերը հաւասար մեծութեամբ ու մէջտեղը կէս լայնութեամբ կազմելը: Սոյն աղխերուն բնական երեւոյթ տալու համար՝ օղակ ալ կ'շինուի, կամ գոնէ կեղծ օղակ:

Կրնայ ըլլալ որ ծալերուն մէջէն դուրս ցցուած կէս աղխեր շինել ուզուի (ի՛նչպէս 433րդ նկարը): Եւ կայ ալ որ դէպ ի վրայի կողմը դառնուի:

* *

ՔՂԱՆՑՔԷՆ ՊԼԽՃԱԽԱՆԴ ԶԵՒՍՑՆԵԼՈՒ ԿԵՐՊԸ

Քղանցքէն պոխճաւանդ ձեւացնելու համար, չարժեք որ դիտական կերպով շինուի, այլ քղանցքը քանի՜ մասէ որ պիտի բաղկանայ նախապէս անոնց տիպարները պատրաստելով կերպասին վրայ դնել. ապա գօտեվայրէն դէպ ի իրանին վրայ բարձրացած մասերը դրսօք կտրելու է (ի՛նչպէս ԾԳ. տալս. 384րդ or.) և դերակարելով չափատուին վրայ փորձի ենթարկելու է:



Թերեւս առաջամասը վտաւասով ձեւացնել ուղուի, կամ առաջամասն ու յետամասը միակտոր և քովերը առանձին պախճաւանդ. այս պարագային զանոնք իրանաղգեստին տիպարէն հետեւցնելու է,

* * *

ԿՈՆՔԻՆ ՇՈՒՐՋԸ ՊՂՊՋԱԿ ԿԱՄ ՃԱՌԱԳԱՅԹԱԶԵՒ ԿԱՐՈՒԱԾ

ԾԱԼԵՐ ԶԵՒԱՑՆԵԼ

Շատ անգամ կողմամասին կոնքի հաւասարութեամբը պղպըջակ կ'չինուի (ի'նչպէս ԾՆ. տալս. 418րդ նկարը). այս ձեւին համար կողմամասի տիպարն երեք մասի բաժնելով՝ Ա. տրէզին Ա կէտը կ'հաւասարեցնենք կերպասի եզրին (Տե'ս 420րդ օր.) և Ժ կէտը 6—8 հարմէդ ներսօք. յետոյ Բ. տրէզին վարի ծայրը կը կցենք 2 կէտին ու Ծ կէտը 10 անկիւնէն 8—10 հարմէդ անջատ. նոյնպէս ալ Գ. տրէզը, որ է Հ—Ղ: Եթէ պղպըջակն առատ ձեւացնել ուղուի՝ Դ անկիւնէն 5—6 հարմէդ դէպի դուրս ալ կրնայ շարունակուիլ ու մեղմ կոր գծով մը Դ—Ջ գծին վարի երկու երրորդին վրայ շարունակուիլ: Արդ, մէն մի պղպըջակի կարգին համար 1 հարմէդի չափ հաշուելով՝ համարենք Թէ 5 կարգ կադմել կ'ուղենք. ուրեմն Ժ—Խ, Ծ—Կ և Հ—Դ գծերուն ստացած դիրքովը 5 հարմէդ բարձրութեամբ կերպասը կ'կտրենք, որ է Փ—Ք գիծը: Ե'ւ որովհետեւ ստորոտի 2 և Ղ անկիւնները փոքր խռոջներ կ'կազմուին, ուտի կերպասէն կ'լրացնենք զանոնք (յա'ւ դիտե 420րդ օրինակին վրայ տպագրեւուն դիրքն ու կերպասը, որոնք տարբեր ստեղծեւունքով ներկայացուցած են):

Եթէ ուղուի որ վարի կողմն ալ տարածուն ըլլայ (ի'նչպէս 422րդ նկարը). այն ատեն Բ. և Գ. տրէզները 10—12ական հարմէդ իրարմէ անջատ կ'դնենք (Տե'ս 421րդ օր.) ու դարձեալ Ք—Փ գծէն կ'ձեւենք: Պղպըջակներուն բաժինը չափական կերպով ճշտելու համար, առաւաւելն տիպարին դօտեվայրի լայնութեան չափ ձգելու է: Այս կերպով քղանցքներն առաւելապէս կը պատշաճին նիհար կամ փոքր ազդրերով ու տափառակ երանով կազմերու:

Սոյն երկու ձեւին համար ալ նախ պղպըջակները չըջօնի կողմէն ոլորակարով կարգ կարգ ընել ու կծկելէ ետք, առաջամասին

նենանք Գ կէտը: Հիմա ալ կարկինին մէկ ոտքը կ'հաստատենք Գ կէտին վրայ և մինչեւ Դ կէտ բանալով կ'քաշենք ստորոտին Դ—Խ գիծը: Բայց զանազան կազմութիւններու առթիւ, դէպի Խ կէտին կողմը տանելու ժամանակ թերեւս ճիշտ ու ճիշտ Խ կէտին չմիանայ. այս պարագային Խ կէտէն մեղմ կոր գիծ մ'սկսելով կ'միացնենք աղեղին: Սոյն Դ—Խ գծին գրեթէ $\frac{1}{2}$ ին վրայ կ'նշանակենք Մ կէտն ու այն տեղէն դէպի վեր կ'նշանակենք Բ. չափը՝ 2—Ժ գծին մէջտեղը և 101 հարմէղով կ'ճշտենք Կ կէտը: Եթէ Կ կէտը 2—Ժ գծէն վեր ելլէ, Ի—Ժ—2 գծին դիմքը փոխելով՝ գօտեվայրը կազմելու է Ի—Կ—2 գծով. բայց թէ որ տարբերութիւնը շատ բլրայ (որ կ'պատահի չափազանց ալգրեղ կազմելու). այն ատեն մէկ մասն ալ Մ կէտը վարօք տանելով կարգադրելու է: Այլեւս կ'մնայ կերպասը կարել, առանց ու եւ տեղէ մը կարաբաժին ձգելու:

ԳԻՏԵՆԻԻ. — 2—Կ—Ժ—Ի գծին վրայ գօտայ չափին դրուած առաւել 2 հարմէղը կ'ծառայէ գօտին կարելու ժամանակ քղանցքն ազդրին վրայ քիչ մը ամփոփելու. բայց թէ որ չափատուն ազդրեղ է, լաւ կ'ըլլայ որ այն տեղ սեղմօն մը շինուի՝ որ է Ո—Ժ (Տե՛ս 431րդ օրինակին վրայ):

ՏԱՐԲԵՐ ԶԵԻՆԵՐԸ. — Այժմ գիտեալ պէտք է թէ այս ձեւով յառաջ կուգան կարգ մը տարբեր երեւոյթներով քղանցքներ: Օրինակի համար, առջեւի ձախ կողմը և գրեթէ մէկ ու կէս կոնքի հաւասարութեան աստիճանին վրայ վեր քաշելով 2—3 խորշ-խորշան կ'շինուի 6—7 հարմէղ հորիզոնական լայնութիւնով մը մը (Տե՛ս 432րդ նկարը), որով վարի կողմը վեր առնուած վարագոյրի մը ձեւը կ'առնէ. իսկ վարէն կարճացած բաժինը ներքեւէն յաւելուածական մասով մը կ'լրացուի, թերեւս տարբեր նիւթով ու վրան երկղներու կերպ կերպ զարդերով, որ ներքեւէն ուրիշ քղանցք մ'ալ հագած ըլլալու պատրանքը կուտայ (լա՛ւ դիտե՛ 432րդ նկարը):

Դարձեալ միեւնոյն տիպարով այնպիսի ձեւ մը կ'տրուի որ չըջապատին վրայ չորս ծածանող ծայրեր ունենայ, թերեւս վեց անկիւն կազմել ուզուի, կամ յետասկողմն ու առաջակողմը միայն ծայրեր ձեւացնել (Տե՛ս 435րդ օր. մուք ստուերով ձեւը) եւ նոյն իսկ այս ձեւին կարճն ալ կ'ըլլայ, որ է Ե—Գ գիծը:

Դարձեալ միեւնոյն տիպարէն կ'առնուի ծածանող թաթիկներով վտաւատ, բոլորն ալ միակտոր (որ 435րդ օր. վերի կողմը բաց գոյն ստուերով (եւկայացուցած եմ): Վտաւատին սահմանն արդէն Լ—Գ կիսաշրջանակաձեւ դժովը ճշտուած է. կ'մնայ թաթիկները ձեւացնելը, որ նորաձեւութեան համեմատ անոնց քանակութիւնն որոշելէ ետք, պէտք է ստորոտին հետ ճառագայթաձեւ դիրքերով կազմուին: Արդ, համարենք թէ բոլոր չըջապատին վրայ 7 թաթիկ ձեւացնել կ'ուզենք, հետեւապէս կէս քղանցքին վրայ $3\frac{1}{2}$ հատ, այն է կէսը յետասկողմին մէջտեղը: Եւ համարենք թէ թաթիկներուն վարի լայնութիւնը 10ական և վերի լայնութիւնը 5ական հարմէղով կազմել կ'ուզենք. ուրեմն տիպարին կոնքի հաւասարութիւնը, այն է Լ—Գ գիծը չափելով՝ $3\frac{1}{2}$ թաթիկի համար 17 $\frac{1}{2}$ հարմէղը կ'զեղջենք ու մնացածն $3\frac{1}{2}$ մասերու բաժնելով՝ կէս մասը կ'նշանակենք Գ կէտին դիմաց եւ կ'ունենանք ա կէտը, Ա. թաթիկին համար 5 հարմէղով ք կէտը, Բ. թաթիկին հեռաւորութեան համար մէկ մասովը գ կէտը, եւ այսպէս կարգաւ կ'նշանակենք դ, ե, զ և ե կէտերը: Նոյնպէս ալ ստորոտի Դ—Խ գիծը, սա՛ տարբերութեամբ որ $3\frac{1}{2}$ թաթիկի համար 35 հարմէղը զեղջիւծ վերջ՝ մնացածը կ'բաժնենք $3\frac{1}{2}$ մասի և կ'նշանակենք բ, ք, ժ, ի, լ, խ և ծ կէտերը: Այժմ ա և բ, ք և ք, գ և ժ, դ և ի, ե և լ, զ և խ և ե և ծ կէտերը մէջմէկ լարով իրարու կ'միացնենք, թաթիկներուն երկայնութիւնը թերեւս առաջակողմն երկայն ու դէպի յետասկողմ աստիճանաբար կարճ շինել ուզուի. այն ատեն կ'առնենք Ն—Շ գիծը և ասոր վրայ կ, Բ և ձ անկիւններով կ'կաղմենք թաթիկին ծայրերը, դարձեալ 10 հարմէղ տրամագծով, ճիշտ այնպէս ալ դ, Բ և մ թաթիկները: Յետոյ այս ամէն գծերը փշանուակով ճշտութեամբ կ'օրինակենք ներքեւը դրուած թղթի մը վրայ ու շուրջընէն կ'կտրենք. հիմա ալ ասոր Ի—մ գիծը կ'փոխադրենք կերպասի ծայրին, բացի Ի—մ գծէն՝ շուրջը կարտրաժիններ կ'ձգենք (Տե՛ս 426րդ օր.), ու կերպասը կ'կտրենք: Այս թաթիկներուն վրայ կոճակներու շարքերով ալ կրնայ զարդարուիլ, իւրաքանչիւրը յաջորդաբար իրարմէ փոքր (Ի՛նչպէս 426րդ օրինակին վրայ կ'երեւայ):

Վտաւատով թաթիկներ կազմելու այս եղանակն ըմբռնելէ ետք, դիւրին է այլ եւս տարբեր քանակութեամբ, տարբեր տես-

քով ու տարբեր երկայնութեամբ գծագիտական ձևերով յօրինել:

ՎՏԱԽԱՏՈՎ ՄԻԱԿՏՈՐ ԳՂԱՆՑՔ ԶԵԻՆԼՈՒ ԿԵՐՊԸ

Վերը բացատրուած եղանակին համեմատ գտեղային ու կոնքի հաւասարութիւնը ներկայացնելէ ետք, որ է Զ—Ի, Զ—Դ, Գ—Լ, և Ի—Լ գծերը (Տե՛ս 431րդ օրինակ), վտաւատը պատրաստուած կ'ըլլայ: Վարի մասը, այսինքն, բուն քղանցքն ալ շինելու համար, Զ—Դ գիծն երեք հաւասար մասերու բաժնելով կ'ունենանք Հ և Ղ կէտերը. կարկինը կ'ունենք Հ կէտին վրայ ու մինչեւ Լ կէտ բանալով կ'քաշենք Լ—Ձ աղեղը. հիմա ալ Ղ կէտին վրայ փոխադրելով՝ կ'քաշենք Խ—Մ աղեղը (լա՛ւ դիտէ 431րդ օր. վրայ կարկիճներուն նկարներն ու սոյն աղեղները): Այժմ գօտիի և կոնքի չափերուն տարբերութեան $\frac{1}{3}$ ը կ'նշանակենք Լ կէտէն դէպի Լ—Ձ աղեղին վրայ, որ է Ճ կէտ, սոյն կէտը կոր գծով մը կ'միացնենք Դ կէտին. յետոյ Ի—Լ գծին երկայնութիւնը չափելով Ճ կէտէն դուրս կ'աճենք և Գ. չափն առաւել Զով կ'տանինք Խ—Մ աղեղին վրայ ու հպած տեղը կ'նշանակենք Յ կէտը. Ճ և Յ կէտերն ուղիղ գծով մ'իրարու կ'միացնենք և Յ կէտէն մինչեւ Դ կէտ ստորոտին աղեղը կ'նորոգենք (Տե՛ս 431րդ օրինակին գծաւոր ստուերով ձեր):

Եթէ զլօքը քիչ ձեւացնել ուղուի, այն ատեն Լ կէտէն Լ—Ձ աղեղին վրայ կ'նշանակենք տարբերութեան $\frac{2}{3}$ ը և կ'ունենանք Ն կէտը, ուրիշ կ'շարունակենք Ն—Դ, Ն—Շ և Շ—Դ գծերը (Տե՛ս 431րդ օրինակին բաց գոյն ստուերով ձեր):

Եթէ վտաւատն առաջակողմին վրայ քղանցքէն բաժնել չուղենք, որ մաս մը տեղ միակտոր ձեւանայ. այն ատեն Լ և Ճ անկիւնները սեղմօնի մը ձեւը կ'առնեն:

ԵԶՐԱԿԱՅՈՒԹԻՒՆ. — Բոլոր սոյն քղանցքներն ալ կրնան զառքաշով շինուիլ:

Այս առթիւ փութանք յիշել թէ հարսանեկան կամ մեծ արարողութեանց համար մեծ զառքաշով շինուած քղանցքները՝ որ միեւնոյն ատեն արժէքաւոր նիւթերով կ'պատրաստուին ու մեծածախս կ'ըլլան, և կ'ծառայեն միայն նոյն նպատակին: Ո՛րպէս զի այս կարգի հագուստներն ուրիշ նուազ արարողական ատեններ ալ կարենայ հագնուիլ, կրնայ զառքաշը շարժական շինուիլ (ի՛նչ-

պէս ԾԵ. տախ. 419րդ նկար), այնպէս որ նախ օրուան նորաձեւութեան համեմատ՝ ընդհասակով աստառէ կամ թեթեւ մետաքսեղենէ հատակ քղանցիկ մը կ'շինուի. և զատ ալ զառքաշ մը կ'պատրաստուի, որ գօտի մը կ'ունենայ և քանի մը կոճակներով կ'կցորդուի, հատակ-քղանցիկին (լա՛ւ դիտէ 419րդ նկար). յետոյ դարձեալ ընդհասակով դարդարուն քղանցքը կ'պատրաստուի՝ նախորդին վրայէն հագնելու համար:

Գ Ա Ս Դ.

Լ Ե Հ Ա Ձ Գ Ե Ս Տ

(Տե՛ս ԾԵ. տախակ, 437էն մինչեւ 444րդ օրինակներն ու նկարները)

Լեհազգեստը սկզբամբ բռնեսէսին կ'նմանի, որովհետեւ ասոր ալ իրանն ու քղանցքը միակտոր է, միայն սա՛ տարբերութիւնն ունի որ լեհազգեստին քղանցքի մասը պարեգօտի նման՝ տեղ տեղ վեր առնուած կ'ըլլայ շատ մը զանազան ձևերով. ինչպէս վերջին անգամ տեսնուեցաւ 1882—84 թուականներուն. իբրեւ ընդունելութեան, շրջադուլութեան և հանդիսական արարողութեան զգեստ: Արդ, քանի որ պատճառ մը չունինք չհաւատալու թէ լեհազգեստն ալ նորաձեւութեան վերադարձ կ'ունենայ. հետեւապէս կ'փութանք այժմէն քանի մը նմոյշներ ալ անո՛ր մասին ներկայացնել (Տե՛ս 438, 439, 440, 441 եւ 443րդ նկարները):

Լեհազգեստն ալ իրանազգեստին տիպարներովը կ'ձեւուի, և կրնայ ըլլալ պարզ-կողամասով, կրկնակողամասով, կրկին-յետասամասով, եայլն, եայլն:

Այժմ համարենք թէ կրկնակողամասով լեհազգեստ մը ձեւել կ'ուզենք, որուն առաջակողմն իրանազգեստի նման միաշար կոճկէնով պիտի ըլլայ (ի՛նչպէս 438րդ նկար): Արդ, ասոր ալ մէջի աստառները մինչեւ կոնքի հաւասարութիւն կ'ըլլայ և առաջամասը պարզ սեղմօններով: Ո՛րովհետեւ լեհազգեստին յետսակողմն ու առաջակողմն ընդհանրապէս տարբեր երկայնութիւններ ու տարբեր ձևեր կ'ունենան. ուրեմն նախ տիպարներուն նման՝ աստառը կ'ձեւենք: Յետոյ կերպատին եզրը զխմացնիս ուղեղով՝ զայն կ'համարինք ա—բ գիծ (Տե՛ս 437րդ օր.), Վերելակի

բաժիններուն համար տիպարին 2 և 8 կէտերն 3½ հարմէդ ա—բ գծէն ներսօք դնելով շուրջը կ'օրինակենք ու սեղմօններուն շրջագծերը կոնքի հաւասարութենէն 6—8 հարմէդ վարօք իրարու կը միացնենք. յետոյ Բ կէտէն ա—բ գծին վրայ կ'նշանակենք քղանցքին Ա. չափն և Բ կէտին ճշտուած անկիւնէն կ'քաշենք Բ—Գ ուղղահայեացքը, եթէ առաջակողմի քղանցքն ազդրին վրայ հաւասարել կ'ուզուի, իշխանուհւոյ շրջագծեստին նման Գ—Գ—Բ գիծը կ'քաշենք, իսկ եթէ դէպի երանին կողմը պիտի հաւաքուի, այն ատեն Բ. կողամասն ալ առաջամասին հետ միակտոր կ'ձեւացնենք: Արդ, Բ. կողամասին 2 և 5 անկիւններն առաջամասին 1 և Ծ անկիւններէն շախան հարմէդ հեռու հաւասարեցնելով (Տե՛ս 437րդ օր.), քանակը կ'ուղղենք 2 կէտին և Ի կէտէն 1 հարմէդ անջատ ու կ'քաշենք 2—Գ գիծը. ու երբ տիպարին շուրջէն կարաբաժիններն աւելցնենք, 1, 2 և Ծ, 5 անկիւններն իրարու կ'հանդիպին, այնպէս որ կարելու ժամանակ 5 և Ծ անկիւնները 5—6 հարմէդ դէպի ազդրին վրայ շարունակելով սեղմօնի նման հասու ձեւ մը կ'ստանան (լա՛ւ դիտէ սոյն կերպը 437րդ օր. վրայ, ուր կէս կէս գծով ցերեպայացուցիմ): Մինչեւ այս տեղ եղած գործողութիւնները գրեթէ բռնկուած շրջագծեստին նման է, այժմ լեհագետի վերածելու համար նկարին վրայ նայելու է թէ առաջամասին ծայրը գետինէն ո՞րչափ կարճ է և ո՞րքան անջատ (Տե՛ս 433րդ և.): Արդ, ինչպէս կ'երեւայ, քղանցքին երկայնութեան ¼ը կարճ է ու ճիշտ առաջակողմի կէտին դէմ կ'գտնուի, ուստի նախ այս յատակագիծը կ'ներկայացնենք որ է Գ—Գ և Գ—Ե գծերը (Տե՛ս 437րդ օր.): Այժմ՝ նկատելով որ դէպի երանին վրայ չորս խորշխորշան ձեւացնելու համար, եթէ իւրաքանչիւրը 5ական հարմէդ խորութեամբ կազմել ուղուի՝ կրկինը կ'ընէ $10 \times 4 = 40$ հարմէդ. հետեւապէս Ե կէտէն նոյնչափ վար կ'նշանակենք Ը կէտը. և որովհետեւ խորշխորշանները կազմուած ատեն առաջամասին Գ անկիւնը թէ՛ հաւ պիտի սահի և թէ՛ պիտի կարճնայ ու նպատակէն պիտի շեղի, ուստի խորշխորշանին համար դրուած 40 հարմէդին կէսը, այն է 20 հարմէդ Գ անկիւնը նախապէս դէպի առաջ կ'տանինք ու նոյն չափ ալ վար կ'իջեցնենք, որով կ'ունենանք Ե անկիւնը. և դ կէտը մեղմ կոր գծով մը կ'միացնենք սոյն Ե անկիւնին. յետոյ Գ—Ե գիծը չափելով՝ Ե անկիւնէն կ'փոխադրենք Ը անկեան վրայ. այս

գործողութիւնն ալ երկու աղեղներ ձգելով կ'կատարուի (մանրամասնութիւնը տե՛ս յաջորդ դասը):

Թերեւս առաջակողմը միակտոր շինել ուղուի և գլուխէն հագնուի (ի՛նչպէս 441րդ նկարը). այն պարագային տիպարին 2 և 3 կէտերը կցելու է կերպասին ծալքին ու վերելեալի բաժինները զատ կտոր կցելով կազմելու է:

Գալով յետամասին, այս ալ երկու գլխաւոր սկզբունքով կ'ըլլայ, այն է երանին մէջ տեղը հակաձալով կամ պարզ: Արդ, պարզ ձեւը շինելու համար (Տե՛ս 442րդ օրինակը և 443րդ նկարը), ստատուին Ը անկիւնը կ'հաւասարեցնենք կերպասին եզրին որ է ա—բ գիծ և Մ՝ անկիւնը 3 հարմէդ ներսօք. յետոյ Ա. կողամասին Ո անկիւնը կ'կցենք ճիշտ ու ճիշտ 3 անկիւնին և կողնաղեղն ալ կ'հպեցնենք 1 անկիւնին, որով կողածագը թիկնանկիւնէն քանի մը հարմէդ դէպի վեր կ'երթայ ու կ'կարծես թէ սխալ մը տեղի կ'ունենայ. սակայն երբ նկատողութեան առնենք կոնակորին պտուտաւոր ձեւն ու կողնաղեղին կարճ գնացքը՝ մանաւանդ կարաբաժինները շնչուած երեւոյթին մէջ, տարակոյս չկայ թէ կարուած ատեն հաւասար պիտի դան. բաւական է որ Ո և 3 անկիւններուն կարաբաժինը 6—8 հարմէդի չափ վարօք՝ այն է մինչեւ Գ կէտ սեղմօնի նման նուրբ վերջաւորութիւն մ'ունենայ: Յետոյ 3րդ չափին ¼ը կ'շանակենք Պ կէտին դիմաց Գ կէտը կազմելով ու ստոր կէսը այն է 1 հարմէդ ալ Ռ կէտին՝ որ է դ կէտ, և քանակը սոյն երկու կէտերուն հաւասարեցնելով կ'քաշենք Գ—Դ—Ե գիծը. Պ—Ռ գծին կոր դիրքը՝ սեղմօնի շրջագծի նման կը վար կ'նշանակենք քղանցքին երկայնութեան չափերն ու կ'ձշտենք Բ և Ե կէտերը, որոնք գետինի հաւասարութիւնը կ'ներկայացնեն. այժմ սոյն Բ—Ե գծէն գոնէ 30 հարմէդ աւելի վարօք կտրելու է որպէս զի կոնքի հաւասարութեան դէմ երեք խորշխորշան ձեւացնելու ժամանակ, ստորոտը քղանցքի եզրին հաւասարի (ի՛նչպէս 443րդ նկարը):

Եթէ կոնամէջէն վար հակաձալ ուղուի՝ որ յետսակողմն ալ ւերի ուռուցիկ ըլլայ (ի՛նչպէս 439 և 440րդ նկարները). այն ատեն կերպասին ծալքը ա—բ գիծ համարելով՝ 10 հարմէդի չափ զուգահեռաբար դէպի ներսօք կ'քաշենք Գ—Դ գիծը (Տե՛ս 444րդ

որ.), յետսամասի տիպարին 2 և Մ՝ կէտերը կ'հաւասարեցնենք սոյն գ—դ գծին և 2 կէտէն մինչեւ Ե կէտ՝ շեղ գծով մը հակածալը կ'որոշենք. եթէ երանի մասն ամբողջ կաշուն ուղուի (ի՛նչպէս 443րդ նկարը), այն ատեն հակածալը Մ՝ կէտէն կ'առնենք. եղած ալ է որ 2 և Մ՝ կէտերուն մէջտեղէն սկսած է: Այժմ քանակը կ'հաւասարեցնենք Խ և Յ կէտերուն ու կ'քաշենք Խ—Յ—զ լարն ու քղանցքին Գ. չափովը կ'ճշտենք դ և զ անկիւնները. ձեւոցին անկիւնը Յ—զ գծին հաւասարեցնելով՝ Յ կէտէն ուղղահայեաց մը կ'բարձրացնենք որ է Յ—Ո, նոյնպէս ալ զ կէտէն զ—Ե (Տե՛ս 144րդ օրինակին վրայ ձեւոցներուն նկարները). Յ կէտէն Յ—Ո գծին հեռաւորութիւնը կ'ճշտենք 20 հարմէքով՝ նոյնպէս ալ Ե—զ գիծը, և ո և Ե կէտերը լարով մ'իրարու կ'միացնենք: Յետոյ Ա. կողամասին Ո կէտը կ'կցենք Յ—Ո ուղղահայեացին ու Ղ—Ո գիծը Ո—Ե գծին, և ստացած դիրքովը շուրջը կ'գծենք. իսկ կողմնակի Պ—Ո—Ժ գծին քաշելու եղանակն արդէն ծանօթ է՝ որ յառաջ կուգայ Բ—Յ—Ժ գծով: Եթէ հակածալը գօտեվայրէն սկսել կ'ուղուի՝ Խ և Ղ կէտերը մէյմէկ շեղ գծով հակածալի կէս լայնքին վրայ իրարու կ'միացնենք, որ է ի կէտ: Ստորոտի Բ—դ—զ—Ե—Ժ գիծը վայելուչ կ'որութիւնով մ'իրարու կ'միացնենք ու կերպասը կ'կտրենք (մի՛ մոռնա՛ր կարաբաժինները):

Սոյն ձեւն իրար կցորդել և հակածալերը չըջնի կողմէն կարգադրելէ ետք. երկու անջատ խորշամ կ'ձեւացնենք ծալքին վրայ և երեք հատ խորշխորշան ալ Ռ կէտէն վար (յա՛ն դիտէ խորխորեանի նշանակներուն գտնուած տեղի ու անոնց բնականիք կողմը, ինչպէս բացատրած ենք 180 եջի երրորդ հատուածով), որով չափաւոր ուռուցիկներ կ'ձեւանան (ի՛նչպէս 440րդ նկարը): Իսկ չափազանց ուռուցիկ ուղուած ատեն, հակածալերուն քանակութիւնը կրկնելու կամ եռապատկելու է, և քովի հակածալերէն ալ քանի մը խորշամ կազմելու է (ի՛նչպէս 439րդ նկարը): Տարակոյս չկայ թէ լեհազգեստին երկայնութիւնը միշտ պէտք է համեմատել քղանցքին երկայնութեան հետ՝ և յետոյ խորշխորշանի բաժիններն աւելցնելու է:

Ներկայ օրինակը (Տե՛ս 444րդ) ինքնին քանի մը ձեւեր կ'ներկայացնէ. օրինակի համար, ժ անկիւնը կրնայ քառորդ շրջանակի մը ձեւով կտրուիլ. յետսամասը Խ—զ գծէն միայն առնելով ու

մէջտեղը կրկնակի կամ եռակի հակածալ կազմելով՝ թիկնոցի նման ողորկ ձգել: Թերեւս հակածալերուն մէջտեղերէն դէպի Ո կէտին վրայ՝ երեսի կողմէն 2—3 խորշխորշան կազմել (ի՛նչպէս 439րդ նկարը): Վերջապէս ապագայ նորաձեւութիւնը պիտի ըսէ թէ մէն մի մասին ի՛նչ ուղղութիւն տալու է:

Լեհազգեստը կրծօձիքով ալ կրնայ ըլլալ. ինչպէս նաեւ կըրկնաշար կոճկէնով. իսկ թեւերն ու օձիքներն օրուան նորաձեւութեան համեմատ կ'ըլլան:

Ընդհանրապէս լեհազգեստին ներքեւն աստառէ քղանցք մը կ'շինուի ու անոր ստորոտին վրայ կերպ կերպ զարդեր կ'ըլլայ, իւրաքանչիւր կողմի երեւցած սահմաններուն համեմատ:

Պ Ա Ս Ը.

Ա Ռ Ի Գ Ա Մ Ե Ի Պ Ա Ր Ե Գ Օ Տ

(Տե՛ս ԾԸ. սախակ 447էն մինչեւ 456րդ օրինակներն ու նկարները)

Աւագած—բապիկ կ'անուանուի քղանցքին առաջակողմը գոգնոցի ձեւով մաս մը որ ընդհանրապէս մէկ կամ երկու քովը խորշխորշաններով վեր առնուած կ'ըլլայ (ի՛նչպէս 447 եւ 453րդ նկարները). երբեմն վարի կողմը սրածայր կ'ըլլայ՝ մէջտեղին դէժ կամ մէկ քովի վրայ և երբեմն կիսաբոլորակաձեւ: Երկայնութիւնն ալ զանազան աստիճաններու վրայ կ'ըլլայ. կայ որ վարի ծայրը մինչեւ քղանցքի եզրին կ'հաւասարի և աստիճանաբար կարճ կ'ըլլայ. այնպէս որ գօտեվայրէն գետին եղած երկայնութեան մինչեւ վերի մէկերրորդ բարձրութեամբը տեսնուած է, սակայն այսպէս կարճ եղած ատեն ՍՓԱՄԱՆԵԼԻ—ԷՆԱՐԿԻ կ'անուանուի: Գօտեվայրի լայնութիւնն ալ մասնաւոր տեղերու վրայ կ'ըլլայ, կայ որ հիմակուան քղանցքներուն նեղ առաջամասին չափ տարածութեան մը վրայէն դէպի վար կ'կախուի, կայ որ դէպի ազգերուն վրայէն ու կայ ալ որ մինչեւ յետսակողման գօտեվայր կ'յանգի:

Արդ, համարենք թէ առաջակողմը քղանցքէն 7 հարմիքի չափ կարճ ու սրածայր և վերը մինչեւ յետսակողման գօտեվայր հասած ձեւով առիգած մը ձեւել կ'ուղենք (ի՛նչպէս 447րդ եւ 448րդ նկարները, ուր կ'եսնուին որ առիգածին ծայրը պարեգօթին

Ներքեւեան դէպի յետակողման գօտեվայր հասած է)։ Ասոր համար երեք չափ պէտք է, 12րդ, 12րդ կրկին և բացառիկ չափ մ'ալ առիգածին ծածանող եզրին տարածութիւնը. ուրեմն մեղրական երկրին ծայրը յետակողման գօտեվայրը դնելով՝ կոր ընթացքով մը կ'երերենք մինչեւ առաջակողմ, որ է Գ—Դ (Տե'ս 449րդ նկարին վրայ), և համարենք թէ եկաւ 115 հարմէր։

Արդ, կերպասին ծայրը կ'նկատենք իբրեւ Ա—Բ գիծ ու գալաթը Ա—Գ (Տե'ս 451րդ օր.)։ Ա կէտէն Ա—Բ գծին վրայ Դ կէտին համար կ'նշանակենք 12 և 12րդ կրկին չափերուն տարբերութեան կէսը, որ կ'ընէ 11 հարմէր, և այս կէտէն վար ալ կ'նշանակենք առիգածին պահանջուած երկայնութիւնը՝ զոր քղանցքէն 7 հարմէր կարճ ընել կ'ուզենք. հետեւապէս 102—7=95 հարմէր կ'ընէ. սակայն՝ ինչպէս նախորդ դասով տեսանք, քովին վրայ կազմուելիք խորշխորչաններուն քանակութեանն ու անոնց իւրաքանչիւրին խորութեան համար դրուելիք գումարին կէսին չափ ալ առաջակողմն երկայն շինելու է, որ յետոյ մեր ուզած տեղը կենայ, և որովհետեւ յետակողմն երեք խորշխորչան պիտի կազմենք ու ամէնուն համար 30 հարմէր սահմանենք. ուրեմն ասոր կէսը նախորդ թիւին վրայ գումարելով՝ կ'ունենանք 95+15=110 հարմէր, որով կ'հաստատուի Բ կէտը (Տե'ս 451րդ օր.)։ Յետոյ Դ կէտէն շեղակի Ա—Գ գծին վրայ կ'նշանակենք 12րդ չափը և ասոր ու 12րդ կրկինն տարբերութեան կէսն ալ միատեղ, որ է 28+11=39 հարմէր, որով կ'հաստատուի Գ կէտը։ Ինչպէս քիչ մ'առաջ հաշուեցինք, յետակողմին վրայ կազմուելիք երեք խորշխորչաններուն համար սահմանուած 30 հարմէրն առաւել 5ով (որպէս զի վերջին եզրը 8—10 հարմէր ծաւալ մ'ունենայ) 35 հարմէրով Գ կէտէն փոքրիկ աղեղ մը կ'ըրանք, որ է ա—բ։ Հիմա ալ բացառիկ չափն առնելով՝ ասոր վրայ կ'աւելցնենք խորշխորչաններու գումարին կէսը և 115+15=130 հարմէրը Բ կէտին վրայ դնելով երկրին ծայրը ա—բ աղեղին կտրած տեղը կ'անուանենք Ն կէտ։ Շրջագծերը ներկայացնելու համար, Դ կէտը մեղմ գոգաւոր գծով մը կ'միացնենք Դ կէտին. Ն կէտը մեղմ գմբեթաւոր գծով մը Գ կէտին և Բ կէտն ալ ընդարձակ մեղմ կոր գծով մը Ն կէտին, ու կերպսը կ'կտրենք։

Առիգածին ծածանող շուրթը՝ այն է Բ—Ն գիծը թերեւս

ծանեակ կամ խանթուք կարուի, կամ իր կերպասէն 6—8 հարմէր լայնութեամբ բազմափոխ վերջուորք մը և կամ լայն խծիկ ու մեքենայով կարգ կարգ թափանց կտրերով զարդարուի (ի'նչպէս 447րդ նկարը). այս վերջինին համար, կերպսը կտրուած ատեն մոռնալու չէ Բ—Ն գծէն առերեսին բաժին ձգել. որ մինչեւ վերջին թափանց կտրին հասնի։

Առիգածը գօտեվայրէն մինչեւ կոնքի հաւասարութիւն՝ վտաւատի նման կաշուն կենալու համար, գոնէ 3 սեղմոն շինել պէտք է, և արդէն ալ այս մոտք էր որ 12 և 12րդ կրկին չափերուն տարբերութեան կէսը մեծ շինեցինք սոյն 2, է և Ը սեղմոնները ձեւագծելու համար, գօտիի չափը 4 հարմէր նուազեցնելով մնացած 2՛ հարմէրը չորս հաւասար մասերու կ'բաժնենք, և Դ կէտէն ներս կ'նշանակենք առաջին $\frac{1}{4}$ ը, յետոյ սեղմոններուն համար դրուած 11 հարմէրին $\frac{1}{3}$ ը, և այսպէս մինչեւ Ը սեղմոնը հասնելով՝ դէպի Դ կէտ՝ 4 հարմէր մեծ կ'մնայ, որ է երանին տափաւորակ մասը։ Որովհետեւ առիգածը չափատուին վրայ դրուելով յետակողմի խորշխորչանները կ'կազմուի. ուրեմն լաւ կ'ըլլայ որ գօտեվայրին սեղմոններն ալ ճիշտ այն պահուն դործնական կերպով կարգի դրուի։

Պ Ա Ր Ե Գ Օ Տ Զ Ե Ւ Ե Լ Ո Ւ Կ Ե Ր Պ Ը

Պարեգօտ=քիւնիկ կ'անուանուի հագուստին այն մասը որ կ'գտնուի քղանցքի յետակողմին վրայ՝ գօտեվայրէն դէպի վար կախուած. որ կ'ձեւուի ինչ ինչ մեծութեամբ ու տարբեր ձեւերով, և այս կամ այն կողմերէն խորշխորչաններ կազմուելով՝ ուռուցիկներ կ'ձեւացնէ (ի'նչպէս 448 եւ 451րդ նկարները)։

Ընդհանրապէս առիգածն ու պարեգօտը միատեղ կ'ըլլան, որոնց վերջին երեւումը տեղի ունեցաւ 1884—88 թուականներուն և մեծ ընդունելութիւն գտաւ 3—4 տարուան չըջան մը բոլորելով. ու նոյն իսկ չենք սխալիր, եթէ մօտաւոր ապագայի մը անոր վերադարձը գուշակել ուզենք։

Արդարեւ առիգածն ու պարեգօտը բազմաձախ են. նախ անոր համար որ, ստորին տեսակ նիւթեր չեն պատշաճիր այս ձեւերուն, և երկրորդն ալ այն է որ ասոնց ներքեւն ուրիշ քղանցք մ'ալ գտնուելու է, թէ եւ այն ըլլայ պարզ նիւթ է մը. բայց ստու-

ըին եղբերն ու առիգածին և պարեգօտին բաց թողած տեղերը հագուստին կերպասէն կամ ուրիշ ընտիր նիւթերով զարդարուած ըլլալու է (ի՛նչպէս 453 եւ 454րդ նկարները) :

Ուրեմն անպէտ չպիտի նկատուի պարեգօտին ձեւել և կցորդելու եղանակին վրայ քանի մը հրահանգներ ներկայացնելը :

Ինչպէս լեհագեհատն ու առիգածը, նոյնպէս ալ պարեգօտը ձեւելու դրական եղանակ մը չունին, բայց մենք ջանացինք քանի մը հիմնական սկզբունքներու ներքեւ առնել զանոնք, որով կ'դիւրանայ նորաձեւութեան առաջ բերած այս կամ այն փոփոխութիւններն ի գործ դնելը :

Պարեգօտին յատկաձեւն երկու որոշ ձեւ ունի՝ քառակուսի դիրքով կամ ձեւ տրուած : Այժմ համարենք թէ ձեւ տրուած պարեգօտ մը շինել կ'ուզենք որ վերի կողմն երանք պատէ և վարի եզրը քղանցքէն 6 հարմէղի չափ կարճ ըլլայ (ի՛նչպէս 448րդ նկարը) . ուրեմն կերպասին ծալքն Ա—Բ և գագաթը Ա—Գ գիծ նկատելով (Տե՛ս 450րդ օր.), Ա կէտէն Ա—Բ գծին վրայ կ'նշանակենք քղանցքին Գ. չափէն 5 հարմէղ նուազ, որ է 95 հարմէղ ու կ'ճշտենք Բ կէտը : Գօտեվայրին կեդրոնի շրջօնին կողմն ծական հարմէղ խորութեամբ երեք խորշխորշան ձեւացնելու համար՝ Ա կէտէն Ա—Գ գծին վրայ կ'նշանակենք $8 \times 3 = 24 + 24 = 48$ և կարաբաժինն ալ միատեղ առնելով գրեթէ 50 հարմէղ, որով կ'հաստատուի Գ կէտը : Հիմա գիտնալ պէտք է թէ պարեգօտի ստորոտին եզրը մինչեւ գօտեվայր ելած է (լաւ դիտէ 448րդ նկարը) . ուստի անոր համար չափատուին վրայէն բացառիկ չափ մը կ'առնենք, մեղրական երկդին ծայրը սնակուշտին ու յետսակողման գօտեվայրին մէջտեղը դնելով՝ պարեգօտին ծածանող շրթունքին ձեւովը կ'երթանք մինչեւ ստորոտին մէջտեղը որ է Ա—Բ եզրը (Տե՛ս 449րդ նկարը), և համարենք թէ եկաւ 120 հարմէղ : Արդ, Բ կէտէն Բ—Դ ուղղահայեացք քաշելով՝ 120 հարմէղն առաւել 5ով հաւատար 125ը կ'դնենք սոյն գծին վրայ ու կ'ճշտենք Դ կէտը (լա՛ւ դիտէ 450րդ օր.), և կարկինը Բ կէտէն մինչեւ Դ կէտ բանալով կ'քաշենք Դ—Ե աղեղը : Այժմ կարգն եկաւ գօտեվայրին վրայ երեք որոշ խորշխորշան ալ կազմելու պէտքին, որ շրջօնի կողմէն մեծ լամբակով մը կ'սկսի. ուստի Ա—Գ գծին համար դրուած 50 հարմէղը կրկնելով՝ $50 + 50 = 100$ հարմէղը Գ կէտէն դէպի Դ—Ե աղե-

ղին վրայ հպած տեղը կ'հաստատենք Ե կէտը : Հուսկ ուրեմն, Բ կէտէն սկսելով, մաս մը տեղ Բ—Դ ուղղահայեացքին հետեւելով՝ տակաւ առ տակաւ կոր գծի մը կ'վերածենք ու գոգաւոր ձեւով մը կ'միացնենք Ե կէտին. ինչպէս նաեւ Գ կէտը մեղմ գմբեթարդ գծով կ'միացնենք Ե կէտին, ու կերպասը կ'կտրենք :

Բնականաբար նոյն իսկ ամէնէն լայն կերպասին կէս լայնքը 125 հարմէղ չկրնար ըլլալ. հետեւապէս ծուէն մը դնելու է, եթէ ծածանող շուրթը լայն խծիկ մ'ընել կ'ուզուի ու թերեւս անոր երեսի կողմն ալ 4—5 կարգ թափանց կարեր (ի՛նչպէս 448րդ նկարն ու 450րդ օր.), ասոր համար Բ—Ե գծէն 6—8 հարմէղ վարօք կ'կտրենք :

Այս պարեգօտը կարել և կցորդելու համար, նախ ծածանող շրթունքէն ձգուած խծիկի բաժինը ներս կ'շրջենք ու թափանց կարերն ալ ընելով՝ լաւ մը կ'աւելուկենք : Յետոյ, Ա էն մինչեւ Գ կէտ՝ աջ և ձախ կողմերն երեքական խորշխորշան կ'ձեւացնենք, այնպէս որ շրջօնի կողմը բարդ ի բարդ հակածալ մը կազմուի. ապա՝ մէն մի կողմի Գ՝ կէտը կ'բերենք Գ կէտին, ասով ալ շրջօնի կողմը գրեթէ 20 հարմէղի չափ կախուած լամբակ մը կ'ձեւանայ. հուսկ յետոյ՝ Ե անկիւնը 8 հարմէղի չափ ուղիղ թողելով՝ մինչեւ Գ՝ կէտ մնացած տարրերով իւնը դէպի առաջակողմ հակած երեք խորշխորշանի կ'վերածենք ու կ'կցենք ներքեւի քղանցքին գօտեվայրը. և կ'ունենանք ընտրուած նկարին (որ է 448րդ) ձեւովը պարեգօտը :

Քառակուսի հատկաձեւով պարեգօտներ ձեւելն աւելի դիւրին է, օրինակի համար կերպասին ծալքը Ա—Գ ու գագաթը Ա—Բ գիծ համարելով (Տե՛ս 455րդ օր.), գօտեվայրը հինգ փոքր բաղմածալեր ձեւացնելու համար՝ Ա—Բ գիծը կ'ճշտենք 55 հարմէղով. և եթէ երկայնութիւնը քղանցքէն 5—6 հարմէղ կարճ կ'ուզուի, ու մէջտեղին դէմ ալ երեք ծալ. ուրեմն Գ. չափը՝ որ է $100 + 30$ ով կ'ճշտենք Դ—Ե ուղղահայեացք. Բ և Դ անկիւններն ուղիղ գծով մ'իրարու կ'միացնենք՝ որ 55 հարմէղով զուգահեռական է Ա—Գ գծին :

Ասոր կցորդելու եղանակը շատ դիւրին է երբ ուշադրութեան առնուի օրինակին վրայ ցուցուած նշանակներուն քանակութիւնն ու գտնուած տեղերը. որովհետեւ գօտեվայրին մէն մի

կողմը հինգական բազմաձայն կ'ձեւացնենք, այնպէս որ մէջտեղը. (Ա կէտը) երեսի կողմէն հակաձայն մը կ'ձեւանայ: Յետոյ, Գ. չափին $\frac{1}{3}$ երկայնութեան հաւասար, այն է 33 հարմէղի չափ Բ կէտէն վարօք կ'սկսինք երեք հատ դէպի վար հակած բազմաձայն ձեւացնել, այնպէս որ Գ. չափի $\frac{1}{2}$ ին՝ այն է 50 հարմէղի չափ ուղիղ մնայ: Ահա այս դիրքին մէջ կ'իցենք գօտեվայրին, ու Գ կէտէն սկսելով դէպի վար հակած երեք բազմաձայն կ'հաղմենք, որ գրեթէ գօտեվայրէն $30+35=65$ հարմէղ վարօք աւարտի: Այս բազմաձայններուն խորութիւնը ճշտելու համար, նայելու է որ Դ անկիւնը քղանցքին ստորոտէն $5-7$ հարմէղ կարճ մնայ. հակառակ պարագային բազմաձայնները մեղմացնել կամ խորացնելու է, որով աջ ու ձախ կողմի Դ անկիւնները մէյմէկ եռանկիւն ծայրեր ու վերի կողմն ալ սիրուն վէտվէտումներ կ'ձեւանան (Ի՛նչպէս 45-րդ նկարը): Եթէ ուզուի ծածանող եղբերը նախապէս կրնայ խծիպի բաժիններ ձգելով՝ ըստ այնմ՝ պատրաստուիլ:

Կրնայ ըլլալ որ առիդածն ու պարեգօտն առանձին գօտիի մը վրայ աւնուի և քղանցքէն անկախ ըլլայ. սա՛ նկատումով որ աւարբեր քղանցքներու վրայ ալ կրնայ հագնուիլ:

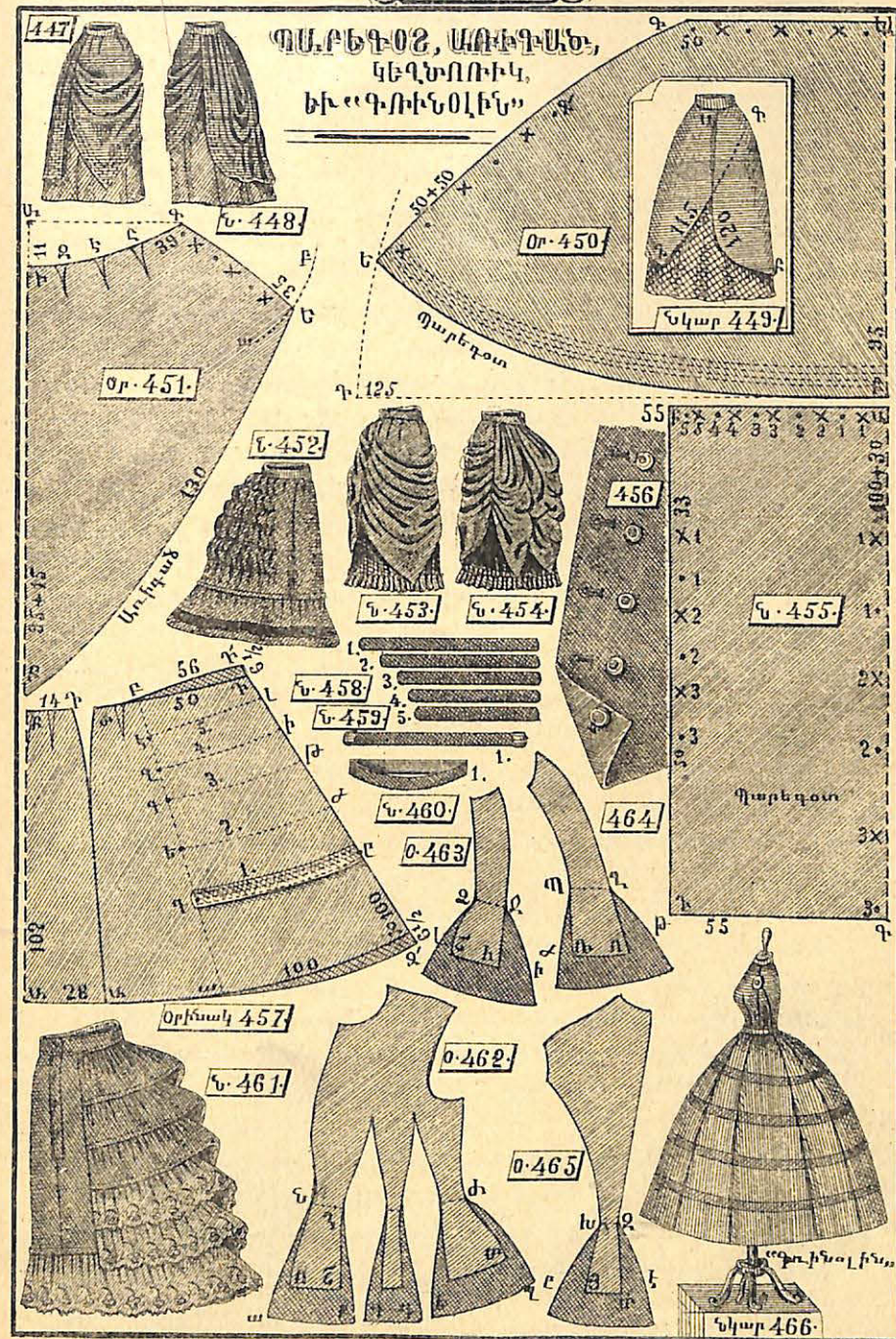
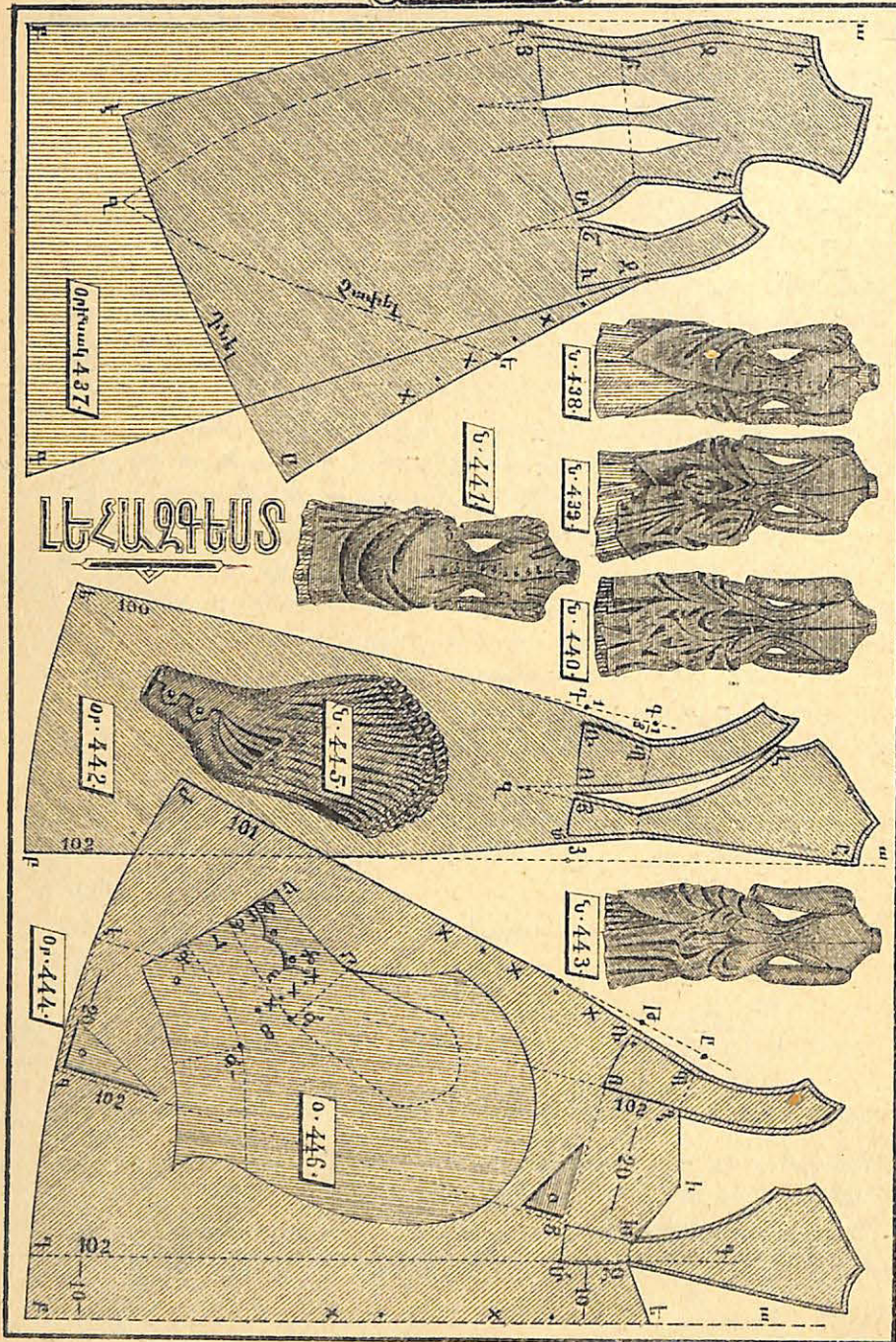
Թերեւս մէկ կողմը միայն ծածանել ուզուի և անոր եզրը մեծ օղակներ շինուի (նոյն կերպասէն բուծին ձեւացնելով.), և հետեւէն ալ կոճակներ կարուի (Ի՛նչպէս 45-րդ նկարը). ու թերեւս վարի ծայրը կրժօճիքի նման պատրաստելով՝ վրան շրջուի և կոճակուի: Միեւնոյն զարգը լեհազգեստներու առաջամասին վրայ ալ կրնայ ըլլալ:

Գ Ա Ս Թ.

ԿԵՂԾՈՌԻԿ ԵՒ ԿԵՂԾՈՌԻԿՈՎ ՔՂԱՆՑԻԿՆԵՐ

(Տե՛ս ԾԸ. տախ. 452 եւ 457-էն մինչեւ 461-րդ օրինակ ու՝ նկար)

Կեղծողիկ կ'ըսուի յետասկողմի ա'յն դիրքին որ գօտեվայրէն դէպի երանին վրայ բարձր ցուցնել կուզուի: Այս ձեւը մանաւանդ կ'յարմարի անոնց որոնց երանը բնականէն տափարակ կ'ըլլայ, և սանամբարձին կամ քղանցքին ներքեւէն փոքր բարձիկ



մը կ'դրուի, ինչպէս պիտի խօսինք ժԲ. դիւտու Ը. դասով: Բայց այս փոքր բարձրին երբեքն այնպիսի ստուար համեմատութիւններ կ'առնէ որ յետասկողման դօտեւայրէն մինչեւ ստորոտ կիսազնամեւ դէպի դուրս կ'կենայ. 1872—74 թուականներուն այս նորածեւութեան ահւելի տեսարանը որ նողկանք ազդելու չափ ծայրահեղութեան հասած էր. ապա տեղի տուաւ երանք տափարակ ցուցնելու ձեւին, որ նոյնիսկ քղանցքին մէջի կողմէն կարգ կարգ խժերիզներով կ'կաշկանդուէր, որպէս զի հնար եղածին չափ կոնքի շրջապատին ծաւալը փոքր երեւայ. այնպէս որ տիկնայք ո՛չ միայն սանդուխներու ելեւէջին համար շատ ժամանակ կ'կորսնցնէին՝ այլ և հասարակ քայլափոխն ալ կ'դժուարեցներ, որունքներուն կաշկանդուած ըլլալէն: Կարծես յատկապէս կեղծոռիկն արհամարհել տալու համար եղած ըլլար սոյն կծկումը. բայց հակառակ այս ամէնուն, կեղծոռիկը վերստին ծայր տուաւ և 1883—85 թուականներուն դարձեալ ծայրայեղութեան դադարեցնուիլէն հետեւ, պարեգօտին ու առիգածին հետ խառնուելով:

Անցողակի կերպով յիշենք թէ նորածեւութեան նմանը չտեսնուած պարզութիւնը տեղի ունեցաւ 1887էն 90, որ ատեն կանանց շրջագայութեան տարագըր կ'բաղկանար ամէնապարզ քղանցքէ մը և նոյնչափ ալ անսեթեւեթ թիկնազգեստէ մը:

Սոյն քանի մը յիշատակութիւններն անոր համար ըրինք որ գիացուի թէ ո՛չ մին պարսաւելու է ո՛չ ալ միւսը գովաբանել. քանի որ ամէնէն ծաղրելի նկատուած նորածեւութեան անգամ ամէնէն յետինն ու ամէնէն սկեպտիկն օրուան նորութեան հետեւելու մարմաջն ունի: Հետեւինք ուրե՛մն ինչ որ ծանօթ է:

Արդ, կեղծոռիկն ընդհանրապէս երեք կերպով կ'պատրաստուի. կամ շարժական կ'ըլլայ ու կապիչով մը մէջքին կ'կապուի, կամ քղանցիկի հետ պատրաստուած կ'ըլլայ (ի՛նչպէս 461րդ ցկարը) և կամ քղանցքին հետ (ի՛նչպէս 452րդ ցկարը), որոնց կիրառութիւնը հազուստին նորածեւութենէն կախումն ունի զոր մի առ մի պիտի բացատրենք:

Նախ սկսինք քղանցքով պատրաստուելու եղանակէն:

Դ. Ֆիլսու Գ. դասի հրահանգին համեմատ աստառէ պարզ քղանցք մը կ'ձեւագծենք (ի՛նչպէս Ի. ցախ. 72 եւ 73րդ օր.), այն է մէկ առաջամաս և երկու կողմամասներ. միայն սա տարբերու-

Թեամբ որ առաջամասին գտեվայրը կ'կազմենք 12րդ չափին կէտովը՝ որ է 14 հարմէդ և ստորոտը ճիշտ նոյն չափովը, այն է 28 հարմէդ (Տե'ս 457 or.)։ Ինչպէս նաեւ կողմամասին գտեվայրն ալ 12րդ չափին կրկինովը, որ կ'ընէ 56 հարմէդ։ Աստուծին լայնքն եթէ կողմամասին պահանջած լայնութիւնը չունենայ, կրնայ չորս կողմամասով ալ ըլլալ, այսինքն մէն մի կողմն երկերկու հատ։ Այժմ սոյն պարզ քղանցքը կեղծողիկի վերածելու համար յետասկողմը 3, 4 կամ 5 կարգ զսպանակ կ'դրուի։ Համարենք թէ 5 կարգ դնել կ'ուզենք, ուրեմն դիտնալ պէտք է թէ մէն մի զսպանակի համար $2\frac{1}{2}$ հարմէդ յետասկողմն երկայն ձեւելու է, որով $5 \times 2\frac{1}{2} = 12\frac{1}{2}$ հարմէդին կէսը կ'դնենք Դ կէտէն վեր ու կ'կազմենք Դ' կէտը և միւս կէտը Զ կէտէն վար ու կ'ունենանք Զ' կէտը (Տե'ս 457րդ օրինակ ուր նշանակած են 6 $\frac{1}{2}$ աւան)։ Յետոյ սոյն Դ' և Զ' անկիւնները մէյմէկ կ'որ գծերով կ'միացնենք նախորդ գծերուն (Տե'ս 457րդ օր. մօտ գոյն ստուերով սոյն յաւելուածները), որոնցով քղանցքին յետասկողմը 12 $\frac{1}{2}$ —13 հարմէդ կ'երկարի։ Ահա սոյն յաւելուած գծերէն աստուծը կը կտրենք, երկայնութիւնները կցորդելով կ'կտրենք, փեռեկն առաջամասին կարէն կ'պատրաստենք (ի'նչպէս 461րդ նկարը), և ստորոտին շուրջը նորաձեւութեան համեմատ կ'դարդարենք (ի'նչպէս կ'երեւան 452, 453 եւ 454րդ նկարներուն ստորոտը)։ Ապա, զսպանակներուն դրուելիք տեղերն որոշելու համար, առաջամասին ծալքն ու յետասկողմի կարը բռնելով կ'փռենք գործասեղանին վրայ (ի'նչպէս 457րդ օրինակը)։ Նախ Բ—Դ' և Ա—Զ' եզրերը կէս ընելով կ'քաշենք ա—բ ուղղածիդ գիծը։ յետոյ դայն երեք հաւասար մասերու բաժնելով՝ կ'նշանակենք գ և դ կէտերը։ գ—դ գծին մէջտեղը կ'նշանակենք ե կէտը և հիմա ալ բ—գ միջոցն երեք հաւասար մասերու բաժնելով կ'կտառարենք գ և ե կէտերը։ Ճիշտ միեւնոյն գործողութիւնը կ'կատարենք Դ'—Զ' գծին վրայ ու այն տեղ ալ կունենանք ը, ք, ժ, ի և յ կէտեր։ և կ'սկսինք այս ամէնը մէյմէկ կ'որ գծերով իրարու միացնել ինչպէս են լ—հ, ի—զ, բ—գ, ժ—ե, ը—դ, ու փշանուակով կ'օրինակենք ներքեւի մասին, որով կ'ճշտուին զսպանակներուն սահմանները։

Յայտնի է թէ կեղծողիկի համար պատրաստուած զսպանակը 1 կամ 1 $\frac{1}{2}$ հարմէդ լայնութիւն կ'ունենայ և մանածէ հիւսկէնով

մը պատած կ'ըլլայ, որպէս զի հագուստին ժանդ չտայ։ Արդ, զսպանակը քղանցքին կցելու համար նախապէս անոնց դրուելիք տեղերը լաթէ կածաններ կարելու է, և այս կածաններուն լայնութիւնը՝ եզրերուն կարարաթիւնէն զատ զսպանակին կրկինը ըլլալու է (ի'նչպէս կ'երեւայ 457րդ օր. դ—բ գծին վրայ)։ Զսպանակներուն երկայնութիւնն ալ մասնաւոր չափերով պէտք է ըլլայ, և այս ալ շատ դիւրին է, որովհետեւ, իւրաքանչիւ, կարգին իր մէծութեամբը կ'կտրուի, այսինքն 1.ին կարգին՝ այն է դ—բ գծին մեծութեամբը կ'կտրենք 1.ին զսպանակը, ե—ժ գծին մեծութեամբը 2. զսպանակը և այսպէս ալ 3., 4. և 5.ը (Տե'ս 458րդ նկարը, ուր ճիշդ զսպանակներն ալ կարգաւ ներկայացուցած ենք)։ Ասոնց ծայրերը մէյմէկ փոքր լաթէ ծուէններով կ'պատենք ու քանի մը վրայկարով կ'հաստատենք զսպանակի հիւսկին (ի'նչպէս ցուցուցինք 459րդ նկարով)։ Յետոյ իւրաքանչիւրն իր կարգին կ'առհեցենք կածաններուն մէջ ու ծայրերը վրայկարերով կ'հաստատենք կածանին ու քղանցքին հետ, այնպէս որ քղանցքը մէկին մէկ կ'փոթթուի։ Զսպանակներն իրենց մեծութեան համեմատ աղեղնաձեւ կենալու համար (Տե'ս 460րդ նկարը), իւրաքանչիւրին երկայնութեան $\frac{2}{3}$ ին հաւասար մեծութեամբ խժերիդներ կ'կտրենք (սոյն խժերիդին լայնքը ճիշտ զսպանակին լայնութեան հաւասար ըլլալու է որ կարող ըլլայ կեղծողիկին ձեւը չափաւոր կեցնելու), ու քղանցքին մէջի կողմէն կ'կցենք զսպանակներուն գտնուած ծայրերուն։

Գտնին՝ որ զսպանակները դնելէ առաջ կ'կարուի, փոթերը բ կէտէն սկսելու է, որպէս զի կածաններուն ձեւացած պոստուսներուն հետ ներդաշնակ ըլլայ, և ահա կ'ունենանք մեծ կեղծողիկով քղանցքը (Տե'ս 452րդ նկարը)։

Կեղծողիկն ա'լ աւելի բարձր կենալու համար, քղանցիկի հետ ալ կրնայ պատրաստուիլ ու կարգ կարգ բազմափոթ վերջաւորը կարուիլ (ի'նչպէս 461րդ նկարը)։ Իսկ եթէ աստիճանաբար փոքր ձեւացնել ուզուի, փոխանակ հինգ զսպանակի՝ չորս կամ երեք հատով կ'պատրաստենք, այնպէս որ չորսի համար՝ կ'առնենք դ—բ, ե—ժ, գ—ք և մէկ ալ զ—բ միջոցէն։ Երեք հատի համար ալ կ'առնենք դ—բ և բ—գ գիծն երեք հաւասար մասերու բաժնելով՝

մէյմէկ ալ այն տեղերէն: Ամէն առթիւ զսպանակներուն ու խժերիզներուն չափերն իրենց գտնուած տեղին համեմատ կ'առնուր:

Գ Ա Ս Ժ.

« Գ Ռ Ի Ն Օ Լ Ի Ն »

(Տե՛ս ԾԸ. տախտակ 462-ին մինչեւ 466-րդ օրինակ ու նկարները)

Գ Ռ Ի Ն Օ Լ Ի Ն—Մալագոօն կ'անուանուի այն քղանցիկի ձեւը, որ զօտեւայրի շրջապատէն սկսելով հետզհետէ մինչեւ ստորոտ անցուն համեմատութիւնով մեծ կողովի մը ձեւը կ'առնէ (ի՛նչպէս 466-րդ նկարը):

Գռիւնօլինը վերջին անգամ տեսնուած է 1852-էն 58, որ յետոյ կեղծուիկի վերածուած է:

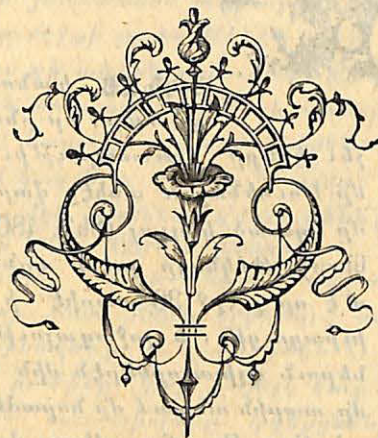
Գռիւնօլինը սարգապէս կ'նշանակէ ձարապաստառ և ոչ մասնաւոր ձեւ մը. որովհետեւ սոյն ուսուցիկ քղանցիկին յատակը կ'պատրաստուի ձարապաստառով, և ծայրայեղութեան հասցնելու համար ալ աստիճան առ աստիճան զսպանակներ կ'դրուի (լա՛ւ դիտէ 466-րդ նկարը). իսկ Մալագոօն անունն առած է Սեւաստաբոլի համանուն բերդէն: Գռիւնօլին քղանցիկն ա՛լ աւելի ուսուցիկ կենալու համար, ընդհանրապէս անոր վրայն հագնելիք քղանցքը բազմակարգ վերջաւորքներով կ'զարդարուի:

Մենք այժմ չպիտի խօսինք գռիւնօլին քղանցիկին ու քղանցքին ձեւերու եղանակներուն վրայ. այլ պիտի բացատրենք իրանազգեստին վրայ կառարուելիք յաւելուածները:

Ինչպէս արդէն ըսած ենք, իրանազգեստին ախպարները, ձեւագծելու մեր հիմնական եղանակը սա՛ ու նա՛ ձեւին հետ առնչութիւն չունի. ուստի զայն կ'պատրաստենք միշտ ընդհանուր եղանակին համեմատ, ըլլայ պարզ—կողամասով՝ կրկնակողամասով կամ կրկին—յետասամասով. միայն կերպարը ձեւելու ժամանակ՝ կոնքի ծիրն անգամ մ'ալ գռիւնօլինին վրայէն կ'առնենք: Համարենք թէ նախորդէն 18 հարմէդ աւելի եկաւ. ու նկատելով որ առաջամասն ընդարձակ սեղմոններով պատրաստուած է: Ուրեմն առաջամասին կոնքի հաւասարութեան վրայ գտնուած վեց անկիւններուն դէմ մէյմէկ հարմէդ դրսօք կէտեր նշանակե-

լով, և զօտեւայրի հաւասարութիւններէն լայնցնելով կ'իջնենք զէպի վար (Տե՛ս 462-րդ օր.), որոնք են ա, բ, գ, դ, ե և զ անկիւնները. նոյնպէս ալ Ա. եւ Բ. կողամասներուն Պ—Ժ և Զ—Դ գծերը (Տե՛ս 463 և 464-րդ օր.): Այս ութ անկիւններուն դրուած 8 հարմէդը 18 հարմէդէն հանելով՝ մնացած 10 հարմէդը չորս հաւասար մասերու կ'ըլածենք, երկու մասը կ'յատկացնենք յետասամասին երկու կողմերուն, որոնք են Խ—Ր և Զ—Է գծերը (Տե՛ս 465-րդ օր.). և միւս երկու մասերուն մէկը կ'սահմանենք Բ. կողամասի Զ—Ի գծին ու մէկ մասն ալ Ա. կողամասի Ղ—Ք գծին:

Մէկ խօսք գռիւնօլինին վրայ իջնող հագուստներուն շրջապատը զլօճ զգեստներուն նման, զօտեւայրէն սկսելով պէտք է տարածուին:



ԱՐՏԱՔԻՆ ԶԳԵՍՏՆԵՐ

Գ Ա Ս Ա.

Թ Ի Կ Ն Ո Յ

(Տե՛ս ԾԹ. տախտակ 467-ին մինչեւ 481-րդ օրինակներն ընդ նկարները)



ԻԿՆՈՅ կ'անուանուի այն հագուստը, որ ընդհանրապէս մինչեւ կոնքի հաւասարութիւն իրանադրեալ մը կ'ունենայ և անկէջ վար զատ քղանցք մը կցուած կ'ըլլայ (Տե՛ս 480 եւ 481-րդ նկարները)։ Թիկնոցը զուտ առնական հագուստ մ'է որ շուրջ 30 տարիէ ի վեր կ'ինքն ալ իւրացուցին, և շրջագայութեան հագուստներուն գլխաւորներէն մին եղաւ. ու քանի մը տարին անգամ մը նորաձեւութեան շրջան կ'ըլլորէ, իբրեւ կրկնոց՝ միշտ թարմ ու միշտ վայելուչ համարուելով, մանաւանդ նիհար ու բարձրահասակ կազմերու։

Նախ բացատրենք թիկնոցին ամէնէն պարզ ու ընկալեալ ձեւը կտրելու եղանակը և յետոյ անոր պէսպիսութիւնը։

Այս հագուստն ալ կազմութեան ու նորաձեւութեան համեմատ կրնայ պարզ—կողմաստով, կրկին—յետաստով ու կրկնակողմաստով ըլլալ։ Շրջագայութեան համար սահմանուած թիկնո-

ցին երկայնութեան ամէնէն կարճ սահմանը կ'ըլլայ միջնամատին հաւասար, ծունդին վերի եզրը, վարի եզրը, կէս դնողուցը. իսկ ճամբարութեան համար ալ գետնէն 10—12 հարմէդի չափ կարճ կամ նոյն իսկ մինչեւ գարշապար, այն է գետնէն 3—4 հարմէդ կարճ։

Թիկնոցին առաջակողմը միաշար կամ կրկնաշար կոճկէնով կ'ըլլայ, մանաւանդ վերջինին ժամանակ կրծափեղկով, այսինքն վերեւակի բաժինը զատ կտորով (Տե՛ս 481-րդ նկարը), որ ամէնէն յարգին է ու կտրելու տեսակէտով ալ ամէնէն արուեստագիտականը։

Շրջագայութեան թիկնոցն ընդհանրապէս միջին թանցրութեամբ ասուելէն կերպասէ կ'շինուի։ Ուրեմն ենթադրենք թէ կրկնակողմաստով, կրծափեղկով և մինչեւ ծունդի հաւասարութիւն իջնող շրջագայութեան թիկնոց մը ձեւել կ'ուզենք, Ընդհանուր եղանակին համեմատ տիպարները կը պատրաստենք, միայն թէ վրանոց հագուստ ըլլալուն համար, յետասկողմը բնական մէջքով կ'պատրաստուի (եթէ սակայն կեղծոճիկ չափաի գործածուի)։ Եւ թիկնոցին յետասաման ազեւոր ըլլալուն համար՝ երանին վերջաւորութիւնը մէջքի լայնութենէն քիչ տարբերութիւն ունենալու է, որպէս զի ագիին շարունակութիւնն ալ համեմատական վայելչութիւն մը պահէ. օրինակի համար յետասամանին մէջքի լայնութեան 3 հարմէդ զրուած ատեն վարն ալ Մ՝ կէտէն ներս 5 հարմէդով կազմելու է (Տե՛ս Կ. տախ. 485-րդ օր.)։ Ինչպէս նաեւ առաջամասը մէկ սեղմոնով կ'ձեւագծենք, և այն ալ Յրդ կրկին չափին շուրջ (Տե՛ս 468-րդ օրինակը)։

Կերպարը ձեւելու համար, նախ առաջամասին տիպարը կը դնենք անոր վրայ (Տե՛ս 468-րդ օրինակը), ուսածագը, երբուծն ու փողեղրը կ'օրինակենք և Ը—Տ գծէն 1 հարմէդի չափ ընդարձակութեան բաժինը վար քաշելէ ետք, կ'օրինակենք նաեւ միւս կողմերն ու տիպարը կ'վերցնենք. յետոյ կրծեղրէն ու կողանջատէն մէյմէկ հարմէդ ընդարձակութեան բաժին կ'ձգենք կրծօձիքը վայելուչ կազմուելու համար հագագը 1 հարմէդի չափ կ'բարձրացնենք ու նոյն չափ ալ դէպի դուրս՝ մղելով՝ շուրջի կարաբաժինները նկատողութեան կ'առնենք, և կերպասը կ'ձեւենք։ Սակայն գիտնալ պէտք է թէ այս կարգի հագուստները սովորական եղանակով չեն կարուիր։ Թերեւս կարելուն յետասկողմի եզրերը դէպի առաջակողմին վրայ կտրելով՝

կոր ձեւը Յ կէտէն վար կ'շարունակենք դէպի զ—է գծին վրայ որ է Յ—ը—է, որ կ'ներկայացնէ ագեծալին տրամագիծը: Զ կէտէն դէպի ա—բ գծին վրայ կ'նշանակենք Զրդ կրկին չափը. որ է 52 հարմէդ, ուր կ'ճշտուի բ կէտը. յետոյ Մ'—բ գիծը չափելով՝ տեսնուած մեծութիւնը կ'դնենք Յ կէտէն Յ—ը—է գծին վրայ, և կ'քաշենք բ—է գիծը. Յ—ը—է գծէն 4 հարմէդ զուգահեռական լայնութեամբ ալ կ'քաշենք բ—ժ գիծը, որ կ'ներկայացնէ ագեծալին բաժինը. և ժ—ի գծէն 2 հարմէդ շուրջի ռաժին ձգելով՝ կերպասը կ'կտրենք (Լա՛ւ դիսէ 472րդ օրինակին ստուերով յսկածէր):

Գալով քղանցքին, կերպասը շաշլաբար չվատնելու համար, լաւ է որ նախ անոր թուղթէ տիպարը շինենք. ուստի տիպարցու թղթին եղբը ա—բ գիծ համարելով (Տե՛ս 476րդ օր.), ագիի Մ'—բ չափուած մեծութիւնը առաւել 1ով կ'դնենք ասոր բ կէտէն վեր ու կ'նշանակենք գ կէտը (Լա՛ւ դիսէ 476րդ օր.). յետոյ առաջամասի տիպարին Յ կէտը կ'դնենք գ կէտէն 1 հարմէդ ներսօք ու նոյն չափ ալ Զ կէտը ա—բ գծէն՝ և Յ կէտը մեզմ' կոր գծով մը կ'միացնենք գ—բ գծին, որ փոքր սեղմօնի մը շրջագծին երեւոյթը կ'առնէ: Առաջամասի տիպարին ստացած դիրքին մէջ Բ. կողմասին Շ կէտը (Թեբեւ սիպարը պարզ կողամասով եղած քլլայ, դարձեալ գործողութիւնը նոյն է, ինչպէս սոյն 476րդ օր.) կ'կցենք առաջամասի Մ կէտին ու ժ և Զ կէտերը 12 և 12րդ կրկին չափերուն տարբերութեան $\frac{1}{3}$ ին չափ իրարմէ հեռու. յետոյ Ա. կողմասին Պ—Ռ գիծը Բ. կողմասին Զ—Ի գծէն 2 հարմէդ զուգահեռաբար հեռու կ'դնենք (իսկ մէկ կողամասով եղած ատեն 2 հարմէդ ետ կ'քաշենք, իբր թէ մէջտեղէն կտրելով անշատ դրած ըլլայինք՝ ուր պիտի կազմուէր դ—է և գ—է միջոցը), և Ղ կէտին դիմացը ը կէտը կ'նշանակենք 3րդ չափին $\frac{1}{2}$ ով որ է 3 հարմէդ, և $\frac{1}{6}$ ը՝ այն է 1 հարմէդ ալ Ո կէտին դիմաց նշանակելով՝ կ'ունենանք Թ կէտը. քանակը կ'ուղղենք ը և բ կէտերուն ու կ'քաշենք ը—բ—ժ գիծը. ապա՝ Ո կէտը մեզմ' կոր գծով մը կ'միացնենք բ—ժ գծին, դարձեալ ագիի Մ'—բ գծին երկայնութիւնը կ'դնենք քղանցքի Ո կէտէն Ո—ժ գծին վրայ, որով կ'ճշտուի ժ կէտը: Ստորտը վայելչապէս ներկայացնելու համար, նախ ժ և բ անկիւնները լարով մը կ'միացնենք ու կէս ընելով՝ մէջ տեղը կ'ու-

նենանք ի կէտը, ուրկէ փոքր հորիզոնական մը կ'քաշենք մինչեւ բ—բ' գծին վրայ և կ'ունենանք լ կէտը. յետոյ ի—լ գիծը կէս ընելով կ'ունենանք խ կէտը ու կ'քաշենք ժ—խ—բ կոր գիծը, Կը մնայ կոնքի հաւասարութիւնը, որ այս ալ Ո կէտէն մինչեւ Յ կէտ մեզմ' գոգաւոր գծով մը կ'կազմուի:

Քղանցքին կերպասը ձեւելու համար (Տե՛ս 475րդ օր.), կերպասին եզրը ժ—կ գիծ նկատելով՝ առբերանի համար ծ կէտէն ներս 4 և կ կէտէն ներս ալ 3 հարմէդ նշանակելով՝ կ'քաշենք հ—ձ գիծը. յետոյ կրծափեղկին բ'—բ' գիծը չափելով՝ կ'դնենք հ և ձ կէտերէն ներս և զուգահեռաբար կ'քաշենք գ—բ գիծը, որ քղանցքի առաջակողման տրամագիծը կ'ներկայացնէ: Այժմ տիպարին առաջակողմը կ'հաւասարեցնենք սոյն գ—բ գծին. Յ կէտը մեզմ' գոգաւոր գծով մը կ'բարձրացնենք մինչեւ ղ կէտ, և կրծափեղկի բ'—բ' գծին լայնութեամբ կ'ճշտենք ղ կէտը և 4 հարմէդով ալ և կէտը. ապա՝ և, ղ և Յ կէտերը մէյ մէկ մեզմ' կոր գծերով կ'միացնենք նախնական ուղիղ գծերուն: Յետոյ ագեծալի բաժինին համար Ո—ժ գծէն 4 հարմէդ զուգահեռաբար դրսօք կ'գծենք մ—յ գիծը. ստորտի շուրջին համար ժ—խ—բ—կ գծէն 2 հարմէդ զուգահեռաբար աւելի ձգելէ զատ՝ յ կէտէն 1—1 $\frac{1}{2}$ հարմէդի չափ վարօք այն է 6 անկիւնէն լայնաբաժին մը կ'թողունք, և Ո—Յ—ղ գծէն կարաբաժին ձգելով՝ կերպասը կը կտրենք (Լա՛ւ դիսէ 475րդ օրինակը):

Այժմ գիտնալ պէտք է թէ քղանցքն իրանազգեստին կոնքի հաւասարութեան կցորդելու ժամանակ ազդրին դէմ քիչ մը ամփոփելու է, որովհետեւ քղանցքին վերի եզրն 5 հարմէդի չափ մեծ կազմուեցաւ, 3 հարմէդ սեղմօնին անշատութենէն յառաջ եկաւ և 2 հարմէդ ալ կողամասն ետ քաշելով. արդ, 2 հարմէդն իրանազգեստի կրծեզրին ու կողանջատին ընդարձակութեան բաժիններուն համար սահմանուած կ'ըլլայ. իսկ 3 հարմէդն ալ կը ծառայէ ամփոփելու: Սակայն խիստ անկուած կերպասներն ամփոփելու տրամադրութիւն չեն ունենար, այն ատեն երկու փոքր սեղմօններ կ'չինուի, որոնք են շ և ս. դիտելով որ ս սեղմօնը կրկնակողմասին դէմ գտնուի և շ սեղմօնը դէպի առաջամասին դէմ:

Թիկնոցին երկայնութիւնը նոյն իսկ մինչեւ կոճղն եղած

ատեն, ագին ու քղանցքը դարձեալ միեւնոյն եղանակով կը ձեւուին:

Թիկնոցներուն ազգրին դէմ երբեմն դրօշմաւորեղ մ'ալ կը կցուի (Տե՛ս 476 օր. եւ 480րդ նկարը): Ինչպէս չ—պ և ջ—ռ գըծերով ներկայացուցինք, որուն միջին ծաւալը կ'ըլլայ 17 հարմէդ երկայնութիւն և 8 հարմէդ լայնքով, ու հագուստի եզրին նման կ'զարդարուի, երիզով կամ թափանց կարով:

Թիկնոցներուն ագեծալին մէջէն ցայտող փոքրիկ զարդափեղկ մ'ալ կրնայ դրուիլ (Տե՛ս 474րդ օր.). զայն ձեւելու համար կ'օրինակենք ագիին ց—ը գիծը. յետոյ պահանջուած ձեւը՝ ինչպէս են ց'—ը՝ գիծն իրբեւ տրամագիծ, ց'—կ և կ—ը՝ գծերը՝ ագիին վրայ ծածանող մասն ու ծ—յս գիծն ալ ագեծալին հետ հաղորդակցելու բաժինը: Այս փեղկերուն վրայ կոճակներ ալ կրնայ կարուիլ:

Իգական սեռի թիկնոցներուն քղանցքի կցորդումը ոչ միայն կոնքի հաւասարութենէն կ'ըլլայ, այլ և գօտեվայրէն, կէս կոնքի հաւասարութենէն կամ յետսակողմն ու առաջակողմը սրածայր ձեւով (ի՛նչպէս 478 եւ 479րդ նկարները). մանաւանդ այս վերջինն ամէնէն շատ տեսնուածն է: Օրինակի համար առաջամասին Զ—Մ, Բ—Յ և կողմասին Դ—Ո գծերն երեքական հաւասար մասերու բաժնելով, կրնայ առնուիլ Ո—Մ''—Յ գծաթարդ ձեւով (Տե՛ս 476րդ օր.), կամ Ո'—Մ'—Յ' գծով: Այս ձեւերը տալու համար, նախապէս իրանազգեստին տիպարները քովէ քով շարելով՝ ուղուած աստիճաններէն սրածայր իրանազգեստի կ'վերածենք, և յետոյ քղանցքին տիպարը կ'ձեւագծենք: Միայն սա պարագան ուշադրութեան առնելու է որ, քանի քղանցքին կցորդումը կոնքի հաւասարութենէն վերօք կազմել ուղուի. այնքան ալ ազդերին դէմի ամփոփումը կ'շատնայ, և հարկ կ'ըլլայ ո և Ե սեղմոնները մեծ անջատութիւններով շինուիլ (Մանրամասնութիւնը տե՛ս յաջորդ դասը):

* * *

Թիկնոցին թեւերը բացառիկ ձեւեր չեն ունենար, այլ ինչ որ է օրուան թեւերու նորաձեւութիւնը, օրինակի համար, պարզ, հակեալ, կէս հակեալ, ժիկօ, ուռուցիկ են. և: Այս առթիւ կը փութանք ժիկօ թեւի մը տարբեր ձեւն եւս ներկայացնել որ ար-

տաքին հագուստներու վրայ շատ սիրուն կ'ըլլայ՝ այն է մակաթեւին վերի կողմն ուսադերի նման շերտ մը ձեւացած ու անոր երկու քովերը երեքական ծայերով ուռուցիկներ (Տե՛ս 471րդ նկարը):

Այս թեւը ձեւելու համար, նախ սովորական ձեւով ժիկօ թեւի մը տիպարը կ'աւարտաւորենք, միայն թէ վրանոց հագուստի կցուելուն համար ենթաթեւին Ծ' կէտը մակաթեւ Ծ' կէտէն 3 հարմէդ հեռու կ'դնենք ու Ժ' կէտը Ժ' կէտէն 2 հարմէդ (Տե՛ս 473րդ օր.), որպէս զի ընդարձակութեան բաժին ունենայ. ինչպէս նաեւ Ե—Ե' գծէն 2 հարմէդ վարօք կ'քաշենք Ի—Խ գիծն ու 3 հարմէդ ալ աւերանի համար Լ—Ժ գիծը: Գալով վերի կողմի նորերեւոյթ ձեւին, մակաթեւին Դ' կէտէն հորիզոնական գիծ մը կ'քաշենք, որ է ա—գ, այնպէս որ 3—4 հարմէդ Դ' կէտէն վեր ա կէտը կազմուի ու Զ—Ը գծին վերի մէկերորդին դէմ ալ Դ' կէտը. սոյն ա—գ գծէն 5 հարմէդ զուգահեռական լայնութեամբ կ'քաշենք Բ—գ հորիզոնականը, որ կ'ներկայացնէ ուսադերի ձեւանալիք շերտին լայնքն ու տահմանը: Ագա՛ ա և Բ կէտերէն Ձական հարմէդ դրսօք մէյ մէկ չեղ գծեր կ'քաշենք, որոնք են Ե—գ և գ—դ, առնք ալ կ'ծառայեն ուսադերին կարաբաժինները: Որովհետեւ մակաթեւին վերի կողմը ծայեր ձեւացնել չուզուիր, հետեւապէս Դ—Զ գիծը չափելով՝ և 3—4 հարմէդ չափելով կ'դնենք Զ' անկիւնէն դէպի Զ'—Դ' գծին վրայ (Տե՛ս 473րդ օր. ուր սովորական ժիկօ քեւին վերի ձեւը կես կես գծով ներկայացուցած ենք) և կէտը նշանակելով, գ' կէտէն գճեթարդ գիծ մը սկսելով կ'երթանք մինչև Ե կէտ և 3—4 հարմէդ դէպի դուրս շարունակելով կ'հաստատենք Բ կէտը. հիմա ալ Բ անկիւնը մեղմ կոր գծով մը կ'միացնենք Զ' անկեան դիմացի կարաբաժինին: Ճիշդ միեւնոյն եղանակով ալ կ'գծենք դ—թ և ծ—Ի գիծը, և կերպարը կ'կտրենք (Տե՛ս 473րդ օր. սպիտակ ձեւը): Վերի կողմի սոյն փեռեկ տուած ձեւը կցորդելու համար, Ե կէտէն մինչև գ կէտ ձեւացած կոր գիծը երեք ծայեր կ'կազմենք 1ը 1ին. 2ը 2ին և 3ը 3ին վրայ բերելով: մինչև որ Բ—գ գիծը ա—գ գծին երկայնութեան հաւասարի. ճիշտ միեւնոյն դործողութիւնն ալ կ'ընենք ծ—դ գծին: Յետոյ ուսադերին ա—գ և Բ—գ գծերէն ձգուած սրածայր կարաբաժինները ներս չըջելով կ'դերակարենք մէն մի կողմի ծայերուն վրայ ու թափանց կարեւորով կ'զարդարենք (ի՛նչպէս 471րդ նկարը):

Պ Ա Ս Բ .

Թ Ի Կ Ն Ո Յ Ա Կ Ն Ե Ր

(Տե՛ս ԾԹ. սախսակ 477, 478, 479րդ նկարներն ու Կ. սախսակի 482եմ մինչեւ 489րդ օրինակներն ինչպէս նաեւ 494 եւ 495րդ նկարներ)

Թիկնոցակը թիկնոցին կրճատեալ ձեւն է, այսինքն թիկնոցէն այն տարբերութիւնն ունի որ ասոր քղանցքը կարճ կ'ըլլայ, առ հասարակ առաջակողմն անջատ ու կցորդումն կոնքի հաւասարութենէն վերօք (Տե՛ս ԾԹ. սախ. 477 եւ 478րդ նկարները) և կ'անուանուի վատաւատ=պասգ . յետսակողմը բնաւ տարբերութիւն չունի՝ որովհետեւ ագի և ագեծալ կ'ունենայ (ի՛նչպէս 479րդ նկարը) . միայն կուրծքն ընդհանրապէս միաշար կոճկէնով կ'ըլլայ՝ երեսէն տեսնուած կամ թագուցիկ (ինչպէս 477 եւ 479րդ նկարները) : Թիկնոցակին ամէնէն երկայն ձեւը տեսնուած է մինչեւ միջնամատին ծայրը և ամէնէն կարճն ալ դաստակի հաւասարութիւն :

Ասոր ձեւերու եղանակը թիկնոցէն բնաւ տարբերութիւն չունի . ուստի զանազանութիւն մ'ըլլալու համար ննթագրենք որ իրանազգեստին կուրծքի սեղմոնը մինչեւ ուսը շարունակել կ'ուզենք և յետսակողմը կրկին—յետսամասով ու մէկ կողամասով, բայց սովորական եղանակէն քիչ մը տարբեր . որինակի համար, յետսամասին հիմնագծերը քաշելէ ետք (Տե՛ս 485րդ օր.) . կռնամէջը, կռնածագը, թիկնածագը, թիկնաւարտն ու կողանջատը կը ձեւագծենք (առանց մոռնալու որ ներկայ պարագային 11, 12 և 12րդ կրկին չափերուն $\frac{1}{2}$ —1ով կ'նշանակուի) : Յետոյ մէջքի լայնութեան 3 հարմէջն ու անոր դիմաց 3րդ չափին $\frac{1}{3}$ ը նշանակելէ վերջ՝ ինչպէս նախորդ դասով յիշեցինք . Մ՝ կէտէն Մ՝—Շ գծին վրայ ալ 5 հարմէջ կ'նշանակենք . որպէս զի ագիին վերջաւորութիւնը լայն չըլլայ : Գալով Բ. յետսամասին, փոխանակ ընդհանուր եղանակին պէս ասոր ալ մէջքին ու կոնքին հաւասարութեանց լայնութիւնները Ա.ին մեծութեամբը շինելու . Ղ—Ձ և Ո—Շ գծերն երկու հաւասար մասերու կ'բաժնենք և կրկնակողմամասի նման կ'ձեւացնենք Յ—Պ—Ռ և Յ—Ձ—Ի գծերը (Լա՛ւ դիսէ 485րդ օր.) : Այժմ համարենք թէ իրանազգեստը սրածայր

ձեւով շինել կ'ուզենք . կ'առնենք ուրեմն առաջամասը ե—զ—է գծով (Տե՛ս 482րդ օր.) և յետսակողմը Ը—Բ և Փ—ք գծերով (Տե՛ս 485րդ օրինակը) :

Եթէ ագին հակածալով կազմել ուզենք, կերպտին ծալքը ա ք գիծ համարելով (Տե՛ս 487րդ օր.), 8 հարմէջ ներսօք զուգահեռաբար կ'քաշենք զ—դ գիծը, և Ա. յետսամասին Ձ և Մ կէտերը կ'հաւասարեցնենք սոյն զ—դ գծին, կռնամէջին ու թիկունքին ընդարձակութեան բաժինները ձգելէ ետք . քանակը կը հաւասարեցնենք Խ—Յ գծին և կ'քաշենք Խ—Յ—ր գիծը . ե—է չեղ գիծը քաշելով՝ հակածալին սահմանը կ'ճշտենք . և ագեծալի բաժինին համար ալ ք—ժ և ժ—ի գծերը Ձ. կէտէն վար 40 հարմէջ երկայնութեամբ կ'վերջացնենք : Բայց պէտք չէ մոռնալ որ հակածալին բուն տրամագիծը ե—զ գծով ներկայացածն է (Լա՛ւ դիսէ 487րդ օրինակը) :

Բ. Յետսամասը (Տե՛ս 487րդ օր.) , կողամասը (Տե՛ս 483րդ օր.) և Բ. առաջամասը (Տե՛ս 486րդ օր.) կ'ձեւենք իրենց պատկանած կարաբաժիններովն ու ընդարձակութեան բաժիններով, և սրբածայր ըլլալուն համար, կ'հետեւինք ք—բ փ—ք, և զ'—է գծերուն (ի՛նչպէս կերեւան սոյն օրինակներուն վրայ) :

Գալով Ա. առաջամասին, գիցուք թէ այս ալ վտաւատին հետ միակտոր ձեւել կ'ուզենք . ու եթէ թիկնոցակը միաշար կոճկէնով պիտի ըլլայ, կերպտին եզրէն՝ այն է ա—ք գծէն 5 հարմէջ ներսօք զ—դ քիծը քաշելէ ետք (Տե՛ս 482րդ օր.) , Ա. առաջամասի տիպարին Ձ և Յ. կէտերը մէյուէկ հարմէջ սոյն գծէն ներսօք հաւասարեցնելով՝ նախորդ դասի հրահանգին համեմատ ասոր կ'կցենք Բ. առաջամասը (Տե՛ս 482րդ օր. ուր այս վերջինին ձևը կէս կէս ձգելով ներկայացուցած ենք), կողամասը՝ որ Ժ և Ձ կէտերը միշտ 12 և 12րդ կրկին չափերուն տարբերութեան $\frac{1}{3}$ ը անջատ կ'դրուի, ինչպէս նաեւ Բ. յետսամասին Պ—Ռ գիծը 2 հարմէջ զուգահեռաբար Ձ—Ի գծէն հետու . ժ—ի—լ գիծն արդէն ծանօթ է որ Ղ—ք—Ո—լ գծով կ'ճշտուի ագեծալէն տրամագիծին ու ք—յա և յա—ծ գծով ալ ծալքին բաժինը . և ապա՝ քանի որ իրանազգեստը կոնքի հաւասարութենէն մէկ երրորդ աստիճան վերօք սրածայր կազմած էինք, հիմա ալ վտաւատին վերի ձեւը պէտք է առնել ք—ը—է—զ գիծով, որ կ'հանգի

Չ — Չ — Ղ — գ գծին : Եթէ առաջակողմին վարը կիսաբոլորակ ուղ-
ուի կառնենք հ—ձ—ղ—մ, իսկ եթէ չեղ անկիւն բացութիւնով
ուղուի, կ'հետեւինք յ—ն գծին (լա՛ւ դիտե 482րդ օր. մանրամաս-
նութիւնը) : Արդ, այս գլխաւոր գիտելիքներէն վերջ, այլևս գիւ-
րին է զայն օրուան նորաձեւութեան համեմատ կազմել :

*
*
*

Թիկնոցին քղանցքը կամ թիկնոցակին վտաւատն եթէ քիչ
մը զլօժ չինել ուղուի, այն ատեն իրանազգեստի տիպարներուն
գօտեվայրէն մինչև կոնքի հաւասարութիւնները կ'շարենք քովէ
քով (Տե՛ս 488րդ օր.) : այնպէս որ սեղմօնին շրջագծերն իրարու
գան, նոյնպէս ալ կողամասներուն Պ եւ Ռ գծերը, իսկ ազդրե-
րուն ՄՇ անկիւններէն մինչև կէսն իրարու կից գտնուին ու
Ժ և Չ անկիւններուն (այն է սնակուշտներն) իրարմէ անջատ
մնացած միջոցը կտրելու ժամանակ ամփոփելու է (լա՛ւ դիտե
488րդ օր.) : Ղ հետին գիմաց Չ հարմէդով գ կէտը կ'նշանակենք
ու քանակը զայն գ և Ո կէտերուն հաւասարեցնելով կ'քաշենք
գ—Ո—ղ գիծը : Եթէ կէս կոնքի բարձրութենէն առնել ուղուի,
կ'հետեւինք ե—գ գծին ու ադեծալի բաժինին համար ալ ե—ը և
ը—ք գծերուն : Առաջակողմի տրամագիծը ճշտելու համար, քա-
նակը կը հաւասարեցնենք Չ և Յ կէտերէն մէյմէկ հարմէդ դրօք
ու ա—բ գիծը քաշելէ ետք, Բ—Յ գծին կոր ձեւը կ'շարունակենք
մինչև Բ կէտ. և ույն գծէն դուրս կամ ներս կ'ձեւացնենք վարի
խոտորումները :

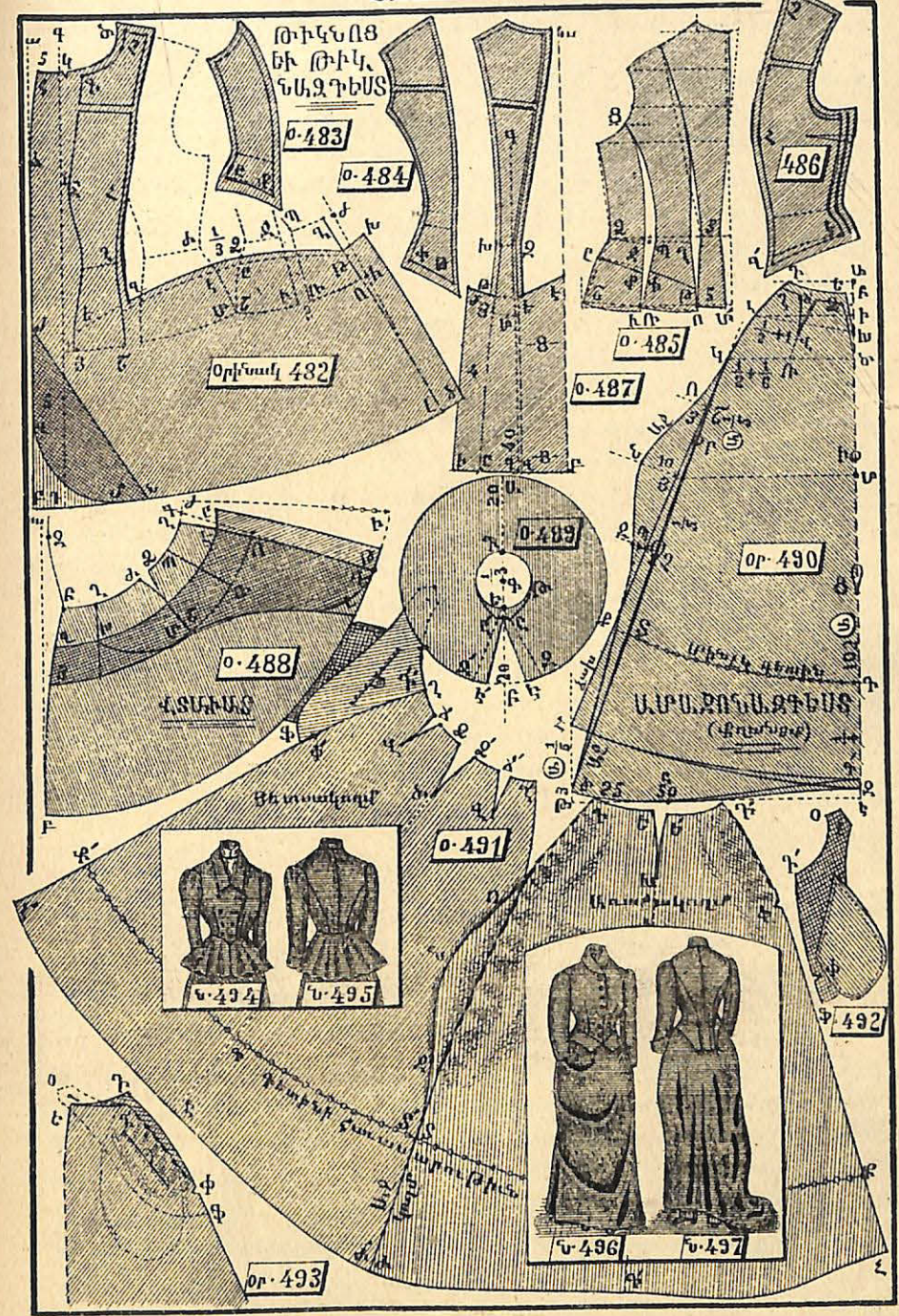
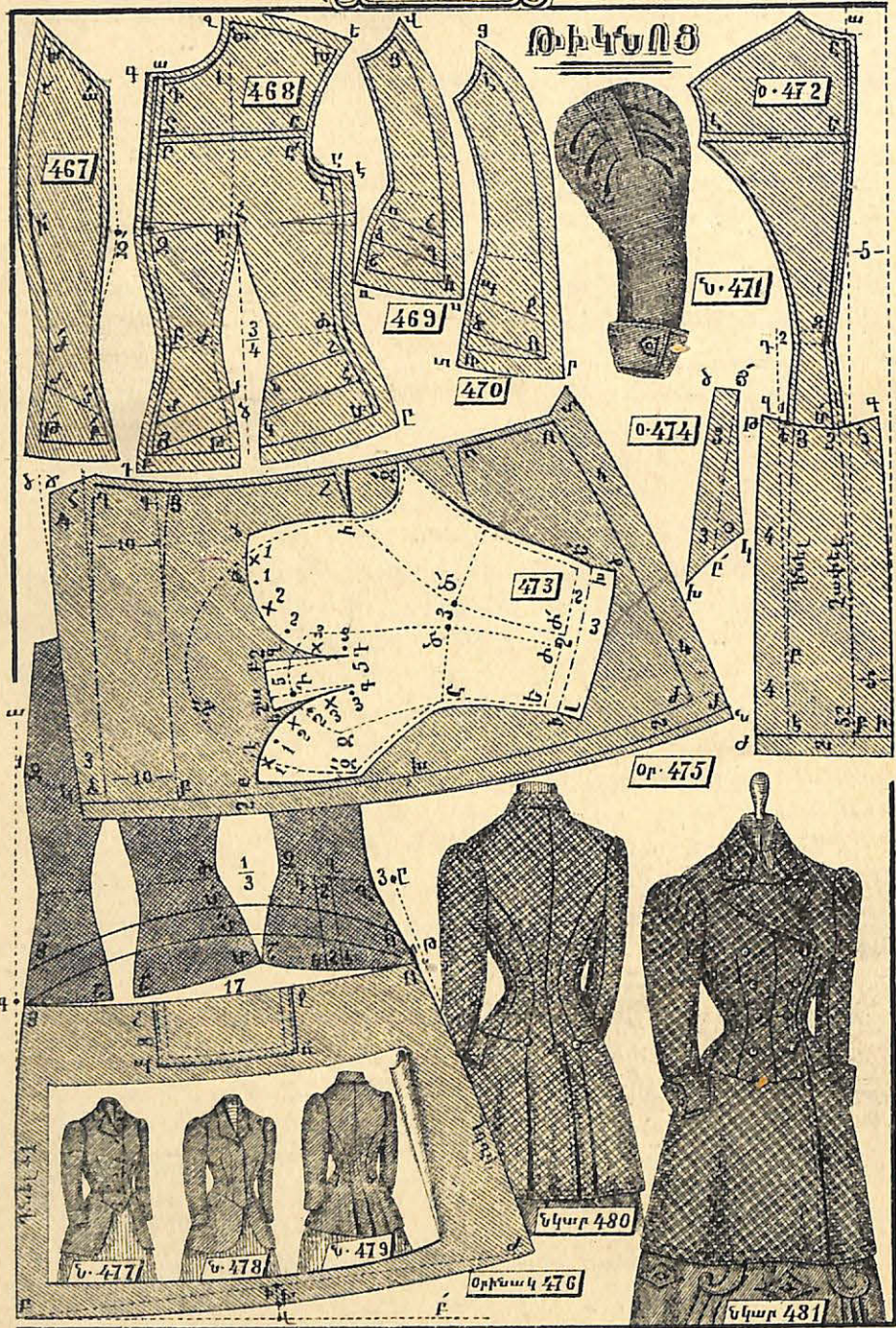
Եթէ քղանցքը մինչև յետսակողմ շարունակել ուղուի, ագի-
ին լայնութիւնն ալ միատեղ առնելու է, որ է Ժ—ի գիծը (Տե՛ս
488րդ օրինակին սա—օ—օ—օ— գիծը) :

*
*
*

Նորաձեւութիւն մ'ալ եղաւ վտաւատը բոլորչի շինուելը, որ-
պէս զի չափազանց զլօժ ըլլայ (Տե՛ս 494 եւ 495րդ նկարները) :

Այս ձեւով վտաւատներն ընդհանրապէս գօտեվայրէն կ'սկսի
և երկայնութիւնն ալ մինչև դաստակի հաւասարութիւն կ'ըլլայ :
Հետեւապէս վերի կողմը կարճ իրանազգեստի տիպարով կ'պատ-
րաստուի, առ առաւելն առաջակողմը փոքր ծայր մը կազմելով
(ի՛նչպէս 494րդ նկարը) :

Բոլորչի վտաւատ ձեւելու համար, տիպարցու թղթին վրայ



ուղիղ գիծ մը քաշելով կ'անուանենք Ա—Բ, և մէջտեղը Գ կէտ (Տե՛ս 489րդ օր.)։ Գօտույ չափին $\frac{1}{3}$ ը, որ կ'ընէ Գ հարմէզ 3 հազմէթ, կ'նշանակենք Գ կէտին երկու կողմերը, որոնցմով կ'կազմուի Դ և Ե կէտերը. համարենք թէ 2րդ կրկին չափն եկած է 20 հարմէզ, այս ալ կ'նշանակենք Դ կէտէն Դ—Ա գծին վրայ՝ ուր կ'հաստատուի Ա կէտը. նոյնպէս ալ Ե կէտէն Ե—Բ գծին վրայ։ Յետոյ կարկինին մէկ ծայրը կ'դետեղենք Գ կէտին վրայ և միւս ծայրը մինչեւ Դ կէտ բանալով՝ բոլորչի մը կ'քաշենք որ կ'ներկայացնէ գօտեվայրի ծիրը, այն է 56 հարմէզի հաւասար. հիմա ալ կարկինը կ'բանանք մինչեւ Ա կէտ ու կ'քաշենք Ա—Բ բոլորչին, որ այս ալ վտաւտտին ծածանող եզրը կ'ներկայացնէ։ Առաջակողմը վայելուչ կենալու համար, Բ կէտին երկու կողմը ծական հարմէզով Զ և Զ' կէտերը կ'նշանակենք ու Ե կէտէն մէյմէկ լար կ'քաշենք՝ որոնք մէն մի կողմի շուրթերը կ'ներկայացնեն. Է և Է' գծերով ալ առբերանի բաժինները կ'սահմանենք։

Եթէ իրանազգեատին առաջակողմը սրածայր ձեւացած է, ձիշտ նոյնչափ Ե կէտը վար կ'իջնենք ու կ'նշանակենք Ը—Ը' կէտերը, և մէջի գիծը կը ներկայացնենք Ը—Թ—Դ. Այժմ սոյն տիպարը կ'փոխադրենք կերպասին վրայ, դիտելով որ Ա—Բ գծին դիրքը կերպասին առէջի թելերուն ուղղութեամբը գտնուի. և մէջի ու գոլորսի կարաբաժինները ձգելով՝ կերպասը կ'կտրենք։

Պ Ա Ս Պ.

Ա Մ Ա Ջ Ո Ն Ա Ջ Գ Ե Ս Տ

(Տե՛ս Կ. տախտակ 488, 490, 491, 492, 493րդ օրինակներն ու 496 եւ 497րդ նկարները)

Եւրոպացի տիկիներն ու օրիորդներ ձի հեծնելու համար մասնաւոր տարազ մ'ունին, որ հին ժամանակներէ ի վեր անոնց բարքերուն մէջ մեծ տեղ մը բռնած է ու կ'լոչուի Ամազոն կամ ամազոնազգեստ. որովհետեւ Ամազոն կ'լոչուին Սկիւթացի ա'յն կիները՝ որոնք մանկութեան հասակէն ալ ստինքնին կ'խարէին որպէս զի չափահասութեան ժամանակ կարենային այրերու նման

հաջուկով ձիամարտիկներու մասնակցիլ ու գերութեամբ նիզակ վարել. ինչպէս ըսուած է «Ամազոնք միաստնիք», և անցած է յատուկ անուններուն կարգը:

Այս տարազը ներկային մէջ կ'բաղկանայ կոչուն իրանազգեստէ մը՝ որ ընդհանրապէս թիկնոցակի նման վտաւատ մը կ'ուենայ, որուն առաջակողմը կարճ ու յետսակողմը երկայն կ'ըլլայ (Տե՛ս 496 եւ 497րդ նկարները): Ինչպէս մեր տեղացիք ալ այս ձեւը կ'անուանեն Աթլը պիչիմի: Եթէ իրանազգեստը կրծօձիքով ըլլայ ու լանջքին վրայ բաց մնայ, ներքեւէն բաճկոն մ'ալ կը հագնուի: Յետոյ մասնաւոր ձեւով քղանցք մը և ասոր տակէն ալ այրերու տարատիւն նման տարատ մը կ'կրեն (ի՛նչպէս 497րդ նկարին վարի կողմը կ'նշուի):

Սոյն առնաձեւ տարազը զուտ դերձակերպ պահանջներուն համար, ընդհանրապէս այր գերձակները կ'շինեն զայն բսել կ'ուզենք թէ Ամազոնին տարազը թէպէտև ըստ երեւոյթին շատ պարզ է, բայց խնամալ աշխատութիւն կ'պահանջէ:

Արդ, ամազոնազգեստը կ'պատրաստուի ճիշտ թիկնոցակին նման, միայն իրանազգեստը շատ կարճ կ'առնուի, ու սրածայր՝ այն է մ—յ—ն—ւ, ո—չ և պ—ջ գծերէն (Տե՛ս ԾԺ սախ. 468, 469 եւ 470րդ օր.). և ընդհանրապէս ալ միաշար կոճկէնով կ'ըլլայ ու փոքր կրծօձիքով (ի՛նչպէս ԾԺ. սախ. 477րդ նկարը). կամ ձիգօձիքով (ի՛նչպէս 496րդ նկարը): Երբեմն ալ կէս կոնքի հաւասարութեամբը՝ բլորչի ձեւով կ'առնուի իրանազգեստը:

Մասնաւորութիւնը վտաւատին վրայ է, որ ինչպէս քիչ մը վերը յիշեցինք, առաջակողմը կարճ ու յետսակողմը տոտուն մը կ'ձեւանայ (Տե՛ս 488րդ օրինակին մոլք ստուերով ձեւը): Ու եթէ իրանազգեստը կէս կոնքի հաւասարութեամբն առնուած է, այն ատեն վտաւատն ալ կ'առնուի զ—յ—հ, զ—Յ, Յ—ր, ը—դ և հ—դ գծերովը:

Սոյն թիկնոցակին մօտաւոր ձեւերն երբեմն քաղբենիի սովորական արդուզարդի կարգ անցած է, որ կ'ըսուի ՖՕՌՄ Տ՝ԱՄԱՋՈՆ. և մերոնք ալ այս մասնաւոր ձեւէն հետեւցուցած են ԻՐԱՆԱԶԳԵՍՏՆ ընդհանուր առումով ամսզոն անուանելու, և գռեհիկ ըսուածքով ալ արլը պիչիմի:

Այս տարազին բաճկոնը կ'պատրաստուի ճիշտ նախորդ գլխու

իժ. դասի հրահանգին նման, բաւական է որ օրուան նորաձեւութիւնը նկատողութեան առնելով, օձիքին բացութիւնը և միաշար ու կրկնաշար կոճկէնով ըլլալու պարագաները ճշտուին (ի՛նչպէս եւ ԽԺ. սախակ 345 եւ 346րդ պատկերները):

Ներքեւէն հագնուելիք տարատր թէպէտ և սոյն տարազին գլխաւոր մասը կ'կազմէ, բայց անկիա ուրոյն հագուստ մ'ըլլալուն համար, այս տեղ ներկայացնելը զանձ կ'առնենք (մա՛նաւոր սեղին անձկութեան պատճառով, ուստի զայն դասաւորեցինք Գ. հասո-րին մէջ անդրավարսիքներուն կարգը):

Գտլով քղանցքին իրաւ է թէ արտաքին երեւոյթով ընթացիկ դառնաչ քղանցքի մ'երեւոյթն ունի ան (ի՛նչպէս եւ 496 եւ 497րդ նկարները). որ ընդամէնը կ'բաղկանայ երկու գլխաւոր մասերէ, որոնք են առաջակողմ և յետսակողմ, բայց հիմնապէս բոլորովին տարբեր կերպով կ'պատրաստուի, և ամէն դերձակի ու կարողի գործ է Ամազոնազգեստի մը քղանցքը ձեւելը. որովհետեւ տեւ այս քղանցքին առաջակողմը, յետսակողմը և աջ ու ձախ կողմերը տարբեր տարբեր երկայնութիւններ ու մասնաւոր ձեւեր ունին, ինչպէս նաեւ գօտեվայրն առանց փոթթուելու՝ կաշուն վտաւատի մը պէս կոնքին բնական ձեւը ցուցադրելու է, ձին հեծնելու ժամանակ զառքաշ ըլլալու է և շրջագայութեան ատեն ալ ընդհատակով, որ առաջակողմը մեղմ առիգած մը կ'ձեւանայ (Տե՛ս 496րդ նկարը): Ահա սոյն պայմաններով Ամազոն քղանցքի քանի մը ընդունուած ձեւեր կան բայց մենք կ'ներկայացնենք ամէնէն բարեձեւն ու դժուարագոյնը, որ պատիւ կը բերէ զայն ձեւել գիտցողին:

Սոյն քղանցքին համար երեք չափ միայն կ'առնուի, որոնք են 12, 12 կրկին և քղանցքին Ա. չափը:

Արդ, ձեւագծելու համար, կերպասին ծալքը Ա—Է և վերի կողմը ձեւոցով ուղղանկիւն մը կազմելով կ'անուանենք Ա—Դ գիծ (Տե՛ս 490րդ օր.), ու միեւնոյն գծերուն վրայ կ'շարունակենք քղանցքին թէ՛ առաջակողմը և թէ՛ յետսակողմը, պարզապէս Ա—Է գիծը այս երկու մասերուն ալ մէջ անդի տրամագծերը համարելով, 12րդ չափը որ 28 հարմէք է, կ'հանենք զայն 12րդ կրկին չափէն որ է 50—28—22 և սոյն տարբերութեան $\frac{1}{8}$ ը կ'նշանակենք Ա կէտէն դէպի կերպասի ծալքին վրայ իջնելով Բ կէտին

համար, որ կ'ընէ 2 հր. և $2\frac{1}{2}$ հզ. և կ'ներկայացնէ առաջակողման գօտեվայրի հաւասարութիւնը. Բ կէտէն վար կ'նշանակենք Ա. չափը, որ է 102 և կ'ուսենանք Գ. կէտը. և սոյն չափին $\frac{1}{4}$ ով ալ կ'նշանակենք զառքաշին երկայնութիւնը՝ որ է Գ' կէտ: Բ կէտէն շեղակի Ա—Գ զծին վրայ ելթալով՝ կ'նշանակենք 12րդ չափին $\frac{1}{2}+2$, որ կ'ընէ 16 հարմէդ, ու Դ կէտը՝ հաստատելէ ետք, Բ կէտը մեղմ գոգաւոր գծով մը կ'միացնենք Դ կէտին. յետոյ Բ կէտէն 1 հարմէդի չափ ներսօք և կէտը նշանակելով, Գ' կէտէն 2 հարմէդ վարօք կ'որոշենք Զ կէտը որ է յետասկողմի ստորտին կեդրոնը և միշտ Գ' կէտէն 5 հարմէդ վար ալ կ'նշանակենք Է կէտն ու կ'քաշենք Է—Ը—Թ ուղղահայեացք, որուն վրայ Ը կէտը կ'ճշտենք 12րդ կրկին չափովն ու Թ կէտն անոր կէտովը, որ կ'ընէ 25 հարմէդ և քղանցքի ստորտին մէկ չորրորդ լայնութիւնը կ'ըլլայ 75 հարմէդ, Թ կէտէն Թ—Հ հորիզոնականին վրայ ելլելով՝ 3 հարմէդ բարձրութեամբ Ժ կէտը կ'նշանակենք, ու Գ', Ը և Ժ կէտերը վէտկոր գծով մ'իրարու կ'միացնենք:

Դարձեալ Ա կէտէն կերպասի ծալքին վրայ իջնելով՝ 12 և 12րդ կրկին չափերուն տարբերութեան $\frac{1}{3}$ ովը կ'նշանակենք Ի կէտըն ու կ'քաշենք Ի—Լ ուղղահայեացք, հիմա ալ Ա կէտէն 12րդ կրկին չափին $\frac{1}{4}$ ովը կ'նշանակենք Խ կէտն և սոյն կէտէն շեղակի Ի—Լ զծին վրայ 12րդ կրկին չափին $\frac{1}{2}+2$ ով կ'հաստատենք Լ կէտը, որով կ'կազմուի կոնքի մեծութիւնը: Միշտ Ա կէտէն Ա—Է զծին վրայ իջնելով Ա. չափին $\frac{1}{5}$ ովը՝ որ կ'ընէ 10 հարմէդ, կը նշանակենք Մ կէտն ու կ'քաշենք Մ—Կ ուղղահայեացք Մ կէտէն Մ—Կ զծին վրայ 12րդ կրկին չափին $\frac{1}{2}+\frac{1}{6}$ ով կ'ճշտենք Կ կէտը: Յետոյ Թ կէտէն Թ—Հ հորիզոնականին վրայ բարձրանալով կը նշանակենք Ա. չափին $\frac{1}{5}$ ը, որով կ'ճշտուի Հ կէտը. այժմ քանակը կ'հաւասարեցնենք Կ և Ժ կէտերուն ու կ'քաշենք աջ կողմնակի գիծը և ապա կ'քաշենք Կ—Հ ձախ կողմը և Գ' կէտը գոգաւոր գծով մը կ'միացնենք Հ կէտին: Զ կէտը որ յետասկողմի մէջ տեղը կ'ներկայացնէ (*), անկէ կոր դիծ մը կ'տանինք դէպի Հ կէտ և ուրիշ մ'ալ դէպի Ը, որոնք քիչ մը հեռուն իրար կը

(*) Կ'ցուինք որ 491րդ օրինակի յետասկողմին վարի կողորոնը Զ կէտ նշանակելու տեղ՝ վրիպմամբ է նշանակած ենք, ուստի կ'խնդրենք որ ճշտուի զայն, որպէս զի բացատրութիւնը հակասական չըլլայ:

խաչաձեւ են մէն մի կողմի առաջակողմն ու յետասկողմը ներկայացնելով (ի՛նչպէս կ'երեւայ 491րդ օր. վրայ Հ'—Ձ—Ժ' Ժ—Գ'—Հ գծերով): Յետոյ Դ, Լ և Կ կէտերը գլխաւոր գծով մ'իրարու կ'միացնենք որ կ'ներկայացնէ մէն մի կողմի ազդրին ձեւը:

Զ կէտը որ յետասկողման գօտեվայրը կ'ներկայացնէ, պէտք է ըլլայ 12 և 12րդ կրկին չափերուն տարբերութեան $\frac{1}{4}$ ը Ա կէտէն վարօք, և $1\frac{1}{2}$ հարմէդի չափ ալ ներսօք սեղմօն մը ձեւացնելով՝ մինչեւ Ծ կէտ կ'վերջացնենք. ապա՝ Դ կէտէն 2 հարմէդ վարօք Դ կէտը նշանակելով՝ Զ կէտէն մեղմ գոգաւոր գիծ մը կ'տանինք մինչեւ Դ կէտ, որ յետասկողմին գօտեվայրը կը կազմէ. Այժմ սոյն Զ—Դ գիծը կէտ կ'ընենք և մէջ տեղը կ'նշանակենք Ճ կէտը՝ նոյն պէս ալ Ծ—Կ զծին վրայ Ռ կէտը սոյն Ճ և Ռ կէտերը լարով մ'իրարու կ'միացնենք ու կէտ ընելով կ'ուսենանք Վ կէտը, Ճ կէտին իւրաքանչիւր կողմը $1\frac{1}{2}$ ական հարմէդ անջատութիւնով սեղմօն մը կ'ձեւագծենք որ կ'յանգի մինչեւ Վ կէտ. այնպէս որ՝ յետասկողմի գօտեվայրին դէմ երեք սեղմօն ձեւացած կ'ըլլայ (ի՛նչպէս կ'երեւայ 491րդ օր. վրայ) որոնք են Դ, Ճ, Վ, Զ, Զ', Ճ', Վ', Դ' տառերով:

Հիմա կարգն եկաւ բուն էական կէտին: Արդ, ինչպէս յայտնի է եւրոպացի կիներուն ձի հեծնելը մասնաւոր կերպ մ'ունի, որ է քովնտի նստիլ և երկու ոտքերնին մէկանց ձիուն ձախ կողմէն դէպի վար կախել. այնպէս որ աջ ծունդերնին ցցուած դիրք մը կ'առնէ, և միեւնոյն ատեն ալ քղանցքին ստորտը հաւասար տեսք մը կ'ունենայ. հետեւապէս առաջակողմի աջ եզրէն ծունդի բաժին ձեւացնելու է: Ուստի նախ Ա—Գ գիծը կէտ ընելով մէջտեղը Մ կէտը նշանակելով կ'քաշենք Մ ուղղահայեացք որով Կ—Ն զծին կտրած տեղը կ'կազմուի Յ կէտը. ձեւոցը հաւասարեցնելով Յ—Ն զծին՝ կ'քաշենք Յ—Ն ուղղահայեացք և 10 հարմէդով կ'ճշտենք Ն կէտը, Յ կէտէն Յ—Կ զծին վրայ կ'նշանակենք Ա. չափին $\frac{1}{5}$ ը, որով կ'կազմուի Շ կէտը. և Շ—Ո փոքր ուղղահայեացք քաշելով, Շ կէտին դիմաց 3 հարմէդ հեռաւորութեամբ կ'ճշտենք Ո կէտը. ճիշտ միեւնոյն կերպով ալ կ'նշանակենք Զ կէտն ու անոր դիմաց Պ և Զ կէտերը. Յետոյ Կ կէտէն մեղմ կոր գիծ մը սկսելով մինչեւ Ո կէտ կ'տանինք և վէտկոր ձեւով մը կ'բարձրացնենք Ն կէտ ու հակադարձ ձեւով կ'ձգենք

Ջ—Ժ գծին վրայ (Գծերուն իրար խաչաձևելով մանրամասնութիւնը Տե՛ս 490րդ օրինակին վրայ)։

Մէն մի կողի կերպասը ձեւելու համար, բոլոր շրջագծերն ալ կ'օրինակենք նաեւ ուրիշ կերպասի մը վրայ և իւրաքանչիւրն իր պատկանած կողմին կարաբաժիններ ձգելով կ'կտրենք, ու եթէ երկու մասերը բանալով ալ կողմն իրարու կցենք, ստորոտը ալեւ-ծածան ձեւ մը առած կ'ըլլայ (Լա՛ւ դիտէ 491րդ օրինակին շրջագրծերը)։ Երբ բաղդատենք գետնի հաւասարութիւնը ներկայացնող Ք'—Գ—ՏՏ—Ք գծին հետ (Տե՛ս սա օ—օ—օ գծով)։

Կարելն ալ բաւական խնդիր մ'է, որովհետեւ առաջակողմի ազդերուն գծերը կամաւ 2 հարմէդի չափ երկայն ձեւացուցած ենք որ ամփոփելով կարուին (ի՛նչպէս 493րդ օր.) ու քաղթին վրայ չկձկուին. նոյնպէս ալ աջ կողմէն ձեւացած ծունգի բաժինը արդուկով լաւ մը ամփոփելէ ետք կցորդելու է յետսակողմին (Լա՛ւ դիտէ այս անգամ 491րդ օրինակին վրայ)։

Փեռեկը ձախ կողմէն կ'ըլլայ, որ է Փ կէտ, (այսինքն 4 կէտին հաւասար) և ներքեւը կոճակափեղկ մը կ'կցուի, որուն վրայ գրպան մ'ալ կ'չինուի (Տե՛ս 492րդ օր.) ու կը կցուի ձախ յետսամասին։ Սոյն փեղկը ձեւելու համար նախ Դ—Փ գիծը սեղմերի-զով ամփոփել ու լաւ մ'արդուկելէ ետք, օրինակելու է կէս առաջակողմէն (Տե՛ս 493րդ օր.) որ է Դ—Փ—Ֆ, Դ—Օ և Ե—Ֆ գծերը։ Օ ծայրը $1\frac{1}{2}$ հարմէդի չափ Ե կէտէն վերօք կազմելու է որ յետոյ 3 հարմէդ լայնութեամբ ձեւացած գօտիի կէսին վրայ կոճկուի։

Որպէս զի ձին վազած ատեն սոյն քղանցքին ստորոտը վեր չծածանի. մէջի շրթունքէն մասնաւոր ձեւով պատրաստուած կապարներ կ'կարուի. իսկ շրջագայութեան ժամանակ ալ շրջապատին զառքաշը նեղութիւն չպատճառելու համար, յետսակողմն ու աջ կողմը լամբակով ու կոճակով կ'կոճկուին, որոնք են Չ և Բ և Ց և Դ (Տե՛ս 490րդ օրինակին վրայ)։

Գ Ա Ս Գ.

Պ Ա Ր Կ Ա Չ Ե Ի Ա Ր Տ Ա Չ Գ Ե Ս Տ Ն Ե Ր

(Տե՛ս ԿԱ. Տախ. 498, 500, 501, 507. և 508րդ օր. ու նկարները)

Քիչ մը բառագիտութիւն. — Ինչպէս յայտնի է Փրանսերէն սագ բառը պարի ըսել է և այն հագուստը որ իրանին ձեւը չցուցադրեր, այսինքն պարկի մը պէս ուսերէն վար կ'կախուի՝ Ֆօռմ-սագ=ՊԱՐԿԱՉԵԻ կ'անուանուի. և եթէ հագուստն ամուսն եղանակի համար բարակ կերպասէ՝ իբրեւ վրանոց շինուած է. կ'անուանուի բօռսրի-սագ=ՊԱՐԿԱՉԵԻ ԱՐՏԱՉԳԵՍՏ. ու եթէ հաստ կերպասէ իբրեւ ձմրան վերարկու շինուած է, կ'անուանուի բայե-բօ-սագ=ՊԱՐԿԱՉԵԻ Կ'ԿՆՈՅ, իսկ կարճ. այսինքն մինչեւ կոնքի կամ դաստակի հաւասարութիւն եղած ատեն ալ վեսք կամ վես-բօն-սագ=ՊԱՐԿԱՉԵԻ ԹԻԿՆԱՉԳԵՍՏ, և եթէ բուն պարկաձեւ հագուստին կունամէջն առանց կարի կ'ըլլայ, այնպէս որ ամբողջութիւնը կ'ընդհանայ մէկ յետսամասէ ու երկու առաջամասերէ. Արդ, հագուստի մ'անունը ճիշտ ըսուած ատեն, ա՛լ դիւրին է գիտնալ անոր ոճն ու ձեւելու եղանակը մեր տուած հրահանգներուն համեմատ։

Ինչպէս Ե Գլխու Ժ դասին նախագիտելիքներովն ըսած ենք, արտադգեստն ու կրկնոցը տարբեր ձեւեր չեն ունենար, այլ գըլ-խաւորաբար իրարմէ կ'զանազանուին կերպասին հաստ ու բարակ ըլլալէն՝ մին ձմրան ու միւսը ամրան եղանակին համար, բացի այն պարագայէն, ուր ընդհանրապէս ձմրանները կրկնաշար կոճկէնով, մեծ օձիքներով, ու շատ երկայն կ'ըլլան մինչդեռ ամուսնները փոքր օձիքներով, կէս երկայնութեամբ՝ այսինքն մինչեւ դնողուցը. և միաշար ու թագուցիկ կոճկէնով։

Արդ, համարենք թէ կունամէջն առանց կարի, կրկնաշար կոճկէնով ու կէս երկայնութեամբ՝ այն է մինչեւ ծունգին վերի եզրն իջնող արտադգեստ կամ կրկնոց մը ձեւել կ'ուզենք (ի՛նչպէս 507 և 508րդ նկարները)։ Այս հագուստը կը ձեւուի պարզ—իրանազգեստին տիպարներովն ու նախ կը ձեւագծուի յետսամասը. հետեւապէս կերպասին ծալքն ա՛—բ գիծ համարելով (Տե՛ս 500րդ օր), յետսամասի տիպարը կ'առնենք ու $\frac{1}{2}$ հարմէթ Ը կէտը և $1\frac{1}{2}$ հարմէդ ալ Մ՛ կէտը կ'հաւասարեցունենք կերպասին ծալքէն ներս,

որ է կռնամէջի ընդարձակութեան բաժինը (հաստ կերպասներու համար 3—4ակն հազմէդ աւելի դնել պէտք է)։ տիպարին ստացած դիրքին մէջ կռնածագը, թիկնածագն ու թիկնաւարտն օրինակելէ ետք, ե—լ գծին ձգուելիք ընդարձակութեան բաժինին համար ալ 1 հարմէդի չափ տիպարը կ'քաշենք դէպի վար, Այսմ կառնենք կողամասին տիպարն ու ասոր կողածագը կ'կցենք ի կէտին և Ո կէտը 1½ հարմէդ Յ կէտէն անջատ (այս մանրամասնութիւնը տես' 501րդ օր. վրայ)։ Տիպարներուն ստացած սոյն դիրքին մէջ (Տես' 500րդ օր. ուր տիպարները ներկայացուցած ենք կէս կէս գծերով), քանակը կ'հաւասարեցնենք չ կէտին ու Շ կէտէն 1½ հարմէդ հեռու (Տես' այս վերջինը 501րդ օր.), կ'քաշենք չ—դ գիծը որ կ'ներկայացնէ պարկաձեւ հագուստին կողանջատը. այս դիրքով կ'շարունակուի նոյն իսկ մինչեւ կոճղն իջնող երկայնութեան համար։ Այսմ 2 կէտէն դէպի ա—բ գծին վրայ կ'նշանակենք 2րդ կրկին չափը որ է 42 հարմէդ, ուր կ'ձշտուի բ կէտը (այս գործողութիւնը տես' 501րդ օրինակին վրայ), եթէ կարճ կրկնոց կամ արտազգեստ չինել կ'ուզուի, որ է մինչեւ դաստակի հաւասարութիւն, թերեւս 2րդ չափն ըլլայ 22 հարմէդ (Տես' 500րդ օր.). դարձեալ գործողութիւնը նոյնն է։ Արդ, Մ' կէտէն մինչեւ բ կէտ կազմուած երկայնութիւնը կ'չափենք ու տեսնուած մեծութիւնը կ'փոխադրենք Շ անկիւնէն չ—դ գծին վրայ (Տես' այս գործողութիւնը 501րդ օր. վրայ, ուր չափել եւ դնել բառերով ցուցուցած ենք)։ Ապա, բ և դ կէտերը մեզմ կոր գծով մը իրարու կ'միացնենք ու 2 հարմէդ վարօք ալ շուրջի բաժին (Տես' 501րդ օր.). յետոյ կռնածագէն (որ է ա—գ), թիկնածագէն, թիկնաւարտէն ու կողածագէն և չ—դ գծէն կարաբաժիններ ձգելով՝ կերպարը կ'կտրենք (Տես' 500րդ օրինակը)։

Առաջամասը ձեւելու համար, կերպասին եզրը կ'համարենք ա—բ գիծ (Տես' 498րդ օր.), ու եթէ հագուստը միաշար կոճկէնով կ'ուզուի՝ ա—բ գծէն 5 հարմէդ զուգահեռաբար դէպի ներսօք կ'քաշենք գ—դ գիծը, որ է վերելեակի բաժին. իսկ եթէ կրկնաշար կոճկէնով է, այն ատեն ալ կրծափեղկին լայնութեան համար 10 հարմէդ ներսօք կ'քաշենք ե—գ գիծը՝ որով կ'ունենանք կրծեզրին տրամագիծը (Տես' այս գիծերի մասը 498րդ օր. վրայ, ուր բառերով ցուցուցած ենք)։ Առաջամասին տիպարն առնելով 2 և 3 կէտերը մէյմէկ հարմէդ ներսօք կ'հաւասարեցնենք տրամա-

գծին զիմաց՝ որ է կրծեզրի ընդարձակութեան բաժինը (չատ հաստ կերպասներու համար 1½—2 հարմէդ)։ փոքրը, ուսածագն ու երբուծն օրինակելէ ետք, է—Ը գծին հաւասարութեան ձգուելիք ընդարձակութեան բաժինին համար տիպարը 1 հարմէթի չափ զուգահեռաբար կ'քաշենք դէպի վար, այս վերջնական դիրքին մէջ կողանջատին ընդարձակութեան բաժինը կ'սահմանենք՝ զ կէտէն 1 հարմէդ և Մ' կէտէն 1½ հարմէդ դուրս ու քանակը սոյն կէտերուն հաւասարեցնելով՝ կ'քաշենք ե—բ գիծը, որ կ'ներկայացնէ պարկաձեւ հագուստին կողանջատին ձեւը։ Երկայնութիւնն ալ ձշտելու համար, յետակողմի Մ'—բ գծին կազմած երկայնութիւնը հիմա ալ կ'դնենք առաջամասին Մ' կէտէն ե—բ գծին վրայ՝ ուր կ'հաստատուի բ կէտը. միեւնոյն թիւը կ'դնենք նաեւ Յ կէտէն ե—գ տրամագծին վրայ ու հասած տեղը կ'ունենանք զ կէտը. յետոյ բ և գ կէտերը զուգուոր մեզմ կոր գծով մը իրարու կ'միացնենք ու անկիւն ալ ուղղահայեաց դիրքով կ'տանինք մինչեւ բ կէտ։ Կ'մնայ փոքրը, ուսածագին, երբուծին ու անութին և կողանջատին (որ է ե—ր գիծ) կարաբաժիններն ու ստորոտին 2 հարմէդ շուրջի բաժինները ձգել և կերպարը կտրել (յա՛ւ դիտե՛ 498րդ օրինակին վրայ առաջամասի տիպարին դիրքը, որ կէս կէս գծերով ներկայացուցած ենք, եւ ի՛նչպէս վերածուած է պարկաձեւ արագգեստի)։

Պարկաձեւ թիկնագգեստն ալ միեւնոյն կերպով կ'ձեւուի, ուրուն ամէնէն կարճ ձեւը կ'ըլլայ կոնքի հաւասարութեամբ կամ 2 հարմէդ աւելի, միայն զիտնալ պէտք է թէ կողամասին Շ—Ո հետեւելով զուգահեռաբար երթալու է մինչեւ կերպասին ծալքը՝ փոխանակ յետամասի Մ'—Յ գծին հետեւելու, որ բնապէս նախորդէն կարճ կ'մնայ. իսկ առաջամասը պարզապէս Մ'—Յ գծէն վերջացած կ'ըլլայ (օճիկներուն նկատմամբ տես' յաջորդ հրահանգը)։

Գ Ա Ս Ե .

Կ Բ Կ Ն Ա Կ Ա Ր Ա Ր Տ Ա Զ Գ Ե Ս Տ

(Տե՛ս դարձեալ 498 եւ 501րդ օրինակներն ու 511րդ նկարը)

Կրկնակար արտադրեստը պարկածեւին կոկուածն է, որովհետեւ ասոր կոնամէջը կարող կ'ըլլայ՝ կողանջատին կարը քիչ մը դէպի յետսակողմ հակած ու մեզմ կորուծիւնով կտրուած, այնպէս որ զայն կրողին քամակին ձեւը թեթեւ կերպով մը կ'ցուցադրուի (Տե՛ս 511րդ նկարը)։ Այս ձեւը Ֆրանսերէն կ'ընչեն դուիմ, այն է Անգղիերէն twine—երկրեակ բառովը՝ որ նմանողաբար ըսած են կոնամէջը կարով ըլլալուն ու երկու յետսամասները կողանջատներուն կողմէն որոշ տեսնուելուն համար. ուստի մենք ալ անուանեցինք ԿՐԿՆԱԿԱՐ :

Կրկնակար արտադրեստն երկար ժամանակներէ ի վեր ծանօթ է երկու սեռէ ամէն տարիքի համար ալ տեւական ձեւ մ'եղած է :

Արդ, յետսամասը ձեւելու համար, կերպսին եզրը ա—բ եւ գաղաթն ա—գ զծեր համարելով (Տե՛ս 501րդ օր.), յետսամասի տիպարին է կէտը 1½ և Մ՝ կէտը 2½, ական հարմէդ ա—բ գծէն հեռու կ'դնենք, ուշագիր ըլլալով որ ժ կէտն ալ ա—գ գծէն մէկ կարաբաժին վարօք գտնուի։ Յետոյ Ը—Ե, Ը—Ժ, Ժ—Ի և Ի—Լ զծերն օրինակելէ ետք, Ե—Լ գծէն ձգուելիք ընդարձակութեան բաժինը դէպի վար կ'քաշենք ու կ'օրինակենք նաեւ Ե—Զ—Մ՝ գիծը (Տե՛ս 501րդ օր. ուր կես կես գծով ներկայացուցինք). այս գծէն ½ հարմէդ զուգահեռաբար կ'գծենք կոնամէջի ընդարձակութեան բաժինը, և ապա 1 հարմէդ ալ կարաբաժին. այնպէս որ Ը կէտը կ'հաւասարի կերպսին եզրին ու Մ՝ կէտը 1 հարմէդ անջատ, զոր երանի կորութեան գիրքովը կ'շարունակենք դէպի վար ու տակաւ առ տակաւ կ'միացնենք կերպսի եզրին (լա՛ւ դիտէ այս գծերուն նքուսքներ 501րդ օր. վրայ)։ Նախորդ դասի հրահանգին համեմատ կողամասը կ'դնենք ու կ'քաշենք Հ—Ե գիծը՝ իբր թէ պարկածեւ չլինել ուզէինք :

Այժմ կողանջատին սոյն չեղ գիծը դէպի յետսակողմ մղելու համար, նախ պէտք է ճշտենք կողնաւարտին Ե կէտը, որ Լ կէտէն վարօք՝ դէպի անթմէջ յառաջացող փոքր յակում մը կազմուած

տեղին վրայ կ'ըլլայ. ուստի քանակը կ'հաւասարեցնենք Ե կէտին ու կ'գիտենք որ դէպի վարը Հ—Դ գծին հետ զուգահեռական գիրք մ'առնէ, և այն ատեն կ'քաշենք Ե—Գ գիծը. որ կազմէ ի կազմ առաւել կամ նուազ անջատութիւն մը կ'ունենայ Հ—Դ գծէն։ Յետոյ կողամասի տիպարին անակուշտին դէմ կ'նշանակենք Ը կէտը, և Յրդ չափին ½ը (որ է Յ հարմէդ) Ը կէտէն դէպի ետ գալով կ'նշանակենք ք կէտը. ապա՝ Ե կէտէն մեզմ կոր գիծ մ'սկսելով կ'ձգենք ք կէտ ու անկից ալ արտահակ մեզմ կորութիւնով մը կ'քաշենք ժ կէտ՝ այն է կոնքի հաւասարութեան վրայ Ե—Գ գծէն 1 հարմէդ ներսօք և կորութիւնը շարունակելով կ'միացնենք Ե—Գ գծին. այնպէս որ Ե—ք—ժ—գ գծով կազմուած կ'ըլլայ կրկնակար արտադրեստին կողանջատը (Տե՛ս 501րդ օրինակին ստուերով ձեւը)։ Նախորդ դասի հրահանգին համեմատ երկայնութիւնն ալ կ'ճշտենք. իսկ կարաբաժինները ձգել ու կերպսը կտրելէ առաջ՝ ձեւոցին անկիւնը կ'հաւասարեցնենք Հ կէտին և ուղղութիւնը Հ—Դ գծին ու կ'քաշենք Հ—Ե փոքրիկ ուղղահայեաց գիծը, որ Ե—ք—Գ գծին միանալովը կ'ունենանք Ե կէտը. այժմ Ե կէտէն մինչեւ Ե կազմուած փոքր հորիզոնական գիծը չափելով՝ տեսնուած թիւը տեղ մը կ'արձանագրենք, որ յետոյ պիտի ծառայէ առաջամասին ի կէտը ճշտելու (սոյն 501րդ օրինակը չխնդրելու համար Ե—ք—ժ—գ գծին կարաբաժինը փոքր մաս մը միայն ցուցուցինք)։

Նորաձեւութեան համեմատ կրկնակար արտադրեստին կամ կրկնոցին ու թիկնադրեստին կոնամէջը միակտոր ալ կ'ըլլայ (Տե՛ս 500րդ օրինակին կոնամէջի ծայքն ու Ե—ք—ժ—գ ետ մղուած կողանջասք)։

Առաջամասը նախ պարկածեւին նման կ'ներկայացնենք մինչև Ե—ք գիծը (Տե՛ս 498րդ օր.)։ Յետոյ յետսամասին Ե—Գ գիծը քանի հարմէդ որ Հ—Դ գծէն ներսօք կազմուած է, ճիշտ այնքան ալ առաջամասին Ե—ք գծէն դրսօք զուգահեռաբար կ'քաշենք ք—ժ գիծը, որով նախորդէն պակասածը լրացուցած կ'ըլլանք վերջինին վրայ, իբր թէ յետսամասին Հ—Դ և Ե—Գ գծիրը փոխադրած ըլլալինք առաջամասի Ե—ք և ք—ժ գծերուն տեղը։ Ձևոցը Ե—ք գծին հաւասարեցնելով Ե կէտէն կ'քաշենք Ե—ք փոքրիկ ուղղահայեացը որ ք—ժ գծին միանալով կ'կազմուի ք կէտը։ Արդ, քիչ մ'առաջ յետսամասի Ե—Ե փոքր գծին չափուած ու արձանագ-

ըսած թիւը կ'նշանակենք ք կէտէն դէպի վեր ք—ժ գծին վրայ, ուր կ'հաստատուի ի կէտը՝ որ համապատասխան է յետսամասի ե կէտին բարձրութեան: Հսկ ուրեմն, ի կէտէն մինչև լ կէտ՝ կողմաւորին ձևը կ'գծենք. և ի կէտէն մինչև լ կէտ՝ այն է ժ կէտին դիմաց, արտահակ մեղմ կորութիւն մը կ'ներկայացնենք, այնպէս որ գրեթէ Բ. կողմամասի Յ—Բ—Զ գծին դիւրքն ունենայ: Այն կ'մնայ նախորդ դասի հրահանգին համեմատ երկայնութիւնը ճշգրէ ու կարաբաժինները ձգելով կերպասը կտրել (Տե՛ս 498րդ օր. ստուերով ձևը):

Եզրակացութիւն.— Պարկածե կրկնողին կամ արտադգեստին ալ կողանջատի կարերը կրնայ դէպի յետաւորդ ներկայացուիլ, կրկնակարին նախածեւովը, յետսամասին ե—զ գիծը և առաջամասին ի—ք—լ—ժ գիծն առնելով: Այս ձեւերուն վարի կողմը փոքր զլօճներ ալ կրնայ կաղմուիլ, յետսամասը ժ—դ գծով և առաջամասը խ—ծ (Տե՛ս 498 և 501րդ օրինակներուն սա օ—օ—օ—գծերը):

Փալով օձիքին, այս ալ օրուան նորոյթին համեմատ կ'ըլլայ: Թերեւս բնաւ օձիք ու կրծօձիք չինել չուզուի, և հագագէն վար շեղ վերջաւորութիւն մը տրուի (իճպէս 503րդ նկարը), որ է կ—դ գիծը (Տե՛ս 498րդ օր.): Միաշար կոճկէնով եղած տտեն գուցէ քառանկիւն ունջերով փոքր կրծօձիք ձեւացնել ուզուի (իճպէս 502րդ նկարը), կամ փոքր ձիւ օձիք (իճպէս 504րդ նկարը). այս երկու ձեւին համար ալ կ'առնենք հ—դ գիծը (Տե՛ս 498րդ օր.): Թերեւս կրկնաշար կոճկէնով ըլլայ և ուղղանկիւն ձիւօձիքով (իճպէս 507րդ նկարը), կամ այս ձևը փեռեկ ձեւացնել ուզուի (իճպէս ԾԲ. Տախ. 518րդ նկարը). այս ձեւերուն համար ալ կ'առնենք ձ—դ—բ գիծը (Տե՛ս 498րդ օր.): Իսկ եթէ ընկալեալ ձեւով կրծօձիք ձեւացնել ուզուի (իճպէս ԻԴ. Տախ. 104 և 105րդ օրինակներն ու ԾԹ. Տախ. 481րդ նկարը). այն տտեն ալ ե կէտէն շեղակի դէպի վերօք կ'կտրենք մինչև կրծեզրը (Զիգօձիք ձեւելու կերպը տե՛ս Ժ. զլուխ Ժ. դասը):

Գ Ա Ս Զ.

ԶԱՆԱԶԱՆ ԶԵՒԵՐՈՎ ԱՐՏԱԶԳԵՍՏՆԵՐ, ԿՐԿՆՈՑՆԵՐ ՈՒ

Թ Ի Կ Ն Ա Զ Գ Ե Ս Տ Ն Ե Ր

(Տե՛ս ԿԱ. և ԿԲ. Տախ 499, 502էն մինչև 536րդ օրինակներն ու նկարները)

Կրկին—ՅԵՏՍՍՄՍՍ ԱՌԱՆՅ ԿՈՂԱՄԱՍԻ. — Պարկածե կամ կրկնակար արտադգեստն ա՛լ աւելի աչքառու ձեւի մը վերածելու համար կրկին—յետսամասով ալ կ'շինուի (իճպէս 512րդ նկարը). բայց առանց կողմաս ներկայացնելու: Ուրեմն պարզ—երանագգեստի յետսամասին ու կողմասին շրջագծերն ընդհանուր եղանակին համեմատ ձեւագծելէ ետք (Տե՛ս 505րդ օր.). ի կէտը կ'նշանակենք 4 հարմէզով՝ Ծ կէտը դարձեալ Յրդ չափին $\frac{1}{3}$ ովը, Յ կէտը կ'նշանակենք մէջքի լայնութեան 4 հարմէզին ու Յրդ չափին $\frac{1}{2}$ ովը, որ կ'ընէ 7 հարմէզ. յետոյ ժ—Ի գիծը կէս ընելով՝ մէջ տեղը կ'նշանակենք Ք կէտն ու Ք—Խ լարին առաջնորդումէջ տեղը կ'նշանակենք Ք կէտն ու Ք—Խ լարին առաջնորդումէջ տեղը կ'քաշենք Ք—Կ—Խ—Յ գիծը, որ կ'ներկայացնէ Ա. յետսամասին ձեւը, և Կ—Ծ—Ղ—Ո գծով ալ կ'անջատենք Բ. յետսամասը (յա՛ն դիտէ 505րդ օր. սոյն գծերուն վայելչութիւնը):

Եթէ այս ձեւին կոնտմէջը միակտոր չինել կ'ուզենք (իճպէս 512րդ նկարը), այն տտեն կերպասին ծալքն ա—բ գիծ համարելով (Տե՛ս 516րդ օր.), Ա. յետսամասի տիպարին Ը և Զ կէտերը ա—բ գծէն կէս կէս հարմէզ ընդարձակութեան բաժինի համար ներսօք հաւատարեցնելով, վերի կողմը մինչև Ե գիծ ընդօրինակելէ ետք, նոյն գծէն ձգուելիք 1 հարմէզ ընդարձակութեան բաժինին համար տիպարը դէպի վար քաշելով՝ կ'օրինակենք Ք—Խ—Յ գծին ամբողջութիւնը: Ինչպէս կ'երեւայ, տիպարն այս գիրքին մէջ՝ Մ՝ կէտը կերպասին ծալքէն դրսօք կ'մնայ. ուստի կերպասին ծալքէն $\frac{1}{2}$ հարմէզ ընդարձակութեան բաժինը նկատողութեան առնելով կ'նշանակենք գ կէտը, այժմ Մ՝ կէտէն մինչև գ կէտ գտնուած հեռաւորութիւնը չափելով, նոյն թիւը կ'փոխադրենք Յ կէտին դիմաց ուր կ'կաղմուի դ կէտը: Յետոյ ի կէտին դիմաց Յրդ չափին $\frac{1}{3}$ ովը կ'նշանակենք Ե կէտն ու դ կէտին դիմաց ալ անոր

կէսովը (որ է 1 համէդ) գ կէտը. քանակը եւ և գ կէտերուն հաւասարեցնելով կ'քաշենք ե—գ—ե գիծը, և տիպարի Խ—Յ գծին ընթացքը փոխելով՝ կերպասին վրայ կ'քաշենք Խ—գ մեղմ կոր գիծն ու կորութիւնը կ'շարունակենք ե—գ—ե գիծը, և տիպարի Խ—Յ գծին ընթացքը փոխելով՝ կերպասին վրայ կ'քաշենք Խ—գ մեղմ կոր գիծն ու կորութիւնը կ'շարունակենք ե—գ—ե գծին վրայ՝ անդգալի կերպով կ'ծուենք անոր հետ։ Ապա, ուզուած երկայնութեամբ՝ այն է 2րդ կրկին չափին համեմատ 2 և Խ կէտերէն վար կ'ճշտենք Բ—ե կէտերը՝ կոր գծով մ'իջարու կ'միացնենք ու կարարածինները ձգելով (Սոյն 516րդ օրինակը չխնդրելու համար վերի կողմը միայն կարարածին գծեցինք), կերպասը կ'կտրենք։

Եթէ կոնամէջը կարող ընել ուղուի, այն ատեն ալ կ'հետեւինք կրկնակար արտադգեատի հրահանգին (Տե՛ս 501րդ օրինակին Ը—Ձ Մ'—Բ գծին)։

Բ. Յետամասը ձեւելու համար, տիպարը կ'դնենք կերպասին վրայ (Տե՛ս 514րդ օր.), վերի կողմը կ'օրինակենք և Լ գծէն ձգուելիք 1 հարմէդ ընդարձակութեան բաժինը դէպի վար քաշելով՝ Բ—Դ—Ո գծին կարարածինն ալ կ'գծենք, և Դ կէտին դիմաց 3րդ չափին 1/2-ովը կ'նշանակենք ա կէտն ու Ո կէտէն դուրս ալ անոր կէսովը (որ է 1 1/2 հարմէդ) Բ կէտը նշանակելով (այս թիւերը կարարածինի գծէն դուրս պէտք է նշանակել), քանակը կ'հաւասարեցնենք ա և Բ կէտերուն ու կ'քաշենք ա—բ—գ գիծը. յետոյ Դ—Ո գծին ձգուած կարարածինէն գիծը կ'շարունակենք դէպի Բ—գ գծին վրայ։ Ատոր կողանջատը կրնայ ճիշտ պարկաձելի նման Հ—դ—ե գծով ներկայացուիլ. կամ սնակուշտին վրայ 1 1/2—2 հարմէդով քիչ մը ձեւ դրուելով՝ որ է Հ—գ—ե գիծը. կամ ճիշտ տիպարի կողանջատին նման, որ է Հ—Ձ—Ծ—գ գիծը. և կամ կրկնակար արտադգեատին նման ետ մղելով (ի՛նչպէս 501րդ օր. Ե—գ գիծը կամ Ե—թ—ժ—գ գիծը)։ Յետոյ Ա. յետամասի տիպարին Մ'—Բ գիծը չափելով կ'դնենք ատոր (514րդ օրինակին) Ո և դ կէտերէն վար, գ և ե կէտերը կ'ճշտենք ու կոր գծով մը իրարու միացնելէ ետք, միւս կարարածիններն ալ ձգելով՝ կերպասը կ'կտրենք։

Թերեւս առաջամասն ալ ուսածագին կէտէն երկու մասով չի նել ուղուի կամ միակտոր, ամէն պարագայի մէջ կողանջատը

պատշաճեցնելու է քիչ մ'առաջ Բ. յետամասին համար որոշուած ձեւերուն։

Այս ձեւին գլխաւոր կէտը կ'կայանայ Ա. յետամասին կոնամէջը միակտոր ըլլալուն վրայ, որ եթէ դերձակակերպ կարել ուզուի՝ Խ կէտէն 3—հական հարմէդ վեր ու վար քիչ մը թրջելով ու արդուելով ընդձգտելու է (Տե՛ս 515րդ օր.), և ծալքն ամփոփելու է, այնպէս որ տիպարին հետ բաղդատուած ատեն կերպասին ծալքն անոր մէջի կոր ձեւին համապատասխան է։ Ու եթէ հազուստին մէջ աստու պիտի գրուի, տարակոյս չկայ թէ այս վերջինն արդուելով չընդձգտեր. հետեւապէս կերպասին ստացած կոր ձեւովը կտրելու է (Տե՛ս 514րդ օր. մութ ստուերով Բ—Բ եզրը եւն.), որ կարող կ'ըլլայ։ Այս գործողութիւններն յաջողութեամբ կատարուելով՝ հազնուած ատեն մէջքին ձեւն այնպէս մը կ'երեւայ որ իբր թէ կոնամէջը կարող պատրաստուած է։

* * *

Կոնամէջը հակածալ ձեւացնել. — Ժամանակ կ'ըլլայ որ պարկաձել հազուստներուն կոնամէջը երեսի կամ շրջոնի կողմէն հակածալ կ'ձեւացնեն (ի՛նչպէս 509 եւ 517րդ նկարները). շրջոնի կողմէն եղած ատեն ընդհանրապէս թիկնամէջին հաւասարութենէն կ'ըլլայ, այն է Ե կէտէն (Տե՛ս 510րդ օր.) և երեսի կողմէն եղած ատեն ալ կոնածագէն կ'սկսի, որ կ'անուանուի վարօ (Այս անունին մանրամասն ծանօթութիւնը տե՛ս ԺԱ. գլխու Ա. դասը)։ Երկուքին ալ ձեւագծելու եղանակը նոյնն է և կ'ձեւուի պարզ—իրաւ նազգեստի տիպարներով։ Արդ, կերպասին ծալքը ա—բ գիծ ու դադաթն ա—գ գիծ համարելով, ա կէտէն ա—բ գծին վրայ կը նշանակենք Առաջին չափն առաւել 4-ով, որ է 36+4=40 հարմէդ, և կ'ունենանք դ կէտը (Տե՛ս 510րդ օր.). այս կէտէն կ'քաշենք դ—ե ուղղահայեացը (Տե՛ս ձեւոցին նկարը). յետոյ հակածալին վերի լայնութեան համար ա կէտէն ա—գ գծին վրայ 10 հարմէդով կ'ճշտենք գ կէտը, և դ կէտէն դ—ե գծին վրայ ալ 12 հարմէդով ե կէտը. քանակը կ'հաւասարեցնենք գ և ե կէտերուն ու կ'քաշենք գ—ե—գ խտոր հորիզոնականը որ կ'ներկայացնէ հակածալին արամագիծը։ Այժմ ունենալով գծէն ներս կ'շարունակենք պարկաձել արտադգեատի համար յետամասին ու կողամասին գետեղելու գործողութիւնն ու կ'քաշենք կողանջատը ներկայացնող

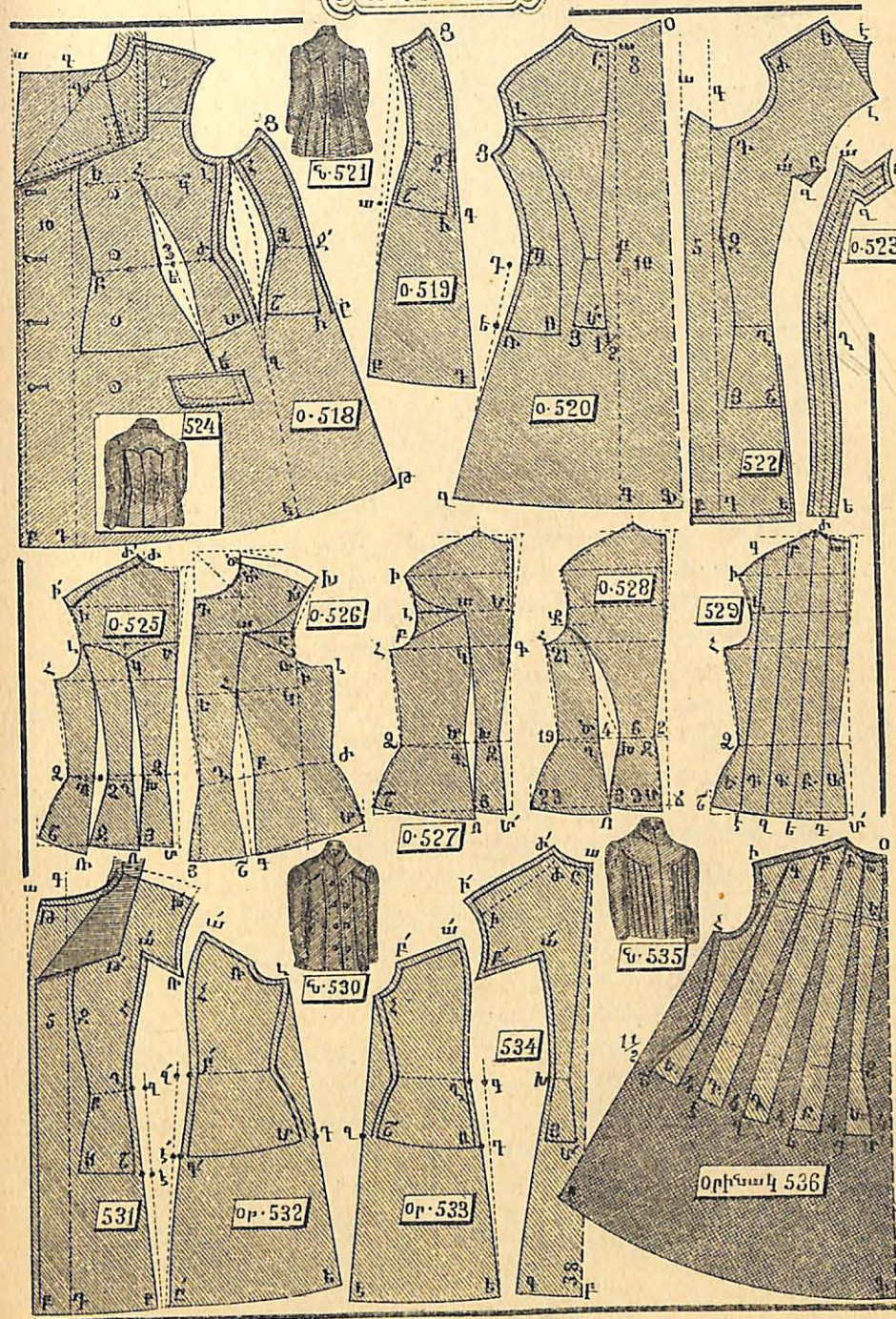
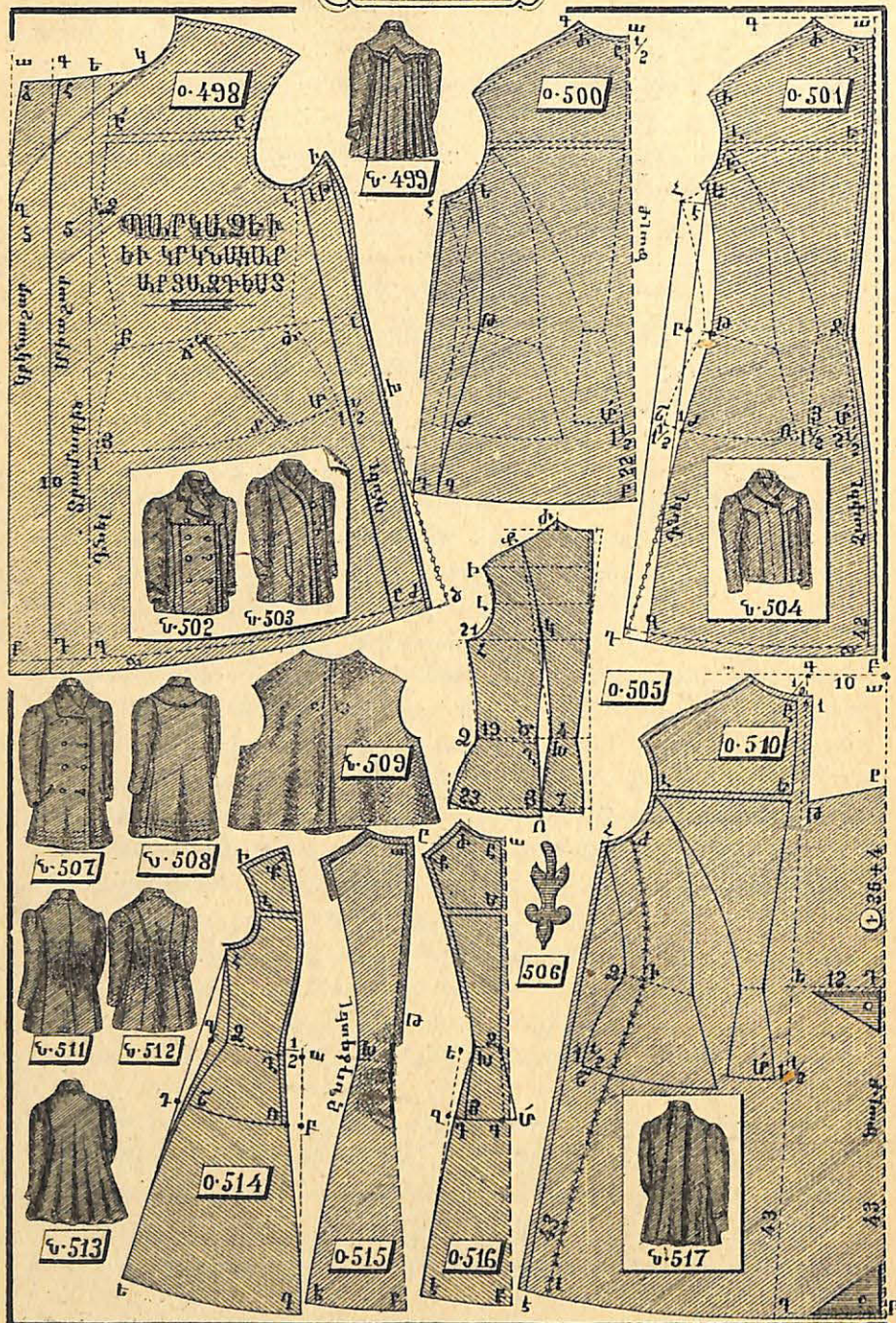
Հ—ե գիծը (լա՛ւ դիտե՛ք օրինակին մանրամասնութիւնը)։ Տեղն է որ ըսենք թէ Առաջին չափը կերպասի ծաւրին վրայ լինելու համար առաւել 4-ով նշանակեցինք. վասն զի յետսամասի տիպարին ուլ-նըստորի բարձրութիւնը, կարաբաժինը և թիկան գէմի ընդարձակութեան բաժինը առնելէ ետք, 2 կէտը կ'հաւասարի ե կէտին։ Եւ եթէ հակածալը չըջօնի կողմը պիտի կազմուի ու թիկնամէջի հաւասարութենէն չինել կ'ուզուի, նախ տիպարին Բ կէտին $\frac{1}{2}$ հարմէ՞դ դրսօք ընդարձակութեան բաժինը կ'նշանակենք, յետոյ 1 հարմէ՞դ ալ կարաբաժին և զուգահեռաբար կ'իջնենք մինչեւ ե կէտին զիսաց, որ է ք կէտ, և այս կէտէն շեղ գծով մը գէպի ծաւրին վրայ կ'քաշենք ք—ք գիծը. սպա երկայնութիւնը ճշտելով, կերպասը կ'կտրենք (Տե՛ս 510րդ օր. ստուերով ձեւը)։ Եթէ վաքօի ձեւով ուզուի, այն ատեն ալ ծոծրակէն շեղակի ա կէտ երթալով կ'առնենք (ի՛նչպէս 520րդ օր. ա—0 գիծը)։

Թերեւս կողանջատի կարը գէպի յետսակողմ մղել ուզուի որ է ժ—ի—լ (Տե՛ս 510րդ օր. սա $\times$ — $\times$ — $\times$ — գիծը)։

Կարելու ժամանակ, եթէ հակածալը չըջօնի կողմը ձեւացնել կ'ուզուի, ընդհանրապէս ծոծրակէն մինչեւ թիկնամէջնոցը կարուած կ'ըլլայ (Տե՛ս 510րդ օր. ե կէտը), հետեւապէս նախ զայն վերջնական կերպով կ'կտրենք յետոյ հակածալին ք—զ գիծը գերակարելով՝ երեսի կողմը կ'ծածկենք սեղանին վրայ, ք—ք ծաւրը կ'հաւասարեցնենք ք—զ գերակարին՝ որով հակածալի բաժինը կէս առ կէս կ'տարածուի երկու կողմի վրայ. ահա ճիշտ այս գիրքին մէջ ծաւրուն երկու եզրերն ալ երեսի մասին հետ կ'գերակարենք ու լաւ մը կ'արդուկենք։ Ապա, կ'ըջնենք երեսի կողմը և ծոծրակէն մինչեւ հակածալին ծայրերուն հաւասարութիւնը՝ մեքենայով կերպ կերպ դարձ դարձիկ թափանց կարեր կ'ընենք (ի՛նչպէս 509-րդ նկարը)։ Եթէ հագուստին մէջ աստառ պիտի դրուի, այն ալ ճիշտ կերպասին նմանը պէտք է ձեւել ու հակածալը միատեղ կազմել։

*

Կէս փակած կրկնոցներ. — Բանի մը մասերէ բաղկացած ու մինչեւ մատին ծայրը կամ ա՛լ աւելի երկայն կէս փակած վրանոց հագուստներ կ'ըլլան որոնք յետսակողմէն դիտուած ատեն կըրկնակար արտադգեստի տեսքն ունին։ Ասոնք կ'ձեւուին կրկնակողմատու պատրաստուած իրանազգեստի տիպարներով՝ Ա. կողա-



մասը յետսամասին հետ միտկտոր և Բ. կողամասն ալ առաջամասին հետ. կամ Բ. կողամասն առանձին կ'ձևուի:

Արդ, համարենք թէ կոնստիտուցիոն վարօր հակածալով շինել կ'ուզենք. այս պարագային կերպասին ծաւրը 0—Ֆ գիծ համարելով (Տե՛ս ԿԲ. տախ 520րդ օր.), հախորդ հրահանգին համեմատ կ'քաշենք ա—բ—գ շեղ հորիզոնականը, որ է հակածալին տրամադրի գիծը, բայց թէ որ կերպառը բարակ է, ծածրակին գէմ 8 և մէջքին գէմ 10 հարմէդ հակածալի բաժին ձգելը կ'բաւէ: Յետոյ յետսամասի տիպարին է կէտը $1\frac{1}{2}$ և Մ' կէտը $1\frac{1}{2}$ հարմէդ ա—բ—գ տրամագծէն ներսօք, Լ գծին ընդարձակութեան բաժինն ալ վար քաշելէ ետք, Ա. կողամասին վերի ծայրը կ'կցենք թիկնանկիւն կէտին ու Ո կէտը Յ կէտին $1\frac{1}{2}$ —2 հարմէդի չափ անջատ (Լաւ դիտէ 520րդ օր.): Կոնստիտուցիոն, թիկնաւարտին ու Յ—Պ—Ռ գծին կարաբաժինները ձգելէ վերջ՝ Պ կէտին զիմաց գ կէտը կ'նշանակենք Յրդ չափին $\frac{1}{3}$ ովը և Ռ կէտին զիմաց ալ անոր կէտովը ե կէտն ու կ'քաշենք դ—ե—զ գիծը. Պ—Ռ գծին կարաբաժինը մեղմ կուրութիւնով մը կ'ձգենք ե—զ գծին վրայ, երկայնութիւնը ճշտելով՝ կերպառը կ'կտրենք, այնպէս որ կրկնակար արտադրեալի յետսամասէն աւելի գոգաւոր ձև մը կ'ունենայ (բաղդասէ սոյն 518րդ օրի նակիին Յ—Պ—Ռ—զ գիծը 501րդ օր. ե—բ—ժ—զ գծին հետ):

Առաջամասը ձևելու համար, կերպասին եզրը ա—բ գիծ նկատելով՝ եթէ կրկնաշար կոճկէնով շինել կ'ուզուի, 10 հարմէդ զուգահեռաբար գէպի ներսօք կ'քաշեն գ—դ գիծը (Տե՛ս 518րդ օր.), և վրանոցներու կանոնին համեմատ առաջամասին տիպարը կ'դրենք գ—դ գծին զիմաց: Յետոյ Բ. կողամասին տիպարն առնելով՝ անոր Հ և Շ կէտերն առաջամասին Լ և Մ կէտերէն Յակն հարմէդ հեռու կ'դնենք կերպասին վրայ. Ի կէտէն $1\frac{1}{2}$ հարմէդ դրսօք զլօսի բաժին ձգելով, Յ—Ջ—ը կարաբաժինը կ'գծենք և քանակը Ջ—ը գծին հաւասարեցնելով կ'քաշենք Ջ—ը—բ գիծը. երկայնութիւնները ճշտելով կ'քաշենք նաեւ բ—ե—դ կոր գիծը որ դ կէտէն մինչև բ կէտ ուղղանկիւն ձևով մը պէտք է վերջանայ:

Եթէ կրծօձիք պիտի շինուի, հագագը քիչ մը կ'բարձրացրենք, ուստածալին, երբուծին ու անութին կարաբաժինները մինչև Յ կէտ կ'գծենք. գալով կողանջատին, նախ առաջամասի Լ—Ժ—Մ գծէն 1 հարմէդ ընդարձակութեան բաժին կ'գծենք ու

դէպի թիկանց կողմը կտորուին՝ այս անգամ ալ հակաձալը երեսի կողմը կ'ձեւանայ (ի'նչպէս 499րդ նկարը)։ Հուսկ ուրեմն շրջոնի կողմէն լաւ մը կ'արդուենք ու պարկածեալ հագուստի հրահանգին նման՝ տիպարին վարի մասը սոյն ծալերուն վրայ գնելով շրջագծերը կ'ձգենք և կերպասին աւելորդները կ'կտրենք։ Գալով գահվրաներուն, մասնալու չէ որ ուսին կարը մակերեսին վրայ գտնուելու է, այսինքն թիկնածագն ասնելու է ժ—ի' գծով (Տե'ս 525րդ օր.) փոխանակ ժ—ի գծին. և առաջամասն ալ Ծ—ի' գծով (ի'նչպէս 526րդ օր.)։ Գահվրայէն գոնադան ձեւերով փոքր կրծօձիքներ ալ կրնայ ձեւանալ (ի'նչպէս 502 եւ 507րդ նկարները)։

Բ. Գահվրայով ու բազմամասնայ թիկնագոյնս. — Յետոյ կողմը կրկին—յետսամաս պարզ կողամասով վրանոցներ ալ կ'ըլլան (ի'նչպէս 524րդ նկարը)։ Գահվրային ձեւը գծելէ ետք վարի կողմը կ'բաժնենք կրկին յետսամասի (Տե'ս 525րդ օր. եւ գօտվայ-րին վրայ բաժնելու կերպն ալ 134—135րդ եզերում նրահանգները)։ միայն եթէ գահվրան թիկան գէժ զարդանկունով ձեւացած է Ա. յետսամասին բաժանումն ալ անոր ծայրէն սկսելու է, որ է Կ—ի'—Յ գիծը (Տե'ս 525րդ օր.)։ Թերեւս յետսամասին մէջտեղը միակտոր ձեւել ուզուի (ի'նչպէս 524րդ նկարը)։ զոր քիչ մ'առաջ բացատրեցինք (Տե'ս 515 եւ 516րդ օրինակները)։

Գ. Առաջամասին հետ միակտոր գահվրայ. — Գահվրաներ կը կազմուին սրոնք առաջամասին հետ միակտոր կ'ըլլան (ի'նչպէս 522րդ օր.) և կան ալ որ յետսամասին հետ միակտոր կ'ընտելին։ Այս երկուքին ալ ձեւագծելու սկզբունքը նոյնն է. ուստի և համարենք թէ առաջամասին հետ միակտոր ձեւացնել կ'ուզենք, ուրեմն գահվրայ գծելու ընդհանուր եղանակին համեմատ յետսամասի տիպարին թիկնածագը կ'կցենք առաջամասի ուսածագին ու կ'շարունակենք անոր վերաբերած հաշիւները ձեւագծել՝ յետսակողմի գահվրային Ը'—Ե, Ե'—Լ և Լ'—Ը գծերը (Տե'ս 522րդ օր. ուր վերաբերեալ ժ, Ե եւ Լ նշանակած եմք, փոխանակ Ը', Ե, Լ'ի)։ Եթէ թիկան գէժ անկիւնաւոր ուզուի, այն ատեն ալ կ'առնենք Ե—Ե և Ե—Լ գծերով։ Եւ եթէ առաջամասը սեղմոնէն բաժնել կ'ուզուի, լանջքին գէժ մասնակի գահվրայ մը կ'ձեւանայ՝ Ը—ա' փոքրիկ ուղղահայեաց գիծը կազմուելով։ Թերեւս այն փոքր գիծն եռանկիւն մը ձեւացնել ուզուի, այն ատեն ալ կ'առնենք Ը—զ և

զ—ա' գծերով։ Յետոյ սոյն տիպարը կերպասին վրայ փոխադրելով եթէ միաշար կոճկէնով կ'ուզուի, ա—բ գծէն 5 հարմէզ ներսօք կը քաշենք զ—դ տրամագիծը ու տիպարին Զ և Յ կէտերը մէյմէկ հարմէզ ընդարձակութեան բաժնի։ Համար ներսօք հաւասարեցնելէ վերջ, լանջքին ու կոնամէջին կէտերը և կոնքի հաւասարութեան վրայ ալ Յ կէտը. յետոյ ա կէտէն մեզմ կոր գիծ մը կ'քաշենք մինչեւ Խ և անկից ալ մինչեւ Յ կէտը։ Ալ գիւրին է ըմբռնել թէ ա—Խ և Գ—Հ գծերուն իրար կտրած կէտը կ'անուանենք Կ և նոյն կէտէն կ'քաշենք Կ—Ծ—Ղ—Ո գիծը որ Բ. յետսամասին անջատութիւնը կ'ներկայացնէ և միանգամայն լայն կողամասի մը երեւոյթը կ'ուսենայ։ Այժմ մասնակի թիկնաւարտը կրնանք ձեւացնել ա կէտէն աղեղնածեւ մինչեւ Ի կէտ միացնելով. կամ ա—լ ուղիղ գծով և կամ ա կէտէն շեղակի մինչեւ Բ կէտայն է Գ—Հ գծէն 2 հարմէզի չափ դէպի վերօք (Տե'ս այս ամենը 527րդ օր.)։ Առաջամասն ալ թերեւս կէս փակած ձեւով շինել ուզուի, այն ատեն Յոգ և կիկն չափին $\frac{1}{2}$ ուղղ սեղմոն մը կ'կազմենք (Տե'ս 526րդ օր.)։ ու անոր ցցունը կ'շարունակենք մինչեւ լանջքի լայնութեան կէտը, որ է ա կէտ. և յետսամասին նման աղեղնածեւ կ'առնենք ա—Խ գիծը, կամ ա—Ը ուղղահայեացը և կամ ա—Ո շեղ գիծը, այն է ծղակարին կցորդուելիք կէտը (Տե'ս այս ամենը 526րդ օր.)։

Այժմ համարենք թէ սոյն մասնակի գահվրաներուն շեղ ձեւն ասնել կ'ուզենք, ճիշտ այն տեղէն տիպարները կ'բաժնենք ու կ'փոխադրենք կերպասին վրայ, եթէ կոնամէջը միակտոր կազմել ուզուի (Տե'ս 534րդ օր.), պէտք է հետեւիլ պարկածեալ արտագոյնի հրահանգին, և ապա ընդձգտելով վերածել կաճեալ արտագոյնի հրահանգին (ի'նչպէս 515րդ օր.)։ Եթէ կարով կ'ուզուի՝ այն տիպարի ձեւին (ի'նչպէս 515րդ օր.)։ Միայն մտնալու չէ ժ—ի գիծը վերածել ժ—ի' պէս 501րդ օր.)։ Միայն մտնալու չէ ժ—ի գիծը վերածել ժ—ի' գծին որ ուսին կարը մակերեսին վրայ կազմուի։ Բ. յետսամասը որ միանգամայն կողամաս ալ է (Տե'ս 533րդ օր.) ասոր ա'—բ', բ'—Հ և ա'—Ղ—Ո գծերուն կարաբաժինները ձգելէ ետք՝ մէջքին գէժ Յոգ չափին $\frac{1}{3}$ ուղղ կ'նշանակենք զ կէտն ու անոր կէտովն ալ դ կէտը, և կ'քաշենք զ—դ—Ե լարն ու Ղ—Ո գծին գիւրքը կը շարունակենք այն լարին վրայ. Հ—զ—Ե գիծն ալ կ'քաշենք ու երկայնութիւնը ձշտելով կերպասը կ'կտրենք։ Կրնայ սոյն կողմա-

սին Բ՝ կէտէն սկսելով կրկնակար արտազգեստի ձեւ տրուել (Ի՛նչպէս 501րդ օր. ե—ք—ծ—զ գիծը). և նեղցած մասը բարդել առաջամասի կողանջատին:

Գալով առաջամասներուն, կրծեզրին վերելակի բաժինը ձգելէ ետք՝ Ա. առաջամասին տիպարը կ'ընենք զ—դ գծին դիմաց (Տե՛ս 531րդ օր.), ուսածագը ցածցնելով կ'առնենք Ծ՝—Խ՝ գիծը և շուրջի կարաբաժինները ձգելէ վերջ, զ—ե—ը գծով կ'ներկայացնենք սեղմոնին տրամագիծն ու Ղ—Շ գծին կարաբաժինը կ'միացնենք ե—ը գծին: Նոյնը կ'ընենք նաեւ Բ. առաջամասին համար (Տե՛ս 532րդ օր.), որ է զ՝—ե՝—ը՝ տրամագիծը, որ Բ՝—Վ՝ գծին կարաբաժինը կ'միանայ ե՝—ը՝ գծին: Ասոր կողանջատն՝ ալ պարկաձելի (Ի՛նչպէս ԿԱ. տախ. 498րդ օր. ե—ը գիծը) կամ կրկնակար արտազգեստի նման կ'շարունակենք (Օրինակները շխնայելու համար քիկուցին, լացին ու կողանջատին ընդարձակութեան բաժինները չներկայացուցինք. ուսի ձեւելու ժամանակ զանոնք մոռնալու չէ):

Եթէ կողամասն ու Բ. առաջամասը բազմաձևով շինել ուզուի (Ի՛նչպէս 535րդ նկարը). այն ատեն առաջամասին վրայ սեղմոնի անջատութիւն ձեւացնելու չէ և կողմասին Կ—Ո գիծն ալ (Տե՛ս 527րդ օր.) ուղիղ կազմելու է:

* *

Լայն մէջով յետամաս. — Վրանոց հագուստներ կ'ըլլան որոնց յետամասին մէջքը սովորականէն քիչ մը լայն կ'պահանջուի, այսինքն Խ կէտը փոխանակ 3 հարմէզով կազմելու, 3—6 հարմէզ կ'գրուի (Տե՛ս 528րդ օր.). բնականաբար 3 կէտն ալ կ'կազմուի նոյն թիւին վրայ աւելցնելու 3րդ չափին $\frac{1}{2}$ ը (Ի՛նչպէս ներկայ օրինակին նշանակեցինք 6ի համար 9 հարմէզ): Բայց գիտնալ պէտք է թէ յետամասին մէջքը սովորականէն լայն եղած ատեն կոնակորն ալ թիկնանկեան կէտէն համեմատաբար վարօք կազմելու է. և ասոր համար կ'առնենք Բ կէտը՝ այն է թիկան և անութի մէջտեղը. որով կողամասն ալ կ'ընդհանայ ու կ'ցածնայ, և գրեթէ կըրկնակողամասի Բ. մասին ձեւը կ'առնէ (յա՛ւ դիտէ 528րդ օր.): Ալ գիւրին է սոյն տիպարներով ուզուած երկայնութեամբ կրկնոց, գիւրին է սոյն տիպարներով ուզուած երկայնութեամբ կրկնոց, արտազգեստ կամ կրկնոցակ ձեւելը՝ հետեւելով նախապէս տրուած հրահանգներուն (այ՛քն անցնել 162 հջի Ժ դասը եւ 167 հջի սկիզբը):

* *

Պարկաձել «Գլօշ» կրկնոցներ. — Քանի մը տարի է որ թէ՛ առանց և թէ՛ կանանց համար կոնածագէն և ուսերէն սկսուած պարկաձել զլօշ վրանոցները շատ նորաձեւութիւն եղան, մանաւանդ կնոջականները վերջէ՛ն: Ճալրահեղութեան հասան (Ի՛նչպէս 513րդ նկարը): Ամէն ձեւողի համար խրթին գործ մը նկատուած է այս ձեւը, որոնք անտրամաբան միջոցներով կ'ձեւեն ու վերջապէս նպատակին ալ չեն հասնիր. մինչդեռ մեր դրութեամբ շատ գիւրին է ուզուած աստիճանով զլօշ ձեւացնել:

Գլօշ կրկնոց շինելու համար, նախ յետամասի ու կողամասի տիպարներուն շրջագիծը կ'ձեւագծենք (Տե՛ս 529րդ օր.). յետոյ կոնածագը կէս ընելով մէջտեղը կ'անուանենք ա կէտ, Ժ—Ի գծին բաժանումներն ալ Բ և Գ: Ապա, Մ՝—Շ գիծը 9 հաւասար մասերու բաժնելով՝ առաջ եկած չորս կէտերը դ, ե, զ և է կոչելով, վերի և վարի կէտերը մէյ մէկ ուղիղ գծով իրարու կ'միացնենք, որոնք են ա—դ, Ժ—ե, Բ—զ և Գ—է գծերը, այս ա՝ մէջն ալ ձեւելով կ'կտրենք՝ որով կ'բաժնուին Ա. Բ. Գ. Դ. և Ե. մասերու (յա՛ւ դիտէ 529րդ օրինակը):

Հոսով ուրեմն, սոյն հինգ երիզի վերածուած մասերը կերպասին վրայ փոխադրելով (Տե՛ս 536րդ օր.), Ա. մասին ծոծրակը $\frac{1}{2}$ և Մ՝ կէտը 4 հարմէզ կերպասին ծալքէն՝ այն է Օ—Ֆ գծէն ներսօք կ'զետեղենք, Բ. մասին ա կէտը կ'կցենք Ա. մասի ա կէտին՝ խոկ վարի կողմը դ կէտէն 4 հարմէզ հեռու, և այսպէս ալ Գ. Դ. և Ե. մասերուն Ժ, Բ և Գ կէտերն իրարու կից ու վարի կողմերը 4սկան հարսէզ անջատ (յա՛ւ դիտէ 536րդ օր, ուր տիպարները բաց գոյն ստուերով ներկայացուցած ենք): Մոռնալու չէ ա՝ մէյն մէկն ալ զետեղելու ժամանակ Ե—Լ գծին ընդարձակութեան բաժինը վար քաշել: Տիպարներուն ստացած սոյն գիրքին մէջ կոնածագին, թիկնածագին, թիկնաւարտին ու կողնաւարտին կարաբաժինները գծելէ ետք, Շ կէտի կարաբաժինին դիմաց $\frac{1}{2}$ հարմէզը նշանակելով քանակը կ'հաւասարեցնենք Հ կէտին կարաբաժինին և $\frac{1}{2}$ հարմէզըն ու կ'քաշենք Հ—Լ գիծը և երկայնութիւնը ճշտելով՝ կերպարը կ'կտրենք (Տե՛ս 536րդ օր. մուք ստուերով ձեւը): Հոս ուշադրաւ պարազան այն է որ, կոնածագը սովորականէն աւելի գոգաւոր ձեւ մը կ'առնէ, թիկնածագին վէտիւր գիծը կ'վերածուի մեղմ կոր ձեւ մը և կողանջատն ալ

2րդ, 4րդ, 5րդ, 6րդ, 7րդ, 8րդ, 9րդ և 10րդ չափերը միայն առնելով: Իսկ ուսարկուին երկայնութեան չափը պէտք է առնել հազագէն ուղղաձիգ կերպով մինչեւ ուղուած հաւասարութիւնը. ուրեմն համարենք թէ մինչեւ ծունդին վարի հաւասարութիւնը կ'պահանջուի և ունեցանք 82 հարմէդ:

Արդ, առաջամասի տիպարին փողեղը կէս ընելով մէջտեղը կ'նշանակենք 0 կէտը (Տե՛ս 537րդ or.). յետոյ Ծ—0 գիծն իր կոր ձեւովը կ'չափենք ու տեսնուած մեծութիւնն առաւել 2ով կ'դնենք Խ կէտէն դէպի երբուծին վրայ և հասած տեղը Ֆ կէտը նշանակելով՝ քանակը կ'հաւասարեցնենք 0 և Ֆ կէտերուն, ուղիղ գիծ մը կ'քաշենք ու ձեւիչով կ'կտրենք զայն. իբր թէ ուսարկուին ձեւով վերի կողմէն մաս մը բաժնած ըլլալինք:

Եթէ ուսարկուին զոյգ լայնքով ասուեղէն կերպասէ պիտի շինուի, նիւթին քանակութիւնը պէտք է ըլլայ հազագէն վար առնուած երկայնութեան չափին երկու անգամին հաւասար և 50 հարմէդ ալ աւելի, այսինքն մէն մի երկայնութեան 25 հարմէդ. հետեւապէս $82+82+50=214$ հարմէդ, որ ըսել է իբրեւ ըտլորակ թիւ՝ 2,15 մեղր կերպաս:

Այժմ կերպասին լայնքը քանակով երկու գլուխներն իրարու կ'հաւասարեցնենք. և եթէ կերպասն հերք ունի՝ ծալք ձեւացած միւս կողմը կտրելով կ'դարձնենք միւս գլխուն, որպէս զի երկուքին ալ հերքը մէկ կողմ գտնուի: Ուրեմն, կրկնատակ կերպասին եզրը կ'ուղղենք դիմացի կողմերնիս որ է ա—բ գիծ (Տե՛ս 538րդ or.), շոյուած կողմը կ'առնենք դէպի ձախ՝ որ է բ քանկիւնը: Եթէ ուսարկուին կրծեղրն առանց վերելեակի պիտի շինուի, այսինքն չրթուք չրթուքի, այն ատեն ներս չրջուելիք առքերանի համար ա—բ գծէն 3 հարմէդ դէպի ներսօք կ'քաշենք գ—դ գիծը, և կրծեղրին ընդարձակութեան բաժինին համար ալ գ—դ գծէն 2 հարմէդ զուգահեռաբար դէպի ներսօք կ'քաշենք ե հորիզոնական գիծը: Ստորտէն շուրջի բաժինի համար 2 հարմէդ բ անկիւնէն վեր գ կէտը ձշտելով՝ հազագէն վար առնուած երկայնութեան չափը կ'դնենք սոյն գ կէտէն գ—դ հորիզոնականին վրայ և 82 հարմէդին հասած տեղին դէմ կէտ մը նշանակելով՝ կ'ուռնենանք հազագի բարձրութիւնը. հետեւապէս առաջամասի տիպարին Դ—Ձ գիծը կ'հաւասարեցնենք ե հորիզոնական գծին (յա՛ն

դիսէ այս ամէնը 538րդ or.): Յետոյ մեղրական երկոյն իբրեւ կարկին գործածելով ու Ֆ կէտն ալ կեղրոն համարելով՝ 0 կէտէն կ'քաշենք 0—0' աղեղը, և 10րդ չափին $\frac{1}{2}$ ով՝ որ է 9 հարմէդ հեռաւորութեամբ 0' կէտը կ'ձշտենք. ապա՝ տիպարին փողեղէն ու երբուծէն բաժնուած վերի փոքր ուսամասն առնելով՝ ասոր Ֆ կէտը կ'կցենք Ֆ կէտին, իսկ փողեղին անկիւնը 0' կէտին հաւասարեցնելով շուրջը նուրբ գծերով կ'օրինակենք կերպասին վրայ. որով փողեղին կէտին դէմ 9 հարմէդ անջատութեամբ դէպի երբուծ կ'ձեւանայ առաջին սեղմօնը: Երկրորդ սեղմօնն ալ կազմելու համար, Խ կէտէն կ'քաշենք Ծ—Ժ աղեղն ու 4րդ չափին $\frac{1}{2}$ ովը (կամ $\frac{1}{2}$ առաւելով) կ'հաւասարեցնենք ժ կէտին հեռաւորութիւնը: հիմա ալ յետսամասի տիպարին Ի կէտը կ'կցենք առաջամասի Խ կէտին և ուշնատորը ժ կէտին, և ահա կ'կազմուի ուսին երկրորդ սեղմօնը: Յետսամասին ստացած խոտոր գիւրջին մէջ 2 կէտին դիմաց 3րդ չափին $\frac{1}{2}$ ովը Ձ' կէտը կ'նշանակենք ու քանակը կ'հաւասարեցնենք Ը կէտէն $\frac{1}{2}$ հարմէդ ընդարձակութեան բաժինի համար դրսօք և Ձ' կէտին ու կ'քաշենք Ը—Ձ'—Ժ—Կ շեղ գիծը, որ ուսարկուին կոնամէջը կ'ներկայացնէ: Միւսնայն ատեն կոնամէջի կարարաժինն ալ կ'ձգենք, ինչպէս նաեւ Ը—Ժ, Ժ—Ի, Խ—Ծ, Ծ—0', 0'—Ֆ, Ֆ—0, 0—Դ—Ե—դ գծերուն և դ կէտէն շեղակի կ'անցնինք մինչեւ ա կէտ: Անշուշտ նկատողութեան պէտք է առնել թէ, սեղմօններուն կարարաժինները մինչեւ իրենց ցցունին չեն կրնար շարունակուիլ, այլ ուր որ զուգահեւ իրենց ցցունին չեն կրնար շարունակուիլ, այլ ուր որ զուգահեւ իրար կտրեն, ինչպէս ձ և դ անկիւնները կ'հաստատեն:

Ուսարկուին ձեւագծութիւնն աւարտելու համար՝ կ'մնայ ստորոտին գ—կ աղեղը քաշել, այս ալ անվրիպելի եղանակ մը առաջ բերելու համար, նախ կարկինին մէկ ստքը կ'հաստատենք դ կէտին վրայ և միւսը մինչեւ գ կէտ քանակով՝ դէպի անութին տակ աղեղ մը կ'քաշենք որ է Ե—ը, երկրորդ անգամ կարկինին ստքը կ'հաստատենք գ կէտին վրայ ու դ կէտէն հակադարձ աղեղ մը կ'ձգենք դէպի Ե—ը աղեղին վրայ որ է բ—Ժ, և ասոնց իրար կտրած կեղրոնը կ'անուանենք Ք կէտ. երրորդ անգամ կարկինին ստքը կ'հաստատենք Ք կէտին վրայ (Տե՛ս կարկինին նկարը) և մինչեւ դ կէտ քանակով՝ կ'քաշենք դ—Ե աղեղը. սոյն աղեղը կէս ընելով կ'ուռնենանք ի կէտը, և 4 հարմէդ դէպի Ի—դ մասին

վրայ իջնելով ալ կ'ընշանակենք ի կէտը. և վերջապէս չորրորդ անգամ ըլլալով կարկինին ստքը կ'հաստատենք ի կէտին վրայ (Տե՛ս նկարը) և մինչեւ գ կէտ բանալով կ'քաշենք զ—ծ աղեղը՝ որ ստորտին նախածեւը կ'ներկայացնէ (Տե՛ս բոլոր սոյն մանրամասնութիւնները 538րդ օրինակին վրայ եւ այս վերջին աղեղը՝ որ կէս կէս գծով շինած ենք)։ Այս աղեղն անոր համար նախածեւ անուանեցինք որ եթէ ստորտն իրապէս զայն նկատած ըլլայինք՝ ծ կէտը, այն է կռնամէջի վերջաւորութիւնը խոռոչ մը ձեւացած պիտի ըլլար։ Հետեւապէս ծ կէտէն 8 հարմէդ վարժք կ'կէտը նշանակելով՝ այս անգամ ձեւքի ճարտարութեամբ կ'քաշենք կ—հ աղեղը, որ գրեթէ գ կէտէն 20 հարմէդի չափ հեռուն կ'խառնուի նախկին աղեղին։ Կը մնայ կ—հ—գ աղեղին 2 հարմէդ զուգահեռաբար շուրջքի բաժին ձգել ու կերպարը կտրել։

Այժմ գիւրին է ըմբռնել թէ երկայնութեան չափին վրայ բարդուած 25 հարմէդ աւելի կերպասն ինչի կ'ծառայէ. որովհետեւ ծոծրակը, այն է գ կէտը հազագէն (որ է դ կէտ,) 20—22 հարմէդ վերօք կ'կազմուի ու 3 հարմէդ ալ շուրջքի և կարաբաժինի կ'սպառի։

Սա ալ կարեւոր է գիտնալ թէ զոյգ լայնք՝ այն է 140—144 հարմէդ լայնք ունեցող կերպասներուն վրայ՝ հազագէն վար մինչեւ 110 հարմէդ երկայնութիւն կրնայ շինուիլ, առանց յետսակողմը ծուէն դրուելու։

Ուսարկուններուն ամէն տեսակ օձիքներ ալ կրնայ դրուիլ, օրուան նորածեւութեան համեմատ։

Եզրակացութիւն.—Ուսարկու մը ձեւելու համար թերեւս չափազանցութիւն համարուի այսքան մանրամասնութիւն. բայց գիտնալ պէտք է թէ մենք գրեթէ չտեսնաք ուսարկու մը որ զայն կրողին վրայ ներդաշնակօրէն կեցած ըլլայ, այլ ոմանց վրայ խապոյները դէպի կռնամէջ սահած են ու ծղիններուն դէմ կծկուած, ոմանցն ասոր հակառակը, ոմանցն առաջակողմերը շեղակի բաց մնացած, ոմանց ուսին սեղմոններն աննպատակ տեղերու վրայ վերջացած, ոմանց քովը կախ, ոմանց յետսակողմը կարճ, են. են.։ Մինչդեռ մեր սոյն չափական դրութիւնը՝ որ չափատուին տիպարներովն ու եռանկիւնական սկզբունքով կ'ձեւուի, վերը յիշուած բոլոր տգեղութիւնները կ'բառնայ և առանց փորձի կը կարուի ու կ'հագնուի։ Ասոր ալ ապացոյցը սա՛ է թէ մեր դրու-

թեամբ ձեւուած իւրաքանչիւր ուսարկու՝ կարելի է ուրիշ մը հազցնել որ վայելուչ կենայ, բաց ի այն անձէն՝ որուն վրայէն առնուած են չափերը։ Սա ալ չմոռնանք ըսելու թէ սոյն տաղուկալի կարծուած աշխատութիւնը՝ վարժ ձեւողի մը համար, չափառութիւնովն հանդերձ առ առաւելն կէս ժամ միայն կ'տեւէ. և ա՛լ ամէն ապահովութիւն ձեւք բերուած կ'ըլլայ։

* *

Ուսն երկու սեղմոնով կէս «գլօշ» եւ «գլօշ» ուսարկուներ. — Այս երկու ձեւերն ալ շինելու եղանակը նախորդ հրահանգին նմանն են, բաց ի ուսին սեղմոններէն, զոր կէս գլօշ ձեւելու համար 7սկան հարմէդով կազմուել է (Տե՛ս 547րդ օր.) և գլօշ շինելու համար ալ 5սկան հարմէդով (ի՛նչպէս 550րդ օր.)։ Որովհետեւ քանի ուսի սեղմոններուն անջատութիւնները փոքրաման, այնքան կռնամէջը ներկայացնող գ—կ դժին շեղութեան տոտիճանը կ'նուազի, մանաւանդ գլօշ շինուած ատեն գ—կ դժին շեղութիւնը հակառակ կողմը կ'կազմուի (լա՛ւ բաղդասէ 538, 547 եւ 550րդ օր, գ—կ զծերուն կ'կազմուի (լա՛ւ բաղդասէ 538, 547 եւ 550րդ օր, գ—կ զծերուն ստացած դիւրեք)։ Այս պարագային կերպասին քանակութիւնն ալ պէտք է աւելնայ, այսինքն փոխանակ մէն մի երկայնութեան 25 հարմէդ աւելի հաշուելու՝ 30—35 ըլլալու է։

* *

Կրծեզրի զանազան ձեւեր. — Ուսարկուններուն կրծեզրն ալ կրկնցի կամ արտադգեստի նման միաշար կոճկէնով (ի՛նչպէս 547րդ օր.) ու թագուցիկ օղակներով կ'շինուին. ինչպէս նաեւ կրկնաշար կոճկէնով ու կրծօձիքներով (Տե՛ս 544րդ նկարն ու 550րդ օրինակը)։

Կրնայ ըլլալ որ բարձր-ծալօձիք դրուի ու հազագէն մինչեւ կրծամէջ՝ կրծօձիք շինուի (ի՛նչպէս 547րդ օր.)։ Այս ձեւն ընդհանրապէս կոճատ կ'ըլլայ, այսինքն միայն օղակին կողմը կրծօձիք կ'շինուի, որ կրնայ զանազան համեմատութիւններ առնել. օրինակի համար, միաշար կոճկէնին վերելակի բաժինը կազմող 5 հարմէդ լայնութեան հաւասար կոճատ կրծօձիք մը բաւական համարուի (գրեթէ 547րդ օր. Ե—յ—ա ձեւը), երբեմն ալ վերելակի սահմանէն դուրս կ'ըլլայ (ի՛նչպէս Ե—Գ—ա ձեւը), ու երբեմն ալ այս ձեւը մեծ համեմատութիւններ կ'առնէ՝ մինչեւ երբուծ շարունակուելով ու տարբեր նիւթերով ծածկուելով։

Բալորշի կամ անկիւնաւոր դահլրաններով ալ կրնայ շինուիլ.

նոյն իսկ գահվրային առաջակողմն ուրարի նման մինչև ստորոտ շարունակուելով (ի՛նչպէս ԿԲ. ԵԱԽ. 535րդ նկարը): Այս կերպով ձեւելու համար, նախ ուսարկուին տիպար մը կ'ձեւագծենք, յետոյ գահվրային պահանջուած ձեւը տալով կ'բաժնենք և ուսին սեղմօններն իրարու միացնելով՝ գահվրան միակտոր կ'ձեւենք, իսկ մարմինն ալ մնացած գիրքովը կ'ձեւենք: Թերեւս վարի կողմն ա'լ աւելի զլօժ շինել ուզուի. այս պարագային վարի կողմն տիպարը կերպասին վրայ փոխադրելով, չորս հինգ անգամ մաս մաս կ'գարձենք (ի՛նչպէս ԽԱ. ԵԱԽ. 256րդ քելին ԵԱԽ. ԵԱԽ. ԵԱԽ.): Թերեւս այս վերջինին կոնամէջը կամ առաջակողմը ծողեր ալ ձեւացնել ուզուի, կամ փոթփոթումներ, որոնց համար սպառելի բաժինը զատ հաշուելու է:

* *

Մէկ սեղմօնով ուսարկու.— Ո՛րպէս զի սեղմօնը ճիշտ ուսի մակերեսին վրայ գտնուի, առաջամասի տիպարին Ծ կէտէն 2 և Խ կէտէն ալ 3 հարմէք վարօք ուսամաս մը կ'բաժնենք (ՏԵ՛Ա 543րդ օր.), որ է օ—Ֆ: Կրծեղրի բաժինը կարգադրելէ վերջ, տիպարին Դ—Ձ գիծը կ'հաւասարեցնենք Ե—Գ գծին, ու Ֆ կէտէն կ'քաշենք 0—Մ աղեղը և 10րդ չափին $\frac{1}{2} + 2$ հարմէք անջատութեամբ կ'հաստատենք Օ՛ կէտը: Յետոյ տիպարէն անջատուած ուսամասի տիպարին Ժ կէտը կ'կցենք Ծ կէտին ու թիկնածագին երկայնութեանն ուսածագին՝ որ է Փ կէտ. ու այլևս ուսարկուն կազմուած կ'ըլլայ. բացառութիւնը միայն յ կէտն է որ այս անգամ Ի—Գ լարին կողմը նշանակելու է և այն ալ 2 հարմէքով միայն. ինչպէս նաև յետասակողմը պէտք չկայ երկարելու, որ է իսկէտ (լա՛ւ դիտէ սոյն 543րդ օրինակը):

* *

Հանդիսամեկնոց.— Ուսն երկու սեղմօնով ու ուսարկուի ձև հանդիսամեկնոց—սօքթի քր պալ ալ կ'ըլլայ (ՏԵ՛Ա 550րդ օր.), ու թանկարժէք կերպասներով. և այս կարգի կերպասներուն քաշքն ալ նեղ ըլլալով՝ հարկ կ'ըլլայ ուսարկուն քանի մը մարով կազմել, և այս ալ այնպէս մը որ, նոյն մարերը թէ՛ վայելուչ ըլլան և թէ՛ ծուէն ծուէն չերեւան: Ուստի նախ ուզուած երկայնութեամբ ու զլօժին ընդարձակութեանը համեմատ ուսարկուին թուղթէ տիպարը կ'չինենք. յետոյ անոր ստորոտը կերպասին լայնութեան

համեմատ բաժնելով կ'նշանակենք և և ձ կէտերը (ՏԵ՛Ա 550րդ օր.), և ատոնց և կէտը Ֆ կէտին ու ձ կէտն ալ Խ կէտին հետ ուղիղ գծերով կ'միացնենք ու կտրելով իրարմէ կ'բաժնենք: Ապա մէն մի մասը նեղ կերպասին երկայնութեանը դնել և անջատուած եղբերէն կարարբաժնենք ձգելով՝ կերպասը կ'կտրենք: Կերպասը գծաւոր եղած ատեն՝ անոնց ուղղութեանը մասնաւոր հոգ տանելու է (ի՛նչպէս կ'ԵՐԵԱՅ սոյն 550րդ օր. վրայ). ու անգիծ եղած ատեն ալ առէջի թելերուն հետեւելու է, որ մէկ եզրը չափազանց շեղ ու միւսն ուղիղ չկազմուի:

* *

Բոյորշի ուսարկուներ.— Լաւ է որ բոլորչի ուսարկուներն ալ պատրաստուին թլիփներու նման (ՏԵ՛Ա ԼԹ. ԵԱԽ. 228 եւ 229րդ օր.), որպէս զի զլօժին խաղաղները վայելուչ կերպով կազմուին: Ասոր ստորոտին աղեղը գծելու համար, Ը և Դ կէտերը լարով մը իրարու կ'միացնենք ու մէջտեղը կէտ մը նշանակելով՝ կարկինին ստքը կ'հաստատենք անոր վրայ. այս գործողութեամբ քովը կարճ կ'կազմուի. ուստի ետեւի և առջեւի կէտերը նոյն աղեղին վրայ կ'պահենք ու քովը 3—4 հարմէք վարօք կէտ մը նշանակելով՝ մահիկի ձև գծով մը կ'վերջացնենք:

* *

Ուսարկուները կտրելու բանի մը կտրելու հրահանգներ.— Գըլ-խաւոր ուշադրութեան արժանի պարագան ուսի սեղմօններուն մէն մի կողմի իւրաքանչիւրին ալ վերջաւորութիւնը իրենց տահմանուած տեղերէն երկայն կամ կարճ կտրուելու չեն, որոնք են Ֆ և Խի ցցունները. ուստի նախապէս այն տեղերը մտկնելով աւարտելով խաչաձև գծեր կազմելու է. յետոյ շրջօնի կողմէն մինչև նոյն խաչերուն կեդրոնը կտրելու է:

Եթէ կերպասն հաստ ըլլայ ու մէջն անտառ դնել չուզուի, այն ատեն կոնամէջին ու սեղմօններուն կտրերը բաժնալով երեսի կողմէն երկու կողմերը թափանց կտրերով զարգարելու է (ի՛նչպէս կ'ԵՐԵԱՅ 544րդ նկարին վրայ), սեղմօններուն ցցուններն եռանկիւն ծայրեր ձեւացնելով. որպէս զի շրջօնի կողմը բացուած կտրերուն շուրջը լերկ չերեւայ, նախապէս անոնց տակը իր կերպասէն շեղ կտրուած երկններ դնելու է ու թափանց կտրերը միատեղ ընելով՝ վերջին թափանց կտրէն 5—6 հարմէք զուգահեռաբար աւելի

ձգել ու մնացածն յարդարելէ ետք, շուրջը փոքր մանուածանկիւն կտրտելու է (ի՛նչպէս 545րդ նկարը): Եթէ երեսի կերպասը շատ հաստ ըլլայ, ներքեւինը բարակ ասուիէ դնելու է: Եթէ երեսի նիւթը գճգճուող տեսակէ է, շրջոնի եզրերը նախապէս շեղ կտրուած դիպակէ երիզներով բուժիններ շինելու է: Մէջն աստու եղած ասեն դարձեալ անհրաժեշտ է սեղմօններուն տակը բարակ ասուիէ երիզներ դնելը, որպէս զի ցցուններուն թափանց կարերը միատակ կերպասի վրայ չըլլան:

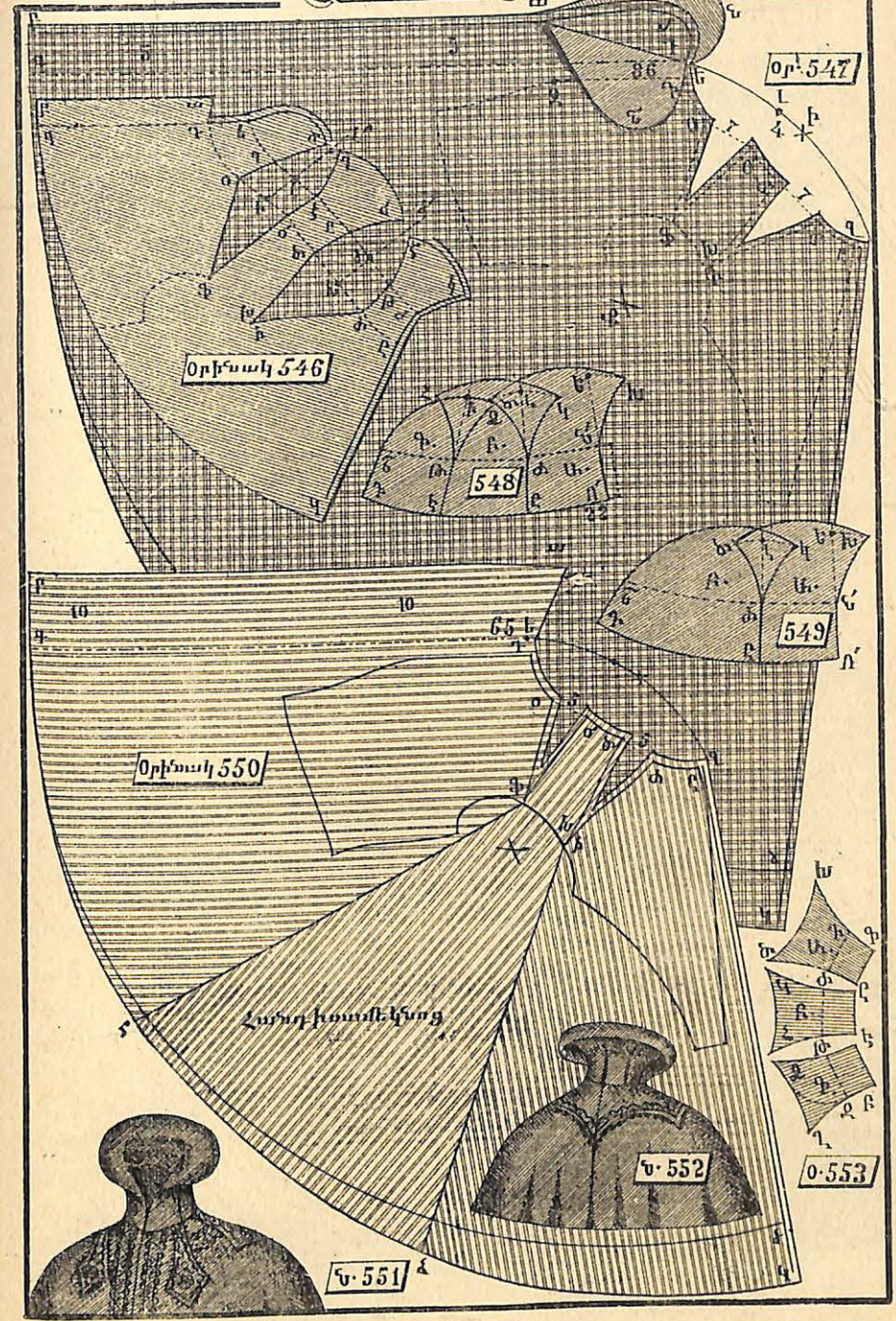
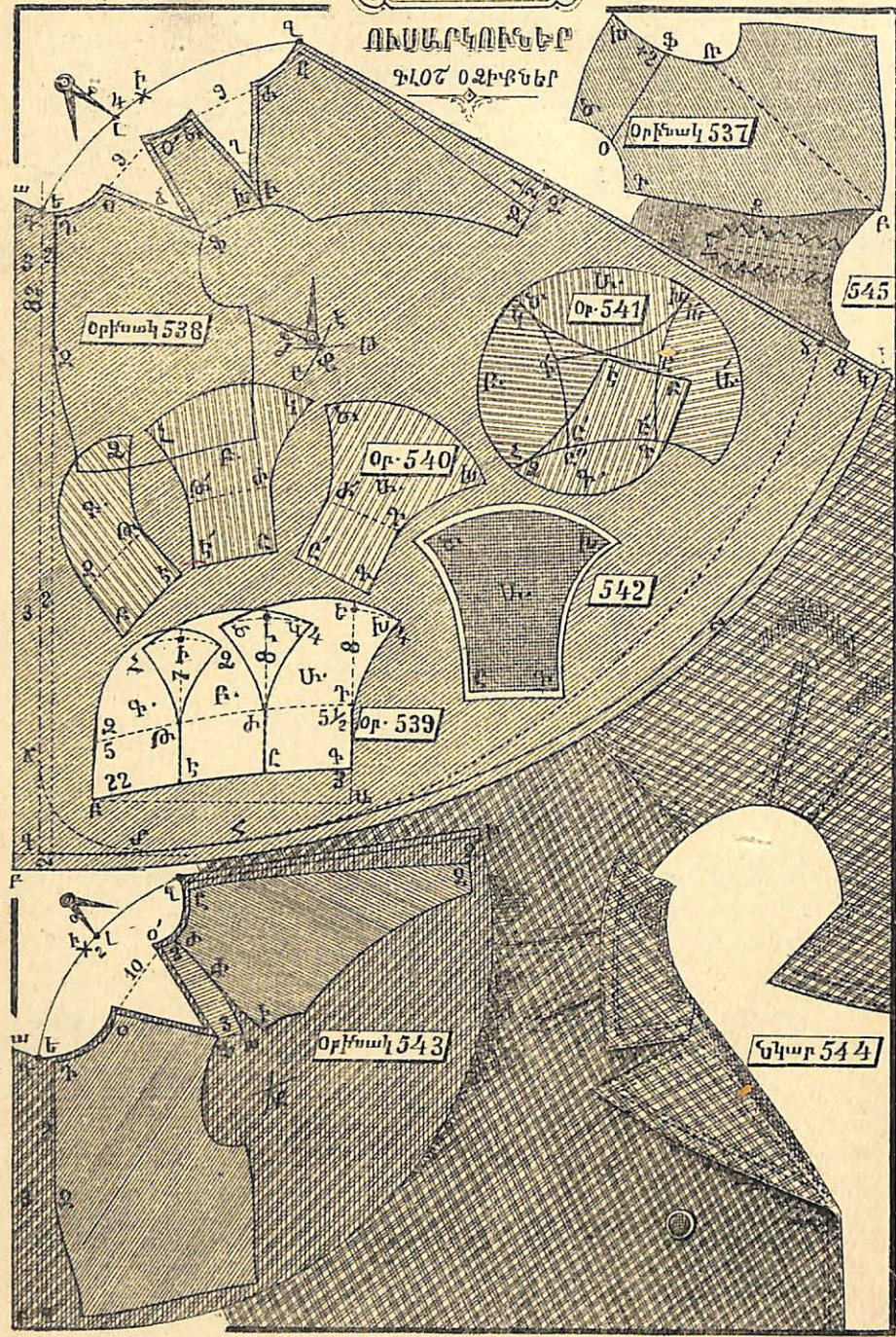
Գ Ա Ս Ը.

«Գ Լ Օ Շ» Օ Ձ Ի Ք Ն Ե Ր

— (Տե՛ս դարձեալ ԿԳ. եւ ԿԴ. տախտակները)

Գլօժ օձիքը բարձր օձիքին չափազանցեալ ձեւն է ու վերի շուրթը զլօժ ձեւացած, որուն կէսը 2 կամ 3 մատերով կը բաղկանայ, որպէս զի կարենայ դէպի դուրս հակիլ (Տե՛ս 551 եւ 552րդ նկարները): Այս օձիքը 8—10 տարի առաջ շատ նորաձեւութիւն էր և ամէն տեսակ հագուստի վրայ ալ կ'դրուէր. միայն թէ կաշուն հագուստներուն դրուածն արտազգեստներուն դրուածէն տարբեր սկզբունքով կ'ձեւուի. ուստի նախ բացատրենք այս վերջինը:

Արտաքին հագուստներու վրայ դրուելիք «զլօշ» օձիք. — Ամբողջ օձիքը վեց մասէ բաղկացած միջին բարձրութեամբ զլօժ օձիք մը ձեւագծելու համար, հագուստին փողեզրի մեծութիւնը չափելով համարենք թէ գտանք 22 հարմէդ: Արդ, տիպարացութեամբ մը վրայ նախ ձեւոցով Ա—Բ հորիզոնական և Ա—Ե ուղղահայեաց գծեր կ'քաշենք (Տե՛ս 539րդ օր.): Ա կէտէն Ա—Բ գծին վրայ կ'նշանակենք հագուստին փողեզրի մեծութիւնն եզոյ 22 հարմէդն ու կ'հաստատենք Բ կէտը, և այս կէտէն կ'քաշենք Բ—Զ փոքր ուղղահայեացը: Ա կէտէն Ա—Ե գծին վրայ 2 1/2—3 հարմէդ բարձրութեամբ կ'նշանակենք Գ կէտն ու մեղմ կոր գծով մը կը միացնենք Բ կէտին որ կ'ներկայացնէ օձիքին արմատը: Գ կէտէն վեր կ'նշանակենք սովորական բարձր օձիքի մը միջին լայնու-



թիւնը՝ որ է 5¹/₂ հարմէդ ու կ'ուշնանա՞նք Դ կէտը. և Բ կէտէն Բ—Ձ ուղղահայեացին վրայ ալ կ'նշանակենք նուազ ¹/₃ով՝ այն է 5 հարմէդով Ձ կէտն ու Դ և Ձ կէտերը մեզմ' կոր գծով մ'իրարու կ'միացնենք (Տե՛ս 539րդ սպիտակ օրինակին Դ—Ժ—Թ—Ձ կէտ կէտ գիծը)։ Յետոյ, Գ—Բ գիծը կ'բաժնենք երեք հաւասար մասերու և կ'նշանակենք է, Ը կէտերը, ինչպէս նաեւ Դ—Ձ գծին վրայ ալ Թ, Ժ։ Քանակը կ'հաւասարեցնենք է և Թ կէտերուն ու կ'քաշենք է—Թ—Ի գիծը։ Այժմ՝ յետադարձին գլօցին բարձրութեանը համար միջին հաշուով Դ. կէտէն Տ հարմէդ վերօք կ'ճըշտենք Ե կէտը, նոյնչափ ալ Ժ կէտէն վեր կ'գնենք Լ կէտին համար. իսկ Թ կէտէն Թ—Ի գծին համար Դ պակաս՝ որ է 7 հարմէդ։ Ապա՝ կարկինը Դ կէտին վրայ զետեղելով, մինչեւ Ե կէտ մէդ։ Ապա՝ կարկինը Դ կէտին վրայ զետեղելով, Ժ կէտէն կ'քաշենք կ'բանանք ու կ'քաշենք Ե—Խ փոքր աղեղը. Ժ կէտէն կ'քաշենք Լ—Ծ և Լ—Կ ու Թ կէտէն ալ Ի—Հ և Ի—Ձ։ Ապա ուրեմն, Դ—Ե գծին կէտ մեծութիւնը՝ որ է 4 հարմէդով կ'ճշտենք Ե—Խ, Լ—Ծ և Լ—Կ աղեղներն ու Թ—Ի գծին կէտ չափովը, այն է 3¹/₂ական և Լ—Կ աղեղները։ Արդ, ԽԴ, ԿԺ, ԾԺ, ՁԹ և ՀԹ կէտերը մէյ մէկ զոգաւոր գծերով իրարու կ'միացնենք, և ամէնէն վերջ Խ կէտէն զմրեթարդ կոր գիծ մ'սկսելով Ե կէտէն ¹/₂ հարմէդ վերօք կ'անցնինք դարձեալ ¹/₂ հարմէդ վեր ու կ'ձգենք Ծ կէտին վրայ, նոյնպէ՛ս ալ կ'քաշենք Կ—Հ զմրեթարդ գիծը. իսկ Ձ—Ձ գիծը գրեթէ քառորդ բոլորակի մը ձեւը պէտք է առնէ։ Ա. Բ. և Գ. (Տե՛ս այս ամեն մանրամասնութիւնները 539րդ օր. վրայ)։

Այժմ այս տիպարին ներքեւն ուրիշ տիպարցու թուղթ մը գնելով՝ նախ փշանուակով կ'օրինակենք Գ—Ը, Գ—Դ—Խ, Խ—Ծ և Ծ—Ժ—Ը գծերը, որ է Ա. մասը. յետոյ ներքեւի թուղթը ետ քաշելով՝ պարսպ տեղի մը վրայ կ'օրինակենք Ը—Է, Ը—Ժ—Կ, Կ—Հ և Հ—Թ—Է գծերը, և կ'ուշնանա՞նք Բ. մասը. դարձեալ պարսպ թուղթի մը վրայ կ'օրինակենք է—Բ, է—Թ—Ձ և Ձ—Ձ—Բ ընդամենը ալ կ'ուշնանա՞նք անշատ (Տե՛ս 540րդ Ա. Բ. եւ Գ. եղեր մասերն ալ կ'ուշնանա՞նք անշատ (Տե՛ս 540րդ Ա. Բ. եւ Գ. մասերը զմաւոր ստուերով)։ Այս մասերն իրարու կարուած ատեն վերի եզրը բացուած հոգմահարի նման գրեթէ կիսաշրջանակ մը ձեւացնելու է. ուստի կերպարը ձեւելէ առաջ տիպարներուն վե-

ընկողմերը մէյմէկ մաս իրարու կցելով բաղդատելու է (Տե՛ս 541րդ օր.)։ միեւնոյն ատեն Ա. մասը եղած տեղին վրայ իս—Ծ գիծն օրինակել և տիպարը դարձնելու է դէպի դուրս՝ որ է Ա. մաս, ու մէջտեղի կարն ալ բաղդատելու է, որպէս զի իս՛իւ, Ծ՛կ և ՀԶ անկիւնները խոռոչ կամ ծայր ձեւացած չըլլան։ հակառակ պարագային յարգարելու է (Լա՛ւ դիճե 541րդ օր. ուր մեն մի մաս սին անկիւններն ալ որո՞ւ կ'սեսնուին իրենց նշանակ տալով, որոնք կարծես խոռոչի մը ձեւն առած են)։

Կարելու կերպը. — Սոյն օձիքին կարելը շատ խնամք կ'պահանջէ։ Արդ, մէջի պնդածութենը պատրաստելու համար, այս աւէն մէկ տիպարին բաւարար չորտական հատ լաւ տեսակ կանեւեկայ կտաւ կ'առնենք, ու զոյգ զոյգ ընելով՝ միքենայով կարգ կարգ թափանց կարեր կ'ընենք որ կարծրանան. լաւ մը կ'արգուկենք և տիպարները դնելով՝ շուրջ խնամով կ'գծենք ու աւելորդները կ'յարգարենք (Տե՛ս 542րդ օր. մութ ստուերով Ա. ձեւը)։ Յետոյ ամէն մէկ պնդածութենը կերպասի շրջօնին վրայ դնելով շուրջը կ'գերակարենք՝ երկայնութեան վրայ կարելի եղածին չափ կերպտը պրկելով, որպէս զի դէպի իր վրայ դառնալու տրամագրութիւնն ունենայ։ Եթէ կերպասը գոնաւոր է՝ մէն մի մասին մէջտեղի հորիզոնական տրամագիծը կերպասի գծերուն ընթացքով ըլլալու է (ի՛նչպէս 540րդ օր. Ա. Բ. եւ Գ. մասերը)։ Հոսակ յետոյ, շուրջը կարարածին ձգելով՝ կերպասին աւելորդները կը յարգարենք (Տե՛ս 542րդ օր. շուրջի սպիտակ օղջանակը, որ է կերպասին կարաբաժինը)։ Հիմա ալ խրաքանչիւր մասն իր յարակից մասին դնելով՝ պնդածութեններուն արմատէն կերպասներն իրարու կ'կարենք ու բանալով շուրթերը կարով կ'հաստատենք պնդածութենին հետ։ Այս կարերուն ներքեւ հիստակտաւէ չիզ երկդները դնելով՝ երեսի կողմէն մէյմէկ նորաւարտ ու մէյմէկ ալ լայն թափանց կարեր ընելէ վերջ, բոլոր շուրջի կարարածինները կը շրջենք պնդածութենին վրայ ու մանր մանր կ'դեղակարենք, և բարձր օձիք կցորդելու նման հազուադէպ փողեղրին կ'կցենք. ինչպէս նաեւ արմատն ալ զոյգ թափանց կար կ'ընենք։ Այս օձիքին առ բերանը որ կրծօձիքի նման վերի կողմն երեսէն պիտի տեսնուի (Տե՛ս 551րդ ցկարը), հազուադէպ կերպասէն ալ կ'ըլլայ ուրիշ զարգանիւթով ալ. ամէն պարագայի, վերի շուրթը միակտոր

պէտք է ծածկել, ու միմիայն ետեւի չորս մասերուն արմատը մահիկի ձեւ զատ կտորով մը, և շրթունքին թափանց կարերը շրջօնի կողմէն ընելու է, որ դէպի երեսը պիտի հակի։

* *

Կոլուն հազուադէպ վրայ դրուելիք «գլօշ» օձիքները. — Կըպչուն հազուադէպ վրայ դրուելիք զլօշ օձիքները սովորական բարձր օձիքի տիպարով շինելու է (ինչպէս 548րդ օր.), որպէս զի նախ վրդին շուրջը լաւ մը պատէ և վերի կողմը միայն դէպի դուրս հակի, մինչդեռ վրանոցներուն արմատէն սկսելու է զլօշը որ հազուադէպ օձիքը չկաշկանգուի, ու ասոր համար է որ նախորդ հրահանգի Գ—Ը—Բ գիծը (Տե՛ս 539րդ օր.) կորնթարդ ձեւով շինել պէտք կ'ըլլայ։ Իսկ վերի զլօշ գծելու եղանակը նախորդ հրահանգին նման է (Լա՛ւ բաղդասե 539րդ օրինակին սոյն 548րդ օրինակին հետ)։

Այս օձիքը չորս մասով ալ կ'ըլլայ (Տե՛ս 549րդ օր.), որ կ'առնուի Ը—Ժ—Լ գծին բաժանումով, այնպէս որ Ա. մասը փոքր կ'ըլլայ ու Բ. մասը մեծ, որով զլօշ դէպի յատակողը կ'կազմուի։

Կ'ըլլայ ալ որ վերի շուրթը փոխանակ աղեղնաձեւ շինուելու՝ մէն մի մասը գոգաւոր գծերով առնուի (Տե՛ս 553րդ օր.), ինչպէս են իս—Ծ, Կ—Հ և Զ—Ղ գիծերը. որոնք իրարու միացած ատեն մէն մի կարին վերի ծայրն անկիւններ կազմուին ու մէջտեղերը մէկ շուրջն ունենան ալիքներ։ Թերեւս Գ. մասին Ղ. անկիւնը կազմել չուզուի ու Զ—Զ կոր ձեւով առնուի (Լա՛ւ դիճե 553րդ օր. Գ. մասին կեկեկ գծով ձեւը)։

* *

«Գլօշ» օձիքի ուսարկուից հետ միակտոր կազմելու կերպը. — Եթէ ուսարկուին զլօշ օձիք դնել ուզուի՝ երեք մասէ բաղկացած զլօշ օձիքը կրնայ անոր հետ միակտոր ալ ըլլալ (Տե՛ս 546րդ օր.), պայմանաւ որ ուսի սեղմօնները 40րդ և 4րդ չափերուն կէս մեծութիւններովը կազմուած ըլլան (ի՛նչպէս 538րդ օր.), կամ զատ զատ մարերով (ի՛նչպէս 550րդ օր.) որպէս զի օձիքին վերի զլօշը բաւարար տարածութիւն ունենայ։

Արդ, այս դատի առաջին հրահանգին համեմատ ուսարկուն կերպասին վրայ ձեւադձելէ ետք, Հ, Ծ և Օ՝, Օ անկիւնները մէյմէկ ուղիղ լարերով իրարու կ'միացնենք. ինչպէս նաեւ Գ—Դ

11րդ կրկին չափը որ է $51+2=53$ հարմէզը առաջակողմի 2 կէտէն շեղակի կ'երեւնք Ի—Գ ուղղահայեացին վրայ և կ'հաստատենք յետասկողմի Գ կէտը. միեւնոյն թիւը կ'նշանակենք նաեւ առաջակողմի Բ կէտէն Թ—Բ գծին վրայ ու կ'նշանենք յետասկողմի Բ կէտը: Հիմա ալ կ'սկսինք յետասամար ձեւագծել. ուրեմն քանակը կ'հաւասարեցնենք յետասկողմի Բ և Գ կէտերուն և ստացած խոտոր դիրքովը կ'քաշենք Ա—Գ—Բ—Ճ խոտոր հորիզոնականը՝ որ կ'անամէջի հիմնագլծը կ'ներկայացնէ. միեւնոյն ատեն դատելովորը, անութի բարձրութիւնն ու կոնքի հաւասարութիւնը պատրաստ ըլլալով, առաջին չափը որ է 33 հարմէզ՝ հակադարձ կերպով կ'դնենք Բ կէտին վրայ ու երկրորդ ծայրը Բ—Գ—Ա գծին վրայ բարձրացած տեղը կ'նշանենք Ա կէտը: Այլեւս սովորական եղանակին համեմատ կ'քաշենք Ե, Դ, Է, Ը, Թ, Ժ, Ի և Մ՝ գծերը. իսկ 2 կէտին դիմաց մէջքի լայնութիւնը կ'նշանակենք 4 հարմէզով, որ է Խ կէտ. և Ծ կէտը կրկնակողմասի նման՝ Յրդ չափին $\frac{1}{3}$ ովը և անոր համեմատ կ'քաշենք Գ՝—Ծ—Յ գիծը: Գալով կ'անակորին՝ այս հագուստին համար թիկնանկեան կէտը նշանակելու պէտք չկայ. ուստի քանակը Ի և Խ կէտերուն հաւասարեցնելով կ'քաշենք Ի—Խ լարն ու Կ կէտն ընթացիկ կերպին համեմատ նշանակելով կ'անակորը կ'քաշենք Ի կէտէն, որ դարձեալ Կ կէտին հանդիպելով կ'միանայ Խ կէտին և անկից ալ մինչեւ Յ կէտ, այնպէս որ յետասաման ուսածագէն սկսելով եռանկիւն ձեւ մը կ'տանէ: Հիմա ալ կ'անցնինք առաջամասին թերի մնացածը լրացնել: Արդ, Գ—Խ աղեղը քաշելով՝ Խ կէտը կ'նշանենք ու երբուծը կ'գծենք մինչեւ Ը—Ի գծին մէջ տեղը, որ է ա կէտ: Այժմ առաջամասին ու յետասամանին անջրպետը մնացած մասին վարի կողմը մակաթեւի վերի կողմին ձեւը տալու համար, նախ Ի—Ը գիծը մաս մը դէպի վեր կ'շարունակենք որ է Ի—Ը—Բ գիծ յետոյ թեւին Բ կէտը կազմելու հրահանգին համեմատ՝ տիպարնեաներուն Գ—Ը՝—Ի՝ (Տե՛ս 73 էջ Բ. օրինակը) գծին $\frac{1}{2}$ ը, այն է 10 հարմէզն այս անգամ առաւել 2ով կ'դնենք Ի կէտէն Ի—Ը—Բ գծին վրայ և կ'հաստատենք Բ կէտը, ապա ձեւոյը Բ—Թ գծին հաւասարեցնելով՝ Բ կէտէն ուղղահայեաց գիծ մը կ'քաշենք որ յետասամանի կ'անակորին միանալով կ'կազմուի Գ կէտը (Ձանազան կազմութեանց վրայ կ'պատահի որ սոյն Գ կէտը ուսանկեան կամ թիկ-

նածագին հանդպի): Ապա ուրեմն, Բ—Գ գիծը կէս կ'ընենք ու մէջտեղը դ կէտ անուանելով՝ յետասաման Ե ուղղահայեացը կտրած տեղէն, այն է Ե կէտէն գմբեթարդ կոր գլծ մը մ'սկսելով կ'տանինք մինչեւ դ կէտ և սլշա գծին գմբեթարդ ձեւը պահելով՝ կ'նշանենք մինչեւ ա կէտ: Ծ—Յ գիծը կէս կ'ընենք ու մէջտեղը Գ կէտը նշանակելով՝ կ'անակորին՝ այն է Ե—Կ—Խ գծին շարունակութիւնը Խ կէտէն կ'փոխադրենք մինչեւ Գ կէտ. և Գ կէտէն մինչեւ Բ՝ կէտ մեղմ գոգաւոր գծով մը կ'քաշենք կոնքի հաւասարութիւնը: Այժմ ակնհերե է թէ Խ—Գ և Խ—Յ գծերն իրարու վրայ ելած ըլլալուն պատճառաւ՝ տիպարն իրարմէ չենք կրնար բաժնել (Տե՛ս 556րդ օր. մուր ստուերով մասը). ուստի ներքեւը թուղթ մը դնելով յետասամանին ձեւը փշանուակով կ'օրինակենք ու կ'կտրենք. և ապա առաջամասն ու թեւը կ'մնան միակտոր, երբուծէն վարօք հատու սկզբն մը ձեւացնելով:

Սերպասը ձեւելու կերպը. — Համարենք թէ նախ յետասամար ձեւել կ'ուզենք ու անոր ալ կէս կոնքի հաւասարութեան վար՝ կ'անամէջը հակածալով և քովերը թիկնոցի նման ծալիւր ձեւացնելով (Տե՛ս 564րդ նկարը). հետեւապէս կրկնոց ձեւելու հրահանգին համեմատ (Տե՛ս 163րդ էջ), կերպասին ծալքը Փ—Ք գիծ անուանելով (Տե՛ս 558-րդ օր.) 10 հարմէզ ներսօք կ'քաշենք հակածալի բաժինին տրամագիծը ներկայացնող Օ—Ֆ գիծը: Տիպարին 2 և Մ՝ կէտերը կ'հաւասարեցնենք Օ—Ֆ գծին, Ե—Ե գծին ու կ'անամէջին ընդարձակութեան բաժինները կ'նշանենք. ինչպէս նաեւ կ'անամէջին, կ'անածագին, թիկնածագին ու կ'անակորին կարաբաժիններն ալ գծելէ ետք, Խ կէտին կարարածինէն դուրս կը նշանակենք Յրդ չափին կէտը՝ որ է 3 հարմէզով ալ Բ կէտն ու քանակը ա և Բ թիւին կէտը՝ այն է $1\frac{1}{2}$ հարմէզով ալ Բ կէտն ու քանակը ա և Բ կէտերուն հաւասարեցնելով կ'քաշենք ա—Բ—Գ գիծը. յետոյ Խ—Յ գծին կարարածինը կ'շարունակենք Բ—Գ գծին վրայ և 2 կէտէն 2—Ֆ գծին վրայ 2րդ կրկին չափը՝ այն է 75 հարմէզով կ'նշանենք Ֆ կէտը (Տեղի անձկութեան պատճառով երկայնութիւնը 75 հարմէզ նշանակեցինք, երբ ոչ մինչեւ 95 հարմէզ կրնայ ըլլալ. այսինքն գետնին 5—6 հարմէզ կարն), ու միեւնոյն թիւով ալ կ'նշանենք Խ—Գ գիծը, և կ'քաշենք ստորտի Բ—Ֆ ուղղահայեացն ու Ֆ—Գ մեղմ կոր գիծը: Բովի ծալին համար 5 հարմէզ զուգահեռական

լայնութեամբ կ'քաշենք նաեւ դ—դ' գիծն ու կերպասը կ'ձեւենք (Լաւ դիսէ 558րդ օր. ստուերով ձելը, որ կերպասին կտրուած դիւրը կ'նետկայացնէ): Միայն մոռնալու չէ ե կէտին վրայ ձեւիչով հաստ կէտ մը նշանակել, որ յետոյ թեւին հետ կցորդելու աստիճանը ճշտուի:

Նեղնափորտին առաջամասն երկու կերպով կ'ըլլայ, մէկ մը ճիշտ տիպարին նման ուղիղ և մէկ մ'ալ ուղնատորէն դէպի ստորոտը շեղ գիրքով ծալ մը ձեւացնելով (իճչպէս 563րդ նկարը), որ կարծել կուտայ թէ երկու վրանոց իրարու վրայ հագնուած է:

Արդ, համարենք թէ այս վերջին կերպովը շինել կ'ուզենք. ուստի 2րդ կրկին չափին երկայնութեամբը և գօտեվայրէն մինչեւ ուղնատոր ու քանի մը հարմէդ ալ կարարածին հաշուելով՝ երկու երկայնութիւն կերպաս կ'կտրենք: Ասոնց մէկ հատին եզրը Ա—Բ գիծ համարելով (Տե'ս 569րդ օր. ուր միայն վերի կողմի մէկ մասը ներկայացուցած ենք), եթէ կրծեզրը շրթունք շրթունքի կենալ կ'ուզուի, ուրեմն 3 հարմէդ զուգահեռաբար ներս ծալելով վերէն մինչեւ վար կ'դերակարենք, որով կ'ունենանք Գ—Դ' գիծը (560րդ օրինակին վրայ ի—լ գիծ): Յետոյ տիպարին Դ—Ն գիծը կերպասին Գ—Դ գծէն $1\frac{1}{2}$ —2 հարմէդի չափ ընդարձակութեան բաժինը ներսօք և ուղնատորն ալ մէկ կարարածին վարօք հաւասարեցնելով՝ Ծ կէտը նշանակելէ ետք. Դ' կէտին դէմ՝ Ե կէտին համար 10րդ չափը կ'նշանակենք որ է 18 հարմէդ (560րդ օրինակին վրայ Լ—Ն). $7\frac{1}{2}$ ական հարմէդ հեռաւորութեամբ կ'նշանակենք Ծ կէտէն Զ և Զ կէտէն Ը (Տե'ս 559րդ օր.). իսկ ստորոտին վրայ 10ական հարմէդով Ե կէտէն Է և Է կէտէն Թ: Այժմ Ծ, Ե և Ը, Թ կէտերը մէյ մէկ ուղիղ գծով իրարու կ'միացնենք, Ը—Թ գծէն բռնելով ծալք մը կ'ձեւացնենք ու կ'բերենք Ծ—Ե գծին կ'գնենք, և վերէն ի վար կ'դերակարենք, նոյնպէս ալ միւս կողմն ըլլալով՝ շրջնի կողմէն զատ զատ լաւ մը կ'արդուկենք ու կ'դնենք իրարու վրայ (Այժմ տե'ս 560րդ օր. ուր Ծ—Լս գիծը ծալին երեսի շուրջը կ'նետկայացնէ եւ ծ—կ գիծը որ է կէս կէս՝ ԵՐԶՈՆԻ ԵՐՐՈՆԻՐ). այնպէս որ ծալին վերի կողմի սկզբնուղնատորէն սկսած կ'ըլլայ ու ստորոտը 10րդ չափին հաւասար թիւով հեռու, և ծալին վերի խորութիւնը $7\frac{1}{2}$ ու վարի կողմը 10 հարմէդ: Ապա, տիպարը ի—լ գծէն (Տե'ս 560րդ օր.) $1\frac{1}{2}$ —2 հարմէդ հեռու դնելով՝ փոզեզ-

րը, ուսածագը և երբուծը կ'գծենք և Է—Ը գծին ընդարձակութեան բաժինը վար քաշելով՝ մինչեւ ա կէտ և ա—Ե գիծը կ'օրինակենք կերպասին վրայ, ինչպէս նաեւ այս ամէնուն կարարածիննրը գծելէ վերջ. քանակը մէջքին ու երանէն 1 հարմէդի չափ դրսօք հաւասարեցնելով կ'քաշենք Ը—ձ գիծը, որ յետսակողմի ուղղութիւնը կ'ներկայացնէ: Ապա ուրեմն յետսամասին Յ—Գ գիծը չափելով համարինք թէ եկաւ 62 հարմէդ, նոյն չափով ալ կ'ձշտենք Ը—ձ գծին երկայնութիւնը: Ստորոտը յար և նման է ուրիշ աղեղնածեւ ստորոտներուն ձեւագծելու եղանակին, որ է ուղիղ աղեղնածեւ ստորոտներուն ձեւագծելու եղանակին, որ է Լ—Լ' ուղղահայեացը, ձ—Լ լարն ու ստոր կէտը Լ' կէտ, Լ'—Լ' նեւ—Լ' ուղղահայեացը, ձ—Լ լարն ու ստոր կէտը Լ' կէտ, Լ'—Լ' նեւ—Լ' ուղղահայեացը: Ամէնէն վերջ յետսակողմի դ—ն գծով 5 հարմէդ լայնութեամբ կազմուելիք ծալին բաժին կ'ձգենք ու կերպասը կ'կտրենք. Ե կէտին հատկէտը չմոռնալով:

Ընդհանրապէս ստոր մինչև կոնքի հաւասարութիւնն աստուած մը կ'գրուի, առանց կուրծքին ծալը ձեւացնելու: Կցորդելու համար նախ ուսը կ'դերակարենք, յետոյ յետսամասին Ե կէտը առաջամասի Ե կէտին կցելով մինչև ծալին գլուխը՝ յետսամաս ու կողմաս իրար առնելու նման կ'դերակարենք, յետոյ թեւին Ե—Ը գիծը սովորական թեւի նման աւելորդը փոթթելով կ'դերակարենք թիւնաւարտին ու երբուծին. իսկ Ը—ա գիծը սեղմօնի պէս սրածայր կը վերջացնենք: Առաջակողմի մէն մի ծալքին մէջ շըրթունքէն և գօտեվայրին դէմ գրպանի շրթունքի նման բացուածք մը կ'ունենայ՝ ուրկէ ձեռքը դուրս կ'հանէ (Տե'ս 557րդ նկար.). մանաւանդ ձեռնամուշտակ դնելու նորաձեւութեան համար: Այս բացուածքը պէտք է ըլլայ 12 հարմէդի չափ, և կէս առ կէս Թ գծին հաւասարութիւնէն վեր ու վար, որ է Ը—Լ գիծը (Տե'ս 560րդ օր.): Մէջի աստուած ալ նոյն ձեւով կարել և շուրթը երիզ մը կարելու է (իճչպէս 559րդ օր. վրայ ցուցուցած ենք): Անհրաժեշտ է մէջքը գօտեպինդ մը դնել, երեք կարերուն ու մէն մի կողմի բացուածքին Թ կէտին դէմ զարդասեղով փակցնել: Սա ալ գիտնալ պէտք է թէ վրանոց հագուստներուն գօտեպինդն ընտիր տեսակ ըլլալու է որպէս զի այցելութեանց ատեն հանելու պարագային վայելուչ երեւայ:

Օրուան նորաձեւութեան համեմատ օձիքն կ'գրուի, բայց ընդ-

հանրապէս պարզ ծալօծիքով շատ վայելուչ կ'ըլլայ (Տե՛ս 563րդ նկարը), ինչպէս նաև բարձր ծալօծիքով (որ է 557րդ նկարը):

Ինչպէս րսինք, այս հագուստը չրթունք չրթունքի կ'կոճկուի և երեսի կողմէն դէմ առ դէմ զարդ գլինգեր կ'դրուի (Տե՛ս 557 եւ 563րդ նկարները):

Երբեմն առաջամասին ծալին մինչև ներսի շուրթը տարբեր նիւթերով կ'շինուի (Ի՛նչպէս 560րդ օր. քառակուսեակ գծերով): Այս կերպով կ'ձեւուի նաև նեղ կերպասով շինուած ատեն, այն է առաջակողմը ծ—կ գծէն առնելով ու թեւին մասը՝ Ծ—յ գծէն 7½ վերը և 10 հարմէդ վարը լայն առնելով:

Շուրջը մուշտակ, փետուր, թաւիչ կամ գեղմնաւէտ նիւթերով կրնայ զարդարուիլ. և կամ մեքենայով թափանց կարեր ըլլալ:

Կոնսամէջի հակածալը կրնայ երեսի կողմէն ալ կտորուիլ. միայն թէ վերի ծայրը ծածկելու համար հիւսկէնով կամ ուլունկով պատրաստուած զարդ մը կ'դրուի:

Թերեւս յետսամասը մինչև կոնքի հաւասարութիւն շինել ուղուի ու վարի մասը բազմածալով շարունակուի (Ի՛նչպէս 562րդ նկար): Այս պարագային յետսամասը մինչև կոնքի հաւասարութիւն կ'գծենք և տիպարը կտրելէ առաջ՝ նախորդ եղանակին նման ձեւագծութիւնը կ'շարունակենք մինչև ստորոտ, իբր թէ միակտոր շինել ուղէինք և այն ստեն Ծ—գ գծին կազմած լայնութիւնը (Տե՛ս 558րդ օր.) չափելով համարինք թէ գտանք 18 հարմէդ. այլևս յետսամասը կոնքի հաւասարութենէն կ'կտրենք. կրնայ ըլլալ որ այն տեղ դրասանք ձեւացնել ուղուի (Ի՛նչպէս 562րդ նկարը): Արդ, վարի բազմածալու մասը ձեւելու համար, կերպասին ծալքը կ'նկատենք Ա—Բ գիծ ու գաղաթը Ա—Գ (Տե՛ս 561րդ օր.). 2րդ չափը, այն է 75 հարմէդը Ա կէտէն Ա—Բ գծին վրայ գնելով կ'քաշենք Բ—Ե ուղղահայեացը. այժմ քիչ մ'առաջ առնուած 18 հարմէդին երեք անգամը կ'գնենք Բ—Գ գծին վրայ և 5 հարմէդ ալ ծալի բաժինին համար որով կ'ըլլայ 59 հարմէդ ու կ'քաշենք Դ—Ե հորիզոնական գիծը՝ Ա—Բ գծին հետ զուգահեռական, և կերպասը կ'կտրենք: Յետոյ Ա—Գ գիծը շրջոնի կողմը հակածալ մը կ'ձեւացնենք ու երկու քովերն երեքական ծալ. միայն թէ վերի կողմի մէջ մի ծալին չրթունքը նախորդ ծալի կէսին վրայ հանելով կտրելու ենք, որպէս զի վերի կողմը նեղնայ ու

հաւասարի յետսամասի Զ—Մ գծին լայնութեան (Լա՛ւ ուշադրութեան առ 561րդ օրինակին հորիզոնական դիրքով քառուած կէս կէս գծերը, ծալերուն շրթունքը ներկայացնող բարակ գծերը եւ ծալերուն ուղղութիւնը ցուցնող նշանակները): Սոյն ծալերը դերակարել ու լաւ մ'արդուկելէ վերջ կ'կցենք յետսամասին ներքեւի կողմէն ճիշտ գօտեկայրին, որպէս զի գօտեկայրդ ասոր չրթունքին կցուի և միանգամայն իրանը տափարակ չերեւայ: Ընդհանրապէս կոնքի հաւասարութեամբ վերջապէս յետսամասին եզրը կերպ կերպ զարդեր կ'դրուի (Ի՛նչպէս 562րդ նկարը):

Միեւնոյն ձեւով նափորտ ալ կ'ըլլայ որ առաջակողմերը անշատ կ'ձեւուի և հասակն ալ քիչ մը կարճ, ու ներքեւ պարկածու կամ կրկնակար արտազգեստ մը կ'ունենայ, այսինքն՝ նափորտը ուսարկուի նման կ'կցուի կրկնոցի փողեղրին (Տե՛ս 557րդ նկարն ու 560րդ օրինակին Գ—դ գիծ):

Գ Ա Ս Ժ.

ՆԱՓՈՐՏ ԵՒ ՈՒՄՆՈՑ

(Տե՛ս ԿԶ. քալսակ 573, 574, 575, 576 եւ 577րդ օր. եւ նկար)

Նափորտ ձեւելու կերպը. — Միայն կոնսամէջը կարով նափորտ (Տե՛ս 577րդ նկարը) ձեւելու համար, տիպարին ձեւագծելու սկզբունքը նախորդին նմանն է միայն փոխանակ յետսամաս ձեւելու՝ 4րդ չափն ալ կ'գնենք և թիկնուարտը՝ այն է Ի—Լ գիծը (Տե՛ս 576րդ օր.) կ'շարունակենք մինչև Ե—Գ գծին կէտը, որ է գ կէտ. և սոյն գ կէտէն կ'քաշենք գ—գ—բ գմրիթարդ գիծը, և սոյն գ կէտէն կ'քաշենք Գ—Գ գմրիթարդ գիծը, որ մակաթեւին մերձաւոր նմանութիւնը կ'ունենայ. անշուշտ նը, որ կատողութեան կ'առնուի որ բ կէտը Ի կէտէն 2 հարմէդի չափ վերօք կը գտնուի: Այժմ նեղ նափորտի հրահանգին նման սոյն տիպարը կ'փոխադրենք կերպասին վրայ (Տե՛ս 575րդ օր.), Է—Ը, Լ—Ե և կոնսամէջի ընդարձակութեան բաժինները գծելէ ետք, Մ՝ կէտին դիմաց (ընդարձակութեան բաժինէն զատ) 1 հարմէդ գլօշի բաժին կ'գծենք և ամէնէն վերջն ալ կոնսամէջի կարտաբաժինը, որով կ'ունենանք Ե կէտը: Յետոյ Ե կէտին դիմաց 3րդ չափին ⅓ովը կ'նշանակենք Ը կէտն ու քանակը Գ կէտին դիմաց՝

կարաբաժինի կէտին և ք կէտին հաւատարեցնելով կ'ըսէինք
Գ—Բ—Բ գիծը որ կոչամէջի վարի կողմին նախաձեւը կ'ներկայա-
ցնէ (Լա՛ւ դիւէ 575րդ օր.) . ապա՝ իրանին կոր ձեւը՝ Ե կէտէն
վար կ'շարունակենք Բ—Բ գծին վրայ և Չրդ կ'ելին չափը այն է
84 հարմէքը Զ կէտէն վար նշանակելով կ'ճշտենք ք կէտը . հուսկ
ուրեմն Ե—Բ գծին կազմած երկայնութիւնը չափելով տեսնուած
թիւը՝ որ է 71 հարմէքը կ'նշանակենք առաջակողմի Ն՝ կէտէն
վար ու կ'ունենանք ժ կէտը . և ք կէտէն մինչև ժ կէտ կ'որ
գծով մը կ'ներկայացնենք ստորոտն ու կ'երպասը կ'կտրենք :

Թեև ինձ դեռ չէի ուղարկել ձեռագրերս, նորա ձեռագրեան ժամանակ կ'առնենք զ' աղերքը:

Կեղծողիկի նորածեռութեան ժամանակ է կէտին գիմաց 4 և ասոր կրկինը՝ այն է 8 հարմէդ ալ ք կէտին գիմաց նշանակելով կ'քայէնք Զ—ի գիծը (Այս գծին պատեան ձեւը Տալու նամար լաւ դիտելու է 575-րդ օրինակը), ինչպէս նաեւ ասորտունի Ի—ծ գիծը։ Սակայն գիտնալ պէտք է թէ Կեղծողիկի բաժինը կախումն ունի օրուան նորածեռութեան ներկայացուցած ծաւալէն, որ փոքր, միջին ու ծայրայեղ բլլալու աստիճաններուն համար՝ է կէտին գիմաց 2, 4 և մինչ 6 հարմէդ կրնայ դրուել, ու վարն ալ միշտ անոնց կրկինը։

Արդարեւ ասոր կարելը շատ դիւրին է, միայն թեւին դ—գ—բ գիծը թիկնաւորաին ու երբուծին կարելու ժամանակ՝ անոր աւելւորդը լաւ կերպով ամփոփելու է և բ ու գ անկիւնները սեղմօնի ցլուններու նման նուրբ կարերով վերջացնելու է, ս'ըպէս զի սոյն գ և բ ցլուններն իրենց սահմանն ու դիրքը չխախտեն՝ խոհմուծ թիւն կ'ըլլայ որ նախապէս մականթախկարերով զանաւնք նշանակուի :

Ուսմանց ձևերու կերպը. — Նախորտին վեր ձեռովն ուսնողներ
ալ կ'ըլլան (ի'նչպէս 573 եւ 574րդ նկարներ), որոնց ամէնէն եր
կայնն եղած գօտեվարէն 4—5 հարմէզ կարծ: Ստոր տիպարը կը
վերջացնենք հազագէն, այն է Դ կէտէն մինչեւ Բ կէտ (Տե'ս 576րդ
օր. սա — օ—օ—օ— գիծը՝ ուր ՈՒՍՆՈՅ բառով ցոլցուցած ենք):
Այս ուսնողներուն առաջակողմը շրթունք շրթունքի ալ կ'ըլլայ
չեղ անջատութեամբ ալ (ի'նչպէս 573րդ նկարը) ու կ'աւարտուրակ
ալ (ի'նչպէս 576րդ օրինակին):

Լայն կերպասէ շինուած աստին կռնամէջը միակտոր կազմելու է (ի՛նչպէս 574-դ նկարը). հետեւապէս ծոծրակն ու ք կէտը կերպասի ծալքին հաւասարեցնելով կ'ձեռուի:

Սոյն ուսնողին յետսակողմը նեղ նախորտին ձեւովը յետսամաս ալ կընայ ըլլալ ինչպէս այս օրուան կարճ պոլիքոնիքուն կրկին—յետսամասի նմանութիւնը: Եւ գարձեալ կոնտմէշը միակտոր կազմեալ է:

Կայ ալ որ նախկին ձեռովը կ'ըլլայ ու երեսն ամբողջ մուշտաւ կով կ'ծածկուի: Այս պարագային, նախ տիպարին ձեռովը ընտիր տեսակ կանեփեայ կտաւ կ'ձեռուի, մէջը մետաքս տատառով կը ծածկուի. նոյն խակ այս վերջինը վատկայով չուն զ'ըլլայ. յետոյ տատառին կարարածինները կ'ըջնուի կանեփեայ կտաւին վրայ. օրուան նորաձեռութեան համեմատ օձիքն ալ կանեփեայ կտառով պատրաստելէ վերջ, կ'յանձնուի մուշտակագործին: Սակայն լաւ է որ տիպարը միատեղ յանձնուի ու պատուիրուի անոր որ մուշտակը տիպարին նմանը ձեռէ և յետոյ վրան ծածկէ, որպէս զի չձեռափոխուի:

Q. U. U. J. U.

ԲԱԶԿԱԴԻՐՆԵՐՈՒ ՊԵՍՊԵՍՈՒԹԻՒՆՆԵՐ

(Sf'u 42. sw|u. 570, 571, 572, 576, 578, 579 h 580rñ or. n. 64r.)

ժամանակ կուգայ որ ԲԱԶԿԱԴԻՐ=սօլման անուանուած հա-
զուտոր նորածեւութիւն կ'ըլլայ, ինչպէս 1880—82 թուականնե-
րուն մեծ թուիչ մ'ուենէր: Բազկազիւրն երկու սկզբունքով կ'ըլլայ,
մէկ մինչև կոնքի հաւասարութեամբ, որ թիկնազգեատի կամ
կարճ ուսարկուին տեղը կ'անցնի, կայ ալ որ աշնան ու ձմրան
երկայն կրկնացներու վրայ կ'կցուի (ի՛նչպէս 578 եւ 579րդ ցկար-
ները): Ատանք կ'ձեւուին նախորդ երկու նախորդներուն ախպար
ներովը. որովհետեւ յետասամասով ալ կ'ըլլայ (ի՛նչպէս 578րդ ցկարը)
ու միայն կոնսամէջը կարով ալ (Այն ե 580րդ ցկարին տեսովը):

Արդ, յետամամտով բազկադիր ձեւելու համար, նախ կ'ձեւա-
գծենք նեղ նախորտի տիպարին ճիշդ նմանը (Տե՛ս Կե. տալս.
556րդ or.) յետոյ ասոր վրայ՝ կ'աւելցնենք բազկադիրին պատշաճ.

Միայն կոնսամէջը կարող բազկադեր ձեւելու համար ալ կ'հետեւինք նախորդի տիպարին (Տե՛ս 576րդ օր.), և ենթաթեւը կ'առնենք է կէտէն մինչև 2. կէտ (Սա X—X—X— ձեւով գիծը) ու 2—Մ' գծէն 4—5 հարմէդ գուգահեռաբար նեղ կ'օրինակենք, որպէս զի մակաթեւին վարի շուրթը նախորդին պէս դարձեալ քիչ մը փոթփոթուի: Արդ, կերպասը ձեւելու ժամանակ մակաթեւին հակելու բաժինը կ'ձգենք Մ'—Ն' գծէն վար և մակաթեւն ալ 5 հարմէդ գուգահեռաբար կարճ: Ասոր կարելը նախորդէն ա'լ աւելի դիւրին է՝ քան որ անջատ յետսամաս չկայ: Գօտեպինդը պէտք է կցել միայն 2 կէտին:

Սոյն երկու ձեւով բազկադերներն ալ առանց ենթաթեւի կրնան ըլլալ, այսինքն ուսարկուի նման վարի շուրթն արձակ ձըգուած (Ի՛նչպէ՞ծ 580րդ նկարը), կոնսամէջը շրջօնի կողմէն հակաձալով կամ շեղանկիւն կտրուած (Ի՛նչպէ՞ս 580րդ նկարը):

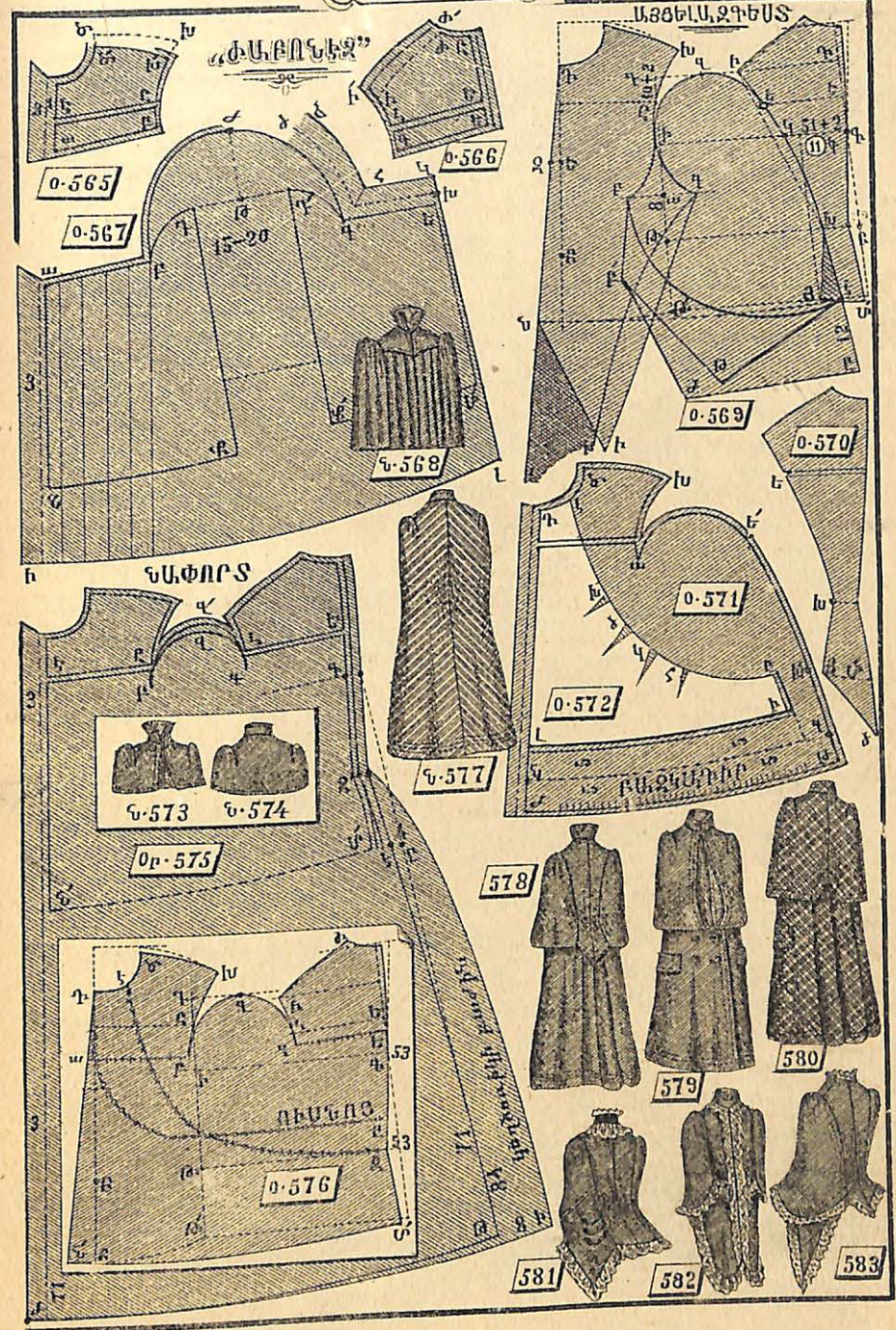
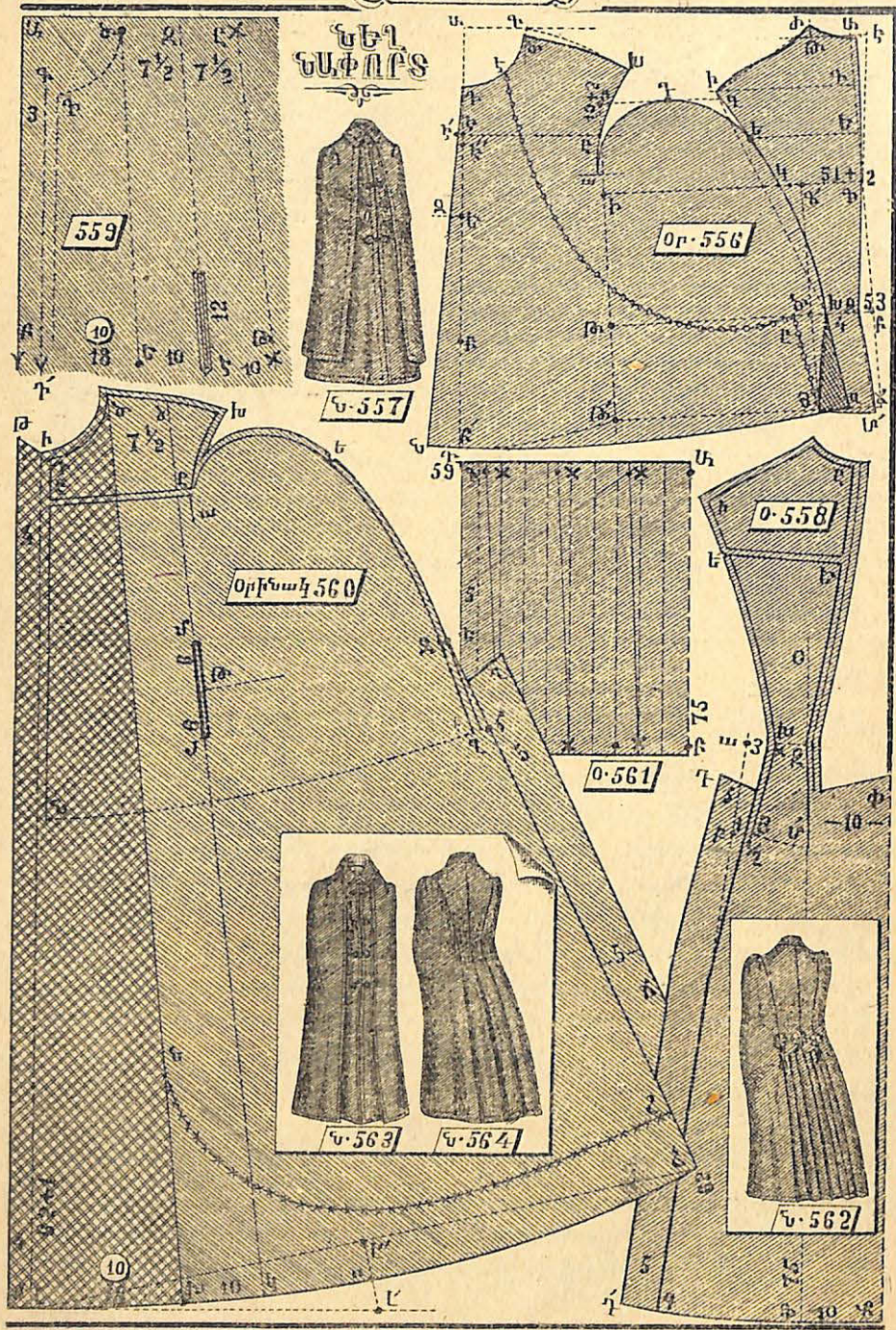
Գ Ա Ս Ժ Բ .

« Ժ Ա Բ Ո Ն Է 2 »

(Տե՛ս ԿԶ. տախ. 565, 566, 567, 568 եւ 576րդ օր. ու նկարները)

Ժաբոնեզը ուսարկուի տեղ անցնող վրանոց է (Տե՛ս 568րդ նկարը): Չափահասներ կ'յիշեն անշուշտ 1890—91ի Չին. և ճաբոնական պատերազմին ժամանակ այս ձեւին ոտացած ընդհանուր թռիչքը, որ ամէն տարիքի մանկամարդք կրեցին զայն, ամռան եղանակին համար բարակ բրդեղէն կերպասներով ու աշնանն ալ բարակ ասուի. ընդհանրապէս հողագոյն, արծաթագոյն կամ պայծառ շագանակագոյնով: Հակառակ իր գտած ջերմ ընդունելութեան, շատ վայելուչ ձեւ մը չէ, բայց խոտովանիլ պէտք է թէ ուսարկուէն սիրուն է: Ժաբոնեզին երկայնութիւնն ընդհանրապէս մինչև գատտակի հաւասարութիւնը կ'ըլլայ կամ մինչև ձեւքին վրայ:

Ասոր տիպարը կ'պատրաստուի պարզ նափորտին նման (Տե՛ս 576րդ օր.): Միայն թէ ժաբոնեզը գահլրայով կ'ըլլայ և կրծեզրը շրթունք շրթունքի. ուստի առաջակողմի գահվրան կազմելու համար՝ Բ կէտն ուղղահայեաց գծով մը կ'միացնենք կրծեզրին, որ է



օր. զ կէսր): Մտկաթեւին արձակ եղբը զրոտանքի ձեւով մանուած անկիւններ ալ կրնայ կազմուիլ (Ինչպէս 596րդ նկարը): Իսկ առաջամասին անութը ձգելու է մինչև մտակուշտ և կողմասին ու յետամասին գօտեվայրներէն դէպի վարի կողմերը միայն առնելով, յետակողման գօտեվայրը ներքեւէն կցելու է թեւին հետ ձեւացած նոյն կէտին, ինչպէս նաև գօտեվայրդին:

Գ Ո Ս Ժ Ե .

Մ Ե Կ Ն Ո Յ Ն Ե Ր

(Տե՛ս ԿԵ. տախ. 598, 599, 600, 601, 602, 604,

և 605րդ օրինակ ու նկարները)

Մեկնոցը պարզապէս մեկնոցակին երկայնն է, այսինքն կէս եղանակի և ձմրան համար (Ինչպէս 600, 602, 604 և 605րդ նկարները): Հետեւապէս տիպարը ձեւադձեւու եղանակն ալ անոր նման է (Տե՛ս վարձեալ 584րդ օր.): Թեւը արձակ կամ ամփոփ ձեւով շինելէ ետք, յետամասը, կողամասը և առաջամասը կըրկնոցի հրահանգին համեմատ շարունակելու է մինչև ուղուած երկայնութիւնը: Բայց մեկնոցներ ալ կան որ բոլորովին տարրեր երեւոյթներ կ'առնենան. և սակայն միշտ միեւնոյն տիպարէն կը բխին: Օրինակի համար արձակ թեւին յետակողմը կրնայ մինչև ստորոտին հաւասարելու չափ երկայն առնուիլ ու յետամասին հետ կարուիլ, կամ կոնքի հաւասարութենէն վար շեղ կտրուածքով մը ծածանիլ (Ինչպէս 600 և 604րդ նկարները):

Կան ալ որ կէս փակած ձեւով կ'ըլլան: Այս պարագային առաջամասին անութը մինչև Մ կէտ կ'ձգենք (Տե՛ս 590րդ օր.), ու վարի կողմը կ'առնենք Մ—ո, օ—Ֆ և ո—Ֆ գծերով. և մակաթեւը կողամասին հետ միակտոր (Տե՛ս 601րդ օր.). որ է Խ—ս—ս, Ս—վ և Մ—վ գծերով, ու ենթաթեւն ալ կ'առնենք Ի—Մ գծով (Տե՛ս 601րդ օր. կէս կէս զծով ներկայացած ձեւը): Թեղանիքը արձակ ձեւով շինելու համար կ'առնենք Բ—գ—ա և ա—բ գծով. և ենթաթեւին շուրթը Բ կէտէն քառուրդ շրջանակի մը ձեւով մինչև Մ կէտ. իսկ յետամասին վարի կողմը կ'ձեւենք կըրկնոցի նման:

Կրնայ ըլլալ որ յետամաս, կողամասը և թեւը մի կտոր ըլլայ (Տե՛ս 593-դ օր.), ու թերեւս թեւն ալ ամփոփ ձեւով (Ինչպէս 602 և 605րդ նկարները). այն տառն ենթաթեւին տիպարը կ'ըջենք գլխովար և թեւերեւանն ու արմատարը միակտոր կ'կազմենք, ուրով ամբողջ մեկնոցը ձեւացած կ'ըլլայ երկու մասէ (ա՛յն է 598 և 599րդ նկարները):

Այս ձեւով կազմուած մեկնոցներուն կերպսը բարակ եղած տառն, թեւերանը քանի մը կարգ պղպշտով ալ կրնայ կազմուիլ (Ինչպէս 601րդ օր. վրայ ցուցուցին):

Մեկնոցին հետ եթէ ձեռնամուշտակ ալ գործածել նորաձեւութիւն ըլլայ՝ ընդհանրապէս այս վերջինը դէպի քաղրթին վրայ կ'կեցնեն, որով բազուկները շեղանկիւն մը կ'կազմեն. ուստի թեւին ծղակարն ալ Բ անկիւնէն 3—4 հարմէք վարօք պէտք է կազմել, որ է 1—Բ՝ գիծը (Տե՛ս 598րդ օր. ուր կ'իս զծով ցուցուցին):

Կարեւոր գիտելիք. — Մեկնոցին կերպսը ձեւուած տառն ընդարձակութեան բաժինները ձգել մտնալու չէ (Ինչպէս 558 և 559րդ օրինակներուն ԲԱՆԻ մը կողմերը ցուցուցին): Ինչպէս նաև տիպարները կտրուած տառն մտակուշտները չնջելու չէ, որ կառելի ըլլայ անոնց առաջնորդութեամբ և կըրկնոցներու հրահանգին համեմատ դէպի վար երկարել:

Վերջապէս փութանք եզրակացնել թէ յաջորդական երեք դասերով բացատրուած այցելագլեւտին, մեկնոցակին ու մեկնոցին այն հրահանգներն անոնց հիմնական ձեւերէն է որ ներկայացուցինք. ուստի վերագարծ նորաձեւութեան ժամանակ ուշադրութեամբ հետեւելու է սա՛ ու նա՛ մասերն անջատ կամ միա-կտոր շինուած ըլլալու պարագան, ա՛յս կամ ա՛յն կողմին վրայ եղած ծաւեր, կամ զրոտանքներ ձեւացնելը, և այլն:

Գ Ո Ս Ժ Զ .

ԱՄՂԱՆ ԵՒ ՄԻԱԿՏՈՐ ԿՐԿՆՈՑ

(Տե՛ս ԿԸ. տախ. 606, 607, 608 և 609-դ նկարներն ու օրինակները)

Ամբողջ ձեւելու կերպը. — ԱՄՂԱՆ = գաբ կ'անուանուի այն վրանոց հազուսանները, որ ընդհանրապէս թիկունքին, տիգուսոյդին

Իսկ, ինչպէս բռնաբար, ու եւ ձեռով վրանոց հազուադէպ կնգուղ կցուած տառն ալ՝ ամբողջութիւնը ամբողջ կ'կոչուի. հետեւագետս կ'մնայ կնգու ձեւերուղ եղանակը գիտնալ. զոր պիտի բացատրենք յետագայ ժԸ. դասով:

Գ Ա Ս Ժ Ե .

ԼՕԴԻԿ—ՐԱԿԼԱՆԻ ԵՒ ԿՐԿՆՈՅ ՄԵԾՆ ԿԱԶՈՂՈՍՍԻ

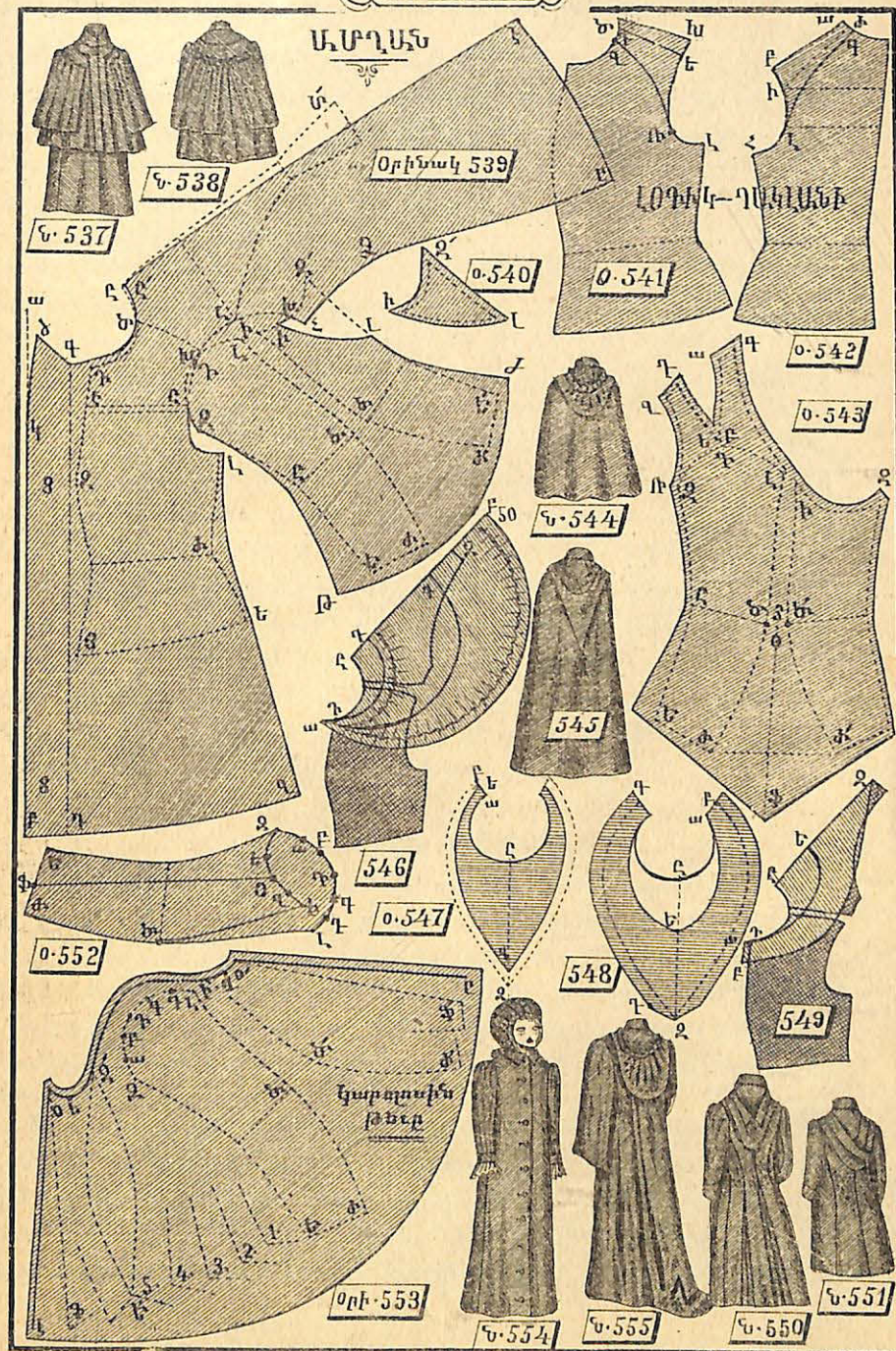
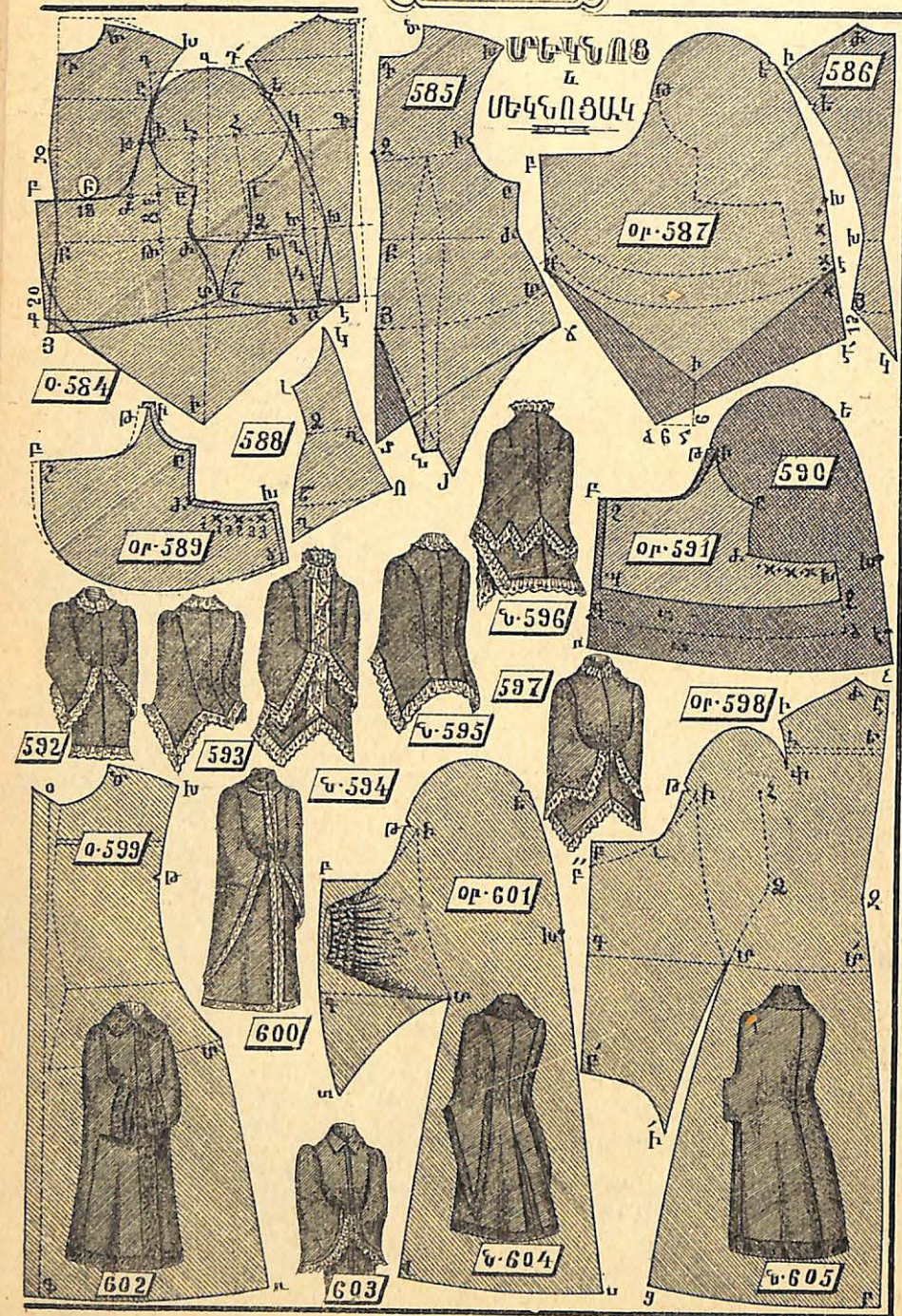
(Տե՛ս ԿԸ. ախ. 610, 611, 612, 621 եւ 622րդ օր. ու ցկարները)

Ձրանաացի ծանօթ Րակլանի զօրապետին անուամբ յորջորջուած վերարկուի մը ձեւը կայ որուն մակաթեւին ցցունը կ'հասնի մինչեւ ուղնատոր. և այս ալ ուրիշ զգեստներու նման՝ կանանց հագուստի կարգն անցած օրէն՝ սկսաւ թելին առանձնապատուկ ա՛յն ցցունը զանազան ձեւերու վերածուիլ:

Լօգիկ—Րակլանը իբր վրանոց հազուադէպ ընկալեալ ձեւ, կրկնաչար կամ միաչար կոճկէնով կ'ըլլայ ու պարկածեւ կրկնացի նման, այն է կոնամէջ առանց կարի ու կողանջատը չեղ գծով. բայց նորաձեւութեան բերումով կրնայ կոնամէջը կարով ու կողանջատն ալ կրկնակար արտագրեալի նման ըլլալ:

Լօգիկ—Րակլանի առաջամասն ու յետամասն օրուան նորոյթին համեմատ ձեւագծելէ ետք, ուսին կարը մակերեսին վրայ կը հանենք, այսինքն յետամասնին թիկնածագը կ'բարձրացնենք, որ է ա—բ գիծը (Տե՛ս 614րդ օրինակ) ու առաջամասնի ուսածագը կ'ցածցընենք, որ է դ—ե գիծը (Տե՛ս 610րդ օր.): Յետոյ յետամասնի ժ. կէտէն 1 հարմէզ գէպ ի ծոծրակին կողմը մղուելով գ կէտը կ'նշանակենք. և այս կէտէն շեղ գիծ մը կ'սկսինք ու գէպ ի ուսանկեան գլխի թարգ ձեւի մը վերածելով կ'ձգենք Լ կէտին վրայ, ուր թիկնածագն ու կողնաւորան իրար կ'խառնուին, որ է գ—Լ—Ձ գիծը (Տե՛ս 611րդ օր.), և կարարածինը ձգելով կերպասը կ'կըտրենք: Հիմա ալ առաջամասնի գ կէտէն 2 հարմէզի չափ վարօք գ կէտը կ'նշանակենք ու մեզմ վէտկար գծով մը կ'ձգենք Ռ կէտին վրայ, որ կ'խառնուի անթատակին հետ, և ամբողջութիւնը կ'կադմուի գ—Ռ—Լ գծով (Տե՛ս 610րդ օր.):

Թեւը՝ ձեւերու համար, մակաթեւին ու կնքաթեւին ի և Լ կէ-



տերն 2 հարմէգ և Ծ ու Ծ' կէտերն ալ 3 հարմէգ անճատ գնելով (Տե՛ս 612րդ օր.), արտաքին շարթերը կ'օրինակենք, վրանոց հա-
գուսաներու վերաբերած կանոնին համեմատ ծղակարին վարի
կողմը կ'ստորենք ու եթէ թեւերանն անկիւնաւոր ձեւայնել
կ'ուզուի, Ո—Ֆ գիծը կ'քաշենք և արմակարին վարի ծայրը կը
հաստատենք Ֆ անկիւնով:

Եւ որովհետեւ առաջամասին վերի կողմէն ջնջուած մասը նա-
խապէս թուղթի մը վրայ օրինակած ենք, այժմ նոյն մասին Ռ
կէտը կ'հաւասարեցնենք մակաթեւի 2 կէտին ու անոր ե կէտը
կ'ուղղենք դարձեալ մակաթեւի Դ կէտին կողմը՝ և շուրջը կ'օրի-
նակենք. նոյնպէս ալ յետամասին վերի կողմին ջնջուած մասին
Բ կէտը կ'կցենք մակաթեւին վրայ կողմաւած ե կէտին ու 1 կէտը
կ'ուղղենք զէպ ի մակաթեւի 1 կէտին, որոցմով վերի կողմը ա—բ
ե—դ գծերով սեղմօն մը կ'ձեւանայ: Կ'մնայ շուրջի կարտաւորն-
ները ձգել ու կերպասը կտրել (Լաւ դիտէ 612-րդ օրինակին ման-
րամասնութիւնները): Եթէ ուզուի բաշտ Բակլանին ձեւովը ներկա-
յացնել. այն առեւն յետամասին վերի կողմը Ժ կէտէն սկսելով
կ'իջեցնենք ու առաջամասն ալ դ կէտէն, և երկու մասերը միա-
կտորի վերածելով՝ կ'կցենք մակաթեւին ցցունը, այնպէս որ թե-
ւին փողկորկն զէմ 2—3 հարմէգի չափ փաքելի միջոց մը միայն
ստացած կ'ըլլայ և առանց սեղմանի:

*
*
*

ԿՐԿՆՈՅ ՄԵԾՆ ԿՈՐՈՂՈՍԻ

ԺԱ. Դարուն սկիզբները համբաւաւոր մեծն Կարողտի կրկնու-
ցին ձեւն իրրեւ ուսարկու կամ իրրեւ տամկարգել շատ անգամ
նորաձեւութեան շարքով երեւան կուգայ: Այս հագուստին մար-
մէնը նոյն և նմանն է կրկնաշար կաճկէնով պարկած և կրկնոցին,
ու երկայնութիւնն ալ առ նուազն կ'ըլլայ մինչև զնդգուցը, միայն
կողանջատներուն վարի կողմն ընդարձակ կ'ձեւուի, ստորտը տա-
րածուն ըլլայ:

Այս հագուստին գլխաւոր ու աչքառու մասը թեւն է (Տե՛ս
622րդ օր.), որ բոլորովին տարբեր երեւոյթ մը կուտայ անոր.
զայն ալ ձեւելու համար, նախ սովորական պարզ թեւի մը տի-
պորը կ'պատրաստենք (Տե՛ս 621րդ օր.), մակաթեւին վերի կողմը
կ'բաժնենք վեց մասերու որով առաջ կուգայ 2, ա, բ, դ, գ, զ.

և Լ կէտերը. ենթաթեւին վերի կողմն ալ կ'ըստենք չորս մասերու և կ'ունենանք 2, ե, 0, 2 և ի կէտերը. ապա՝ Ե-Ժ. գիծը կէս ընելով մէջտեղի ֆ կէտը 0 կէտին հետ ուղիղ գծով մ'իրարու կ'միացնենք ու կ'կտրենք: Յետոյ սոյն երեք մասի վերածուած տիպարը կ'փոխադրենք կերպասին վրայ և վերի կողմերը մէջ մի կէտերէն մաս առ մաս թեւերանը դարձնելով՝ գրեթէ քառորդ շրջանակի մը ձևը կուտանք անոր (Տե՛ս 622րդ օր. մանրամասնութիւնը): Ի վերջոյ, 0—Ֆ և 0' Ֆ' գծերէն խոտորնակի գէպ ի դրօք կ'քաշենք 0—բ և 0'—լ գծերն ու զանոնք իրարու կարելով վերի կողմը կ'կցենք անթածրին, իբրեւ սովորական պարզ թեւ. և հաջնուած ատենն 0—0'—ը—լ կարը բազկին ներքեւը կը կենայ, ու թեւերնան ալ վէտ վէտ խոպոպներ կ'ձեւանան:

Պ Ա Ս Ժ Ը .

ԿՆԴՈՒՂՆԵՐ ԵՒ ԴԻՄԱԿԱԶԳԵՍՏ ՁԵՒԵԼՈՒ ԿԵՐՊԸ

(Տե՛ս 613եմ մինչեւ 620 եւ 623 ու 224 նկարներն ու օրինակները)

Կնգուղն երկու գլխաւոր սկզբունքով կ'ըլլայ, մէկ մը որ հառուտին փողեղրին կցուելով և ուզուած ատեն գլուխը կ'անցունի ու կ'ծառայէ իբրեւ անձրեւանոց կամ օդի բուռն յարձակմանց դէմ պաշտպանուելու (Ի՛նչպէս 613 եւ 623րդ նկարները). կամ իբրեւ զարդ կ'կախուի հազուստին ուսերէն գէպի կռնամէջին վրայ (Ի՛նչպէս 614 619 եւ 620րդ նկարները):

Նախ բացատրենք գլուխ անցունելիք տեսակը՝ որ ընդհանրապէս բոլորչի ձեւ մը կ'ունենայ ու շրթունքը փոթիւթուած:

Այս կարգի կնգուղներուն համար զայն կրողին գլխուն չափն առնել պէտք է: Ուստի մեղրական երկը ծոծրակին վրայ դնելով՝ գլխուն վրայէն կ'դարձնենք մինչև յօնքերուն հաւասարութիւնը, և համարինք թէ եկաւ 45 հարմէդ: Արդ, առաջամասին տիպարը կ'դնենք թուղթի մը վրայ և յետոսմասի տիպարին թիկնածազը, զարդ օձիքներ ձեւագծելու հրահանգին նման՝ կ'հաւասարեցնենք ուսածագին (Տե՛ս 615րդ օր.). փողեղրը կ'օրինակենք մինչև ա կէտ, այն է Դ կէտէն 3—4 հարմէդ գէպի դուրս, և քանակը Ը և 2 կէտերուն հաւասարեցնելով կ'քաշենք Ը—2—բ

գիծը: Այժմ գլխու չափին վրայ 5 հարմէդ ալ բարդելով՝ 45+5=50 հարմէդը կ'դնենք Ը կէտէն Ը—բ գծին վրայ, որով կ'հաստատուի բ կէտը: Յետոյ բ կէտէն մինչև ա կէտ կ'հասարկանալով և քաշենք կնգուղին արտաքին շուրթը և փաշուակով կ'օրինակենք Ը—ա, Ը—բ և բ—ա գծերն ու կ'ունենանք կնգուղին տիպարը՝ և Ը—բ գիծը կերպասի ծալքին դնելով՝ շուրջը կարաբաժիններ կը ձգենք ու կ'կտրենք:

Կարելու համար, նախ ա—բ եզրը 2 հարմէդ լայնութեամբ խծիպ մը կ'ընենք, յետոյ Ը—բ գծին մէկ հինգերորդը Ը կէտէն վար գ կէտը նշանակելով՝ մինչև ա կէտ՝ կ'հասարկուրչի գիծ մը կը քաշենք և այս գծին երկայնութեամբը (բնականաբար միւս կողմն ալ միաստեղ հաշուելով) զօրաւոր տեսակ խծերից մը կ'կտրենք ու կ'անցնինք շրթունքի խծիպին մէջ, և կծկելով՝ երկու ծայրերը լաւ մը կը հաստատենք: Եւ յետոյ կ'կցենք փողեղրին. այնպէս որ կռնակէն վար ձգուած ատեն՝ կծկուած շրթունքը կ'հաւասարի գ—ա գծին և վարի եզրը կ'կազմուի դ—ա գծով (Ի՛նչպէս 613 եւ 624րդ նկարները):

Իբրեւ զարդ շինուելիք կնգուղները. — Համարինք թէ սրածայր կնգուղ մը ձեւելը կ'ուզենք (Ի՛նչպէս 614րդ նկարը) որ միանգամայն փողեղրին հետ չընապատուելով մինչև հազազը միանայ. այս ձեւը կ'կազմուի երկու մասով. ամէն առթիւ իրանագգեստին տիպարները դարձեալ նախորդ հրահանգին համեմատ թղթին վրայ կ'դնենք և ուղիղ գծով մը կ'օրինակենք Ը—2 գիծը (Տե՛ս 618րդ օր.), փողեղրին ձեն ու կրծեղրէն 2 հարմէդի չափ զուգահեռաբար գէպի դրօք ա—բ գիծը, որ 4—5 հարմէդ երկայնութիւն մ'ունենայ. յետոյ 2 կէտէն սրածայր գծով մը կ'ըստենք և աղեղնաձև գծով կ'միացնենք բ կէտին, որով կ'ունենանք սրածայր կնգուղին յատակաձեւը: Ապա Ե կէտէն զոգաւոր գիծ մը սկսելով կ'միացնենք վզարեկորին ու ասով ալ կ'ճշդուի երեսի մասին շրթունքը:

Արդ, յատակաձեւին տիպարը կ'դնենք կերպասին վրայ ու շուրջն օրինակելէ ետք, 2¹/₂ հարմէդի չափ արտաքին շուրթը նեղցնելով, կերպասը կ'կտրենք (Տե՛ս 616րդ օր. ուր բուն տիպարին մեծութիւնը կէս կէս գծով ներկայացուցիմք ու փոքրացած ձեւը ստուերով): Ապա՝ երեսի մասը կերպասին վրայ դնելով (Տե՛ս 617րդ օր.), 2¹/₉ հարմէդ արտաքին շուրթը զուգահեռաբար մեծ կը

կտրենք. բայց ի Զ ծայրին երկու կողմէն, որոնք չեղանկաններ կազմուելու են: Յատակի մասին նեղ ու երեսի մասին լայն կըտրուելուն պատճառն այն է որ, իրարու կտրուած տտեն երեսի մասը գէպի յատակն յակի ու շրթունքը միակտոր երեւայ:

Զարդի համար շինուած կնգուղներուն յատակի մասին վրայ ընդհանրապէս ընտիր ու վառ գոյնով մետաքս կ'ծածկուի, նայն իսկ վատկայուած զւիճով կամ պղպջակներ կազմելով:

Կրնայ ըլլալ որ երեսի մասը չեղ գծով կազմուել ու կրծօձիքի նման շրջուքներ յօրինուի: Եւ գուցէ վարի ծայրը փոքր կիտաբսրակ կազմել ուզուի (ԻՆչպէս 6 Գ-դ նկարը):

Թերեւս արտաքին շրթունքն իրար խաչաձեւեղ շրթունքներ կազմել ուզուի (ԻՆչպէս 620-րդ նկարը):

Վերջապէս կնգուղն ի՛նչ ձեւով ալ շինել ուզուի, անոր ձեւը նախ օրուան նորաձեւութեան թերթին մէջ ընտրելէ ետք, զխտելու է երանին-վրայ գանուած սահմաններն և ըստ այնմ ձեւադձեւու է տխարը:

* Դ Ի Մ Ա Կ Ա Զ Դ Ե Ս Տ

Դիմակաւոր պորտահանգեաներու մէջ զանազան աղղի ու երկրի տարալներով ցոյցադրուելէ զատ կայ նաեւ մասնաւոր հագուստ մը Sովինօ=ԴԻՄԻԿԱՆԶԳԻՆՏ կոչուած ձեւը, որ երկու սեռին համար ալ գրեթէ միեւնոյն է, ուսերէն մինչեւ գետնի հաւասարութիւն իջած սե կամ գունուար լաթեղէն և կամ մետաքսեղէն լայն շապիկ մը, փոթփոթուած կնգուղով (ԻՆչպէս 623 եւ 624-րդ նկարները). միայն թէ կնաճական զիմակաղգեալ փոքր զառքաշ մ'ալ կրնայ ունենայ (ԻՆչպէս 624-րդ նկարը):

Ասոր մարմինը երեք մասէ կ'բաղկանայ, որոնք են առաջաւոր ու մէկ յետամաս. առաջաւորը կ'փակուի միտար կոճէկէնով (ԻՆչպէս 623-րդ նկարը). իսկ յետամասը վարի կրկնակի հակածալով կ'ըլլայ ու կոզմոնտներն ալ պարկաձեւ հագուստի նման կ'կտրուին (ԻՆչպէս 411. 510-րդ օր. կամ 2Ա. 3Ա. 629-րդ օր.) որպէս զի ստորտը տարածուն ըլլայ:

Թեւն ալ ուսուական շապիկի թեւի նման կ'ըլլայ (Տե՛ս ԻԷ. 3Ա. 12-րդ օր.), ու ծալօձիքով մը կ'վերջանայ կամ կնգուղին փոկերը շատ տարածուն կ'ձեւուի և 6—7 հարմէզ ալ զուգահեռաբար մեծ կ'կտրուի ու բուն հեռաւորութենէն փոթփոթելով կը կցուի շապիկի փոկերին, անպէս որ վզին շուրջը բազմաթիւ վերջաւորք մը կ'կազմուի (ԻՆչպէս 623-րդ նկարը):

Գ Լ Ո Ւ Ն Ե.

ԴԵՐԱԿԱԿԵՐՊ ԿԱՐԵՆՈՒ ԵՂԱՆԱԿՆԵՐ

Ն Ա Խ Ա Դ Ի Տ Ե Ի Լ Ք



ԲԿԱՐ ԴԱՐԵՐԷ Ի ՎԵՐ երկու սեռին ալ հագուստներ ձեւել և կտրելու արհեստը թէ՛ Արեւելքի և թէ՛ Եւրոպայի մէջ այրերուն յատուկ էր որոնք կ'կոչուէին ԴԵՐԱԿ=դայկօն: Եւ հազիւ 70—80 տարի կայ որ առաջին անգամ Բարիկուհիք սկսեցին իրենց սեռին հագուստ շինելու արհեստին ձեռնարկել, ու անոնք ալ կոչուեցան զուրիսիք=ԿԱՐՈՒՆԷ: Ու եղաւ որ շուրջ քսան տարիէ ի վեր կիները սկսան հագուստներուն ոճերով ձեւուած ու կտրուած հագուստներ կրել, այս ալ կոչուեցաւ ժսնօ—դայկօն, գոսիւմ դայկօն կամ Ռօպ—դայկօն=ԴԵՐԱԿԱԿԵՐՊ, որով այս ճիւղը դարձեալ անցաւ գերձակներու: Որովհետեւ կնոջական ընթացիկ տարալներու զլխաւոր քար շուրջի, փաթթիկ և սա՛ ու նա՛ կողմերը ժանեակներ, ժապաւեններ ու տարրեր գոյնէ մետաքսի կտորուանք փախցնէին անդին չէր անցներ. մէկ խօսքով, արուեստէ զուրկ պուրիկի սեթիւեթիներ էին անոնք: Մինչդեռ գերձակակերպ հագուստները մշակուած ու դրական ճիւղ մ'ըլլալով՝ կտրուելիք գոսալիք կզան անոր մասին և ամփոփուեցան միայն իրենց պարզ ճիւղին մէջ:

Արդ, ինչպէս զանազան տախտիկներով յիշած ենք, դարձեալ կ'երկնենք թէ հագուստ կտրելը գերձակութեան արհեստին զըլխաւոր ու գոսալադոյն ճիւղն է. որովհետեւ հագուստ ձեւելն այսօր զխտութիւն մ'եղած է, զոր քիչ շատ զարգացում ունեցող մէն ալ կարճ ժամանակի մէջ կրնայ սորվիլ, նոյն իսկ 14—16

տարեկան պատանին: Մինչդեռ կարելու արհեստը՝ նոյն տարիքն եղող մը 4—6 տարեկներ վարպետի քով յարատե աշխատելով հազիւ կրնայ ձեռք բերել:

Եւ սակայն կ'զարմանանք մեր միջավայրը գտնուած ինքնակոչ դերձակուհիներու վրայ, որոնք իրերավարժութեամբ կ'փոխանան իրենց աշակերտներուն, այն ամէն կոշտ ու կոպիտ կարելու կերպերը՝ որոնք արհեստավորին համար քոթուածք միայն կ'նկատուին:

Մենք չտեսնոք Օրիորդ մը կամ Տիկին մը որ չբաղձայ լաւ կարուած հագուստ մ'ունենալ, մանաւազ կրժօժիքներով, և չտեսնոք դերձակուհի մ'ալ որ յաւակնութիւն չունենայ թէ ինքը կրնայ լաւ հագուստ կարել, նամանաւանդ կրժօժիքներով ու նոյն իսկ դերձակակերպ: Ասոնց արտադրութիւններն ամէն օր կ'տեսնենք իրենց յաճախորդներուն վրայ, — ըլլայ կնոջական կերպով կարուած թէ ըլլայ դերձակակերպ, — ու առաջին տկնարկով տպաւորութիւննիս այն կ'ըլլայ՝ ինչ որ չմարտուած կերակուրի մը ստամոքսէն ետ դառնալու պահուն կ'զգանք: Նոյնպէս գործէ հասկցող ամէն արհեստավորի վրայ ալ միեւնոյն տպաւորութիւնը կ'թողու, նաեւ շատեր բանիւ բերանայ մեզի հաղորդած են ա՛յն բոլոր անճարակ ձեռքերէ ելած լղրճուկ գործերը, որոնք հագուստ կ'կոչուին:

Կ'հասկնանք թէ ապրուստը ճարելու համար ամէն ջանք ներելի է, բայց անվարժ աշխատութեամբ ուրիշին նիւթերը հագուստ անուենին տակ տծեւ ու անարուեստ պատրաստութիւններով լղրճել ու փոխարէնն ալ վաճճ ստանալ: Խղճի ալ դէ՛մ է, երբ մէկը չգիտցած գործին կ'ձեռնարկէ ու վարճ կ'ստանայ: Միայն սա վերջին 8—10 տարուան մէջ է որ մեր ժողովրդեան զարգացեալ մասը հասկնալ սկսաւ թէ մօտիկաւ կոչուած դերձակուհիները կարող չեն դերձակակերպ հագուստներ շինել, — իրր թէ սովորականը լաւ գիտնային — ու կ'դիմեն դերձակներու:

Ստուգիւ չա՛տ ամօթ է չգիտցածը գիտցածի պէս ծախելու յաւակնութիւնն ունենալ: Զանալու է նախ արհեստին ծառայել, անոր գաղանկացը թափանցել ու տիրանալ, և ապա՝ շահագործելու համար ալ պահանջուող ըլլալ:

Ահա սոյն գլխուն մէջ պիտի խօսինք դերձակակերպ կարելու

էական ճիւղին վրայ. ուստի արհեստը սիրող և ուշիմ հետեւողը մեծապէս պիտի կրնայ օգտուիլ մեր տուած հրահանգներէն, զոր ջանացինք գծագրական խնամեալ աշխատութեամբ և իր բոլոր մանրամասնութիւններով՝ պատկերացնել, որոնք գործին արհեստագիտական մասը կ'կազմեն:

Գ Ա Ս Ա .

ԶԱՆԱԶԱՆ ԶԵՒԵՐՈՎ ԳՐՊԱՆՆԵՐ ՊԱՏՐԱՍՏԵԼՈՒ ԵՂԱՆԱԿԸ

(Տե՛ս ԿԹ. Խ. Հ. տախ. ներուն 625էն մինչեւ 643րդ օրինակները)

Դերձակակերպ վրանոց հագուստ կարելու ժամանակ եթէ երեսի կողմը գրպաններ չինել կ'ուզուի, նախ զանոնք պէտք է պատրաստել: Գրպանները եօթը գլխաւոր կերպով կ'ըլլան: Ա.— Շրթունքը նեղ բուծինով. Բ.— Լայն բուծինով. Գ.— Առբերանը ուրրակարով դարձնել. Դ.— Մտած ելած փեղկով. Ե.— Փեղկը վրայէն դրուած. Զ.— Վեր կեցած նեղ գրպանափեղկով. Է.— Մակագրութիւնով:

Գրպանին տեղն ու դիրքն ալ օրուան նորաձեւութեան համեմատ կ'ըլլայ, որ է հորիզոնական, շեղ, կօր կամ ուղղածիգ: Բացուածքն ալ մասնաւոր մեծութիւններով կ'սահմանուի, որուն վրայ արդէն գաղափար մը տուած ենք (Տե՛ս 161 եւ 166րդ եջերը): Հիմա ալ կ'փութանք աւելցնել թէ՛ մեծ կրկնոցներու և արտազգեստներու վրայ հորիզոնական գիրքով շինուելիք գրպաններուն մուտքը կ'ճշդուի՝ 13րդ չափն ուսածաղին կէսէն ուղղածիգ կերպով դէպ ի վար 4—5 հարմէ գլխաւորով հասած տեղին վրայ. և բացուածքն ալ 13րդ չափէն 2 3 հարմէ մեծ, որպէս զի ձեռքին մուտքը դիւրին ըլլայ:

Առաջին կերպը.— Գրպանին շրթունքն այն ատեն նեղ բուծինով կ'շինուի՝ երբ կերպասը բարակ կամ առ առաւելն միջին հաստութեամբ է ու գճգճուող տեսակէ չէ: Արդ, գրպանին տեղն ու դիրքը հագուստին երեսի կողմը ձեւագծելէ ետք, նոյնը կ'օրինակենք միւս կողմը և համարենք թէ ունեցանք Ա—Բ գիծը (Տե՛ս 625րդ օր.): Միեւնոյն կերպասէն առէջքին ուղղութեամբն և 3—4 հարմէ լայնութեամբ երկուներ կ'կտրենք, որոնք գրպա-

գահեռական ըլլան, որով գրպանին դիրքը հորիզոնական եղած ատեն քառանկիւններ կ'կազմեն (ի՛նչպէս 637րդ or.) և խոտոր եղած ատեն ալ շեղ անկիւններ (ի՛նչպէս 642րդ or.): Արդ, հա-
գուստին շուրջն ի՛նչ լայնութեամբ թափանց կար որ պիտի ը-
նենք, հիմա ալ ճիշտ նոյն լայնութեամբ մեքենայով կ'կարենք,
որոնք են ե—գ և ե—ը, իւրաքանչիւրին սկիզբն ու վերջը 4—5ա-
կան ասեղ վերադարձ կարելով, ու մեծ խնամ տանելով որ ա—բ
և գ—դ գծերուն սահմանը չանցնին (լա՛ւ դիտե՛ 627րդ.): Յետոյ
ձեւիչին ծայրը գ—զ գծէն $1\frac{1}{2}$ հարմէզի չափ հեռուէն գրպանին
չըթուենքի գծին մխրճելով ուղիղ մը կ'կտրենք, մինչեւ ա—բ
գծին ալ նոյնչափ մնալու. ինչպէս նաեւ իւրաքանչիւր կողմի
առբերանին ծայրը վեր դարձնելով՝ մինչեւ կարուած անկիւնը
չեղակի կ'կտրենք (Այս գործողութեան շրջոնի կողմի երեւոյթը տես
628րդ or. ե, բ, ե եւ գ, ը, ժ կտրուածքները): Երկու շուրթին կա-
րերն ալ նախ մատերսիցիս կ'բանանք ու երեսի կողմէն եղնգա-
հարելէ ետք, լաւ մը կ'արդուկենք, ու առբերանները դէպի մէջ
չըջելով՝ լայն բուժիչներ կ'ձեւացնենք. այնպէս որ շուրթերը ոչ
իրարու վրայ ելլեն և ոչ ալ անջատ մնան. արդէն կերպասին
թանձրութեան բաժինին համար կանխամտածութիւնն ունեցանք
իրարմէ 5—6 հարմէզ հեռու դնելու՝ որ ներս չըջուած ատեն
շուրթերուն առաջ բերած բնական ընդլայնումն արգելք չըլլայ:
Դարձեալ երկու շուրթերը կրկին վրայկարով իրարու կ'միացնենք,
ու եռանկիւն մնացած ծայրերը (ի՛նչպէս 629րդ or. ե, բ, ե) ներս
ծալելով, հագուստը կ'չըջենք գրպանին վրայ և մեքենայով կ'կա-
րենք ու կ'բանանք, որով երեսի կողմը ուղղանկիւն գծեր կ'ձե-
ւանան (ի՛նչպէս 629րդ or. գ—բ գիծը): Ապա երեսի կողմին եր-
կու շուրթերէն մէյմէկ թափանց կար կ'ընենք, ինչպէս նաեւ բաց-
ուած կարերուն կամ մէջի կողմէն կամ հագուստին կողմերէն
(ի՛նչպէս 629րդ or.): Միւս գործողութիւնները նախորդէն նման են:

Շրթոյ կերպր. — Եթէ կերպասը թանցր տեսակէ է ու չը
գճգճուիր. այս պարագային նախ գրպանին բերանը՝ այն է Ա—Բ
գիծը կ'կտրենք. նոյնպէս ալ 3—4 հարմէզ լայնութեամբ առբե-
րանցու երկզները, և ասոնց ամէն մէկուն եզրը գրպանին շրջո-
նի կողմի շուրթերուն հետ մետաքս թելով խիտ ոլորակար
մ կ'ընենք, կ'արդուկենք ու կ'դարձնենք շրջոնին վրայ մանր

մանր կ'դերարակարենք, ոլորակարը երեսէն չտեսնուելու չափ
չըջօնին կողմը սահեցնելով: Երեսի կողմէն դարձեալ երկու շուր-
թը կրկնակի վրայկարով իրարու կ'կցենք. միայն թէ այս կեր-
պին մէջ անպատեհութիւն մը տեղի կ'ունենայ, այն է հագուստէն
մէյմէկ մաս ներս սահելուն պատճառով՝ երկու ծայրերը փոքր
ուռուցիկներ կ'երեւան. այս ալ կ'անհետանայ շրջոնի կողմէն
թեթեւ մը թրջել ու լաւ մը արդուկելով: Յետոյ երեսի կողմէն
ուզուած լայնութեամբ թափանց կարերը կ'ընենք. և միւս գոր-
ծողութիւնները կ'շարունակենք Ա. եղանակին նման:
Չորրորդ կերպր. — Մտած ելած գրպանափեղկ շինելու հա-
մար, նախ բերանը պէտք է պատրաստել. ապա բացուածքին
մեծութենէն $\frac{1}{2}$ հարմէզ մեծ և 7, 8 կամ 10 հարմէզ լայնութեամբ
փեղկին կերպը կ'ձեւենք, երեք կողմի եզրերէն կէս կէս հարմէզ
լայնութեամբ ներս չըջելով մանր մանր կ'դերակարենք. եթէ ան-
կիւնները փոքր բոլորակներ ընել կ'ուզուի՝ անոնք ալ նկատու-
թեան կ'առնենք (ի՛նչպէս Ին. տախ. 114րդ օրինակին գրպա-
նափեղկը). կամ գուցէ միայն առաջակողմը բոլորակ ու յետսա-
նափեղկը (ի՛նչպէս ԻԶ. տախ. 116րդ or.): Ե-
կողմը անկիւնաւոր կ'ուզուի (ի՛նչպէս ԻԶ. տախ. 116րդ or.): Ե-
թէ շուրթը նրբաւարտ մեքենայով կ'ուզուի, այն ալ կ'ընենք ու
շրջոնի կողմէն կ'արդուկենք: Հագուստին մէջ դրուելիք աստառէն
չըջօնը կը ծածկենք ու շուրթէն չտեսնուելու չափ ներսօք ծալե-
լով՝ երեք կողմը նուրբ ծալ կար մը կ'ընենք, դերակարները կը
լով՝ երեք կողմը նուրբ ծալ կար մը կ'ընենք: Ապա ուրեմն, 5, 6 կամ 8
հանենք ու դարձեալ կ'արդուկենք: Ապա աստառին կողմէն զուգահեռական
հարմէզ վարի շուրթէն վեր և աստառին կողմէն զուգահեռական
գիծ մը քաշելով՝ նոյն գիծը կ'հաւասարեցնենք գրպանի բաց-
ուածքին՝ որ է Ա—Բ (Տես՝ 639րդ or.), և որովհետեւ կէս հարմէզ
ուսացին՝ որ է Ա—Բ (Տես՝ 639րդ or.), և որովհետեւ կէս հարմէզ
կարաբաժին ձգած էինք, մինչդեռ երկու կողմէն կէս կէս
հարմէզ դարձնելով, փեղկը բացուածքէն $\frac{1}{2}$ հարմէզ փոքր
կազմուած կ'ըլլայ, զոր կամաւ այնպէս ընել ուղեցինք, որ-
պէս զի այժմ փեղկը բացուածքին երկու կողմերէն 2—3սկան
հազմէզ փոքր ըլլայ որ դէպի դուրս ձգել ուզուած ատեն հան-
դարտ մնայ. ահա այս պայմաններուն մէջ փեղկը կ'դերակա-
րենք գրպանին շրջոնի կողմը, զոր նախապէս գրպանցու
աստառը վարի կողմի առբերանին ծածանող շուրթին հետ կարած
ենք. հիմա ալ փեղկին վերի շուրթը կրկին վրայկարով մը կ'հաս-

տատենք գրպանի վերի շուրթին հետ (Տե՛ս այս ամեն մանրամասնութիւնը 634րդ օր. վրայ)։ Կ'մնայ երկրորդ գրպանցուն վերի կողմը հագուստին գոյնէն աստառ առերեսն մը կարել (եթէ հագուստին կերպտուր բարակ է՝ լաւ կ'ըլլայ որ սոյն առերեսնցուն նոյն նիւթէն գրուի)։ ու ծածկել փեղկին վրայ, ասոր ալ վերի կողմը փեղկին հետ խիտ վրայկարով մը հաստատել (ի՛նչպէս 643րդ քննք)։ Ասանցմէ ետքը պնդակէտը կ'ընենք ու աստառին շուրջը յայտարարելով կ'կարենք։ Աստառին շուրջը յարգարելու ժամանակ մասնաւոր խնամք կ'պահանջէ վերի կողմի յարգարումը. որովհետեւ երբ նկատողութեան առնենք առերեսնը, գրպանափեղկին կերպտան ու կրկնումը, վրայի աստառը և անոր կարուած մասնիկը, որոնք բարդ ի բարդ իրարու վրայ գալով թանցր պատուար մը կ'կազմեն. ուստի ամէն մէկը 2—3ական հազմէդ իրարմէ երկայն թողելու է, որ աստիճանաբար յարգ դիրք մ'առնէ։ Այս ձեւով շինուած փեղկն ուզուած ատեն դուրս կ'հանուի կամ գրպանին մէջ կ'պահուի, ասոր համար որ ՄՏԱԾ ԵԼԱԾ ՓԵՂԿ կ'անուանուի։

Հինգերորդ կերպը. — Կայ որ փեղկը մնայուն կերպով երեսի կողմը կ'մնայ. այս ալ Դ. կերպին նման փեղկը կ'պատրաստենք ու վերի կողմը դնելով կ'կարենք և դէպի վար կ'դարձնենք (ի՛նչպէս ՀԵ. ԵԱԽ. 709րդ օր.) Այս ձեւով ուզուած ատեն գրպանին բացուածքը փեղկէն 2 հարմէդ փոքր ըլլալու է որ փեղկին անոր պահուի։ Կայ ալ որ ներքեւը գրպան չուզուիր այլ փեղկն իրեն զարդ կ'դրուի։

Վեցերորդ կերպը. — Դէպի վեր կեցած նեղ գրպանափեղկով գրպան մը շինելու համար՝ նախ գրպանին տեղն ու դիրքը հագուստին երեսի կողմը կ'գծենք։ Արդ, համարենք թէ կուրծքին վրայ շեղ դիրքով փոքր գրպան մը շինել կ'ուզենք (ի՛նչպէս 630րդ քննք), հետեւապէս 10 հարմէդ երկայնութեամբ ու երեք հարմէդ լայնութեամբ երկը մը կ'կտրենք (Տե՛ս 631րդ օր.), բայց կերպտուր գրպանի դիրքին նման շեղութիւն ունենալու է, մանաւանդ կերպտուր գծաւոր եղած ատեն փեղկին գծերը բացարձակապէս հագուստին գծերուն հետ համանման դիրքով ըլլալու է և երկու ծայրերը կրծեզրին հետ զուգահեռական, այնպէս որ բացուածքը շեղ եղած ատեն՝ գրպանափեղկին ծայրերն ալ շեղան։

կիւններ ձեւանան որ է Ա.—Գ. և Դ.—Բ, միանգամայն, վերի շուրթը՝ այն է Դ.—Դ. գիծը արտահակ մեղմ կորութիւնով մը կտրելու է (Տե՛ս այս ամենը 631րդ օր.), որպէս զի կարուելէն ետք ուղիղ երեւայ։

Այժմ Ա.—Բ, Գ.—Դ. և Դ.—Բ գծերը կէս կէս հարմէդ լայնութեամբ ներս շրջելով շատ մանր կ'դերակարենք, երեսը կ'ծածկենք հագուստի երեսին և Ա.—Բ գիծը կ'հաւասարեցնենք մուտքի գծին (Տե՛ս 632րդ երեսին և Ա.—Բ գիծը կ'հաւասարեցնենք կ'կարենք. ուրիշ կտոր մ'ալ օր.), ու կէս հարմէդ լայնութեամբ կ'կարենք. ուրիշ կտոր մ'ալ վերի կողմը դնելով, որ է Ե.—Զ. և Է.—Ը, անոր ալ Թ.—Ժ գիծը կ'կարենք (Այս վերջինին կարելու՝ սահմանը տե՛ս նոյն օրինակին վրայ ուր Ժ կէտը Բ կէտէն 1 հարմէդի չափ ներս կ'գտնուի)։ Այժմ Ժ կէտին հաւասարութեան մինչեւ Թ. կէտ՝ բացուածքին գծէն Ժ կէտին հաւասարութեան մինչեւ Թ. կէտէն Է.—Ը ծայրերն ու համէջ (Տե՛ս այս երեսոյթը 633րդ օր. Ե.—Է. և Զ.—Ը ծայրերն ու հագուստին բացուած կտր Ի.—Լ գծով)։ Յետոյ գրպանցու աստառը (թերեւս բարակ մետաքսեղէն առերեսնով մը կրկնուած) ծալկարով մը կ'հաստատենք գրպանափեղկին վերի շուրթին հետ ու բացուած կտրին վրայ ալ փշակարով մը։ Ծայրերուն աւելորդները կը ոււծ կտրին վրայ ալ փշակարով մը։ Ծայրերուն աւելորդները կը յարգարենք ու կ'մղենք դէպի շրջոնին կողմը, երեք կողմի զոյգ թափանցկարենք ընելով՝ հիմա ալ մէջի կողմի երկրորդ աստառը կ'դնենք՝ վերի կողմը բացուած կտրին հետ վրայկարով մը կ'հաստատենք. դարձեալ երեսի կողմը դարձնելով՝ ծայրերուն թափանցկարերուն մէջէն գաղտնի կէտ կարելով իրեն պնդակէտ կ'հաստատենք հագուստին հետ, և մէջի աստառը կ'յարգարենք ու շուրջը կ'կարենք։

Եօթներորդ կերպը. — Գրպանը մակադրութեամբ ալ կ'ըլլայ, և այն ատեն ոչ բերան շինելու պէտք կը մնայ և ոչ ալ փեղկ. այլ գրպանի մեծութեամբ կերպաս կտրելով երեք կողմերը նեղ ալ գրպանի մեծութեամբ կերպաս կտրելով երեք կողմերը նեղ կտրաբաժիններով կ'ծալենք, ու բերանին կողմը գոնէ 3 հարմէդ լայնութեամբ իրեն առերեսն ներս կ'շրջենք, (նախապէս բերանի գծին սեղմերից մը անցընելու է), նոյն լայնութեամբ ալ թափանց կտր կ'ընենք. թերեւս դրսոսանքի ձեւեր ալ յօրինելով։ Լուսնի մը կ'արդուենք և կ'դնենք հագուստին վրայ ու հիմա ալ զոյգ թափանց կտրերը կ'ընենք։

Գիտելիք.— Եթէ հազուստին մէջ ընդհանուր կերպով աստառ չպիտի ծածկուի, այն ատեն մէջը կախուած աստառ գրպանները լաւ նիւթէ ըլլալու են ու շուրթերն ալ մէջ ծալուած:

Գրպաններ ալ կան որ սեղմօնի կարերէն կ'ըլլան, նոյն իսկ ուղղաձիգ դիրքով նեղ գրպանափեղկեր ալ դրուելով, ևայլն ևն.:

Գ Ա Ս Բ .

ԼԱՆՋԱՊԱՆԱԿԸ ՊԱՏՐԱՍՏԵԼՈՒ ԵՂԱՆԱԿԸ

Դերձակները կարուելիք բոլոր հազուստները լանջապանակ պէտք է ունենան, ըլլան պօլիթօ, ցայգանոց, թիկնոց, թիկնազգեստ կամ կրկնոց: Որովհետեւ կոշիկին փայտէ կաղապարն ինչ դեր որ ունի կոշիկին համար, նոյնն է նաև լանջապանակը դերձակները հազուստներ պատրաստելու գործին մէջ: Արդ, լանջապանակը կ'պատրաստուի ընտիր տեսակ դերձակի յատուկ կանեփեայ կտաւով, այն է խիտ անկուած բարակ և միանգամայն քիչ մ'ալ կարծր: Այս նիւթը փոքր զգեստներու համար 70 հարմէքը բաւական կ'համարուի, իսկ երկայն վրանոցներու համար մէկ մէքը: Կանեփեայ կտաւը խոնաւութենէ չափազանց կ'քաշուի ուստի և նախապէս լաւ մը թրջելու է, և առանց քամելու՝ (որովհետեւ այս նիւթն առաջին անգամ թրջուած ատեն եթէ ճմութի, ա'լ անկարելի է ողորկել,) ողորկ կերպով փռելու մինչև որ պարզ խոնաւութիւն մը մնայ, ու այն ատեն արդուկով լաւ մը կ'չորցնենք:

Կանեփեայ կտաւը ձեւելու համար՝ առաջամասին ուսը կ'ուղղենք առէջին ու կրծեզըրը թեղանին, այսինքն կտաւին լայնքը հազուստին երկայնութեանը կ'հաւասարցնենք (Տե՛ս 635րդ օր.) . յետոյ կրծեզըր՝ որ է ա—բ, փողեզըրը, ուսածածաղը՝ որ է գ—դ (Տե՛ս 634րդ օր.) և երբուծն ու անութը՝ որ է դ—ե, մէյմէկ հարմէքի չափ մեծ ձգելով կ'կտրենք. իսկ ե կէտէն, այն է ընդմէջէն 5 հարմէքի չափ ներսօք սկսելով՝ վէտկոր դծով մը կ'իջեցնենք մինչև սեղմօնին ստորոտը՝ որ է զ և վարի կողմը 3 հարմէքի չափ կարճ, ինչպէս բ—գ: Սեղմօնին վրայէն անցած մասը շրջագծերուն ձևովը կ'կտրենք, որոնք են ե—բ և բ—ը, եթէ առանց սեղմօնի

ըլլայ այն ատեն կ'թողունք վէտկոր ձեւին մէջ. միայն գիտնալ պէտք է թէ երկայն հազուստներուն մինչև ստորոտը շարունակելու է (որ կտաւին լայնքն անբաւական ըլլալով՝ ծուէն մը դնելու է) և գոնէ 8—10 հարմէք լայնութիւն մ'ունենալու է: Ու եթէ հազուստը կրկնաշար կոճկէնով է, կանքի հաւասարութեան վրայ փեղկին կրկին լայնութիւնն ունենալու է (Տե՛ս 630րդ օր.):

Ապա ուրեմն, ուսածաղին, երբուծին ու սեղմօնին բարձրութեամբը և սընստորին հաւասարութեամբը կանեփեայ կտաւէ խիտեփ մ'ալ կ'կտրենք (ի՛նչպէս կ'երեւայ 631րդ օր. վրայ): Այնպէս որ ուսածաղին ու երբուծին կողմերը $1\frac{1}{2}$ հարմէքի չափ փոքր ըլլայ. որպէս զի նոյն շուրթերը կոշտ չըլլան: Սոյն խիղիփը իր տեղին վրայ դերակարելով՝ մեքենային կարը կ'մեծցնենք ու երբուծին դիրքովը և գրեթէ կէս կէս հարմէք լայնութեամբ կարդ կարգ թափանց կտրելով կ'լեցնենք (լաւ դիտէ 634 եւ 630րդ օրի նակները):

Եթէ հազուստն արժէքաւոր է ու ծախք չխնայուիր՝ այն ատեն սոյն խիղիփին տեղ ձարապատտառ պէտք է դրուի: Արդ, ձարապատտառը յատուկ նիւթ մ'է, որ առէջի թելերը մանած է ու թեղանը կարով անկուած, որուն ամէնէն լաւագոյն տեսակին լանջանակին: Սոյն պատտառին կարերը ուսին ուղղութեամբը դնելու է որ հազուստին լանջքի մասը զսպանակի նման կանգուն կեցնէ այս ալ նախորդին պէս մեքենայով կտրելու է. բայց խոնաւութիւնը կ'պահանջէ որ շուրջը շեղ կտրուած լաթերիզով մը պատուի (ի՛նչպէս 612րդ օր.), որպէս զի հազուած ատեն կարելուն ծայրերը ասեղի նման մարմինը չմտնեն:

Եթէ լանջապանակը սեղմօն ունի (ի՛նչպէս 635րդ օր.), երկու շուրթն իրարու բերելով վրան լաթերիզ մը կ'ծածկենք ու երկու կողմերը մեքենայով կ'կտրենք. ինչպէս նաև երկուսն ամբողջ լայնութեամբը կրկնակի օձապտույտ ալ կ'կտրենք (ի՛նչպէս 642րդ օր.) որպէս զի կտաւին շրթունքն անկուածի պէս ըլլայ: Այս ամէնը լաւ մը կ'արդուկենք: Եւ ահա լանջապանակը պատրաստուած է:

Եթէ ամուսն եղանակին համար բարակ նիւթէ ու մէջն առանց աստառի հազուստ ըլլայ, կանեփեայ կտաւին տեղ մոխրագոյն յատուկ լաթ մը կայ, եռահիւսակ կոչուած՝ ուրկէ կ'պատրաստուի լանջապանակը:

Գ Ա Ս Գ .

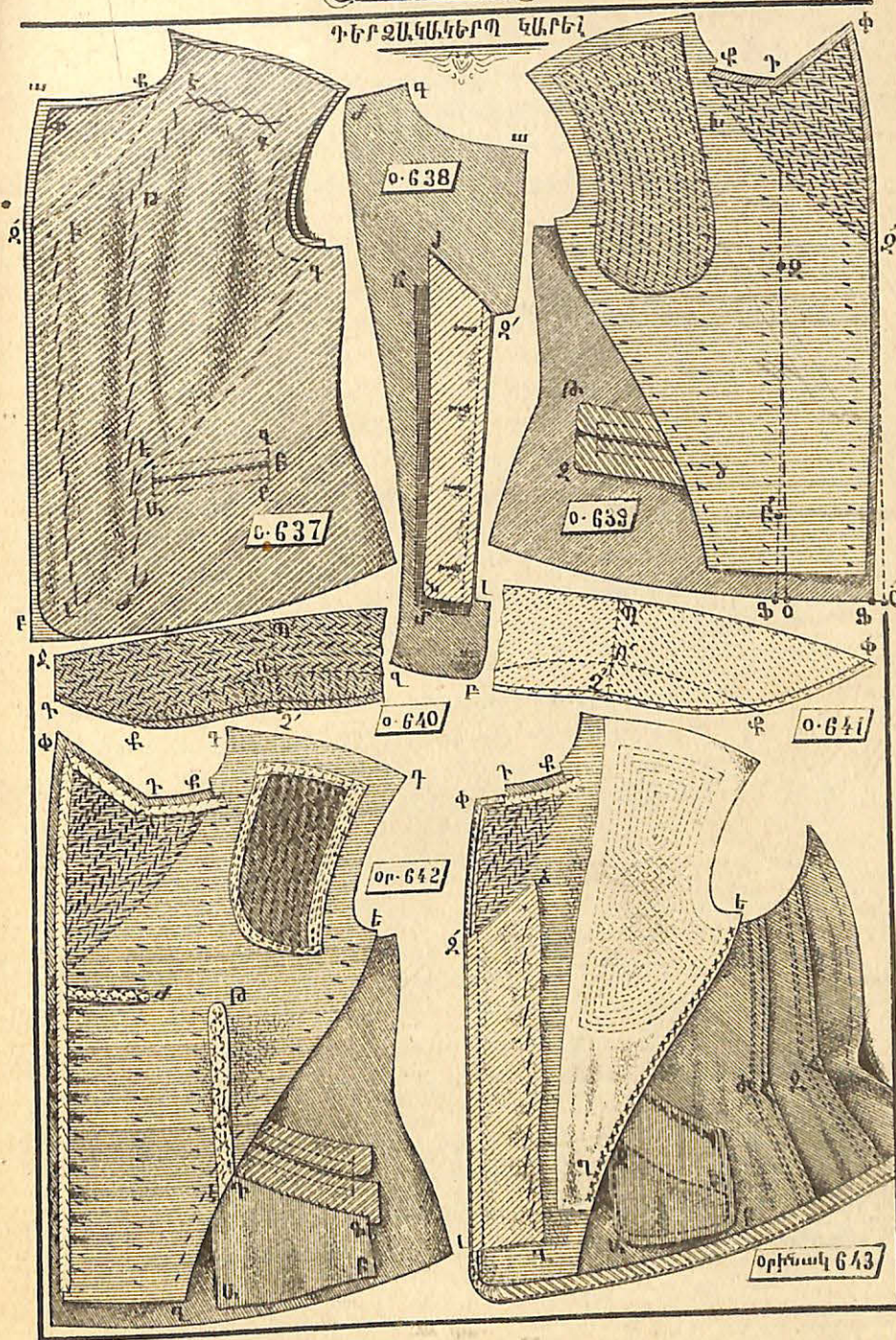
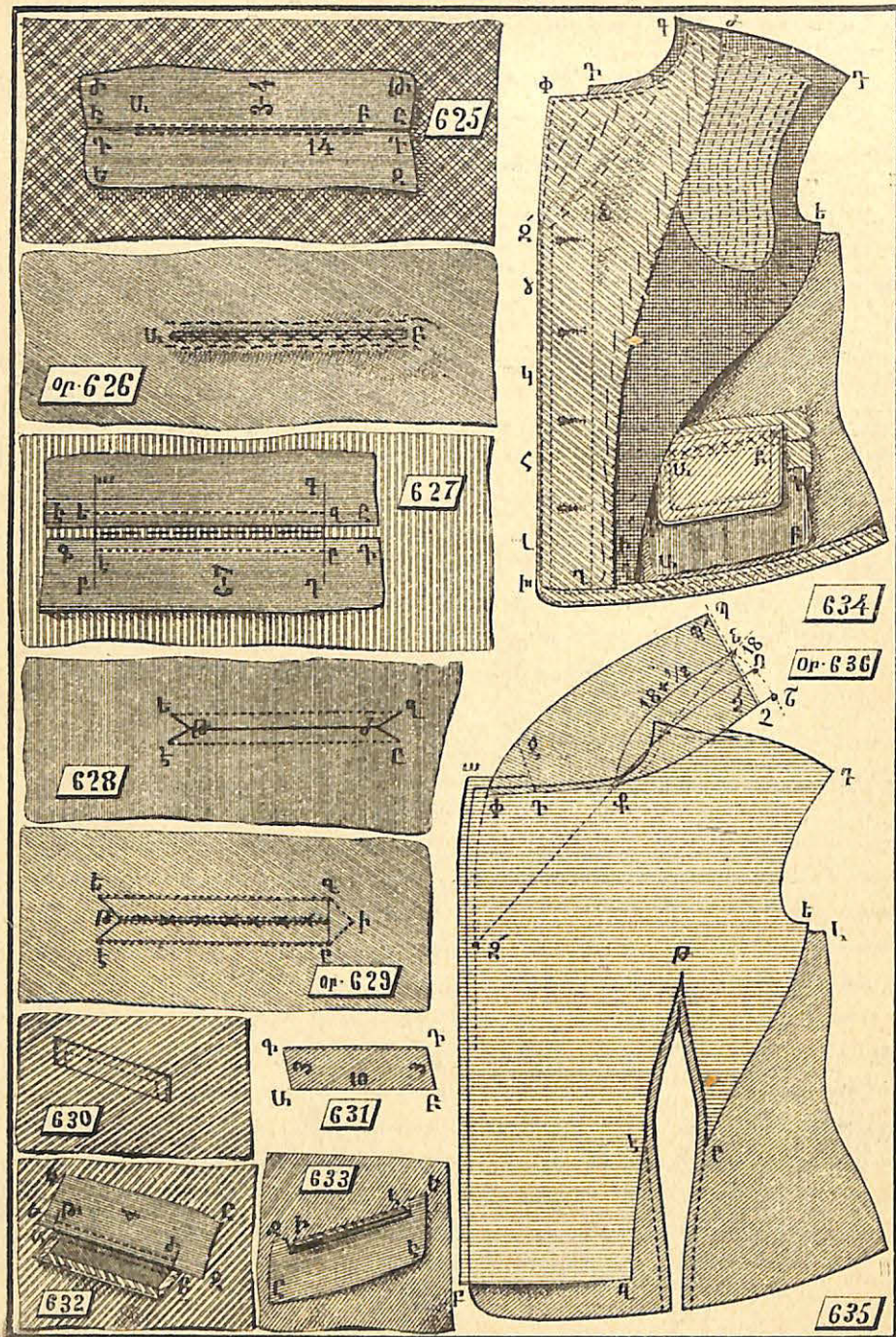
ԱՌԱՋԱՄԱՍԸ ԼՍՆՋԱՊԱՆԱԿԻՆ ՀԵՏ ԱՍՏՈՒԵԼՈՒ ԿԵՐՊԸ

ԵՒ ԿՐԾՕԶԻՔԻՆ ՅՕԳՆԱԿԱՐԵՐԸ ԲԱՆԵԼ

Դերձակութեան մէջ մասնաւորապէս ԱՍՏՈՒԵԼ կ'անուանուի առաջամասին կերպասը լանջապանակին հետ գերակարելու աշխատութիւնը, որ արգարե ստինքեան լուրջ գործ մ'է որ յատուկ վարժութիւն ու մասնաւոր խնամք կ'պահանջէ:

Արդ, համարենք թէ նախ ձախ կողմը կ'ուզենք գերակարել, ուրեմն լանջապանակին կրծեզրը կ'ուզենք գիմացնիս և ուսածագն աջ կողմերնիս (Տե՛ս 638րդ օր.), կերպասը կ'փռենք վրան, տիգուլյօդէն 5—6 հարմէզ վարօք ու երբուծէն 2 հարմէզի չափ ներսօք, այն է գ կէտէն սկսելով՝ ուսածագին դիրքովը զուգահեռաբար կ'սկսինք մանր մանր գերակարել մինչև ե կէտ, որ գրեթէ փողեզրէն 2 հարմէզ հեռու մնայ. և նոյն ասեղներու զարնուած տեղերէն կ'վերադառնանք դարձեալ գ կէտ, որոնք չղթայակերպ ձև մը կ'առնեն: Առանց դերձանը կտրելու՝ երբուծին ու անութին զուգահեռական դիրքովը կ'շարունակենք մինչև դ կէտ. և հիմա ալ ձախ ձեռքի ցուցամատերնուս շփումովը ներքեւի լանջապանակին խոտոր եզրը փնտռելով՝ կ'գերակարենք մինչև ե կէտ, ամէն մէկ ասեղի ելեւէջին ժամանակ կերպասն ալ մեղմիւ շոյելով, որպէս զի երկայնքին քիչ մը պիտի ըլլայ:

Այժմ է կէտէն սկսելով կ'իջնենք մինչև ք կէտ, կերպասը միշտ երկայնքին շոյելով, մինչդեռ դէպի լայնքին քիչ մը ներս մղելով (Լաւ դիսէ 637րդ օր.), կրծեզրէն 8—10 հարմէզի չափ զուգահեռական դիրքով կ'իջնենք մինչև ժ: Ժամանակն է որ կրծօձիքին բացութիւնը որոշենք. ու Ք և Զ կէտերը սեղմ գոգաւոր գծով մ'իրարու միացնենք և նոյն գծին վրայէն մանր գերակար մը կ'ընենք որ առաւելապէս լանջապանակին կողմը յատակ ըլլայ ու մակենթակարի մը գերն ունենայ՝ իբր թէ նոյն գիծը փշանուակով միւս կողմը թափանցել ուղէինք: Հիմա ալ կրծեզրէն 3 $\frac{1}{2}$ —4 հարմէզ ներսօք այն է ի կէտէն սկսելով, զուգահեռաբար կ'իջնենք մինչև յ կէտ, կերպասը միշտ երկայնքին շոյելով ու լայնութենէն քիչ մը ներս մղելով (Լաւ դիսէ 637րդ օրի-նակին կերպասը ներս մղուած ըլլալու ստուերները):



Այլ կողմն ալ ճիշտ այս կերպով կ'դերակարենք, դարձեալ կրծեզրը մեր առաջակողմը և ուսածագը աջ կողմերնիս առնելով, միշտ տիգուսյօգի կողմէն դէպի ուլնատոր գալ ու վերագառնալով ուսին շղթայակերպը կազմելէ ետք, շարունակելու է երբուձն ևսլն:

Ահա այս է կերպսը լանջապանակին հետ առուելու գործողութիւնը, բայց առ այս քանի մը լրացուցիչ գիտելիքներ անհրաժեշտ են: Նախ՝ այս դերակարներուն սահմանները նախապէս օճառով կրնայ ձեւագծուիլ: Երկրորդ՝ հագուստը կրկնաշար կսծկէնով եղած ատեն, կրծեզրին հետ երեք կարգ դերակար ընելու է՝ որոնց առաջինը իս—ծ (Տե՛ս 639րդ օր.), երկրորդը տրամագծին հետ ու երրորդը կրծեզրէն. և այս ամէն կարգին ժամանակ ալ կերպան երկայնքին չափելով ու լայնքին թոյլ գնելով: Երրորդ՝ հանգուստը սեղմօնով եղած ատեն, երբ առաջամասը լանջապանակին գոլորտը սեղմօնով եղած ատեն, երբ առաջամասը լանջապանակին վրայ կ'դնենք՝ գօտեվայրը դէպի ներս գոգաւոր դիրք մը կ'առնէ, ուստի հոգ տանելու է որ այս անպատահութիւնը տեղի չունենայ, ու շարունակ գիտել և հսկելու է որ կրծեզրը քանակով քաշուած ուղիղ գծի գիրքն ունենայ: Չորրորդ՝ հագուստը սեղմօնով եղած ատեն մէկ անգամէն վերէն ի վար չկրնար դերակարուիլ. ուստի սեղմօնի ցցունէն դէպի վերը դատ դերակարելու է, և նոյն մասը, այն է ուսը վեր վերցնելով ներքեւն առարկայ մը գնելու է որ բարձր մնայ և յետոյ շարունակելու է վարի կողմի դերակարերը:

* *

Կրծօձիքին յոգնակարք բանելու կերպը. — Բարակ կերպաներու համար 8 թիւ ասեղ 70—80 թիւ թիւ ու հաստ կերպաներու ալ 7 թիւ ասեղ և 50—60 թիւ գուճի թիւ պատրաստելով, հագուստին լանջապանակի կողմը դէպի վեր, ամբողջութիւնը աջ կողմերնիս ու կրծօձիքին մասը ձախ ձեռքերնիս ուղղելով՝ կ'հանդէսնենք ծունգերնուս վրայ, այնպէս որ Ք—Զ՝ գծով կազմուած մակերեսակար-դերակարը մեր գիրքին հետ գրեթէ ուղղանկիւն մը կազմուի:

Ապա, կրծեզրէն 1 հարմէգի չափ ներսօք և մակերեսակարին վրայէն (Տե՛ս 639րդ օր.) կ'սկսինք ասեղը կանեփեայ կտաւին միսել՝ ներքեւի կերպսովն կէս թանձրութեան մէջէն խայթել ու դարձեալ կանեփեայ կտաւէն կ'հանենք, և այսպէս համաչափ մեծութիւն-

ներով ու խիտ առ խիտ կ'հանենք մինչև Գ կետին մէկ կարարաբաժին մնալու: Հիմա ալ 1—2 հարմէդ հեռաւորութեամբ ունախորդ կարերուն կէս երկայնութեանց դէմերէն կ'վեռադառնանք կրծեզրը. բայց այս անգամ ամէն մէկ ասեղը կտաւին մխելու ժամանակ՝ ներքեւի կերպարը ձախ ձեռքի ցուցամատով պրկել և վրայի կտաւը բութամատով թոյլ ձգելու է. այսպէս երթ ու դարձով հասնելու է մինչև Փ անկիւնը, որոնց ամբողջութիւնը ցանցակերպ երևոյթ մը կ'առնէ, միևնոյն ատեն կ'ծծօձիքը կ'կարծրանայ և ինքնին դէպի երեսի կողմը դառնալու կ'միտի:

Երկու կողմի կրծօձիքները բանալէ ետք, կանեփեայ կտաւին կողմէն թեթև մը կ'թրջենք ու լաւ մը կ'արգուկենք, պայմանաւ որ երբուժին ու կողանջատին կողմերը կտրակոծելին կռթնած ըլլայ՝ մանաւանդ հագուստը սեղմօնով եղած ատեն, որպէս զի կուրծքին գմբեթարդ ձևը չխանդարուի. միևնոյն ատեն կ'արգուկենք նաև կրծեզրին ամբողջութիւնը մինչև իս—ծ սահմանը (Տե՛ս 639րդ օր.):

Պ Ա Ս Պ.

ԴԵՐՁԱԿԱԿԵՐՊ ՎՐԱՆՈՑ ՀԱԴՈՒՍՏՆԵՐԸ ՓՈՐՁԵԼՈՒ ԵՂԱՆԱԿԸ

Այն հագուստները որոնք գօտեպինդ չեն ունենար, այսինքն գօտեպայրը թոյլ պիտի ըլլայ, բոլոր անոնք ալիւսայլ պատճառներով չափատուին վրայ փորձելու պէտք կ'ունենան: Արդէն դերձակութեան մէջ հագուստը կարելի առաջ՝ ամբողջ մասերն իրաւաւ կ'դերակարուի ու չափատուին վրայ կ'փորձուին, անոր ու և է թերութիւնները ուղղել և յետոյ կարելու համար. բայց սենք դերձակակերպ թոյլ հագուստներուն կողանջատը, ուն ու կրծեզրը միայն փորձի կ'ենթարկենք, այսինքն իթէ հագուստին յետսակողմը բազմամասնեայ է՝ զանոնք վերջնականապէս կ'կարենք, գրպանները կ'չինենք, առաջամասները լանջապանակին հետ կ'աստուենք, կրծօձիքները կ'բանինք ու կ'արգուկենք. և ապա կողանջատներն ու ուտերը դերակարելով (մանաւանդ երեսի կողմէն՝ որպէս զի անոնք չըջօնի կողմը ցցուած կենալով չփոթութիւն չպատճառեն), կռնածագին սեղմերիդ մը կ'դերակարենք որ հաջնուած ատեն փողեզրը չշողի ու կռնածագը չպատռի:

Արդ, չափատուն օդն վրանոցն ի՛նչ սուկանի կամ ի՛նչ պօլեթօի վրայ է որ պիտի հազնի, օտնամարմնով կամ ո՛չ, պէտք է այժմ նոյն կերպարանքով ներկայանայ և մենք վրանոցը հագցնելով, նախ ներքեւի հագուստին թեւերուն վերի կողմերը դուրս կ'հանենք. մանաւանդ ուռուցիկ թեւեր եղած ատեն՝ որպէս զի վրանոցին անթաձիբը լաւ հանգչի. յետսակողմը անցնելով կ'դիտենք որ կռնածագը ծոճրակին վրայ կեցած ըլլայ ու թիկունքներուն վրայէն կ'չոյենք դէպի անութներուն ներքեւը. նոյնպէս ալ մէջքին յէն կ'չոյենք դէպի անութներուն ներքեւը. նոյնպէս ալ մէջքին կ'դառնանք այժմ առաջակողմը և կրծամէջին դէմ երկու կըրծեզրը շուրթ շուրթի բերելով՝ վերելեակի բաժինները կ'հաւաքենք ձախ ձեռքի բութամատ և ցուցամատերնու մէջ, և յաւակին վրայ գնդասեղ մը կ'շուլլենք, դիտելով որ կուրծքին տակին վրայ գնդասեղ մը կ'շուլլենք, դիտելով որ կուրծքին վրայ կծկուած չըլլայ, նոյնը կ'ըլլայ նաև քաղրթին վրայ. բայց թէ որ չափատուին ստինքները շատ բարձր են ու քաղրթեղ կազմով՝ առաջակողմին վարի ծայրերը դէպի ետ խոյս կուտան: այս պարագային, զանոնք բերելու է դէպի առաջ և կրծամէջին դէմ հորիզանական փոքր սեղմօն մը ձեւացնելու է՝ երկու կողմն ալ նոյն խորութիւններով մէյմէկ գնտասեղ շուլլելով: Ինչպէս ըսինք նոյն խորութիւններով մէյմէկ գնտասեղ շուլլելով՝ սեղմօնն ալ անբաւ չափատուն քաղրթեղ եղած ատեն կրծամէջի սեղմօնն ալ անբաւ ւսկան կ'ըլլայ կրծեզրը ուղղելու, հետեւապէս քաղրթին դէմ ալ փոքր սեղմօն մը ձեւացնելու է, որ յետոյ դիտանք թէ սեղմերիզն ի՛նչ քանակութեամբ պիտի կրկնենք: Թերեւս լանջքին հաւասարութեան դէմ ձգուած 1 հարմէդ ընդարձակութեան բաժինը շատ եկած կ'ըլլայ. այս ալ աւսածագէն վեր առնելու է: Թերեւս կողանջատին ընդարձակութեան բաժինն ալ շատ եկած ըլլայ, ու կողանջատին դէմ հագուստը թոյլ կենայ. ուստի այն կողմնակի ուղղութեան դէմ հագուստը թոյլ կենայ. ուստի այն ալ միայն առաջամասէն ջնջելու է, տակայն կրնայ ըլլալ որ մնալու կուշտին վրայ լաւ կեցած ըլլայ և աղբրին ու անթմէջին դէմերը թոյլ կենան, կամ ասոր հակադարձը պատահի, այն ատեն իւրաքանչիւրն իր պատկանած տեղին վրայ յարգարելու է: Ապա, դիտելու է որ ծոճրակէն մինչև Գ կէտ՝ փողեզրը ճիշտ վզի շուրջին հետ լաւ չըջապատուած ըլլայ, անթմէջը բարձր եղած չըլլայ:

չափ) և հանդարտ գիրքով կ'դերակարենք վզաբեկորին, այն է Բ—Դ գծին (Տե՛ս 642րդ or.)։ Եթէ կրծօձիքունը վզաբեկորին հետ ուղիղ գծի վրայ կ'գտնուի՝ այն պարագային ալ մինչև ունկիւնը կ'շարունակենք որ է Բ—Դ—Յ (Տե՛ս 643րդ or.)։ Իսկ կրծօձիքունը սրածայր եղած ատեն (Ի՛նչպէս 642րդ or.), Դ կէտին դէմ սեղմերիզը ձևիչով կ'ճղկենք ու կ'դարձնենք դէպի կրծօձիքունին՝ որ է Դ—Փ, բայց այս շուրթը չեղ ըլլալուն համար առաձգական կ'ըլլայ, հետեւապէս սեղմերիզը քիչ մը պրկուած կը դերակարենք։ Հիմա ալ սեղմերիզը Փ անկիւնին վրայ չեղ ծալ մը կազմելով կ'դառնանք կրծեզրին վրայ և մինչև կրծօձիքին վերջաւորութիւնը մեղմ պրկուածով մը կ'դերակարենք իսկ նոյն կէտէն մինչև գօտեվայրին հաւասարութեան դէմ կրծեզրը մէն մի դերակարին հետ փոքր փոքր կ'կծկենք, գօտեվայրին դէմ դարձեալ հանդարտ ու քաղրթին դէմ դարձեալ կ'կծկենք (Տե՛ս 642րդ or. նոյն տեղեւորն պոստումները), մինչև որ կրծեզրին կ'որ դերքը (Ի՛նչպէս 639րդ or. Զ—Յ գծը) ուղիղ գծի մը վերածուի։ Այս աշխատութեան դժուարագոյն պարագան միշտ կողմն ալ ասոր նմանցնելուն մէջ կ'կայանայ։

Արդ ուրեմն, խնամով պատրաստուելիք գործերուն վրայ սեղմերիզին արտաքին շուրթը կերպասին հետ ծալ կար մը կ'ընենք՝ ստանց երեսէն տեսնուելու։ Ներքին շուրթը և ներքին շուրթը կանեփեայ կտաւին հետ վրայկար մը (Տե՛ս այս ամենը 642րդ or.)։ Դերակարը կ'քակենք, կողանջատն ու երբուծը կուրակողին կռթնցնելով՝ սեղմերիզը սպունքով թեթեւ մը կ'թրջենք ու լաւ մը կ'արդուկենք։ Յետոյ Դ կէտէն սկսելով մինչև ստորոտ հագուստին շուրթը կ'շրջենք սեղմերիզին վրայ ու շատ մանր կ'դերակարենք։ Ալ ժամանակն է որ կողանջատը կցորդենք և եթէ երեսի կողմէն թափանց կարերով պիտի զարգարուի, կարաբաժինին լայն շուրթը սնակուշտին վրայ ձևիչով կ'ճեղկենք՝ որ չփոթթուի, և նոյն բացուածքը փոքր ձգտամանիկով մը կ'լրացընենք (Ի՛նչպէս կ'երեւայ 643րդ or. Ժ եւ Զ ձգտամանիկները)։ Եթէ հագուստին մէջի ատտառն արժէքաւոր միտաքսեղէն է ու մանաւանդ ալ գունաւոր, շատ վերջը պէտք է ծածկել զայն որպէս զի չաղարտի։ Ուստի այժմէն ուսն ալ կ'կարենք, լանջապանակին եզրն անջատ ձգելով։

Ստորոտը յարգարելու համար, նախ երկու կողմի կրծիքունն իրարու կցելով կրծեզրները մինչև ստորոտ կ'բաղդատենք, որ մի գուցէ մէկը միւսէն երկայն եղած ըլլայ։ Ետոյ երեսի կողմը դէպի վեր՝ կ'փռենք սեղանին վրայ ու լաւ մը տարածելով, կ'դիտենք որ ամբողջութեամբ վայելուչ աղեղ մը ներկայացած ըլլայ, առանց երկայնութեան կարերուն դէմ խոռոչներ կամ ցցուած անկիւններ կազմուած ըլլայ։ հակառակ պարագային ձևիչով կը յարգարենք։ Միեւնոյն ատեն վերցնելով՝ երկու կրծեզրին տրամագծերն իրարու վրայ գնելով կ'նայինք որ առաջակողման վարի ծայրերը ստորոտի շուրթին հետ հաւասար ըլլան (Եթէ անկիւնները բոլորակ ընել ուզուի, ի՛նչպէս 643րդ or. այս գործողութեան պէտք չ'մնար)։ Եւ այժմ վարի շուրթը 2 հարսէդ լայնութեամբ կ'շրջենք դէպի ներս ու մէջտեղէն մանր մանր կ'դերակարենք։ Յետոյ աջ կողմի կրծօձիքին անկիւնը (Զ՝ կէտը) միքենային ներքեւը դնելով՝ նորաւարտ թափանց կարը կ'սկսինք ընել կրծեզրէն իջնելով մինչև վարի ծայրը, ստորոտէն դառնալով կ'եւրենք մինչև ձախ կողմի կրծօձիքին սահմանը և շրջոնի կողմէն շուրջերը լաւ մը կ'արդուկենք։

Գ Ա Ս Զ.

ՕՂԱԿԱՓԵՂԿԸ ԵՒ ԱՌԹԵՐԱՆԸ ՊԱՏՐԱՍՏԵԼՈՒ ԿԵՐՊԸ

Վրանոց հագուստներուն օղակները վրայէն եղած ատեն աշխատութիւնը շատ կ'դիւրանայ, բայց ընդհանրապէս միաշար կոճկէնով վրանոցներուն օղակները թաղուցիկ կ'ըլլան, և շուրջ 10—12 տարի կայ որ կրկնաշար կոճկէնով հագուստներուն ալ որ փոխանակ օղակ չ'նկուի՝ կրծեզրին շուրթէն դէպի գուրո մեփոխանակ օղակ չ'նկուի՝ կրծեզրին շուրթէն դէպի գուրո մեփոխանակ օղակ չ'նկուի՝ կրծեզրին շուրթէն դէպի գուրո մեփոխանակ օղակ չ'նկուի՝ կրծեզրին շուրթէն դէպի գուրո մեփոխանակ օղակ չ'նկուի։

Կնոջական հագուստներուն օղակները որ ընդհանրապէս աջ կողմը կ'չնուի, հագուստին մէջ դրուելիք աստառէն 8—9 հարսէդ լայնութեամբը զոյգ մը երիզ կտրելով (Եթէ մէջի աստառը կերպասի գոյնէն շատ տարբեր է կամ նիւթը թանցը, այս պարագաներուն ուրիշ յարմարագոյն բարակ նիւթ մը կ'ընտրենք)։ Ասոր

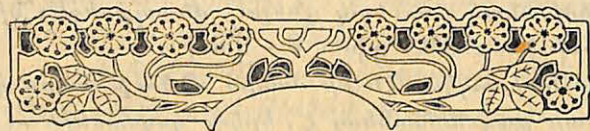
երկայնքին ու լայնքին վրայ քիչ մը թույլ գնելով. ապա կողամասներն ու ամենէն վերջն ալ յետամասը. բայց լաւ կ'ըլլայ որ այս վերջինին կռնամէջը կանխաւ 2 հարմէգի չափ լայն կտրենք և ապա վերէն ի վար վրայծալ մ'ընենք, որպէս զի հագնուած ատեն թիկունքներուն ու վանդակածրին գէմ չկծկուի: Ստորտը $1\frac{1}{2}$ հարմէգի չափ վերէն անցնելու ենք որ կերպասն առբերան ձեւանայ:

Եթէ հագուստին մէջ աստառ դնել չուզուի, գոնէ լանջապանակը ծածկելու չափ դրուելու է (Ինչպէս 643րդ օր. սպիտակ մասը). և ե—դ գծին կողմը ներս շրջելով՝ միայն կանեփեայ կտաւին հետ փշակար մ'ընելու է:

Շտաւ անգամ իբրեւ զարդ աստառին լանջապանակի սահմանը մեքենայով դարձգարծիկ կ'ըրանուի (Ինչպէս 643րդ օր.). նախապէս ներքեւը կտրուող ասուեակ մը կամ անջատուած վատկայ մը գնելով, որ թափանցկաւորերը խրին ու շոճածև յօրինուին:

Այլևս ժամանակ է որ թեւերը կցորդուին, միայն մոռնալու չէ որ վրանոց հագուստներուն թեւի աստառին վերի կողմը $1\frac{1}{2}$ հարմէգի չափ երկայն կ'թողուի, կերպասն առանձին կ'կարուի ու աստառն առանձին ծալկարով կ'գոցուի:

Ընդհանուր կերպով վերջին արդուէկ մ'ալ կ'ընենք, և երեսի կողմերը, կրծօձիքն ու օձիքը փալլամբով շոգիի գործողութեան ենթարկելէ հետք, կոճակները կ'կարենք: 5 Հարմէգ կրծափեղկի լայնութեան համար կոճակը նոյնչափ կրծեզրէն ներսօք պէտք է գտնուի:



Գ Լ Ո Ր Կ Ծ Ա

ԱՌՏՆԻՆ ԶԳԵՍՏՆԵՐ ԵՒ ԶԱՆԱԶԱՆԲ

Գ Ա Ս Ա.

«ՎԱԹՕ»-Ի ՀԱԿԱԾԱԼՈՎ ԽՅԱԶԳԵՍՏՆԵՐ ԵՒ ՄԱՍՆԱԻՈՐ ԹԵՒ ՄԸ
(Տե՛ս ՀԱ. քախ. 644եև մինչեւ 658րդ օրինակ ու նկարները)

Առտնին հագուստները կ'բաղկանան խցազգեստներէ, այգազգեստներէ, քոթանակներէ ու մուշտակահանդերձներէ:

Նախ խցազգեստին վրայ խօսինք, որոնք չորս գլխաւոր ձեւով կ'ըլլան, ինչպէս «ՎԱԹՕ»-Ի ՀԱԿԱԾԱԼՈՎ, ԿՊՉՈՒՆ ՁԵՒՈՎ, ԳՍ.ՀՎՐԱՅՈՎ և ԱՄԲԻՒ ՁԵՒՈՎ, որոնք փոխաբերաբար նորածեւութեան կարգ կ'անցնին: Ասոնց իւրաքանչիւրն ալ իր մասնաւոր հրապոյրն ունի, երբ մանաւանդ ընտրուած ձեւը հագնողին կազմին համապատասխան ըլլայ: Այժմ բացատրենք վաթօի հակածալով խցազգեստ ձեւելու կերպը:

Ինչպէս Թ. գլխու դասով յիշեցինք, վաթօի հակածալ կ'անուանուի այն ձեւը որ կռնածագէն մինչև ստորոտ՝ երեսի կողմէն հակածալ մը կ'ունենայ (ինչպէս 653րդ նկարը), վերը նեղ և հետհակածալ մը կ'ունենայ (ինչպէս 653րդ նկարը), բայց կարծէ որ գիտնանք թէ այս գհետէ գէպի վար լայնցած. բայց կարծէ որ գիտնանք թէ այս ձեւն ինչու վաթօ կոչուած է: Վաթօ ԺԸ. դարուն սկիզբներն ապրող վաղնոսիէնցի նկարիչ մ'էր, այն ատենուան Բարիզի Օբեւայի թատրոնին վարադպրներն ու զարդերը կ'գծագրէր, և ի մէջ ըստ թատրոնին վարադպրներն ու զարդերը կ'ընէին: Այլոց ունեցած է զանազան գործեր ալ, որոնք նոյն ժամանակի արքունեաց պատուակալ տիկիններուն արդուզարդը կ'ներկայաւորէին: Վաթօ հարազատ օրինակող մ'ըլլալով՝ ինչ որ տեսաւ նոյնը նկարեց. ժամանակ անցնելով, կռնածագէն կազմուած հակածալն երբ վերստին նորածեւութիւն եղաւ՝ վաթօի հակածալը անուանուեալ:

նեցին զայն, փոխանակ ժԸ. դարու արգունեաց տարազին ձեւը կաշելու:

Վարօի հակածալով խցազգեստը պարզ կողամասով ալ կըլլայ, կրկնակողամասով ալ: Այդ, համարենք թէ վերջին կերպովը չի նեւ կ'ուզենք, մինչեւ կոնքի հաւասարութիւն աստառներ կ'ձեւենք: Եւ եթէ կրծեզրէն պիտի կոճկուի, առաջամասին աստառը կ'կտրենք 4 հարմէզի չափ կրծեզրէն ճարմանգներու բաժին ձգելով (Տե՛ս ԵԿԷրդ օր.). կողամասերուն ալ Զ—Ի և Ղ—Ո գծերէն մէյմէկ հարմէզ զլօծի բաժիններ (Ի՛նչպէս ԵԿԷ և ԵԿԸրդ օր.): Գալով յետամասին. տիպարին Գ և Զ կէտերը կ'հաւասարեցնենք աստառի ծալքին՝ որ է ա—բ (Տե՛ս ԵԿԷրդ օր.), այնպէս որ Ը կէտն աստառին ծալքէն ներսօք կ'մնայ ու Մ՝ կէտը դէպի դուրս, այս գիրքին մէջ փշանուակով կ'օրինակենք տիպարին Ը—Ե գիծը, որ թիկնամէջին դէմ սեղմօն մը կ'ձեւանայ. իսկ Մ՝ կէտին ծալքէն դուրս մնացած մասը՝ այն է Մ՝—բ միջոցը կ'չափենք և առաւել 2 հարմէզով կ'փոխադրենք Յ կէտին դիմաց, որով կ'կաղմուի գ կէտը. քանակը իւր և գ կէտերուն ուղղելով կ'քաշենք իւր—գ գիծը, իւր—Յ գծին երկայնութիւնը կ'չափենք և փոխադրելով սոյն իւր—գ գծին վրայ, կարարածինները կ'ձգենք ու կ'կտրենք (Լա՛ւ դիտէ ԵԿԷրդ օր. մանրամասնութիւնը). և վերջնականապէս կ'ունենանք կռնամէջը միակտոր ու կռնակորին ստորտուն 2 հարմէզ գլօշի բաժինով յետամասին աստառը (Տե՛ս ԵԿԸրդ օր.):

Վարօի հակածալով խցազգեստն ընդհանրապէս զառքաշով կ'ըլլայ. ուրեմն կերպասը ձեւելու համար, ծալքը կ'նկատենք Փ—Բ գիծ (Տե՛ս ԵԿԸրդ օր.), և կերպասի գագաթին վրայ 10 հարմէզով կ'ձգենք հակածալին վերի լայնութիւնը, որ է Փ—Օ գիծը. Փ կէտէն դէպ ի ծալին վրայ կը նշանակենք 1ին չափին առաւել 4 հարմէզով Փ՝ կէտը, և այս կէտէն վար ալ կ'գնենք քղանցքին Գ. չափն ու զառքաշի բաժինը միատեղ աւելցնելով կ'ունենանք Բ կէտը, որ թերեւ 1/4 կամ 1/2ով շինել ուզուի (Ի՛նչպէս կ'երեւայ ԵԿԸրդ օր. Բ կէտին դիմաց). Բ կէտէն ուղղահայեաց գիծ մը կ'քաշենք ու հակածալին վերի լայնութեան կրկինը՝ այն է 20 հարմէզով կ'ձշտենք Յ կէտը: Քանակը կ'հաւասարեցնենք Օ և Յ կէտերուն ու կ'քաշենք Օ—Յ գիծը՝ որ հակածալին տրամագիծը կ'ներկայացնէ: Այժմ յետամասին աստառին ծալքը՝ այն է ա—բ

գիծը կ'հաւասարեցնենք Օ—Յ գծին և ժ կէտը Փ—Օ գծին. քանակը կ'ուղղենք իւր—գ գծին ու կ'քաշենք իւր—գ—Ե գիծը, կռնամէջին դրուած զառքաշի բաժինին 1/2ը Գ չափին վրայ աւելցնելով՝ գումարը կ'նշանակենք իւր կէտէն իւր—Ե գծին վրայ՝ որով կը ձշտուի Ե կէտը: Յ կէտէն 3 հարմէզ վերօք գ կէտը նշանակելով՝ Ե կէտին հետ լարով մ'իրարու կ'միացնենք ու Բ կէտէն սկսելով՝ կ'քաշենք ստորտուի Բ—գ—Ե աղեղը և կերպասը կ'կտրենք, որ է Փ—ա, ա—Ժ—Ժ—Ի, և այլն:

Ապա, կ'ձեւենք առաջամասը, եթէ հագագին դէմ փոփոթել կ'ուզուի (Ի՛նչպէս ԵԿԸրդ ԵԿարը), կերպասին ծալքը կ'առնենք դիմացի կողմերնիս որ է ա—բ գիծը (Տե՛ս ԵԿԸրդ օր.), և 10—12 հարմէզ ներսօք ալ կ'քաշենք գ—դ գիծը՝ որ փոթի բաժինը կ'ներկայացնէ: Գ կէտէն վեր կ'նշանակենք Ա. չափը՝ որ է 102 հարմէզ, և տիպարին Զ և Յ կէտերը կ'հաւասարեցնենք գ—դ գծին, միեւնոյն ատեն գիտելով որ Բ կէտն ալ Ա. չափին երկայնութեան դիմացը գտնուի. ժ կէտին դիմաց կ'նշանակենք գօտիի և կոնքի չափերուն տարբերութեան 1/4ը, որ է գ կէտը և քանակը սոյն գ կէտին և Մ կէտէն 1 հարմէզ դրսօք հաւասարեցնելով՝ կ'քաշենք գ—Ե կողմնակի գիծը. և ժ—Մ գծին գիրքը կ'շարունակենք ա—նոր վրայ: Զառքաշ ձեւին համար ստորտուը կ'առնենք բ—Ե ուղղահայեաց գիծը, իսկ պարզ ձեւի համար՝ բ—Ե մեղմ կոր գծով: Զեւոցը կ'հաւասարեցնենք ա—բ գծին ու Դ կէտէն ուղղահայեաց մը քաշելով՝ Ծ կէտէն մինչեւ Բ կէտ տիպարի փողեզրին ձեւովը կարարածինը կ'գծենք և Բ կէտէն մինչեւ ա կէտ՝ մեղմ կոր գծով մը կ'վերջացնենք: Այն հագուստները՝ որոնք հագագին դէմ պիտի փոթփոթուին ու առաջակողման գօտեկային դէմ ձգուեն պիտի ըլլան, լաւ է որ երկրորդ սեղմօնը կերպասին հետ կարուի՝ որպէս զի թէ՛ փոթերը դէպի քովերը չսահին և թէ՛ բարեկեց երեւան (Ի՛նչպէս ԵԿԸրդ օր. Բ. սեղմօնը կերպասին հետ օրջուած ցուցուցած ե66): Փեռեկը կրծեզրէն ձեւացնելու համար՝ Յ կէտէն 8 հարմէզի չափ վարօք ա—ծ ծալքը կտրել ու ասոր աջ կողմի եզրին 3 հարմէզ լայնութեամբ առեկրան մը գնելու է. իսկ ձախ կողմին համար ալ 10 հարմէզ լայնութեամբ երկոյ մը նախ շրջօնի կողմէն կարել և յետոյ շրջուելու է երեսի կողմն ու շուրթը ծալելով կարելու է:

Գալով կողամասերուն՝ կրնայ առանձին առանձին ալ ձեռուիլ ու միակտոր ալ. արդ, համարինք թէ այս վերջին կերպովը չինել կ'ուզենք (Տե՛ս 651րդ օր.)։ ուրեմն կերպասին եզրը ա—բ գիծ նկատելով՝ Բ. կողամասին Զ կէտը կերպասին եզրէն 12 և 12րդ կիկին չափերուն տարբերութեան ¹/₄ը ներսօք կ'հաւասարեցնենք. իսկ առանին հագուստներու համար՝ Շ կէտը 2 հարմէդ. և Զ—Շ գին գիրքը կ'շարունակենք կերպասին եզրը։ Յետոյ, Ա. կողամասը կ'հաւասարեցնենք Բ. կողամասին (ի՛նչպէս 165րդ եօն կողամասերը ձեռելու հրահանգը). քանակը կ'հաւասարեցնենք Ա. կողամասի երանին ու կ'քաշենք Ղ.—գ գիծը։ Առաջամասին Ժ—ե գիծը չափելով՝ նոյն երկայնութիւնը կ'դնենք կողամասի Զ կէտէն վար ու կ'ձգենք Բ կէտը, և Ղ. կէտէն վար ալ Գ. չափն առաւել զառքաշի բաժինին ¹/₂ը և կ'նշանակենք զ կէտը. ապա՝ սոյն զ կէտը լինելու դժով մը կ'միացնենք Բ կէտին, ու կերպասը կը կտրենք։ Կողամասներուն անջատութիւնը՝ կոնքի հաւասարութեանէն 6—8 հարմէդի չափ վարօք սեղմօնի ձեռով իրարու կ'միացնենք, որ է զ կէտ։

Եթէ զառքաշ ձեռացնել չուզուի, այն տտեն յետսամասը պէտք է առնել Ե—դ գծով, կողամասը Ե—դ գծով և առաջամասն ալ Ե—բ։

Այս հագուստին հակածալը ձեռացնելու համար, նախ երեսի կողմէն Ա—Յ գծին գիրքը մինչև կոնքի հաւասարութիւն կ'դերակարենք, և երկու կողմի յետսամասերը քանակով կ'փռենք սեղանին վրայ և հակածալի բաժինն երկու կողմի բաժնելով՝ եզրերէն կ'դերակարենք ու շրջօնի կողմէն կ'արդուենք. ապա՝ յետսամասի աստառին (Տե՛ս 658րդ օր.) Ը—ե սեղմօնը կարելով, կը ծածկենք կերպասին վրայ և թիւնածագէն վար կ'դերակարենք. որովհետև աստառի ծոծրակին գէմ կազմուած սեղմօնին բաժինը՝ կերպասին կոնածագը լայն կ'մնայ. հետեւապէս, հակածալին գերակարները մինչև Ե կէտին հաւասարութիւնը կ'քակենք ու ներքեւի շուրթերն իրարու վրայ կ'գրկենք, մինչև որ աստառին կըննածագի լայնութեան հաւասարի։

Առաջակողմի գօտեկայրին փոթերն ամփոփելու համար ժապաւէնէ գօտի կրնայ գրուիլ, կամ սնակուշտէն սկսելով և կամ յետսակողի հակածալերուն ներքեւէն. շատ անգամ առաջակողմը

բաժինին $\frac{2}{3}$ ը, կ'ճշգրենք ե կէտը և բ և ե կէտերը լարով մը կը միացնենք ու աղեղով մը կ'լրացնենք:

Կողմամասներն անջատ ալ կ'ըլլան ու նախորդ դասին նման միացած ալ: Համարինք թէ այս անգամ ալ անջատ կ'ուզենք. ուստի կ'շարունակենք անոնց երկայնութեան դժերն ու կերպասները կ'կտրենք (Լա'ւ դիսէ 666 և 667րդ օրինակներուն երանին, ազդրին ու ստոսններուն վրայ նշանակուած թիւերը):

Այս ձեւով խցազգեստին յետամասն երեք տարրեր ձեւերով ևս կրնայ ներկայացուիլ:

ԱՌԱՋԻՆ.— Ամերիկեան ձեւով շինելու համար, կերպասին ծալքը կ'առնենք ա—բ գիծ. աստառը միշտ կպչուն և կերպասին կռնամէջի խոտոր մասը կ'թողունք միատեղ (Տե'ս 664րդ օր. մուք ստուերով մասը), աստառին կռնամէջի առանձին կ'կտրենք ու կռնակորը կերպասին հետ, այնպէս որ խոտոր մասը գօտեկայրին դէմ թուլ կ'մնայ, որով քալելու ժամանակ ծածրակէն մինչև ստուրտ բրգածէ գիրք մը կ'առնէ, և շատ վայելուչ կ'ըլլայ նիհար ու երկայնահասակ կազմերու վրայ:

ԵՐԿՐՈՐԴ.— Դարձեալ կռնամէջը միակտոր կ'առնենք, և այս անգամ խոտոր մասը գօտեկայրին վրայ 2—3 կարգ պղպձակ ձեւացնելով կ'կծկենք ու կ'հաւատարեցնենք ներքեւի աստառին լայնութեան (ի'նչպէս 663րդ նկարը):

ԵՐՐՈՐԴ.— Եթէ ուզենք խոտոր մասին աւելորդը հինգ հատ սեղմոնի նման կարուած ծալեր ալ կրնանք ձեւացնել (ի'նչպէս 669րդ նկարը):

* *

Միակտոր բարձր ծալ օձիք. — Առանձին հագուստներու վրայ միակտոր բարձր ծալ—օձիք կցել ուզուած ատեն (ի'նչպէս 660 և 661րդ նկարները). ձեւոցով կ'քաշենք Ա—Բ և Ա—Գ գծերը (Տե'ս 659րդ օր.) ու Ա կէտէն Ա—Գ գծին վրայ կ'նշանակենք 3 հարմէզով 2 կէտը և 2 կէտէն վեր շրջութին լայնութեան ալ 6 հարմէզով Գ կէտը: Ե կէտէն շեղակի Ա—Բ գծին վրայ կ'նշանակենք փողեղրի մեծութիւնը. որ է 19 հարմէզ ու կ'քաշենք Բ—Է ուղղահայեացը. օձիքին առաջակողմի բարձրութիւնը $\frac{4}{12}$ հարմէզով է կէտը կ'նշանակենք. և Բ—Է գծէն 2 հարմէզ (այն է հագուս-

տին կրծեղրի հակաժաղին կէս լայնքը) զուգահեռաբար դրսօք ալ Ը—Դ գիծը: Ե կէտը նախ մեղմ գմբեթաղ և յետոյ շատ մեղմ վէտկոր գծով մը կ'միացնենք Բ կէտէն. 2—Է գիծը վերի շուրթին կտրելու սահմանը կ'ըլլայ և Գ—Թ գիծը շրջութին շուրթը, որուն առաջակողմը կրնայ 7 հարմէզ ըլլալ՝ փոքր շեղութիւնով մը (ի'նչպէս 661րդ նկարին տեսքը): Թերեւս շրջութին բուն օձիքին բարձրութիւնէն նեղ շինել ուզուի՝ ի'նչպէս Ժ—Լ գիծը, և դուցէ առաջակողմն անջատ ու բոլորակածել (Որ է 660րդ նկարին ձեւովը): Սոյն տիպարով օղջայուն օձիք ալ կրնայ շինուիլ՝ եթէ նիւթն ընտիր մատարողմ ըլլայ կամ քթան ու մէջն եռա-հիւսակէ պնդածուէն դրսել:

Գ Ա Ս Գ.

ՅԵՏՍԱԿՈՂՄՆ ԱՆՁԱՏ ՊԱՐԵԳՕՏՈՎ ԽՅԱԶԳԵՍՏ

ԵՒ ՈՒՍՆՈՑԻ ԶԵՒ ԳԱՆԱՐՈՒՆ ՕՁԻՔՆԵՐ

(Տե'ս ՀԳ. հախ. 672էն մինչև 685րդ օրինակներն ու նկարները)

Կարգ մը խցազգեստներ կան որոնց յետակողմի գօտեկայրէն դէպի վարն անջատ կ'ըլլայ, որ շատ վայելուչ կ'ըլլայ նիհար և երանը տափարակ կազմերու: Անջատ պարեգօտը ձեւելու համար, կերպասին ծալքն Ա—Գ գիծ համարելով (Տե'ս 677րդ օր.), Ա կէտէն 2 հարմէզ վարօք Բ կէտը կ'նշանակենք ու Բ կէտէն վար կը տէն 2 հարմէզ վարօք Բ կէտը կ'նշանակենք 50 հարմէզ, որ է 100+ գնենք Գ. չափը և $\frac{1}{2}$ զառքաշի համար 50 հարմէզ, որ է 100+ 50=150 հարմէզ, որով կ'ճշտուի Գ կէտը: Ա կէտէն Ա—Գ գծին 50=150 հարմէզ, որով կ'ճշտուի Գ կէտը: Ա կէտէն Ա—Գ գծին վրայ կ'նշանակենք 12րդ կրկին չափին $\frac{1}{5}$ ը որ է 40 հարմէզ և Բ վրայ կ'նշանակենք 12րդ կրկին չափին $\frac{1}{5}$ ը որ է 40 հարմէզ և Բ վրայ կ'նշանակենք 12րդ կրկին չափը և Բ թեան համար կ'քաշենք Գ—Ե գիծն ու 12րդ կրկին չափը և իր կէտն ալ միատեղ առնելով՝ հաւասար 75 հարմէզով կ'ճշտենք Ե կէտն ու կ'բարձրացնենք Ե—Ձ հորիզոնական գիծը. յետոյ Դ կէտէն շեղակի Ե—Ձ գծին վրայ կ'նշանակենք Գ. չափը և զառքաշին $\frac{2}{3}$ ը, որով կ'հաստատուի Է կէտը: Դ և Է կէտերը շեղ գծով քաշին $\frac{2}{3}$ ը, որով կ'հաստատուի Է կէտը: Դ և Է կէտերը շեղ գծով մ'իւրարու կ'միացնենք ինչպէս նաեւ Գ և Է կէտերն ու այս վեր-մ'իւրարու կ'միացնենք ինչպէս նաեւ Գ և Է կէտերն ու այս վեր-մ'իւրարու կ'միացնենք ինչպէս նաեւ Գ և Է կէտերն (Տե'ս 677րդ օր. շինին դէմ աղեղ մը քաշելով՝ կերպասը կ'կտրենք (Տե'ս 677րդ օր.

եզրը Յ—Կական հարմէդ կ'անջատենք. իսկ ներքին եզրը կ'ապահենք իրարու կից, որով տիպարը գալարուն ձեւ մը կ'առնէ (ի՛նչպէս 684րդ օր.): Կ'մնայ շուրջը կարարածիններ ձգել ու կերպասը կտրել:

Ճիշտ միեւնոյն եղանակով կ'կտրուին այս կարգի ձեւ տրուած գալարուն օձիքները, բաւական է որ տիպարին վրայ անոնց սահմանը լաւ ճշտուի:

Գ Ա Ս Գ.

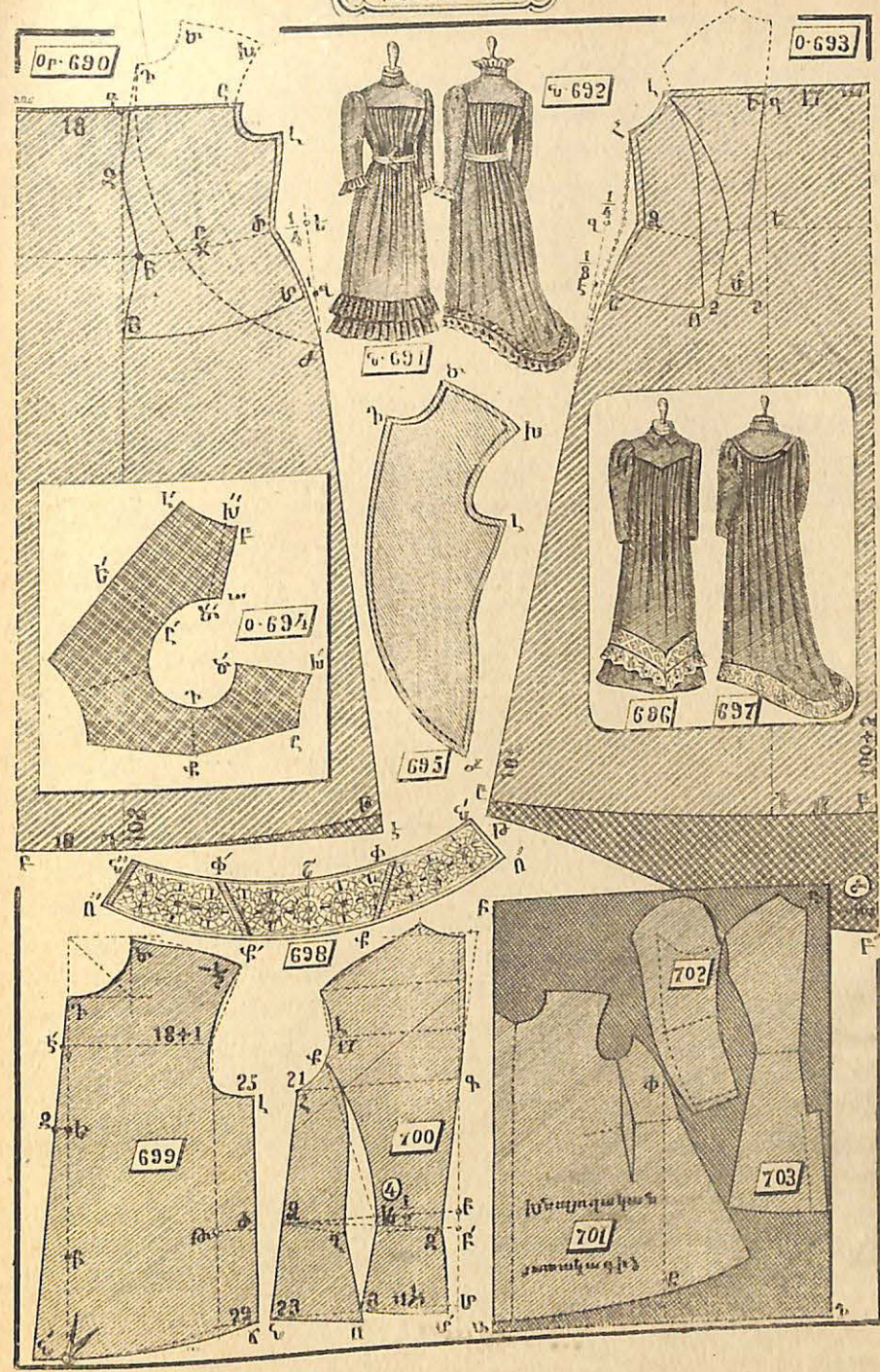
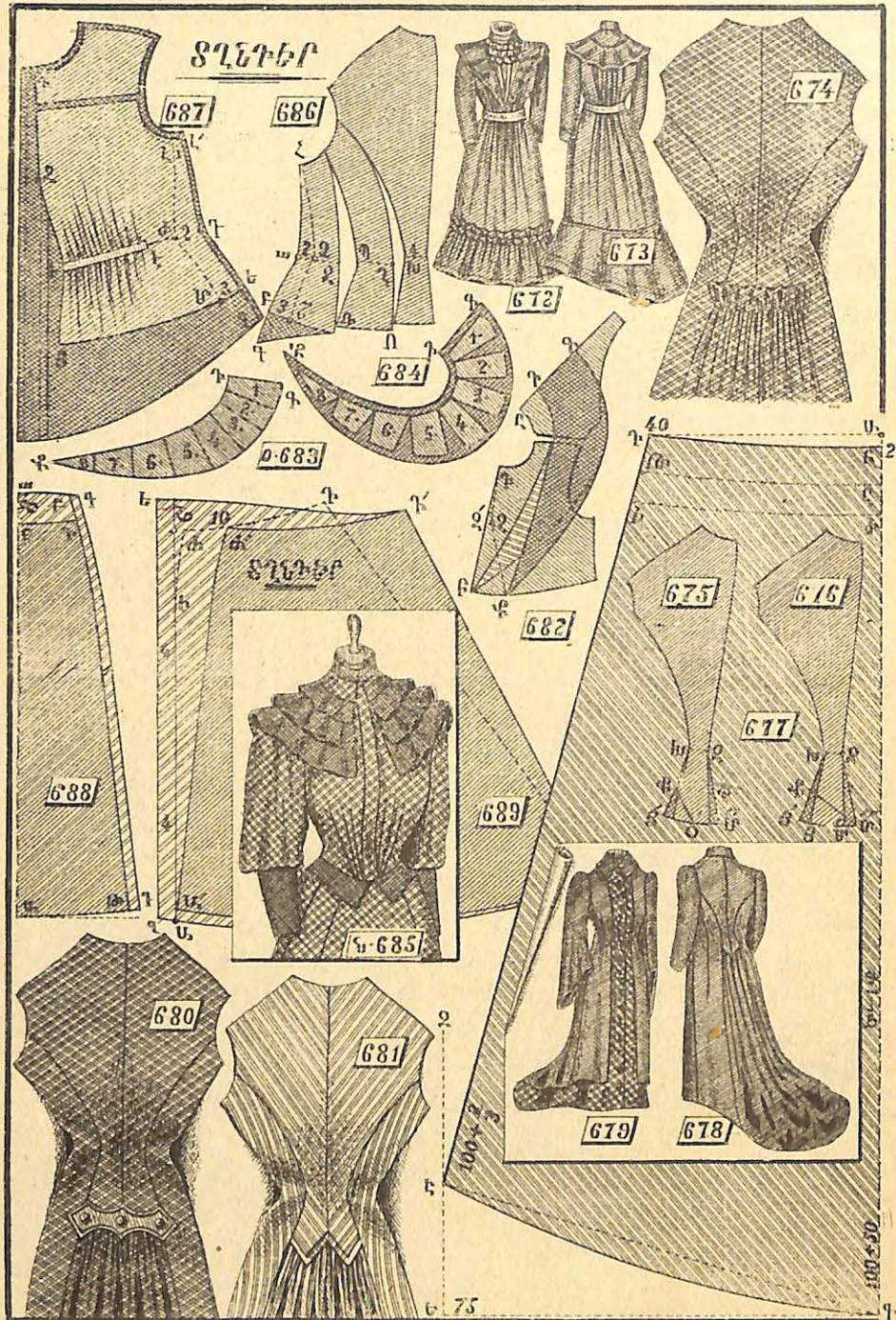
ԳԱՀՎՐԱՅՈՎ ԽՅԱԶԳԵՍՏՆԵՐ

ԵՒ ԱՌԱՆՅ ՊՆԴԱԾՈՒԷՆԻ ԲԱՐՁՐ—ՕԶԻՔՆԵՐ

(Տե՛ս ՀԳ. արհեստի 690էն մինչեւ 698րդ օրինակ ու նկարները)

Գահվրայով խցազգեստներն ալ կ'ձեւուին ճիշտ գահվրայով սուկաններու նման (ի՛նչպէս 691, 692 եւ 697րդ նկարները), հորիզոնական ձեւով, որածայր, բոլորը, ևն.: Համարենք թէ հորիզոնական ձեւով շինել կ'ուզենք ինչպէս նախ քովէն կոճկուած: Նախ գահվրայի տիպարին թիկնամէջն այն է ը'—ն' գիծը (Տե՛ս 691րդ օր.), կրծեզրը որ է Դ—Բ գիծը միակտոր կ'կազմենք և տիպարին Ծ'—Խ' գծէն կտրելով ձախ կողմի ուսը կ'անջատենք, որով ուսածագը կ'ունենանք Ծ'—Խ' և թիկնածագը Ծ''—Խ'': Միայն թէ այս վերջինին չհարմէգի չափ կոճակափեղկի բաժին կը ձգենք, որ է ա—բ գիծը, և միւս եզրերուն ալ կարարածիններ ձգելով աստառը կ'կտրենք: Իսկ կերպասը ձեւելու ժամանակ ը'—ն' գիծն առէջի թիկերուն ուղղութեանը պէտք է դրուի, մանաւանդ գծաւոր կամ քառակուսեակ եղած ատեն (ի՛նչպէս 693րդ օր.), որպէս զի գծերն ամէն կողմի վրայ ներդաշնակութեան ունենան. ապա մոռնալու չէ ը'—բ և ը'—ն' գծերէն կէս հարմէգ աւելի ձգել՝ որ կտրելու ժամանակ զիւրութիւն ըլլայ:

Քանի որ քովէն պիտի կոճկուի՝ ձախ կողմին ներքեւը աստառէ կրճատեալ առաջամաս մը կցելու է, որուն համար կ'առնենք տիպարին հետեւեալ գծերը՝ որոնք են Ծ—Դ, Ծ—Խ, Խ—Ը—Ե, Լ—Ժ—Մ և այս վերջինը 8—10 հարմէգի չափ



ազգրին ձեռովը շարունակելով մինչև ժ կէտ (Տե՛ս 690րդ օր.), ու Դ կէտն աղեղնաձեւ միացնելու է ժ կէտին. բոլոր շուրթերուն ալ կարաքաժին ձգելով (ի՛նչպէս 693րդ օր.). յետոյ մէկ մասը կերպասով ծածկելու է (ի՛նչպէս ԽԴ. տախտակ 274րդ օր.):

Գալով վարի մասերուն, համարենք թէ նախ առաջամասը ձեւել կ'ուղենք, հետեւապէս կերպասին ծալքը ա—բ գիծ նկատելով (Տե՛ս 690րդ օր.), փոթփոթուած սուկանի նման 10րդ չափին միծուծեամբ կամ քանի մը հարմէդ աւելիով՝ այն է 18—20 հարմէդ կերպասին ծալքն զուգահեռաբար դէպի ներսօք դ—դ գիծը քաշելով, տիպարին Զ և Յ կէտերը կ'հաւասարեցնենք այն գծին և գահվրայի բարձրութիւնը կերպասին գազաթէն մէկ կարաքաժին վարօք: Բ կէտէն վար Ա. չափը գնելով կ'ձշտենք Դ կէտը, և ընթացիկ կանոնին համեմատ ալ կողմնակի Ե—զ գիծը կ'քաշենք ու կերպասը կ'կտրենք:

Յետոսակողմին ալ նախնական սկզբունքը միշտ նոյնն է (Տե՛ս 693րդ օր.). բացի քանի մը մասնաւորութիւններէ: Օրինակի համար, յետսամասի տիպարին Մ՝ կէտը 2—3 հարմէդ դ—դ գծէն խոտոր դնելու է, նոյնպէս ալ կողսամասին Ո կէտն անջատ. և եթէ կողանջատը կպչուն չուզուիր՝ սնակուշտը Զ—զ միջոցին կէթէ կողանջատը կպչուն չուզուիր՝ սնակուշտը Զ—զ միջոցին կէսէն անցնելու է (Տե՛ս 693րդ օր. շղթայակերպ գիծը). նոյնպէս ալ առաջամասին կողանջատը:

Սոյն ձեւով խցազգեռտը զառքաշ ալ կընայ ըլլալ (ի՛նչպէս 692 եւ 697րդ նկարները ու 693րդ օրինակը՝ ուր զառքաշ ձեւը տարբեր տեսքով գծած եմք):

Խցազգեռտներուն ստորոտը սովորական քղանցքներու նման կերպ կերպ զարդեր կրնան դրուիլ, ինչպէս են լայն ու փոթփոթուած վերջաւորք (Տե՛ս 672րդ նկարը): Նեղ երկու կարգ (ի՛նչպէս 691րդ նկարը): Ձեւ տրուած լայն վերջաւորք, և նոյն իսկ պէս 691րդ նկարը): Զեւ տրուած լայն վերջաւորք, և նոյն իսկ պէս 691րդ նկարը): Կռնամէջ ու դրասանքով (ի՛նչպէս 696րդ նկարը): Ժանեակով կամ տարբեր նիւթերով (ի՛նչպէս 679րդ եւ 697րդ նկարները), և այլն:

* *

Առանց պնդածուէնի բարձր-օձիւներ. — փանի մը տարի է որ ժանեակէ կամ բարակ մետաքսէ բարձր-օձիւքներն առանց պնդա-

Արդ, յետսամասին ու կողամասին տիպարները ձեռագծելու համար, ընթացիկ եղանակին համեմատ ուղղահայեաց գծերը կը քաշենք, և որովհետեւ մուշտակահանդերձը առտնին վրանոց հագուստ մ'է, բնական մէջքը ներկայացնող Բ' կէտն ալ կ'քաշենք Բ' ուղղահայեացը (Տե՛ս ՀԴ քալս. 700րդ օր.) ու ասոր վրայ կ'նշանակենք Ձ' կէտը և կ'շարունակենք կաղմել կոնամէջը, կոնածագն ու թիկնածագը: Ապա, 11 և 12րդ կրկին չափերուն կէտերը նուազ 2 հարմէզով կ'ձշտենք Հ և Ն կէտերն ու ցանոնք շեղ գծով մ'իրարու կ'միացնենք՝ առանց սնակուշտը ճշտելու, այլ սոյն Հ—Ն գիծն ուր որ Բ ուղղահայեացը կտրէ, ճիշտ այն տեղը կ'անուանենք Ձ կէտ, և Ձ' կէտը շեղ գծով մը կ'միացնենք Ձ կէտին որ գօտեփայրի հաւասարութիւնը կ'կազմէ: Այժմ սոյն Ձ—Ձ գծին վրայ մէջքի լայնութիւնը կ'նշանակենք 4րդ չափին կէտով որ այժմ կ'ընէ 8 $\frac{1}{2}$ հարմէզ և կ'ունենանք Խ' կէտը. ասոր զիմաց ալ կ'գնենք 3րդ չափին $\frac{2}{3}$. Յ կէտը կ'նշանակենք միշտ մէջքի լայնութիւնն ու 3րդ չափին $\frac{1}{2}$ ուր որ այժմ կ'ընէ 11 $\frac{1}{2}$ հարմէզ. կոնակորին սկիզբը կ'իջեցնենք Ք կէտին վրայ և միւս գործողութիւնները կ'շարունակենք գրեթէ պարզ կողամասի նման:

Ասոր առաջամասին տիպարը քանի մը մասնաւորութիւն ունի. այն է ընդարձակ սեղմօնով իրանաղգեստ շինել ու նման կրծեզրին Դ—Ձ գիծը շեղ դիրքով կ'քաշենք մինչեւ Ն' կէտ (Տե՛ս 669րդ օր.). 10րդ չափն առաւել 1ով կ'նշանակենք. ուսին աղեղը կ'ներկայացնենք Բ' կէտէն. 12րդ կրկին չափին $\frac{1}{2} + \frac{1}{4}$ կ'գնենք Ն' կէտէն. թիկնածագին երկայնութիւնը նուազ $\frac{1}{2}$ ուր կ'նշանակենք Խ կէտը. ինչպէս նաեւ կողանշատն ուղիղ գծով կ'կազմենք, որ է Լ—Ճ գիծը. անթածրին բաղդատութիւնն ըսելով՝ տիպարները կ'կտրենք:

Նիւթը ձեւելու համար՝ անշուշտ մուշտակահանդերձին մէջ աստառ մը կ'գրուի. ուստի որը որ կարծր է նախ զայն պէտք է ձեւել:

Կերպասին կտրելը կ'ձեռնարկենք յետսամասէն. հետեւապէս, ա—բ գիծը կերպասին եզրը նկատելով (Տե՛ս ՀՆ. քալս. 707րդ օր.), 5 հարմէզ ներսօք կ'քաշենք Գ—դ հորիզոնական զուգահեռական գիծը. տիպարին Գ կէտը կ'հաւասարեցնենք սոյն գծին և Մ' կէտը 3 հարմէզ ներսօք մինչեւ Ե—Լ մասն օրինակելով՝ ընդարձակութեան բաժինին համար 1 հարմէզ վար կը քաշենք ու կ'օրինակենք վարի մասը. կոնամէջէն մէկ հարմէզ ընդարձակութեան բաժին

կ'ձգենք ու 1 հարմէզ ալ կարաբաժին, այս վերջինն երանին դիրքովը կ'միացնենք Գ—դ գծին. քանակը Խ—Յ գծին ուղղելով կ'քաշենք Խ—Յ—Գ գիծը. 2րդ կրկին չափը որ է 40 հարմէզ՝ կը նշանակենք Ձ կէտէն վար որով՝ կ'ձշտուի դ կէտը. յետոյ Մ'—դ գիծը չափելով՝ տեսնուած երկայնութիւնը կ'փոխադրենք Յ կէտէն Ե—գ գծին վրայ (Միկչդեռ սոյն 707րդ օրինակին վրայ՝ վրիպմամբ հակառակը փոքագրած ենք). միւս կողմի կարաբաժիններն ալ ձգելով կերպասը կ'կտրենք: Եթէ փեռեկ ուզուի՝ 5 հարմէզ լայնութեամբ վերելեակի բաժին կ'ձգենք, որ է Ե—ը—բ. սակայն զիտնալ պէտք է թէ այս կարգի հագուստներուն փեռեկն իրրեւ զարդ է որ կ'շինուի, այլ նստած առնեն ստորոտը տարածուելու համար է. ուստի երկայնութիւնը Մ' կէտէն 5—6 հարմէզ վարօք պէտք է ըլլայ որ նպատակին ծառայէ:

Առաջամասը ձեւելու համար, կերպասին եզրէն, այն է ա—բ գծէն (Տե՛ս 701րդ օր.) 4 հարմէզ ներսօք կ'քաշենք Գ—դ գիծը՝ որ հագուստին կրծեզրը կ'ներկայացնէ և դուրսի մնացածը առերանի բաժին. 3 հարմէզ ներսօք ալ կ'քաշենք Ե—գ գիծը, որ է կրծեզրի ընդարձակութեան բաժին. տիպարին Դ—Ն' գիծը կ'հաւասարեցնենք Ե—գ գծին, վերի մասը կ'օրինակենք ու Է—Ը գծէն ընդարձակութեան բաժինը 1 հարմէզ վար քաշելով կ'թողունք անշարժ: Կողամասին Հ—Ն գիծը առաջամասին Լ—Ճ գծէն 2 հարմէզ զուգահեռաբար հեռու դնելով (ի՛նչպէս 709րդ օր.), շուրջի կարաբաժինները կ'ձգենք. 3րդ չափին $\frac{1}{3}$ Ղ կէտէն դուրս նշանակելով՝ կ'ունենանք Ք կէտը և կէտն ալ՝ այն է 1 հարմէզ Ո կէտին դիմաց ժ կէտը. քանակը Ք և ժ կէտերուն ուղղելով, կ'քաշենք Ք—ժ—ի գիծն ու Ղ—Ո գծին ձգուած կարաբաժինին դիրքը կ'շարունակենք ժ—ի գծին վրայ: Յետսամասին Մ'—Ե երկայնութիւնը կ'գնենք Ո կէտէն վար ու կ'ձշտենք ի կէտը, նոյնպէս ալ՝ կէտէն վար դ կէտը և վարի շուրթը մեղմ կոր գծով մը կ'լրացնենք:

Ընդհանրապէս բազկին դէմ սեղմօն մ'ալ կ'շինուի. ուստի սնակուշտին դէմ տիպարներուն եզրէն կէս կէս հարմէզ անջատ ծ և կ կէտերը կ'նշանակենք, ու սեղմօնին շրջագծերը կ'կազմենք Լ—կ, կ—հ և Լ—ծ ու ծ—հ գծերով, որ կոնքի հաւասարութենէն 4—5 հարմէզ վարօք կ'վերջանայ: Այս սեղմօնը կտրելու պէտք չկայ, այլ շրջագծերն իրարու բերելով ճիշտ անոնց վրայէն կ'կա-

րենք: Նկատելու պարագայ մ'ալ կայ որ հազագին դէմ 3 հարմէդ ընդարձակութեան բաժինը շատ կ'ըլլայ. ուստի այն տեղ Դ կէտէն 1¹/₂ հարմէդ գրոօք է կէտը նշանակելով՝ մեզմ կոր դժով մը կ'միացնենք 2 կէտին դիմաց՝ որ է ը կէտ:

Այժմ տեղն է որ ըսենք թէ չափառութեան ատեն «մուշտակահանգերձ պիտի շինուի» ըսելով, չափերը մեծ առնելու չէ, որովհետեւ ինչպէս կ'տեսնուի, կերպարը ձեռնած ատեն կէս վանդակածրին վրայ ունեցանք 6 հարմէդ լայն ու կոնքին վրայ ալ 8 հարմէդ, որոնց կրկինները կ'ըլլան 12—16, որ նոյն իսկ ամէնէն թանձր մուշտակը պատելով հանդերձ սովորական հագուստներուն վրայէն ալ գիւրութեամբ կրնայ հագնուիլ:

Մետաքսեղէն կամ նեղ կերպասներով շինուած ատեն առաջամասին լայնքը միակտոր չառնուի, այն պարագային փոխանակ ընկալեալ ձեւով ծուէն մը դնելու՝ որ տքեղ երեւոյթ մը կ'ունենայ. սեղմօնի շրջագծէն կողամաս մը կ'ձեւացնեն (Տե'ս 703րդ օր.), որ է լ—կ—ն—հ—խ գիծը և առաջամասին կողանջատն ալ կ'կազմենք լ—ծ—ն—հ—խ գծով:

Երբեմն զարդի համար փեռեկը գօտեկայրէն 4—5 հարմէդ վարօք կ'սկսուի ու մուշտակը 23 հարմէդ շուրթերուն վրայ շրջուած կ'շինուի (ի'նչպէս 703րդ նկարը):

Սովորական կերպասներով շինուած ատեն ծալքը բանալ և երկու գլուխներն իրարու բերելով՝ մէկ ծայրէն ձեւելու է յետսամասն ու միւս ծայրն ալ առաջամասը (Տե'ս ՀԳ. քախ. 701, 702 եւ 703րդ օրինակներ), եթէ ոչ Փ—Ք գծէն ծուէն մը դնել հարկ կ'ըլլայ. մինչդեռ այժմ թէ՛ առանց ծուէնի կ'ըլլայ և թէ՛ խնայողական:

* * *

Մուշտակահանգերձի ձեւով կրկնակար արտադրեստներ ալ կրնայ շինուիլ (Տե'ս 709 եւ 710րդ օր.). սա տարբերութեամբ որ եթէ կրկնաշար կոճկէնով կ'ուզուի, վերելեակի բաժինը 10 հարմէդ ձգելով քաշելու է գ—դ արամագիծը և ընդարձակութեան բաժինին համար ալ տիպարին կրծեղը 1 հարմէդ միայն նոյն գծէն ներսօք դնելու է, ինչպէս նաեւ բաղկին դէմի սեղմօնին շրջագծերէն ներս կարարածինով կարելու է (Տե'ս 710րդ օր.) որ հագուստը չափազանց լայն կ'ըլլայ:

Ասոնց կրծօձիքն ու օձիքը ամէն ընկալեալ ձեւերով ալ կըրնայ շինուիլ. նոյնպէս գրպաններն ու թեւերը. միայն մոռնալու չէ թեւին վերի կողմէն ալ ընդարձակութեան բաժին ձգել, կամ տիպարը ձեւագծելու ժամանակ՝ Բ կէտը ճշտող թիւն առաւել 2ով դնել, փոխանակ 1 հարմէդի:

Գ Ա Ս Է .

Ա Յ Գ Ա Չ Գ Ե Ս Տ Ն Ե Ր

(Տե'ս ՀԶ. քախ. 711 եւ միջեւ 718րդ նկարներ)

Առանին հագուստներու կարգէն կայ նաև այգազգեստը, այսինքն՝ նախկին քոթանակ—գամիզով անուանուածը, որ հիմա կ'կոչուի Այգազգեստ—Մարիքե:

Այգազգեստին յետսակողմն երկու գլխաւոր սկզբունքով կ'ըլլայ, կամ մուշտակահանգերձի տիպարով և կամ սովորական յետսամաս և կրկնակողամասներով (ի'նչպէս 714րդ նկարը):

Առաջակողմն եթէ կարուած ծալեր պիտի շինուի (ի'նչպէս 712 եւ 718րդ նկարներ), զանոնք նախապէս պատրաստելէ ետք, թէ որ մուշտակահանգերձի տիպարով պիտի ձեւուի, այն ատեն տիպարին Դ—Ն՝ գիծը հակածալի կէտէն 1 հարմէդ զուգահեռաբար ներսօք դնելով շարունակելու է: Թերեւս առաջակողմն երկայն շինել ուզուի (ի'նչպէս 711րդ օրինակը):

Իսկ եթէ իրանազգեստի տիպարով պիտի ձեւենք, այն ատեն ալ տիպարին Դ կէտը հակածալին մէջտեղը կ'դնենք, ու 2 կէտը 1¹/₂ հարմէդ ներսօք. միայն թէ տիպարին ստացած սոյն դիրքին մէջ (Տե'ս ՀԳ. քախ. 687րդ օր. Լ—Ժ—Մ գիծը) կողմնակի մասը շատ լայն կ'ըլլայ. ուստի Ժ կէտէն 3 հարմէդ ներսօք կէտ մը նշանակելով, տիպարին անթմէջը կ'թողունք նախկին տեղն ու Ժ կէտը կ'մղենք դէպի 3 հարմէդին վրայ և կ'օրինակենք Լ—Ժ—Մ գծին դէպի առաջակողմ մղուած ձեւը:

Այգազգեստը գահվրայով ու բազմածաւալով ալ կ'ըլլայ (ի'նչպէս 715րդ նկարը), որ շատ կ'պատշաճի տղնդերներու համար:

Այգազգեստը պօլեոօի նման մինջև գօտեկայր ալ կ'առնուի ու անկէց վար իր կերպասէն բազմածաւալ կամ լայն ժանեակէ վտա-

ւատ կ'կցուի (Իճչպէս 717րդ Յկարք)։ Մէջքը գօտիով ալ կրնայ ամփոփուիլ (Իճչպէս 713րդ Յկարք), կերպ կերպ օձիքներ ու թեւեր կցուիլ, բայց միշտ հանգստաւէտ ըլլալու պայմանաւ։

Գ Ա Ս Ը .

ՄԱՐՄԵՆԻՆ ԱՅԼԵՒԱՅԼ ԿՈՂՄԵՐՈՒՆ ԿԱԶՄԱԿԱՆ ԹԵՐՈՒԹԻՒՆՆԵՐԸ
ԲԱՄՊԱԿՈՎ ԲԱՐԵՁԵՒԵԼՈՒ ԿԵՐՊԸ

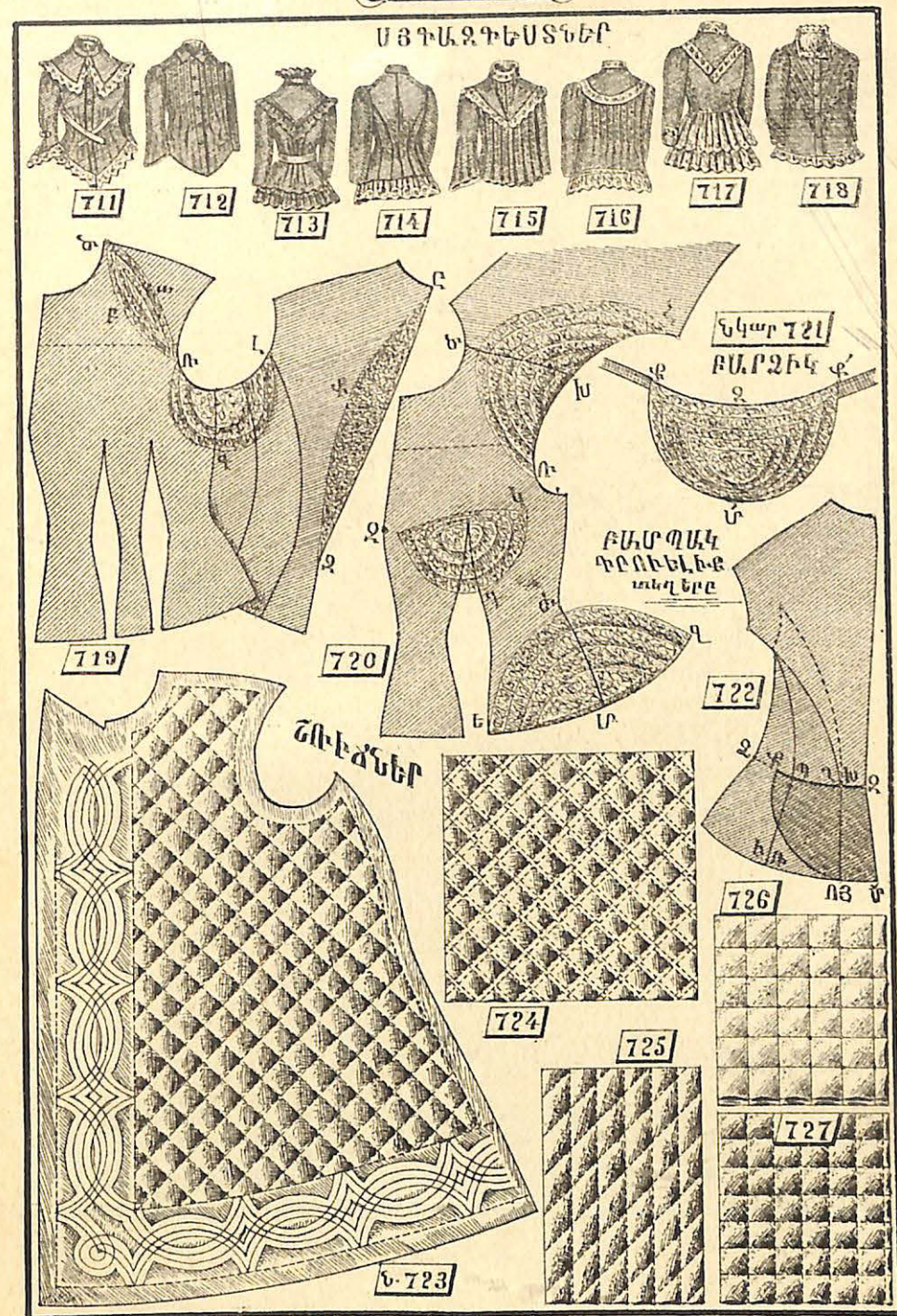
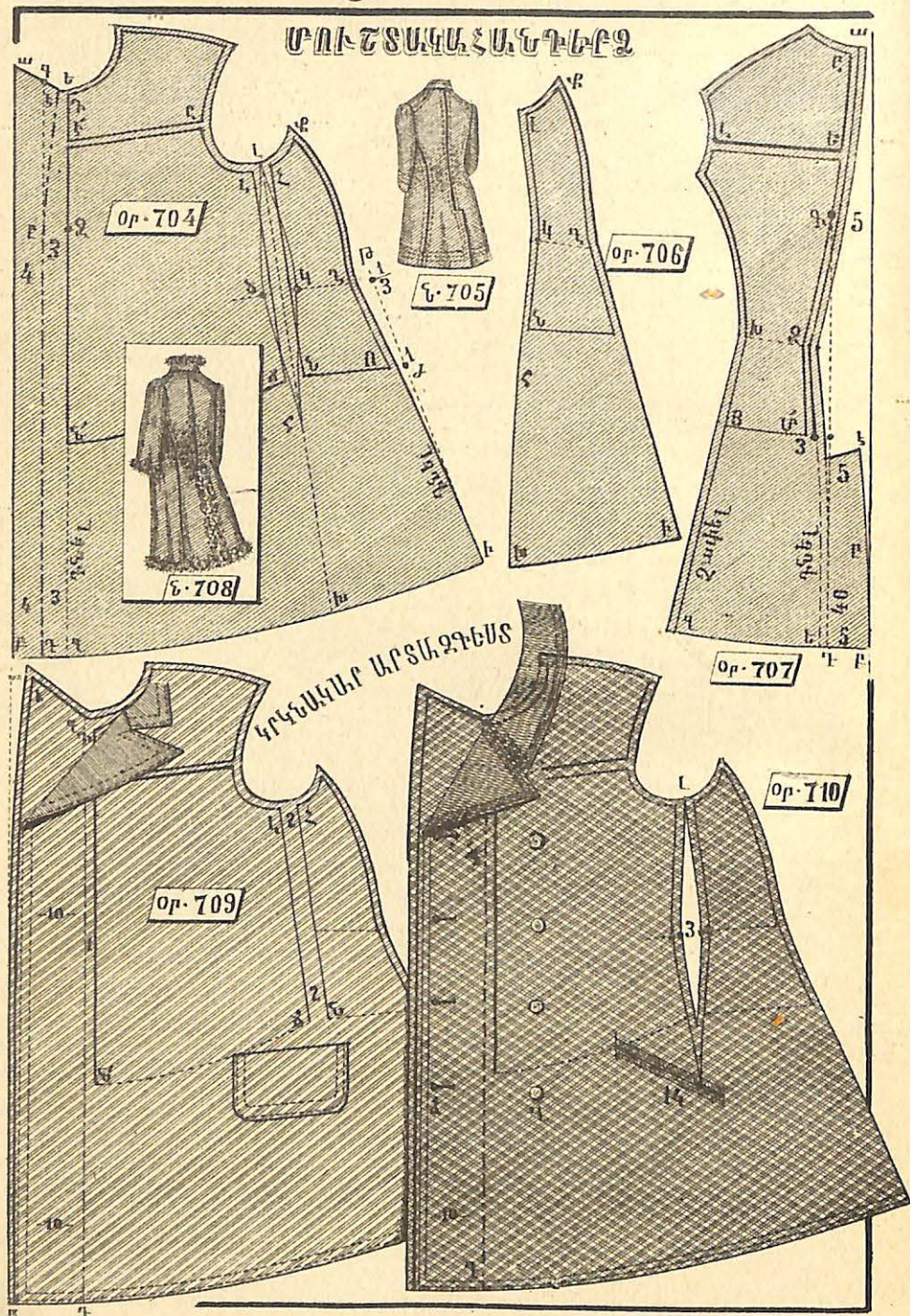
(Տե՛ս ՀԶ. տախտակ 719եւ 722րդ օրինակները)

Ա.— Նիհար կազմեր կան, որոնց անրակոսկորը տիգին հետ դէպի առաջակողմ ծռած և ուղնոտորէն մինչև երբուծ խոռոջ մը ձեւացած կ'ըլլայ. հակառակ ուսերէն սկսելով երբուծն ու լանջքը մինչև ստնամբարձին վերի հաւասարութիւնն ողորկ ըլլալու։ Այս թերութիւնը ծածկելու համար, Ծ—ա—Ռ և Ծ—բ—Ռ (Տե՛ս 719րդ օր.) երկու իրարու հակառակ կոր գծերու ծայրերը մէկգմէկու միացած ձեւովը բամպակ (վատկայ) կ'կտրենք, և իրանազգեստին, պոլեոնին կամ սուկանին աստառին նոյն տեղը դնելով՝ շուրջը մեծ մեծ վրայ կարով մը կ'հաստատենք։ Եթէ նշանակուած թերութիւնը չափազանց ըլլայ, բամպակը կրկնակի ու եռակի կ'դնենք, իւրաքանչիւրն իրարմէ մէյմէկ հարմէգի չափ փոքր (Իճչպէս օրինակին վրայ կ'երեւայ), պայմանաւ որ ամէնէն մեծը դէպի երեսի կողմը գտնուի և փոքրերը մարմնին կողմը։ Եւ թէ իւրաքանչիւրը ձեւիչով կտրելէ ետք շուրթերը փափկութեամբ փետելու է, որպէս զի յաջորդաբար նուրբ վերջաւորութիւն մ'ունենան։

Բ.— Եթէ թիկունքները բարձր ըլլան ու կոնամէջը ակօս մը կազմուած, Ը—Բ—Զ ձեւով կ'դրուի (Իճչպէս 719րդ օր. կես դիրք)։

Գ.— Եթէ անթատակը խրած ըլլայ, տիգին երկու կողմերն ալ անվայել տափարակութիւն մը կ'առնեն. ուստի Լ—Ռ գծին ձեւովն ու կողանջատին կէս բարձրութեամբը, այն է Ռ—գ—Լ գծին ձեւովն աստիճանաբար բամպակ կ'դնենք, որ կ'անուանուի ԱՆ—ԹԱՎԱՏԿԱՅԱՆ—սու պոս ուսքի։

Դ.— Եթէ մէկ ուր միւսէն ցած ըլլայ, նոյն կողմի Ծ կէտէն (Իճչպէս 720րդ օր.) 2 հարմէգ ներսօք աղեղնաձեւ մինչև Հ կէտ



և առաջակողմին վրայ ալ մինչև Ռ կէտ՝ Հ—Խ—Ռ գծին գիրքովն աստիճանաբար բամպակ կ'դնենք: Միայն պէտք է որ անթաճրին շուրթը հասնողները փետտուն, որպէս զի պատուար մը կազմեն:

Ե.— Եթէ ստինքները մեծ ցուցնել ուզուի, Կ, Զ, Ղ գծերուն գիրքովն և աստիճանաբար դէպի կեդրոնը փոքրացած ձեւերով կ'դրուին բամպակները (ԽՆչպէս 720րդ օր.): Կայ ալ որ մէկ ստինքը միւսէն փոքր կ'ըլլայ, ու կ'ուզուի միայն փոքր կողմը հաւասարեցնել մեծին:

Զ.— Մէկ ազդրը միւսէն ցած կամ երկուքը միանգամայն տափարակ եղած կ'ըլլան, որով կնոջական կազմի հրապոյրը չունենար. այն ատեն Ե—Ժ—Ղ և Ե—Մ—Ղ գիրքովը բամպակներ կը դրուի:

Է.— Երանը տափարակ կազմերու համար փոքր բարձիկ մը կ'չինուի, որուն ձեւը պէտք է առնել տիպարներուն երանի մասերը քովէ քով շարելով (ԽՆչպէս 722րդ օր.) գօտեվայրի սահմանը մինչև Բ. կողամասին մէջտեղը, որ է Ք կէտ. (մէկ կողամասով եղած ատեն ալ մինչև 3/4 լայնութիւնը), մէջտեղի երկայնութիւնը մինչև Մ՝ կէտ (ՏԵ՛ս 722րդ օր. մուք ստուեր.սլ ձեւը): Յետոյ սոյն ձեւով կրկնատակ աստառ պարկ մը կ'ձեւենք, վարի շուրթը կ'կարենք, բամպակներն աստիճանաբար կտրելով իրարու վրայ կ'շարենք և վերի շուրթէն կ'շրջենք ներս ու այն ալ երեսի կողմէն կ'կարենք: Երկու ծայրերը երկուսեր կ'կցենք (ՏԵ՛ս 721րդ նկարին Ք եւ Ք՝ ծայրերը) որ մէջքը կապուի:

Պ Ա Ս Ք.

ՇՌԻՃՆԵՐՈՒ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ

(ՏԵ՛ս 42. օտխսակ, 723եկ մինչև 727րդ նկարները)

Ամէն տեսակ վրանոց հագուստներու մէջ ալ չոճուած—զաբի—քօնե բամպակ կրնայ ըլլալ, իրրեւ զարդ կամ տաք պահելու համար: Արդ, չոճածեւ կարելը վեց գլխաւոր կերպով կ'ըլլայ:

ԱՌԱՋԻՆ.—Մեքենայով կարել, երկու շեղ գծեր իրար կտրելով (ԽՆչպէս 753րդ նկարը):

ԵՐԿՐՈՐԴ.— Նախորդին ձեռով, բայց իւրաքանչիւրը մէյմէկ նեղ կարգերով կազմուած (Իճնպէս 724րդ ցկարը):

ԵՐՐՈՐԴ.— Մէկ կարգն ուղղաձիգ գիրքով ու միւսը չեղ՝ որ կ'անուանուի չեղանկին (Իճնպէս 725րդ ցկարը):

ՉՈՐՐՈՐԴ.— Հորիզոնական և ուղղահայեաց գծերով իրար կտրած ձեռով՝ որ կ'անուանուի քառակուսեակ (Իճնպէս 727րդ ցկարը):

ՀԻՆԳԵՐՐՈՐԴ.— Միայն չեղ գիրքով կարուած:

ՎԵՑԵՐՐՈՐԴ.— Արդուկով կտրուած՝ (Իճնպէս 726րդ ցկարը), որ է ամէնէն շատ աշխատանքովն ու ամէնէն յարգին: Այս աշխատութիւնը միտաքննողներու լաւ կ'ապաշտանի. զայն շինելու համար, շրջոնի կողմէն նախ կարգ կարգ արդուկով կ'կտրենք. յետոյ չեղանկին կամ քառակուսեակ գիրքին համեմատ նախորդը խաչաձեւելու համար՝ արդուկին ծայրը մէն մի գծին միջոցը յաջորդաբար կ'ձմենք (նախապէս հոգ տարած ըլլալով որ ծայրը շատ տաք ըլլայ): Յետոյ կ'ձածկենք վատկային ծիւ կողմը, այսինքն խեփոտ կողմը տակը գտնուելու պայմանաւ, շուրջը մեծ մեծ կ'դերակարենք. և ապա շատ բարակ մետաքս թելով մէն մի անկիւնը մէյմէկ կէտ կար կ'ընենք, առանց թելը կտրելու միշտ միւս անկիւնն անցնելով, այնպէս որ ամբողջութիւնը կատարեալ շոխ ձեւանայ՝ սիրուն բշտիկներ կազմուելով (Լաւ դիտէ՛ 726րդ ցկարը):

Մէն մի տողին իրարմէ ունեցած լայնութիւնն ալ նկատողութեան առնելու է, որ 2էն մինչև 4 հարմեղ կրնայ ըլլալ:

Սա ալ գիտնալ պէտք է թէ շոխ ըլլալիք նիւթերը երեսի կերպանէն 2 հարմեղի չափ բոլոր շուրջը մեծ կտրելու է. որովհետեւ շոխներ կ'կծկին ու վերջը փոքր կ'ըլլայ:

Ասեղնաթուփներուն կրծեղրն ու ստորոտը գործարարիկ ալիքներ ալ կ'ընուի (Իճնպէս 723րդ ցկարը): Շատ անգամ առանձին թուփներուն նոյն իսկ երեսի կերպարը կ'ընուի:



ԵՒԱյի ներկայ Բ. հասորին զպագրութեան պահուն՝ 1907 Յունիս 20ին պատահեցաւ մահը անոր հեղինակին: Այս պատահով յարմար նկատուեցաւ գործիս կցել հեղինակին կենսագրութիւնը որ իր մահուան առիթով հրատարակուած էր ԲՅՂԶԻ ԴԵՂ:

Յանկարծական և վաղահաս մահուամբ մը կը բաժնուի մէկը այն ժիր մշակներէն որոնք իրենց կեանքը գործնական նպատակի նուիրած և ուրիշներու օգտակար ըլլալու ազնիւ գոհունակութեան հեռապատկերով քաջալերուած, կ'աշխատին, կը տքնին, ներկայէն աւելի ապագայ սերունդէն յուսալով իրենց չարաչար աշխատութեան արդիւնաւորութիւնը: Մեկքոն Գալէնտէր՝ մեր դժբախտ բարեկամը, մէկն էր անոնցմէ որ հակառակ իր համեստ միջոցներուն, և միջավայրին անքաջալեր պայմաններուն՝ միմիայն իր անհատական ուժով և իր ջանքովը նուիրուած էր գործի մը, որուն կարեւորութիւնը ոչ ոք կրնայ ուրանալ: Եւ դժբախտութիւնը հոն է որ Գալէնտէրի կեանքին թելը կը խզուի ճիշդ այն պահուն երբ երեսուն տարուան փորձառութիւն մը — աւելորդ է ըսել թէ շատ դժնդակ և տառապագին — իրեն սուր վեցուցած էր ուղղակի և անմիջական կերպով օգտակար ըլլալու միջոցները և այլևս բերած յանգեցուցած էր եղրակացութեան մը՝ որ միակ նպատակն ըլլալ կը թուէր իր կեանքին: Գալէնտէր իր գործը տպուած տեսնել կը փափաքէր ամբողջութեամբ, և իր բոլոր ուժերը կեդրոնացուցած էր այդ նպատակին հասնելու համար: Եւ առաջագրեալ վեց հատորներէն հազիւ երեքը լրացուցած, ահա այնպէս վաղահաս կերպով կը մեռնի, զգալի պաւստ մը թողլով իր ետին:

Իր գործունէութեամբ լի, եռանդուն, զուարթ և աշխույժ կեանքը որ տակաւին երէկ իր բոլոր ոգեւորութեամբը կ'աշխատէր ապագայի փառքին համար, կը խորտակուի այսպէս, և չկայ մէկը որ իր գործը լրացնէ: Եւ արդէն չես գիտեր ի՞նչ տխուր նախազգացում մը կրծող որդ մը եղած էր իր ներսը,

վասն զի ծայրահեղ աճապարանք մը ցոյց կուտար ժամ առաջ աւարտելու համար իր արուեստագիտական գործերը, զորս չբացնելու համար «կը վախճամ որ կեանքս ամբողջ չպիտի բաւէ» կ'ըսէր երբեմն:

Իր Նւայլին Բ. տպագրութեան Գ. էջին մէջ ալ նոյն երկիւղը կը յայտնէ, բացատրելով այն պատճառները որոնք աւելի ընդարձակ ծրագիրի մը գործադրութենէն հրաժարեցնելով, ստիպած էին զինքն աւելի ամփոփ ուղղութեան մը հետեւելու: Սակայն խեղճ Գալէնտէր չէր գիտեր թէ նոյն իսկ այդ ամփոփ ծրագիրն ալ գործադրելու համար ժամանակը թանկ էր և իր կեանքը չատ կարճ:

Երբ այս տողերը կը գրեմ, աչքիս առջեւ կը պատկերանայ իր դէմքը և ոգեւորուած խօսակցութիւնը որով հազիւ քանի մը ժամեր առաջ զինքն զգեալնէ կոչուած ցաւը զգալէն, կը խօսէր ինծի իր ծրագիրներուն վրայ, նրոնց մէջ քայլ մը եւս առած պիտի ըլլար քանի մը օրէն Նւայլի Բ. հատորին հրատարակութեամբ: Ո՛վ կրնար մտաբերել թէ քանի մը օրէն իր Բ. հատորը ողջունելու տեղ, իր մարմնին շուրջը պիտի բոլորուէինք և փոխանակ իր գործին արժէքը ծանօթացնելու, իր կեանքը՝ յետ մահու ներկայացնելու համար գրիչ ձեռք պիտի առնէինք: Իր մտերմութեան վայրկեաններուն մէջ տմէն անգամ որ իր կեանքին գրուածներուն վրայ խօսք բացուէր, կատակով մը «կը փափաքեմ գիտնալ թէ, կ'ըսէր, ի՞նչ պիտի գրես վրաս»: Ամէն անգամ հեռու վանել կ'ուզէի այդ գաղափարն իր և իմ միտքէս, մինչ երկուքս ալ չէինք գիտեր թէ անիկա այնքան մեր մօտն էր: Հետեւաբար իր կտակը գործադրելու բարոյական հարկը կը ծանրանայ իմ վրաս: Սակայն գիտեմ թէ շատեր, մարդը հեռուէն դատողներ և անոր գործին կարեւորութիւնը չըմբռնողներ, պիտի տրտնջան «Կ'արժէ» հարցումը նետելով: Անոնց համար մէկ պատասխան ունիմ. «Քննեցէք զգիրս և տպա հաւատալիք»: Կիսկատար, կիսահատ, ասկէ անկէ հաւաքուած կամ լսուած տեղեկութիւններ անբաւական են Գալէնտէրի արժէքը երեւան հանելու: Պէտք էր զայն մօտէն ճանչնալ, անոր կարողութիւններուն գիտակցութիւնը ունենալ և յետոյ դատել անձն ալ, գործն ալ: Անիկա ինքնածին և գերազանցապէս ընդունակ միտք մըն էր, ճարտար և գործօն ձեռք մը և չարաչար աշխատող

ու կամքի տէր անհատականութիւն մը, որ իր այս բոլոր կարողութիւնները գործածած է իր աճեցն աւելի այլոց բարոյն համար: Գալէնտէր աւելի ապագային մտատանջութեամբ, օր մը գնահատուելու և փառաւորուելու իսկալովը, հրաժարած է և լքած բոլոր այն գործերը, որոնք իր նկատման անմիջական վիճակին բարւոքմանը կրնային նպաստել: Իրեն համար այլ և այլ ճարտարարուեստական հաստատութեանց մէջ տեղեր պակաս չէին, սակայն ինքն առօրեայ նուազագոյնովը կը բաւականանար՝ անուն մը ձգելու և օգտակար ըլլալու յոյսով, և բոլոր ոգւովը և ուժովը կը ջանար տարածուած տեսնել իր գրութիւնը, որուն հեղինակը եղած ըլլալու հպարտութեամբը լեցուած էր:

Այդ հպարտութիւնն արդար էր, վասն զի ու է մարդու մը տրուած չէ Անատօլուի խորերուն մէջ ծնունդ առնել և հեղինակել նորածնութեան գործ մը, որ համաշխարհային համբաւ ունեցող հեղինակութիւններէ գնահատուած ըլլայ: Ասիկա տաղանդ մը կ'ենթադրէ: Գալէնտէր իրապէս ունէր այդ տաղանդը, վասն զի եթէ մօտէն ուսումնասիրուի իր կեանքը և իր գործը, մանաւանդ իր գրութիւնը, պիտի տեսնուի թէ իր մէջը կար կոչումը և կարողութիւնը նոյն ճիւղին, որուն տարածմանը նուիրած էր ինքզինք:

Ա. — ԻՐ ԿԵԱՆՔԸ

Միւլքոն էֆ. Գալէնտէր ծնած է Ակնայ մէջ 1857ին, որով հազիւ 52 տարեկան կը մեռնի: Հայրը, Մատթէոս Գալէնտէրեան, պարզ գերձակ արհեստաւոր մըն էր, որ կանու խէն Ակնէն Ամասիա գաղթած էր ընտանեօք: Փոքրիկն Միւլքոն Ակնայ մէջ նախնական կրթութիւն մը առնելէն յետոյ միջոց մը Ամասիոյ մէջ շարունակած է իր ուսումը: Այդ միջոցին իրեն գպրոցակից եղած է Բիւզանդ էֆ. Քէչեան, որուն հայրն ալ Կ. Պոլսէն Կեսարիա և Ամասիա անցած էր ընտանեօք, և յետոյ Պոլիս դարձած:

Հազիւ 12—13 տարեկան էր, երբ հայրը չորջողելով Ամասիոյ մէջ, ստիպուեցաւ Կ. Պոլիս գալ, միտին բերելով նաև Միւլքոնը: 1867 Ապրիլ ամսուան միջոցներուն Կ. Պոլիս կը հասնի Գալէնտէր,

տակաւին դեռահաս պատանի մը որ գաղափար իսկ չունէր կեանքի վրայ: Շատ անգամ ծիծաղելով կը յիշէր այդ օրը, և իր ունեցած շուարումը, երբ ինքզինքը գտած է առաջին անգամ Կ. Պոլսոյ պէս խոշոր քաղաքի մը եռուզեռին մէջ, որուն կուգար ինք ալ խառնուել, հացի պայքարը մղելու համար: Եւ Գալէնտէր 12 տարեկան պղտիկ տղայ մըն էր Կ. Պոլիս եկած ատեն, պարզուկ մէկ զաւակը Անատոլիւի, Շալվարով և եփեցիով պարոն մը, որ անգլիտակ իր ապագային, Կ. Պոլիս կը մտնէր զարմանքի ու հիացման տպաւորութիւններով:

Ամէն անոնք որ զինքն յետոյ տեսած և տեսակցած են հետը, չպիտի կարենան երեւակայել Գալէնտէրը Շալվարով և եփեցիով, զի մեր ճանչցած Գալէնտէրը բոլորովին գաւառացիական գրոշմէ դուրկ, ճիւղն և կէս եւրոպականացեալ տիպար մըն էր: Որուն բնաւ չէր պաշաճեր այդ գեղջուկ տարազը: Իր հօրեղբայրը որ կ'երևի թէ բաւական բարեկեցիկ վիճակ մը ունէր, իր Կ. Պոլիս գալէնքանի մը օր յետոյ զգեստ մը առնելով կը հագուեցնէ Պ. Մեքքոնին որ բաւական տհաճութեամբ կը թողու իր գաւառական տարազը: Գալէնտէր կը դրուի գերձակի մը քով կար կարելու համար: Հայրն ալ նոյնը կ'ընէր արդէն: Խանի մը անկիւնը կը պտտէին կ'ելլէին և ցերեկները օրականի մը համար կ'աշխատէին: 1867էն մինչեւ 1871 կը տեւէ այս աշակերտութեան շրջանը: 1871ին գերձակութեան կ'սկսի իր հաշույն խանութ բանալով, զոր մինչեւ 1887 շարունակած է:

Այն ատեն Կ. Պոլսոյ մէջ ձեւելու համար գործադրուած եղանակը՝ համեմատական (եփելի անուամբ ծանօթ) գրութիւնն էր: Գալէնտէր գործնականին մէջ զգալով անոր անբաւականութիւնը, հետամուտ կ'ըլլայ աւելի կատարեալին: Ահա հոս կ'սկսի Գալէնտէրի բարձրացումը: Անիկա չէ գոհացած անով որ կը մնար հիներէն, աւելի բան մը ընել ուզած է և այդ բան մը աւելին զինք առաջնորդած է արուեստին ամէնէն խորունկ կողմերը և մղած է դէպի գարգացումը ու կատարելութիւնը: Երկարատեւ փորձերէ և երկար բազմատուութիւններէ յետոյ, մասնաւոր գրութիւն մը հեղինակելու յանգուզն գաղափարը կը յղանայ, մասնաւորապէս թելադրուելով սա միակ պատճառէն, որ եւրոպական գրութիւններէն անոնք որ գործադրելի էին, եփելի գրութեան

պէս կատարեալ չէին, իսկ անոնք որ տեսականին մէջ կատարեալ էին, գործնական կիրառութեան մէջ կը կաղային: Գալէնտէրեան այդ անպատեհութիւնը բառնալու ջանքեր կ'ընէ 1876ին իր գրութեան հիմը դնելով:

1880ին Գալէնտէր դատախօսութեան կ'սկսի գործնականապէս իր գրութիւնը ընդհանրացնելու համար: Արդէն իր ժամանակը կանխող միտք մը՝ Կարապետ Փանոսեան 1871էն սկսեալ իր բացած Ագապեան վարժարանին մէջ, զգալով պէտքն և կարեւորութիւնը ձեւ ու կարին՝ ներմուծած էր նոյն ճիւղը, երբ տակաւին Գալէնտէր գերձակութեան պարզ աշակերտ էր: Այնպէս որ այդ պէտքին վրայ անդրադառնալ սկսուած էր ասոս անդ քանի մը շրջանակներու մէջ: Սակայն այդ ճիւղն աւանդելու կարող Հայ մը չգտնուելով, Փանոսեան հարկադրուած էր աւստրիացի և իտալացի վարպետներու յանձնել այս դասը: Գալէնտէր երբ իր գրութիւնը կը յղանայ, Ագապեան վարժարանը փակուած էր. սակայն Փանոսեան, որուն գլխաւոր մտաւեւեռումներէն մէկը եղած է աղջկանց դատախարակութեան հարցը, առաջին անգամ որ կը տեղեկանայ Գալէնտէրի ձեռնարկին և զայն դատախօսելու պատրաստակամութեան, կը խոստանայ կարելին ի գործ դնել: Փանոսեան՝ Գալէնտէրի աշխատանոցը այցելութիւն մը տալէ և մօտէն գաղափար մը կազմելէն երկու օր յետոյ, զուգադիպաբար Մեզպուրեան Մկրտիչ էֆ. կը գլխի փանոսեանի և յայտնելէ յետոյ թէ իր երկսեռ գպրոցը միայն աղջկանց վարժարանի վերածած է և Սկիւտար փոխադրած (1879) քանի մը ամիսէ ի վեր, կը խնդրէ որ այդ մասին իրրեւ նախաձեռնարկ փորձառու, խորհուրդ մը տայ թէ որու յանձնէ կար ու ձեւի ուսուցումը: Փանոսեան՝ Գալէնտէրը կը յանձնարարէ և Մեզպուրեան չունչը ուղղակի անոր գործատեղին կ'առնէ: Ասիկէ անդին թողունք որ Գալէնտէր ինքը պատմէ թէ ինչպէս դատախօս եղաւ. —

«Օրը չաբաթ ըլլալով՝ աւարտելու վրայ եղող ռիսկնկողի մը օձիքը պատրաստուելու վրայ էինք:

«—Գալէնտէր էֆ. անգլ. էք, ըսելով, քրտնաթոր անձանօթ մը կը մտնէ ներս:

«Պատահական յաճախորդի մը վայել յարգանք՝ «Այո» կը պատասխանենք, ու աթոռ կը հրամցնենք: Ինքզինքը կը ներկա-

յացնէ և կը հրաւիրէ որ վաղայաջորդ երկուշարթի օրն այցելենք իճատիէի Մեղպուրեան աղջկանց վարժարանը: Ժամագրութիւնը տրուած է և մենք 1879 Փետրուար ամսուն առաջին կէսի երկուշարթի կէսօրին կը մտնենք վարժարանին ընդունելութեան սրահը: Տիկին Մեղպուրեանի ներկայացուելէ ու մեր միատեղ առած քանի մը ձեւագծական ձեռալիքտ օրինակներն աչքէ անցուելէ և մեր դասաւանդելու մեթոտին վրայ դադափար մը ստացուելէ վերջ, փափաք կը յայտնուի որ նոյն իսկ իրիկուան առաջին ժամուն դասարան մտնենք:

«Ձանգակը գարնուած է, Յի չափ հասուկ աղջիկներ ակնդէտ մեր դասարան մտնելուն կ'սպասեն: Կը մտնենք: Աստնք թող դիտելու վրայ ըլլան մեր այտերուն վրայ նոր բուսած մօրուքը և ձեռքերնիս բռնած Ֆեօր գլխարկը: Մեք ալ շուարած կը մնանք առաջին բառն արտասանելու՝ սրտատրոփ. քանի որ ոչ դասագիրք ունինք, ոչ ծրագիր և ոչ ալ գիտենք թէ ինչ պիտի ըսէինք point du couին, emmenchureին, naissance du brasին, cassureին, reversին ու suçonին: Բայց վերջապէս բաներ մը ըսինք, պարտականութիւններ տուինք ու քրտինքներու մէջ ողորւած դասարանէ դուրս ելանք: Քանի մը ամիսէն տարեկան քննութիւնը վրայ կը հասնի: Մեղպուրեան էֆ. մեր անդրանիկ աշակերտուհիներուն առջինիկ քննութեան համար իբրեւ մասնագէտ կը հրաւիրէ անուանի վաճառական—դերձակ Եէմէնիճեան և նախկին դերձակ Պասմաճեանը: Աշակերտուհիք մեզմէ լսածնին և սորվածնին ի հանդէս կը բերեն նոյն քննիչներուն առջեւ:» Այսպէս ահա Գալէնտէր առաջին անգամ ուսուցչական տապարէզ կը նետուի, և գործնականապէս իր դրութեան տարածումին կ'աշխատի: Սակայն այդ միջոցն ալ նեղ կը գտնէ և աւելի լայն շրջանակի մը մէջ գործունէութեան տապարէզ մը ունենալու համար լրագրութեան միջոցաւ իր դրութեան տարածումին նախաձեռնարկ կ'ըլլայ, 1881ին «Վայել» անուն նորաձեւութեան պատկերազարդ հանդէսի մը հրատարակութեան ձեռնարկելով: Հանդէսը ամսաթերթ պիտի ըլլար, սակայն առաջին թիւը հրատարակելու համար միայն 20 ոսկի ծախք ըլլալով, ստիպուեցաւ կանգ առնել: Քանի մը ամիս յետոյ Գարեգին էֆ. Պաղտատեանի և Վահրամ էֆ. Մարգարեանի ընկերակցութեամբ կը վերսկսի նոյն հան-

դէսին հրատարակութեանը: Հազիւ Յրդ թիւին կարելի կ'ըլլայ տոկալ, անոր համար որ նորաձեւութեան պատկերներուն պէտք եղած խնամքը կը պակսէր ու քաջալերութենէ կ'իյնար: Գալէնտէրի այս ձախող փորձը զինքը կը թելագրէ անձամբ հետամուտ ըլլալու փորագրութեան արուեստին, որ գրեթէ կատարելութեան հասուցած էր, ինչպէս դիւրին է մակաբերել իր վերջին գործերուն պատկերներէն, որոնք անսպառ համբերատարութեամբ մը և աննկուն կամքով մը, —զորս դադափարով մը վառուած անձերը միայն կրնան ունենալ—, ինքն անձամբ կը փորագրէր: 1886ին այս ձեւով կ'սկսի հրատարակելու կանանց ձեւ ու կարի դասախօսութեան համար պատրաստուած «Նա»ի Ա. հատորը, որուն Բ. հատորը կը հրատարակէ 1881ին: Իսկ այդ երկու հատորներուն ամփոփումը՝ «Տարրական ձեւագիտութիւն» անուն՝ կը հրատարակուի 1892ին: Իր այս աշխատութիւնները իր առօրեայ և սովորական գերձակութեան գործերուն վնասել սկսած էին, վասնզի ինքն աւելի բարձր, աւելի աղնիւ նպատակի մը խելայեղութեամբ ներկան կ'ուրանար՝ տպագրան ստանալու համար: «Նա»ի հրատարակութեան հետ միաժամանակ գրեթէ Բերայի մէջ արհեստանոց մը բանալու գաղափարը—զոր Նուրեան էֆ. ունեցած էր—զինքն աւելի եւս կը խանգավառէ: 1886ին սկիզբն երբ տակաւին նոյն իսկ Արհեստանոցին շէնքը աւարտած չէր, Մելքոն Գալէնտէր տնօրէնութեան կը կոչուի, և իր տուած ծրագրին համաձայն և իր հսկողութեան տակ կը կազմակերպուի և կը կահաւորուի Արհեստանոցը: 1886 Մայիս 5ին հանդիսաւորապէս բացումը կը կատարուի Արհեստանոցին: Այդ հանդէսէն քանի մը շաբաթ առաջ Տիկին Մատակեան Պոլլիս հասած էր և Նուրեան էֆ.ի կարգադրութեամբ Արհեստանոցին վերին տեսչութիւնը անոր յանձնուած էր, երկրորդական վիճակին ենթարկելով այն որ ծրագիրը յղացած էր և անշուշտ գործադրութեան համար պատասխանատու պէտք էր բռնուէր: Ասոր հետեւանքը այն եղաւ որ բացումէն քանի օր վերջը, Գալէնտէր հրաժարեցաւ, հակառակ անոր որ խանութն ալ փակած էր Արհեստանոցին վստահելով: Սակայն Գալէնտէր չվհատեցաւ: Մէկ կողմէ հրատարակչական գործեր, միւս կողմէ ձեռարուեստական աշխատութիւններ, դասախօսութիւններ ևն. զինքը չկասեցուցին և ինքն անուայթաք շարունակեց իր ընթացքը

միշտ դէպ ի առաջ դիմելով: Յետոյ յաջորդ վարիչները իր կարեւորութիւնը և պէտքը զգալով, քանիցս կոչուած ըրին իրեն և ինքը դասախօսեց Արհեստանոցի յարկին տակ: Նոյն իսկ 1901ին փորձեց վերստին ստանձնել անոր վարչութիւնը որ իր կեանքին վերջին օրերուն դարձեալ իրեն յանձնել կը մտածուէր:

Քիչ յետոյ 1889ի Բարիզի արուեստահանգէսին առիթով Եւրոպա կ'ուղեւորի, իր գործը եւրոպացի վարպետներու գնահատութեան ենթարկելու համար:

«Նւան հետս առնելով Եւրոպա գացի, այցելեցի անձամբ նորաձեւութեան և վայելչազարդութեան մայրաքաղաքը՝ Բարիզ, և ի մէջ այլոց իր ամէնէն աւելի անուանի դերձակ-ձեւագէտ Պ. Ֆրանսուա Ռուէլլին և իր համարգ Մէրսիէի, որոնց գնահատմանը ներկայացուցի մեր հեղինակած Նւան, զոր ընդունելէ և հետաքրքրօրէն մանրազննելէ ետքը, սեղմեց ձեռքս տաքարիւն ու վարվուռն Ֆրանսացւոյ մը յատուկ սա քաջալերիչ շեշտով. «Ուրախ և գոհ եմ, ըսաւ, որ դուք իբրեւ զաւակ ձեր գործերուն, Արեւելքի մէջ այդքան զարգացուցած էք ձեր արուեստը, և յաջողած՝ նոյն իսկ դրութեան մը հեղինակը ըլլալով հանգերձ՝ անոր մատենագիրը ու հրատարակիչն ալ ըլլալ: Թէեւ ձեր գրքին լեզուն (հայերէնը) չհասկնալուս համար, չեմ կարող որոշ դատաստան ընել ձեր մատենագրական ոճին մասին, առկայն ձեր նորագիւտ ու ինքնահնար Չափական դրութեան համաձայն՝ ճարտարօրէն ճշգրտագծած ձեր օրինակներուն համար կը շնորհաւորեմ զձեզ»: Այս գնահատութիւնը անարժէք չէր Գալէնտէրի համար, մանաւանդ նկատելով թէ այդ անձերը «հանրածանօթ են ո՛չ միայն իրենց արուեստագիտական հմտութեամբ և հաստատած ձեւագիտութեան դպրոցովը՝ այլ նաեւ 27 տարիէ ի վեր իրենց հրատարակած Le Tailleur Moderne, publié par Boussel et Merciers, professeurs de coupe à Paris անուն պատկերազարդ հանգէսովը»: Նոյն տարուան թիւերուն մէջ յատուկ կերպով յիշուած է Գալէնտէրեան դրութիւնը իր անձին և պատկանած տոհմին պատուաբեր եղանակով մը: Ասոնք ամէնը ցոյց կուտան թէ Գալէնտէրեան իրաւամբ հեղինակը էր դրութեան մը՝ որ կրնար եւրոպական միջավայրի մը մէջ աւելի բարձր գնահատութեան արժանանալ: Այս խրախուսիչ և քաջալերական գնահատութիւննե-

րէն աւելի ոգեւորուած՝ Կ. Պոլիս դառնալու վրայ էր, երբ Կ. Պոլիսէն Վարդան Արսլանեան (հիմա Տ. Վարդան քհ. Բինկեանցի) կը յանձնարարէ Գալէնտէրի՝ սպասել իր գալտեանը: Եւ իրաւամբ Վարդան Արսլանեան անմիջապէս Բարիզ կ'ուղեւորի և հոն Գալէնտէրի աջակցութեամբը Արուեստահանգէսին մէջ կ'ուսումնասիրէ հիւսուածեղէնի մեքենաները, զորս Կ. Պոլսոյ մէջ բանեցնելու գաղափարը յղացած էր Վարդան Արսլանեան: Գալէնտէր արտակարգօրէն սուրվելու, ուսումնասիրելու ընդունակ և իւրացնելու հետամուտ միտք մը, Արուեստահանգէսին մէջ մեքենաներուն կազմութեան վրայ որոշ գաղափար մը կազմելէ յետոյ, ըմբռնելով թէ լաւագոյն գործարանները Թրուայի գործարաններն են, արուեստին գաղտնիքներուն աւելի եւս հետամուտ ըլլալու համար Բարիզէն Թրուա կ'ուղեւորի և հոն հիւսուածներու հռչակաւոր գործարանին մէջ քիչ ժամանակէն կ'ստանայ այնքան վարժութիւն և այնքան ձեռնհասութիւն որ գործարանին տեսչութիւնը իրեն կու տայ վկայական մը որով կը հաստատէ Գալէնտէրի կարողութիւնը իբր կարող վարպետ հիւսուածեղէններու դժուարակընձիւ մեքենաները լարելու և կազմալուծելու (monter և démonter):

Վարդան Արսլանեան Ֆանկալի շինութեան յատուկ գործիքները Գալէնտէրի աջակցութեամբ ծախու առնելէ յետոյ միասին Կ. Պոլիս կը դառնան և Քիւրքճի խանի մէջ Գալէնտէր կը հաստատէ այդ գործիքները և կատարեալ ձեռնհասութեամբ զանոնք կը վարէ, նաեւ շարունակելով իր գրաւոր աշխատութիւնները, հրատարակելով՝ Նւայի Բ. հատորը (1891) և Տարական ձեւագիտութիւնը (1892): Սակայն գրամագլուխի նուազութեան պատճառաւ 1892ին իսկ Արսլանեան կ'ստիպուի գործը դադրեցնել: Գործիքները կը գնէ Րադըպ պէյ անուն գործարանատէր մը, որ զանոնք տեղափոխելու, լարելու և վարելու համար դարձեալ Գալէնտէրի աջակցութեան կը կարօտի, զի գործիքները շատ կնճռոտ էին և ամէն մարդու տրուած չէր անոնց լեզուէն հասկնալ: Յետոյ այդ աշխատանոցին յաջողութիւնը խայծ մը կ'ըլլայ որ երկու երգնկացի Հայեր ալ նոյն նպատակով գործարան բանալու հետամուտ ըլլան: Այդ նպատակով կը կազմին ընկերակցութիւն մը և կը գտնեն Գալէնտէրը, որ անհրաժեշտ գործիքները գնելու և զանոնք հոս տեղափոխելով հաստատելու համար, գլխաւոր բաժնետէրերէն Միհ-

րան էֆ. Աստուրեանի հետ կրկին Բարեղ կ'ուզեւորի 1893ին։ Իրենց վերադարձին Շիշլիի մէջ կը բանան գուլպայի և ֆանէլայի գործարան մը, որուն առաջին մեքենագէտը և հսկողը կ'ըլլայ Գալէնտէր։ Սակայն գործարանին մէջ շահ ունեցողներէն ոմանք կարծելով թէ առանց համութեան ալ կարելի է այդ գծուարակնձիւ մեքենաները վարել, գծուարութիւններ կը հանեն Գալէնտէրի դէմ և ասով բովանդակ գործին խանգարման պատճառ կ'ըլլան։ Գալէնտէր կը թողու գործը և իրեն յաջորդները՝ անկարող մեքենաները վարելու, կ'ստիպուին գործարանին դուռները փակել քիչ յետոյ։ Այդ միջոցին Րադըպ պէյ՝ Արսլանեանէ առած իր գործիքները կը վաճառէ Գարամուսալի Կայսերական գործարանին։ Գալէնտէր վերստին զանոնք վարելու կը կոչուի և այդ առթիւ 1894ին ինն ամիս իրր առաջին մեքենագէտ Գարամուսալի մէջ կը բնակի, և շրջակայ քանի մը վայրերը կ'այցելէ։ Վերադարձին ինքը բերել կու տայ երկու շատ կատարելագործեալ մեքենաներ, —որոնցմէ իւրաքանչիւրը 6—7 հազար կտոր ամենանուրբ գործիքներով կը կազմուի, և զորս արուեստին ամէն պահանջումներովը դասակարգելու և կազմակերպելու գծուարին գործը կատարելապէս իւրացուցած էր, — և զանոնք կը հաստատէ Շապհը խանին մէջ ուր ինքն իր հաշույն ֆանէլայի գործով զբաղել կ'սկսի։ 1899ին առանց մէկ կողմ՝ ձգելու ֆանէլայի գործը, կը փոխադրուի Թարագճըլարի կողմերը և հոն կը հաստատուի, վերսկսելով մէկ կողմէն իր ձեւագիտութեան դասախօսութիւններուն և միւս կողմանէ գրական աշխատութեանց։ Այս շրջանը ինքնամփոփման շրջանը կ'ըլլայ իր կեանքին, վասն զի հիւսուածեղէնի մեքենաներու ուսումնասիրութիւնը և զանոնք վարելու համար իր տաւանումները պահ մը կատեցուցած էին իր գլխաւոր մտադրութեան պէտք եղածին պէս աշխատելու եռանդը։ Սակայն բնաւ ինքը դադրած չէր անոր աշխատելէ, միայն թէ իր ուժերը կը ցրուէին այս ու այն կողմ, մինչ 1899ին կ'ամփոփուէր իր գործին մէջ և բոլոր արհեստագիտական ուժերը միահամուռ կը գործածէր իր գործին զարգացմանը և տարածմանը։ Այդ աշխատութեանց առաջին արդիւնքը կ'ըլլայ 1900ին Աղաւի հրատարակութիւնը, որուն մեծ մասը հրատարակուած էր, երբ ամէն կողմանէ խնդրանքներ ըլլալով՝ կանանց հագուստներու համար պատրաստած

իր երեք հրատարակութիւններուն, որոնք սպառած էին, կը հարկադրուի Ալամը կիսատ թողուլ և «Առձեռն ձեւ ու կար» առնալ իր եռահատոր աշխատասիրութեան Ա. Հատորը հրատարակել 1904ին։ Քանի մը շաբաթէն պիտի աւարտէր նաեւ Բ. հատորը, որմէ յետոյ պիտի հրատարակէր Տարրական նախակրթարաններու յատուկ համառօտ դասագիրք մը, որուն վիճագրութիւնները ընելու զբաղած էր։

Իր ծրագրին մէջն էր Աղամը աւարտելէ անմիջապէս վերջ, օտմաներէն ու Ֆրանսերէն երկու ձեւագիտութեան դասագիրքեր ևս պատրաստել, սակայն գոթախտաբար չկրցաւ լրացնել իր այդ ծրագիրը։

Գալէնտէրի գործին կարեւորութիւնը՝ իբր աղջկանց դաստիարակութեան ամէնէն էական պէտքերէն մէկը, շեշտել աւելորդ յոգնութիւն պիտի ըլլար, վասն զի լրագրաց սիւնակներուն մէջ, քանիցս անգամ շեշտուած, և ամէն կողմէ միահամուռ ընդունուած է։

Գալէնտէր իր ամբողջ կեանքը և գործունէութիւնը նուիրելով այս գործին, չքաւոր աղջիկներու և նոյն իսկ կարգ մը աշակերտ նիւթական բարեկեցիկութիւն մը ապահոված է, և ասով նպաստած է հանրային բարոյականին՝ փրկելով շատեր այն սպաքումներէն որոնք աղքատութեան ուղղակի և անմիջական հետեւանքը կրնան ըլլալ։ Գալէնտէրի գործը սակայն միայն ուսուցչութիւն չէր։ Անիկա ուրիշներէ ստացածը առանց ու է փոփոխութեան նոյնութեամբ չփոխանցեց ուրիշներու, պարզ միջնորդի մը դերը կատարելով։ Ատանկ գործ մը բնաւ իրեն իրաւունք չպիտի տար պարզ ձեւուկարի ուսուցիչի հանգամանքէն աւելի բանով մը պատուուելու։ Անիկա դրութեան մը հեղինակն էր, անիկա գաղափարի մը առաքեալն էր և անոր տարածիչը։ Տափակ, հետեւակ և անձկամիտ հետեւող մը չէր, այլ իր անձէն, իր մտածումէն և իր գաղափարներէն բան մը գրած էր հոն և անով միայն պիտի տարբերի բոլոր միւս դասախօսներէն, որոնք իրմէ ստացածին ուրիշներու պիտի փոխանցեն յաջորդաբար։ Գալէնտէր՝ դասախօս ըլլալէ առաջ հեղինակ մըն էր, և այդ ճիւղին մէջ հեղինակութիւն ըլլալու համար մարդ օժտուած ըլլալու է գիտական մտքով և արուեստի ճարտարութեամբ, վասն զի ձե ու

կարը թէ՛ գիտութիւն մըն է և թէ՛ առուես մը, վասն զի անիկա «Իբրեւ գիտութիւն կարգ մը որոշ, ընդհանուր, ճշգրտեալ սկզբունքներու վրայ հիմնուած ծանօթութեանց կանոնաւոր շարք մըն է, և իբր առուես, տեսական և գործնական որոշ կանոններու ենթարկուած է»:

Գալէնտէրի մասնաւոր մտասեւեռումը եղած է արուեստը գիտական որոշ կանոններու վրայ հիմնել և գնահատել անվրիպելի ճշգրտութեամբ մը մարմնաւորել, նոյն իսկ մարմնական բացառիկ կազմութեանց համար կանոնի բացառութիւններ չունենալու պայմանով: Եւ այդ գաղափարը իրագործելու յաջողած է, գտնելով դրութիւն մը որ իր անունովը ճանչցուած է և որուն արժէքը նոյն իսկ Եւրոպացիներ գնահատած են, ինչպէս ըսուեցաւ:

Առանց արուեստական մանրամասնութեանց մտնելու և առանց մի առ մի ցոյց տալու այն գլխաւոր հիմնակէտերը որոնց վրայ Գալէնտէր իր դրութիւնը հիմնած է, կը բաւէ միայն սաչափը ըսել թէ Գալէնտէրեան դրութիւնը Եւրոպայի մեծագոյն մասին մէջ գործնականին մէջ կիրարկուած բուսականական կամ ուղղանկիւնական դրութեան և իբր տեսական և տեսական կատարելութիւնը ընդունուած՝ այլ սակայն գործադրութիւնը գծուար համարուած՝ եռանկիւնական դրութեան միջինն է և ԳՈՐԾԱՂՐԵԼԻՆ:

Ասով Գալէնտէր կրցած է հաստատել դրութիւն մը, որ կատարելագոյնի կ'մօտենայ տեսականին մէջ և գործադրելի է կատարելապէս՝ գործնականին մէջ: Ասոր ակներեւ ապացոյցն է Գալէնտէրեանի աշակերտներէն մեծագոյն մասին գործնականապէս արհեստը ի գործ գնելը յաջողութեամբ և նոյն իսկ կարգ մը ուրիշներու միայն իր հեղինակութեանց վրայ ինքնին արհեստը սորված և կիրարկած ըլլալը:

Գալէնտէր՝ հակառակ իր այս ձեռնհասութեանը պէտք եղածին պէս չէ գնահատուած մեր միջավայրին մէջ, վասն զի մենք միշտ չենք գիտցած մեր ունեցածին արժէքը գիտնալ որչափ ատեն որ անոնք օտար շունչով մը ոգեւորուած չեն:

Գալէնտէր իր ցեղին համար փառք մըն էր, սակայն մարդ չհասկցաւ այդ բանը: Տարբեր միջավայրի մը մէջ թերեւս աւելի բարձր մակարդակի մը հասնէր և աւելի մեծ անունի մը տիրանար, սակայն մեր մէջ չկրցաւ գնահատուիլ և Գալէնտէրեանի

գլխաւոր առաքինութիւնը այն եղաւ որ իր բոլոր յոյսը ապագային վրայ դնելով, օր մը գնահատուելու իտէպովը, յետ մահու փնտռուելու փառասիրութեամբ անվատ կորովով մը գործեց, աշխատեցաւ և տքնեցաւ, և դժբախտաբար այնպիսի պահ մը ուր ամէնէն աւելի պէտքեր կը ներկայանային իր ձեռնահասութեան գիմելու, երբ եթէ ոչ մեր շրջանակէն գէթ օտար հասարակութիւններէ, իր գործին գնահատութիւնը կ'ըլլար, ինքն այսպէս յանկարծական կերպով մենէ կը բաժնուի:

Յունաց աղջկանց բարձրագոյն կրթական հաստատութեան՝ Բերայի Զարբիւն վարժարանին մէջ քանի տարիներէ ի վեր է Գալէնտէրի դրութեամբն է որ կը դասախօսուի, և որովհետեւ աղջկանց միւս կրթարաններու վարժուհիներու մեծ մասը այդ յարկին տակ կը պատրաստուի, մօտաւոր ապագայի մը մէջ յուսովի է Գալէնտէրի դրութիւնը տարածուած տեսնել յոյն թաղային վարժարաններուն մէջ, որքան տարածուած չէ այսօր հայ դպրոցներու մէջ:

Եւ ասոր վստահ կրնանք ըլլալ վասն զի վարժարանին վարչութիւնը շատ խանդավառութեամբ կը գնահատէ Գալէնտէրի դրութեան առաւելութիւնները և անոր ժամ առաջ տարածմանը համար, տակաւին մօտերս բանակցութեան մտած էր Մելքոն Էֆ. Գալէնտէրի հետ, թարգմանութեան իրաւունք օտանալու և Նւաի առաջին հատորը յունարէնի թարգմանելու համար: Դպրոցին վարչութիւնը միանուագ 60 ոսկի տալու տրամադրութիւն յայտնած էր, մինչ Գալէնտէր կը պահանջէր 100 օսմ. ոսկի, և հաւանական էր որ եթէ ողջ մնար, այդ տարբերութիւնն ալ երկուստեք զիջողութիւններով վերջանար և յունարէն թարգմանութիւնը իրականանար: Ասիկա ցոյց կուտայ թէ Գալէնտէրի գործը իրաւամբ արժէք ունեցող գործ մըն է, զի արուեստի, ճաշակի և վայելչութեան գործերու մէջ Յունաց՝ մենէ աւելի ընդունակ և աւելի բժախնդիր ըլլալը իբր տոհմային յատկանիշ և ընդհանուր նկարագիր չենք կրնար ուրանար: Երբ անոնք կը գնահատեն, երբ անոնք միջոցներ ունենալով հանդերձ ուրիշ դրութիւններու վրայ նախապատուութիւն կու տան Գալէնտէրեան դրութեան, անշուշտ բան մը տեսած են կամ գնահատելի բան մը գտած:

Գալէնտէրեանի աշակերտները և աշակերտուհիները պէտք

չէ մոռնան այս պարագան, և կատարելապէս համոզում գոյացը-
նեն թէ ինչ որ իրենք սորված են, անիկա մեր մէջ հաղուա-
գիւտօրէն ծնունդ առնող տաղանդի մը յղացումն է, որ մերը ը-
լալու առաւելութեան հետ պակասաւոր և կարկտուած գործի
ընթերցելու ունենալէ հետի, կատարեալ գործ մըն է, որուն տա-
րածմանը և հիմնաւորմանը պարտին աշխատիլ՝ այն ոգեւորու-
թեամբ և այն խանդով ու անվհատ կամքով, զորս ունեցաւ
իրենց վարպետը 35 տարի շարունակ:

Գծուարութեանց մեծ մասը հարթուած է: Գերձակութեան
արուեստագիտական լեզուն կազմուած է: Գալէնտէր ինչպէս ին-
քը պատմած է՝ երբ իրր դասախօս դպրոցի մը սեմէն ներս մտաւ,
չէր գիտեր թէ ինչպէս պիտի բացատրէր իր միտքը և ինչպէս
պիտի կազմէր Հայերէն բառերը: Որչափ իր գործին՝ նոյնքան ալ
արուեստին հայացմանը աշխատած է Գալէնտէր, երկարատեւ
պրպտումներով հին լեզուէն քաղելով և պակաս՝ ատեն կազմե-
լով արուեստագիտական բառերու միտքը մը: Շատեր զինքը
քննադատած են խորդ և ականջի ծանր հնչող գտնելով կարգ մը
բառերու կազմութիւնը, առանց անգրագիտական թէ արուեստի
բառեր՝ ամէն լեզուի մէջ արդէն արհեստէն դուրս մարգոց հա-
մար, անսովոր ըլլալով խորթ կրնան հնչել:

Գալէնտէր արդէն ինքը կը խոստովանէր լեզուի մասին իր
հեղինակութիւն մը չըլլալը, և եթէ ինքն առանձնակի ձեռնար-
կած ըլլար արուեստին լեզուն կազմակերպելու, թերեւս չյաջո-
ղէր. սակայն ինքը խորհմութիւն ունեցած էր Վայելի հրատա-
րակութեան օրերէն սկսեալ միշտ Հայ լեզուի մէջ իրենց ունեցած
ձեռնհասութեամբ և հմտութեամբ ծանօթ անձնաւորութեանց
խորհուրդներուն ազաւինիլ և լեզուի օրինաց դէմ՝ առանց մե-
ղանջելու կազմել բառեր և բացատրութիւններ:

Վերջերս մեր մէջ ամէնէն աւելի այս մասին ձեռնհաս անձ
մը, — որ ծայրայեղ համեստութեամբ մը քաշուած կ'ապրի և որուն
համեստութիւնը վիրաւորել չուզելով չենք ուզեր իր անունը
յայտնել — իր խորհուրդները չէր զլանար Գալէնտէրի բառերու
կազմութեան և նախնեաց մատենագրութեան՝ հագուստի վերա-
բերեալ բառերու ուսումնասիրութեան մէջ: Հետեւաբար լեզուի
մասը յարգարուած է: Զեւեւկարի պէտքին և անոր կարեւորու-

թեան գաղափարի տարածումն ալ հիմա բազմապատկառնապէս թուա-
կաններուն ուր Գալէնտէր գործել կը սկսէր. անբաղդատելի կեր-
պով առաջդիմած է: Երբ Գալէնտէր գործի կը սկսէր՝ ձեռագործ
անունով դաս մը գոյութիւն ունէր վարժարաններու մէջ, սակայն
բնաւ ձեւեւկար: Գալէնտէրէն առաջ միայն Փանոսեան անգրա-
գարձած էր այդ պէտքին վրայ, և Ագապեան վարժարանին ծրա-
գրին մէջ մտցուցած էր: Սակայն շատ անհաստատ և խախտ
հիմ մը ունէր անիկա, վասն զի — թէեւ չենք գիտեր մեթոտը —
սակայն Եւրոպացի վարպետներ, որոնք իրարու կը յաջորդէին,
ամենքն ալ իրենց կարգին, իրենց մեթոտները կը բերէին:

Անհատաբար, կանանց հագուստներ կարողները բռաքիփով և
անմեթոտ իրարմէ սովորածնին ի գործ կը դնէին: Միայն այդ ժա-
մանակներուն՝ մեքսոյկ ձեւող մօսիպներուն մէջ երեւելի էր Օր.
Սրբուհի Այշճեան (աւելի ծանօթ Սուրբիկ մասնագիտ անունով,
երբեմն Սկիւտար՝ հիմա Բերա հաստատուած) որ Ֆրանսացի մա-
րպետներու քով սորված էր կար ու ձեւը՝ թէպէտ ոմանք կը
պնդէին թէ Յակոբ էֆ. Եշմինճեանէ սորված է ձեւելը: Ասոր
աշակերտներն ալ մեթոտով կը ձեւէին, սակայն սոնք անհատա-
կան ձեռնարկներ էին և սահմանափակ չըջանակի մէջ միայն ըն-
դունելութիւն կրնային գտնել: Վարժարաններու մէջ այս ճիւղը
գոյութիւն չուներ: Գալէնտէր առաջին անգամ հանրային գոր-
ծունէութեան հրապարակ ելաւ 1880 թուականին, Մեղպուրեան
վարժարանի մէջ ձեւագիտութեան ուսուցչութիւնը առնելով իր
վրայ և իր գործին հեղինակը ըլլալէ զատ, անոր առաքեալը և
քարոզիչը ըլլալու փափուկ գերը ստանձնելով: Մեղպուրեան վար-
ժարան՝ մեր Հայ իգական սեռի դաստիարակութեան գործին մէջ
իր ժամանակին նշանակելի գեր կատարած է: Գալէնտէր հոն
կէ սկսելով իր գործունէութեան՝ աղէկ պատուանդանի մը վրայ
գրած է իր ստքը իբր նախաքայլ: Միւս կողմէ մասնաւոր դա-
սախօսութիւններով հասուցած է աշակերտներ, որոնք ուղղակի
արուեստը գործադրել սկսած են, և աւելի ուժ տուած իր գոր-
ծին տարածմանը: Հետզհետէ աղջկանց դաստիարակութեան մէջ
ձեւական աշխատութեանց կարեւորութիւնը և ձեւեւկարին անոր
անհրաժեշտ և անբաժան մասը կազմելը ընդունուած ճշմարտու-
թեանց կարգը անցնելով չնորհիւ լրագրական յարատեւ քարոզու-

թեանց, Գալէնտէրի դրութիւնը հետզհետէ աւելի տարածուիլ սկսաւ: Այսօր թաղային վարժարաններու մեծամասնութեան մէջ Գալէնտէրեան դրութեամբ կը դասախօսուի: Ինքը դասախօսած էր մեր թաղային վարժարաններէն գլխաւորներուն մէջ պարբերաբար: Վերջին տարեշրջանին, հակառակ չափազանց ծանրաբեռնուած ըլլալուն մասնաւոր դասերով և հրատարակչական ձեռնարկներով և փորագրութեան աշխատութիւններով — որով վայրկեան մը իսկ չունէր պարապ — տակաւին կը դասախօսէր Մայր վարժարանի և Սամաթիոյ մէջ:

Իր գործին գաղափարով վառուած, և իբր եռանդոտ և ճկուն մարդ մը, իր դասախօսութեանց մէջ իր մեթոտին առաւելութեանցը քարոզիչն էր կամ անոր ջատագովը: Սրամիտ, զուարթ և չէն բնաւորութեամբը գիտէր միանգամայն դատը շահեկան և հաճելի դարձնել, որով իր աշակերտներն ալ խանդավառել և իրենց կարգին իր գործին ջատագովները դարձնել: Միւս կողմէ, Գալէնտէր իր հրատարակութիւններովը և դասագիրքերովը իր գործը հաստատուն հիմի մը վրայ դրած է: Իր զոհողութիւնը մեծ եղած է և թերեւս պիտի կարենանք ըսել թէ իր կեանքը մաշեցուցած է չարաչար աշխատութեամբ: Կիրք մը դարձած էր գործին զարգացումը, մոլութիւն մը եղած էր անոր տարածիչը ըլլալու եռանդը իր մէջ: Կրօնքի առաքեալի մը սգեւորութիւնը և եռանդոտ շեշտը ունէր երբ իր դրութեան առաւելութիւնները բացատրելու համար կը խօսէր և կ'ուզէր զանիկա ի գին ամէն տեսակ զոհողութիւններու տարածուած տեսնել: «Այն ատեն պիտի տեսնեն թէ, կ'ըսէր, ո՛վ է Գալէնտէր և ի՞նչ ըրած է»: Այդ հաւատքը, որ մը հասկցուելու եռանդը, պատկերները իսկ իր ձեռքովը վիմագրելու, աչքի լոյս սպառելու, տքնելու և նեղուելու յանձնառու ըրած էր զինքը: Սակայն դժբախտաբար, առանց լիովին իրագործելու իր ծրագիրը, այնքան կանխահաս կերպով մը կը մեռնի, և գոռար կ'երեւայ մեզ կարծել թէ պիտի կրնան աշակերտները շարունակել գործը: Զանք և աշխատութիւն պէտք չէ խնայուին, եթէ կարելիութիւն կայ: Իր անտիպ գործերը և գծագրած պատկերները պէտք է խնամով ուսումնասիրուին օգտուելու համար այն ներշնչումներէն, որոնք Գալէնտէրի անձէն կը բխէին: Արդէն գոռար մասն աւարտած է: Կանանց

արտաքին հագուստներու ամէն ձեւերը կարելի է շինել Եւաի երկու հատորներով, որոնք աւարտած են: Միայն կը մնայ Գ. հատորը որ ձերմակեղէններու մասը պիտի պարունակէր և որ դիւրագոյնը ըլլալով, կրնայ պատրաստուիլ իր ատաղձներուն վրայ, իր յաջողակ աշակերտուհիներուն ձեռքով: Իսկ Ադամին Ա. թերի հատորը և ծրագրեալ երկու հատորները լրացնելու համար լուրջ կարգադրութեան մը պէտք կայ, վասն զի խոշոր դժուարութիւններ կան այդ մասին, զորս պէտք է հարթեն իր այն աշակերտները, որոնք յաջողապէս իրենց արհեստը ի գործ կը դնեն:

Բ. — ԻՐ ՄԱՐԴ

Ըսինք կարծեմ թէ Ակնցի էր: Այն ամուսնը մեր մէջ կապուած է կարգ մը յատկանիշներու, որոնք սուտ կամ իրաւ նուիրագործուած են ժողովուրդին միտքին մէջ և տեսակ մը համոզման կարգանցած: Գալէնտէր՝ հակառակ անձնապէս իր ծննդավայրին բարքերը, սովորութիւնները և լեզուն բոլորովին թոթափած և զանոնք յիշեցնող ոչինչ պահած ըլլալուն իր վրայ, — այնպէս որ արտաքուստ դատելով շատ գոռար էր հաւատալ իր Ակնցի ըլլալուն, — պահած էր իր սրտին մէջ բան մը որ իր ծննդավայրը կը յատկանշէր և զոր իր մէջէն արմատախիլ ընել և ջնջել մարդուն տրուած կարողութիւն չէ: Գէթ այդ կողմէն իր ծննդավայրին զաւակն էր: Եւ ստիկա իր տկարութիւնը մնաց մինչեւ վերջը: Ասկէ զատ գաւառացիներու լաւագոյն յատկանիշները եղող և ընդհանուր նկարագիրը կազմող՝ աշխատասիրութիւնը, չարքաշութիւնը, կամքի տէր ըլլալը իր նկարագրին նշանակելի և զօրաւոր կողմերը կը կազմէին:

Աշխատութեան մարմնացումն էր. բոլոր զինքը ճանաչողները միահամուռ կրնան վկայել թէ պարապ ժամանակ անցընելու վրայ գաղափար չունէր: Հետաքրքիր, քննախոյզ միտքով օժտուած էր: Մտքին այդ տրամադրութիւնը զինքը պզտիկ համայնագիտական բառարան մը դարձուցած էր: Ամէն բանի քիչ ու շատ գաղափար ունէր և բնաւ առիթը չէր փախցնիր բան մը սոր-

վելու համար: Դիտելու կարողութիւնը բաւական նշանակելի էր, բարքերը և սպորութիւնները խիստ կը շահագրգռէին զինքը, և զանոնք պատկերացնելու անմիջական եղանակ մը ունէր, որ Գալէնտէրի բարեկամներու շրջանակներու մէջ իր ներկայութիւնը միշտ փնտռել կուտար: Խօսելու, նկարագրելու և պատկերացնելու գերազանց կարողութեամբ օժտուած էր, այնպէս որ մարդ հաճոյքով կ'ունկնդրէր իր խօսքերուն և պատմութիւններուն ուրոց անսպառ գանձարանն էր: Աւելցուցէք ասոր վրայ իր սրամտութիւնը, պատրաստաբանութիւնը և կատակասէր և զուարթ բնավորութիւնը, պիտի գտնէք այն գաղտնիքը որ Գալէնտէրը այնքան փնտռել կու տար ընկերական շրջանակի մէջ: Գնալը կղզի ամառանոց գացողները գիտեն թէ շոգեհաւերու մէջ Գալէնտէր տեսակ մը քարոզիչ էր որուն շուրջը կը համախմբուէին, և ինքը գիտէր ամէնուն ալ ճաշակին և տրամադրութեան համաձայն խօսիլ: Կեանքն հաճելի ընելու կը ջանար այնքան որքան կրնար, վասն զի իբր գիտող, զննող և մտածող միտք մը՝ գիտէր անոր արժէքը և անոր ոչնչութիւնը: Կեանքն ուսուցման և ուսանելու դպրոց մը կը համարէր և կատակին, ծաղրին ու հեգնութեան մէջ կ'ուզէր որ բան մը գտնուէր օգտակար:

Շատեր Ակնցի բարբառով բաներ գրած են, անոր անհեթեթութիւնները մէջտեղ բերելու համար: Գալէնտէր՝ խղճամիտ քննութեան մը ենթարկած էր իր բնագաւառին թէ՛ բարքերը և թէ՛ լեզուն, զոր գիտէր այնքան բնականօրէն խօսիլ և խնդրուած ատենը գրել: Իր գործը աւելի գաւառաբարբառին ուսումնասիրութիւնն էր քան թէ սոսկ հեգնութիւնը: Եթէ վառուած չըլլար իր դրութեան ջատագովութեան գաղափարովը, եթէ ինքզինքը նուիրած չըլլար այդ գաղափարին, իր գիտելու և բարքերն ուսումնասիրելու կարողութիւնը, ինչպէս նաեւ իր ապրած կեանքը և անով կազմած գաղափարները՝ միացած իր նկարագրելու և պատկերացնելու կարողութեանը, պզտիկ գրական մշակութեամբ մը կրնային զինքը վիպագիր մը ընել՝ մեր սոսմային կեանքէն քաղուած վէպերու:

Սակայն իրապէս ժամանակն էր որ կը պակսէր իրեն՝ ատով զբաղելու համար, թէեւ գործէ փախչող չէր, այնպէս որ քանի անգամ որ իբր թաղ. Խորհուրդի կամ յանձնաժողովներու անդամ իրեն կ'ոչում եղած է, պաշտօն ստանձնած է:

Իբր ընտանիքի հայր՝ զարմանալի առանձնայատկութիւնով մը օժտուած էր: Սիրային ամուսնութեամբ մը ամուսնացած էր և երջանիկ եղած էր ամուսնական կեանքին մէջ, իրեն լծակից ունենալով ժրջան կին մը, որուն մայրական կարողութիւնները զարմանալի տպաւորութիւն մը ըրած էին նոյն իսկ Գալէնտէրի վրայ: Փոխադարձաբար իր կարողութիւններն ալ տպաւորութիւն ըրած էին իր կնոջ վրայ, որով ընտանիքը հիմնուած էր որքան փոխադարձ սիրոյ, այնքան ալ փոխադարձ յարգանաց զգացման վրայ:

Գալէնտէր իր տունին մէջ ամենայն ինչ էր: Իր ընտանիքին և զաւակներուն վերաբերող գործերուն ամենայնալին մանրամասնութեանցը ուշադիր և հսկող, և անոնց դաստիարակութեան լաւագոյն հիմերու վրայ հաստատուելուն աշխատող: Բժիշկի մը չափ մանկական հիւանդութեանց վրայ մասնագիտութիւն ձեռք բերած էր փորձառաբար: Վեց զաւակներ ունեցած է, որոնցմէ երկրորդը՝ Եւա՝ վաղահասօրէն մեռած ըլլալով, Գալէնտէր թելադրուած է իր ձեռագիրութեան դասագիրքերը նոյն անունով միլըրտել և ասով անմահացնել իր աղջկան անունը: Եւ իրաւամբ, «Եւա» այլեւս անմոռաց անուն մըն է մեր մէջ, վասն զի Գալէնտէրի անունին կապուած է ան և Գալէնտէրի անունը կրնանք ըսել թէ անխուսափելիօրէն կապուած է ձեռակարի դասախօսութիւններուն և անոր զարգացման համար եղած բոլոր ձեռնարկներուն հետ, վասն զի իրմով կը սկսի ան և գուցէ չպիտի գըտնուի ուրիշ մը որ ասկէ յետոյ իրմէն աւելին կարենայ ընել:

Իր անշուք հողակոյտը՝ Գնալը կղզի այն ողորմելի գերեզմանատան մէջ, որչափ ատեն որ մնայ այդ վիճակին մէջ, մեր անգիտակցութեան տխուր խորհրդանշանը և մեր սովորական ապերախտութեան կոթողը պիտի ըլլայ: Թող իր աշակերտները և իր աշակերտահիները իրենց նուիրական պարտականութիւն համարին, կանգնելու համար մահաբձան մը, զի վաղը՝ ինչ որ մենք չկրցանք գնահատել, ինչ որ մենք չկրցանք ըմբռնել, ինչ որ մենք չկրցանք հասկնալ, վաղուան սերունդը կրնայ գնահատել և այդ հողի պատառը, որ երկինքի կապոյտին և ծովու կապոյտին միջեւ կը կանգնի, նուիրական ուխտատեղի մը դարձնել: Այդ քարի կտորը՝ որ Գալէնտէրի հողակոյտին վրայ պիտի բար-

ձրանայ, թող յուշարձան մը ըլլայ անցորդին և անդրադարձին համար: Եւ եթէ երբեք սգաւոր այրիներ, չքաւոր աղջիկներ, որք և անտերունջ կոյսեր, աղքատութեան ճիրաններու դէմ իրենց մղած պայքարին մէջ յաջողած և վերականգնուած գտնեն ինքզինքնին ա՛յն միջոցներով զորս Գալէնտէր իր կեանքը մաշեցնելով իրենց ձեռքերուն մէջ դրած էր, գտն այցելել իր գերեզմանը, թող գիտնան թէ ո՛ւր կը գտնուի ան:

Ու թերեւս այն ատեն հրճուի հոգին Գալէնտէրի, որուն իտէալն էր արդէն ապագային գնահատուիլ:

ԱՐՇԱԿ Ա. ԱԼՊՈՅԱՋԵԱՆ



ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0299670

ՀԵՂԻՆԱԿԻՆ ԳՈՐԾԵՐԸ



Գրք

40

1. — ՇԽԱ Ա. Հատոր (1886) սպառած 40
2. — ՉԱՓԱՏՆԵՐ (1887) յաճախորդին չափերը գրելու համար
ղիւրութիւններ ընծայող 50 Յերթէ բաղկացած տետր 2 1/2
3. — ՇԽԱ Բ. Հատոր (1891) սակաւամիւ շրինակներ 35
4. — ՏԱՐՐԱԿԱՆ ՁԵՐԱԳԻՏՈՒԹԻՒՆ (1882) սպառած 12
5. — ԱՆԱՄ (1900) Արշակ եւ ժանչ տղոց ամեն տեսակ հագուստ-
ներ ձեւելու եւ կարելու ինքնուսոյց գիրք, հրատարակուած
մինչեւ 200 ստուար էջ բացատրութիւն եւ 50 մեծադիր
տախտակ (Բնորոշած) 15
6. — ԲՆՁՆԵՐ, ՁԵՐ ՈՒ ԿՆՐ Ա. Հատոր (1904) 30
Թղթատարի ծախքով 35
7. — ԱՌՁԵՌՆ ՁԵՐ ՈՒ ԿՆՐ, Բ. Հատոր (1908) (կենսագրական
ծանօթութեամբ) 65
Թղթատարի ծախքով 70

ԱՅՍ ԳՈՐԾԵՐԸ ՁԵՂՁ ՁԻՆՆԵՐ



Նկարահանող. — Ս. Մանուկ, Կարաթա Գամբալան խանի
տաղ թիւ 7, Wie er Banck Vereinի շինարար:

معارف عمومی نظارت جلیله سنک فی ۷ ایلول ۲۲۲ تاریخلو و ۲۱۲۷
ومرولی رخصتنامه سیله طبع ایدلمشدر