

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**НАМАНГАН МУҲАНДИСЛИК ТЕХНОЛОГИЯ
ИНСТИТУТИ**

**«Енгил саноат технологияси»
факултети**

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

Ҳимояга рухсат этилди
Факултет декани
_____ У. Мелибоев
«___» _____ 2015 йил

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

ХАМРАБАЕВ НОЗИМЖОН РАХМАНЖОНОВИЧНИНГ

"Тағлиги қаттиқ чармдан тайёрланган қизлар туфлисини конструкциясини
қуриш ва технологиясини ишлаб чиқиш" мавзусидаги

БИТИРУВ МАЛАКА ИШИ

Битирувчи: Хамрабаев Нозимжон Раҳманжонович _____
(имзо)

Илмий раҳбар: Эргашев Жамолiddин Саматович _____
(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

Хамрабаев Нозимжон Раҳманжоновичнинг

“Тағлиги қаттиқ чармдан тайёрланган қизлар туфлисини конструкциясини
қуриш ва технологиясини ишлаб чиқиш” мавзусидаги

БИТИРУВ МАЛАКА ИШИ

Бажарди:	_____	Н.Хамрабаев
Раҳбар:	_____	Ж.Эргашев
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
тўлалиги

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 _____нинг

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: Хамрабаев Нозимжон Раҳманжоновичга

Битирув малака иши бўйича топшириқ

1. Битирув малака ишининг мавзуси "Таглиги қаттиқ чармдан тайёрланган қизлар туфлисини 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	Ж.Эргашев	17.12.2014	05.01.2015
2	Асосий қисм	Ж.Эргашев	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	Ж.Эргашев	03.06.2015	08.06.2015

топшириқлар тўлиқ бажарилди _____

7. Битирув малака ишини бажариш режаси

№	Битирув малака иши босқичларининг 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

Ж.Эргашев

(имзо)

Топшириқни бажаришга олдим

Н.Хамрабаев

(имзо)

Топшириқ берилган сана 2014 йил 17 декабр

Ҳимояга рухсат 2015 йил 16 июн

Кафедра мудири

Ж.Эргашев

(имзо)

1. КИРИШ

Мамлакатимиз мустақилликка эришганидан бери ижтимоий - иқтисодий соҳаларда катта ўзгаришлар содир бўлди. Мамлакатимиз раҳбариятининг олиб бораётган иқтисодий сиёсати натижасида иқтисодиётнинг барча тармоқ ва соҳаларида қатор ютуқлар қўлга киритилди. Мустақил мамлакатимиз халқимизнинг ўсиб бораётган моддий эҳтиёжларини ҳар томонлама қондириш масаласини ҳал қилишда пойабзал ишлаб чиқариш корхоналари зиммасига ҳам муҳим вазифалар юклайди. Бу вазифаларни бажариш учун пойабзални ишлаб чиқаришга янги технологияларни жорий қилиш, пойабзал корхоналарини энг янги жиҳозлар билан таъминлаш талаб қилинади.

Ҳозирги вақтда пойабзал ишлаб чиқариш жуда кенг тармоқ бўлиб, унда автоматлаштириш ва механизациялаштиришнинг илғор воситаларидан, компьютер техникасидан, фан ва техника ютуқларидан кенг фойдаланилади. Хусусий пойабзалчиликка кенг йўл очиб берилиши натижасида кичик ва ўрта корхоналар, хусусан, бошқа шаҳарларни ишлаб чиқариш фаолиятига жалб этиш учун муҳим ижтимоий аҳамият касб этмоқда.

Банк тизимини қўллаб-қувватлаш, ишлаб чиқаришни модернизация қилиш, техник янгилаш ва диверсификация қилиш, инновацион технологияларни кенг жорий этиш – Ўзбекистон учун инқирозни бартараф этиш ва жаҳон бозорида янги марраларга чиқишнинг ишончли йўлидир.

					Тағлиғи қаттиқ чармдан тайёрланган қизлар туфлисини конструкциясини қуриш ва технологиясини ишлаб чиқиш					
Ў з	Лист	Хужжат №	Имзо	Сана	КИРИШ	Литера			Мас с а	Мас ш
Бажарди		Хамрабаев Н								
Рахбар		Эргашев Ж								
Маслаҳатчи		Дадажанов Б								
Маслаҳатчи		Аъзамбаев А					лист		листлар	
Каф.муд.		Эргашев Ж			ЕСМКТ кафедраси	НамМТИ 15 у-11 гуруҳи				

Мустақил давлатимизни халқимизни келажак равнақи учун юқори талабларга жавоб берувчи сифатли халқ истеъмол молларини, шу жумладан ҳар хил чарм маҳсулотларни кўпайтиришга катта аҳамият берилмоқда.

Албатта жадал ва мутаносиб иқтисодий ўсиш, чуқур таркибий ўзгаришларни амалга ошириш ва иқтисодиётни диверсификация қилишда фаол ва аниқ йўналтирилган инвестиция сиёсати юритиш энг муҳим омил ҳисобланади.

“2014-йилда иқтисодиётимизга жалб қилинган инвестициялар ҳажми 10,9 фоизга ўсди ва АҚШ доллари ҳисобида 14 миллиард 600 миллион долларни ташкил этди. Бунда жами капитал қўйилмаларнинг 21,2 фоиздан ортиғи ёки 3 миллиард доллардан зиёдини хорижий инвестиция ва кредитлар ташкил қилди. Уларнинг тўртдан уч қисми тўғридан-тўғри хорижий инвестициялардир.

Инвестиция дастурини амалга оширишда корхоналарнинг ўз маблағлари ҳисобидан йўналтирилган тўғридан-тўғри хусусий инвестицияларнинг йилдан-йилга фаол иштирок этаётгани барчамизга алоҳида мамнуният бағишлайди. Биргина ўтган йилда бундай инвестициялар ҳажми 10,3 фоизга ўсиб, 4 миллиард 300 миллион долларни ёки жами инвестициялар ҳажмининг қарийб 30 фоизини ташкил этди.

Ўтган йили тижорат банкларининг инвестициявий фаолияти ҳам кенгайди. Улар томонидан 1 миллиард 700 миллион доллар ёки 2013-йилга нисбатан 20 фоиз кўп инвестициялар йўналтирилди.

Жами инвестицияларнинг 73 фоиздан ортиғи ишлаб чиқариш соҳасига ва қарийб 40 фоизи машина ва ускуналар харид қилишга сарфланди”¹.

«Республика ҳудудларида чармпойабзали маҳсулотлари ишлаб чиқарувчи янги корхоналарни ташкил этиш ва мавжуд корхоналарни модернизация қилиш бўйича 2014 йилга мўлжалланган манзилли Дастури»га Наманган вилоятида жами 10 та (*8 та модернизация, 2 та янги қувватлар*) чармпойабзали маҳсулотлари ишлаб чиқариш лойиҳаларини амалга ошириш белгиланган. Мазкур лойиҳаларга жами 1,4 млн.доллар маблағлар, шундан, 0,6 млн.доллар корхона маблағлари ва 0,8 млн.доллар банк кредитлари жалб этилиш ва шунинг ҳисобига 182 та янги иш ўринлари яратилиши белгиланган.

Амалда 2014 йил якуни билан 10 та лойиҳалар фойдаланишга топширилиб, ушбу лойиҳаларга жами 1417,5 минг доллар миқдорида маблағлар, шундан 682,5 минг доллар корхона маблағлари ва 735,0 минг доллар банк кредитлари сарфланди. Натижада 195 та янги иш ўринлари яратилди.

Дастурларни амалга ошириш ҳисобига вилоятда чармпойабзали маҳсулотлари ишлаб чиқарувчи корхоналар сони 36 тага етди. Жами чорва моллари сони 1,2 млн. тани ташкил этди, жами ҳосил бўладиган тери хом ашёси вилоят бўйича 58,0 млн кв.дм ташкил қилади. Ҳозирги кунда вилоятдаги мавжуд терини қайта ишлаш корхоналари 3 тани ташкил этиб, жами қайта ишланган тери ҳажми 14,0 млн. кв.дм.

¹ 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.

Вилоятдаги чармпойабзали соҳасида фаолият юритаётган корхоналарига тери хом ашёсини етказиб бериш йўналишида вилоят бўйича 22 та қушхоналар фаолият юритмоқда.

1.1. Мавзунинг долзарблиги ва унинг аҳамияти

Ҳозирги вақтда кичик корхоналарга ва ҳусусий тадбиркорликка аҳамият берилмоқда. Мен танлаган мавзу ҳозирги вақтда энг долзарб масалалардан биридир ва катта аҳамиятга эга. Шу боис менинг битирув малака ишимни мақсади кизларнинг туфлисини замонавий моделлар асосида лойиҳалаш, пойабзалларга қуйиладиган асосида устки ва таг деталларига турли босқичларда ишлов берувчи замонавий жихозларни куллаб технологик жараёнларни ишлаб чиқишдир. Чунки биз замонавий, истеъмолчиларнинг талабини қондирадиган қулай, ҳушбичим ва арзон пойабзал турларини ишлаб чиқаришимиз керак.

1.2. Битирув малака ишининг мақсади ва вазифалари.

Замонавий мутахассис бир вақтнинг ўзида дизайнер, конструктор, технолог ва ўз маҳсулотини муваффақиятли сотувчи каби вазифаларни бажариши керак. Юқоридаги масалалар фақатгина малакали мутахассислар орқали амалга оширилади.

Битирув малака ишининг мақсади кизлар туфлиси янги турларини яратиш ва замонавий жихозларда тикиш технологиясидан фойдаланишдан иборатдир. Ишнинг вазифаси жаҳон талабларига жавоб бера оладиган энг янги замонавий, модабоп кизлар туфлисини конструкциясини қуриш ва технологик жараёнларини ишлаб чиқиб , пойабзал корхоналарга тадбиқ этишдир.

1.3. Битирув малака ишининг объекти.

Кизларнинг замонавий туфлисини лойиҳалаш, замонавий моделларини яратиш ва уни тикиш технологиясини корхонага тадбиқ этиш. Битирув малака ишини тадбиқ этиш учун пойабзал ишлаб чиқариш корхонаси объект сифатида танлаб олинди. Бунда кизлар туфлисини янги моделдаги конструкцияси тадқиқот қилинди.

1.4. Битирув малака ишидаги илмий янгиликлар ва кутилаётган натижалар.

Тадқиқот ўтказиш давомида қуйидаги натижаларга эришилади:

- қизларнинг замонавий туфлисини моделлари турларини таҳлил қилиш 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 лойиҳаланган андозаларини ишлаб чиқаришга тадбиқ этиш ва шу асосида оммавий ишлаб чиқаришга жорий этиш керак.

1.6. Битирув малака ишининг тузилиши.

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

АСОСИЙ ҚИСМ

Назарий бўлим

2. Буюм дизайни

2.1. Замонавий мода тенденциялари

Иссиқ ёз тугаганлиги ҳақида билдириш бергандан сунг, биз гардеробимизни алмаштиришга ўтамиз. 2014-2015 куз-қиш пойабзал модасини тенденцияси фаслини кайфиятини билдиради: ўзига ишонган, элегантли ва бир вақтда кўзга ташланади ва босиқ кўринади.

Пойабзални асосий рангларини гаммаси: совуқ, очиқ скандинав ранглар; қора ва чуқур кўз буёқлари. 2014-2015 пойабзал мода тенденцияларида ранглар тўлқинида қўйидагилар ҳам учрайди: кул ранг, кўк, сиёҳранг, зангор ва металл раглар. Принтлар геометрик жисмлар ва ҳайвонлар ранглари учрайди.

Этик ва ботинкалар қаторида, башанг туфлилар ҳам классик пошнада, платформа ва ясси тагликларни моделлари кенгайтирилган.

2014-2015 йилда башанг чиройли пойабзали қизни индивидуаллигини ва кўринишини марказ элементини билдириш керак. Хозирги вақтда чиройли вастилли пойабзал ҳар бир қиз ўзига мос башанг моделни танлашга қодир.

2014-2015 мода намоиши ҳафтасида дизайнерлар ҳар бир қизларни идеал пойабзални танлашга яна бир бора имконият берди.

Мода пьедесталига ўткир бурчакли тумшук ўзини жойини эгаллади. Барча классик пойабзаллар мода хушторларига элегант ва учлик пойабзал дидига мос келади. Бу сезонда йўғон пошналикдер. Комфорт пойабзали олдиндан ҳеч бир қиз- аёл ўтолмаса керак, Савол туғилади – нега бундай пошна олдинги ўн йилликдан сақланиб қолди, аммо биз фақат хурсанд бўлишимиз керак, қўлай пойабзал бўлгани учун.

Шунинг учун дизайнерлар қўпол пошна ва тагликларни танлашдан мақсади қўлай ва комфорт пойабзали билан истеъмолчини қондиришдир.

[2]

2.2. Лойиха 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.

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

Эскизлар қалам, туш ёки буюклар билан бажарилиши мумкин. Ҳозирги вақтда эскизларни ишлаганда ҳажмий лойиҳалаш усули ишлатилади. Бундай усул билан яратилган модель пойабзални мақсадли шаклини баҳолайди. Кейинчалик модель билан ишлаганда шаклни ,яъни олдинги вариантдан ўзгарилган қирғоғлари аниқланади. Бундан ташқари бўлажак буюмни чизиклари, 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 .

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. Туфлида ортикча чоклар ва деталлар йуқ. Кетма-кет усулида тановарни конструкцияси яратилган .

Туфлини ташқи кўриниши бир вақтда классик, офис пойабзалига ўхшайди ва кундалик пойабзал қилиб кийиш мумкин. Оёк кафтини тўла беркитмайди. Устки деталлари ясси, туфлини бетлик ўймаси мода боп. Тановар икки қисмдан иборат: устки деталлар ва астарлик деталлар тугуни. Деталларни бир бири билан қўйма икки қатор чок билан бирлаштирилади.

Лойиҳалаётган пойабзалимга пойабзални вазифасини, қолипни, тановор ва пойабзални конструкциясини , устки ва таг материалларини, таглик ва пошнани бириктириш усули, пойабзални ДАСТи , артикули, қолип фасонини келтираман.

Юқоридаги талаблар асосида модел паспортини тузамиз ва жадвал кўринишида ёзамиз.

1 - Модел паспорти.

1. Пойабзал тури – туфли
2. Пойабзал жинси – қизлар

3. Қолип фасони – 513220
4. Бириктириш усули – елимли
5. Устки материали – бузоқ чарм
6. Таглик материали – қаттиқ чарм
7. Пошна баландлиги – 30 мм
8. Артикул – шартли
9. ДАСТ – 26167 - 84
10. Тановор конструкцияси – деталларни юқори куринадиган қирғоғи 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	Бузоқ чарми	1,1	939-84
2	Дастак	2	Бузоқ чарми	1,1	939-84
3	Бетлик астари	2	Тик -саржа	0,5	19169-84
4	Дастак астари	4	Қўй чарми	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	Ички патак	2	Қўй чарми	0,8	940-84
8	Тумшук ости	2	Термопласт	1,2	17-21-592-87
9	Бикр дастак	2	Чарм картон 3-1	1,9	17-22-85
10	Асосий патак	2	Қаттиқ чарм	2,2	1010-84
11	Ярим патак	2	Чарм картон С-1	2,2	17-112-85
12	Тўлдиргич	2	Картон П-1	2,8	17-21-94-84
13	Таглик	2	Қаттиқ чарм	3,2	1010-84

2. Буюм материалларини конфекциялаш

Пойабзал устки ва таг деталларини материалларини конфекциялашда, аввало пойабзални вазифаси, ДАСТи ва ТШ талаблари, материални механик хусусиятини ҳисобга олишимиз. Материални хусусиятларини

иқтисодий жиҳатдан ишлаб чиқариш технологиясини ҳисобга олган ҳолда, ҳамда пойабзални эксплуатация қилиш нуқтаи-назаридан кўрсатишимиз лозим. Материалларни физик ва механик хусусиятларини таққослаб ва уларни 2-жадвалга ёзамиз.[4]

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	80	120	160
2.	Вазни	кг	11	13	15
3.	Чарм қалинлиги	мм	0,9	1,1	1,2
4.	Чармдаги мустаҳкамлик даражаси	Мпа	20	20	20
5.	Кучланишдаги узайиши, %	%	16÷28	20÷33	18÷33
6.	Кучланишдаги чарм юзасини ёрилиши	Мпа	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 чарм афзалликлари жиҳатидан қизлар туфлисини устки қисмига ишлатишга тавсия этаман.

Экспериментал бўлим

4. Конструкциялаш қисми

4.1 Қизлар туфлисини сиртқи деталларини лойихалаш

Қизлар туфлиларида дастакнинг юқори зийи билан бетликнинг ўймаси бир чизикда ётган бўлиб, юқори зийнинг ва биқир дастакнинг қанотларини чўзилиши ҳисобига оёқ панжасида туради. Бетликнинг ўймасини шакли ва юқори зийи моданинг йўналишига, пошнанинг баландлигига, пойабзални вазифасига, технологик жараёнига, устки деталларнинг материалига ва кўринадиган зийига ишлов бериш усулига қараб ўзгаради.

Юқорида айтилганларга асосан қизлар туфлиларнинг бетликларини ўймаси уч хил; овал (а), айлана (б), каре (в) шаклида бўлади (1-расм).

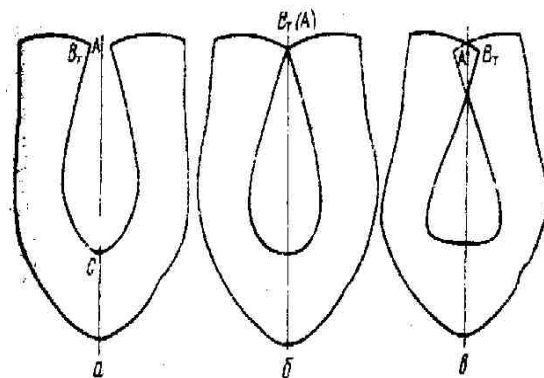
Бетликнинг ўймасини шакли ва юқори зийи шундай лойихаланиши керакки, пойабзални кийганда оёқ панжасида қулайлик яратилиши, юрганда оёқ панжасига зич ёпишиб туриши, оёқ панжасининг сирт қисмини шикастлантормаслиги ва бармоқлар очилиб қолмаслиги керак.

Бетликнинг ўймаси чуқур (оёқ панжасини сирти кўпроқ очиқ) ва юза бўлаши мумкин.

Бетликнинг ўймаси билан пошнанинг баландлиги орасида ўзаро боғланиш бор. Шу қонуниятни ҳисобга олиб оёқ панжасини тутам қисмини эгилиш ва ёзилиш миқдори пойабзал пошнасини баландлиги билан ифодаланади. Масалан, паст пошналик пойабзалларда оёқ панжасини егилиш миқдори юқори бўлса, баланд пошналик пойабзалда эса минимумгача камаяди. Баланд пошналик қизлар туфлиларни чуқур ёки юза ўймали бетлик, тўғри ёки фигурали юқори зийли қилинганда ҳам, оёқ панжасига бир хил ёпишиб туриши керак.

Баланд ва ўта баланд пошналик пойабзалларнинг юқори зийи, аҳми қисмида асимметрик, ички томонидаги табиий гумбаз остини беркитиш учун, паст пошналик туфлиларда эса бетликни ўймасини ўртача чуқурликда, ташқи ва ички дастакнинг юқори зийини симметрик қилиб

лойихаласа бўлади. Шундай лойихаланганда туфли оёқ панжасига ёпишиб, танаворни қолипга тортганда, материалларни бир хил чўзилишига эришилади.

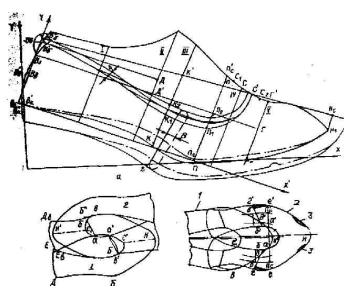


1-расм. «Қайиксимон» туфли бетликларининг шакли ва пошна баландлигига нисбатан қанотларини ҳолатлари.

а-паст ва ўрта пошна, б-баланд пошна, в-ўта баланд пошна

Сиртқи деталларини лойихалаш

"Қайиксимон" туфлиларни лойихалашда ҚЎН (қолипни ўртача нусхаси) ни координата ўқларига жойлаш, базис ва ёрдамчи чизиқларни чизиш, тортиш баҳясини кенглигини қўйиш, деталларни ўзаро бириктириш учун бериладиган қўшимчалар ва кўринадиган зийига ишлов бериш умумий услубга асосан бажарилади (2-расм).



2-расм. «Қайиксимон» туфлиларнинг сиртқи деталларини лойихалаш тасвири.

Қизлар туфлиларини дастагининг орқа контурини чизиш учун ҚЎН ни орқа контурини B_6 B_6^1 *3,5-5 мм, ўнгга ва B_1^1 B_1^1 *1-1,5 мм, B_1^1 B_1^1 *2 чапга масофалар қўйилади. Топилган B_6^1 B_1^1 B_1^1 нукталари текис туташтирилади.

"Қайиқсимон" - туфлиларни лойиҳалашда бетликнинг букиш чизигини ўтказиш катта аҳамиятга эга. Букиш чизигини ўтказиш учун дастакнинг қанотини ёзилиш масофасини яримини аниқлаш керак. Бу масофа пойабзалнинг пошнасини баландлигига h_n боғлиқ ва қуйидагича аниқланади:

$$B_6 B^{16} = 0.5(60 - h_n) \text{ мм.}$$

B_6 контури ҚУНнинг товон контури бўйича $B_6 B^{16}$ масофа қўйилади. Шундан сўнг бетликнинг маркази C нуқтаси топилади. C нуқта $C_1 C_2$ кесманинг ихтиёрий жойида бўлаши мумкин. C_1 нуқта C нуқтадан 10 мм чапда, 2 эса 18 мм ўнгда, қолипнинг ўтача нусхасини контури бўйича жойланади. Бетликни ўймаси пошнанинг баландлигига ва модданинг йўналишига боғлиқ. Пошна қанча баланд бўлса, шунча бетликнинг ўймаси очикроқ бўлиб, C^1 нуқтаси C_2 нуқтасига яқинроқ жойлашади.

Агар пошнанинг баландлиги $h_n=20-25$ мм бўлса, C^1 нуқтаси C_1 нуқтага яқинроқ ёки C_1 нуқтада ётади. B_6 ва C^1 нуқталарини тўғри чизик билан туташтириб, бетликни букиш чизиги ўтказилади ва H_c нуқтасидан тортиш баҳясини кенглигида давом эттирилади.

Бетликни юқори зийини четини ташқи ва ички томонини тўғри чизиш учун назорат $K_1 K_2 P_1$ ва P_2 нуқталари топилади. Бунинг учун $KK_1=0,4 KK^1$; $K_2=0,55 KK^1$; $PP_1=0,45 PP_c$; $PP_2=0,6 PP_c$ кесмалар қўйилади.

K_1 ва P_1 нуқталари бетликнинг ташқи томонини юқори зийини (четини) паст чегараси, K_2 ва P_2 нуқталари, бетликни ички томонини юқори чегараси бўлиб хизмат қилади.

Агар бетликнинг ўймаси юза бўлса, бетликнинг ташқи ва ички томонларининг юқори зийилари симметрик қилиб, тескараси бўлса юқори зийлари ассиметрик қилиб қирқилади.

"Қайиқсимон" - туфлиларни бичаётганда материал кам чиқитга чиқиш учун бетликнинг ички томони (қаноти)ни қирқиб қўйиш тавсия қилинади, чунки яхлит бўлганда кўп материал сарф бўлади. Бундай

қилганда танавор иккита сиртки деталдан ташкил топади: бетлик ва дастакдан. Айрим ҳолларда бетликни ташқи ва ички томонидан қирқиб қўйилади.

Дастакнинг қирқиш чизиғини жойлашиши асосан, бетликнинг ўймасини шаклига боғлиқ бўлиб, 2 хил йўл билан аниқланади:

Лойиҳаланган сиртки детални контурини (букиш ва тортиш баҳyasi кенглиги билан) калин қоғозга чизиб, андаза қирқиб олинади ва бетликнинг чизиғи HC^1 ўтказилади. Оқ қоғозга тўғри чизик чизиб олинади андазани букиш чизиғи HC^1 ни тўғри чизикка қўйиб, андазанинг контури чизиб олинади. Андазани 180° буриб, қоғозга чизганда шундай жойлаштириш керакки, унинг қаноти қоғозга чизилган бетликнинг ўймасига кириб туриши ва уларнинг орасида иложи борича кам чиқит ҳосил бўлаши керак. Букиш чизиклари HC^1 ва H^1C^1 ўзаро параллел ҳолатда андазани контури чизиб олинади (2-ҳолат). Бетликнинг ички томонидаги қирқиш чизиғи, 2-ҳолатдаги андазаларнинг юқори зийларини кесишган жойи а ва б нуқталар орқали ўтади. Б нуқтани юқори зийларининг кесишган нуқтаси в дан (1-ҳолат) 7-6 мм масофада жойлашади. Шундай қилиб, 2 та детал; абв НДЕ Ca^1 бетлик нуқталар орасида дастак ab^{11} Дв ва е нуқталар орасида ҳосил бўлади.

Агар дастакни ташқи ва ички томонидан ҳосил қилиш керак бўлса, 2-усул қўлланилади. Сиртки деталнинг андазасига бетликни букиш чизиғи HC^1 ва Пс ва Ps^1 панжа – кафт қисмининг ташқи ва ички нуқталарини туташтирувчи тўғри чизик ўтказилади. Оқ қоғозга андазанинг (2) Калин туташ чизик билан чизилади ва андазадан бетликни букиш HC^1 ва P^1c чизиклари ўтказилади. Андазанинг тумшук қисмини оқ қоғоздаги бетликнинг ўймасига (2) шундай жойлаштириш керакки, HC^1 ва H^1C^1 ўзаро параллел ва 2-ҳолатдаги андазаларнинг кесишган нуқталари а ва a^1 , Пс P^1c чизиғига иложи борича яқинроқ жойлашиши керак.

Бетликни қирқиш чизиғи а ва a^1 нуқталаридан товон томонига $ab*a^1b^1*6-7$ мм. сурилган бўлаши керак, чунки бетлик билан дастакни

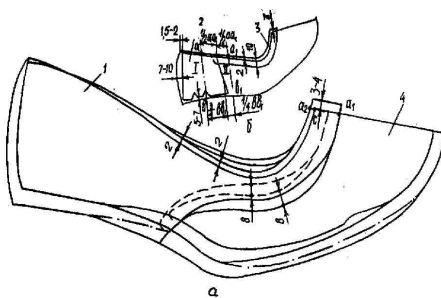
тикадиган чок оёқ панжасининг кўп егиладиган қисмига тушмаслиги керак.

Пойабзални эскизига асосан b ва b^1 нуқталардан bg ва b^1g^1 чизиклари ўтказилади. Деталларни ўзаро яхши жойлашиши учун бетликни тумшук қисмида (3) ва қанотининг бурчагини g ва g^1 нуқталари кўрсатилганидек қирқиб қўйиш керак. Бу нуқталар асосан тортилиш баҳясида бўлгани учун пойабзал сифатига таъсир қилмайди.

Деталларни қирқилган жойида тикишга қўшимча берилиши керак. Асосий деталларни чизмасидан фойдаланиб, қўшимча сиртқи деталларни тасвирлаш мумкин.

4.1.1. Ички деталларни лойиҳалаш.

Ички деталларни лойиҳалашда пойабзални сиртқи деталларини контури асос қилиб олинади. "Қайиқсимон" туфлиларни ички детали, яъни астари, иккита деталдан ташкил топган: товон-аҳми қисмида, чарм астар (1), ўзининг олд контури билан бетликни юқори зийини остида ҳам жойлашган ва тўқима астари (4) бетликнинг остида бўлади. Астарсиз пойабзалларни ички деталларига, қаттиқ дастакка чўнтак (2), товон-аҳми қисми учун ва юқори зийини мустахкамлаш учун жияк (3) лойиҳаланади (3-расм).



3-расм. «Қайиқсимон» туфлиларнинг ички деталларининг лойиҳалаш тасвири.

Астарни лойиҳалашда керак бўладиган қийматлар келтирилган. Чарм астарни товон-аҳми қисмини ва юқори зийини лойиҳалаш худди қўнжсиз ботинкаларни чарм астарини лойиҳалашга ўхшаш.

Чарм астарни олд қисмини ени 18 мм га тенг бўлади ва a_1 a_2 чизиғи бўйича бириктирма ёки қўйма чок ёрдамида тикилади. Тўқима астарни лойиҳалаш, қўйма дастакли қўнжсиз ботинкаларнинг тўқима астарларини лойиҳалашга ўхшаш.

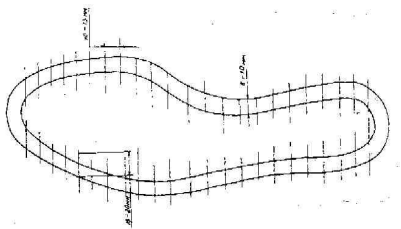
4.2 Қизлар туфлисини таг деталларини лойиҳалаш

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

Таг деталларини 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 қуришда қолипнинг таг қисмининг нусхаси асос қилиб олинади. Шунинг учун қолипнинг таг қисмидан нусха олишни билишимиз шарт.

Қолипнинг таг қисмини юпқа қоғозга қўйиб, уни қоғозга нисбатан тик қилиб контури чизиб олинади. Шу контурга 8-10 мм қўшимча бериб янги ҳосил бўлган контур орқали қирқиб олинади ва ҳар 10-15 мм масофада 15-20 мм чуқурликда япроқчалар кесилади. (4-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.



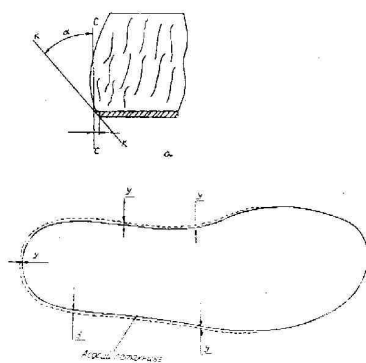
4-расм. Қолипнинг таг қисмидан нусха олиш тасвири.

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.[5]

4.2.1. Асосий патакни лойihalаш

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

Хозирги пайтда патакни контури, қолипнинг таг қисмини контурига нисбатан Y миқдорга қискартирилмокда. Бундай қилинганда, биринчидан бир технологик (патакнинг товон қисмини шилиш) жараёни қисқаради ва иккинчидан материал иқтисод қилинади. (4-расм).



4-расм. Асосий патакни куриш тасвири.

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

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

бу ерда: Y_1 - қискартирилиш қиймати;

t патак - давлат стандарт бўйича патакнинг қалинлиги;

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

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

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:

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

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

$D_{\text{к}}$ - қолипнинг таг қисмини узунлиги.[6]

4.2.2. Тагликни лойихалаш.

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

$$\sum P = P_{\text{т}} \times r \times f,$$

бу ерда: $\sum P$ - патакнинг контурига қўшиладиган қўшимча қийматнинг эни.

$P_{\text{т}}$ - давлат стандарт бўйича танаворнинг деталларини қалинлиги

r - тайёр пойабзалдаги қадолат (тагликни кўринадиган қисми)ни эни.

ЦНИИКП тавсиясига биноан олинади.

f - тагликка ишлов бериш учун қўшиладиган қиймат. Бу ўз навбатда

$f = f_{\text{мин}} = f_{\text{қўш}}$ га тенг, яъни

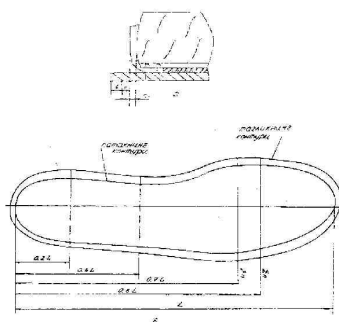
$f_{\text{мин}}$ - ишлов бериш учун минимал қиймат $f_{\text{мин}} - 0,5-1,5$ мм;

$f_{\text{қўш}}$ - тагликни қўйишда ва ишлов беришда қўйиладиган хатоларни ҳисобга олувчи қўшимча қиймат $f_{\text{қўш}} 0,5-4$ мм.

Танаворни деталларини қалинлиги $P_{\text{т}}$ қуйидаги тенглама билан ҳисобланади.

$$P_{\text{т}} = \sum T_{\text{т}} \times K_3$$

$\sum T_t$ - тайёр пойабзалдаги танавор материалларини қалинлиги (давлат стандартлари бўйича). K_3 - зичланиш коэффициенти (яъни қолипга пойабзални тортиганда материал чўзилиб зичланади). (5-расм).



5-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 $K_k=0,5$. 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
Оралиқ астар (газмол)	-----	0,4
каттиқ дастак (чарм,картон)	-----	2,2
Чарм астар	-----	0,6

Жами $\sum T_t=4,7$

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

$$\sum P_t = \sum T_t K_3 = 4,7 \times 0,7 = 3,29 \text{ мм} \approx 3 \text{ мм};$$

$\sum P_t$ аниқланадиган кейин жадвалдан $r \approx 1,5 \text{ мм}$ олинади ва f танланади $f_{\text{мин}}=1,5$; $f_{\text{қўш}}=2,5 \text{ мм}$.

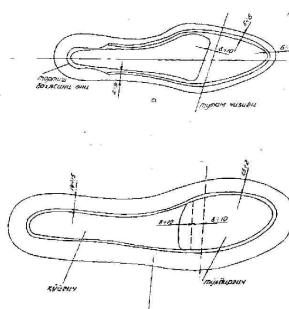
$$\sum P = \sum P_t = r = f_{\text{мин}} = f_{\text{қўш}} = 3 = 1,5 + 2,5 = 7 \text{ мм}$$

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

Шундай қилиб патакни контурини чизиб, ўқ чизиғини ўтказгандан; товон ахми, 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. [6]

4.2.3. Қўйгич ва тўлдиргичларни қуриш.

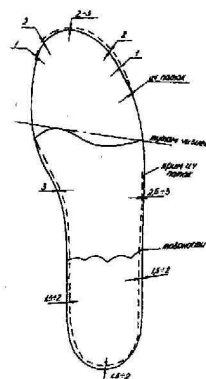
Қўйгич ва тўлдиргичларни қуриш учун асосий патакни контурига тортиш баҳясини эни, елимлама ва михлама тортиш усулларида ёки қадолатли патак лабининг ички контури асос қилиб олинади. Қўйгич ва тўлдиргични қуриш учун асосий патакни контурини чизиб, унга тутам (панжа-кафт) чизиғи чизилади. Қўйгичнинг олд чизиғи, тутам чизиғига 8-10 мм етмайди, тўлдиргичнинг олд қисми эса қўйгичнинг олд қисмини 8-10 мм беркитиб (ёпиб) туради. Тортиш баҳясининг контури билан тўлдиргич ва қўйгичнинг ораси 1,5-2 мм бўлиши керак. (6-расм).



6-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 куриш

Ич патакни куриш 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.. (7-расм).



7-расм. Ич патак, яри ич патак ва товон ости ич патакларини куриш тасвири.

Ярим патак ва товон ости ич патаклари хам худди ич патакка ўхшаб курилади, 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 куриш мумкин.[6]

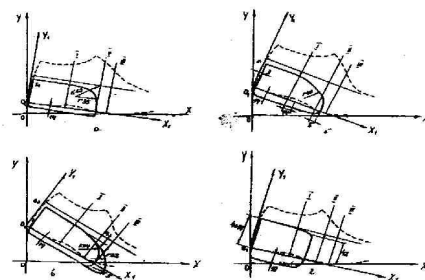
4.2. 5. Бикр дастакларни лойихалаш

Бикр дастакларнинг тузилиши, ўлчамлари, биринчи навбатда пойабзалнинг кўринишига ва пошнанинг баландлигига боғлиқ. Пошна қанча 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 куриш 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 бикр дастакнинг канотларини узунлиги I базис чизиғигача, ўрта пошнали пойабзаллар учун II-III базис чизиқларини ўртасигача, баланд пошнали пойабзаллар учун III базис чизиғигача бўлади. Оғир пойабзаллар, яъни этиклар учун бикир дастак келтирилганидек қурилади. (8-расм).



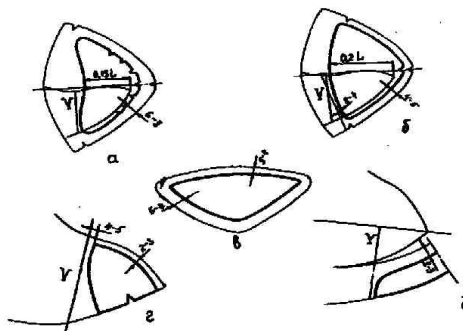
8-расм. Бикр дастакни лойихалаш тасвири.

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

Тортиш бахясини эни	мм да
Елимлама усул -----	15,0±0,5

4.2.6. Тумшук остини қуриш

Тумшук остини қуриш 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. (9-расм).[7]



9-расм. Тумшук остини қуриш турлари.

5. 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 кенгайтирамыз;

-лойиҳаланаётган пойабзал конструкцияларини технологиявийлиги, пойабзал сифатини таъминлаган ҳолда юқори маҳсулдорликка, материал сарфини камайтиришга имкон яратадиган механизациялаштириш ва автоматлаштиришни қўлласа бўладиган янги ишлаб чиқариш технологик-услулларини жорий қиламыз;

-массасини камайтирамыз ва лаёқатлигини кўпайтиришимиз ҳисобига пойабзални қулайлигини оширамыз;

-пойабзал конструкцияларини асосий бир жинслилигини сақлаган ҳолда ассортиментини кенгайтирамыз.

Корхонани танлаган ассортиментини маълумотлари 3-жадвалга ёзамиз.

КОРХОНА АССОРТИМЕНТИ

3 – жадвал

№	Цех, смена, оким	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 туфлиси	513220	Елимли	Бузок чарм	Қаттиқ чарм
	Смена А					
2	Цех 1	Ўғил болалар туфлиси	712220	Елимли	Бузок чарм	Қаттиқ чарм
	Смена Б					
3	Цех 2	Ёш болалар ботинкаси	242220	Елимли	Ярим тана	Резина
	Смена А					
4	Цех 2	Эркалар ботинкаси	942220	Елимли	Ярим тана	Полиуретан
	Смена Б					
5	Цех 3	Мактаб ёшидаги қизлар этиги	442220	Елимли	Тана	Резина
	Смена А					
6	Цех 3	Болалар	342220	Елимли	Тана	Резина

	Смена Б	этиги				
--	---------	-------	--	--	--	--

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

Ўлчам-тўлалик ассортиментини ҳисоблаш

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

Ўлчам-тўлалик ассортиментини қуйидаги маълумотларга асосланиб ҳисобланади:

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

Ўлчам-тўлалик ассортименти ҳар бир буюм учун ҳисобланиб натижалари 4-жадвалга ёзамиз.

Ўлчам-тўлалик ассортиментини ҳисоблаш

1.Қизлар туфлиси

4 – жадвал

Пойабзал ўлчами		Метрик система			Ўртача ўлчам
Пойабзал размери		230	235	240	234,9
100 жуфтга ўлчамларни тақсимланиши, %		33,5	34, 5	37,0	100
ўлчамларни тақсимланиши		67	69	64	200
Тўлалик ассортименти					
Ўрта	30%	20	21	19	
Тўла	60%	40	42	38	
Топ	10%	7	7	16	

2. Ўғил болалар туфлиси

5 – жадвал

Пойабзал ўлчами	Метрик система			Ўртача ўлчам
Пойабзал размери	230	235	240	235,3
100 жуфтга ўлчамларни тақсимланиши, %	31,0	32, 0	37,0	100
ўлчамларни тақсимланиши	62	64	74	200
Тўлалик ассортименти				
Ўрта 30%	18	19	22	
Тўла 60%	36	38	44	
Топ 10%	6	6	7	

3. Ёш болалар ботинкаси

6 – жадвал

Пойабзал ўлчами	Метрик система					Ўртача ўлчам
Пойабзал размери	145	150	155	160	165	154,9
100 жуфтга ўлчамларни тақсимланиши, %	20,0	20,0	20,5	20,0	19,5	100
Смена топшириғига ўлчамларни тақсимланиши	60	61	61	60	59	300
Тўлалик ассортименти						
Ўрта 30%	18	18	18	18	17	
Тўла 60%	36	36	36	36	34	
Топ 10%	6	6	6	6	6	

4. Эркаклар ботинкаси

7– жадвал

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	22	40	58	72	70	58	36	18	16	8	2	300
Ўрта 30%	7	12	17	22	21	17	11	5	5	2	1	
Тўла 60%	13	24	35	43	42	35	22	11	10	5	1	
Топ 10%	1	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	

5.Мақтаб ёшидаги қизлар этиги

8 – жадвал

Пойабзал ўлчами	Метрик система					Ўртача ўлчам
Пойабзал размери	205	210	215	220	225	216,7
100 жуфтга ўлчамларни тақсимланиши, %	14,0	16,0	19,5	23,5	27,0	100
Смена топшириғига ўлчамларни тақсимланиши	42,0	48,0	58,5	70,5	81,0	300
Тўлалик ассортименти						
Ўрта 30%	12,6	14Ю4	17,5	21,1	24,3	
Тўла 60%	25,2	28,8	35,1	42,2	48,6	
Топ 10%	4,2	4,8	5,8	7,0	8,1	

6. Болалар этиги

9 – жадвал

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	62,0	62,0	60,0	58,0	54,0	48,0	54,0	400
Тўлалик ассортименти								
Ўрта 30%	24,8	24,8	24,0	23,2	21,6	19,2	21,6	
Тўла 60%	49,6	49,6	48,0	46,4	43,2	38,4	43,2	
Топ 10%	6,2	6,2	6,0	5,8	5,4	4,8	5,4	

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

5.1.3. Лойҳаланаётган 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 келтираман.

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.[8]

1 - Модел паспорти.

1. Пойабзал тури – туфли
2. Пойабзал жинси – қизлар
3. Қолип фасони – 513220
4. Бириктириш усули – елимли
5. Устки материали – бузоқ чарм
6. Таглик материали – қаттиқ чарм
7. Пошна баландлиги – 30 мм
8. Артикул – шартли
9. ДАСТ – 26167 - 84
10. Тановор конструкцияси – деталларни юкори кўринадиган қирғоғи букиб ишлов берилади.

10- 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	2	Бузоқ чарми	1,1	939-84
3	Бетлик астари	2	Тик -саржа	0,5	19169-84
4	Дастак астари	4	Қўй чарми	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	Ички патак	2	Қўй чарми	0,8	940-84
8	Тумшук ости	2	Термопласт	1,2	17-21-592-87
9	Бикр дастак	2	Чарм картон 3-1	1,9	17-22-85
10	Асосий патак	2	Қаттиқ чарм	2,2	1010-84
11	Ярим патак	2	Чарм картон С-1	2,2	17-112-85
12	Тўлдиргич	2	Картон П-1	2,8	17-21-94-84
13	Таглик	2	Қаттиқ чарм	3,2	1010-84

2 - Модел паспорти.

1. Пойабзал тури – туфли
2. Пойабзал жинси –ўғил болалар
3. Қолип фасони – 712220
4. Бириктириш усули – елимли
5. Устки материали – бузоқ чарм
6. Таглик материали – қаттиқ чарм
7. Пошна баландлиги – 20 мм
8. Артикул – шартли
9. ДАСТ – 26167 - 84
10. Тановор конструкцияси – деталларни куринадиган қирғоғи букиб ишлов берилади.

11- 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	Тилча	2	Бузоқ чарми	1,1	939-84
4	Бетлик астари	2	Тик -саржа	0,5	19116-84
5	Дастак астари	4	Қўй чарми	0,8	940-84
6	Тилча астари	2	Қўй чарми	0,8	940-84
7	Бетлик оралик астари	4	Бўз	0,5	17-21-92-87
8	Дастак оралик астари	4	Бўз	0,5	17-21-92-87

9	Ички патак	2	Қўй чарми	0,8	940-84
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	Қаттиқ чарм	2,2	1010-84
13	Ярим патак	2	Чарм картон С-1	2,2	17-112-85
14	Тўлдиргич	2	Картон П-1	2,2	17-21-94-84
15	Таглик	2	Қаттиқ чарм	3,4	1010-84

3-Модел паспорти.

1. Пойабзал тури – ботинка
2. Пойабзал жинси – ёш болалар
3. Қолип фасони – 242220
4. Бириктириш усули – елимлама
5. Устки материали – ярим тана
6. Таглик материали – резина
7. Пошна баландлиги – 20 мм
8. Артикул – шартли
9. ДАСТ – 26167 - 84
10. Тановор конструкцияси – деталларини юкори кўринадиган қиргоги кесиб, буяб ишлов берилади.

12- 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	Гулчин	4	Ярим тана	1,2	939-84
4	Асосий астари	4	Сунъий мўйна	5,0	17-09-183-86
5	Чарм астари	2	Қўй чарм	0,8	940-84
6	Бетлик оралик астар	2	Бўз	0,5	17-21-92-84

7	Дастак оралик 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	Резина	10,0	21-294-84
15	Пошна	2	Резина	10,0	21-294-84

4-Модел паспорти

1. Пойабзал тури – ботинка
2. Пойабзал жинси – эркаклар
3. Қолип фасони – 942220
4. Бириктириш усули – елимли
5. Устки материали – ярим тана
6. Таглик материали – полиуретан
7. Пошна баландлиги – 20 мм
8. Артикул – шартли
9. ДАСТ – 26165 - 84
10. Тановор конструкцияси – деталларни кўринадиган қирғоғи букиб ишлов берилади.

13- жадвал

№	Деталлар номи	Жуфт-даги сони	Материаллар номи	Тайёр пояабзалдаги 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	Тилча	2	Ярим тана	1,2	939-84
4	Орка ташки тасма	2	Ярим тана	1,2	939-84
5	Бетлик астар	2	Сунъий мўйна	5,0	17-09-183-86
6	Дастак астар	4	Сунъий мўйна	5,0	17-09-183-86
7	Тилча астари	2	Сунъий мўйна	5,0	17-09-183-86
8	Чарм астар	2	Қўй чарм	0,8	940-84
9	Пистон ости	4	Қўй чарм	0,8	940-84
10	Лавшар	4	Қўй чарм	0,8	940-84
11	Ички патак	2	Сунъий мўйна	5,0	17-09-183-86
12	Тумшук ости	2	Термопласт	1,2	17-21-592-87
13	Бикр дастак	2	Чарм картон 3-1	1,9	17-22-85

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	Полиуретан	20,0	17-21-115-84
18	Бетлик оралик астар	2	Бўз	0,5	17-21-92-84
19	Дастак оралик астар	4	Бўз	0,5	17-21-92-84

5-Модел паспорти.

1. Пойабзал тури – этик
2. Пойабзал жинси – мактаб ёшидаги қизлар
3. Қолип фасони – 442220
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 – оёк кафтида «чақмоқ» -занжир билан маҳкамланади.

14- 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	Қўнж	6	Ярим тана	1,2	939-84
4	Асосий астар	4	Сунъий мўйна	5,0	17-09-183-86
5	Чарм астар	2	Қўй чарм	0,8	940-84
6	Бетлик оралик астар	2	Бўз	0,5	17-21-92-84
7	Дастак оралик астар	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	Резина	10,0	21-294-84
15	Пошна	2	Резина	10,0	21-294-84

6-Модел паспорти.

1. Пойабзал тури – этик
2. Пойабзал жинси – болалар
3. Қолип фасони – 342220
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 букиб ишлов берилади.

15- 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	Тумшук	2	Ярим тана	1,2	939-84
4	Қўнж	4	Ярим тана	1,2	939-84
5	Асосий астар	4	Сунъий мўйна	5,0	17-09-183-86
6	Чарм астар	2	Қўй чарм	0,8	940-84
7	Бетлик оралик астар	2	Бўз	0,5	940-84
8	Дастак оралик астар	4	Бўз	0,5	17-21-92-84
9	Ички патак	2	Сунъий мўйна	5,0	17-21-183-86
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	Резина	10,0	21-294-84
16	Пошна	2	Резина	10,0	21-294-84

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 услуби 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 16-жадвал кўринишида кўрсатамиз.

Материалларни бичиш ва (қирқиш)ни технологик жараёни. [9]

Материалларни бичиш ва (қирқиш)ни технологик жараёни.

16-жадвал

№	Жараёнларни номи	Жараёнлар мазмуни	Қўлланила диган 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 топшириқ тузиш.	Ҳар бир кўп қаватли материал ёки ҳар бир ишлаб чиқарилган партия учун топшириқ тузилади.	Стол	Қалам, оқ қоғоз, калькулятор.
3	Пойабзал материалларини бичиш учун ишлаб чиқариш партияларни танлаш	Партияларни топшириқ асосида танланади. Материални оптимал узунлиги 5 метр бўлиши керак. Тик-саржа $16\div 20$ қават, бўз $20\div 40$ қават, суъний мўйна $2\div 4$ 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 топшириқ тузиш	Топшириқ 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
Суъний материаллардан бўлган таглик деталларни қирқиш.				
1	Суъний 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.[9]

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.

17-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 G 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°C берилади. Қуриштиш вақти 10-20 минут	181 “Шён” (Олмония)	Бўёқлар
4	Деталларга елим суриш ва оралик астарликларни ёпиштириш	Елимни юпқа қилиб, юза тўла ёки 2-3 мм кенгликда сурилади.	МНВ-О 01230/P ₂ O12 87/O	НК елими
5	Ички патак ва астарликларни тамғалаш	Пойабзал размери, тўлалиги, 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.[10]

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 18-жадвалга ёзамиз.

Таг деталларга технологик ишлов бериш жараёнлари.

18-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	Пичок
2	Чарм патакларни юза ва ички томонларидан жилвирлаш	Д	Чарм патакни юза ва ички томонларидан бир хилда жилвирланади. Жилвирланган юзалар чангдан тозаланади.	0416 31/Р 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 ўлчаши
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, қуритиш вақти 30-40 минут	1016 “Гестика”	НТ елими

5.4. Тановарни йиғиш схемасини ва технологик жараёнини тузиш. Жиҳоз 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 бериледи.[10]

Бўлимда деталларни бирлаштиришда қўлланадиган чок турини, чок қаторлари сонини танлаш асослаб бериледи. Маълумотлар 19-жадвалга ёзилади.

Қизлар туфлисини тановарини йиғиш технологик жараёни.

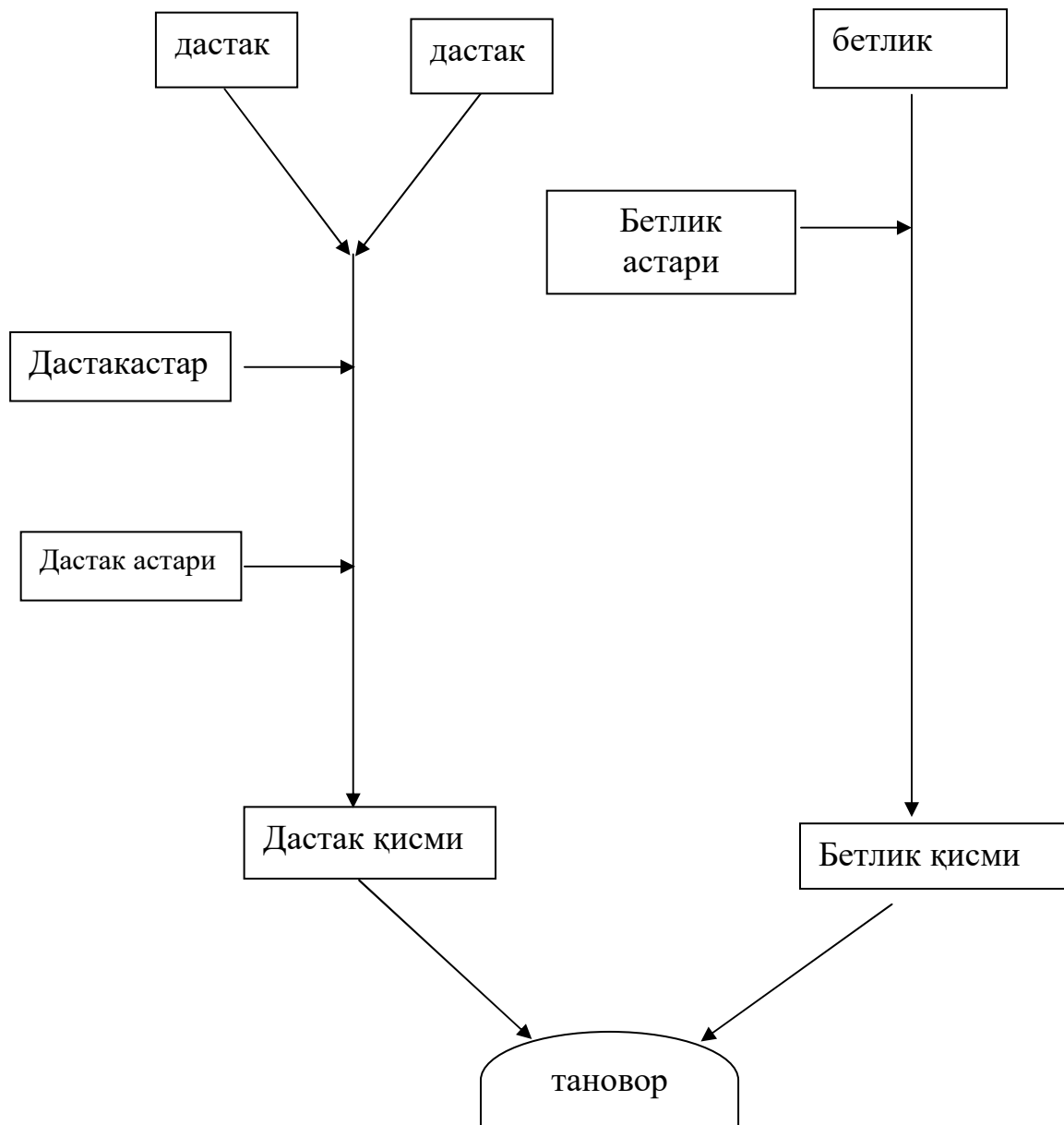
19 – жадвал

N	Жараёнлар номи	Иш характери	Жиҳоз типи	Технологик меъёрлар	Ёрдамчи материаллар (иплар, игналар ва ҳ.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 қирғоғини 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 бўйлади	идиш,чўтка
4	Тикиш чокларини белгилаш	қ	стол	Шаблонларни деталларга қўйиб белгиланади	калам,бигиз
5	Оралик астарларни ёпиштириш	ж	ДВ -1 - 0	Оралик астарлар устки деталларга епиштирлади	-
6	Деталларни орқа қирғоғини тикиш	ж	PFAFF – 591 - 900	Деталларни устки қисми билан қўйиб битта ағдарма чок билан тикилади	№30,40 пахта ипи, № 100 игна , қайчи
7	Деталларни орқа қирғоғини дазмоллаш ва тесма ёпиштириш	ж	РЗШ – 1 -0	Деталларни букиладиган қирғоғларига тесма ёпиштирилади	тесма, қайчи
8	Бетикни юқори қирғоғга елим тасма ёпиштириш	ж	550 тикув машинаси	Тасмани бетликни юқори қирғоғга тикилади	№ 40 пахта ип, 0203-83 игна
9	Тасмани букиш ва ағдариш	ж	ЗКД – 1 - 0	Тасмани ағдариб, устки қисм болғаланади	-
10	Чарм астарни олд қисмини тикиш	ж	PFAFF – 591 - 900	Чарм астарларни ички томонлари билан қўйиб битта ёки икки қатор чок билан тикиш, 1см 5-6 чок	№30,40 пахта ипи, № 100,90 игна , қайчи
11	Чарм астарни тўқимачилик астарига тикиш	ж	PFAFF – 591 - 900	Чарм астарларни тўқимачилик астарларга ички томони билан қўйиб	№30,40 пахта ипи, № 100,90

				битта қатор чок билан тикилади	игна , қайчи
12	Кант бўйича устки ва астарлик деталларга елим суриш	қ	стол	Деталларниички томонларига 10-12 мм кенгликда елим сурилади	НК елими,идиш, чўтка
13	Устки деталларни астарлик билан ёпиштириш	қ	стол	Устки деталларни астарлик билан кант бўйича ёпиштирилади	мрамор плита, болға
14	Чарм астарни тикиш	ж	PFAFF – 591 - 900	Устки ва астарлик деталларни битта қатор чок билан кант бўйича тикилади	№30,40 пахта ипи, № 100,90 игна , қайчи
15	Тановарга тумшук остини қўйиб, тумшукқа одиндан шакл бериш	ж	331-Олмония	Тортиш қирғоғидан 5- 6 мм қўйилади ва шакл берилади	чизгич
16	Тановарни тозалаш	қ	стол	Тановарни елимдан ,ипдан тозаланади ва 6 – 12 жуфт жуфтланиб	шпагат, қайчи
17	Сифатни текшириш	қ	стол	Тановарни сифати ДАСТ ва намунага мос келиши керак	Чизгич , қалам

ТАНОВОРНИ ЙИҒИШ СХЕМАСИ



5.5. Пойабзални йиғиш технологик жараёнини ва схемасини тузиш. Жихоз танлашни асослаш.

Бу жадвалда таг деталларни конструктив хусусиятларини қисқача баён қиламиз, йиғув цехига улар қандай ҳолатда келиши кўрсатамиз. Пойабзални йиғиш схемаси тановарникига ўхшаб узел ва деталларга ажратиб тузамиз. Схема бўйича технологик жараён тузамиз. Технологик жараённи тузишда намунавий услуб, ишлаб чиқаришдаги технология ва техникани асос қилиб оламиз. Технологик жараёнларни 20-жадвалга киритамиз.[11]

Пойабзални йиғиш технологик жараёни.

20-жадвал

№	Жараёнлар Номи	Иш характери	Жихоз типи		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 K410-K	K410-K	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, пичок 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 куритгич шкифи стеллаж СЖ-5	Аппарат Анвер Франция стол ст-3В куритгич шкифи стеллаж СЖ-5	Орқа қотирмани иккала томонига елим сурилади ва куритилади, сўнг тановорга қўйилади	Елим №9.10.11 чизғич, секундомер
6	Тановорни товон қисмига олдиндан шакл бериш	д	3ФП-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 3В-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	МБК-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/Р5, 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/Р4 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/Р1	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/Р5, 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 куриштиш	д	АК-0, “БОСТИК” Анвер	АК-0, “БОСТИК” Анвер	Пойабзални устки қисмини текис лакланади. Куриштиш вақти 8-10 мм	Лак, чўтка
27	Пойабзални тамғалаш	д	КТЗ-1-О, 05054/Р2	05054/Р2	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 кутига солиш ва омборга топшириш	қ	Стол СТ-У, Стелжаж, СЖ-1	Стол СТ-У	Пойабзални кутига ДАСТ бўйича солинади.	Кутилар, шпагат, этикетка

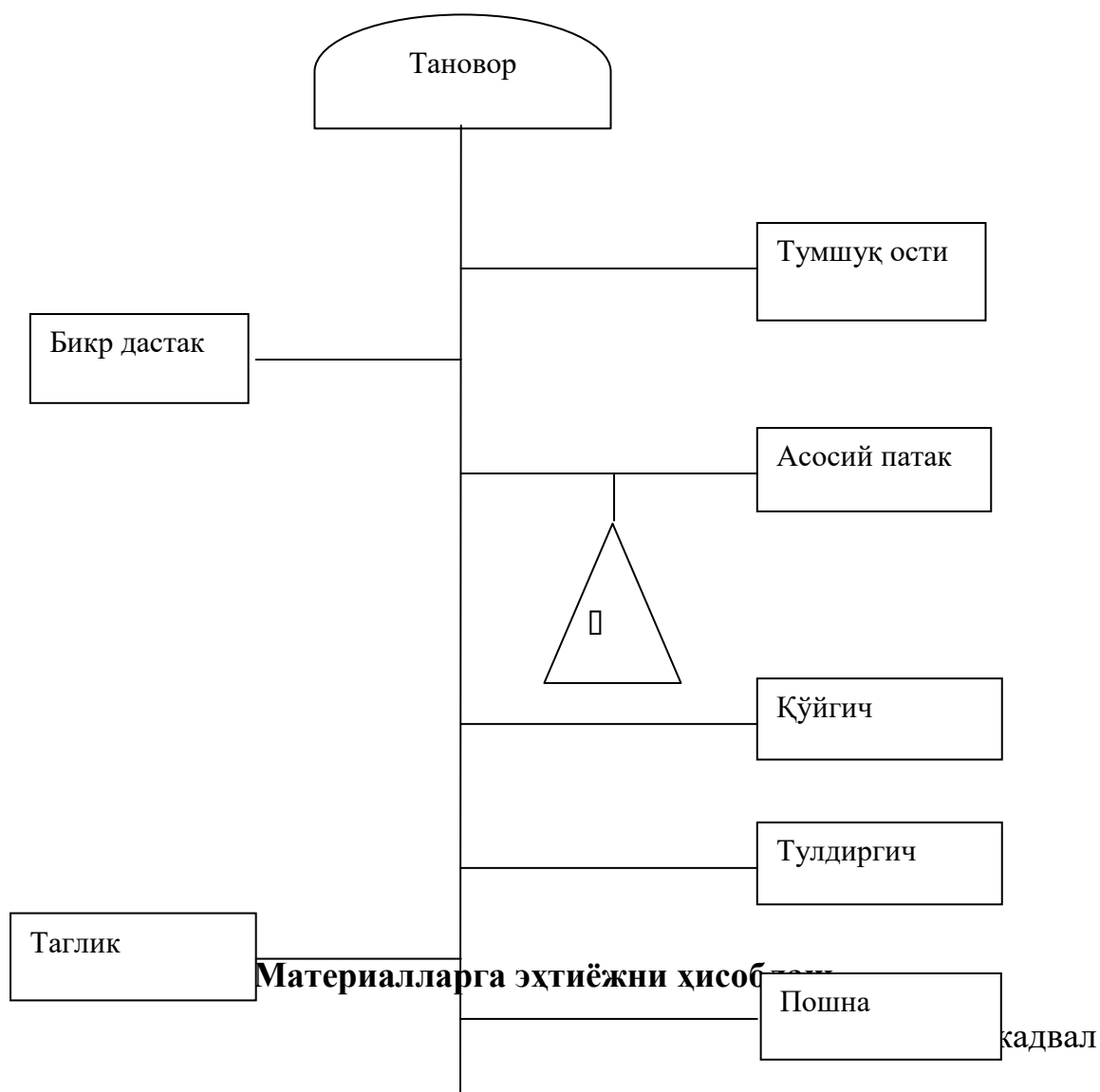
Хулоса: Пойабзални йиғиш технологик жараёнларини кетма-кетлигини тузиб, универсал, маҳсулдор ва кичик ўлчамдаги жиҳозлар танланди. Жадвални 4-устунида 2-3 та жиҳоз кўрсатилади, 5-устунга асосланиб танланган жиҳоз кўрсатамиз.

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 мумкинлиги ҳисобга олиб, иккала смена учун барча зарур жиҳозларни танлаб олишимиз керак. Энг асосий жараёнларга технологик карталар тузамиз.

Пойабзални йиғиш схемаси



№	Пойабзал жи	Пойабзал тури	Қолип фасони	Бирик- тириш усули	Ишлаб чиқариш топшириғи (жуфт)		
					Сменага	Кунига	Йилига
1	2	3	4	5	Ички патак		
1	Қизлар	туфли	513220	Елимли	200	400	95600
2	Ўғил болалар	туфли	712220	Елимли	200	400	95600
3	Ёш болалар	ботинка	Пойабзал	Елимли	300	600	143400
4	Эркаклар	ботинка	Пойабзал	Елимли	300	600	143400
5			442220	Елимли	300	600	143400

	Мактаб ёшидаги кизлар	этик					
6	Болалар	этик	442220	Елимли	300	600	143400

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

Моделлар паспортлари асосида устки ва таг деталлари таркибий жадвалини тузамиз ва 22-жадвалга ёзамиз.

Пойабзал деталларини таркибий жадвали.

22- жадвал

№	Пойабзал жинси ва тури	Қолип фасони	Бириктириш усули	Устки қисм деталларини материаллари					
				бетлик	дастак	тилча	гулчин		Кунж
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Қизлар туфлиси	513220	Елимли	Бузоқ чарми	Бузоқ чарми	-	-	—	-
2	Ўғил болалар туфлиси	712220	Елимли	Бузоқ чарми	Бузоқ чарми	Бузоқ чарми	-	—	-
3	Ёш болалар ботинкаси	242220	Елимли	Ярим тана	Ярим тана	-	Ярим тана	-	-
4	Эркаклар ботинкаси	942220	Елимли	Ярим тана	-	-	-	Ярим тана	-
5	Мактаб ёшидаги қизлар этиги	442220	Елимли	тана	тана	—	-	-	тана
6	Болалар этиги	342220	Елимли	тана	тана	—	-	-	тана

Пойабзал деталларини таркибий жадвали.

23- жадвал

№	Устки қисм деталларини материаллари						
	Бетлик астари	Дастак астари	Тилча астар	Асосий астар	Чарм астар	Бетлик оралик астар	Дастак оралик астар
1	11	12	13	14	15	16	17
1	Тик саржа	Қўй чарми	-	-	-	Бўз	Бўз
2	Тик саржа	Қўй чарми	Қўй чарми	-	-	Бўз	Бўз
3	-	—	-	Сунъий муйна	Қўй чарми	Бўз	Бўз
4	Сунъий муйна	Сунъий муйна	Сунъий муйна	-	Қўй чарми	Бўз	Бўз
5	—	—	-	Сунъий муйна	Қўй чарми	Бўз	Бўз
6	—	-	-	Сунъий муйна	Қўй чарми	Бўз	Бўз

Пойабзал деталларини таркибий жадвали.

24- жадвал

№	Таглик қисмлар деталларини материаллари							
	Ички патак	Тумшук ости	Бикр дастак	Асосий патак	Ярим патак	Тулдиргич	Таглик	Пошна
1	18	19	20	21	22	23	24	25
1	Қўй чарми	Термопласт	Чарм картон 3-1	Қаттиқ чарм	Чарм картон С-1	Картон П-1	Қаттиқ чарм	Пластмасса
2	Қўй чарми	Термопласт	Чарм картон 3-1	Қаттиқ чарм	Чарм картон С-1	Картон П-1	Қаттиқ чарм	Пластмасса
3	Сунъий муйна	Термопласт	Чарм картон 3-1	Чарм картон С-1	Чарм картон С-1	Сунъий муйна	Резина	Резина
4	Сунъий муйна	Термопласт	Чарм картон 3-1	Чарм картон С-1	Чарм картон С-1	Сунъий муйна	Полиуретан	-
5	Сунъий муйна	Термопласт	Чарм картон 3-1	Чарм картон С-1	Чарм картон С-1	Сунъий муйна	Резина	Резина
6	Сунъий муйна	Термопласт	Чарм картон 3-	Чарм картон	Чарм картон С-1	Сунъиймуйна	Резина	Резина

5.7. Пойабзал деталларини ўртамиёна майдонини ҳисоблаймиз

Деталларни ўртамиёна майдонини ўртача ўлчам ва иккита ёнма-ён ўлчамдаги деталларни соф майдони орқали аниқлашимиз мумкин. Ҳисоблаш натижаларини 25-жадвалга ёзамиз. [11]

Пойабзал устки ва таг деталларини ўрта майдонини ҳисоблаш

25- 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 туфлиси		230	235	234,9
		Бетлик	4,12	4,49	4,30
		Дастак	5,22	5,59	5,40
		Бетлик астари	3,34	3,71	3,52
		Дастак астари	4,61	4,98	4,79
		Бетлик оралиқ астар	2,50	2,87	2,68
		Дастак оралиқ астар	3,77	4,14	3,95
		Ички патак	2,99	3,36	3,17
		Тумшуқ ости	0,85	0,85	0,85
		Бикр дастак	0,93	0,93	0,93
		Асосий патак	2,46	2,83	2,64
		Ярим патак	1,47	1,47	1,47
		Тўлдиргич	1,19	1,19	1,19
		Таглик	3,23	3,60	3,41
		Пошна	пластмасса	пластмасса	Пластмасса

2	Ўғил болалар туфлиси		235	240	235,3
		Бетлик	4,65	5,02	4,83
		Дастак	6,66	7,03	6,84
		Тилча	0,60	0,60	0,60
		Бетлик астари	3,42	3,79	3,60
		Дастак астари	5,73	6,10	5,91
		Тилча астари	0,80	0,80	0,80
		Бетлик оралик астар	2,76	3,13	2,94
		Дастак оралик астар	4,91	5,28	5,09
		Ички патак	3,24	3,61	3,42
		Тумшук ости	0,93	0,93	0,93
		Бикр дастак	0,95	0,95	0,95
		Асосий патак	2,99	3,36	3,17
		Ярим патак	2,11	2,11	2,11
		Тўлдиргич	1,44	1,44	1,44
		Таглик	3,50	3,87	3,68
		Пошна	пластмасса	пластмасса	пластмасса
3	Ёш болалар ботинкаси		150	155	154,9
		Бетлик	3,73	4,10	3,91
		Дастак	3,71	4,08	7,79
		Гулчин	1,94	1,94	1,94
		Асосий астари	8,42	8,79	8,60
		Чарм астар	1,15	1,15	1,15
		Бетлик оралик астар	1,79	2,16	1,97
		Дастак оралик астар	3,86	4,23	4,04
		Ички патак	1,73	2,10	1,91
		Тумшук ости	0,70	0,70	0,70

		Бикр дастак	0,53	0,53	0,53
		Асосий патак	1,34	1,71	1,52
		Ярим патак	0,65	0,65	0,65
		Тўлдиргич	чикинди	чикинди	чикинди
		Таглик	1,99	2,36	2,17
		Пошна	0,80	0,80	0,80
			265	270	268,8
4	Эркаклар ботинкаси	Бетлик	6,68	7,05	6,86
		Дастак	9,29	9,66	9,47
		Тилча	0,60	0,60	0,60
		Орка ташки тасма	1,88	1,88	1,88
		Бетлик астари	5,36	5,73	5,54
		Дастак астари	8,12	8,55	8,32
		Тилча астари	0,80	0,80	0,80
		Чарм астар	2,87	2,87	2,87
		Пистон ости	0,40	0,40	0,40
		Лавшар	0,60	0,60	0,60
		Ички патак	4,08	4,45	4,26
		Тумшуқ ости	1,35	1,35	1,35
		Бикр дастак	1,20	1,20	1,20
		Асосий патак	3,85	3,72	3,53
		Ярим патак	2,60	2,60	2,60
		Тўлдиргич	чикинди	чикинди	чикинди
		Таглик	полиуретан	полиуретан	Полиуретан
		Дастак оралик астар	7,33	7,70	7,51
		Бетлик оралик астар	4,71	5,08	4,89

5	Аёллар этиги		215	220	216
		Бетлик	5,22	5,59	5,40
		Дастак	4,13	4,50	4,31
		Қўнж	10,07	10,44	10,25
		Асосий астар	19,12	19,49	19,30
		Чарм астар	2,20	2,20	2,20
		Бетлик оралик астар	3,78	4,15	3,96
		Дастак оралик астар	3,55	3,92	3,73
		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	2,36	2,63	2,44
		Ярим патак	1,30	1,30	1,30
		Тўлдиргич	чикинди	чикинди	чикинди
		Таглик	2,89	3,26	3,07
		Пошна	1,31	1,31	1,31
6	Эркаклар этиги		180	185	184,3
		Бетлик	4,18	4,55	4,36
		Дастак	3,97	4,34	4,15
		Тумшук	2,19	2,56	2,37
		Қўнж	6,99	7,36	7,17
		Асосий астар	16,44	16,81	16,62
		Чарм астар	2,19	2,19	2,19
		Бетлик оралик астар	3,33	3,70	3,51
		Дастак оралик астар	2,62	2,99	2,80
		Тумшук ости	0,90	0,90	0,92
		Бикр дастак	0,80	0,80	0,80

		Ички патак	2,20	2,57	2,38
		Асосий патак	1,82	2,12	2,00
		Ярим патак	0,70	0,70	0,70
		Тўлдиргич	чиқинди	чиқинди	чиқинди
		Таглик	2,52	2,89	2,70
		Пошна	1,23	1,23	1,23

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 таг деталларига чармга эҳтиёжни ҳисоблаймиз ва 26-жадвалга ёзамиз.

Смена топшириғига асосан чармни соф майдонига бўлган эҳтиёжни ҳисоблаш.

26- жадвал

№	Пойабзал жинси ва тури	Қолип фасони	Бириктириш усули	Детал номи	Детални қалинлиги	Деталларни ўртамиёна	Смена топшириғи	Сменага эҳтиёж
---	---------------------------	-----------------	---------------------	---------------	----------------------	-------------------------	--------------------	-------------------

					(мм)	майдони (дм ²)	(жуфт)	нетто (дм ²)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Ўғил болалар туфлиси	712220	Елимли	Таглик	3,4	3,68	200	736
				Асосий патак	2,2	3,17	200	634
2	Қизлар туфлиси	513220	Елимли	Таглик	3,2	3,41	200	682
				Асосий патак	2,2	2,64	200	528

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

26-жадвални маълумотлари бўйича ассортиментдаги деталларни қалинлигини камайиб бориш тартибида чармни соф майдонига бўлган эҳтиёжини йиғма жадвали тузамиз. (27-жадвал).

Ассортиментдаги деталларни чармни соф майдонига бўлган эҳтиёжини йиғма жадвали.

27- жадвал

№	Пойабзал жинси ва тури	Деталлар номи	Деталларни қалинлиги (мм)	Смена топшириғидаги деталларни соф майдони (дм ²)	Бир хил қалинликдаги деталларни умумий соф майдони	Бир хил қалинликдаги деталларни умумий соф майдонини
---	------------------------	---------------	---------------------------------	---	--	--

					(дм ²)	умумий соф майдонига нисбатан фоизи
1	2	3	4	5	6	7
1	Ўғил болалар қўнжсиз туфлиси	Таглик	3,4	736	736	27,90
2	Қизлар туфлиси	Таглик	3,2	682	682	25,90
3	Ўғил болалар қўнжсиз туфлиси	Асосий патак	2,2	634	1212	46,20
4	Қизлар туфлиси	Асосий патак	2,2	528		
				Σ=2630	Σ=2630	Σ=100%

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

Чармга эҳтиёжни бруттода ҳисоблаш учун 27-жадвалдаги 6-устундаги бир хил қалинликдаги деталларни умумий соф майдонини асос қилиб олинади. Чармга эҳтиёжни қоплаш учун дастлаб 2-навдаги чарм категорияси ва тури, ундан самарали фойдаланишни ҳисобга олган ҳолда танлаб олинади.

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

Таг деталлар учун чармга эҳтиёжни ҳисоблаш.

28- жадвал

№	Пойабзал жинси ва тури	Деталлар номи	Қирқилган деталларни қалинлиги (мм)	Бир хил қалинликдаги деталларни умумий соф майдони (дм ²)	Бир хил қалинликдаги деталлар 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	Ўғил болалар кўнжсиз туфлиси	Таглик	3,4	736	736,01	—	—	—	+	+	—	-
2	Қизлар туфлиси	Таглик	3,2	682	682,01	—	—	—	+	+	—	-
3	Ўғил болалар кўнжсиз туфлиси	Асосий патак	2,2	1212	1212,01	—	—	—	+	+	—	-
4	Қизлар туфлиси	Асосий патак	2,2			—	—	—	+	+	—	-

28-жадвалда 1 ва 5- устунлар 27-жадвалдагидек тўлдирилади. 8-устунни меъёрий ҳужжатлардан олинади.

Қаттиқ чармларга эҳтиёж брутто қуйидаги формула бўйича ҳисобланади:

$$S_{сб} = \frac{S_1}{P_1} \cdot 100$$

Бу ерда: S_1 -шу материалдан қирқиладиган деталларни энг катта қалинликдаги майдони;

P_1 -энг қалин деталлар учун танланган категориядаги чармлар соф майдонини чиқиш эҳтимоллигини фоизи.

Ҳисоблаб чиқарилган қаттиқ чармларга эҳтиёж бруттодан кейинги ҳар бир қалинликдаги деталларни нетто майдонини чиқиш эҳтимоли ҳисобланади:

$$S_i = \frac{S_{бp} \cdot P_i}{100}$$

бу ерда: S_i - кейинги қалинликдаги деталларни «нетто» майдони;

P_i -деталларни қалинлик гуруҳлари бўйича чиқиш эҳтимолини фоизи.

Олинган қийматлар 9-устунга киритилади. 10,11 ва 12- устунларда қоплаш натижалари, яъни берилган қалинликдаги деталларни соф майдонига эҳтиёжини, чармни соф майдонини чиқиш эҳтимолига мос келиши ёзилади.

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 бўлиши керак.

Бошқа категориядан чармларга эҳтиёж ҳам худди шундай ҳисобланади.[11]

5.7.2. Чармга ўриндош, сунъий ва синтетик материалларга эҳтиёжни ҳисоблаш.

Чармга ўриндош материалларни ҳисоблашни хусусияти шуки, уларни сменага эҳтиёжини дм^2 ларда ҳисобланиб, кейин ўлчамларни ҳисобга

олган ҳолда, пластиналар, листлар, рулонларни зарурий миқдори аниқланади ва ҳ.к.

Ҳисоблашда қуйидаги формула қўлланилади:

$$S_{\bar{p}} = \frac{S_{HETTO}}{P} \cdot 100$$

бу ерда: S_{HETTO} - сменага материалларни соф майдонига эҳтиёж.

P материалдан фойдаланиш фоизи.

Ҳисоблаш натижалари 29-жадвалга ёзилади.

Таг деталларини чармга уриндош материалларига эҳтиёжни ҳисоблаш.

29 – жадвал

№	Пойабзал жинси ва тури	Қолип фасони	Бирлаш- тириш усули	Деталлар номи	Детал лар- нинг қалин лиги (мм)	Комплект- даги деталларни ўртамиёна майdonи (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
1	Қизлар туфлиси	513220	Елимли	Тумшук ости	1,20	0,85	200	I	170	77,0	220,70
				Бикр дастак	1,90	0,93	200	I	186	77,0	241,50
				Ярим патак	2,20	1,47	200	I	294	77,0	381,80
				Тўлдиргич	2,20	1,19	200	I	238	77,0	309,00
2	Ўғил болалар туфлиси	712220	Елимли	Тумшук ости	1,20	0,93	200	I	186	77,0	241,50
				Бикр дастак	1,90	0,95	200	I	190	77,0	246,70
				Ярим патак	2,20	2,11	200	I	422	77,0	548,00
				Тўлдиргич	2,20	1,44	200	I	288	77,0	374,00
3	Ёш болалар ботинкаси	242220	Елимли	Тумшук ости	1,20	0,70	300	I	210	77,0	272,70
				Бикр дастак	1,90	0,53	300	I	159	77,0	206,40
				Асосий патак	2,40	1,52	300	I	456	77,0	592,20
				Ярим патак	2,20	0,65	300	I	195	77,0	253,20
				Таглик	10,0	2,17	300	I	651	77,0	845,40
				Пошна	10,0	0,80	300	I	240	77,0	311,60
4	Эркаклар ботинкаси	942220	Елимли	Тумшук ости	1,20	1,35	300	I	405	77,0	525,90
				Бикр дастак	1,90	1,20	300	I	360	77,0	467,50
				Асосий патак	2,40	3,53	300	I	1059	77,0	1375,30

				Ярим патак	2,20	2,60	300	I	780	77,0	1012,90
5	Мактаб ёшидаги қизлар этиги	442220	Елимли	Тумшук ости	1,20	1,20	300	I	288,0	77,0	374,00
				Бикр дастак	1,90	1,90	300	I	210,0	77,0	272,70
				Асосий патак	2,40	2,40	300	I	732	77,0	950,60
				Ярим патак	2,20	2,20	300	I	390	77,0	506,40
				Таглик	10,0	10,0	300	I	921	77,0	1196,10
				Пошна	10,0	10,0	300	I	393	77,0	510,30
6	Болалар этиги	342220	Елимли	Тумшук ости	1,20	1,20	300	I	270	77,0	350,60
				Бикр дастак	1,90	1,90	300	I	240	77,0	311,60
				Асосий патак	2,40	2,40	300	I	600	77,0	779,20
				Ярим патак	2,20	2,20	300	I	210	77,0	272,70
				Таглик	10,0	10,0	300	I	810	77,0	1051,90
				Пошна	10,0	10,0	300	I	369	77,0	479,20

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 30-жадвалга ёзамиз.

Пойабзал таг деталларини материалларга эҳтиёжини ҳисоблаш.

30-жадвал

№	Материалларни номи	Нави	Сменага эҳтиёж (дм ²)	Чарм катего- рияси	Чармни ўртамиёна майдони, кенглиги ёки ўлчами (дм ²)
1	2	3	4	5	6
1	Таглик учун резина	I	3093,40	1100 x 800	35,10
2	Пошна учун резина	I	1301,10	580 x 780	28,70
3	Чепрак	II	2630	140	16,40
4	Термопласт	I	1985,40	Ш=87	22,80
5	Картон С-1,	I	6672,30	810 x 930	88,50
6	Картон 3-1	I	1746,40	810 x 930	23,10
7	Картон П-1	I	683,10	1450 x 960	4,90

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 ҳаракат қилдим. Жавобгарлиги юқорироқ деталларни нисбий фоизини қуйидаги формуладан аниқланади:

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

бу ерда: $\sum S_{ж}$ - жавобгарлиги юқорироқ деталларни умумий ўртамиёна майдони;

$F_{урт}$ - комплектдаги деталларни ўртамиёна майдони.

Ҳисоблаш натижалари 31-жадвалга ёзилади.[11]

Смена топшириғи учун жавобгарлиги юқори ва камроқ деталларни майдонларини нисбати.

31-жадвал

№	Пойабзал жинси ва тури	Сменага топширик (жуфт)	Деталларни номи	Деталларни майдони (дм ²)			
				Чепракдан		Бошқа қисмдан	
				Ж	У	Ф	П
1	2	3	4	5	6	7	8
1,	Қизлар туфлиси	200	Бетлик Дастак	4,30	860	5,40	1080
			Σ=	4,30	860	5,40	1080
2	Ўғил болалар туфлиси	200	Бетлик Дастак Тилча	4,83	966	6,84	1368
			Σ=	4,83	966	7,44	1548
3	Ёш болалар ботинкаси	300	Бетлик Дастак Гулчин	3,91	1173	7,79	2337
			Σ=	5,85	1755	7,79	2337
4	Эркаклар ботинкаси	300	Бетлик Дастак	6,86	2058	9,47	2841
							180

			Тилча Орка ташки тасма $\Sigma=$	1,88 8,74	564 2622	0,60 10,07	
5	Мактаб ёшидаги қизлар этиги	300	Бетлик Дастак Қўнж $\Sigma=$	5,40 4,31 9,71	1620 1293 2913	10,25 10,25	3075 3075
6	Болалар этиги	300	Бетлик Дастак Гулчин Кунж $\Sigma=$	4,36 4,15 2,37 10,88	1308 1245 711 3264	7,17 7,17	2151 2151

32-жадвал

Комплектдаги деталларни майдони (дм ²)	Фоизлар нисбати
---	-----------------

Жуфтга	Сменага	Комплектдаги масъулияти юқори деталлар	Комбинациядаги масъулияти юқори деталлар
9	10	11	12
9,7	1940	44,30	55,70
12,27	2514	39,30	60,70
13,64	4092	42,80	57,20
18,81	5643	46,40	53,60
19,96	5988	48,60	51,40
18,05	5415	60,20	39,80

5.7.4. Смена топшириғига материалга эҳтиёжни ҳисоблаш.

Материалларни фойдаланиш фоизи моделни тури, конструкцияси, майдони гуруҳи, навига боғлиқ ҳолда, соҳа меъёрий хужжатларига мос равишда танланади ва материалдан фойдаланиш меъёрий хужжатларидаги 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 фоизи бўйича ҳисобланади. Бу кўрсаткич қуйидаги 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:

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

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 қизлар 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:

$$P = \frac{\sum S_{\text{ж}i} \cdot P_{\text{см}i} - \sum S_{\text{ж}j} \cdot P_{\text{см}j}}{F_i \cdot P_{\text{см}i} - F_j \cdot P_{\text{см}j}}$$

бу ерда: $S_{\text{ж}i}$, $S_{\text{ж}j}$ - иккита комбинацияланаётган пойабзал учун жавобгарлиги юқори деталлар майдонларини йиғиндиси;

$P_{\text{см}i}$, $P_{\text{см}j}$ - мос равишда иккала пойабзал учун смена топшириғи;

F_i, F_j - комбинацияланадиган 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 33- жадвалга киритилади.[11]

Пойабзал устки ташқи деталлари учун чармга эҳтиёжни ҳисоблаш

33-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 туфлиси	Бузоқ чарм	200	9,70	II
2	Ўғил болалар туфлиси	Бузоқ чарм	200	12,27	II

3	Ёш болалар ботинкаси	Ярим тана	300	13,64	II
4	Эркаклар ботинкаси	Ярим тана	300	18,81	II
5	Мактаб ёшидаги кизлар этиги	Тана	300	19,96	II
6	Болалар этиги	Тана	300	18,05	II

34-жадвал

Смена учун материални НЕТТО майдони (дм ²)	Фойдаланиш %	Ўртамиёна фойдаланиш %	Смена учун материални БРУТТО майдони (дм ²)
7	8	9	10
1940	76,5	76,5	5822,20
2514	76,5		
4092	76,5	76,5	12725,40
5643	76,5		

5988	76,5		
5415	76,5	76,5	14905,80

Астарлик чармлар ва рулонлик (тўқимачилик ва сунъий) материалларни ҳам юқоридагидек ҳисобланади ва 35, 36-жадвалларга ёзилади.

Астарлик чарм материалларга эҳтиёжни ҳисоблаш.

35-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 туфлиси	Дастак астари	Қўй чарми	200	4,79	II	958	76,5	76,5	1252,20
		Ички патак	Қўй чарми	200	3,17	II	634	76,5	76,5	828,70
2	Ўғил болалар туфлиси	Дастак астари	Қўй чарми	200	5,91	II	1182	76,5	76,5	1545,00
		Тилча астари	Қўй чарми	200	0,80	II	160	76,5	76,5	209,10
		Ички патак	Қўй чарми	200	3,42	II	684	76,5	76,5	89,41
3	Ёш болалар ботинкаси	Чарм астар	Қўй чарми	300	1,15	II	230	76,5	76,5	300,60
4	Эркаклар ботинкаси	Чарм астар	Қўй чарми	300	2,87	II	861	76,5	76,5	1125,40
		Пистон ости	Қўй чарми	300	0,40	II	120	76,5	76,5	156,80
		Лавшар	Қўй чарми	300	0,60	II	180	76,5	76,5	235,20
5	Мактаб ёшидаги қизлар этиги	Чарм астар	Қўй чарми	300	2,20	II	660	76,5	76,5	862,70
6	Болалар этиги	Чарм астар	Қўй чарми	300	86 2,19	II	438	76,5	76,5	572,50

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

Рулонли материалларга эҳтиёжни ҳисоблаш.

36-жадвал

№	Пойабзал жинси ва тури	Номи		Сменага топшири қ (жуфт)	Деталларни ўртамиёна майдони (дм ²)	Нави	Смена учун материалга нетто эҳтиёжи (дм2)	Мате- риални кенг- лиги (см)	Фойда- ланиш %	Смена учун материалг а 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 туфлиси	Бетлик астари	Тик-саржа	200	3,52	I	704	Ш=80	76,5	920,20	11,50

		Бетлик оралиқ астар	Бўз	200	2,68	I	536	Ш=90	76,5	700,60	7,78
		Дастак оралиқ астари	Бўз	200	3,95	I	790	Ш=90	76,5	1032,60	11,47
2	Ўғил болалар туфлиси	Бетлик астари	Тик-саржа	200	3,60	I	720	Ш=80	76,5	941,10	11,70
		Бетлик оралиқ астар	Бўз	200	2,94	I	882	Ш=90	76,5	1152,90	12,80
		Дастак оралиқ астари	Бўз	200	5,09	I	1018	Ш=90	76,5	1330,00	14,70
3	Ёш болалар ботинкаси	Асосий астари	Сунъий мўйна	300	8,60	I	2580	Ш=150	76,5	3372,50	22,40
		Бетлик оралиқ астар	Бўз	300	1,97	I	591	Ш=90	76,5	772,50	8,50
		Дастак оралиқ астари	Бўз	300	4,04	I	1212	Ш=90	76,5	1583,40	17,60

		Ички патак	Сунъий мўйна	300	1,91	I	573	Ш=150	76,5	749,40	4,90
4	Эркаклар ботинкаси	Бетлик астари	Сунъий мўйна	300	5,54	I	1662	Ш=150	76,5	2172,50	14,40
		Дастак астари	Сунъий мўйна	300	8,32	I	2496	Ш=150	76,5	3262,70	21,70
		Тилча астари	Сунъий мўйна	300	0,80	I	240	Ш=150	76,5	313,70	2,00
		Бетлик оралиқ астари	Бўз	300	4,89	I	1467	Ш=90	76,5	1917,60	21,30
		Дастак оралиқ астари	Бўз	300	7,51	I	2253	Ш=90	76,5	2945,00	32,70
		Ички патак	Сунъий мўйна	300	4,26	I	1278	Ш=150	76,5	1670,50	11,10
5	Мактаб ёшидаги қизлар этиги	Асосий астар	Сунъий мўйна	300	19,30	I	5790	Ш=150	76,5	7568,60	50,40
		Бетлик оралиқ астари	Бўз	300	3,96	I	1188	Ш=90	76,5	1552,90	10,30
		Дастак оралиқ астари	Бўз	300	3,73	I	1119	Ш=90	76,5	1462,70	16,20
		Ички патак	Сунъий мўйна	300	2,85	I	855	Ш=150	76,5	1117,60	7,40
6	Болалар этиги	Асосий астар	Сунъий мўйна	300	16,62	I	4986	Ш=150	76,5	6517,60	43,40

		Бетлик оралиқ астари	Бўз	300	3,51	I	1053	Ш=90	76,5	1376,40	12,50
		Дастак оралиқ астари	Бўз	300	2,80	I	840	Ш=90	76,5	1098,00	7,30
		Ички патак	Сунъий мўйна	300	2,38	I	714	Ш=150	76,5	933,30	6,20

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

Ҳисоблардан кейин 34, 35, 36-жадваллар умумлаштирилиб 37-жадвалга ёзилади. [11]

Смена учун пойабзал устки деталларини материалга эҳтиёжини йиғма жадвали.

37-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 чарми	5822,20	64,90	—	15511,10
2	Ярим тана	12725,40	97,80	—	23374,20
3	Тана	14905,80	93,10	—	22265,50
4	Қўй чарми	7982,30	133,00	—	31796,10
5	Сунъий мўйна	183,90	-	43952,10	—
6	Тик-саржа	23,20	-	5544,80	—
7	Бўз	173,10	-	41382,80	—

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

6. ИЖТИМОИЙ-ИҚТИСОДИЙ ҚИСМ.

6.1 Тағлиги қаттиқ чармдан тайёрланган қизлар туфлисини ишлаб чиқариш бизнес-режасини тузиш

Иқтисодиётнинг бозор муносабатларига ўтиши билан корхоналарда ишлаб чиқилувчи олдинги техника-саноат режалари, қурилиш режалари, транспорт-молия режалари қайси тармоққа қарашли эканига қараб ўз ўрнини бизнес-режаларга бўшатиб берди. Бизнес-режада бизнес фалсафаси, корхонанинг жорий ва истиқболдаги

стратегияси акс эттирилади.

1998 йилда Грузинов В.П. муҳаррирлиги остида нашр қилинган «Корхона иқтисодиёти» дарслигида қайд этилишича: «бизнес-режа бирон-бир тижорат лойиҳасини амалга ошириш ёки янги корхона яратиш учун мўлжалланган асосланган ҳатти-ҳаракатлар йиғиндисини ифодаловчи ҳужжатдир»². 1996 йилда Горфинкель В. Л. ва Купрякова Е.М. муҳаррирлиги остида чиқарилган худди шундай китобда айтиладики «тадбиркорлик бизнесининг асосий мақсади фойда олишдир. Кўзда тутилган битимни режалаштиришда аввало қандай сумма олишга умид қилиш ва лойиҳа умуман кутилаётган миқдорда фойда келтиришга қодирлигига ишонч ҳосил қилиш лозим»³.

Бизнес-режа қуйида келтирилган учта асосий функцияларни бажаришга боғлиқ деган фикр ҳам мавжуд:

- ◆ бизнес юритиш концепциясини ишлаб чиқиш;
- ◆ корхона фаолиятининг амалдаги натижаларини баҳолаш;
- ◆ пул маблағларини жалб қилиш зарурлигини асослаб бериш.

Юқорида келтирилган шарҳдан кўриниб турибдики, бизнес-режани тузиш зарурати айрим ҳолларда ўз бизнесини яратиш билан, иккинчи ҳолда банк ёки бошқа молиявий муассасадан пул олиш нияти билан, учинчидан эса тижорат лойиҳасини амалга ошириш, янги корхона яратиш зарурати билан асосланади. [14]

Ўзбекистон шароитларида корхоналарнинг катта қисми (80% атрофида) ходимлар сони 10 кишидан 50 кишигача бўлган кичик корхона ва микрофирмалардан иборатлиги билан боғлиқ хусусиятни ҳисобга олиш зарур. Айнан улар бизнес ва тадбиркорликнинг ташкилий шакллари ҳисобланади. Бизнес-режани ишлаб чиқиш корхонани ривожлантириш стратегиясидан ташқари, уларни амалга ошириш учун айти пайтда корхонадан қўшимча молиявий ресурслар талаб қилувчи

² Экономика предприятия. Под ред. проф. Грузинова В.П. - М.: «ЮНИТИ», 1998

³ Экономика предприятия. Под ред. проф. Горфинкеля В.Я., Купрякова Е.М. - М.: «ЮНИТИ», 1996

янги лойиҳаларни амалга ошириш, ишлаб чиқаришни кенгайтириш, қайта таъмирлаш ва техник жиҳозлаш, маҳсулот диверсификацияси, ички ва ташқи бозорларда ўзи учун жой эгаллаш билан боғлиқ бўлиши лозим. Чунки бизнес-режа корхонанинг кундалик фаолиятдан кўра банк муассасалари томонидан юқорида кўрсатилган ва шунга ўхшаш тадбирларни молиялаштиришда муҳим аҳамият касб этади. Бошқа ҳолларда эса корхона ўз бизнес-режасини нима деб аташининг унчалик аҳамияти бўлмайди, бу корхонанинг ўз ихтиёрида бўлади.

Бизнес-режа **биринчидан**, корхонанинг барча бўлим ва хизматлари мажбуриятлари ва жавобгарлигини аниқлашга имкон беради, **иккинчидан**, уларни корхона истикболи билан шуғулланиш ҳамда корхона мақсадларини ва уларга эришиш йўллари аниқлашга мажбур қилади, **учинчидан**, корхона фаолиятининг муҳим йўналишлари бўйича кўрсаткичларни белгилаб беради, **тўртинчидан** эса, корхонанинг бозордаги кутилмаган ўзгаришларга янада мослашувчан ва тайёр қилиб қўяди.

Бизнес-режанинг таркиби, тузилмаси, кўрсаткичлари ва бошқа жиҳатлари одатда корхонанинг ҳажми (қуввати), йўналиши, иқтисодий ва молиявий ҳолати, шунингдек, гап ўз ишини энди бошлаётган тадбиркорлик ёки мавжуд корхона ҳақида бораётганлигига боғлиқ бўлади. Агар гап барча ташвишлар ўз ишини бошлаш ва бунинг учун зарур бўлган бошланғич капитални, жумладан, банк кредитлари ҳисобига шакллантириш билан боғлиқ бўлган тадбиркорлик ҳақида борса, бизнес-режанинг мазмуни ва уни тайёрлаш босқичлари битта (умумий) кўринишга эга бўлиши, янгиликлар киритиш ёки банкрот ёқасида турган корхона ҳақида борадиган бўлса бошқа кўринишга эга бўлади. Шундай бўлсада, ҳар қандай бизнес-режада танланган бизнес концепцияси очиб берилувчи, таклиф қилинаётган маҳсулот, иш ёки хизматларнинг ўзига хослиги тавсифланувчи, шунингдек, истикболда олиниши лозим бўлган фойда (даромад) ва бизнесни кенгайтириш акс

этирилувчи бўлимлар мавжуд бўлади.

Хўжалик амалиётининг далолат беришича, умуман режалаштириш, ва хусусан бизнесни режалаштириш икки босқичда амалга оширилади. **Биринчи босқичда** бизнес-режанинг лойиҳа варианты ишлаб чиқилиб, унда ўтган йилда эришилган натижалар таҳлили ва келгуси йиллар учун ўз имкониятларини баҳолаш ҳисобига дастлабки ҳисоб-китоблар амалга оширилади. Бизнес-режа барча ҳисоб-китобларда белгиланган технологик жараёнларга, ички заҳиралардан тўлиқ фойдаланишга асосланиши ҳамда зарур ҳолларда ташкилий ва техник-иқтисодий тадбирлар билан мустаҳкамланиши лозим.

Ушбу босқичда чиқариладиган маҳсулотга жамият эҳтиёжлари ва бозор талабини аниқлаш катта аҳамиятга эга. Гап шундаки, жамиятнинг аниқланган эҳтиёжларидан ташқари истеъмолчилар маҳсулотни харид қилиш учун сарфловчи ва корхона ушбу эҳтиёжларни қондириш учун маҳсулот ишлаб чиқаришга сарфловчи ресурсларнинг чекланганлиги ҳам мавжуд. Шунинг учун «эҳтиёж - ресурслар» боғлиқлиги бизнес-режанинг асосий бўғини ҳисобланади. Эҳтиёжларни аниқлаш корхонани истеъмолчилик талабига эга бўлмаган маҳсулот чиқариш учун харажатлар сарфлашининг олдини олиди, талаб қилинувчи ресурслар ҳисоб-китоби эса хато ва камчиликларга йўл қўймайди.

Иккинчи босқич бу бизнес-режани якуний ишлаб чиқиш ва уни корхонанинг расмий ҳужжати сифатида тасдиқлашдир. Айнан шу сифатда бизнес-режа ҳуқуқий кучга эга бўлиб, турли идора ва муассасаларга, хусусан, банклардан молиявий ресурслар олиш учун тақдим этилиши мумкин. Агар уни ишлаб чиқиш ўз навбатида корхонанинг ишлаб чиқариш ва иқтисодий (молиявий) стратегиясини ишлаб чиқишга имкон берувчи маркетинг тадқиқотлари ва бозор таҳлилига асосланса тўғри бўлур эди. [14]

Айрим мутахассислар битта бизнес-режанинг икки хил кўринишга эга бўлишини – ҳамкорлар, инвесторлар, акциядорларга тақдим

этилувчи **расмий бизнес-режа** ва корхона раҳбарияти ва унинг командаси учун тузилган **ишчи бизнес-режани** тавсия қиладилар.

Ишчи бизнес-режа худди расмий бизнес-режа каби тартибда ва худди шу бўлим ва номлардан иборат бўлиб, тавсия қилувчиларнинг фикрича, қуйидаги вазифаларни бажаришга хизмат қилиши лозим:

1. Расмий бизнес-режанинг муҳимлигини тушуниш.
2. Янги тадбиркорлик ишини бошлашдан анча аввал бажарилувчи ҳатти-ҳаракатлар дастурини аниқлаш.
3. Юзага келиши мумкин бўлган муаммолар вариантларини деталли кўриб чиқиш.
4. Ички ва ташқи рискларни баҳолаш.
5. Бозор муҳитидаги доимий ўзгаришларни ҳисобга олган ҳолда иш ҳолати назоратини амалга ошириш.

Тўлиқ бизнес-режанинг компьютерда терилган матни эллик варақдан ошмаслиги лозим. Бироқ сўнгги йилларда, хусусан, рақобат кучли бўлган соҳа ва тармоқларда қисқартирилган бизнес-режалар кенг қўлланаётган бўлиб, уларнинг ҳажми 10-15 варақдан ортмаяпти. Шундай бўлсада, бизнес-режа ҳар қандай вариантида корхона миссиясини бажариш ва унинг пировард мақсадларига эришишни таъминлашга хизмат қилиши лозим.

Ҳамма корхоналар бир хил эмаслиги сабабли уларнинг ҳар бири учун бизнес-режани ишлаб чиқиш бўйича деталли тавсия беришнинг имкони йўқ. Шундай бўлсада, замонавий иқтисодиёт фанида бизнес-режанинг тахминий структураси ишлаб чиқилган бўлиб, қуйида унинг айрим вариантлари келтирилган.

Келтирилган вариантлардан кўриниб турибдики, бизнес-режанинг қатъий тартибга солинган тузилмаси мавжуд эмас. Бироқ бизнес-режаларнинг ҳар бир тури учун характерли бўлимлар мавжуд бўлиб, уларда танланган бизнес (ишлаб чиқариш) концепцияси, таклиф қилинаётган маҳсулот ёки хизматнинг ўзига хосликлари, маркетинг ва

менежмент, рискни баҳолаш, молиявий таъминот ва натижалар акс эттирилади. қабул қилинган ҳар бир бизнес-режа тузилмаси қуйидаги саволларга жавоб бериши лозим: ишлаб чиқаришни нимадан ёки қандай бошлаш керак, ишлаб чиқаришни қай тарзда самарали ташкил қилиш мумкин, илк даромад (фойда) қачон олинади, инвесторлар ва кредиторлар билан қанчалик тез ҳисоб-китоб қилиш мумкин, риск даражаси ва уни камайтириш имкониятлари қандай.

1-жадвал

I вариант	II вариант	III вариант	IV вариант	V вариант
1. Бўлажак бизнесни қисқача таърифлаш 2. Бозор 3. Ходимлар малакаси ва тажрибаси, мавжуд молиявий воситалар	1. Бизнес-режага кириш 2. Бизнесни идентификация-лаш 3. Мақсад 4. Бизнесни таърифлаш 5. Бозор 6. Рақобат 7. Менежмент	1. Танланган бизнес концепцияси 2. Айни пайтдаги вазият 3. Яратилаётган корхона тавсифномаси 4. Бошқарув 5. Бозор	1. Кириш 2. Корхонани таърифлаш 3. Маҳсулотни таърифлаш 4. Маркетинг режаси 5. Ишлаб чиқариш режаси 6. Ташкилий режа ва	1. Фирма имкониятлари (резюме) 2. Товар (хизмат) турлари 3. Товар (хизмат) сотув бозори 4. Сотув бозорида рақобат

4. Таклиф қилинаётган маҳсулот устунликлар и 5. Бўлажак бизнесни ташкил қилиш 6. Келажакка назар 7. Молиявий вазифалар 8. Пул маблағлари дан фойдаланиш 9. Илова 10. Бизнес тарихи	8. Ходимлар 9. Жойлашув 10. Молиявий маълумотлар 11. Ҳисобот 12. қисқача мазмун	таҳлили ва тадқиқотлари 6. Маркетинг ҳаракатлари режаси 7. Ишлаб чиқариш режаси 8. Рискни баҳолаш 9. Молиявий режа	менежмент 7. Молиявий режа 8. Лойиҳа самарадорлиги 9. Илова	5. Маркетинг режаси 6. Ишлаб чиқариш режаси 7. Ташкилий режа 8. Фирма фаолиятининг ҳуқуқий таъминоти 9. Рискни баҳолаш ва суғурталаш 10. Молиявий режа 11. Молиялаштр ириш стратегияси
--	---	--	--	--

Бизнес-режанинг ҳар бир бўлими ўз мазмунига, кўрсаткичлар тизими ва уларни ҳисоб-китоб қилиш усуллариغا эга бўлади. Бироқ, бу бизнес-режанинг яхлит ва тўлиқлигига путур етказмайди. Барча бўлимлар ўзаро боғлиқ бўлиши ҳамда корхонанинг потенциал ишлаб чиқариш имкониятларини амалга оширишга хизмат қилиши лозим. Шу сабабли бизнес-режаларда илмий-техник муаммоларга ҳам етарлича эътибор қаратилиши, улар умумий жиҳатдан акс эттирилиши лозим.

Таҳлилларни аниқ коҳона мисолида кўриб чиқиш учун таглиги қаттиқ чармдан тайёрланган қизлар туфлисини ишлаб чиқариш бизнес-режасини тузамиз.

Таглиги қаттиқ чармдан тайёрланган қизлар туфлиси ассортиментини шаклланиши принципга кўра икки группага бўлинади: ишлаб чиқариш ассортиментини ва савдо ассортиментини.

Ҳозирда малакатимизда пойабзал ишлаб чиқарувчи корхоналарда четдан янги технологик ускуналар келтириб ўрнатилмоқда, улар ёрдамида янги турдаги маҳсулотлар ишлаб чиқарилмоқда ва унумдорлик ортиб

бормоқда. Маҳсулотларни корхонанинг хос ёрлик ва қутиларида бозорга чиқариш йўлга қўйилмоқда ва улар ўзининг фирма дўконларига эга.

Таглиги қаттиқ чармдан тайёрланган қизлар туфлисини ишлаб чиқариш лойиҳалаш бу турдаги маҳсулот ишлаб чиқаришнинг асосий техник – иқтисодий кўрсаткичларидан бири ҳисобланади, чунки унинг таннархига, маҳсулотнинг қиёфаси катта таъсир қилади. Ушбу турдаги маҳсулотнинг таннархини камайтириш ишлаб чиқарувчи корхоналарнинг асосий вазифаларидан биридир.

Таглиги қаттиқ чармдан тайёрланган қизлар туфлисини ишлаб чиқариш таннархини катта қисмини асосий материалларнинг нархи ташкил этади. Шунинг учун материаллар сарфининг камайтириш, яъни лойиҳасини такомиллаштиришга катта эътибор бериш керак. [15]

Таглиги қаттиқ чармдан тайёрланган қизлар туфлисини ишлаб чиқариш сарф бўлиш миқдори кўп омиларга боғлиқ. Улардан энг асосийси, туфлининг устки деталлари, размер ва детал андозаларини ўзаро жойланиши, устки қисмларига сорт услубига мос бўлган ишлов бериш усуллари, унга сарф бўлган материал миқдори, таглик қисми ва туфлининг ташқи қиёфаси билан белгиланади. Материал сарф бўлишига туфлининг размери, баландлиги, ташқи қиёфасига ишлов беришдаги қўшимчалар ва чоклар жуда катта таъсир қилади.

Хомашёдан таглиги қаттиқ чармдан тайёрланган қизлар туфлисини ишлаб чиқариш бизнес-режасини тузишда, маҳсулотни лойиҳалашда иш ҳажмига устки ва ички деталларни конструкцияси жуда катта аҳамиятга эга. Тикиш деталларини сони камайган сари, бичиш ва тикиш цехларини иш унумдорлигини ошади. Тикиш деталларини сони ошган сари, тикиш цехидаги меҳнат ҳаражатлари пропорционал равишда ошади.

Қуйида туфлининг технологик жараёнларини лойиҳалашда хомашё ва материалларни камайтирилди, самарадорлиги аниқланди. Бу кўрсаткичларни қуйидаги жадвал ёрдамида ҳисоб-китоб қилиб кўриб ўтамыз.

2-жадвал

Маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажмини бизнес-режа кўрсаткичи

Маҳсулот номи	Ўлчов бирлиги	Бир ойлик ишлаб чиқариш миқдори	Бир йиллик ишлаб чиқариш миқдори
Таглиги қаттиқ чармдан тайёрланган қизлар туфлиси	дона	400	4800

Демак, корхона бизнес-режа бўйича бир ойда 400 та, бир йилда эса 4800 та таглиги қаттиқ чармдан тайёрланган қизлар туфлисини ишлаб чиқаришни режалаштирмоқда.

Тадбиркор таглиги қаттиқ чармдан тайёрланган қизлар туфлисини ишлаб чиқариш учун материал, ип, астарлик, олди-орқа қотирма, таглик ва бошқаларни ишлатади. Ушбу хом-ашёларни сарф харажатларини қуйидаги жадвалда кўриб ўтамыз.

3-жадвал

Бир дона маҳсулот ишлаб чиқариш учун сарфланадиган хом-ашё

Ишлаб чиқариладиган	Хом-ашё номи	Ўлчов бирлиги	Бир дона маҳсулот тайёрлаш учун сарф
Таглиги қаттиқ чармдан тайёрланган қизлар туфлисини ишлаб чиқариш, 1 донаси учун	Тери	метр	0,4
	Ип	метр	25
	Астарлик	метр	0,4
	Олди-орқа қотирма	метр	0,1
	Таглик	дона	2

Жадвал маълумотларидан маълумки, бир дона таглиги қаттиқ чармдан тайёрланган қизлар туфлисини ишлаб чиқариш учун 0,4 м дан тери ва астарлик, 25 м ип, 0,1 м қотирма ва 2 та таглик ишлатилиши режалаштирилмоқда. Булардан келиб чиқиб, маҳсулот ишлаб чиқаришни бир ойлик ва бир йиллик сарфланадиган сарф-харажатларини ҳисоблаб чиқамиз.

4-жадвал

Маҳсулот ишлаб чиқариш учун бир ойлик ва бир йиллик сарфланадиган хом-ашё харажатларини бизнес-режа кўрсаткичлари

№	Хом-ашё номи	Ўлчов бирлиги	Нархи, сўм	Бир ойлик сарф харажат миқдори	Бир ойлик сарф харажат, сўм	Бир йиллик сарф харажат миқдори	Бир йиллик сарф харажат, сўм
1	Тери	метр	6000	160	960 000	1 920	11 520 000
2	Ип	метр	50	10000	500 000	120 000	6 000 000
3	Астарлик	метр	4000	160	640 000	1 920	7 680 000
4	Олди-орқа қотирма	метр	5000	40	200 000	480	2 400 000
5	Таглик	дона	4000	800	3 200 000	9600	38 400 000
6	Қўшимча харажатлар		2000	400	800 000	4800	9 600 000
	Жами				6 300 000		75 600 000

Жадвал маълумотларидан маълумки, таглиги қаттиқ чармдан тайёрланган қизлар туфлисини ишлаб чиқаришда хомашё учун бир ойда 6 300,0 минг сўм, бир йилда эса 75 600, 0 минг сўмлик харажатлар қилиш режалаштирилмоқда. Шунингдек хизмат кўрсатиш жараёнида энергия сарф-харажатлари ҳам қилинади. Энергия сарф-харажатларини қуйидаги режалаштириш кўзда тутилмоқда.

5-жадвал

**Маҳсулот ишлаб чиқариш учун элект-энергия сарфининг бизнес-режа
кўрсаткичи**

№	Кўрсаткич	Ўлчов бирлиги	Нархи	Бир ойлик сарф харажат миқдори	Бир ойлик сарф харажат, сўм	Бир йиллик сарф харажат, минг сўм
1	Электр энергия	кВт	144,3	2500	360 750	4 329 000

Белгиланган кўрсаткичларга кўра, корхона таглиги қаттиқ чармдан тайёрланган қизлар туфлисини ишлаб чиқариш учун бир ойда 360,75 минг сўм, бир йилда эса 4329, 0минг сўм энергия учун сарфлашни кўзда тутмоқда.

Корхона ишлаб чиқариш жараёнида ишчиларга иш ҳақлари бериб боради, бизнес-режада уни қуйидагича режалаштирмоқда.

6-жадвал

Корхона ходим мансаб бирликлари ва ойлик иш ҳақлари

№	Лавозими	Ставка	Ойлик иш ҳақи
1.	Раҳбар	1	800 000
2.	Бухгалтер	1	400 000
3.	Упаковчик	1	280 000
4.	Бичувчи – конструктор	2	1 600 000
5.	Тикувчи- технолог	2	1 000 000
6.	Сотувчи	1	400 000
Жами:		8	4 480 000

Демак, корхона бир ойда ходимларга жами 4 480,0 минг сўм ойлик маош беришни режалаштирмоқда. Буни ишлаб чиқарилган маҳсулотларни сотишдан кўрилган ялпи даромаддан амалга оширилади. Демак, галдаги режа ишлаб чиқарилган маҳсулотларни сотишдан кўриладиган тушумни бизнес-режада белгилашдир.

7-жадвал

Ишлаб чиқариладиган маҳсулотларни сотиш ҳажми.

Маҳсулот номи	Ўлчов бирлиги	Нархи	Бир ойда тайёрланган маҳсулот миқдори	Бир ойлик тушум сўм	Бир йилда тайёрланган маҳсулот миқдори	Бир йиллик тушум минг сўм
Таглиги қаттиқ чармдан тайёрланган кизлар туфлиси	дона	35000	400	14 000 000	4800	168 000 000

Корхона ишлаб чиқарилаётган маҳсулот бирлиги баҳосини 35 000 сўм деб белгилаб, уни сотишдан кўриладиган бир ойлик тушумни 14 000,0 минг сўм, бир йиллик тушумни 168 000, 0минг сўм деб режалаштирмоқда. Маҳсулот сотишдан корхона учун қоладиган фойда миқдори асосий аҳамиятга эга кўрсаткич бўлиб, буни корхона қуйидагича режалаштирмоқда.

8-жадвал

Маҳсулот ишлаб чиқариш ҳажми, унга сарф бўладиган сарф харажатлар ва олинадиган фойдани бизнес-режа кўрсаткичлари

№	Харажат номи	Бир ойда, сўм	Бир йилда, сўм
1	Хом ашё	6 300 000	75 600 000
2	Электр-энергия харажатлари	360 750	4 329 000
3	Кўзда тутилмаган ва транспорт харажатлар	100 000	1 200 000
4	Иш ҳақи	4 480 000	53 760 000
5	Ишлаб чиқариш таннари	11 240 750	134 889 000
6	Маҳсулот сотишдан ялпи тушум	14 000 000	168 000 000
7	Фаолиятдан қўрилган ялпи фойда	2 759 250	33 111 000

Жадвал маълумотларидан маълумки, корхона бир ойда маҳсулот сотишдан 2 759,25 минг сўм, бир йилда эса 33 111,0 минг сўм ялпи тушум қўришни режалаштирди. Корхона ихтиёрида қоладиган маблағ бу соф фойда бўлиб, корхона бизнес-режада уни қуйидагича режалаштирмоқда.

9-жадвал

Таглиги каттиқ чармдан тайёрланган қизлар туфлисини ишлаб чиқаришнинг иқтисодий кўрсаткичлари тўғрисида маълумот (сўм ҳисобида)

№	Кўрсаткичлар	Йиллик
1.	Маҳсулот сотишдан ялпи	168 000 000
2.	Маҳсулот ишлаб чиқариш	134 889 000
3.	Ялпи фойда	33 111 000
4.	Ялпи фойдадан солиқ (5 %)	1 655 550
5.	Соф фойда	31 455 450
6.	Сотиш рентабеллик, %	18,72
7.	Ишлаб чиқариш рентабеллиги, %	24,5

Сотиш рентабеллиги

$$P = (CF/MCJT) * 100 \% = (31\,455\,450 / 168\,000\,000) * 100 \% = 18,72\%$$

Ишлаб чиқариш рентабеллиги

$$P = (CF/MICH) * 100 \% = (33\,111\,000 / 134\,889\,000) * 100 \% = 24,5 \%$$

Бизнес-режа ҳисоб-китобларига кўра йил якунида корхонанинг соф фойдаси 31 455 450 сўмга тенг бўлди, ишлаб чиқариш рентабеллиги 24,5 фоиз бўлади.

Битирув малакавий ишимизнинг иқтисодий қисмида таглиги қаттиқ чармдан тайёрланган қизлар туфлисини ишлаб чиқариш бизнес-режаси тузилди. Таглиги қаттиқ чармдан тайёрланган қизлар туфлисини ишлаб чиқаришга тузилган бизнес-режа ҳисоб-китобларга кўра ўзини оқлайди. [15]

7. МЕҲНАТ МУҲОФАЗАСИ

7.1 Шахсий ҳимоя воситалари ва уларга қўйиладиган талаблар
Ўзбекистон Республикасининг меҳнат ҳақидаги қонунчилик асосларига биноан корхона маъмурияти ишчи ва хизматчиларни бепул шахсий ҳимоя воситалари билан таъминлаши, уларни сақлаш, ювиш, қуриштириш, дезинфекциялаш ва таъмирлаш ишларини бажариши керак. Бошқа тармоқлар сингари енгил саноат корхоналари ишчиларини ҳам махсус коржомга, пойабзал ва ҳимоя воситалари билан таъминлаш кўзда тутилган. [16]

Барча ҳимоя воситалари ишлатилишига қараб жамоа ҳимоя воситалари ва шахсий ҳимоя воситаларига бўлинади. Агар ишнинг ҳавфсизлигини машиналарнинг конструкцияси, ишлаб чиқариш жараёнини ташкил қилиш, архитектура - режалаштириш ечимлари ва коллектив ҳимоя воситаларини қўллаш билан таъминлаш иложи бўлмаган тақдирда шахсий ҳимоя воситалари қўлланилади. Ҳимоя воситалари техник - эстетика, эргономика талабларига жавоб бериши, ҳимоя самарадорлиги юқори бўлиши, ишлатилишда қулай бўлиши керак. Улар технологик жараёнда бажарилаётган иш турига мос бўлиши керак. Шу иш учун мўлжалланган ва қабул қилинган тартибда тасдиқланган техник ҳужжатлари бўлмаган шахсий ҳимоя воситаларини қўллаш таъқиқланади. Улар вазифаси, ишлаш муддати кўрсатилган йўриқнома ҳамда сақлаш ва ишлатиш қоидалари билан таъминланади. Шахсий ҳимоя воситалари (ШХВ) вазифаларига қараб қуйидагиларга бўлинади:

- ихоталовчи костюмлар (пневмокостюмлар, намдан ихоталовчи костюмлар, скафандрлар);
- нафас аъзоларини ҳимоя қилиш воситалари (газникоблар, респераторлар, ҳаво шлемлари, ҳаво маскалари) (1-расм);
- коржомалар (комбинизонлар, ярим комбинизонлар, курткалар, шимлар, костюмлар, халатлар, плашлар, пўстинлар, фартуклар, нимчалар)(2-расм);
- маҳсус пойабзал (этиklar, қўнжи калта этиklar, ботинкалар, қўнжли ботинкалар, туфлилар, калошлар, бўталар) (3-расм);
- қўлларни ҳимоя қилиш воситалари (қўлкоплар) (4-расм);
- бошни ҳимоя қилиш воситалари (каскалар, шлемлар, шапкалар, береткалар, шляпалар);
- юзни ҳимоя қилиш воситалари (ҳимоя никоблари) (5-расм);

5-Расм. Юзни ҳимоя қилиш воситалари

тангачасимон, хайдовчилар учун С-5 кузойнаги,

ёпик турдаги С-33, ёзги С-1 кўзойнаги, органик шишадан ясалган бетни ҳимоя қилиш никоби.

- кўзни ҳимоя қилиш воситалари (ҳимоя кўзойнаклари) (6-расм);

6-Расм. Кўзни ҳимояловчи воситалар.

1 - очик гардиши капронли, С-2; 2 – ён томонидан очик ҳимояловчи, С-3;

3 - турли ойна билан, С-15; 4 - турли ойнасиз, С-10; 5 – тангачасимон,

С-12; 6 - ёпик турдаги, С-33; 7 - хайдовчилар учун, С-5; 8 – ёзги С-1;

6 - Кўзни ҳимояловчи никоб.

- эшитиш аъзоларини ҳимоя қилиш (7-расм);

- эҳтиёт мосламалари (эҳтиёт камарлари, диэлектрик гиламчалар, қўл чангаклари, манипуляторлар, тиззани, тирсакни ва елкани эҳтиёт қилиш мосламалари) (8-расм);

- химояловчи дерматологик воситалар (ювиладиган пасталар, кремлар, мойлар).



1- Расм. Нафас олиш органларини химояловчи респиратор ва газникоблар.

1 – «Лепесток-200»; 2 – РПГ-67; 3 – РУ-60М; 4 – «Снежок-ГП»;
5 – «Астра-2М»; 6 – ПРШ-741; 7 – «Кама»; 8 – Ф-62ШМ; 9 – У-2К;
10 – РП-Км; 11 – фильтрловчи саноат газникоб;
12 – шлангали ПШ-1 газникоб; 13 – шлангали ПШ-3 газникоб.



2-расм. Комбинзонлар



3-расм



4-расм



5-расм



6-расм



7-расм



8-расм

Шаҳсий ҳимоя воситалари билан таъминлаш, уларни ўз вақтида алмаштириш, таъмирлаш ва уларни вазифалари бўйича ишлатиш юзасидан корхона маъмуриятига қуйидаги вазифалар юкланади:

1. Ишчи ва хизматчиларга шаҳсий ҳимоя воситаларини бериш бўйича назорат ва ҳисобот ишларини ташкил қилиш, улардан иш пайтида тўғри фойдаланишни, бузилган, ифлосланган ҳолларда эса уларни қўллашни таъкиклашни назорат қилиш.

2. Шаҳсий ҳимоя воситаларини белгиланган муддатларда мунтазам равишда синовдан ўтказиш, уларнинг созлигини текшириб туриш ҳамда уларнинг ҳимоя ҳоссалари пасайган филтрлари, ойналари ва бошка қисмларини ўз вақтида алмаштириш ва текширилган воситаларга келгуси синов муддати ҳақида тамға қўйиш.

3. Тозалаш, ювиш, таъмирлаш, дегазациялаш, дезактивациялаш, зарарсизлантириш ва чангсизлантириш ишларини ўз вақтида амалга ошириш, ишчи ва хизматчиларни шаҳсий ҳимоя воситалари билан ўз вақтида таъминлаш корхона маъмуриятига, назорат қилиш эса касаба уюшмаси қўмитасига юклатилади. [17]

Маҳсус коржома ва пойабзалларга қўйиладиган талаблар :

Маҳсус коржома ишловчиларни ташқи муҳитнинг салбий таъсиридан сақлаши мўлжалланади. Бунда киши танасининг ҳаво алмашиш функцияси бузилмаслиги керак. У шундай бичиладики, унда одам ўзини қулай ҳис қилиши ва иш шароитида ҳавфсиз бўлиши керак; у

кишининг эркин ҳаракатига тўсқинлик қилмаслиги ва айланиб турувчи қисмларга ўралиб кетиши мумкин бўлган осилиб ёки чиқиб турувчи қисмлари бўлмаслиги керак. Махсус коржома пишиқ, енгил тозаланадиган ва баданни қичитмайдиган матолардан тикилади. Ҳаракатланиб турувчи механизмлар яқинида туриб ишловчиларга (операторлар, мойловчилар, таъмирчи чилангарлар ва ш. ў.) пахта ипидан тўқилган белбоғсиз ички чўнтакли комбинзонлар берилади.

Қўлларни жароҳатланишдан сақлаш мақсадида ишчилар қўлқоплар билан таъминланади. Сочни ҳаракатдаги механизмлар ўраб кетмаслиги учун аёллар учбурчак рўмол ўрашлари, эркаклар беретка кийишлари керак. Пойабзал фабрикаларининг кислота билан ишлайдиган ишчилари дағал жундан ёки пахта ипидан тўқилган, кислота таъсирига қарши модда шимдирилган матолардан тўқилган шим ва курткалар билан таъминланадилар. Шу мақсадда дағал жун ва хлорин толаси аралашмасидан тўқилган, кислота таъсирига чидамли мовутдан махсус коржомалар тикилади. Ҳозирги пайтда кислота ва ишқорлар таъсирига чидамли синтетик толалар (лавсан, нитрон) ва жун толалари билан аралаштирилиб ёки факат синтетик толалардан тўқилган матолар кенг қўлланилади. Кислота билан бевосита ишловчиларга резина шимдирилган ккрак фартуклари, қўлларига кийиш учун дағал жун кулқоп берилади. Ишқор билан ишловчиларга пахта ипидан ёки брезентдан тикилган костюм ва кўкрак фартуклари берилади. Шунинг учун ишқорлар жундан тўқилган матоларни енгил парчалайди, шунинг учун уларни ишқор билан ишлашга қўллаб бўлмайди.

Ўта нам хоналарда ишловчи ишчиларга пахта толасидан тўқилган ва намикмайдиган (сувни ўзига тортмайдиган) костюм ва кўкрак фартуклари берилади, қўлга кийиш учун резина қўлқоплар берилади. Махсус пойабзал ишчининг оёқларини ҳар хил зарарли модда ва хавфлардан сақлашга мўлжалланган. Ишлаб чиқаришдаги зарарларнинг характериға мослаб шахсий ҳимоя воситалар тикилади ва материал танланади. [18]

Нафас олишдаги ҳаво орқали таъсир қилувчи ҳавфли ва зарарли ишлаб чиқариш омилларидан киши нафас олиш аъзоларини химоя қилувчи мосламалар тўрт хил бўлади: Булар:

- газникоблар;
- респираторлар;
- ҳаво шлемлари;
- ҳаво никоблари.

Булар кишини иш жойидаги ҳавода аралашган ҳар хил ифлосликлардан (буғ, газ, аэрозоллар, чанглар) ва кислород етишмаслигидан самарали химоя қилиши керак. Уларни танлашда цехдаги ҳаво муҳитининг таркиби ва ҳолатини, ишлаб чиқариш жараёнини ва бошқа меҳнат шароитларини ҳисобга олиш керак. Нафас аъзоларининг шахсий химоя воситалари ишлаш принципи бўйича икки турли :

- фильтрловчи (Ф);
- ихоталовчи (И) бўлади.

Фильтрловчи турлари цех ҳавосида кислород миқдори етарли (18% дан кўп) бўлганда ва зарарли моддалар миқдори кам бўлганда қўлланилади. Ихоталовчи химоя воситалари эса зарарли моддалар цех ҳавосида чегараланмаган ва кислород эса етарли миқдорда бўлмаган ҳолларда ишлатилади. Ўз навбатида фильтрловчи химоя воситалари ўз вазифасига кўра, аэрозоллардан химояловчи ва универсал турларига бўлинади. Ихоталовчи химоя воситалари конструкцияси бўйича ичакли, нафас олиш учун ҳавони тоза зонадан олиб берувчи ва автоном нафас олиш учун шахсий манбаи бўлган турларга бўлинади.

Фильтрловчи респираторлар ҳам газникоблар сингари цех ҳавосидаги аэрозол, буғ ва газларда кислород миқдори 18% дан кам бўлмаган ҳолларда ишлатилиб, улар уч турли бўлади:

- аэрозоллардан химояловчи,
- газлардан химояловчи;
- универсал.

Енгил саноати корхоналарида асосан чанглардан химояловчи турлари ишлатилади.

Фильтрнинг ишга яроқсиз бўлиб, тўлиб қолганлигининг белгиси, нафас олишнинг қийинлашганидан билинади. Бу енгил ва ўрта оғирликдаги ишларда нафас олишга қаршилик 100 Па дан, оғир ишларда эса 70 Па дан бошлаб сезилади. Бундай ҳолат юзага келганда филтрлар алмаштирилади ёки чангдан тозаланади (регенерация қилинади). Бунинг учун филтрга ўтириб қолган чангни силкитиб қоқиб ташланади, бунда яхши тозаланмаса, қарама-қарши томондан сиқилган тоза ҳаво билан пуфлаб тозаланади, бунда ҳам яхши самара бермаса, уни янгисига алмаштирилади. Нафас олиш аъзоларини якка тартибда химоялаш воситаларидан иш минтақасидаги ҳавода зарарли моддалар миқдори ЙКБКдан кўп бўлган ҳолларда фойдаланиш керак. Нафас олиш аъзоларини химоялаш учун филтрловчи ёки ихоталовчи воситалардан фойдаланилади. Филтрловчи воситалар нафас олинadиган ҳавони зарарли аралашмалардан тозалайди. Улар саноат филтрловчи газникоблари ва филтрловчи респираторларга бўлинади.

Саноат филтрловчи газникобларни нафас олиш органларини, шунингдек кўзлар ва юз терисини газлар, буглар ҳамда чангдан химоялайди. Улар филтрловчи қутичадан, эгилувчан шлангнинг юзга кийиладиган қисмидан ташкил топган. Саноат газникобларининг қутичалари муайян зарарли моддалардан химоялаш учун юткичлар билан тўлдирилади ва вазифасига қараб ҳар хил рангларга бўлинади ҳамда муайян хизмат муддатига эга бўлади.

Филтрловчи респираторлар вазифасига кўра: чангга қарши, газга қарши ва универсал хилларга бўлинади. Респираторлар ярим юзникоб ва филтрдан тузилган. Улар бир неча маркаларда ишлаб чиқарилади. Оғир ишни бажаришда ва чанг миқдори кўп бўлганда чангга қарши Ф-62 III респираторидан, оғир ва ўртача оғирликдаги ишларда ҳамда чанг миқдори кўп бўлганда У-2К респираторидан, чанг миқдори кам бўлганда эса

“Лепесток” респираторидан фойдаланилади. Универсал РУ-60М респиратор нафас олиш органларини зарарли моддалар: газ, буғ ва чангдан химоялаш учун ишлатилади. Ихоталовчи газниқоблар нафас олиш аъзоларини атроф-мухитдан бутунлай ажратиб қўяди. Бундай воситаларга ичакли газниқоблар, кислородли ва хаволи нафас олиш аппаратлари киради. Ичакли газниқобларнинг ичагининг узунлиги 9-10 м бўлган ўзиюрар ва ичагининг узунлиги 20 м гача бўлган, хаво мажбурий ҳайдаладиган хиллари мавжуддир. Кислородни ўтказмайдиган газниқоблар нафас олиш аъзоларини атроф-мухитдан батамом ажратиб қўяди. Қулоқларни шовкин таъсиридан химоялаш учун қулоқ тиқинлари (вкладишлар), қулоқчин (наушник) ва шлемлардан фойдаланилади.

Қулоқ тиқинлари говакдор ёки қўйма резинадан, пластмасса, қайишқоқ пластинкалар, ҳар хил толали матолардан тайёрланади. Қулоқчинлар қулоқнинг ташқи қисмига кийилади. Шовқиндан химояловчи шлемлар фақат шовкин ва совуқдан эмас, балки лат ейиш ва бошқа шикастланишлардан ҳам сақлайди. Шовқинга қарши темир қалпоқ (каска) дан бошни механик шикастланиш ва юқори частотали ток таъсиридан химояланиш учун фойдаланилади. Қўл, юз ва бўйин терисини химоялаш учун махсус химоя суртмалари, пасталари ва кремлари ишлатилади. [19]

8. Якуний қисм

8.1.Хулоса ва тавсиялар

Битирув малака ишида қизлар туфлиси деталларини конструкциялаш, бичиш, қирқиш, тановор ва пойабзални тикиш учун устки, астарлик, оралик ва таглик деталларини чиздим.

Битирув малака ишимни ижобий томонлари материалларни бичишда нормативдан энг оптимал бичиш фоизларини олинди. Тановорни йиғув цехида тановорга тумшук 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.

Меҳнатни ташкил этишнинг зарурлиги объектив равишда мавжуд бўлган ва доимий равишда ривожланиб боровчи категориялар: меҳнат тақсимоти ва кооперацияси билан боғлиқдир. Меҳнат тақсимотининг чегаралари муҳим аҳамиятга эга бўлиб, уларнинг бузилиши одатда меҳнат унумдорлигининг, маҳсулот тан-нарни ва шу кабиларнинг ўзгаришига олиб келади.

Ишчи ўз иш жойига кирганда иш кийими тоза бўлса, иш жойлари озода бўлса, бу ҳам иш жараёнига яхши таъсир кўрсатади.

Меҳнатни ташкил этишда инфраструктуранинг катта роли мавжуд, шунинг учун инфраструктура тизимини ривожлантириш керак. Бошқа корхоналар билан алоқани яхши йўлга қўйиш, банк ва биржа ишларидан ҳабардор бўлиб туриши зарур.

Ҳозирга кунда Ўзбекистонда кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик жадал суръатлар билан ривожланмоқда. Бунда корхоналар меҳнатини бозорга мослаган ҳолда ташкил этишлари керак, чунки бозор ҳолатидан ҳабардор бўлмасдан иш олиб борилса, корхона зарар кўриши мумкин. Шунинг учун инфраструктуранинг роли бениҳоя каттадир.

Меҳнатни ташкил этишда техника ҳавфсизлигига эътибор бериш керак. Ҳар қандай бўлишининг олидини олиш лозим. Бунинг учун

ишчилар ўртасида техника ҳавфсизлиги қоидаларини ўргатиш, уларга етарлича маълумотлар тарқатиш зарур.

Меҳнатни ташкил этишда ишчи ва хизматчилар ўртасида меҳнатни туғри тақсимлаш туғри аҳамиятга эга, ҳар бир ишчи ва хизматчига ёшига, куч-қувватига, соғлиғига қараб иш бериш, шу кўрсаткичларга асосланиб нормалар белгилаш керак ва шундан келиб чиққан ҳолда иш ҳақи бериш лозимдир.

Меҳнатни ташкил этишда иш вақтидан самарали фойдаланишга катта эътибор бериш лозим. Иш вақтида станоклар тўхтамасдан ишлаши учун зарур ҳом ашё, керакли материаллар билан ўз вақтида таъминлаш керак. станокларнинг созлигини ўз вақтида текшириб бориш, мавжуд камчиликларни бартараф этиш иш унумдорлигини оширади.

Ишлаб чиқариш жараёни ишчиларнинг моддий манфаатдорликларини ошириш, уларнинг бажарган ишларига қараб яхши ҳақ тўлаш ишлаб чиқаришда яхши натижа беради. Чунки моддий манфаатдорлик юқори бўлса, ишчи ўз ишига яхшироқ ёндашади, ишлаб чиқараётган маҳсулотнинг сифатига эътибор беради ва маҳсулот ҳажмини кўпайтиришга ҳаракат қилади.

Менинг битирув малакавий ишимни, пойабзал ишлаб чиқариш корхоналарига тадбиқ қилишга таклиф қиламан.

9. Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1.Каримов И.А. 2015 йилда иқтисодий ҳаётимизда 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.

2.Каримов И. А. Ўзбекистон XXI асрга интилоқда. –Т.: “Ўзбекистон“. 2000. 352 бет.

3.Каримов И.А. Ўзбекистон иқтисодий сиёсатининг устувор йўналишлари. -Т.: «Ўзбекистон». 1996. Том 2, 3-36 бетлар.

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.

<http://activities.aliexpress.com>

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

МУНДАРИЖА:

1. Кириш.....	5
1.1. Мавзунинг долзарблиги ва аҳамияти.....	5
1.2. Битирув малака ишининг мақсад ва вазифалари.....	8
1.3. Битирув малака ишининг объекти.....	8
1.4. Битирув малака ишидаги илмий янгиликлар ва кутилаётган натижалар.....	8
1.5. Битирув малака ишининг амалий аҳамияти.....	9
1.6. Битирув малака ишининг тузилиши.....	9
2. Асосий қисм.....	10
2. Буюм дизайни.....	10
2.1. Замонавий моделни тенденциялари.....	10
2.2. Лойиҳа эскизи.....	11
2.3. Янги моделларни эскизини тайёрлаш	12
2.3.1. Моделни ташқи кўришини тавсифи	12
3. Буюм материалларини конфекциялаш	14
4. Конструкциялаш қисми	16
4.1. Қизлар туфлисини сиртқи деталларини лойиҳалаш.....	16
4.1.1. Ички деталларини лойиҳалаш.....	20
4.2. Қизлар туфлисини таг деталларини лойиҳалаш.....	21
4.2.1. Асосий патакни лойиҳалаш	23
4.2.2. Тагликни лойиҳалаш.....	24
4.2.3. Қўйгич ва тўлдиргичларни қуриш.....	26
4.2.4. Ич патак, ярим ич патак ва товон ости ич патакларини қуриш.....	27
4.2.5. Бикр дастакларни лойиҳалаш.....	27
4.2.6. Тумшуқ остини қуриш.....	28
5. Технология қисми.....	29
5.1. Корхона ассортименти.....	29
5.1.1. Ассортименти танлаш ва асослаш	29
5.1.2. Ўлчам-тўлалик ассортиментини ҳисоблаш.....	30

5.1.3. Лойихаланаётган буюмни техник тавсифи. Модел паспортини тузиш.....	33
5.2. Материалларни бичиш ва қирқиш технологик жараёнларини тузишва асослаш. Жихоз танлаш.....	40
5.3. Буюм деталларига ишлов бериш технологик жараёнларини тузиш ва асослаш.....	45
5.4. Тановарни йиғиш схемасини ва технологик жараёнини тузиш. Жихоз танлашни асослаш.....	49
5.5. Пойабзални йиғиш технологик жараёнини ва схемасини тузиш. Жихоз танлашни асослаш.....	54
5.6. Материалларга эҳтиёжни ҳисоблаш.....	59
5.7. Пойабзал деталларини ўртамиёна майдонини ҳисоблаш.....	63
5.7.1. Смена топшириғига чармга эҳтиёжини ҳисоблаш (қоплаш баланси).....	67
5.7.2. Чармга ўриндош, сунъий ва синтетик материалларга эҳтиёжни ҳисоблаш.....	72
5.7.3. Бичиш комбинацияларини танлаш ва асослаш.....	75
5.7.4. Смена топшириғига материалга эҳтиёжни ҳисоблаш.....	80
6. Ижтимоий-иқтисодий қисм.....	91
6.1. Таглиги қаттиқ чармдан тайёрланган қизлар туфлисини ишлаб чиқариш бизнес-режасини тузиш	91
7. Меҳнат муҳофазаси.....	103
7.1. Шахсий ҳимоя воситалари ва уларга қўйиладиган талаблар.....	103
8. Якуний қисм.....	111
8.1. Хулоса ва таклифлар.....	111
9. Фойдаланилган адабиётлар.....	113
Мундарижа.	
Илова.	
Интернет маълумотлари.	