

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
НАМАНГАН МУҲАНДИСЛИК ТЕХНОЛОГИЯ
ИНСТИТУТИ

**«Енгил саноат технологияси»
факултети**

**«Енгил саноат маҳсулотларини конструкциялаш ва
технологияси» кафедраси**

Химояга рухсат этилди
Факултет декани
_____ У. Мелибоев
« ____ » _____ 2015 йил

5320900-«Енгил саноат буюмлари конструкциясини ишлаш ва
технологияси» йўналиши бўйича битирувчи

ЎРИНОВА МАФТУНАХОН ХУСАНБОЙ ҚИЗИНИНГ

"Тағлиги полиуретандан тайёрланган қизлар этигини конструкциясини
қуриш ва технологиясини ишлаб чиқиш" мавзусидаги

БИТИРУВ МАЛАКА ИШИ

Битирувчи: Ўринова Мафтунахон Хусанбой қизи _____
(имзо)

Илмий раҳбар: Умарова Венера Бобакуловна _____
(имзо)

Кафедра мудири: Эргашев Жамолiddин Саматович _____
(имзо)

Наманган - 2015 й.

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ
НАМАНГАН МУҲАНДИСЛИК - ТЕХНОЛОГИЯ
ИНСТИТУТИ

«Енгил саноат технологияси»
факултети

Кафедра мудири, доцент
_____ Ж.С.Эргашев
« ____ » _____ 2015 й.

5320900-«Енгил саноат буюмлари конструкциясини ишлаш ва
технологияси» йўналиши бўйича битирувчи

Ўринова Мафтунахон Хусанбой қизининг

“Таглиги полиуретандан тайёрланган қизлар этигини конструкциясини
қуриш ва технологиясини ишлаб чиқиш” мавзусидаги

БИТИРУВ МАЛАКА ИШИ

Бажарди:	_____	М.Ўринова
Раҳбар:	_____	В.Умарова
Маслаҳатчилар:	_____	Б.Дадажанов
	_____	М.Азамбаев

НАМАНГАН-2015 ЙИЛ

НАМАНГАН МУҲАНДИСЛИК-ТЕХНОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ

5320900-«Енгил саноат буюмлари конструкциясини ишлаш ва технологияси» йўналиши
бўйича битирувчи

_____нинг

_____мавзусидаги битирув малака

ишига

ТАҚРИЗ

1. Битирув малака ишининг бўлимлари бўйича масалаларни ҳал этишнинг тўғрилиги ва
тўлаллиги

2. Тушунтириш ҳисобот ёзувларининг сифати ва таърифлаш

3. Чизмаларни бажариш сифати

4. Битирув малака ишини бажарилиш сифати ҳақида умумий хулоса

Такризчи

(Фамилияси, исми, шарифи)

(имзо)

(лавозими)

Сана «_____» _____ 2015 йил

НАМАНГАН МУҲАНДИСЛИК-ТЕХНОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ

5320900-«Енгил саноат буюмлари конструкциясини ишлаш ва технологияси» йўналиши
бўйича битирувчи

мавзусидаги
битирув малака ишига

РАҲБАР ХУЛОСАСИ

1. Битирув малака ишининг бўлимлари бўйича масалаларни ҳал этишнинг тўғрилиги ва
тўлаллиги

2. Тушунтириш ҳисобот ёзувларининг сифати ва таърифлаш

3. Чизмаларни бажариш сифати

4. Битирув малака ишини бажарилиш сифати ҳақида умумий ҳулоса

Раҳбар: _____
(имзо) (Фамилияси, исми, шарифи)

Сана «_____» _____ 2015 йил

НАМАНГАН МУҲАНДИСЛИК-ТЕХНОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ

“Енгил саноат технологияси” факултети

«Енгил саноат маҳсулотларини конструкциялаш ва технологияси»

кафедраси

Тасдиқлайман _____

Кафедра мудири Ж.С.Эргашев

2015 йил 13 июн

5320900-«Енгил саноат буюмлари конструкциясини ишлаш ва технологияси» йўналиши

15у- 11 гуруҳи

Талаба: Ўринова Мафтунахон Хусанбой қизига

Битирув малака иши бўйича топшириқ

1. Битирув малака ишининг мавзуси "Таглиги полиуретандан тайёрланган қизлар этигини конструкциясини куриш ва технологиясини ишлаб чиқиш"

«17» декабр 2014 йил кафедра мажлисида маъқулланган.

2. Битирув малака ишини топшириш муддати- 16 июн 2015 йил

3. Битирув малака ишини бажаришга доир бошланғич маълумотлар Эскизлар чизиш, моделни конструкциясини ўрганиш, ассортимент танлаш ва уларга паспорт тузиш, деталларни соф майдонини олиш.

4. Ҳисоблаш-тушунтириш ёзувларининг таркиби (ишлаб чиқиладиган масалалар рўйхати) Устки деталларни лойихалашда пойабзални конструктив асосини тайёрлаш. Деталларни бирлаштириш ва тортиш қирғоқлари учун қўшимчаларни ҳисоблаш. Устки ва таг деталларни чизиш. Ассортимент танлаш ва ҳисоблаш, материалларни бичиш ва қирқиш, тановорни йиғиш ва тикиш технологик жараёнларини тузиш ва материалларга эҳтиёжини ҳисоблаш

5. Чизма ишлар рўйхати (чизмалар номи аниқ кўрсатилади)

1. Пойабзални устки деталларини чизиш.

2. Пойабзални таг деталларини чизиш

6. Битирув малака иши бўйича маслаҳатчилар

№	Бўлим мавзуси	Маслаҳатчи ўқитувчи Ф. И. Ш.	Имзо, сана	
			Топшириқ берилди	Топшириқ бажарилди
1	Кириш	В.Умарова	17.12.2014	05.01.2015
2	Асосий қисм	В.Умарова	08.01.2015	30.03.2015
3	Ижтимоий- иқтисодий қисм	Б.Дадажанов	31.03.2015	11.05.2015
4	Меҳнат муҳофазаси	М.Азамбаев	13.05.2015	01.06.2015
5	Якуний қисм	В.Умарова	03.06.2015	08.06.2015

топшириқлар тўлиқ бажарилди _____

7. Битирув малака ишини бажариш режаси

№	Битирув малака иши боскичларининг номи	Бажариш муддати (сана)	Текширувдан ўтганлик белгиси
1	Кириш	05.01.2015	
2	Асосий қисм	30.03.2015	
3	Ижтимоий-иқтисодий қисм	11.05.2015	
4	Меҳнат муҳофазаси	01.06.2015	
5	Якуний қисм	08.06.2015	

Битирув малака иши раҳбари

В.Умарова

(имзо)

Топшириқни бажаришга олдим

М.Ўринова

(имзо)

Топшириқ берилган сана 2014 йил 17 декабр

Ҳимояга рухсат 2015 йил 13 июн

Кафедра мудири

Ж.Эргашев

(имзо)

1.КИРИШ

Бозор пештахталарини сифатсиз ва қимматбаҳо кийим-кечаклар тўлдириб турган бир пайтда, тикувчилик маҳсулотларининг ҳажмини кўпайтириш, кийим структурасини янада такомиллаштириш, сифатини яхшилаш, тикувчилик саноатини жадал ривожлантириш ҳисобига ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш бугунги кунга долзарб вазифа ҳисобланади.

Бу вазифани амалга ошириш учун Республикамизнинг тикувчилик корхоналарида янги техника ва илғор технологияни жорий этиш, янги комплекс механизациялаштирилган жараёнларни қўллаш, янги материаллардан фойдаланиш, шу билан бирга технологик жараёнларни автоматлаштириш учун кийим деталларининг контурларини, база конструкцияларини унификациялаш ишларини йўлга қойиш талаб қилинади.

Ўзбекистонда чуқур ўзгаришлар сиёсий ва ижтимоий-иқтисодий ҳаётнинг барча томонларини изчил ислох этиш ва жамиятимизни демократик янгилаш ва модернизация қилиш жараёнлари жадал суръатлар билан ривожланиб бормоқда. Бунда кучли фуқоролик жамиятини шакллантириш йўлида белгилаб олинган ва изчил равишда амалга оширилаётган улкан вазифалар мустаҳкам заминни яратмоқда.

Республика иқтисодиётнинг изчил ва барқарор ривожланишини таъминлашда келгуси давр учун пухта ва ҳар томонлама асосланган чора тадбирлар, муҳим вазифа ва йўналишлар, турли даражалардаги иқтисодий тараққиёт дастурларнинг ишлаб чиқиши ва аниқ белгилаб олиниш мувоф-

					Тағлиги полиуретандан тайёрланган қизлар этигини конструкциясини куриш ва технологиясини ишлаб чиқиш			
Ў з	Лист	Хужжат №	Имзо	Сана	КИРИШ	Литер а	Масс а	Мас ш
Бажарди	М.Уринова							
Рахбар	В.Умарова							
Маслаҳатчи	Б.Дадажонов							
Маслаҳатчи	М.Азамбаев					лист	листлар	

фақият гарови ҳисобланади. Ўзбекистонда тикувчилик корхоналари ва фирмалар иқтисодий бошқаришга, мустақиллигини оширишга доир тадбирлар амалга оширилмоқда.

Республика енгил саноат маҳсулотларини ишлаб чиқаришни кўпайтириш ва уларнинг сифатини ошириш вилоятлар аҳолисини табиий хом-ашёларидан фойдаланиб замонавий кийимларга бўлган эҳтиёжини кондириш, янги мода йўналишидаги кийимлар конструкциясини яратиш, компьютер технологиялари асосида технологик жараёнларини яратиш ва замонавий технологик жихозларни қўллаб ишлаб чиқаришни ташкил этиш, соҳа мутахасислари олдидаги асосий вазифаларидан биридир.

Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримов томонидан йил якунлари бўйича Вазирлар Маҳкамасининг йиғилишларида ҳар йилга белгилаб бериладиган ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришнинг энг муҳим устувор йўналишлари шунингдек, ҳукумат қарорлари бўйича белгиланган топшириқларни бажарилиши натижасида иқтисодиётнинг барча соҳаларида барқарор ўсиш суръатлари таъминланмоқда.

Юртимизда қабул қилинган 2011-2014 йилларда саноатни устувор даражада ривожлантириш дастури ва ишлаб чиқаришни модернизация қилиш, техник ва технологик янгилашга доир тармоқ дастурларининг изчил амалга оширилиши натижасида саноат таркибида юқори қўшимча қийматга эга бўлган, рақобатдош маҳсулотлар тайёрлаётган қайта ишлаш тармоқларининг ўрни тобора ортиб бормоқда. Бугунги кунда

мамлакатимизда ишлаб чиқарилаётган саноат маҳсулотларининг 78 фоиздан ортиғи айнан ана шу тармоқлар ҳиссасига тўғри келмоқда.

Сўнги 3 йил давомида мамлакатимизда маҳаллийлаштирилган маҳсулотлар ишлаб чиқариш ҳажми қарийб икки баробар ошди. Фақат ўтган йилнинг ўзида 455 та корхонада маҳаллийлаштириш дастури асосида 1 минг 140 та лойиҳа амалга оширилди. Бунинг натижасида ишлаб чиқариш ҳажми 1,2 баробар кўпайди ва импорт ўрнини босиш бўйича якуний самара 5 миллиард 300 миллион АҚШ долларини ташкил этди.

Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликнинг роли ва ўрни тобора мустаҳкамланиб бораётганининг ўзи иқтисодиётимизнинг таркибида бўлаётган ижобий ўзгаришлардан далолат беради. Фақатгина ўтган йилнинг ўзида юртимизда 26 мингдан зиёд кичик бизнес субъекти иш бошлади, ушбу секторда фаолият кўрсатаётган корхоналарнинг умумий сони йил охирига келиб 190 мингтага етди

Бугунги кунда мамлакатимиз ялпи ички маҳсулотининг қарийб 55,8 фоизи айти шу соҳада ишлаб чиқарилмоқда. Ваҳоланки, 2000 йилда бу кўрсаткич 31 фоиздан иборат эди.

Айти пайтда ишлаб чиқарилаётган жами саноат маҳсулотларининг 23 фоизи, кўрсатилаётган бозор хизматларининг деярли барчаси, маҳсулот экспортининг 18 фоизи, иқтисодиёт тармоқларида иш билан банд бўлган аҳолининг 75 фоизи кичик бизнес улушига тўғри келмоқда.

Ана шу рақамлардан кўриниб турибдики, кичик бизнес шаклан кичик бўлишига қарамасдан, иқтисодиётимизни барқарор ривожлантириш, аҳолини иш билан таъминлаш муаммосини ҳал этиш ва халқимиз фаровонлигини юксалтиришда тобора катта рол ўйнамоқда.

Иқтисодиётимиз таркибидаги чуқур ўзгаришлар мамлакатимиз экспорт салоҳиятини мустаҳкамлаш, экспорт ҳажмини барқарор ошириш ва унинг таркибида ижобий ўзгаришларга эришишда энг муҳим омилга айланди.

Наманган шаҳрида Республикамизда изчиллик билан амалга оширилаётган иқтисодийнинг етакчи тармоқларини модернизация қилиш, техник ва технологик қайта жиҳозлаш, ишлаб чиқариш ва бозор инфратузилмасини яхшилаш, хизмат кўрсатиш соҳасини ривожлантириш ҳамда кичик бизнес субъектларини ҳар томонлама қўллаб-қувватлаш натижасида Наманган шаҳрининг иқтисодиётида ҳам мисли кўрилмаган ютуқларга эришилмоқда. Биргина саноат соҳасини оладиган бўлсак, мустақилликнинг дастлабки йилларида шаҳарда 58 та саноат корхоналари фаолият юритган бўлса, 2000 йилда уларнинг сони 118 тага, 2014 йил якунига кўра эса саноат соҳасида фаолият юритаётган йирик ва кичик корхоналар сони 855 тага етди. 2014 йилда Наманган шаҳрида ишлаб чиқарилган 324,5 млрд. сўмлик саноат маҳсулотларининг 233,1 млрд. сўми ёки қарийб 72,0 фоизи тайёр маҳсулотлардир. Жами саноат маҳсулотларининг 136,3 млрд.сўми ёки 42,0 фоизи ҳудудий саноат корхоналари томонидан ишлаб чиқарилди. Республикамизда маҳаллий хом-ашёдан фойдаланган ҳолда тайёр озиқ-овқат ва ноозиқ-овқат маҳсулотлари ишлаб чиқаришни кенгайтириш мақсадида Президентимиз ва ҳукумат томонидан ҳар томонлама қулай шарт-шароитлар яратилмоқда.

Наманган шаҳрида янги турдаги маҳсулотларни ишлаб чиқаришда маҳаллийлаштириш дастури ҳамда корхоналарни модернизация қилиш бўйича амалга оширилаётган ишларнинг аҳамияти каттадир. Хусусан, маҳаллийлаштириш дастури доирасида 2005-2011 йиллар мобайнида 42 корхонада 74 та лойиҳалар асосида 102,5 млрд.сўмлик маҳсулот ишлаб чиқилди ҳамда 463 та янги иш ўринлари яратилди. Шунингдек, модернизация дастурига асосан 2007-2011 йилларда шаҳардаги 45 та саноат корхоналарида модернизация, техник ва технологик қайта жиҳозлаш ишларига жами 15,4 млрд.сўм, шундан 5,1 млрд банк кредитлари сарфланиб, 1245 та янги иш ўринлари яратилди. Саноат корхоналари ҳақида гап кетганда, албатта енгил саноат тармоғидан “Хайн текс”, “Намимпекстекстил”, “Ифтихор кийим саноати”, “Люкс плюс сервис”, “Текстил либос”, “Замин люкс текстил”, “Водий ипаги”, “Дамбоғ пойабзал савдо”, “Истиқбол пойабзал савдо” корхоналари тилга олинади. Бу корхоналарда турли газламалар, ип-калава, ғазна ипак, костюм-шимлар, трикотаж, эркаклар пойабзали маҳсулотлари ишлаб чиқарилмоқда. Бундан ташқари машинасозлик ва метални қайта ишлаш саноати корхоналаридан

“Наманганмаш”, “Ўзэлектротерм”, “Мехмаш”, “Машхим”, “Замин метал саноат” кабиларда қолипда пайвандланган сурма қоққоқлар, автомобил чироқ ва ёритгичлари, трансформаторлар, тўғри чокли трубалар, қишлоқ хўжалиги учун зарур бўлган сеялкалар, ҳар хил турдаги насос ва роторлар учун еҳтиётқисмлар, спорт инвентарлари ишлаб чиқарилмоқда. Нафақат вилоят, балки бутун республика қурилиш индустриясига ўзининг муносиб ҳиссасини қўшиб келаётган “Муслим қурилиш таъмир” МЧЖ, “Мусаффо полимер” МЧЖ, “Ибратли сервис”, “Наманган ишлаб чиқариш” МЧЖ корхоналари томонидан сантехника буюмлари, темир бетон конструкциялар, ғишт ва травертин плиткалар каби қурилиш материаллари ишлаб чиқарилмоқда. Вилоят, шаҳар ва туманларини саноат салоҳиятини ривожлантириш, биринчи навбатда тайёр маҳсулот ишлаб чиқариш учун қишлоқ хўжалиги ва минерал хом-ашёни саноат йўли билан қайта ишлаш, замонавий юқори технологияли ишлаб чиқаришларни жорий этишни ривожлантириш, шу асосда аҳоли бандлигини ва даромадларини ошириш мақсадида Вазирлар Маҳкамасининг 2009 йил 14 августдаги №-232 сонли қарори қабул қилинди. Ушбу қарорнинг қабул қилиниши Наманган шаҳрининг саноат салоҳиятини ортишида катта туртки бўлди. Айниқса тўқимачилик ва тикувчилик саноати корхоналарини кенгайтириш, ипакчилик саноатини кенг ривожлантириш, қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини қайта ишлаш, қурилиш материаллари ишлаб чиқаришни ривожлантириш, нефт ва газ, автомобил, электротехник соҳаларида юқори технологияли ишлаб чиқаришларни ташкил этиш бўйича кенг қамровли ишлар амалга оширилди.

Мустақиллик йилларида Ўзбекистонда ташқи иқтисодий алоқаларни эркинлаштириш, иқтисодиётга бевосита хорижий инвестицияларни кенг жалб қилишни ҳамда бозор инфратизимини ривожлантиришни таъминлайдиган ҳуқуқий, ижтимоий-иқтисодий ва бошқа шарт-шароитларни яратиш, янги технологияларни жорий қилиш, хўжалик таркибини замонавийлаштириш, хорижий инвестицияларга нисбатан очиқ эшиклар сиёсатини изчиллик билан ўтказиш борасида самарали-ижобий ишлар амалга оширилиши натижасида шаҳарда жаҳоннинг 52 мамлакати билан ташқи иқтисодий алоқалар ўрнатилди. Бугунги кунда 43 та узоқ ва 9 та яқин хорижий давлатлар билан савдо-иқтисодий алоқалар ўрнатилган бўлиб, шаҳардаги 112 та ташкилот ушбу амалиётларда иштирок этмоқда.

Амалга оширилган ишлар натижасида шаҳардаги экспорт амаллари ҳам ортиб бормоқда. Жумладан, 2000 йил жами экспорт 10,8 млн.долларни, 2005 йил 11,8 млн.долларни ташкил этган бўлса, 2014 йилга келиб ушбу кўрсаткич 33,5 млн. АҚШ долларини ташкил этди ёки 2000 йилга нисбатан 3,1 мартага ортди.

2014 йил якуни билан экспорт таркибини таҳлил қиладиган бўлсак, энергия ташувчи 286,5 минг доллар (0,8 %), машина ва жиҳозлар 232,5 минг доллар (0,7 %), озиқ-овқат маҳсулотлари 6208,6 минг доллар (18,5 %), хизматлар 6146,4 минг доллар (18,3 %), бошқалар 20704,1 минг доллар (61,6 %) ни ташкил этди. Импорт таркибида эса кимё маҳсулотлари 20146,3 минг доллар (30,6 %), қора ва рангли металллар 8151,5 минг доллар (12,4 %), энергия ташувчи 109,8 минг доллар (0,2 %), машина ва жиҳозлар 20720,1 минг доллар (31,5 %), озиқ-овқат маҳсулотлари 11148,1 минг доллар (16,9 %), бошқалар 5396,8 минг долларлик (8,2 %) маҳсулотларидан ташкил этди. 2014 йил якуни билан Наманган шаҳрида жами қўшма корхоналар сони 26 тани ташкил этган бўлса, шундан фаолият кўрсатаётганлари 23 тани ташкил этган.

1.1. Мавзунинг долзарблиги ва унинг аҳамияти

Бозор иқтисодиётига асосланган ижтимоий, иқтисодий ривожланишнинг ўтиш жараёнида корхоналарни қўллаб-қувватлаш, ишлаб чиқаришни модернизация қилиш, ишлаб чиқариш маҳсулотларига ички талабни рағбатлантириш масалаларини эътиборга олиб, мен танлаган мавзу ҳозирги вақтда энг долзарб масалалардан биридир ва катта аҳамиятга эга. Қизлар этигини замонавий моделларни ишлаб чиқаришда замонавий жиҳозларни қўллаб технологик жараёнларни янги усуллари ишлаб чиқишдир.

1.2. Битирув малака ишининг мақсади ва вазифалари.

Фан - техника ва ижтимоий ишлаб чиқаришдаги ўзгаришлар, янгиланиш даври техника ва технологияларни янги авлодини жорий этиш, иқтисодиётни янги асосини яратишдек мураккаб шароитда бормоқда. Чарм буюмларини ассортиментини кенгайтириш учун битирув малака

ишимда қизлар этигини замонавий моделлар асосида лойихалаш, қизлар этигига қўйиладиган талаблар асосида устки ва ички деталларига турли босқичларда замонавий жихозларни қўллаб технологик жарёнларни ишлаб чиқиш битирув малака ишининг асосий мақсадидир.

Ишнинг вазифаси жаҳон талабларига жавоб бера оладиган энг янги замонавий, модабоп қизлар этигини конструкциясини куриш ва технологик жараёнларини ишлаб чиқиб, пойабзал корхоналарга тадбиқ этишдир.

1.3. Битирув малака ишининг объекти.

Замонавий қизлар этигини лойихалаш, замонавий моделларини яратиш ва уни тикиш технологиясини корхонага тадбиқ этиш. Битирув малака ишини тадбиқ этиш учун Косонсой “Ал-Азиз” МЧЖ пойабзал корхонаси объект сифатида танлаб олинди. Бунда янги моделдаги конструкцияси тадқиқот қилинди.

1.4. Битирув малака ишидаги илмий янгиликлар ва кутилаётган натижалар.

Тадқиқот ўтказиш давомида қўйидаги натижаларга эришилади:

- қизлар этигини янги моделлари турларини таҳлил қилинади ва конструкциясини яратилади.

Ишнинг илмий аҳамияти шундан иборатки замонавий ва маҳсулдор технологияларни қўллаган ҳолда, тайёрланган моделни пойабзал корхоналарига тадбиқ этиб, уларни ишлаб чиқаришга қўйилса яхши натижалар беради деб ҳисоблайман.

1.5. Битирув малака ишининг амалий аҳамияти.

Битирув малака ишимни амалий аҳамияти шундаки, пойабзални устки ва таглик деталларини лойихаланган андозаларини ишлаб

чиқаришга тадбиқ этиш ва шу асосида оммавий ишлаб чиқаришга жорий этиш керак.

I.6. Битирув малака ишининг тузилиши.

Битирув малака иши кириш, асосий қисм, назарий қисм, дизайн қисми, конструкция қисми, технология қисми, ижтимоий-иқтисодий самарадорлик бўлими, меҳнат муҳофазаси каби бўлимлардан иборатдир.

АСОСИЙ ҚИСМ

2. Буюм дизайни

2.1. Замонавий мода тенденциялари

Ҳар бир қиз модабоп, мода талабига жавоб берадиган, замонавий усулда ишлаб чиқарилган пойабзални кийишни хоҳлайди.

2014-2015 жаҳон мода куз-қиш моделини асосий тенденцияси классик ва модерн услубларини уйғунлашувидир. Бу йилдаги коллекцияда “неоклассицизм” кўриниб туради. Бундай пойабзални ўзига қаратадиган кўпчилик ичидан кўзга ташланадиган, модабоп пальто киядиган аёлларга таклиф этилади.

2014-2015 йилни кузги ва қишки мавсумий пойабзали ўзининг классиклиги, стилиги, оддийлиги ва қўлайлиги билан ажралиб туради. Бу мавсумдаги пойабзал моделлари лакли ва ярим полировка ишлов берилган чармдан ишлаб чиқарилади.

Пойабзални олд қисмиги метал тумшук қўйилиб юмалоқ шаклга эга.

2014-2015 йил куз ва қиш пойабзал коллекциясини моделларини оёқ кафтида боғичда, металл тақилма, чакмоқ — занжирда ёки умуман тақилмасиз тавсия этилади.

2.2. Лойиҳа эскизи.

Топшириқ асосида эскизни лойиҳасига ўтилади.

Ишланган эскиз лойиҳалаётган пойабзални хусусиятларини ёритади: қолипни ва пошнани шакли, пошна баландлиги, устки ва таг деталларни шакли, чокларни сони ва уларни тақсимланиши, перфорация расми, ишлатиладиган фурнитура ва безаклар [4].

Бундан ташқари эскизни кўрсатиш учун материални рангини ва фактурасини ҳам кўрсатиш зарур.

Эскизлар қалам , туш ёки буёқлар билан бажарилиши мумкин.

Ҳозирги вақтда эскизларни ишлаганда ҳажмий лойиҳалаш усули ишлатилади. Бундай усул билан яратилган модел пойабзални мақсадли шаклини баҳолайди. Кейинчалик модел билан ишлаганда шаклни, яъни олдинги вариантдан ўзгарилган қирғоғлари аниқланади. Бундан ташқари бўлажак буюмни чизиқлари, декори рационал жойлаштирилади.

Эскизда бажарилган муддат, лойиҳалашга топшириқни номери қолип фасони, пойабзални тури, жинси, пойабзални устки ва таг материаллари, бириктириш усули, модельерни ёки рассомни фамилияси кўрсатилади.

Баъзи бир ҳолатда пойабзал эскизига расмийлаштирилган бадий тасвир ёки безакларни турли хил намуналари илова қилинади. Ҳар бир лойиҳа топширишга бир нечта яратилган эскиз кўзда тутилади.

Пойабзални янги модель эскизини яратганда мода йуналишини, пойабзални ансамблини бошқа буюмлари билан биргаликдагини эътиборга олинади.

Модельер ва рассом бадий – техник кенгашига эскизларини тақдим этади.

Бадий – техник кенгаш кўриб чиқиб ўзини тузатишларини киритади.

Эскизни кўриб чиқишда буюмни конструкциясидан ташқари кўриниши, моделни тежамлилиги эътиборга олинади. Бадий-техник кенгаш эскизни тасдиқлагандан сўнг уни муаллифига қайтариб беради ва унга ишлов бериб, кейинги бадий техник кенгаши йиғилишига тақдим этилади.

2.3. Янги моделларни эскизини тайёрлаш.

Биринчи босқичда асос моделини танлаб олгандан сўнг, лойиҳаланаётган пойабзалга бир нечта (4-6) моделини ишланади. Бунда қолипни конструкциясини, тумшук қисмини шаклини ҳисобга оламиз [5].

Моделни қиёсий баҳолаш технологиявийлик, унификация, техник эстетика бўйича қилинади. Эскиз тайёрлангач, пойабзал учун битта асос моделга унификацияланган қаторни тузамиз.

2.3.1. Моделни ташқи кўринишини тавсифлаш.

Мен танлаган пойабзал қизларга мўлжалланган бўлиб, оёқ кафтада “чақмоқ” занжир билан маҳкамланади.

Конструкция жиҳатидан танаворда деталлар бир-бири билан кетма-кетликда йиғиштирилади. Бетликга йиғиштирилган қўнж тикилади, сўнгра бўларга дастак тикилади.

Этикни асосий астарини “пайпоқ” усулида йиғиштирилади.

Деталларни бир-бири билан тикганда қўйма чок ишлатилади.

Деталларни тугунга бирлаштирганда иккита параллел қўйима чок ишлатилади. Дастакни орқа қисмини бир-бири билан бирлаштирганда ағдарма чок ишлатилади.

Танаворда деталларни, юқори кўринадиган қирғоғлари букиб ишлов берилади.

Таглик қисмига шаклланган полиуретандан ишлаб чиқарилган тагликни танладим. Бу таглик тез ейилиб кетмайди, совуқни, намни ўтказмайди.

Юқорида келтирилган маълумотларга асосланиб ва пойабзални устки ва таг деталларини материалларини, бириктириш усулини, қолип фасонини эътиборга олиб, моделни паспортини тузамиз. Модел паспортида деталлар номи, материал номи, деталларни қалинлиги, ДАСТи ёки ТШ ёзилади ва буларни жадвал шаклида келтирилади.

1 - Модел паспорти

1. Пойабзал тури – этик
2. Пойабзал жинси – қизлар
3. Қолип фасони – 542220
4. Бириктириш усули – елимли
5. Устки материали – тана
6. Таглик материали – полиуретан
7. Пошна баландлиги – 30 мм
8. Артикул – шартли
9. ДАСТ – 26167- 84
10. Тановор конструкцияси – деталлари бутун, ясси, деталларни кўринадиган қирғоғлари букиб ишлов берилади.

1-жадвал

№	Деталлар номи	Жуфт-даги сони	Материаллар номи	Тайёр пойабзалдаги қалинлиги (мм)	ДАСТ ёки ТШ
1	2	3	4	5	6
1	Бетлик	2	Тана	1,2	939-84
2	Дастак	4	Тана	1,2	939-84
3	Қўнж	4	Тана	1,2	939-84
4	Асосий астар	4	Сунъий мўйна	5,0	17-09-183-86
5	Чарм астари	2	Қўй чарми	0,8	940-84
6	Лавшар	4	Қўй чарми	0,8	940-84
7	Бетлик оралик астари	2	Бўз	0,5	17-21-86-84
8	Дастак оралик астари	4	Бўз	0,5	17-21-86-84
9	Ички патак	2	Сунъий мўйна	5,0	17-09-183-86
10	Тумшук ости	2	Термопласт	1,2	17-21-592-87
11	Бикр дастак	2	Чарм картон 3-1	2,2	17-22-85
12	Асосий патак	2	Чарм картон	2,4	17-112-85

			С-1		
13	Ярим патак	2	Чарм картон С-1	2,2	17-112-85
14	Тўлдиргич	2	Сунъий мўйна	5,0	17-09-183-86
15	Таглик	2	Полиуретан	30,0	17-21-115-84

3. Буюм материалларини конфекциялаш.

Пойабзал устки ва таг деталларини материалларини конфекциялашда, аввало пойабзални вазифаси, ДАСТи ва ТШ талаблари, материални механик хусусиятини ҳисобга оламиз. Материални хусусиятларини иқтисодий жиҳатдан ишлаб чиқариш технологиясини ҳисобга олган ҳолда, ҳамда пойабзални эксплуатация қилиш нуқтаи-назаридан кўрсатишимиз лозим.[5] Материалларни физик ва механик хусусиятларини таққослаб ва уларни 2-жадвалга ёзамиз.

Материалларни физик-механик хусусиятлари.

2-жадвал

№	Кўрсаткич номи	Ўлчов бирлиги	Кўрсаткичларни ДАСТ ёки ТШ бўйича қиймати		
			Бузоқ чарм	Ярим тана	Тана
1	2	3	4	5	6
1.	Чарм майдони	дм ²	90	130	180
2.	Вазни	кг	11	13	15
3.	Чарм қалинлиги	мм	0,9	1,1	1,2
4.	Чармдаги мустаҳкамлик даражаси	М/па	20	20	20
5.	Кучланишдаги узайиши, %	%	16÷28	20÷33	18÷33
6.	Кучланишдаги чарм юзасини ёрилиши	М/па	18,5	18,5	24,5

7.	Ишқаланишдаги мустаҳкамлик	Соат/айл	200	200	200
8.	Иссиқликка чидамлилиги	м ² /см ²	2÷4	2÷6	2÷6
9.	Гигроскопик даражаси	%	15	17	17
10.	Намланиш даражаси	%	30	30	28

Хулоса: жадвалдан кўриниб турибдики, физик-механик хусусиятлари асосида, бузоқ чарми авфзалликлари жиҳатидан аёллар этиги устки қисмига тавсия.этаман

Танланаётган материални иқтисодий таққослаш бир жуфт пойабзалга кетадиган материални нархи бўйича қилинади ва 3-жадвалга ёзилади.

Бир жуфт пойабзалга кетадиган материалларни нархи бўйича таққослаш.

3-жадвал

Материални номи	Чарм ни ўртача майдони	Нави	Материални фойдаланиш фоизи	Материални нархи (сўм)		Жуфтдаги соф майдони	Матери алнинг сарф меъёри	Жуфтдаги материални нархи (сўм)
				1-нав	Навга ташлама			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Тана	180	11	76,5	1200	1140	26,1	34,11	38894,1
Ярим тана	130	11	76,5	1300	1235	26,1	34,11	42125,8
Бузоқ чарми	90	11	76,5	1400	1330	26,1	34,11	45366,3

Экспериментал бўлим

4.Конструкциялаш қисми

4.1. Қизлар этигини этигини сиртқи деталларини лойиҳалаш.

Одамларнинг болдирларини оммавий ўлчаш натижаларига асосан болдирнинг ўртача нусхасининг андазаси (БЎН) курилади. Ҳамма жинсий гуруҳлар учун болдирнинг ўртача нусхасини куриш услуби бир хил бўлиб, уларнинг ўлчамлари 1,2 жадвалларда келтирилган.[5]

Болдирни ўртача нусхасининг андазасини қуриш.

Болдирининг ўртача нусхаси (БЎН) ва қолипнинг ўртача нусхаси (ҚЎН)га ва жадвалларда кўрсатилган ўлчамларга асосан, пойабзал модалар уйида этик ва ярим этиклар учун кўп учрайдиган (типик) конструкциялари ишлаб чиқилган

1-жадвалда (Н 235; W 5 даги) болдирни нусхасининг ҳар хил тўлалигини ўлчамлари берилган ва бу жадвалдан кўриниб турибдики, тўлаликлар орасидаги фарқ 6 мм га тэнг.

Болдирнинг ўртача нусхасини қалинроқ қоғоздан, картондан ёки целлулоиддан қирқиб олинади. Андазага бигиз ёрдамида ҳамма чизиклари ўтказилаб, харф ва сонлар ёзибқўйилади.

Қолипнинг ўртача нусхаси (ҚЎН)ни таг томонидаги контурини 1 базис чизиғи билан кесишган Б нуқтасидан,

$$Б = М 0,21 \cdot Л_{ол}$$

Масофани қўйиб М нуқтаси топилади, V_k ва М нуқталари орқали, то ҚЎН билан кесишгунча, тўғри чизик чизилади. Нуқтасидан В.3. жадвалда кўрсатилган масофани қўйиб В нуқтаси топилади. $V_kВ$ тўғри изиғини иккига бўлиб M^1 нуқтасидан ОХ ўқига тик ($B_1 B_2$)тушурилади.

БЎН чизмага шундай қўйиладики, андазанинг $O_2 U_2$ чизиғи $B_1 B_2$ чизиғи устида ётиши, андазанинг $X_2 X_3$ чизиғи эса Б нуқтасидан ўтиши керак. Мана шу ҳолатда БЎН контурини ва ёрдамчи чизикларини чизмага

чизиб олинади. Болдиринаи ўртача нуқтаси ёрдамида қизлар этикларни лойиҳалаш асослари.

Қизлар этикларни қўнжини лойиҳалашда, оёқнинг болдиринаи қоплаб турган деталларни қалинлиги (БЎН нинг иккала томонида), модданинг йўналиши, оёқ панжасининг бемалол ҳаракат қилиши учун қўшимчани ва қўнжнинг болдирни эркин қоплашини ҳисобга олиш керак.

Этикларнинг паст қисми, ботинкаларнинг қуриш услуби бўйича лойиҳаланади. Фақат V_k В ва болдирнинг энг тор қўндаланг кесими T_3 га қўшимча берилади. Оёқ панжасининг бемалол ҳаракатланиши ва юрганда қулайлик яратиш учун астарнинг қалинлиги ҳисобга олинмаган ҳолда эркакларнинг этикларини лойиҳалашдаги асосий ўлчамларнинг меъёри бўйича қийматлари жадвалда келтирилган.[4]

Ишлатилаётган ички деталларини материалга қараб, конкрет моделларни лойиҳалаётганда бу қийматларга қўшимча қўшилади.

Ярим этикларнинг баландлиги Давлат андазалари томонидан белгиланиб 1,1 жадвалга асосланган ҳолда қўйилади.

Конструктор (моделер) янги ассортимент лойиҳалаётганда қўнжнинг баландлигини, моданинг йўналишини, иқтисодий омилларини, иш ҳажмини ҳисобга олиш керак. Тайёр маҳсулотнинг нархи қўнж баландлигини қараб қўйилади. Қўнжнинг баландлиги 210-250 мм га тенг бўлган этиклар бир хил нархда шунга ўхшаш 251-300 мм, 301-350 мм, 351 мм ва баландроғи монанд равишда ўзгариб боради. Шунинг учун янги моделини лойиҳалаётганда қўнжнинг баландлиги ошган сари, қўп материал сарф бўлади ва таннархи ошади.

Қизлар этигини моделини лойиҳалаш.

Чақмоқ занжирли ва чақмоқ занжирсиз этикларни лойиҳалаш бир хил ва ўхшаш, юқорида келтирилган услуб ёрдамида болдирни ўртача нусхасига асосланган ҳолда бажарилади.[6]

Болдирнинг ўртача нусхаси ёрдамида ва усиз лойиҳаланган этикларнинг қўнжини ўлчамларини текшириш учун: B_1B_3 -этикнинг

қўнжини олдинги чизиғи ва BH^{11}_B оёқнинг этика ўтиш жойи чизиқларини ўтказиш керак. B_1B_3 чизиғи В нуқтадан ОХ ўқиға тик, BH^{11}_B чизиғи эса B_1B_3 чизиғига 70° бурчак остида ўтказилади

Болдирнинг ўртача нусхаси (БЎН)ни ҳар хил жинсий гуруҳлар учун ўлчамлари.

1-Жадвал

Ўрта ўлчам	Гуруҳ	БЎНнинг ўртача параметри	Болдирнинг ўртача нусхаси БЎН нинг ўлчамлари мм да						
			аБ	ТЗ	ДИ	ЕФ	ЖА	ШШ	X_2X_3
235	5	Баландлиги	70	140	260	328	390	-	-
		Эни	133	122	168	194	191	-	127
		Товон	63	62	102	125	124	-	100
		томонига	70	60	66	69	67	-	27
		Уч томонига							

Болдирнинг ҳар хил тўлаликларининг ўлчамлари (9– гуруҳ учун)

2- Жадвал

Болдирнинг тўлалиги	БЎНнинг эни буйича ўлчамлари (Н * 240 W*5)					
	АБ	ТЗ	ДИ	ЕФ	ЖА	ШШ
Тор	118	110	151	175	167	163
Ўрта	124	116	157	181	173	169
Кэнг	130	122	163	187	169	175

Чақмоқ занжирсиз (ҳамма жинсдаги) этикларнинг лойиҳалашдаги энг асосий шартлардан бири B_kB чизиғини оёқни этикка ўтиш жойи H_B^{11} га тахминан тенг бўлишидир.

Этикни кийиш давомида қулай бўлиши учун, кўпинча BH^{11}_B , масофаси B_kB дан, астарнинг қалинлигини ҳисобга олиб 3-5 мм га катта бўлади.

Қизлар этигининг БЎН ва ҚЎН асосида лойиҳалашдаги меъёрий қийматлар.

3- жадвал

Белгилар	Чақмоқ занжирсиз этикларда пошнанинг баландлиги (мм)					Чақмоқ занжирсиз этикларда пошнанинг баландлиги, мм да			
	20	40	60	80	100	20	40	60	80
В _к В	168	166	164	162	165	168	166	164	162
ВВ ¹	10-12	9-10	8-9	5-6	2	5-6	4-5	3	1-2
В _к В _к ¹	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
В ₃ В ₃ ¹	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3	2-3
ТТ ¹	16-17	15-16	15-16	15-16	15-16	7-10	7-10	7-10	8-10
ДД ¹	5-6	5-6	2	4-5	4	2-3	2-3	2	0-1
ЕЕ ¹	0-1	0-1							

Олд ва орқа томонлари бўйича тикиладиган этикларнинг контуридан, яхлит кўнжли ва бетликли этикларни куришда фойдаланса бўлади.

Яхлит бетликли этикларни кураётганда, эскизга, асосан, моданинг йўналишига қараб ва деталлари бичилаётганда кам чиқитли, ҳамда қолипга тортганда шаклини яхши сақлашига эътибор бериш керак. Яхлит бетликни лойиҳалаётганда С нуктасини конструктор ўзининг ижодий фикри ва замонавий модага асосан белгилайди.

Бундай яхлит бетликлар W-40 АН русумли «ШЁН» фирмасининг махсус машинасида, кўнжигга тикишдан олдин қолипда шакилландирилади ва қуйидаги босқичларда лойиҳаланади:

1. Биринчи навбатта бетликнинг контури, букиш чизигисиз, чизиб олинади.
2. Ярим бетлик ҳолида қириб $C_1 H_1 2^{11}$.
3. СН орасидаги масофа тўғри чизиқ ва эгри чизиқлари бўйича ўлчаб олинади ва уларнинг орасидаги фарқ топилади.

4. С ва Н нукталаридан OO^1 ўқи бўйича $CC^1 * 1/2$ лқ (5-6) ва $NN^1=1/2$ лқ(5-6) кесмалар қўйилади, чунки бетликни махсус дастгоҳда қолипланганда OO^1 чизиғи бўйича 9-11 мм га кичраяди.
5. Бетликни узинлиги букиш чизиғи бўйича 8-10 мм. Масофада тенг бўлакларга бўлинади. Ҳосил бўлган нукталардан букиш чизиғига (OO^1) тик ўтказилади ва тик чизиқнинг бетликни юқори контури билан кесишган $2^1;3^1;4^1$ ва паст контури билан $2^{11};3^{11};4^{11}$ ва хоказо нукталари белгиланади.
6. Ҳар бир тик чизиғидан 2;3;4 ва хоказо нукталардан $2^1-2^{11}; 3^1-3^{11}; 4^1-4^{11}$ кесмлари қўйилади ва ҳосил бўлган ($2^{111};3^{111};4^{111}$) нукталар текис туташтирилади.
7. Бетлик тикишда олдин махсус дастгоҳда шаклланганда, ташқи ва ички томонларининг контури ассиметрик бўлганлиги учун, бетликни бичиш учун бутун периметрига тахминан 4мм қўшимча берилади (2 контур)
8. Қолиплангандан кейин бетликнинг 1 контуридан ортиқчаси қирқиб танланади.

Сиртқи деталлар қуриб бўлганидан кейин тортиш баҳясининг кенглиги, таг деталларини танавор билан бириктириш усулига қараб қўйилади.

4.1.1. Астарлик деталларини лойиҳалаш

Астарларни лойиҳалаш учун сиртқи деталларини (ингичка туташ чизиқ), тикиш ва зийларига ишлов бериш қўшимчаларсиз, контуридан фойдаланилади. [7]

Агар этикнинг қўнжи иккита (ташқи ва ички) деталдан ташкил топиб, олд ва орқа контури бўйлаб тикиладиган бўлса, астарлар ҳам худди шундай иккита деталдан олд ва орқа контуридан тикиладиган ва орқа ички тасмали бўлади.

Астарларни контурини куришда (қалин туташ чизик) керак бўладиган қийматлар, сиртки деталларга нисбатан (ингичка чизик) расмда келтирилган.

Астарнинг ҳамма деталларини куриб бўлгандан кейин, тикиш ва кўринадиган зийларига ишлов беришга қўшимчалар берилади.

Астарлар жунли, тукли ип матодан ва репсдан қилинган бўлса олд ва орқа томонларини бириктирма чок билан тикиш учун, 5-7 мм, трикотажли поролон учун 3 мм, кўйма чокка 6-8 мм, ағдарма чокка 1.5 – 2мм қўшимчалар берилади

Орқа ички тасма иккита деталдан ГД ёки букилиш чизиги де бўлган яхлит деталдан иборат бўлиши мумкин.

4.2. Қизлар этигини таг деталларини лойихалаш.

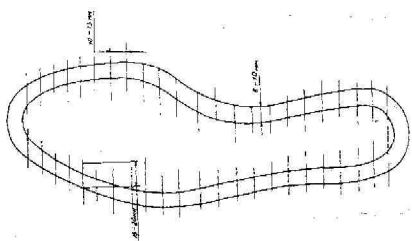
Таг деталларини лойихалаш икки гуруҳга бўлинади. Ясси шаклдаги таг деталлари (чарм, резина, пласмасса ва х.к. материаллардан), иккинчиси шакллантирилган (яхлит кўйма, ярим кўйма), кўйма усулда тайёрланган деталлар.

Таг деталларин конструкцияси, шакли ўлчам (размер) лари, пойабзалнинг кўринишига, конструкциясига, жинсий гуруҳига, пошнасининг баландлигига, таг деталларини бирлаштириш усулига, ҳамда тагликга ишлов беришга боғлиқ. Лекин иккала гуруҳдаги таг деталларини куришда қолипнинг таг қисмининг нусхаси асос қилиб олинади. Шунинг учун қолипнинг таг қисмидан нусха олишни билишимиз шарт[7].

Қолипнинг таг қисмини юпқа қоғозга қўйиб, уни қоғозга нисбатан тик қилиб контури чизиб олинади. Шу контурга 8-10 мм қўшимча бериб янги хосил бўлган контур орқали қирқиб олинади ва хар 10-15 мм масофада 15-20 мм чуқурликда япроқчалар кесилади. (1-расм).

Шу кесилган қоғозни қолипнинг таг қисмига елим ёрдамида ёпиштирилиб, қолипнинг қирралари (контури) қалам ёрдамида қоғозга кўчирилади. Кейин қоғозни кўчириб олиб, қалинроқ қоғозга елимлаб янги

ҳосил бўлган контур орқали қирқиб олинади, унга қолипнинг размери N , тўлалиги W , таг қисмининг узунлиги L_n ёзиб қўйилади.



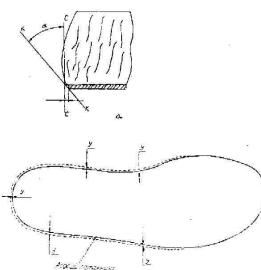
1-расм. Қолипнинг таг қисмидан нусха олиш тасвири.

Асосий патакни лойиҳалашда шу олинган қолипнинг таг қисмини нусхасидан фойдаланилади. Пойабзалнинг таг деталларини лойиҳалаш, устки деталларни лойиҳалашга нисбатан осон ва бир-бирига ўхшашдир. Таг деталларини тузилиши: ўлчамлари, шаклига, пойабзалнинг конструкциясига, кўринишига, жинсий гуруҳига боғлиқдир. Ҳамма таг деталларининг қуриш учун қолипнинг тагини нусхаси (патак) асос қилиб олинади. Шунинг учун биринчи навбатда асосий патак лойиҳаланади.

4.2.1. Асосий патакни лойиҳалаш

Асосий патакни қуришда қолипнинг таг қисмининг нусхасидан фойдаланилади. Яқин йилларгача қолипнинг таг қисмини нусхаси асосий патакнинг контури деб юритилиб, уни қолипга биркитилгандан кейин товон қисми зийи бўйича шилиб ташланар эди.[8]

Хозирги пайтда патакни контури, қолипнинг таг қисмини контурига нисбатан Y миқдорга қисқартирилмоқда. Бундай қилинганда, биринчидан бир технологик (патакнинг товон қисмини шилиш) жараёни қисқаради ва иккинчидан материал иқтисод қилинади. (2-расм).



2-расм. Асосий патакни қуриш тасвири.

Шундай қилиб устки деталларни текис қолипга тортиш учун, патакнинг контури қисқартирилиши керак. Бу қуйидагича топилади.

$$Y_1 = t \text{ пат} \times \operatorname{tg} \alpha.$$

бу ерда: Y_1 - қисқартирилиш қиймати;

t пат - давлат стандарт бўйича патакнинг қалинлиги;

α - қолипнинг ён қисмига ўтказилган уринма аб ва қолипнинг таг қисмига ўтказилган тик ВкВ орасидаги бурчак.

α бурчакдаги қолипнинг ҳар хил кесимларида турлича бўлиб, А.А. Афанадиевнинг тавсиясига биноан қуйидаги қийматларга эга.

	градус
Товон қисмининг орқа томонида —————	20-25
Товон қисмининг ен томонларида —————	8-23
Ички ахми қисмида —————	40-50
Ташқи ахми қисмида —————	7-25
Ташқи тутам қисмида —————	0-15
Ички тутам қисмида —————	0-15

Патакнинг узунлиги қисқартиришни, қуйидаги тенглама ёрдамида топилади:

$$D_{\text{пат}} = D_{\text{к}} - t_{\text{пат}} \times \operatorname{tg} \alpha$$

бу ерда : $D_{\text{пат}}$ - патакнинг узунлиги;

$D_{\text{к}}$ - қолипнинг таг қисмини узунлиги.

4.2.2. Тагликни лойихалаш.

Тагликни лойихалашда патакнинг контури асос қилиб олинади. Патакни контури ингичка ёрдамчи чизиқ билан чизиб олиниб, унга устки деталларнинг қалинлиги, қадолатни (таг чармни кўринадиган) эни ва ишлов бериш учун қўшимча қиймати қўшилади.

$$\sum P = P_T = r = f,$$

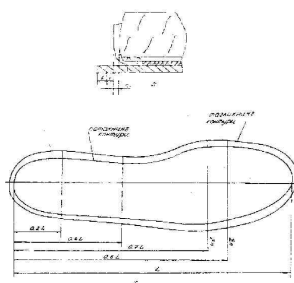
P_T - давлат стандарт бўйича танаворнинг деталларини қалинлиги
 r - тайёр пойабзалдаги қадолат (тагликни кўринадиган қисми)
 ни эни. ЦНИИКП тавсиясига биноан олинади.

f - тагликка ишлов бериш учун кўшиладиган қиймат. Бу ўз
 навбатда $f_k = f_{\min} \leq f_{\text{қўш. га}} \leq f_{\text{тенг}}$, яъни
 $f_{\min}$ - ишлов бериш учун минимал қиймат $f_{\min} = 0,5-1,5$ мм;
 $f_{\text{қўш.}}$ - тагликни қўйишда ва ишлов беришда қўйиладиган хатолар
 ни ҳисобга олувчи қўшимча қиймат $f_{\text{қўш.}}$ 0,5-4 мм.

Танаворни деталларини қалинлиги P_T қуйидаги тенглама билан
 ҳисобланади.

$$P_T = \sum T_T \times K_3$$

$\sum T_T$ - тайер пойабзалдаги танавор материалларини қалинлиги (давлат
 стандартлари бўйича). K_3 - зичланиш коэффициенти (яъни қолипга
 пойабзални тортиганда материал чўзилиб зичланади). (3-расм).



3-расм. Тагликни қуриш тасвири.

А.А. Афанасьевнинг тавсиясига биноан K_3 ни ўртача қиймати
 0,75-0,9; ЦНИИКПни тавсиясига биноан тумшук қисмида $K=0,5$, товон
 қисмида $K=0,7$ ва ахми қисмида $K_3=0,5$. Бу қийматлар тажриба йўли билан
 топилган.

Масалан: қуйидаги мисолда (P_T) танаворнинг деталларини
 қалинлигини ҳисобга олинадиган қўшимча қийматни эркаклар
 пойабзалининг товон қисмининг орқа томони учун ҳисоби келтирилган.

Қалинлиги давлат стандарти
 бўйича мм да
 Ташқи орқа тасма (чармдан) ----- 0,8

Устки дастак (чармдан)	-----	0,7
Оралик астар (газмол)	-----	0,4
қаттиқ дастак (чарм,картон)	-----	2,2
Чарм астар	-----	0,6

$$\text{Жами} \quad \sum T_T = 4,7$$

ЦНИИКПнинг тавсиясига биноан $K_3 = 0,7$ бўлса. унда

$$\sum P_T * \sum T_T K_3 = 4,7 \times 0,7 = 3,29 \text{ мм} = 3 \text{ мм};$$

$\sum P_T$ аниқланадиган кейин жадвалдан $r \geq 1,5 \text{ мм}$ олинади ва f танланади f мин $1,5$; f қўш $2,5 \text{ мм}$.

$$\sum P = \sum P_T = r = f_{\text{мин}} = f_{\text{қўш}} = 3 = 1,5 = 2,5 = 7 \text{ мм}$$

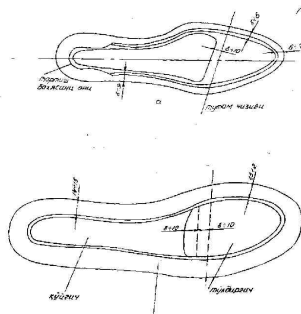
Олдиндан ишлов берилган тагликлар учун f қўш ҳисобга олинмайди. Тагликни қуриш учун бериладиган қийматлар патакнинг товон, тумшук, аҳми, тутам қисмлари учун алоҳида ҳисобланади, чунки бу қисмларда деталларнинг сони ва қалинлиги ҳар хилдир. Бу қисмларнинг аниқ жойларини оёқ панжасининг узунлигига нисбатан аниқланади, яъни товон - $0,41 L_{\text{он}}$; аҳми - $0,4-0,6 L_{\text{он}}$; тутам - $0,6-0,8 L_{\text{он}}$; ва тумшук - $0,8-1,0 L_{\text{он}}$ қисмлари учун $\sum P$ алоҳида ҳисобланади.

Шундай қилиб патакни контурини чизиб, ўқ чизигини ўтказгандан; товон б аҳми, тутам, тумшук қисмларини белгилаб олгандан кейин ҳар бир қисми учун алоҳида ҳисоблаб чиқилган. ЕП ни белгилаб лекала ёрдамида текис туташтирилади. Тилчалик тагликни лойиҳалашда тагликни аҳми, тутам ва тумшук қисмлари юқорида келтирилгандек лойиҳаланади. Тилча эса пошнанинг фронтал контурига энг ками 12 мм кириб туриши керак.

4.2.3. Қўйгич ва тўлдиргичларни қуриш.

Қўйгич ва тўлдиргичларни қуриш учун асосий патакни контурига тортиш баҳясини эни, елимлама ва михлама тортиш усулларида ёки қадолатли патак лабининг ички контури асос қилиб олинади. Қўйгич ва тўлдиргични қуриш учун асосий патакни контурини чизиб, унга тутам

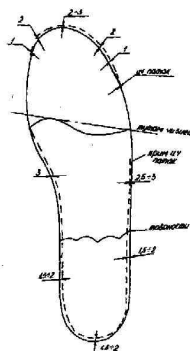
(панжа-кафт) чизиғи чизилади. Қўйгичнинг олд чизиғи, тутам чизиғига 8-10 мм етмайди, тўлдиргичнинг олд қисми эса қўйгичнинг олд қисмини 8-10 мм беркитиб (ёпиб) туради. Тортиш бахясининг контури билан тўлдиргич ва қўйгичнинг ораси 1,5-2 мм бўлиши керак. (4-расм).



4-расм. қўйгич ва тўлдиргичларни қуриш тасвири.
а- рант усули учун, б- бошқа усуллари учун

4.2.4. Ич патак, ярим ич патак ва товон ости ич патакларини қуриш.

Ич патакни қуриш учун, асосий патакнинг контури асос қилиб оламиз. Ич патакнинг тумшук қисми асосий патакнинг контуридан 2-3 мм қисқартирилиб, ахми қисмининг ички контурига 3-4 мм, ташқи контурига 2,5-3 мм, товон қисмида эса 1,5-2 мм қўшимча берилиши керак.. (5-расм).



5-расм. Ич патак, яри ич патак ва товон ости
ич патакларини қуриш тасвири.

Ярим патак ва товон ости ич патаклари ҳам худди ич патакка ўхшаб қурилади, фақат ярим ич патакнинг олд конутри тутам чизиғида ётади. Товон ости ич патакнинг узунлиги эса $1/4 L_n$ қ 10 мм га тенг бўлади. Бу

деталларнинг олд контурини текис, фигурали ёки бошқа исталган шаклда қуриш мумкин.

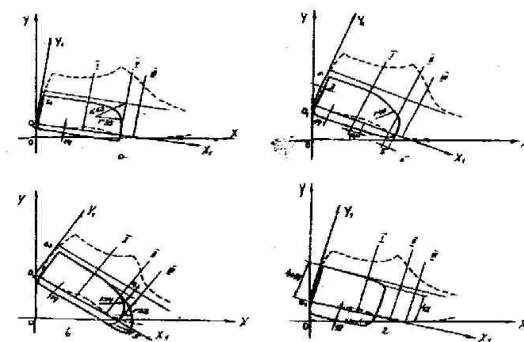
4.2.5. Бикр дастакларни лойихалаш.

Бикр дастакларнинг тузилиши, ўлчамлари, биринчи навбатда пойабзалнинг қўринишига ва пошнанинг баландлигига боғлиқ. Пошна канча баланд бўлса, бикир дастакнинг қанотларини узунлиги шунча узун бўлади.

Унинг баландлиги эса

$$B_3=0,15N=(8-9) \text{ мм}$$

каби тенглама ёрдамида топилади. Бикир дастакни қуриш учун қолипнинг ўртача нусхасини юқорида кўрсатилгандек координата ўқларида жойлаб, базис ва назорат чизиқларини чизгандан кейин, баландлигини қолипнинг ўртача нусхасини орқа контурига қўйиб Вд нуқтаси белгилаб олинади. Вд нуқтадан назорат чизиғига параллел чизиқ ўтказилади. Агар пойабзал паст пошнали бўлса, унда бикир дастакнинг қанотларини узунлиги I базис чизиғига, ўрта пошнали пойабзаллар учун II-III базис чизиқларини ўртасига, баланд пошнали пойабзаллар учун III базис чизиғига бўлади. Оғир пойабзаллар, яъни этиклар учун бикир дастак келтирилганидек қурилади. (6-расм).



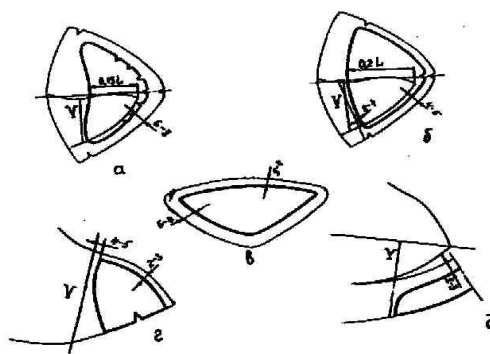
6-расм. Бикир дастакни лойихалаш тасвири.

Тортиш бахяси учун бериладиган қўшимча қиймат эса тагликни бириктириш усулларига қараб қуйидагича бўлади:

Елимлама усул ----- $15,0 \pm 0,5$

4.2.6. Тумшук остини куриш.

Тумшук остини куриш учун V базис чизиғидан бетликни контурини нусхаси қирқиб олиниб, шу контурга қисбатан тортиш бахяси бўйича 3-4 ммга ён томонида 4-5 мм қисқартирилиб чизилади. (7-расм).



7-расм. Тумшук остини куриш турлари.

Технология қисми

5.1. Корхона ассортименти.

5.1.1. Ассортименти танлаш ва асослаш .

Лойиҳаланаётган корхонани пойабзал ассортиментини танлаймиз ва асослаймиз. Бунда қуйидагиларга эътибор беришимиз керак:

-замонавий стил ва модага жавоб бера оладиган, қулай қолипда тайёрланадиган пойабзал конструкциялари ва моделларини яратамиз;

-қўлланаётган материаларни вазифасига ва мавсумга мос келиши, материалларни ассортиментини кенгайтирамиз;

-лойиҳаланаётган пойабзал конструкцияларини технологиявийлиги, пойабзал сифатини таъминлаган ҳолда юқори маҳсулдорликка, материал сарфини камайтиришга имкон яратадиган механизациялаштириш ва

автоматлаштиришни қўлласа бўладиган янги ишлаб чиқариш технологик-усуллари жорий қиламиз;

-массасини камайтирамиз ва лаёқатлигини кўпайтиришимиз ҳисобига пойабзални қулайлигини оширамыз;

-пойабзал конструкцияларини асосий бир жинслилигини сақлаган ҳолда ассортиментини кенгайтирамыз.

Корхонани танлаган ассортиментини маълумотлари 4-жадвалга ёзамиз.

Корхона ассортименти

4 – жадвал

№	Цех, смена, оқим	Пойабзал жинси Ва тури	Қолип фасони	Бирлаштириш Усули	Пойабзал материали	
					Устки қисми	Таг қисми
1	2	3	4	5	6	7
1	Цех 1	Қизлар этиги	542220	Елимли	Тана	Полиуретан
	Смена А					
2	Цех 1	Мактаб ёшидаги уғил болалар этиги	642220	Елимли	Тана	Резина
	Смена Б					
3	Цех 2	Ўғил болалар ботинкаси	742220	Елимли	Ярим тана	Полиуретан
	Смена А					
4	Цех 2	Болалар ботинкаси	342220	Елимли	Ярим тана	Резина
	Смена Б					
5	Цех 3	Эркаклар қўнжсиз ботинкаси	912220	Елимли	Бузоқ чарм	Қаттиқ чарм
	Смена А					
6	Цех 3	Аёллар туфлиси	814420	Елимли	Бузоқ чарм	Қаттиқ чарм
	Смена Б					

Изоҳ: Корхона ассортиментини пойабзал жинси, қолип фасонининг бириктириш усули ва пойабзални устки ва таг деталларини материалларини эътиборга олишимиз керак.

5.1.2. Ўлчам-тўлалик ассортиментини ҳисоблаш.

Пойабзал одамларни жинси ва ёшига қараб ўлчам тўлалик ассортиментида тўғри тақсимлаймиз, бир хил поябзал бошқаларига нисбатан тез сотилиб кетиб, тақчил бўлиб қолишни олдини оламиз.

Ўлчам-тўлалик ассортиментини қуйидаги маълумотларга асосланиб ҳисобланади:

- шу ўлкадаги аҳолини оёғини ўлчамини ўртача узунлиги;
- поябзални ўртача ўлчами;
- ҳозирги пайтда қўлланаётган поябзал ўлчамларини туманлар бўйича ўлчамлар шкаласи (Вазирликни 299-буйруғи 09.08.82).

Ўлчам-тўлалик ассортиментини ҳар бир буюм учун ҳисобланиб натижалари 5-жадвалга ёзамиз.

Ўлчам-тўлалик ассортиментини ҳисоблаш.

5 – жадвал

1. Қизлар этиги

Поябзал ўлчами	Метрик система			Ўртача ўлчам
Поябзал размери	230	235	240	235,5
100 жуфтга ўлчамларни тақсимланиши, %	31,0	32,0	37,0	100
Смена топшириғига ўлчамларни тақсимланиши	100	103	97	300
Тўлалик ассортиментини				
Ўрта 30%	30	31	29	
Тўла 60%	60	62	58	
Топ 10%	10	10	10	

2. Мактаб ёшидаги уғил болалар этиги

Поябзал ўлчами	Метрик система					Ўртача ўлчам
Поябзал размери	205	210	215	220	225	216,0

100 жуфтга ўлчамларни тақсимланиши, %	15,5	18,5	20,5	32,5	23,5	100
Смена топшириғига ўлчамларни тақсимланиши	46	55	61	97	70	300
Ўрта 30%	14	16	18	29	21	
Тўла 60%	28	32	36	58	42	
Топ 10%	5	5	6	10	7	

3. Ўғил болалар ботинкаси

Пойабзал ўлчами	Метрик система			Ўртача ўлчам
Пойабзал размери	230	235	240	235,5
100 жуфтга ўлчамларни тақсимланиши, %	31,0	32,0	37,0	100
Смена топшириғига ўлчамларни тақсимланиши	124	128	148	300
Тўлалик ассортименти				
Ўрта 30%	37	38	44	
Тўла 60%	74	77	88	
Топ 10%	12	13	15	

4. Болалар ботинкаси

Пойабзал ўлчами	Метрик система							Ўртача ўлчам
Пойабзал размери	170	175	180	185	190	195	200	184,3
100 жуфтга ўлчамларни тақсимланиши, %	15,5	15,5	15,0	14,5	13,5	12,0	13,5	100
Смена топшириғига ўлчамларни тақсимланиши	77	77	75	70	67	60	67	300
Тўлалик ассортименти								
Ўрта 30%	23	23	22	21	20	18	21	
Тўла 60%	46	46	44	42	40	36	44	
Топ 10%	8	8	7	7	7	6	7	

5.Эркаклар кўнжсиз ботинкаси

Пойабзал ўлчами	Метрик система											Ўртача ўлчам
Пойабзал размери	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	263,3
100 жуфтга ўлчамларни тақсимланиши, %	5,5	10	14,5	18	17,4	14,5	9	4,5	4	2	0,5	100
Смена топшириғига ўлчамларни тақсимланиши	11	20	28	36	35	28	18	9	8	4	1	200
Ўрта 30%	3	6	8	17	11	8	5	3	2	8	2	
Тўла 60%	6	12	16	34	22	16	10	6	4	16	4	
Тор 10%	1	2	3	4	4	3	2	1	1	1	1	

6.Аёллар туфлиси

Пойабзал ўлчами	Метрик система													Ўртача ўлчам
Пойабзал размери	210	215	220	225	230	235	240	245	250	255	260	265	270	238,1
100 жуфтга ўлчамларни тақсимланиши, %	0,5	2,0	4,5	9,0	14,0	17,0	18,0	15,0	10,0	5,5	2,0	1,5	0,5	100
Смена топшириғига ўлчамларни тақсимланиши	1	4	9	18	28	35	37	30	20	11	5	2	1	200
Ўрта 30%	1	1	3	5	8	11	11	9	6	3	2	1	1	
Тўла 60%	2	2	6	11	17	22	22	18	12	6	4	1	1	
Тор 10%	1	1	1	2	3	4	4	3	2	1	1	1	1	

Изоҳ: Размер тўлалик ассортименти ҳисоблаганимизда пойабзал ўлчамини метрик тизимда, юз жуфтга ўлчамларини ва смена топшириғига ўлчамларни тақсимланиши ва тўлалик ассортименти 3 та тўлаликда ҳисоблаймиз.

5.1.3. Лойиҳаланаётган буюмни техник тавсифи.

Модел паспортини тузиш.

Битирув малака ишимни тушинтириш ёзувида пойабзални техник тавсифида пойабзални жинси, тури, бирлаштириш усули, устки ва таг деталларини материали, қолип фасони, пошнани баландлиги, артикули, ДАСТи келтирамиз.

Пойабзални расмини чизамиз.

Тановарни конструктив хусусиятлари, деталларни қирғоғига ишлов бериш тавсифи, безаклари ҳақида маълумот ва таг деталларни конструктив хусусиятларини ёзамиз.

Пойабзал конструкциясини тавсифлаб, ёзилган маълумотлар асосида қабул қилинган ассортиментдаги ҳар бир пойабзал моделига паспорт тузамиз.

1 - Модел паспорти

1. Пойабзал тури – этик
2. Пойабзал жинси – қизлар
3. Қолип фасони – 542220
4. Бириктириш усули – елимли
5. Устки материали – тана
6. Таглик материали – полиуретан
7. Пошна баландлиги – 30 мм
8. Артикул – шартли
9. ДАСТ – 26167- 84
10. Тановор конструкцияси – деталлари бутун, ясси, деталларни кўринадиган қирғоғлари букиб ишлов берилади

6-жадвал

№	Деталлар номи	Жуфт-даги сони	Материаллар номи	Тайёр пойабзалдаги қалинлиги (мм)	ДАСТ ёки ТШ
1	2	3	4	5	6
1	Бетлик	2	Тана	1,2	939-84
2	Дастак	4	Тана	1,2	939-84
3	Қўнж	4	Тана	1,2	939-84
4	Асосий астар	4	Сунъий мўйна	5,0	17-09-183-86
5	Чарм астари	2	Қўй чарми	0,8	940-84
6	Лавшар	4	Қўй чарми	0,8	940-84
7	Бетлик оралик астари	2	Бўз	0,5	17-21-86-84

8	Дастак оралик астари	4	Бўз	0,5	17-21-86-84
9	Ички патак	2	Сунъий мўйна	5,0	17-09-183-86
10	Тумшук ости	2	Термопласт	1,2	17-21-592-87
11	Бикр дастак	2	Чарм картон 3-1	1,9	17-22-85
12	Асосий патак	2	Чарм картон С-1	2,4	17-112-85
13	Ярим патак	2	Чарм картон С-1	2,2	17-112-85
14	Тўлдиргич	2	Сунъий мўйна	5,0	17-09-183-86
15	Таглик	2	Полиуретан	30,0	17-21-115-84

2 - Модел паспорти

1. Пойабзал тури – этик
2. Пойабзал жинси – мактаб ёшидаги ўғил болалар
3. Қолип фасони – 642220
4. Бириктириш усули – елимли
5. Устки материали – тана
6. Таглик материали – резина
7. Пошна баландлиги – 20 мм
8. Артикул – шартли
9. ДАСТ – 26167-84
10. Тановор конструкцияси - деталларни кўринадиган қирғоғи кесиб,бўяб ишлов берилади.

6- жадвал

№	Деталлар номи	Жуфт-даги сони	Материаллар номи	Тайёр пойабзалдаги қалинлиги (мм)	ДАСТ ёки ТШ
1	2	3	4	5	6
1	Бетлик	2	Тана	1,2	939-84
2	Дастак	4	Тана	1,2	939-84
3	Қўнж	6	Тана	1,2	939-84
4	Асосий астар	4	Сунъий мўйна	5,0	17-09-183-86
5	Чарм астари	2	Қўй чарми	0,8	940-84
6	Лавшар	2	Қўй чарм	0,8	940-84
7	Бетлик оралик	2	Бўз	0,5	17-21-92-84

	астари				
8	Дастак оралик астари	4	Бўз	0,5	17-21-92-84
9	Ички патак	2	Сунъий мўйна	5,0	17-09-183-86
10	Тумшук ости	2	Термопласт	1,2	17-21-592-87
11	Бикр дастак	2	Чарм картон 3-1	1.9	17-22-85
12	Асосий патак	2	Чарм картон С-1	2,4	17-112-85
13	Ярим патак	2	Чарм картон С-1	2,2	17-112-85
14	Тўлдиргич	2	Сунъий мўйна	5,0	17-09-183
15	Таглик	2	Резина	10,0	21-294-84
16	Пошна	2	Резина	10,0	21-294-84

3 - Модел паспорти

1. Пойабзал тури – ботинка
2. Пойабзал жинси – ўғил болалар
3. Қолип фасони – 742220
4. Бириктириш усули – елимли
5. Устки материали – ярим тана
6. Таглик материали – полиуретан
7. Пошна баландлиги – 20 мм
8. Артикул – шартли
9. ДАСТ – 26167-84
10. Тановор конструкцияси – деталларни кўринадиган қирғоғлари букиб ишлов берилади

6- жадвал

№	Деталлар номи	Жуфт-даги сони	Материаллар номи	Тайёр пойабзалдаги қалинлиги (мм)	ДАСТ ёки ТШ
1	2	3	4	5	6
1	Бетлик	2	Ярим тана	1,2	939-84
2	Дастак	6	Ярим тана	1,2	939-84
3	Клапан	2	Ярим тана	1,2	939-84

4	Асосий астар	2	Сунъий мўйна	5,0	17-09-183-86
5	Чарм астар	2	Қўй чарм	0,8	940-84
6	Бетлик оралиқ астари	2	Бўз	0,5	17-21-92-84
7	Дастак оралиқ астари	4	Бўз	0,5	17-21-92-84
8	Ички патак	2	Сунъий мўйна	5,0	17-09-183-86
9	Тумшук ости	2	Термопласт	1,2	17-21-592-87
10	Бикр дастак	2	Чарм картон 3-1	1,9	17-22-85
11	Асосий патак	2	Чарм картон С-1	2,4	17-112-85
12	Ярим патак	2	Чарм картон С-1	2,2	17-112-85
13	Тўлдиргич	2	Сунъий мўйна	5,0	17-09-183-86
14	Таглик	2	Полиуретан	20,0	17-21-115-85

4 - Модел паспорти

1. Пойабзал тури – ботинка
2. Пойабзал жинси – болалар
3. Қолип фасони – 342220
4. Бириктириш усули – елимли
5. Устки материали – ярим тана
6. Таглик материали – резина
7. Пошна баландлиги – 20 мм
8. Артикул – шартли
9. ДАСТ – 26167-84
10. Тановор конструкцияси – деталларни кўринадиган қирғоғлари кесиб, бўяб ишлов берилади

6- жадвал

№	Деталлар номи	Жуфт- даги сони	Материаллар номи	Тайёр пойабзалдаги қалинлиги (мм)	ДАСТ ёки ТШ
1	2	3	4	5	6
1	Бетлик	2	ярим тана	1,2	939-84

2	Дастак	4	ярим тана	1,2	939-84
3	Дастак детали	2	ярим тана	1,2	939-84
3	Тилча	2	ярим тана	1,2	939-84
4	Бетлик астари	2	Сунъий муйна	5,0	17-09-183-86
5	Дастак астари	4	Сунъий муйна	5,0	17-09-183-86
6	Тилча астари	2	Сунъий муйна	5,0	17-09-183-86
7	Пистон ости	4	Қўй чарм	0,8	940-84
8	Чарм астар	2	Қўй чарм	0,8	940-84
9	Бетлик оралик астари	2	Бўз	0,5	17-21-92-84
10	Дастак оралик астари	4	Бўз	0,5	17-21-92-84
11	Тумшук ости	2	Термопласт	1,2	17-21-592-87
12	Бикр дастак	2	Чарм картон 3-1	1,9	17-22-85
13	Ички патак	2	Сунъий мўйна	5,0	17-09-183-86
14	Асосий патак	2	Чарм картон С-1	2,4	17-112-85
15	Ярим патак	2	Чарм картон С-1	2,2	17-112-85
16	Тўлдиргич	2	Сунъий мўйна	5,0	17-09-183-86
17	Таглик	2	Резина	10,0	21-294-84
18	Пошна	2	Резина	10,0	21-294-84

5 - Модел паспорти

1. Пойабзал тури – қўнжсиз ботинка
2. Пойабзал жинси – эркалар
3. Қолип фасони – 912220
4. Бириктириш усули – елимли
5. Устки материали –бузоқ чарм
6. Таглик материали – қаттиқ чарм
7. Пошна баландлиги – 20 мм
8. Артикул – шартли
9. ДАСТ – 19116-84
10. Тановор конструкцияси – оёқ кафтида резина билан маҳкамланади, деталларни қирғоғи букиб ишлов берилади

№	Деталлар номи	Жуфт-даги сони	Материаллар номи	Тайёр пойабзалдаги қалинлиги (мм)	ДАСТ ёки ТШ
1	2	3	4	5	6
1	Бетлик	2	Бузоқ чарми	1,2	939-84
2	Дастак	4	Бузоқ чарми	1,2	939-84
3	Тилча	2	Бузоқ чарми	1,2	939-84
4	Тасма	2	Бузоқ чарми	1,2	939-84
4	Бетлик астари	2	Тик-саржа	0,5	19169-84
5	Дастак астари	4	Қўй чарм	0,8	940-84
6	Тилча астари	2	Қўй чарм	0,8	940-84
7	Бетлик оралик астари	2	Бўз	0,5	17-21-92-84
8	Дастак оралик астари	4	Бўз	0,5	17-21-92-84
9	Тумшук ости	2	Термопласт	1,2	17-21-592-87
10	Бикр дастак	2	Чарм картон 3-1	1,9	17-22-85
11	Ички патак	2	Қўй чарм	0,8	940-84
12	Асосий патак	2	Қаттиқ чарм	2,2	1010-84
13	Ярим патак	2	Чарм картон С-1	2,2	17-112-85
14	Тўлдиргич	2	Картон II	2,2	17-21-94-84
15	Таглик	2	Қаттиқ чарм	3,4	1010-84

6 - Модел паспорти

1. Пойабзал тури – туфли
2. Пойабзал жинси – аёллар
3. Қолип фасони – 814420
4. Бириктириш усули – елимли
5. Устки материали –бузоқ чарми
6. Таглик материали – қаттиқ чарм

7. Пошна баландлиги – 40 мм

8. Артикул – шартли

9. ДАСТ – 19116-84

10. Тановор конструкцияси – деталларни киргоғи букиб ишлов берилди

6-жадвал

№	Деталлар номи	Жуфт- даги сони	Материаллар номи	Тайёр пойабзалдаги қалинлиги (мм)	ДАСТ ёки ТШ
1	2	3	4	5	6
1	Бетлик	2	Бузоқ чарми	1,1	939-84
2	Дастак	4	Бузоқ чарми	1,1	939-84
3	Бетлик астари	2	Тик-саржа	0,5	19169-84
4	Дастак астари	2	Қўй чарм	0,8	940-84
5	Бетлик оралик астари	2	Бўз	0,5	17-21-92-84
6	Дастак оралик астари	4	Бўз	0,5	17-21-92-84
7	Тумшук ости	2	Термопласт	1,2	17-21-592-87
8	Бикр дастак	2	Чарм картон 3-1	1,9	17-22-85
9	Ички патак	2	Қўй чарм	0,8	940-84
10	Асосий патак	2	Қаттиқ чарм	2,2	1010 - 84
11	Ярим патак	2	Чарм картон С-1	2,2	9542-84
12	Тўлдиргич	2	Картон II	2,2	17-21-94-84
13	Таглик	2	Қаттиқ чарм	3,2	1010-84
14	Пошна	2	Пластмасса	15,0	-

5.2. Материалларни бичиш ва қирқиш технологик жараёнларини тузиш ва асослаш. Жихоз танлаш.

Материалларни бичиш ва (қирқиш)ни технологик жараёнини чарм буюмлар ишлаб чиқариш технологик жараёнларини лойиҳалаш услуги ва ишлаб чиқариш тажрибаларга асосланиб тузамиз.

Бичиш (қирқиш) технологик жараёнларини бичиладиган материални турига қараб тузилади. Бичиш (қирқиш) усулини асослаб бериш керак. Бунда материални баъзи турларини бичиш схемасига алоҳида эътибор беришимиз лозим.

Жихоз танлашда машинани универсал, маҳсулдор ва кичик ўлчамли эканлигига эътибор беришимиз керак.

Материалларни бичиш ва қирқиш технологик жараёнини 7-жадвал кўринишида кўрсатамиз.

Материалларни бичиш ва (қирқиш)ни технологик жараёни.

Материалларни бичиш ва (қирқиш)ни технологик жараёни.

7-жадвал

№	Жараёнларни номи	Жараёнлар мазмуни	Қўлланиладиган жиҳозлар	Ёрдамчи материаллар ва асбоблар
1	2	3	4	5
1. Устки деталларни бичиш (чарм)				
1	Чармларни қабул қилиш	Устки деталларни бичиш учун чармларни турли майдони, ўрамдаги донаси, физик-механик ва кимёвий хусусиятлари бўйича текширилади	Арава, стеллаж	-
2	Бичувчига топшириқ тузиш	Бичувчига топшириқни ҳар бир ишлаб чиқарилган партия ва ҳар бир бичувчига ишлатиш меъёри ва уларга бўлган талаблар бўйича тузилади. Бунда деталларни тури, жинси ва ўлчами эътиборга олинади.	Стол	Қалам, калькулятор, оқ қоғоз
3	Бичиш учун ишлаб чиқарилган чармларни партияларини танлаш	Чармларни партиясини бир хил юзадаги ва бир хил хусусиятдаги танланади ва бир хил турдаги, навдаги, рангдаги, вазифадаги чиройли кўринишидаги ва нуқсонлари кам бўлган чарм танланади.	Стол	Қалам, оқ қоғоз
4	Пойабзални устки ва астарлик деталларини бичиш	Ўртача ва катта ўлчамда бўлган чармларни деталларини паралеллограмм жойлаштириш принципи бўйича бичилади, кичик майдондаги чармларни гардони иккала томонига деталларни симмерик жойлаштириб бичилади.	ПВГ-8-2-О ПКП-10 ПКП-16	Кескичлар, плита

5	Деталларни сифатини текшириш	Деталлар техник сифатларини хамма талабларга тўла жавоб бериши керак	Стол	ТШ
6	Деталларни тамғалаш	Бичишда бичилган кескичларни ишлатиш керак, корхонани маркаси, пойабзални ўлчами, тўлалиги, модели киритилади.	КДВ-1-О	Тамғалар тўплами, бўёқлар
7	Деталларни комплектлаш ва йиғув цехига бериш	Бичилган устки деталларни чарм ва тўқимачилик астарлар билан жамланади ва ўрамларга ўлчам бўйича боғланади. Бичилган деталларни йиғув цехига берилади	Стол	Шпогот, кайчи, қалам:
8	Қийқимларни бичиш ва айириш	Асосий деталларни бичгандан сўнг қийқимларни чармларни тури, ранги ва ишлатилиши бўйича майда деталларни бичиш учун айрилади	ПВГ-8-2-О	Кескич
9	Чиқиндиларни йиғиштириш ва омборга топшириш	Қирғоқ ва моделлараро чиқиндиларни йиғиштирилади, вазминлиги бўйича ўлчанади, боғлаб омборга топширилади	Стол	Торози, ип, қалам, дафтар
Тўқимачилик материалларни астарлик ва оралик астарлик деталларга бичиш				
1	Тўқима материалларни қабул қилиш	Танланган материаллар қабул қилинади. Цехга беришдан олдин рулонлар сони, рулонларни қийқимлар метри ва кенглиги текширилади ва қабул қилинади. Материалларни сақлаш $t=15\div 20$, ҳавонинг намлиги 60-70%	Стол	Чизғич, ўлчаш лентаси, термометр

2	Материалларни бичиш учун бичувчига топширик тузиш.	Ҳар бир кўп қаватли материал ёки ҳар бир ишлаб чиқарилган партия учун топширик тузилади.	Стол	Қалам, оқ қоғоз, калькулятор.
3	Пойабзал материалларини бичиш учун ишлаб чиқариш партияларни танлаш	Партияларни топширик асосида танланади. Материални оптимал узунлиги 5 метр бўлиши керак. Тик-саржа 16÷20 қават, бўз 20÷40 қават, суъний мўйна 2÷4 қаватда бичилади	СНМ-60 комплекси	Чизғич, қайчи
4	Материалларни бичиш	Бичиладиган материалларни чўзилишига эътибор бериш керак. Агар материал узунлигига камроқ чўзилса астарликларни узунлигига қараб бичилади	ПВГ-8-2-О ПОТГ-20	Кескичлар
Таглик чарм деталларни қирқиш				
1	Материалларни қабул қилиш	Чармларни юзаси, нави ва қалинлиги бўйича текширилади	Стол, стеллаж	Қалинликни ўлчагич
2	Чармларни юзасини ўлчаш	Чармларни машиналарда контрол ўлчашлар олиб борилади. Чармларни ўлчашдаги четланиш 2%	МКЖ-20-2 ПММ	Қалам, дафтар
3	Қирқувчига топширик тузиш	Топширик ҳар бир ишлаб чиқарилган чармларни партиясига тузилади.	Стол	Қалам, оқ қоғоз
4	Чармни ишлаб чиқариш партия бўйича танлаш	Чармни битта турда, категорияда, навда ва ишлатилиши бўйича танланади ва иш жойига берилади. Чармни ҳар бир тури ҳисоб варақасига ёзилади. Чармни умумий юзаси қирқувчини дафтарига ёзилади.	Стол	Карта

5	Чармни қирқиш	Чармни сквозной усули билан қирқилади. Деталларни жойлаштиришда нуқсонлар эътиборга олинади.	ПВГ-18-16000	Кескичлар
6	Деталларни сифатини текшириш	Деталларни стандарт талабига мос келиши текширилади. Юза зичлигига ишлов бериш максимал қуйими: тагликлар учун 0,2 мм; 0,3 мм патаклар учун.	Стол	ДАСТ
Сунъий материаллардан бўлган таглик деталларни қирқиш.				
1	Сунъий чармларни қабул қилиш.	Материалларни сони, оғирлиги, ёки юзаси, узунлиги, кенглиги, қалинлиги, нави ва техник шартлари бўйича текширилади..	Стол, стеллаж	ТШ ўлчаш асбоблари
2	Қирқишга топшириқ тузиш.	Топшириқ ҳар бир қирқувчига ишлатилиши меъёрига асосланиб, пойабзални размерига ва турига қараб тузилади.	Стол	Қалам, оқ қоғоз
3	Сунъий материалларни қирқиш	Сунъий материаллардан бўлган деталларни кескич, узунасига, пластина чарм картон, картонларни ўқлари ва машиналарни йўналиши билан мос келиш керак. Деталлар “уя” система бўйича жойлашиш керак.	ПВГ-18-2-О	Кескич плита
4	Деталларни сифатини текшириш	Деталларни сифатини стандарт талабларига мос келиши керак.	Стол	ДАСТ
5	Деталларни танлаш	Таглик деталлари тўпланади ва фасон, размер бўйича танланади.	Стол	ДАСТ, шпагат

Хулоса: Материалларни бичиш(қирқиш)да технологик жараёнларни кетма-кетликларини сақлаб, замонавий, универсал, маҳсулдор ва кичик ўлчамдаги жиҳозларни танладим.

5.3. Буюм деталларига ишлов бериш технологик жараёнларини тузиш ва асослаш.

Пойабзал деталларига ишлов бериш технологик жараёнларини тузишда қуйидагиларни асос қилиб оламиз:

- чарм буюмлар ишлаб чиқаришни намунавий технологияси;
- технологик жараённи лойиҳалаш услуги;
- техника ва технологияни ривожлантириш бўйича адабиёт маълумотлари;
- саноат тажрибалари.

Устки деталларга ишлов бериш технологик жараёнлари.

8-жадвал

№	Жараёнларни номи	Технологик меъёрлар	Қўлланиладиган жиҳозлар	Ёрдамчи материаллар ва асбоблар
1	2	3	4	5
1	Деталларни қалинлиги бўйича текислаш	Деталларни махсус машиналарда бир марта ўтишида бутун юза бўйича текисланади	06122/P1 VAF “Фортуна” Олмония 480	Пичоқ
2	Елим билан бириктириш учун устки деталларни қирғоғини титиш	Деталларни қирғоғини 7-10 мм кенгликда ва 0,1 мм чуқурликда титилади	ВБС-О	Жилвир тош
3	Деталларни қирғоғини бўяш	Бўёқ юпқа қаватда деталларни қирғоқларига 2 мм кенгликда 0,15-0,2 МПа 18-20°С берилади. Қуриштиш вақти 10-20 минут	181 “Шён” (Олмония)	Бўёқлар
4	Деталларга елим суриш ва оралиқ астарликларни ёпиштириш	Елимни юпқа қилиб, юза тўла ёки 2-3 мм кенгликда сурилади.	МНВ-О 01230/P ₂ О12 87/О	НК елими
5	Ички патак ва астарликларни тамғалаш	Пойабзал размери, тўлаллиги, артикули, фасони машинада қуйилади.	КДО-О, КТП-0, 060 491/P ₁	Тамғалар тўплами
6	Сифатини текшириш	Деталлар ДАСТ талабига жавоб бериши керак.	Стол	ДАСТ

Изоҳ: Устки деталларга ишлов бериш технологик жараёнларини кетма-кетлигини тузиб ва универсал, маҳсулдор ва кичик ўлчамли жиҳозларни танладик.

Таг деталларга ишлов бериш технологик жараёнини тузишда қуйидагиларни ҳисобга оламиз:

- таг деталларини контури ва майдони бўйлаб гуруҳлаб, дастлабки ишлов бериш;
- таг деталларни йиғмаларини тайёрлаш;
- жараёнларни бажариш учун ярим автомат, агрегат ва ярим автомат оқимларидан фойдаланиш.

Кўпгина деталлар умумий технологияга мансублиги туфайли уларни гуруҳларга бирлаштириб, технологик жараён тузамиз.

Бир хил деталларни гуруҳларга бирлаштиришдан олдин, ҳар бир деталга алоҳида технологик жараён тузамиз ва ҳар бир детални технологик жараёнларини кетма-кетлиги бузилмайдиган қилиб, гуруҳларга бирлаштирамиз ва 9-жадвалга ёзамиз.

Таг деталларга технологик ишлов бериш жараёнлари.

9-жадвал

№	Жараёнларни номи	Иш харак- тери	Технологик меъёрлар	Жиҳоз тип	Ёрдамчи материаллар (елимлар, бўёқлар ва ҳ.к)
1	2	3	5	4	6
Патакларга ишлов бериш					
1	Пойабзални таглик деталларини қалинлиги бўйича текислаш	Д	Сўнгги ишлов бериш учун чармни ички томонидан 0,1-0,5 мм қўйим берилади	ДН-2-О	Пичоқ
2	Чарм патакларни юза ва ички томонларидан жилвирлаш	Д	Чарм патакни юза ва ички томонларидан бир хилда жилвирланади. Жилвирланган юзалар чангдан тозаланади.	0416 31/P ₃	Жилвир тоши, темир чўтка
3	Чангдан тозалаш	Д	Жилвирланган патакларни чангдан тозаланади	ХПП-3-О	Чўткалар
4	Патакни панжа қисмини белгилаш	Д	Патакларни юзадан панжа қисмида белгилар қўйилади	НПС-О	Чизғич
5	Ярим патакларни шилиш	Д	Ярим патакни қирғоғи периметр бўйича 0,8-1 мм қалинликда ва 12-17 мм кенгликда шилинади	АСГ-12 А-33 “Коголо” Италия	Чизғич, қалинликни ўлча
6	Патакка ва ярим патакка елим суриш, қуриштириш ва ёпиштириш	Д	Елимланадиган юзаларга елим сурилади ва хона ҳароратида 5-7 минут қуриштирилади.	10161 Гестика Олмония	НТ елимли
7	Патак ва ярим патакларни товон ва аҳм қисмларида фаска олиш	Д	Шилинган қирғоқларни 1,5 мм қалинликда ва 4,0 мм кенгликда фаска олинади.	Ярим автомат 2 “БУСМК”	Чизғич

8	Патакка ярим патакни ёпиштириш учун (желоб) белги кесиш	Д	Желоб патакни товон қисмида олинади. Желоб чуқурлиги 2,0+0,5 мм	NFA “Марбоҳ”	Чизғич
Тагликларга ишлов бериш					
1	Тагликларни қалинлиги бўйича текислаш	Д	Тагликларни юрмайдиган юзаси текисланади, текислаш масофани 0,3-0,5 мм	05332/P ₁	Чизғич, қалинликни ўлчагич
2	Тагликларни юрмайдиган томонларини жилвирлаш, чангини тозалаш	Д	Чарм юрмайдиган томонидан 1,5-2 мм чуқурликда жилвирланади ва чангидан тозаланади.	P73 “Коголо” Италия	Жилвир қоғоз
3	Тагликка пошнани бириктириш учун товон қисмини жилвирлаш	Д	Тагликда белгиланган жой жилвирланади	P73 “Коголо” Италия	Жилвир тош
4	Тагликларга елим суриш	Д	Тагликларни жилвирланган юзаларига 16-18 мм елимлар сурилади, қуриштиш вақти 30-40 минут	1016 “Гестика”	НТ елими

**5.4. Тановарни йиғиш схемасини ва технологик жараёнини тузиш.
Жихоз танлашни асослаш.**

Устки деталларни тановарга йиғиш схемаси тановарни хаёлан алоҳида узелларга, узелларни эса деталларга ажратиш орқали тузилади. Схемага асосланиб, тановарни йиғиш жараёни тузилади.

Тановарни йиғиш технологик жараёнини тузишда, намунавий услуб асос қилиб олинади, деталларни бирлаштириш усуллари, янги материаллар, янги маҳсулдор жиҳозлар танлашга эътибор берилади.

Бўлимда деталларни бирлаштиришда қўлланадиган чок турини, чок қаторлари сонини танлаш асослаб берилади. Маълумотлар 10-жадвалга ёзилади.

Қизлар этигини тановарини йиғиш технологик жараёни.

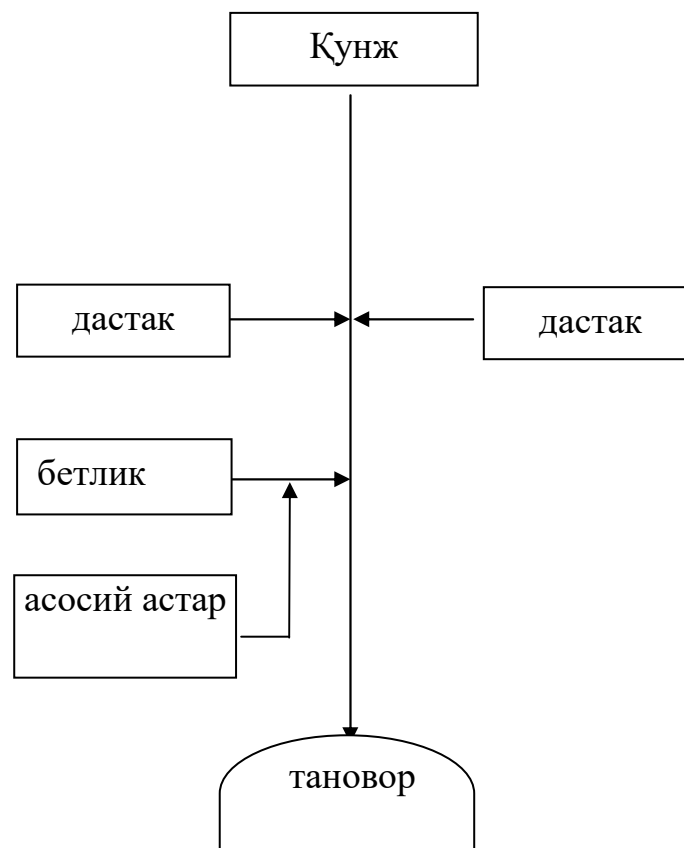
10 – жадвал

N	Жараёнлар номи	Иш характери	Жиҳоз типи	Технологик меъёрлар	Ёрдамчи материаллар (иплар, игналар ва х.к)
1	2	3	4	5	6
1	Бичилган деталларни текшириш ва конвейерга қўйиш	қ	стол	Бичилган деталлар андозага ва ТШ га тўла жавоб бериши керак	андоза
2	Устки ва астарлик деталларини ирғоғини шилиш	ж	АСГ – 13	Устки ва астарлик деталларни ички ёки юза томонидан шилинади, тикиш учун масофа 5 мм	чизгич
3	Деталларни кўринадиган қирғоғларини бўйаш	қ	стол	Кўринадиган қирғоғларини пойабзални устки рангига бўйялади	идиш, чўтка

4	Тикиш чокларини белгилаш	қ	стол	Шаблонларни деталларга қўйиб белгиланади	қалам, бигиз
5	Ташқи қўнжларни тикиш	ж	PFAFF – 591 - 900	Шаблонларни деталларга қўйиб белгиланади	№30,40 пахта ипи, № 100 игна, қайчи
6	Оралик астарликларга елим суриш ва ёпиштириш	ж	ДВ - !-0	Оралик деталларга елим суриб, устки деталларга ёпиштирилади. Пресс харорати $t=180\text{ C}$, вақт 5 – 15 сек, босим 0,9 МПа	идиш, НТелими
7	Қўнжларни олди қирғоғларини тикиш	ж	PFAFF – 591 - 900	Қўнжларни юза томони билан қўйиб битта чок билан тикилади, деталлар қирғоғида чокгача 10-12 мм, 1см 5-6 баҳя қатор	№30,40 пахта ипи, № 100 игна , қайчи
8	Қўнжни олд қисмини дазмоллаш ва тасма ёпиштириш	қ	стол	Тикилган қирғоғларини чокларни бўзмасдан дазмолланади ва ёпиштирилади.	Тесма
9	Бетликларни қўнжларга тикиш	ж	PFAFF – 591 - 900	Бетликларни қўнжларга икки чок билан тикилади, чокларни орасидаги масофа 1,0 – 1, 2 мм, 1см 6-8 баҳя қатор	№30,40 пахта ипи, № 100 игна , қайчи
10	Қўнжни орқа қирғоғларини тикиш	ж	PFAFF – 591 - 900	Қўнжларни юза томонлари билан қўйиб , битта чок билан тикилади; қирғоғдан чок масофаси 1 – 1, 2 мм, 1 см 5 -6 баҳя қатор	№30,40 пахта ипи, № 100 игна , қайчи
11	Қўнжни орқа чокини дазмоллаш ва текислаб ёпиштириш	қ	стол	Тикилган қирғоғларни чокларини бўзмасдан дазмолланади ва лента ёпиштирилади	тесма
12	Астарлик деталларни орқа чокини тикиш	ж	PFAFF – 591 - 900	Деталларни юза томони билан қўйиб битта чок билан тикилади, детални қирғоғидан 5 мм, 1 см 5 -6 баҳя қатор	№30,40 пахта ипи, № 100 игна , қайчи
13	Чарм астарни ассосий астарга	ж	PFAFF – 591	Чарм астарни асосий астарга қўйиб битта	№30,40 пахта ипи,

	тикиш		- 900	чок билан тикилади.Қирғоғидан тикиш масофаси 1- 1,5 мм, 1 см 5 -6 баҳя қатор	№ 100 игна , қайчи
14	Астарликни олд қирғоғини тикиш	ж	PFAFF – 591 - 900	Астарлик деталларни юза қисми билан қўйиб битта чок билан тикилади	№30,40 пахта ипи, № 100 игна , қайчи
15	Қўнжларни астарлик билан биргаликда кант бўйича тикиш	ж	PFAFF – 591 - 900	Тикилган устки деталларни астарлик деталларга қўйиб , битта қатор чок билан кант бетига тикилади.	№30,40 пахта ипи, № 100 игна , қайчи
16	Қўнжни ва астарликларни канти бўйича елим суриш, қўритиш	ж	стол	Қўнжни ички томонидан ва астарликларни кант бўйича 20-25 мм кенгликда елим сурилади, қўритиш вақти 15 – 45 мин	НК елими,идиш чўтка
17	Қўнжларни ағдариш ва кантини болғалаш	ж	ОК - О	Тикилган қўнжни ички томонидан кант бўйича болғаланади, букилган қирғоғ 4 – 5 мм	болға
18	Тановарга тумшук остини қўйиб, тумшукқа одиндан шакл бериш	ж	331-Олмония	Тортиш қирғоғидан 5- 6 мм қўйилади ва шакл берилади	чизгич
19	Тановарни тозалаш	қ	стол	Тановарни елимдан ,ипдан тозаланади ва 6 – 12 жуфт жуфтланиб	шпагат, қайчи
20	Сифатни текшириш	қ	стол	Тановарни сифати ДАСТ ва намунага мос келиши керак	Чизгич , қалам

Танаворни йиғиш схемаси



5.5. Пойабзални схемасини тузиш. Жихоз

Бу жадвалда таг қисқача баён қиламиз, йиғув кўрсатамиз. Пойабзални йиғиш деталларга ажратиб тузамиз. тузамиз. Технологик жараённи чиқаришдаги технология ва техникани асос қилиб оламиз. Технологик жараёнларни 11-жадвалга киритамиз.

Йиғиш технологик жараёнини ва танлашни асослаш.

деталларни конструктив хусусиятларини цехига улар қандай ҳолатда келиши схемаси тановарникига ўхшаб узел ва Схема бўйича технологик жараён тузишда намунавий услуб, ишлаб

Пойабзални йиғиш технологик жараёни.

11-жадвал

№	Жараёнлар Номи	Иш характери	Жиҳоз тип		Технологик меъёрлар	Ёрдамчи материаллар ва асбоблар
			Намунавий услубий қўлланмада тавсия қилинган	Лойиҳада танлангани		
1	2	3	4	5	6	1
1	Тановорни намлаш ва конвеерга қўйиш	Д	УУЗ-0 К410-К	К410-К	Тановорни буғ ва ҳаво билан қуйидагича режимлар бўйича намланади; ҳаво ҳарорати $55\pm 5^{\circ}\text{C}$, ҳаво намлиги -100%, вақти $45\div 60$ минут, тановордаги намлик 2-5%	Соат, ДАСТ, термометр
2	Қолипни, патакни танлаш, тозалаш ва конвеерга қўйиш	д	Стеллаж, СЖВ ХПП-3-О, 041218107	ХПП-3-О	Қолипларни, патакларни, фасон ва размер, тўлалиги бўйича танланади. Қолипни таглик қисми эритма билан тозаланади	Эритма рецепти №70, мум №38, пичоқ идиш, губка
3	Патакларни маҳкамлаш.	д	ППС-С 04054/P1 Мод 5БУСМК	5БУСМК	Патакларни учта мих билан маҳкамланади, мих 2-3 мм чиқиб туриши керак	Текс №26, болға, омбир
4	Патакни олди қисмини фрезалаш	д	ФУП-3-О, 458-431 “Коголо”	458-431 “Коголо”	Қолипни қирғоғидан ортиқча чиқиб турган патакни қирғоғи фрезаланади	Фрезалаш
5	Орқа қотирма қуйиш	к	Аппарат Анвер Франция стол ст-3В қуритгич шкифи стеллаж СЖ-5	Аппарат Анвер Франция стол ст-3В қуритгич шкифи стеллаж СЖ-5	Орқа қотирмани иккала томонига елим сурилади ва қуритилади, сўнг тановорга қўйилади	Елим №9.10.11 чизғич, секундомер

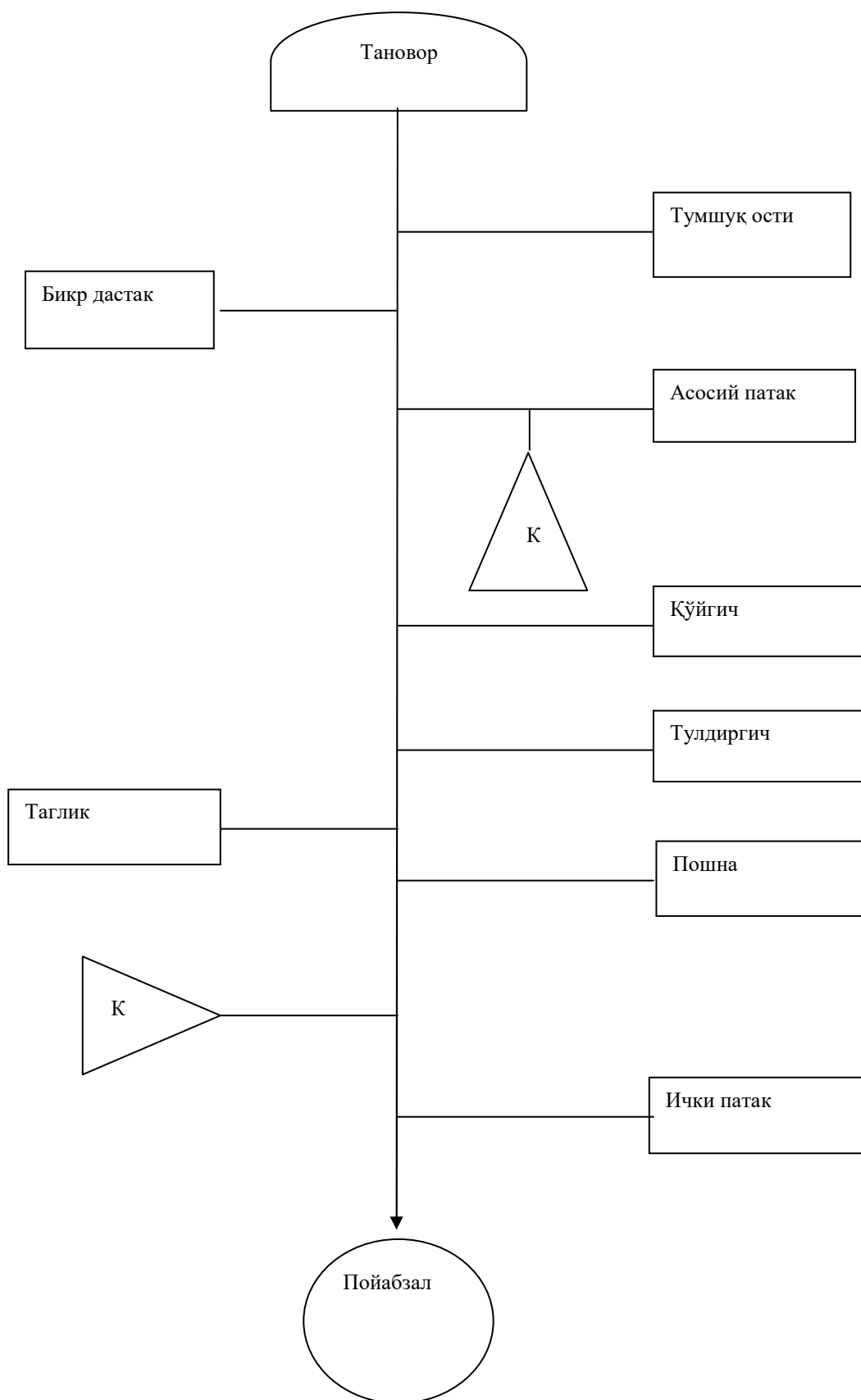
6	Тановорни товон қисмига олдиндан шакл бериш	д	ЗФП-О, 02001/Р1, 18ТО100212 “Шён” “Рондо” 71А Коголо 1489	18ТО100212 “Шён”	Пуансон t=90-110°C, форма t=50-70°C, пластина t=110-120°C, шакллаш вақти 10-20 мин	Текс №9.11, омбир, чизғич
7	Тановорни қолипга кийдириш ва тановорни товон қисмини ўрнатиш	д	ПДН 1-О	ПДН 1-О	Тановор қолипга мос келиши керак. Тановор қолипга кийдирилади ва битта мих билан маҳкамланади, патакни масофаси 10±1 мм.	Текс №9.11, омбир, чизғич
8	Тановорни тортиш, қирғоғига елим суртиш ва қуришти	д	СОВ-1 НК-2-0 Стол УД	СОВ-1 НК-2-0 Стол УД	Тановорни тортиб қирғоғига ички томонидан елим сурилади. Елим плёнкасини режим бўйича қуриштилади.	НК елими, чўтка, чизғич,
9	Тановорни тумшук панжа қисмини тортиш ва елим плёнкасини активлаш	д	ЗГК-1-О, ЗБУСМК, Т-1-О, ТУВ-0	ЗБУСМК, ТУВ-0	Пластинкани иситиш t=60-80°C, шакллаш вақти 15-20 сек. Тортиш қирғоғини кенглиги 15±1 мм.	Термометр, секундомер
10	Тановорни орқа ва аҳм қисмини тортиш	д	02038/Р2 ЗВ-2 641-“Шён”	641-“Шён”	Тановорни товон қисмини иссиқ буғ билан активация қилинади, t=90-110°C вақт 7-5 сек., тортиш қирғоғи 15±1 мм	Омбир, чизғич, секундомер
11	Пойабзалга намлик билан иссиқлайин ишлов бериш	Д	ВВТО-0, УТВ-1-О, БСУМК-6, 333Е Олмония	333Е Олмония	Пойабзалга иссиқ, нам қуруқ иссиқ ва совуқ буғлар билан ишлов берилади. Намлаш ҳарорати t=65±5°C мм, t=80-120°C	Омбир, чизғич, секундомер
12	Патакни михларини суғириш	д	Стол УК	Стол УК	Патакни маҳкамловчилардан тозалаш	Омбир
13	Пойабзални тортиш қирғоғини титиш, чангини йўқотиш	д	МВК-1-О 2БУСМК АУ298АИНР	2БУСМК	Тортиш қисмини ортиқчасини тош билан қирқилади, титиш чуқурлиги 1,0 мм	Жилвир тош №32 №63

14	Металл суппинаторларни ўрнатиш	д	02015/P5, ПДН-0, ГСДН-1-О, СТУД-1, стол	ПДН-0	Металл суппинатор пошнани остига 20 мм кириб туриши шарт ва 2 та мих билан маҳкамланади	Мих №6,7 ёки №9,10
15	Пойабзални изини тўлдириш	д	МНС-0 02068/P4 1066 Гестика 7БУСМК	1066 Гестика	Титилган тортиш баҳясига НТ елими сурилади	НТ елими
16	Пойабзални изида ва тагликларда елим плёнкасини активациялаш	д	ТА-О, 1074 Гестика, 4БУСМК	1074 Гестика	Елим плёнкаси активатор билан 3-5 сек. давомида активация қилинади.	Термометр
17	Тагликни бириктириш	д	ППГ-4-О 3БУСМК	3БУСМК	Тагликни пойабзал изига қўйиб прессланади, пресслаш вақти 20-60 сек.	Секундомер
18	Тановорни ва пойабзални тагликларини тозалаш	д	ХПП-3-О, 04218/P1	ХПП-3-О	Пойабзални усти ва тагликларини елимдан, бўёқдан, доғлардан тозаланади.	Эритма сув
19	Пойабзални қолипдан тушириш	д	ОКБ-1-О, ОКБ-2-О, 3БУСМК	3БУСМК	Пойабзални қолипдан туширганла деформацияга йўл қўймаслик керак	Илмоқ
20	Пойабзални товон қисмини шакллаш	д	ФП-1-О	ФП-1-О	Пойабзални товон қисми иссиқ пуансонлар билан шаклланади	
21	Пойабзални ичидан михларни текшириш	қ	Стол УД	Стол УД	Пойабзални изидаги маҳкамловчиларни олиш	Омбир
22	Ички патакни қўйиш	д	МНВ-О, 6004 “Гестика”	6004 “Гестика”	Ички патакни ички қисмига елим суриб пойабзални ичига қўйилади	НТ елими
23	Пойабзални ғижимларини дазмоллаш	д	02415/P5, 6БУСМК, 073 ”Зондт”	073 “Зондт”	Пойабзални устки қисми иссиқ электр дазмол билан дазмолланади. Дазмол t=100°C	Термометр
24	Пойабзалга қўлда ишлов бериш	қ	Стол СТ-Р	Стол СТ-Р	Пойабзалдаги ҳамма механик бурилишларни йўқотиш	Бўёқлар
25	Пойабзални устини бўяш	д	АК-0, Стол СТ-Р	АК-0 Стол СТ-Р	Пойабзални устини пойабзални рангига мослаб бўялади.	Бўёқлар, чўтка

26	Пойабзални лаклаш қуритиш	д	АК-0, “БОСТИК” Анвер	АК-0, “БОСТИК” Анвер	Пойабзални устки қисмини текис лакланади. Қуритиш вақти 8-10 мм	Лак, чўтка
27	Пойабзални тамғалаш	д	КТЗ-1-О, 05054/P2	05054/P2	Корхонани маркаси, пойабзални размери, тўлалиги тамғаланади	Тамғалар
28	Пойабзални сифатини текшириш	қ	Стол СТ-Б	Стол СТ-Б	Пойабзални сифати, намуна, ДАСТ бўйича текширилади.	Намуна, ДАСТ
29	Пойабзални қутига солиш ва омборга топшириш	қ	Стол СТ-У, Стелжак, СЖ-1	Стол СТ-У	Пойабзални қутига ДАСТ бўйича солинади.	Қутилар, шпагат, этикетка

Хулоса: Пойабзални йиғиш технологик жараёнларини кетма-кетлигини тузиб, универсал, маҳсулдор ва кичик ўлчамдаги жиҳозлар танланди.

Пойабзални йиғиш схемаси



5.6 Материалларга эҳтиёжни ҳисоблаш

Жадвални 4-устунида 2-3 та жиҳоз кўрсатилади, 5-устунга асосланиб танланган жиҳоз кўрсатамиз.

Тушинтириш ёзувида ҳар бир жиҳозни техник тавсифи ёзилган жадвалга келтирилади ва танланган жиҳоз асослаб берамиз.

11-жадвални тўлдиришдан олдин бошқа цехларда ҳам учрайдиган жараёнларни кўрсатиш лозим, масалан тагликларни дастлаб дастлабки ишлаш, тагликларни ерга тегмайдиган сиртларига елим суртиш ва ҳ.к

Турли сменаларда турли материаллар, конструкциялар бирлаштириш усуллари қўлланиладиган буюмлар тайёрланиши мумкинлигини ҳисобга олиб, иккала смена учун барча зарур жиҳозларни танлаб олишимиз керак. Энг асосий жараёнларга технологик карталар тузамиз

Материалларга эҳтиёжни ҳисоблаш.

12- жадвал

№	Пойабзал жинси	Пойабзал тури	Қолип фасони	Бирик- тириш усули	Ишлаб чиқариш топшириғи (жуфт)		
					Сменага	Кунига	Йилига
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Қизлар	этик	542220	Елимли	300	600	143400
2	Мактаб ёшидаги ўғил болалар	этик	643220	Елимли	300	600	143400
3	Ўғил болалар	ботинка	742220	Елимли	300	600	143400
4	Болалар	ботинка	342220	Елимли	300	600	143400
5	Эркаклар	кўнжсиз ботинка си	912220	Елимли	200	400	95600
6	Аёллар	туфли	814420	Елимли	200	400	95600

Изоҳ: Материалларга эҳтиёжни ҳисоблаганимизда пойабзал жинси, тури, қолип фасони, бириктириш усулини эътиборга оламиз.

Моделлар паспортлари асосида устки ва таг деталлари таркибий жадвалини тузамиз ва 13-жадвалга ёзамиз.
Пойабзал деталларини таркибий жадвали.

13- жадвал

№	Пойабзал жинси ва тури	Қолип фасони	Бириктириш усули	Устки қисм деталларини материаллари					
				Бетлик	Дастак	Қўнж	Клапан	Дастак детали	Тилча
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Қизлар этиги	542220	Елимли	Тана	Тана	Тана	Тана	—	—
2	Мактаб ёшидаги Ўғил болалар этиги	642220	Елимли	Тана	Тана	Тана	Тана	-	—
3	Ўғил болалар ботинкаси	742220	Елимли	Ярим тана	Ярим тана	-	Ярим тана	-	-
4	Болалар ботинкаси	342220	Елимли	Ярим тана	Ярим тана	-	-	Ярим тана	Ярим тана
5	Эркаклар қўнжсиз ботинкаси	912220	Елимли	Бузоқ чарми	Бузоқ чарми	-	-	-	Бузоқ чарми
6	Аёллар туфлиси	814420	Елимли	Бузоқ чарми	Бузоқ чарми	-	-	-	-

№	Устки қисм деталларини материаллари						
	Тасма	Асосий астар	Чарм астар	Лавшар	Бетлик астари	Дастак астари	Тилча астари
1	11	12	14	15	17	16	17
1	-	Сунъий мўйна	Қўй чарми	Қўй чарми	-	-	-
2	-	Сунъий мўйна	Қўй чарми	Қўй чарми	-	—	-
3	-	Сунъий мўйна	Қўй чарми	Қўй чарми	-	-	-
4	-	-	Қўй чарми	-	Сунъий мўйна	Сунъий мўйна	Сунъий мўйна
5	Бузоқ чарми	—	-	-	Тик- саржа	Қўй чарми	Қўй чарми
6	-	-	-	-	Тик- саржа	Қўй чарми	-

№	Уст ва таг қисм деталларини материаллари									
	Ички патак	Бетлик оралик астар	Дастак оралик астар	Тумшук ости	Бикр дастак	Асосий патак	Ярим патак	Тўлдиргич	Таглик	Пошна
1	18	19	220	24	25	26	27	28	29	30
1	Сунъий мўйна	Бўз	Бўз	Термо пласт	Чарм картон 3-1	Чарм картон С-1	Чарм картон С-1	Сунъий мўйна	Полиуретан	-
2	Сунъий мўйна	Бўз	Бўз	Термо пласт	Чарм картон 3-1	Чарм картон С-1	Чарм картон С-1	Сунъий мўйна	Резина	Резина
3	Сунъий мўйна	Бўз	Бўз	Термо пласт	Чарм картон 3-1	Чарм картон С-1	Чарм картон С-1	Сунъий мўйна	Полиуретан	-
4	Сунъий мўйна	Бўз	Бўз	Термо пласт	Чарм картон 3-1	Чарм картон С-1	Чарм картон С-1	Сунъий мўйна	Резина	Резина
5	Қўй чарми	Бўз	Бўз	Термо пласт	Чарм картон 3-1	Қаттиқ чарм	Чарм картон С-1	Картон П	Қаттиқ чарм	Пластмасса
6	Қўй чарми	Бўз	Бўз	Термо пласт	Чарм картон 3-1	Қаттиқ чарм	Чарм картон С-1	Картон П	Қаттиқ чарм	Пластмасса

5.7. Пойабзал деталларини ўртамиёна майдонини ҳисоблаш.

Деталларни ўртамиёна майдонини ўртача ўлчам ва иккита ёнма-ён ўлчамдаги деталларни соф майдони орқали аниқлашимиз мумкин. Ҳисоблаш натижаларини 14-жадвалга ёзамиз.

Пойабзал устки ва таг деталларини ўрта майдони

14- жадвал

№	Пойабзал жинси ва тури	Деталлар номи	Пойабзал деталлари майдони		
			Ёнма-ён ўлчамники		Ўртача ўлчамники
			Кичигиники N ₁	Каттасиники N ₂	
1	2	3	4	5	6
1	Қизлар этиги		239	235	234,9
		Бетлик	6,20	6,57	6,38
		Дастак	3,40	3,77	3,58
		Қўнж	15,96	16,33	16,14
		Асосий астар	23,75	24,12	23,93
		Чарм астар	2,55	2,55	2,55
		Лавшар	0,90	0,90	0,90
		Бетлик оралиқ астар	5,12	5,49	5,30
		Дастак оралиқ астар	4,64	5,01	4,82
		Тумшук ости	0,85	0,85	0,85
		Бикр дастак	0,93	0,93	0,93
		Ички патак	2,97	3,34	3,15
		Асосий патак	2,53	2,9	2,71
		Ярим патак	1,47	1,47	1,47

		Тўлдиргич	чиқинди	чиқинди	чиқинди
		Таглик	полиуретан	полиуретан	полиуретан
2	Мактаб ёшидаги ўғил болалар этиги		215	220	216,0
		Бетлик	10,55	10,92	10,73
		Дастак	6,0	6,37	6,17
		Қўнж	6,74	7,11	6,92
		Асосий астар	22,96	22,43	22,24
		Чарм астар	2,20	2,20	2,20
		Лавшар	0,80	0,80	0,80
		Бетлик оралик астар	8,32	8,69	8,50
		Дастак оралик астар	5,57	5,97	5,75
		Тумшук ости	0,96	0,96	0,96
		Бикр дастак	0,70	0,70	0,70
		Ички патак	2,67	3,04	2,85
		Асосий патак	2,39	2,76	2,57
		Ярим патак	1,30	1,30	1,30
		Тўлдиргич	чиқинди	чиқинди	чиқинди
		Таглик	2,59	2,96	2,77
		Пошна	1,30	1,30	1,30
3	Ўғил болалар ботинкаси		235	240	235,3
		Бетлик	6,45	6,91	6,68
		Дастак	12,21	12,58	12,39
		Клапан	0,80	0,80	0,80
		Асосий астар	17,33	17,70	17,51
		Чарм астар	2,45	2,45	2,45
		Лавшар	0,90	0,90	0,90
		Бетлик оралик астар	5,38	5,75	5,56

		Дастак оралиқ астар	8,46	8,83	8,64
		Тумшуқ ости	0,93	0,93	0,93
		Бикр дастак	0,95	0,95	0,95
		Ички патак	3,75	4,12	3,93
		Асосий патак	3,51	3,88	3,3,69
		Ярим патак	2,11	2,11	2,11
		Тўлдиргич	чиқинди	чиқинди	чиқинди
		Таглик	полиуретан	полиуретан	полиуретан
4	Болалар ботинкаси		180	185	184,3
		Бетлик	5,21	5,58	5,39
		Дастак	4,97	5,34	5,15
		Дастак детали	10,08	10,45	10,26
		Тилча	0,90	0,90	0,90
		Бетлик астари	4,44	4,81	4,62
		Дастак астари	12,63	13,0	12,81
		Тилча астари	1,0	1,0	1,0
		Чарм астар	2,20	2,20	2,20
		Бетлик оралиқ астар	3,21	3,58	3,39
		Дастак оралиқ астар	8,75	9,12	8,93
		Тумшуқ ости	0,80	0,80	0,80
		Бикр дастак	0,90	0,90	0,90
		Ички патак	2,20	2,57	2,38
		Асосий патак	1,99	2,36	2,17
		Ярим патак	0,54	0,54	0,54
		Тўлдиргич	чиқинди	чиқинди	чиқинди
		Таглик	2,97	3,34	3,15
		Пошна	1,45	1,45	1,45

5	Эркаклар кўнжсиз ботинкаси		265	270	268,8
		Бетлик	7,36	7,73	7,54
		Дастак	7,88	8,25	8,06
		Тилча	0,50	0,50	0,50
		Тасма	0,30	0,30	0,30
		Бетлик астари	6,61	6,98	6,79
		Дастак астари	6,89	7,26	7,07
		Тилча астари	0,50	0,50	0,50
		Бетлик оралиқ астар	6,61	6,98	6,79
		Дастак оралиқ астар	7,19	7,59	7,37
		Ички патак	4,08	4,45	4,26
		Тумшук ости	1,35	1,35	1,35
		Бикр дастак	1,20	1,20	1,20
		Асосий патак	3,79	4,15	3,97
		Ярим патак	2,60	2,60	2,60
		Тўлдиргич	2,10	2,10	2,10
		Таглик	4,99	5,36	5,17
		Пошна	Пластмасса	Пластмасса	Пластмасса
6	Аёллар туфлиси		230	235	238,1
		Бетлик	5,40	5,77	5,58
		Дастак	4,08	4,43	4,24
		Бетлик астари	4,22	4,59	4,40
		Дастак астари	3,49	3,86	3,67
		Бетлик оралиқ астар	2,10	2,47	2,28
		Дастак оралиқ астар	3,22	3,59	3,40
		Ички патак	3,13	3,51	3,31
		Тумшук ости	0,98	0,85	0,85

		Бикр дастак	1,32	0,93	0,93
		Асосий патак	4,27	4,64	4,45
		Ярим патак	1,40	1,47	1,47
		Тўлдиргич	1,36	1,19	1,19
		Таглик	4,66	5,03	4,84
		Пошна	Пластмасса	Пластмасса	Пластмасса

Изоҳ: Пойабзал деталларини ўрта миёна майдонини ҳисоблаганда ўртача ўлчам деталларни майдонини ўртача ўлчам ва иккита ёнма-ён кичик ва катта деталларни соф майдонларини аниқлаймиз.

5.7.1. Смена топшириғига чармга эҳтиёжини ҳисоблаш (қоплаш баланси).

Тайёрлов цехини ишлаб чиқариш топшириғида қабул қилинган кетма-кетликда пойабзални тағ деталларига чармга эҳтиёжни ҳисоблаймиз ва 15-жадвалга ёзамиз.

Смена топшириғига асосан чармни соф майдонига бўлган эҳтиёжни ҳисоблаш.

15- жадвал

№	Пойабзал жинси ва тури	Қолип фасони	Бириктириш усули	Детал номи	Детални қалинлиги (мм)	Деталларни ўртамиёна майдони (дм ²)	Смена топшириғи (жуфт)	Сменага эҳтиёж нетто (дм ²)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Эркаклар қўнжсиз ботинкаси	912220	Елимли	Таглик	3,4	5,17	200	1034
				Асосий патак	2,2	3,97	200	794
2	Аёллар туфлиси	814420	Елимли	Таглик	3,2	4,84	200	958
				Асосий	2,2	4,45	200	890

				патак				
--	--	--	--	-------	--	--	--	--

Изоҳ: Смена топшириғига чармга эҳтиёжини ҳисоблаганимизда пойабзал жинси ва тури, бириктириш усули, детални номи ва қалинлигини ҳисобга оламиз.

15-жадвални маълумотлари бўйича ассортиментдаги деталларни қалинлигини камайиб бориш тартибида чармни соф майдонига бўлган эҳтиёжини йиғма жадвали тузамиз. (16-жадвал).

Ассортиментдаги деталларни чармни соф майдонига бўлган эҳтиёжини йиғма жадвали.

16- жадвал

№	Пойабзал жинси ва тури	Деталлар номи	Деталларни қалинлиги (мм)	Смена топшириғидаги деталларни соф майдони (дм ²)	Бир хил қалинликдаги деталларни умумий соф майдони (дм ²)	Бир хил қалинликдаги деталларни умумий соф майдонини умумий соф майдонига нисбатан фоизи
1	2	3	4	5	6	7
1	Эркаклар қўнжсиз ботинкаси	Таглик	3,4	1034	1034	28,0
2	Аёллар туфлиси	Таглик	3,2	968	968	26,2
3	Эркаклар қўнжсиз ботинкаси	Асосий патак	2,2	794	1684	45,8
4	Аёллар туфлиси	Асосий патак	2,2	890		
				Σ=3686	Σ=3686	Σ=100%

Изоҳ: Ассортиментдаги деталларни чармни соф майдонига бўлган майдонини ҳисоблаганимизда, ҳар бир қалинлик гуруҳи бўйича ва энг қалин қисми ассортиментдаги қирқиладиган деталларни эътиборга олиб ҳисоблаймиз.

Таг деталлар учун чармга эҳтиёжни ҳисоблаш.

Ҳар бир қалинлик гуруҳи бўйича соф майдонни фоизлар нисбати таг деталларига, чармга эҳтиёжини аниқлашда рационалроқ вариантни топиб олишда ишлатамиз.

Танланган чармни энг қалин қисми ассортиментдаги қирқилган деталларни энг қалин қисмидан сезиларли кўпайиб кетмаслиги керак.

17-жадвалда 1 ва 5-устунлар 16-жадвалдагидек тўлдирилади.

8-устунни меъёрий ҳужжатлардан олинади.

Таг деталлар учун чармга эҳтиёжни ҳисоблаш.

17- жадвал

№	Пойабзал жинси ва тури	Деталлар номи	Қирқил-ган детал-ларни қалинли-ги (мм)	Бир хил қалинликдаги деталларни умумий соф майдони (дм ²)	Бир хил қалинлик-даги детал-лар учун ҳисоблаб топилган материал (дм ²)	Олдинги қисмдан қолган қолдиқ (дм ²)	Деталларни чиқиш эҳтимоли		Қоплаш натижалари			Изоҳ
							%	Дм ²	Қопланди	Қопланмади	Ортиқчаси	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Эркаклар қўнжсиз ботинкаси	Таглик	3,4	1034	1034,01	—	—	—	+	+	—	-
2	Аёллар туфлиси	Таглик	3,2	968	968,01	—	—	—	+	+	—	-
3	Эркаклар қўнжсиз ботинкаси	Асосий патак	2,2	1684	1684,01	—	—	—	+	+	—	-
4	Аёллар туфлиси	Асосий патак	2,2			—	—	—	+	+	—	-

5.7.2. Чармга ўриндош сунъий ва синтетик материалларга эҳтиёжни ҳисоблаш.

Деталларни соф майдонини қоплаш учун чармни турли қисмларидан, майдонларини ҳам қўшиб ҳисоблаганда, соф майдонини чиқиш фоизларини йиғиндиси ҳаракатдаги меъёрларга мос равишда чармдан фойдаланишини умумий фоизига тенг бўлишини ҳисобга олишимиз керак.

Бошқа категориядан чармларга эҳтиёж ҳам худди шундай ҳисобланади.

Чармга ўриндош, сунъий ва синтетик материалларга эҳтиёжни ҳисоблаймиз.

Чармга ўриндош материалларни ҳисоблашни хусусияти шуки, уларни сменага эҳтиёжини дм^2 ларда ҳисобланиб, кейин ўлчамларни ҳисобга олган ҳолда, пластиналар, листлар, рулонларни зарурий миқдори аниқлаймиз.

Пойабзал устки ташқи деталлари учун чармга эҳтиёжни ҳисоблаш.

18 – жадвал

№	Пойабзал жинси ва тури	Қолип фасони	Бирлаш- тириш усули	Деталлар номи	Деталл ар- нинг қалинл иги (мм)	Комплект- даги деталларни ўртамиёна майдони (дм^2)	Смена дастури (жуфт)	На-ви	Сменага соф майдон эҳтиёжи (дм^2)	Фойда - ланиш %	Сменага материал ни БРУТТО эҳтиёжи (дм^2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Қиздар этиги	542220	Елимли	Тумшук ости	1,2	0,85	300	I	255	77,0	331,1
				Бикр дастак	1,9	0,93	300	I	278	77,0	362,3
				Асосий патак	2,4	2,71	300	I	813	77,0	1055,8
				Ярим патак	2,2	1,47	300	I	441	77,0	572,7
2	Мактаб ёшидаги ўғил болалар этиги	642220	Елимли	Тумшук ости	1,2	0,96	300	I	288	77,0	374,0
				Бикр дастак	1,9	0,70	300	I	270	77,0	272,7
				Асосий патак	2,4	2,57	300	I	771	77,0	1001,2
				Ярим патак	2,2	1,30	300	I	390	77,0	504,4
				Таглик	10,0	2,77	300	I	831	77,0	1079,2
				Пошна	10,0	1,30	300	I	390	77,0	504,4

3	Ўғил болалар ботинкаси	742220	Елимли	Тумшук ости	1,2	0,93	300	I	279	77,0	362,3
				Бикр дастак	1,9	0,95	300	I	285	77,0	370,1
				Асосий патак	2,4	3,69	300	I	1107	77,0	1437,6
				Ярим патак	2,2	2,11	300	I	633	77,0	822,0
4	Боалар ботинкаси	342220	Елимли	Тумшук ости	1,2	0,90	300	I	240	77,0	311,6
				Бикр дастак	1,9	0,80	300	I	270	77,0	350,6
				Асосий патак	2,4	2,17	300	I	651	77,0	845,4
				Ярим патак	2,2	0,54	300	I	162	77,0	210,3
				Таглик	10,0	3,15	300	I	945	77,0	1227,2
				Пошна	10,0	1,45	300	I	435	77,0	5643,9
5	Эркаклар қўнжсиз ботинкаси	912220	Елимли	Тумшук ости	1,2	1,35	200	I	270	77,0	356,6
				Бикр дастак	1,9	1,20	200	I	240	77,0	311,6
				Ярим патак	2,2	2,60	200	I	520	77,0	675,3
				Тулдиргич	2,2	2,10	200	I	420	77,0	545,4
6	Аёллар туфлиси	814420	Елимли	Тумшук ости	1,2	0,98	200	I	196	77,0	254,5
				Бикр дастак	1,9	1,32	200	I	164	77,0	342,8
				Ярим патак	2,2	1,40	200	I	280	77,0	363,6

				Тулдиргич	2,2	1,36	200	I	272	77.0	353,2
--	--	--	--	-----------	-----	------	-----	---	-----	------	-------

Изоҳ: Таг деталларни чармга ўриндош материалларга эҳтиёжни ҳисоблаганимизда пойабзал жинси ва тури, бирлаштириш усули, деталларни номи ва қалинлигини, комплектдаги деталларни ўрта миёна майдони фойдаланиш фоизини эътиборга олишимиз керак.

Пойабзал таг деталларини материалларига эҳтиёжини ҳисоблаш натижалари 19-жадвалга ёзамиз.

Пойабзал таг деталларини материалларга эҳтиёжини ҳисоблаш.

19-жадвал

№	Материаллар ни номи	Нав и	Сменага эҳтиёж (дм ²)	Чарм катего- рияси	Чармни ўртамиёна майдони, кенглиги ёки ўлчами (дм ²)	Сменага материал эҳтиёжи (чарм, лист, метр)
1	2	3	4	5	6	7
1	Таглик учун резина	I	2306,4	-	1100x800	26,2
2	Пошна учун резина	I	1069,3	-	580x780	23,6
3	Чепрак	-	3859	11	140	27,5
4	Термопласт	I	1986,1	—	Ш=87	22,8
5	Картон С-1	I	7488,3	—	810x930	99,4
6	Картон 3-1	I	2010,1	—	810x930	26,6
7	Картон II	1	898,6		1450 -960	6,4

Изоҳ: Пойабзал таг деталларини материалларига эҳтиёжини ҳисоблаганимизда материал номи, нави, сменага эҳтиёжини ҳисобга оламиз.

5.7.3. Бичиш комбинацияларини танлаш ва асослаш.

Комбинация танлашда жавобгарлиги юқорироқ деталларни салмоғи чармни чепрак қисмини салмоғига мос келишига интилиш керак. Жавобгарлиги юқорироқ деталларни нисбий фоизини қуйидаги формуладан аниқланади:

$$P = \frac{\sum S_{жс}}{F_{урт}} \cdot 100\%$$

бу ерда: $\sum S_{жс}$ - жавобгарлиги юқорироқ деталларни умумий ўртамиёна майдони; $F_{урт}$ - комплектдаги деталларни ўртамиёна майдони.

Ҳисоблаш натижалари 20-жадвалга ёзилади.

Смена топшириғи учун жавобгарлиги юқори ва камроқ деталларни
майдонларини нисбати.

20-жадвал

№	Пойабзал	Сменага	Деталлар	Деталларни майдони (дм ²)
---	----------	---------	----------	---------------------------------------

	жинси ва тури	топширик (жуфт)	ни номи	Чепракдан		Бошқа қисмдан	
				Жуфга	Сменага	Жуфга	Сменага
1	2	3	4	5	6	7	8
1,	Қизлар этиги	300	Бетлик	6,38	1914		
			Дастак	3,58	1074		
			Қўнж			16,14	4842
			$\Sigma=$	9,96	2988	16,14	4842
2	Мактаб ёшидаги ўғил болалар этиги	300	Бетлик	10,73	3219		
			Дастак	6,17	1851		
			Қўнж			6,92	2076
			$\Sigma=$	16,90	5068	6,92	2076
3	Ўғил болалар ботинкаси	300	Бетлик	6,68	2004		
			Дастак			12,39	3717
			Клапан			0,80	240
			$\Sigma=$	6,68	2004	13,29	3957
4	Болалар ботинкаси	300	Бетлик	5,39	1617		
			Дастак	5,15	1545		
			Дастак детали			10,26	3078
			Тилча			0,90	270
			$\Sigma=$	16,90	3162	11,16	3348
5	Эркаклар қўнжсиз ботинкаси	200	Бетлик	7,54	1508		
			Дастак			8,06	1612
			Тилча			0,50	100
			Тасма	0,30	60		
			$\Sigma=$	7,84	1568	8,56	1712

6	Қизлар туфлиси	200	Бетлик	5,58	1116		
			Дастак			4,24	848
			Σ=	5,58	1116	4,24	848

20-жадвал давоми

Комплектдаги деталларни майдони (дм ²)		Фоишлар нисбати	
Жуфтга	Сменага	Комплектдаги масъулияти юқори деталлар	Комбинациядаги масъулияти юқори деталлар
9	10	11	12
26,1	7830	38,1	61,9
23,82	7146	70,6	29,1
21,70	6510	48,5	51,5
19,97	5961	33,4	66,6
16,40	3280	47,8	52,2
9,82	1964	56,8	43,2

5.7.4. Смена топшириғига материалга эҳтиёжни ҳисоблаш.

Материалларни фойдаланиш фоиши моделни тури, конструкцияси, майдони гуруҳи, навиға боғлиқ ҳолда, соҳа меъёрий ҳужжатларига мос равишда танланади ва материалдан фойдаланиш меъёрий ҳужжатларидаги изоҳларни ҳисобга олиб тўғрилаб олинади.

Пойабзалларни устки деталлари комбинацияда бичилганлиги сабабли, ҳар қайси турдаги ва кўринишдаги пойабзал учун чармдан фойдаланиш кўрсаткичи турлича бўлганлиги учун, материалларга брутто эҳтиёж ўртача фойдаланиш фоиши бўйича ҳисобланади. Бу кўрсаткич куйидаги формула ёрдамида ҳисобланади:

$$P_{урт} = \frac{F_{H1} \cdot P_1 + F_{H2} \cdot P_2}{F_{H1} + F_{H2}}$$

бу ерда: $F_{H1} F_{H2}$ - материалларни 1-чи ва 2-чи турдаги деталлар комплектига смена учун зарур нетто майдони.

Смена топшириғи учун бошланғич ва тайёрланган маълумотлар, ўртамиёна соф майдон ва жамланмадаги деталларни майдони, материалларда фойдаланишни кўрсаткичлари, қабул қилинган бичиш комбинациялари, танланган комбинациялар учун ўртамиёна фойдаланиш фоизи асосида ташқи, устки деталларни чармга эҳтиёжи қуйидаги формуладан ҳисоблаб топилади:

$$F_{бр} = \frac{F_{H1} + F_{H2}}{P_{урнт}} \cdot 100$$

бу ерда: $F_{бр}$ - сменани материалларга брутто эҳтиёжи.

Бирор турдаги пойабзални устки деталлари комбинациясиз бичилса, чармга брутто эҳтиёж қуйидаги формула бўйича ҳисобланади:

$$F = \frac{F_H}{P} \cdot 100$$

бу ерда: P - фойдаланиш фоизи.

Комбинацияга бир хил материаллардан бичиладиган пойабзал моделлари олинади, ранги ҳам ҳисобга олинади (комбинациялаш қуйидагича бўлиши мумкин: ботинка ва калта қўнжли ботинка, аёллар ва кизлар пойабзали, кўплаб чиқариладиган ва модели пойабзал ва ҳ.к.).

Бажарилган ҳисоблашлардан сўнг, комбинациялашнинг танланган варианты ҳақида хулосалар қилиш керак ва комбинациядаги жавобгарлиги юқорироқ деталларни нисбий фоизини қуйидаги формула бўйича ҳисобланади:

$$P = \frac{\sum S_{жi} \cdot P_{cmi} - \sum S_{жj} \cdot P_{cmj}}{F_i \cdot P_{cmi} - F_j \cdot P_{cmj}}$$

бу ерда: $S_{жi}$, $S_{жj}$ - иккита комбинацияланаётган пойабзал учун жавобгарлиги юқори деталлар майдонларини йиғиндиси;

P_{cmi} , P_{cmj} - мос равишда иккала пойабзал учун смена топшириғи;

F_i , F_j - комбинацияладиган пойабзалларни жамланмадаги деталларини ўртамиёна майдони.

Чепрак қисми чармни ўртача 50% ни ташкил қилганлиги сабабли,

ундан самарали фойдаланиш учун, танланган комбинациядаги жавобгарлиги юқорироқ деталларни нисбати шу кўрсаткичга яқинроқ бўлиши лозим.

Ҳисоблаш натижалари 21- жадвалга киритилади.

Пойабзал устки ташқи деталлари учун чармга эҳтиёжни ҳисоблаш.

21-жадвал

№	Пойабзал жинси ва тури	Материални номи	Сменага топшириқ (жуфт)	Жамламадаги деталларни ўртамиёна юзаси (дм ²)	Нави
1	2	3	4	5	6
1	Қизлар этиги	Тана	300	26,1	11
2	Мактаб ёшидаги ўғил болалар этиги	Тана	300	23,82	11
3	Ўғил болалар	Ярим тана	300	19,97	11
4	ботинкаси Болалар ботинкаси	Ярим тана	300	21,70	11
5	Эркаклар қўнжсиз	Бузоқ чарм	200	16,40	11
6	ботинкаси Аёллар туфлиси	Бузоқ чарм	200	9,82	11

21-жадвал давоми

Смена учун материални НЕТТО майдони (дм ²)	Фойдаланиш %	Ўртамиёна фойдаланиш %	Смена учун материални БРУТТО майдони (дм ²)
7	8	9	10

7830	76,5	76,5	14576,4
7146	76,5		
5961	76,5	76,5	8587,7
6510	76,5		
3280	76,5	76,5	6854,9
1964	76,5		

Астарлик чармлар ва рулонлик (тўқимачилик ва сунъий) материалларни ҳам юқоридагидек ҳисобланади ва 22,23-жадвалларга ёзилади.

Астарлик чарм материалларга эхтиёжни ҳисоблаш.

22-жадвал

№	Пойабзал жинси ва тури	Номи		Сменага топширик (жуфт)	Деталларни ўртамиёна майдони (дм ²)	Нави	Смена учун материалга нетто эхтиёжи (дм ²)	Фойда- ланиш %	Ўрта- миёна фойда- ланиш %	Смена учун материални БРУТТО майдони (дм ²)
		Детал	Материал							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Қизлар этиги	Чарм астар	Қўй чарми	300	2,55	II	765	76,5	76,5	1000
		Лавшар	Қўй чарми	300	0,90	II	270	76,5	76,5	357,9
2	Мактаб ёшидаги ўғил болалар этиги	Чарм астар	Қўй чарми	300	2,20	II	660	76,5	76,5	874,1
		Лавшар	Қўй чарми	300	0,80	II	240	76,5	76,5	313,7
3	Ўғил болалар ботинкаси	Чарм астар	Қўй чарми	300	2,45	II	735	76,5	76,5	960,7
		Лавшар	Қўй чарми	300	0,90	II	270	76,5	76,5	352,9
4	Болалар ботинкаси	Пистон ости	Қўй чарми	300	0,60	II	300	76,5	76,5	392,1
		Чарм астар	Қўй чарми	300	2,20	II	660	76,5	76,5	874,1
5	Эркаклар қўнжсиз ботинкаси	Дастак астари	Қўй чарми	200	7,07	II	1414	76,5	76,5	1848,3
		Ички патак	Қўй чарми	200	4,26	II	853	76,5	76,5	1113,7
		Тилча астари	Қўй чарми	200	0,60	II	120	76,5	76,5	156,8
6	Аёллар туфлиси	Дастак астари	Қўй чарми	200	3,67	II	734	76,5	76,5	959,4
		Ички патак	Қўй чарми	200	3,31	II	662	76,5	76,5	865,3

Изоҳ: Астарлик чарм материалга эҳтиёжини ҳисоблаганимизда пойабзал жинси, тури детал ва материалларни номини эътиборга олишимиз керак.

Рулонли материалларга эҳтиёжни ҳисоблаш.

23-жадвал

№	Пойабзал жинси ва тури	Номи		Сменага топшириқ (жуфт)	Деталларни ўртамиёна майдони (дм ²)	Нави	Смена учун материалга нетто эҳтиёжи (дм2)	Материални кенглиги (см)	Фойдаланиш %	Смена учун материалга брутто эҳтиёж, дм2	Смена учун материалга погон метрларда эҳтиёж
		Детал	Материал								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Қизлар этиги	Асосий астар	Сунъий мўйна	300	23,93	I	7179	Ш=150	76,5	9384,3	62,5
		Бетлик оралиқ астар	Бўз	300	5,30	1	1590	Ш=90	76,5	2078,4	23,0
		Дастак оралиқ астари	Бўз	300	4,82	1	1446	Ш=90	76,5	1890,1	21,0
		Ички патак	Сунъий мўйна	300	3,15	1	945	Ш=150	76,5	1235,2	8,2
2	Мактаб ёшидаги ўғил болалар этиги	Асосий астари	Сунъий мўйна	300	22,24	I	6672	Ш=150	76,5	8721,5	58,1
		Бетлик оралиқ астар	Бўз	300	8,50	1	2550	Ш=90	76,5	3333,3	37,0
		Дастак оралиқ астари	Бўз	300	5,75	1	1725	Ш=90	76,5	2254,9	25,0

		Ички патак	Сунъий мўйна	300	2,85	1	855	Ш=150	76,5	1117,6	7,4
		Асосий астар	Сунъий муйна	300	17,51	1	5253	Ш=150	76,5	6866,6	45,7
		Бетлик оралиқ астар	Бўз	300	5,56	1	1668	Ш=90	76,5	2180	24,2
		Дастак оралиқ астари	Бўз	300	8,64	1	2592	Ш=90	76,5	3388,2	37,6
		Ички патак	Сунъий муйна	300	2,85	I	1179	Ш=150	76,5	1541,1	10,2
4	Болалар ботинкаси	Бетлик астари	Сунъий мўйна	300	4,62	I	1386	Ш=150	76,5	1811,7	12,0
		Дастак астари	Сунъий мўйна	300	12,81	I	3843	Ш=150	76,5	5023,5	33,4
		Тилча астари	Сунъий мўйна	300	1,0	I	300	Ш=150	76,5	392,1	2,6
		Бетлик оралиқ астари	Бўз	300	3,39	I	1017	Ш=90	76,5	1329,7	14,7
		Дастак оралиқ астари	Бўз	300	8,93	I	2679	Ш=90	76,5	3501,9	38,9
		Ички патак	Сунъий мўйна	300	2,38	I	714	Ш=150	76,5	933,3	6,2
5	Эркаклар кўнжсиз ботинкаси	Бетлик астари	Тик-саржа	200	6,73	I	1346	Ш=80	76,5	1759,4	21,9
		Бетлик оралиқ астари	Бўз	200	6,79	I	1358	Ш=90	76,5	1775,1	19,7

		Дастак оралиқ астари	Бўз	200	7,37	I	1474	Ш=90	76,5	1926,7	21,4
6	Қизлар туфлиси	Белик астари	Тик-саржа	200	4,4	I	880	Ш=80	76,5	1150,3	14,3
		Бетлик оралиқ астари	Бўз	200	2,28	I	456	Ш=90	76,5	5960,7	6,6
		Дастак оралиқ астари	Бўз	200	3,4	I	680	Ш=90	76,5	888,8	9,8

Изоҳ: Рулонлик материалга эҳтиёжини ҳисоблаганимизда пойабзал жинси ва тури детал ва материалларни номини эътиборга олишимиз керак.

Ҳисоблардан кейин 21,22,23-жадваллар умумлаштирилиб 24-жадвалга ёзилади.

**Смена учун пойабзал устки деталларини материалга эҳтиёжини
йиғма жадвали.**

24-жадвал

№	Материал номи	Материалга эҳтиёж			
		Смена учун		Йилига	
		Дм ² , пог. метр	Чарм ёки рулон	Дм ² , пог. метр	Чарм ёки рулон
1	2	3	4	5	6
1	Бузоқ чарими	6854,9	76,1	—	18203,5
2	Ярим тана	8587,7	66,0	—	15788,1
3	Тана	19576,4	108,7	—	25993,1
4	Қўй чарми	11083,7	184,7	—	44150,0
5	Сунъий муйна	246,3	—	58865,7	—
6	Тик-саржа	36,2	—	8651,3	—
7	Бўз	278,4	—	66657,1	—

Изоҳ: Смена учун пойабзални устки деталларини йиғма жадвалларини ҳисоблаганимизда материални номи ва материалга эҳтиёжини смена ва йилига ҳисоблаймиз.

6. ИЖТИМОИЙ ИҚТИСОДИЙ ҚИСМ

6.1. Таглиги полиуретандан тайёрланган қизлар этигини яратишда замонавий технологиялар самарадорлигини аниқлаш

Технология - бу турли воситаларга ишлов бериш ва қайта ишлаш услублари йигиндисидир. Ишлаб чиқариш жараёнлари таркибий қисми бўлмиш қазиб олиш, қайта ишлаш, ташиш, жойлаштириш, сақлаш, сотиш ва шу каби операцияларнинг ўзи ҳам технология деб айтилади.

Фан-техника тараққиёти ривожланган сайин технология ҳам узлуксиз янгиланиб боради. Замонавий технологияларнинг ривожланиш тенденциясида уч асосий йўналиш кузатилади:

- даврий технологиялардан узлуксиз поток ишлаб чиқариш жараёнларига асосланган технологияларга ўтиш;
- ишлаб чиқариш таркибига экологик тоза чиқиндисиз технологияларни жорий этиш;
- бизнесда устувор бўлган фанга кўпроқ таянган технологияларни ривожлантириш.

Технологияларни замонавийлаштириш ва улардан ижтимоий ишлаб чиқариши амалиётида фойдаланиш - ҳар бир алоҳида корхона илмий - техникавий жараёнларининг ўзгармас шартидир. Замонавий технологиялар илғор иқтисодий кўрсаткичларга эга ва фойдалилик мезонига жавоб беради.

Технологияларнинг самарадорлиги турли кўрсаткичлар билан тавсифланади:

- маҳсулот бирлигига сарфланадиган хом-ашё, яримфабрикатлар, энергия;
- хом - ашё бирлигига туғри келадиган фойдали моддалар миқдори;
- маҳсулотнинг сифати ва экологик тозаллиги;
- меҳнат унумдорлиги даражаси;
- ишлаб чиқариш жадаллиги;
- ишлаб чиқариш харажатлари, маҳсулот таннари;

- технологиянинг чиқиндисизлиги.

Кўрсатилган мақсадларни танлашдан боғлиқ равишда корхонани предметлар бўйича ихтисослаштириш, ҳамда бошқариш тизимида ва корхонага нисбатан ташқи бўлган бизнес инфраструктурасида унинг асосий ва ёрдамчи ишлаб чиқаришининг технологияларида устуворликни асослаш амалга оширилади.

Корхона фаолиятининг самарали бўлишида ишлаб чиқаришни интенсивлаштириш, ишлаб чиқарилаётган маҳсулотларнинг тури ва сифатини ошириш ҳамда жаҳон стандартлари даражасига етказиш, корхонанинг ишлаб чиқариш тузилмасини яхшилаш каби омиллар ҳам муҳим ўринни эгаллайди. Бунга эса замонавий машина ва асбоб-ускуналар, замонавий технологиялар, ишлаб чиқариш ва меҳнатни ташкил қилишнинг илғор усулларида фойдаланиш орқали эришилади.

Техник қайта қуrolлантириш алоҳида ишлаб чиқариш турларини замонавий талабларга асосан инновацион, янги техника ва технологияларни киритиш, ишлаб чиқариш жараёнларини механизациялаштириш ва автоматлаштириш, эскирган қурилма ва ускуналарни янгилаш ва алмаштириш, ишлаб чиқариш тузилмаси ва ташкил этилишини яхшилаш йўли билан, корхонанинг техник даражасини ошириш бўйича чора-тадбирлар мажмуасидир. У ишлаб чиқариш интенсивлигини кучайтириш, ишлаб чиқариш қувватларини ошириш ва ишлаб чиқарилаётган маҳсулотлар сифатини яхшилашга йўналтирилган.

«Инновация» ибораси бозор иқтисодиётига ўтаётган Ўзбекистонда ҳам мустақил, ҳам турдош бўлган тушунчалар «инновацион фаолият»; «инновацион жараён», «инновацион ечим» ва бошқаларни белгилаш учун фаол қўлланила бошланди. Инновация тушунчасини аниқлаб олиш учун унинг моҳиятининг турли ҳил талқинларини кўриб чиқамиз.

Инновацияларга берилган турли ҳил тавсифларнинг таҳлили қуйидаги натижага олиб келади: яъни инновацияларга хос мазмунни ўзгаришлар

ташкил этади, инновацион жараённинг бош функцияси эса - ўзгариш функциясидан иборат. [14]

Австриялик олим И.Шумпетер тўрт хил хусусий ўзгаришларни ажратиб кўрсатган:

- 1) янги техника, янги технологик жараёнлар ёки ишлаб чиқаришнинг янги бозор таъминоти (савдо-харид);
- 2) янги хом-ашёдан фойдаланиш;
- 3) ишлаб чиқаришни ташкил этиш ва унинг моддий-техник таъминотидаги ўзгаришлар;
- 4) янги савдо бозорларининг пайдо бўлиши.

Бу тартибни И.Шумпетер 1911 йилдаёқ шакллантириб бўлган эди. Кейинчалик, 30-йилларда у инновацияни янги турдаги истеъмол товарлар, янги ишлаб чиқариш ва транспорт воситалари, бозорларда ва саноатда ташкил этиш шакллари жорий этиш ва улардан фойдаланниш мақсадидаги ўзгартириш сифатида талқин этишни таклиф қилди.

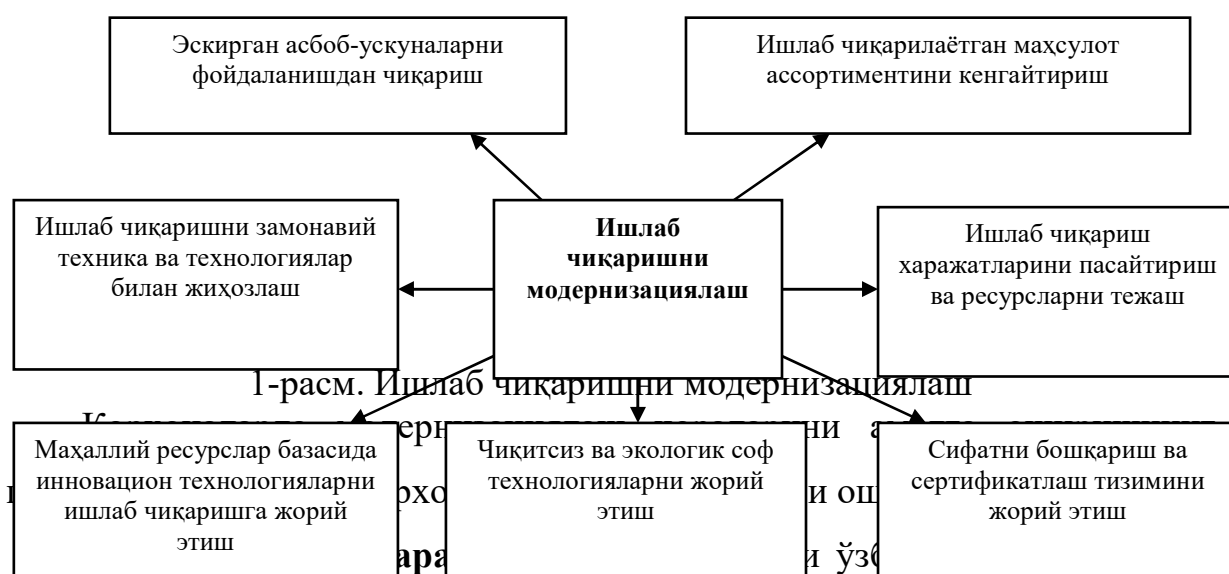
Технологик инновациялар ҳақида маълумотларни йиғиш услубияти 1992 йил Ослода қабул қилинган тавсияномаларга асосланади. У «Осло қўлланмаси» номини олдн.

Илмий-техник ишланмалар ва киритиладиган янгиликлар илмий-ишлаб-чиқариш циклининг оралиқ натижаси сифатида намоён бўлади ва амалда қўллаб борилгани сари илмий техник инновациялар якуний натижага айланади.

Республикамиз саноат корхоналарида илмий-техник ютуқлардан фойдаланиш, янги техникаларни жорий қилиш мақсадида модернизциялаш ишлари олиб борилмоқда.

Ишлаб чиқаришни модернизациялаш – ишлаб чиқаришни замонавий технологиялар билан жиҳозлаш, уни маънавий жиҳатдан янгилаш, таркибий жиҳатдан техник ва технологик қайта тузиш каби чоратadbирларни ўз ичига олувчи жараён. Ишлаб чиқаришни

модернизациялашнинг асосий йуналиш ва воситалари бўлиб қуйидагилар ҳисобланади: корхоналардан эскирган асбоб-ускуналарни чиқариш; ишлаб чиқаришни замонавий техника ва технологиялар билан жиҳозлаш; маҳаллий ресурслар асосида ишлаб чиқаришга инновацион технологияларни жорий этиш; ишлаб чиқарилаётган маҳсулот ассортиментини кенгайтириш; ишлаб чиқариш харажатларини пасайтириш ва ресурсларни тежаш; сифатни бошқариш ва сертификатлаш тизимини жорий этиш; чиқитсиз ва экологик тоза технологияларни жорий этиш ва бошқалар.



луғатида қуйидагича талқин этилган. “**Самара** - бу натижа, оқибат, мева. Масалан, ижодий меҳнат самараси.” **“Самарадорлик** - бу кутилганича ёки ундан ҳам ортиқ самара бўлиб, самарали, сермахсул маъноларини англатади. Масалан, самарали меҳнат”.

Иқтисодиётда “**самара**” - бу яратилган:

- *ялпи ички маҳсулот (ЯИМ)*
- *ялпи миллий даромад (ЯМД)*
- *ялпи соф маҳсулот (ЯСМ)*
- *ялпи соф даромад (ЯСД)* кабиларда ўз аксини топади.

1-жадвал

**Таглиги полиуретандан тайёрланган қизлар этигини ишлаб
чиқарувчи корхона фаолиятини тавсифловчи кўрсаткичлар**

№	Кўрсаткичлар	Ўлчов бирлиг и	Режа	Ҳақиқатд а
1	Корхонадаги бўлимлар сони	та	7	7
2	Бошқарувчилар, инженер-техник ходимлар (ИТХ), хизматчилар ва ишчилар сон	киши	25	22
3	Бир йил давомида замонавий техник воситалардан фойдаланиш соатлари	соат	2 920	2 700
4	Йиллик маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми	минг дона	7,5	9,0
5	Ишлаб чиқариш бўғинлар сони	бўғин	4	4

Корхонада ишлаб чиқаришни ташкил этишда бир неча бўлимлар фаолият кўрсатиб келади. Корхона фаолияти доирасида 7 та бўлим бўлиб. У бошқарувдан тортиб то тайёр маҳсулот омборигача бўлган бўлимларни ўз ичига олади. Корхонада мавжуд технология бўйича ишлаб чиқаришни ташкил этилганда жами 25 киши меҳнат қилиб, янги технологияда ишлаб чиқаришни ташкил қилишда эса жами ходимлар сони 22 кишини ташкил қилиши аниқланди. Бу асосан ишлаб чиқариш жараёнидаги ишчилар сонини қисқариши ҳисобига амалга ошиши аниқланди. Замонавий машина-дастгоҳларнинг иш унумдорлиги юқори бўлганлиги сабабли ортиқча ишчиларга талаб камаяди. Шунингдек техник воситалардан фойдаланиш соатлари ҳам камаяди. Замонавий технологияларнинг иш унумдорлиги юқорилиги сабабли йиллик маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми 2,5 минг донага ортади. Шунингдек, замонавий технологияда энергия сарфи ва турли харажатлар камаяди. Бу эса маҳсулот бирлигининг таннархини камайтиради.

2-жадвал

**Таглиги полиуретандан тайёрланган қизлар этиги ишлаб чиқариш
таннархи**

(сўм)

№	Кўрсаткичлар	Мавжуд технологияда	Замонавий технологияда	Фарқи (+;-)
1	Хом-ашё ва материаллар	45 000	30 000	-15 000
2	Энергия сарфи	3 000	2 000	-1 000
3	Иш ҳақи	2 250	1 500	-750
4	Транспорт харажати	1 200	800	-400
Бир дона маҳсулот таннархи		51 450	34 300	-17 150

Ҳисоб-китоблар жадвалига кўра, ушбу моделдаги бир бирлик таглиги полиуретандан тайёрланган қизлар этигини ишлаб чиқаришга кетадиган хом-ашё ва материаллар, бошқа харажатлар сарфи 17150 сўмга камаяди. Харажатларнинг камайиши маҳсулот таннархини пасайтиради ва маҳсулот сотув ҳажмини оширади. Бу албатта маҳсулот сотишдан тушадиган ялпи тушумни орттиради.

3-жадвал

Таглиги полиуретандан тайёрланган қизлар этигини турли технологияларда ишлаб чиқариш ҳажмини солиштирма таҳлили

№	Кўрсаткичлар	Мавжуд технологияда	Замонавий технологияда	Фарқи +;-
1	Ишлаб чиқарилган маҳсулот бирлиги, минг дона	7,5	9,0	+1,5
2	Ишлаб чиқарилган маҳсулот бирлигининг таннархи, сўм	51 450	34 300	-17 150
3	Маҳсулот бирлигининг сотиш баҳоси, сўм	65 000	55 000	-10 000
4	Маҳсулот сотишдан олинган ялпи тушум, минг сўм	487 500,0	495 000,0	+7 500

Маҳсулот бирлигининг ишлаб чиқариш таннархи мавжуд технологияда 51 450 сўм, замонавий технологияда 34 300 сўмга тенг бўлди. Унинг ҳажмини юқорида айтиб ўтганимиздек 2,5 минг донага кўпайишини ҳисоб-китоб қилсак, маҳсулот сотишдан олинадиган ялпи

тушум мавжуд технологияда 487 500 минг сўм, замонавий технологияда 495 000 минг сўмга тенг бўлади. Замонавий технологияда таглиги полиуретандан тайёрланган қизлар этигини ишлаб чиқариш самарадорлиги уни ишлаб чиқаришдан кўриладиган фойда даражаси ва қилинган харажатларнинг ўзгариш динамикасига боғлиқ бўлади. Технологияларнинг самарадорлик кўрсаткичларини қуйидаги жадвал ёрдамида таҳлил этиб ўтамиз.

4-жадвал

Турли технологияларда таглиги полиуретандан тайёрланган қизлар этигини ишлаб чиқариш самарадорлигини аниқлаш

№	Кўрсаткичлар	Мавжуд технологияда	Замонавий технологияда	Фарқи (+;-)
1	2	3	4	5
1	Маҳсулот сотишдан олинган ялпи тушум, минг сўм	487 500,0	495 000,0	+7 500
2	Маҳсулотнинг ишлаб чиқариш таннари, минг сўм	385 875,0	308 700,0	-77 175,0
3	Маҳсулот сотишдан ялпи фойда, минг сўм	101 625,0	186 300,0	+84 675,0
4	Фойдадан солиқ ва бошқа ажратмалар, минг сўм	45 520,0	58 130,0	+12 610
5	Соф фойда, минг сўм	56 105,0	128 170,0	+72 065
6	Асосий воситаларнинг ўртача йиллик қиймати, минг сўм	278 402	309 504	+31 102
7	Маҳсулот сотиш рентабеллиги, минг сўм($3/1 \cdot 100\%$)	20,85	37,64	+16,79
8	Асосий воситалар рентабеллиги, минг сўм($5/6 \cdot 100\%$)	20,15	41,41	+21,26
9	Ишлаб чиқариш таннари рентабеллиги, минг сўм($5/2 \cdot 100\%$)	14,54	41,52	+26,98

Жадвал ҳисоб-китобларига кўра, корхонанинг ҳар иккала технологиядаги маҳсулот ишлаб чиқариш самарадорлиги кўрсаткичлари турлича бўлади. Маълумки, самарадорлик кўрсаткичларини асосан соф фойда ва рентабеллик кўрсаткичлари ифодалайди. Корхона соф фойдаси ортиб бориши билан бир қаторда, рентабеллик кўрсаткичлари ҳам замонавий

техника-технологияларда ортиб боради. Жумладан, замонавий технологияларда таглиги полиуретандан тайёрланган қизлар этиги сотиш рентабеллиги – 16,79%га, асосий воситалар рентабеллиги- 21,26%га, ишлаб чиқариш рентабеллиги -26,98%га ортади.Замонавий технологияларда маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини келгуси даврларда орттириб боришни инобатга олинса, бу рентабеллик кўрсаткичлари янада ортади. [15]

7. МЕҲНАТ МУҲОФАЗАСИ

7.1. Иш шароитини яхшилашда меҳнат фаолияти хавфсизлиги

Турар жойларни лойиҳалаш, қуриш ва ишлатишда, иш шароитини яхшилаш ва ҳаёт фаолияти хавфсизлиги талабларига риоя этилишини таъминлаш мақсадида-стандартлар, эргономика, меҳнатни муҳофаза қилишига доир қоидалар ва меъёрлар талаблари тўлиқ инобатга олинади.

Ҳар қандай бунёд этилаётган иншоотлар Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси томонидан белгиланган тартибда бериладиган хавфсизлик шаҳодатномасига эга бўлмаса, фойдаланишга қабул қилиниши ва ишга туширилиши мумкин эмаслиги белгилаб қўйилган. Белгиланган тартибда рўйхатдан ўтказилиши лозим бўлган корхоналар Ўзбекистон Республикасининг тегишли назорат идоралари берадиган фаолиятни амалга ошириш ҳуқуқини таъминловчи рухсатномани олдиндан тақдим этишлари лозим. Корхонанинг кўрсатилган рухсатномани олиш тартиби Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси томонидан белгиланади.

Меҳнат хавфсизлиги талабларига жавоб бермайдиган ва ишловчилар соғлиғи ҳамда ҳаётига ҳавф туғдирувчи корхоналар фаолияти ёки ишлаб чиқариш воситаларидан фойдаланиш, улар меҳнат хавфсизлиги талабларига мувофиқ ҳолга келтирилгунга қадар, Ўзбекистон Республикаси қонунларида белгиланган тартибда ваколатли идоралар томонидан тўхтатиб қўйилади.

Ишлаб чиқаришда илмий-техник тараққиётнинг тез суръатлар билан кириб келиши, оғир меҳнатдан озод қилиш билан бир қаторда, уларнинг иш шароитларини яхшиланишига, бахтсиз ҳодисалар камайишига, қолаверса иш самарадорлигини ошишига тўла имкон яратиб беради. Аммо бундай ривожланишга чуқур билимсиз ва соз техникасиз эришиб бўлмагани каби, ҳар қандай янги техникани ва унинг ишлатилиши билан боғлиқ тартибот жараёнини ҳам хавф-хатарсиз тасаввур этиб бўлмайди.

Мавзунинг асосий услубий вазифаси ишлаб чиқаришда иш шароитини, тартибот жараёнини, иш қуроллари иш дастгоҳларини бахтсиз ҳодисаларни келиб чиқишига сабаб бўлиш эҳтимоли нуқтаи назаридан илмий таҳлил ва ундан келиб чиқадиган хулосаларга таянган ҳолда бахтсизликни олдини олишга қодир бўла оладиган тадбир-чораларни ишлаб чиқишдан иборатдир. [16]

Бунёдкорликда хавфсизлик масалалари

1996 йил 1 апрелидан буён амалда қўлланиб келинаётган яна бир қонун Ўзбекистон Республикасининг маъмурий жавобгарлик тўғрисидаги кодексидир. Унда меҳнаткашларнинг соғлиги ва меҳнатни муҳофаза қилиш мақсадида маъмурий ҳукукбузарликларга нисбатан мажбурий жавобгарлик жазо - чоралари тайинланган. Бу қонун меҳнаткашларни иш жараёнида хавфсизликларни муҳофаза қилиш, уларни ҳақ-ҳуқуқларини ҳимоя қилиш, меҳнат шароитларини санитария ва хавфсизлик талабларига жавоб бераоладиган даражада таъминланишини назорат қилишга хизмат қилади.

Шу боисдан бунёдкорликнинг маъмурий хавф-хатарсиз иш шароитини таъминлай оладиган замонавий техник воситаларни, илғор қурилиш услубларини жорий қилишга масъулдир. Бунинг учун белгиланган тартибда маблағ ажратилади ва у айни меҳнат хавфсизлигини таъминловчи чора-тадбирларни ўтказиш учунгина сарфламоғи керак.

Бунёдкорликда хавфсиз меҳнат шароитини яратишга қаратилган тадбир чоралар ичида хавфсизликни мезонлаштириш марказий масалалардан ҳисобланади. Кейинги вақтларда бунёдкорликнинг ҳамма соҳаларида меҳнат хавфсизлиги мезонлари тизимини тузиш ва жорий қилишга катта эътибор берилмоқда. Бунда кутиладиган мақсад, ишлаб чиқаришда содир бўладиган бахтсизликларни олдини олиш ва меҳнат муҳофазасига тааллуқли бўлган меъёрий ҳужжат-хавфсизлик қонунларини тартибга солишдир. Шу бугунга келиб қурилиш соҳасидаги меҳнат

хавфсизлиги мезонлари 300 дан ортиб кетган ва улар қуйидагича мезон тизимининг (0;1;2;3;4;5) гуруҳларига бўлинади.

0. - Меҳнат хавфсизлиги соҳасида мезонлаштиришнинг ташкилий ва услубий асослари: мақсади вазифаси, атамалари, хавфли омиллари ва бошқаларни белгилаб беради;

1. Ишлаб чиқаришнинг хавфли ва зарарли омиллари бўйича талаблари мезони;

2. Асбоб ва ускуналарга қўйиладиган умумий хавфсизлик талаблар мезони;

3. Ишлаб чиқариш жараёнига нисбатан хавфсизлик талаблар мезони;

4. Ҳимоя воситаларига қўйиладиган хавфсизлик талаблар мезони;

5. Бино ва иншоотларга нисбатан хавфсизлик талаблар мезони. Меҳнат хавфсизлигини тўла ва тез таъминлаш учун ишчи ва хизматчиларнинг меҳнатга бўлган муносабатларини тубдан ўзгартиришга мажбур қиладиган бир услубий тадбир лозимдирки, токи уларнинг меҳнатлари натижаларига моддий таъсир кўрсата олсин. [16]

Меҳнат хавфсизлигини бошқаришнинг асосий вазифалари (1-расм):

-хавфсизликни таъминловчи ишларни режалаштириш ва ташкиллаштириш;

-меҳнат хавфсизлиги устидан назорат олиб бориш;

-хавфсизлик кўрсаткичларини аниқлаш ва таҳлил қилиш;

-меҳнат муҳофазасини таъминловчи ишларни моддий рағбатлантириш;

Меҳнат хавфсизлигини бошқаришнинг асосий шартлари

1. хавфсиз меҳнат қилишга ўргатиш ва тарғибот қилиш;

2. ускуналар хавфсизлигини таъминлаш;

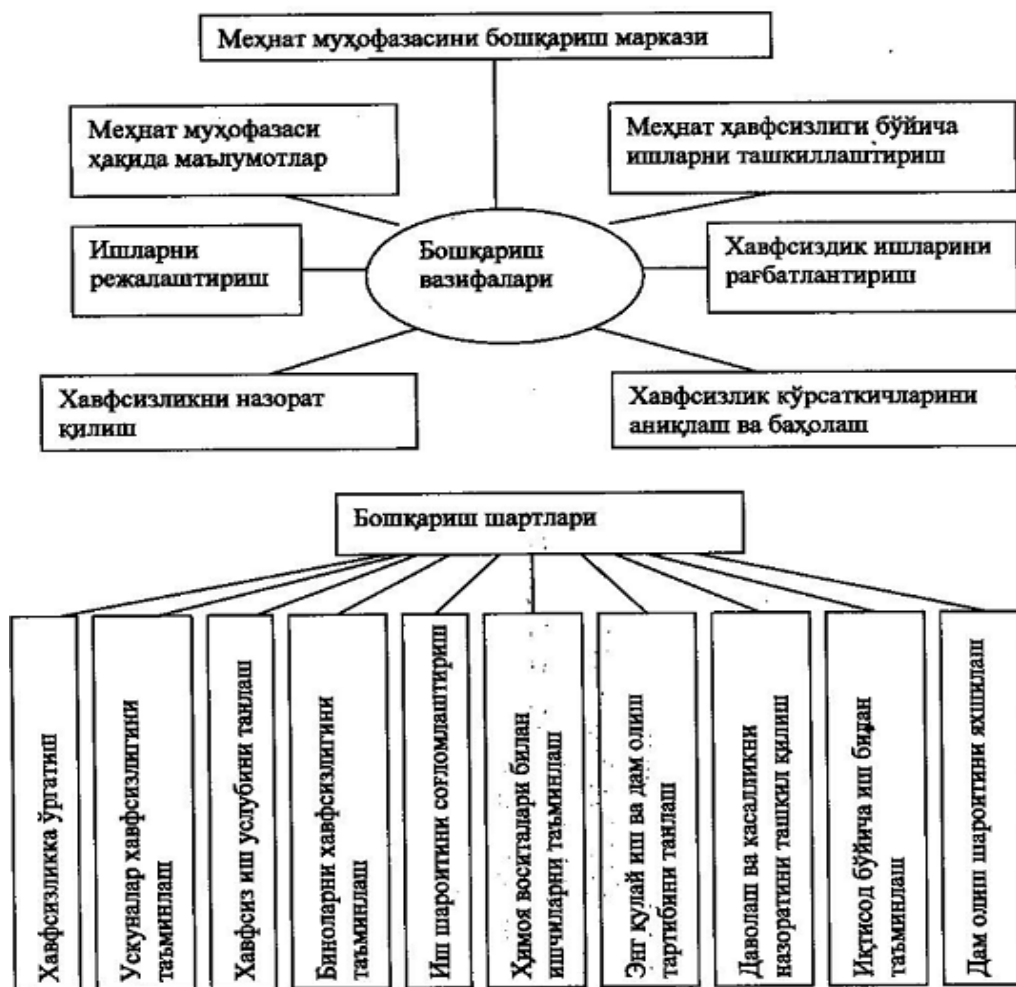
3. хавфсиз услубини танлаш;

4. бино ва иншоотларнинг устуворлигини таъминлаш;

5. меҳнат шароитини соғломлаштириш;

6. ходимларни хавфсиз ҳимоя воситалари билан таъминлаш;
7. энг қулай меҳнат шароити ва дам олиш тартибини жорий қилиш;
8. касб касаллиги омилларини назорат қилиш ва ўз вақтда даволанишни ташкил этиш;

Меҳнат муҳофазаси бошқаруви



1-Расм. Қурилиш майдонида меҳнат муҳофазасини бошқариш.

Бунёдкорликда ишчи - хизматчилар маданияти ва меҳнат хавфсизлигини баҳолаш коэффицентлари

Ходимларнинг меҳнат интизомига ва хавфсизлик қоидаларига риоя қилишларини махсус коэффицентлари орқали ифода этиш яхши натижа бериши мумкин. Шу мақсадда, ходимларнинг меҳнат

хавфсизлигини тоифасига қараб уч хил коэффициент ёрдамида аниқлаш тавсия этилади.

1. Бунёдкорлар учун хавфсизлик коидаларига риоя қилганлигини ифодаловчи коэффициент

$$K_p = \Sigma J - P / \Sigma J$$

2. Курилиш ускуналаридан хавфсиз фойдаланиш коэффициенти

$$K_x = \Sigma J - X / \Sigma J$$

3. Уста-муҳандислар учун меҳнат муҳофазаси тадбирларини бажариш коэффициенти

$$K_t = \Sigma J - T / \Sigma J$$

P , X , T — ишчи ва хизматчиларни хавфсизлик коидаларни бузганликлари эвазига олинган жарималар (баллар), ΣJ — эса жами жарималар сони.

Жисмоний меҳнат жараёнида инсон меҳнат қуроли ёрдамида бирор-бир жисмга таъсир этиш йўли билан унинг шаклини ва моҳиятини ўзгартиришига эришади. Ана шу меҳнатнинг самараси меҳнат қуроли ва ишнинг моҳиятидан ташқари, яна иш жойининг ҳарорати ва ёритилганлиги, озода ва саранжомлиги, ҳавони мусалламлиги ва шовқин-суроннинг йўқлиги ва шунга ўхшаш бир қатор омилларга боғлиқлиги, буларнинг ҳаммаси биргаликда меҳнат шароитини ифодалайди (2-расм).

Шундай қилиб, **меҳнат шароити деб, инсоннинг меҳнат давомида унинг соғлигига ва иш фаолиятига таъсир қилаоладиган ишлаб чиқариш омиллари йиғиндисига айтилади** ва улар ушбу чизмадагидек 6 кўринишдан иборат бўлади.

Энди ана шу меҳнат шароити омилларидан келиб чиққан ҳолда ишлаб чиқаришда содир бўладиган бахтсиз ҳодисаларнинг сабабларини шартли равишда олтига гуруҳга бўлинади. [17]

1. **Ташкилий сабабларга** хавфсизлик қоидаларини, ўргатиш ва тушунтиришни ўз вақтида ўтказилмаганлигига, қурилишда ишни ташкил қилиш лойиҳаларининг ва техник назоратнинг йўқлиги, иш жойининг

қониқарсизлиги, жомакорларнинг ҳамда ҳимоя воситаларининг меҳнат талабига жавоб бераолмаслиги ва ҳоказолар киради.

2. **Техникавий сабабларга** эса, талайгана сабаблар туркуми киради, яъни лойиҳада йўл қўйилган хатоликлар, иш тартиботининг бузилиши ёки номукамаллиги, лойиҳадан четга чиқиш сабаби ва ускуналарнинг ҳамда ёрдамчи мослама ва тўсиқларнинг йўқлиги ёки нобоблиги, дастгоҳларда хавфсизлик воситаларининг йўқлиги, ёки уларнинг ўз вақтида таъмирланмаганлиги, назоратнинг йўқлиги ва бошқалар.



2-расм. Меҳнат шароити

3. **Саломатлик ва озодлик**, меҳнат шароитининг санитария ва эстетик талабларга жавоб бермаслиги, иқлимий ва ёруғлик талабларини бажарилмаганлиги, ҳавонинг ифлослиги, шовқин сурон меъёрдан баландлиги, зарарли нурланиш хавфининг борлиги, ишга ва ёнидаги касбдошига нисбатан маданиятсизлик, иш жойини саранжом-саришта эмаслиги ва хавфсизлик талабларига риоя қилинган ҳолда жиҳозланмаганлиги кабилар тааллуқлидир.

4. **Ижтимоий сабабларга** меҳнат интизомини ва ўзгалар руҳий мувозанатини бузганлик, мағрурлик ва манманлик туфайли жамоат ўртасида ўзаро оқибатнинг йўқлиги ва шунга ўхшашлар киради.

5. **Руҳий-физиологик сабабларга** эса, ходим иродасининг кучсизлиги жисмоний заифлиги, меҳнатнинг оғирлиги ва узлуксизлиги, ходимнинг меҳнат жараёнидаги ҳолати ва ҳаракатининг ноқулайлиги ва бошқалар мисол бўлади.

Ишлаб чиқаришдаги бахтсиз ҳодисаларни ушбу сабабларга нисбатан таҳлил қилинса уларнинг такрорланишини олдини олиш мумкин бўлади.

Ишлаб чиқаришдаги меҳнат муҳофазасини бошқаришни тўғри ташкил қилиш ва содир бўлган бахтсиз ҳодисаларни таҳлил қилиш мақсадида аналитик усул кашф этилган. Бу усул бахтсизликлар тўғрисидаги статистик маълумотларни математик ҳисоб йўли билан таҳлил қилишга асосланган бўлиб, 4 та коэффиценти бўлиб, жами бахтсизликлар сони «Б»ни шу давр ичида ишлаб турган ходимларнинг умумий сони «И»га бўлиб 1000 га кўпайтириш йўли билан аниқланади, яъни:

$$K_d = B/I - 1000$$

Бу ерда 1000 сони, каттаю-кичик ҳамма корхоналарни ўзаро солиштириш имконини беради ва битта умумий кўрсаткич орқали, ҳар минг нафар кишига нисбатан **бахтсизликни даврий такрорланиш даражасини** кўрсатади.

Иккинчи **бахтсиз ҳодисаларнинг мураккаблик коэффиценти** деб юритилади ва қуйидаги нисбат билан аниқланади;

$$K_m = Y/B$$

бунда, Y—бахтсизлик туфайли ишга яроқсиз кунлар миқдори: B—эса жами бахтсизликлар сони.

Учинчи коэффициент **бахтсизликларнинг умумий кўрсаткичи** дейилади ва олдинги шакл коэффицентининг кўпайтмасидан иборат, яъни

$$K_m = K_d \times K_m = Y/I - 1000$$

Тўртинчи кўрсаткич энг оғир бўлиб, **ўлим ёки бутунлай ногиронлик билан тугаган бахтсизликларни ифода этади**, яъни

$$\Phi_o = Y_n/B \times 100\%$$

бунда, У—ўлим ёки ногиронлик билан тугаган бахтсизликлар;

Б—жами бахтсизликлар сони.

Мавжуд тартибга кўра қуйи ташкилотнинг меҳнат хавфсизлигини таъминловчи бўлим ходимлари бахтсиз ҳодисалар ҳаддан юқори ташкилот олдида ҳар 6 ойда 1, яъни йилда 2 марта ҳисобот бериб турадилар. Бунинг учун шикастланишга боғлиқ воқеалар ф -9г, касб касалликларига эса ф-4з шакллари 2 нусхада тўлдирилади.

Ҳар қандай жисмоний меҳнат жараёнида ишлаб чиқариш муҳитининг одам организмига салбий таъсири бўлади, чунки мушакларнинг куч таъсирида узайиб қисқариши кўп маротаба такрорланиши эвазига марказий асаб толаларида зўриқиш ҳосил бўлади. Шу сабабли, меҳнаткашнинг хавфсизлиги таъминланмаган шароитда ишлаш марказий асаб тизимини тезда толиқишига ва бутун вужудни чарчашига олиб келади. Бунинг натижасида одамнинг сезувчанлиги ва ишлаш қобилияти кескин пасайиб боради.

Зарарли меҳнат шароитининг сурункали таъсиридан киши саломатлиги кескин-аста ёмонлашиб бораверади, (кўриш ва эшитиш қобилиятининг пасайиши, титроқ касали, руҳда толиқиш ва х.к.). Бунинг натижасида одамнинг ижобий меҳнати, киши қобилияти қисман ёки буткул йўқалиб боради. Бу ҳол касб касаллиги деб юритилади. Ходимларнинг соғлигига бевосита таъсир кўрсатувчи омиллар қаторига меҳнат шароити, иқлим шароити, иш жойидаги зарарли шовқин ва тебранишлар, ёруғликнинг етишмаслиги, зарарли чанг ва газларнинг меъёридан ошиб кетганлиги ва бошқалар киради. Буларнинг инсон саломатлигига салбий таъсири олдини олиш тадбирларини белгилаш билан ишлаб чиқариш санитарияси ва гигиенаси фани шуғулланади.

Меҳнат жараёнида турли вазиятда одамга ҳар хил салбий омиллар таъсир қилади. Буларни ишлаб чиқариладиган **зарарли омиллар** деб юритилади ва уларнинг **инсонга узоқ таъсири натижасида пайдо бўлган хасталикларни эса, касб касаллиги** деб аталади.

Корхоналарда ажралиб чиқадиган ва ишчи муҳитга тарқаладиган ҳар хил зарарли чанг ва заҳарли газ моддаларини одам учун зарарсиз рухсат этилган миқдори — (РЭМ) белгилаб беради.

Ишчи хаво муҳити деб пол ёки ер сатҳидан то новча одамнинг нафас олиш аъзосини баландлигига тенг (2, Ом), бўлган иш жойларидаги бўшлиқ тушунилади.

Ана шу бўшлиқда тарқалиши мумкин бўлган айрим заҳарли чанг ёки газ моддаларининг миқдорини зарарсиз даражада бўлмоғини тенгламада

$$C/PЭМ < 1$$

ифодаси шаклида энг юқори қийматни белгилаб беради. Агар ишчи муҳитда бир вақтнинг ўзида бир неча ҳар хил зарарли моддалар иштироки мавжуд бўлса, уларнинг йиғиндиси миқдори 1-дан ошмаслиги шарт, яъни

$$C_1/PЭМ_1 + C_2/PЭМ_2 + C_3/PЭМ_3$$

бунда C , C_1 , C_2 , C_3 , — шу муҳитдаги зарарли моддаларнинг ҳақиқий миқдорлари мг/м_н;

$PЭМ$, $PЭМ_1$, $PЭМ_2$, $PЭМ_3$, — шу моддаларнинг рухсат этилган зарарсиз миқдори, мг/м₃.

Меҳнат гигиенаси ва ишлаб чиқариш санитарияси ўз олдига қўйган вазифаларни ечишда ва соғлом меҳнат шароитларини яратишда техника тараққиёти ютуқларидан унумли фойдаланилади. [18]

Меҳнат жараёнида хавфсизлик учун жавобгарлик

Бажарилаётган ишларнинг хавфсизлиги учун пудратчи жавобгар бўлади.

Пудратчи - буюртмачининг топшириғи билан объектни бунёд этиш мажбурияти олиб ишни бажарувчиси ҳисобланади. **Буюртмачи** эса пудратчига ишни бажариши учун зарур шароит яратиб бериши, ишни қабул қилиш ва келишилган ҳақни тўлаш мажбуриятини олади.

Пудратчи томонидан иш жараёнида бир қатор хавфсизлик чораларини кўриш лозим. Бунёдкорлик ишларини амалга оширишнинг хусусиятларидан бири шундаки, пудратчи турли хил аслага, механизмлар ва техникалардан ҳамда ёқилғи, энергия манбаларидан мунтазам фойдаланишни тақозо этади. Шу сабабли, пудратчи шартномага асосан бажарилаётган ишлар хавфсизлигини таъминлаш мақсадида, техника хавфсизлиги ва давлат санитария назорат қоидаларига, бунёдкорликнинг меъёр ва қоидаларига шунингдек, меҳнатни муҳофаза қилиш қўлланмаларига қатъиян риоя қилиши шарт.

Пудратчи бунёдкорлик ишларини ташкил этиш лойиҳасини қабул қилишда ва бунёдкорлик ишларини амалга ошириш лойиҳасида бажарилиш майдони ва ишининг алоҳида турларини хавфсизлик воситалари билан таъминлашни ҳам назарда тутди. Объектни бунёд этиш бўйича ишларни бажаришни бошлашдан олдин пудратчига бунёдкорлик майдонида ишлайдиган ва хизмат кўрсатадиган шахсларни техника хавфсизлиги қоидаларига риоя қилиш бўйича мажбурият юклашади. Техника хавфсизлиги қоидаларига риоя қилиш пудратчининг ходимлари учун ҳамда қурилиш майдонида объекти қуришда бевосита иштирок қиладиган бошқа ташкилотлар ходимлари учун мажбурий бўлиб ҳисобланади. [19]

8. Якуний қисм

8.1 Хулоса ва тавсиялар

Битирув малака ишида қизлар этигини деталларини конструкциялаш, бичиш, қирқиш, тановор ва пойабзални тикиш учун замонавий мода тенденцияларидан фойдаланиб, конструкторлик қисмида қизлар этигини устки, астарлик, оралик ва таглик деталларини чиздим.

Пойабзал технологияси ишларида корхонада ишлаб чиқариладиган моделларни замон ва истеъмолчи талабига мос келадиган ассортимент танлаганман. Хар бир ассортиментга модель паспорти, материални бичиш ва қирқиш жараёни, танаворни йиғиш технологик жараёнини, пойабзални йиғиш технологик жараёнини туздим. Материалга эҳтиёжни, пойабзални ўртамиёна майдонини, қоплаш баланси, чармга ўриндош суъний ва синтетик материалларга эҳтиёжи, бичиш комбинацияларини туздим.

Битирув малака ишини ижобий томонлари материалларни бичишда нормативдан энг оптимал бичиш фоизларини олинди. Тановорни йиғув цехида тановорга тумшуқ ости қўйиб, тановорга олдиндан шакл бериш жараёни қўшилди. Аввал бу жараён пойабзални йиғиш цехида бажарилар эди. Тановорга олдиндан ишлов бериш жараёни қуйдаги натижаларни берилди: цехдаги майдон ва ишчи кучи қисқартирилди.

Меҳнат муҳофазаси қисмда пойабзал ишлаб чиқариш корхонасидаги иш шароитини яхшилашда меҳнат фаолияти хавфсизлигини ўргандим.

Иқтисодий қисмда таглиги полиуретандан тайёрланган қизлар этигини яратишда замонавий технологиялар самарадорлигини аниқладим.

Бажарилган битирув малака ишимни пойабзал ишлаб чиқариш корхоналарида тадбиқ қилишга таклиф қиламан.

9. Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Каримов И.А. Ўзбекистон иқтисодий сиёсатининг устувор йўналишлари. -Т.: «Ўзбекистон». 1996. Том 2, 3-36 бетлар.
2. Каримов И. А. Ўзбекистон ХХI асрга интилоқда. –Т.: “Ўзбекистон“. 2000. 352 бет.
3. Каримов И.А. 2015 йилда иқтисодиётимизда туб таркибий ўзгаришларни амалга ошириш, модернизация ва диверсификация жараёнларини изчил давом эттириш ҳисобидан хусусий мулк ва хусусий тадбиркорликка кенг йўл очиб бериш – устувор вазифамиздир. Олий Мажлис Қонунчилик палатаси ва Сенатининг қўшма мажлисидаги маърузаси. 2015 йил 26 январ. «Халқ сўзи», 2015 йил, 27 январь.
- 4.«Справочник обувщика» (Проектирование обуви. Материалы). М.1987г.
5. А.А. Хайдаров. «Чарм буюмларини конструкциялаш» Т. 1999й.
6. В.М.Ключникова. «Практикум по конструированию изделий из кожи».М.1987 г
7. Ю.П.Зибин. «Конструирование изделий из кожи» М. Лёгкая индустрия». 1982 г.
8. «Пойабзал ДАСТлари», ДАСТ 19116-84, ДАСТ 26165-84 ва бошқалар.
- 9.С.Мақсудов. «Чарм буюмлар технологияси» Т. 2004 й.
- 10.В.А.Фукин, А.Н.Калита. «Технология изделий из кожи» Част-1. М.1988г.
- 11.В.А.Раяцкас, В.П.Нестеров. «Технология изделий из кожи» Част-2. М.1989
- 12.«Справочник обувщика» (Технология) М.1989г.
- 13.«Технология производства обуви» Часть 1-7. М.1978г.
- 14.Экономика предприятия. Под ред. проф. Грузинова В.П.- М. «ЮНИТИ», 1998

15. Экономика предприятия. Под ред. проф. Горфинкеля В.Я., Купрякова Е.М. –М.: «ЮНИТИ», 1996

16. Ўзбекистон Республикасининг меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисидаги қонуни. –Тошкент: “Шарқ”, 1993 й.

17. Отахонов М. Қурилишда меҳнат муҳофазаси ва хавфсизлик техникаси. -Тошкент: «Меҳнат», 1991 й.

18. Пчелинцев и др. Охрана труда в строительстве. -Москва; 1991 г.

19. Ёрматов, Исамухаммедов Ё. Меҳнатни муҳофаза қилиш (Дарслик). -Т.: “Ўзбекистон” 2002.

Интернет сайтлар:

Московская специализированная выставка обуви: www.mosshoes.com;

Shoeinfonet - Авторитетный обувной сайт: www.shoeinfonet.com;

Всероссийский обувной сервер: www.obuv.ru;

Обувной сервер: www.shoesonthenet.com;

Обувной сервер: www.shoeworld.com;

Российский союз кожевников: www.souzkogevnikov.ru;

ISO-Международная организация по стандартизации:

www.iso.ch/iso/en/ISOOnline.frontpage;

Интернет-журнал " Oberon.ru ". Все новости моды. Фоторепортажи со всех

подиумных событий Москвы. Базы моделей, модельеров,фотографов.

Каталог магазинов: <http://www.oberon.ru>

МУНДАРИЖА:

I. Кириш.....	5
I.1. Мавзунинг долзарблиги ва аҳамияти.....	10
I.2. Битирув малака ишининг мақсад ва вазифалари.....	10
I.3. Битирув малака ишининг объекти.....	11
I.4. Битирув малака ишидаги илмий янгиликлар ва кутилаётган натижалар	11
I.5. Битирув малака ишининг амалий аҳамияти.....	11
I.6. Битирув малака ишининг тузилиши.....	11
2. Асосий қисм.....	12
2. Буюм дизайни.....	12
2.1. Замонавий моделни тенденциялари.....	12
2.2. Лойиҳа эскизи.....	12
2.3. Янги моделларни эскизини тайёрлаш	13
2.3.1. Моделни ташқи кўришини тавсифи	14
3. Буюм материалларини конфекциялаш	16
4. Конструкциялаш қисми	19
4.1. Қизлар этигини сиртқи деталларини лойиҳалаш	19
4.1.1. Астарлик деталларини лойиҳалаш.....	24
4.2. Қизлар этигини таг деталларини лойиҳалаш.....	24
4.2.1. Асосий патакни лойиҳалаш	25
4.2.2. Тагликни лойиҳалаш.....	27
4.2.3. Қўйгич ва тўлдиргичларни қуриш.....	29
4.2.4. Ич патак, ярим ич патак ва товон ости ич патакларини қуриш.....	29
4.2. 5. Биқир дастакларни лойиҳалаш.....	30
4.2.6. Тумшуқ остини қуриш.....	31
5 Технология қисми.....	32
5.1. Корхона ассортименти.....	32
5.1.1. Ассортименти танлаш ва асослаш	32
5.1.2. Ўлчам-тўлалик ассортиментини ҳисоблаш.....	33

5.1.3. Лойиҳаланаётган буюмни техник тавсифи. Модел паспортини тузиш.....	36
5.2. Материалларни бичиш ва қирқиш технологик жараёнларини тузиш ва асослаш. Жихоз танлаш.....	44
5.3. Буюм деталларига ишлов бериш технологик жараёнларини тузиш ва асослаш.....	49
5.4. Тановарни йиғиш схемасини ва технологик жараёнини тузиш. Жихоз танлашни асослаш.....	53
5.5. Пойабзални йиғиш технологик жараёнини ва схемасини тузиш. Жихоз танлашни асослаш.....	58
5.6. Материалларга эҳтиёжни ҳисоблаш.....	63
5.7. Пойабзал деталларини ўртамиёна майдонини ҳисоблаш.....	67
5.7.1. Смена топшириғига чармга эҳтиёжини ҳисоблаш (қоплаш баланси).....	71
5.7.2. Чармга ўриндош, сунъий ва синтетик материалларга эҳтиёжни ҳисоблаш.....	74
5.7.3. Бичиш комбинацияларини танлаш ва асослаш.....	78
5.7.4. Смена топшириғига материалга эҳтиёжни ҳисоблаш.....	81
6. Ижтимоий-иқтисодий қисм.....	91
6.1. Таглиги полиуретандан тайёрланган қизлар этигини яратишда замонавий технологиялар самарадорлигини аниқлаш.....	91
7. Меҳнат муҳофазаси.....	100
7.1.Иш шароитини яхшилашда меҳнат фаолияти хавфсизлиги.....	100
8. Якуний қисм.....	108
8.1. Хулоса ва таклифлар.....	110
9. Фойдаланилган адабиётлар.....	111

Мундарижа

Илова

