

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

НАМАНГАН МУХАНДИСЛИК - ТЕХНОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ

УДК-687.14:677.075.44.

МАҚСУДОВ НАБИЖОН БОҲОДИРОВИЧНИНГ

АРАЛАШ ТОЛАЛИ ТУЗИЛИШДАГИ МАТОЛАРДАН ТИКУВ
БУЮМЛАРИНИ ЯНГИ АССОРТИМЕНТИНИ ЯРАТИШ.

**Мутахассислик: 5A320902-«Тикув буюмлари технологияси ва
конструкциясини ишлаш»**

Магистр академик даражасини олиш учун ёзилган

ДИССЕРТАЦИЯ

Илмий раҳбар:
Доц. Эргашев Ж. С.

« ____ » _____ 2014 й.

Наманган – 2014

М У Н Д А Р И Ж А

Кириш	2
I боб. Магистрлик диссертация ишининг мақсад ва вазифаларини аниқлаш	7
1.1. Аралаш толали матолардан тикув буюмларини тайёрлашнинг замонавий ҳолатини ўрганиш	7
1.2. Ўрганиш натижаларига асосланиб диссертация ишининг мақсад ва вазифаларини аниқлаш	9
I боб бўйича хулоса	11
II боб. Аралаш толали тузилишдаги матолардан тикув буюмларининг янги ассортиментларини яратиш	13
2.1 Тикув буюмларини янги ассортиментларини яратиш ва уни асослаш	13
2.2 Янги ассортиментдаги тикув буюмларининг деталлари учун материал танлашни асослаш	18
2.3 Танланган материални физик-механик хусусият кўрсаткичлари тадқиқи	22
II боб бўйича хулоса	26
III боб Тикув буюмларининг янги ассортиментларини конструкциялаш ва ишлаб чиқариш технологияси тадқиқи	27
3.1. Янги ассортиментдаги тикув буюмларининг деталларини конструкциялашни асослаш	27
3.2. Янги ассортиментдаги тикув буюмларини тикишнинг технологик кетма-кетлигини яратиш	40
III боб бўйича хулоса	61
Ижтимоий - иқтисодий қисми	62
Умумий хулосалар	73
Илова	74
Интернет маълумотлари	81
Фойдаланилган адабиётлар рўйхати	83

КИРИШ

Ўзбекистон Республикаси Президенти И.А.Каримовнинг Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлис Қонунчилик Палатаси ва Сенатининг 2010 йил 27 январ куни бўлиб ўтган қўшма мажлисида “Мамлакатни модернизация қилиш ва кучли фукаролик жамияти барпо этиш устувор мақсадимиздир” ҳамда Вазирлар Маҳкамасининг 2010 йил 29 январ куни бўлиб ўтган мажлисида “Асосий вазифамиз – ватанимиз тараққиёти ва халқимиз фаровонлигини янада юксалтиришдир” мавзуларида маърузалар килди[1]. Жумладан, оғир келган 2009 йилда мамлакатимизнинг ялпи ички маҳсулоти 8,1 фоизга ўсгани, саноат соҳаси 9 фоизга, иқтисодиётимизга жалб этилган инвестициялар ҳажми 26 фоизга, ташқи инвестициялар 68 фоизга ошгани, ташқи савдонинг ижобий салдоси 2,3 миллиард доллардан кўпроқни ташкил этгани, ўртача ойлик даражасининг ўсиши 40 фоизга, аҳоли даромадлари эса 26,5 фоизга кўпайганини таъкидлади.

Ўзбекистон Республикаси мустақилликка эришиб, бозор иқтисодиётига ўтгач, энг янги илмий-техника тараққиёти ютуқлари базасида саноатдаги ишлаб чиқариш ва жаҳон стандартларига жавоб берувчи рақобатбардош маҳсулотларни дунё бозорига олиб чиқиш, алоҳида аҳамият касб этди. Бу ҳол, маҳаллий хом ашё базаси асосида ишлаётган тўқимачилик саноатига тамоман талуклидир.

Бугунги куннинг энг долзарб муаммоси – бу 2008 йилда бошланган жаҳон молиявий инқироzi, унинг таъсири ва салбий оқибатлари,

					Аралаш толали тузилишдаги матолардан тикув буюмларининг янги ассортиментларини яратиши.						
						Адабиёт			Масса	Маси	
Ўзг	вароқ	Ҳужжат №	Имзо	Сана							
Бажарди		Мақсудов Н									
Илмий раҳбар		Эргашев Ж									
						вароқ		вароқлар			
					ЕСМКТ кафедраси	НамМТИ МТБТК - 12 гуруҳи					
Кафедра мудири		Эргашев Ж									

хамда юзага келаётган вазиятдан чиқиш йўллари излашдан иборат. [2]

Жаҳон молиявий инқирози АҚШ ипотекали кредитлаш тизимида рўй берган танглик ҳолатидан бошланди. Сўнгра бу жараённинг миқёси кенгайиб, йирик банклар ва молиявий тузилмаларнинг ликвидитлик, яъни тўлов қобилияти заифлашиб, молиявий инқирозга айланиб кетди. Дунёнинг етакчи фонд бозорларида энг йирик компаниялар индекслари ва акцияларнинг бозор қиймати ҳалокатли даражада тушиб кетишига олиб келди. Буларнинг барчаси ўз навбатида кўплаб мамлакатларда ишлаб чиқариш ва иқтисодий ўсиш суръатларининг кескин пасайиб кетиши билан боғлиқ ишсизлик ва бошқа салбий оқибатларни келтириб чиқаради.

Жорий 2010 йилнинг 1 - 4 май кунлари Тошкентда Осиё Тараққиёт Банки (ADB) бошқарувчилар кенгашининг йиллик мажлиси бўлиб ўтди. Дунёнинг йирик иқтисодчилари, экспертлари Ўзбекистонда Президентимиз раҳбарлигида олиб борилаётган инқирозга қарши чоратadbирларни юксак баҳолашмоқда. Банк бошқарувчилар кенгаши мажлисини ўтказиш учун Ўрта Осиё ва Кавказ мамлакатларида биринчи марта Ўзбекистоннинг танланиши бунинг ёрқин исботидир.

Республика Президентининг “Ноозиқ-овқат истеъмол товарлари ишлаб чиқаришни кенгайтиришни рағбатлантиришга оид қўшимча чоратadbирлари тўғрисида”ги 2009 йил 28 январ ПФ-1050- сонли қарорида биринчи навбатда пахта ва бошқа толалардан тайёр газлама, трикотаж мато, тайёр тикув ва трикотаж буюмлари ишлаб чиқарадиган саноат корхоналарини ривожлантиришни алоҳида қайд этилган. Бу қарорни бажариш дастури сифатида Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2009 йил 20 август 236-сонли “Маҳаллий ноозиқ-овқат товарларини ишлаб чиқаришни жадал ривожлантириш негизида 2009-2011 йилларда янада ривожлантириш, тўқимачилик саноати корхоналарини модернизация қилиш чоратadbирлари тўғрисида”ги қарори қабул қилинди. Бу қарорга мувофиқ 2011 йилда 2009 йилга нисбатан пахта

толасидан эркаклар учун пиджакбоб газламалар ишлаб чиқариш ҳажми 6,7 маротаба ошиши режалаштирилган.

Маълумки, кун сайин жаҳон «Мода ва дизайн» соҳаси тобора ривожланиб бормоқда. Бу эса, ҳозирги кунда тўқимачилик саноатида ишлаб чиқарилаётган газламаларга қўйиладиган бир қатор гигиеник, физик-механик ва бошқа талабларни яхшилаш билан бирга, унинг ташқи кўринишига, яъни эстетик хусусиятига эътиборнинг янада кучайишига сабаб бўлмоқда.

Шуларни инобатга олиб, биз диссертация ишимизда, “янги таркибли эркаклар пиджакбоб – аралаш толали матолардан янги ассортиментни ишлаб чиқариш технологиясини яратиш” мавзусини олиб чиқмоқдамиз. Яна бир эътиборли томони шундаки, биз ишлаб чиқарадиган газлама ипларининг асосий қисми ўрта толали пахта, яъни мамлакатимизда етиштирилаётган пахта ва бошқа толаларни қайта ишлаш йўллари янада кенгайди деган умиддамиз. Бу эса, ўз навбатида, жаҳон бозорига янги ассортиментдаги табиий толалардан ишлаб чиқарилган газламалар билан чиқиш имкониятларини яратади.

Мавзунинг долзарблиги: Тикувчилик ва енгил саноат соҳалари ишлаб чиқаришнинг асосий йирик қатламларидан биридир. Тикувчилик саноатининг асосий мақсади инсонларнинг юқори сифатли ва турли ассортиментдаги кийимларга бўлган эҳтиёжни қондиришдир. Истеъмолчиларни талабини қондирадиган янги ассортиментдаги тикув буюмларини яратиш ва ишлаб чиқариш масаласи долзарб ҳисобланади.

Ишнинг мақсади: Аралаш толали тузилишдаги матолардан эркаклар учун мавсумбоб пиджак ва шим хусусиятларидан келиб чиқиб материалларни тадқиқи асосида уларнинг янги ассортиментларини яратиш.

Ишнинг вазифалари:

- Аралаш толали тузилишдаги матоларни ассортиментларини таҳлил этиш;

- Аралаш толали тузилишдаги матолардан эркаклар учун мавсумбоп пиджак ва шимнинг янги ассортиментини яратиш, асослаш, деталлари конструкциясини куриш ва материал танлаш;

- Яратилган янги ассортиментдаги буюмни тикишнинг замонавий жиҳозларга асосланган ҳолдаги технологик жараёнлар кетма-кетлигини ишлаб чиқиш ва ишлаб чиқаришга жорий этиш;

Тадқиқот объекти ва предмети: Тадқиқот объекти сафатида Классик услубдаги эркаклар пиджак ва шими олинган бўлиб, уни лойиҳаланади, андозаси тайёрланади ва тикилади.

Тадқиқот натижаларининг илмий жиҳатдан янгилик даражаси:

- Турли аралаш толали тузилишдаги матоларни физик-механик хоссаларини ўрганиш;

- Эркаклар учун мавсумбоп пиджак ва шимни янги ассортиментини яратиш;

- Яратилаётган тикув буюми деталларини замонавий дастурлар ёрдамида конструкциясини куриш;

- Яратилган янги ассортиментдаги тикув буюмни андозаларини тайёрлаш ва замонавий жиҳозларни қўллаган ҳолда буюмни тикишнинг технологик жараёнларини ишлаб чиқиш;

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти ва татбиқи:

- Истеъмолчиларни талабини қондирадиган янги ассортиментни яратилганлиги;

- Янги ассортиментдаги тикув буюмини тикиш технологиясини ишлаб чиқаришга жорий этилганлиги;

- Эркаклар пиджак ва шимини янги ассортиментини ишлаб чиқариш бўйича кичик корхона очиш имкониятини яратилганлиги;

Иш тузилиши ва таркиби; Диссертация иши кириш, муаммонинг умумий тавсифи, адабиётлар таҳлили, тадқиқотда фойдаланиладиган тажриба натижалари ва уларнинг ишончилиги, тадқиқотнинг

натижаларини таҳлили ва ишлаб чиқаришга тавсиялар, иқтисодий самарадорлик ҳисоби, хулоса, адабиётлар иловалардан ташкил топган.

I - боб. Магистрлик диссертация ишининг мақсад ва вазифаларини аниқлаш

1. Аралаш толали матолардан тикув буюмларини тайёрлашнинг замонавий ҳолатини ўрганиш

Ўзбекистонда халқни юқори сифатли, турли ассортиментдаги, мавсумбоп, бичими, эстетик кўриниши жиҳатдан аҳоли талабларига мос келадиган кийимлар билан таъминлаш, жаҳон бозорларида рақобатбардош бўлган сифатли маҳсулотлар ишлаб чиқариш тикувчилик саноат соҳасининг асосий масаласи бўлиб ҳисобланади.

Тикувчилик ва енгил саноат соҳалари ишлаб чиқаришнинг асосий йирик қатламларидан биридир. Тикувчилик саноатининг асосий мақсади - инсонларнинг юқори сифатли ва турли ассортиментдаги кийимларга бўлган эҳтиёжни қондиришдир.

Бугунги кунда кийим ишлаб чиқаришда нафақат истеъмолчи талаби ёки мода йўналиши балки ишлаб чиқарилаётган маҳсулот кимга ва нима мақсадда, қайси мавсумга мўлжалланганлигига қараб, унга мос келадиган газламани тўғри танлаш, шу билан бирга газлама хусусиятларига тўғри келадиган модел яратишга алоҳида аҳамият берилмоқда. Бу масаланинг кенгайиши ишлаб чиқаришнинг технологик жараёнларини, ишлаб чиқаришнинг меҳнат унимдорлигини, маҳсулот ишлаб чиқаришнинг сифат кўрсаткичларини яхшилаш каби вазифаларни ҳам зиммасига олади.

Ўзбекистонда тикувчилик саноатни ривожлантириш учун катта миқдордаги табиий хом ашё ресурслари мавжуд. Ушбу ресурслардан тайёр маҳсулот ишлаб чиқариб, аввало ички бозоримизни тўлдириб, сўнгра сифатли ва рақобатбардош маҳсулот, буюмлар билан жаҳон бозорига чиқиш, республикамиз иқтисодиётининг етакчи йўналишларидан биридир. Юқори сифатли тикув буюмларини лойиҳалаштириб, уларни ишлаб чиқаришнинг замонавий иқтисодий хусусиятларга тўғри ёндашиб юқори сифатли мавсумбоп пиджак шим ишлаб чиқаришдир. Тикувчилик саноати олдида қўйиладиган масалаларни ечишда, кийимни амалий ва илмий

жиҳатдан конструкциялаш ишлари етакчи ўрин эгаллайди, чунки лойиҳалашнинг айти шу босқичида кийимга ва унинг сифатига қўйиладиган барча ижтимоий ва техник иқтисодий талаблар тўлиқ ҳисобга олиниши шарт. Ушбу талаблар асосида янги кийим модели ишлаб чиқилади.

Классик услубдаги эркаклар пиджаки учун мода йўналиши дунё мода йўналиши таъсирида бўлиб, бунда эркакларнинг обро-эътибори ва мавқеи муҳим ўрин эгаллайди. Модани йўналтирувчи асосий вақт бўлиб. XX асрнинг охириги учлиги хизмат килади. Лекин бу даврнинг модаси бутунлигича қайтарилмайди. фақатгина ўша давр услубининг замонавийлашган маълум элементлари қўлланилади. Эркаклар пиджакида ҳам шу жараёнлар такрорланади.

Классик услубдаги эркаклар пиджакнинг бўлинмас қисми бу албатта пиджакдир. 2013 йилда эркаклар пиджаги замонавий мода йўналиши қўйидагича: фигура шаклини тўла қайтарадиган, комплект кўринишидаги ихчам пиджаклар, блейзер урф бўлади. Пиджаклар икки бортли ёки бир бортли бўлиши мумкин, битта ёки иккита тугмали. Бир бортли пиджакда измалар лацкан қайириш чизиғидан 2 - 3 см пастда ва қўйи изма ён чўнтак давомида ёки 1 - 1,5 см баландроқ қўйилиши урфдир. Енг паски қисмида 3 ёки 4 тадан тугма қўйилмоқда. Пиджакни конструкциясини қўришда размерни 2 - 3 см кичик олиш мақсадга мувофиқ. Чунки ушбу йил мавсумида енг ва пиджак узунлиги калта бўлиб, енгдан запонкалик сарочка енгича чиқиб туриши керак.

Шу жумладан, эркаклар пиджакининг бошқа қисмлари, яъни шимлар - тўғри, кенг ёки тор, шу билан бирга кенг, лекин почаси торайтирилган. Шим ён чўнтаклари қияма, қирқма мағизли, чок давомидаги турлари қўлланилмоқда. Авангард услубдаги калта шимлар, қайтарма манжетли шимлар ҳам урфдир.

Ранглар - қора ва оқ, кулранг ва жигарранг, тўқ кўк, ва ҳакозо.

Материаллар - ингичка (юпка) тоза жун газламалар, аралаш газламалар, кашемир, ипак аралашмали астар, жаккард ва саржа тўқимали газламалар, эластикли чўзилувчан газламалар, габардин, вельвет ва бархат.

Нақш ва газлама гули - классик ингичка йўл - йўл гули, билинар-билинемас клетка, мураккаб ўсимлик нусхали нақшлар. Газлама ялтироқ ёки ялтирамаган рангда бўлиши мумкин.

1.2. Ўрганиш натижаларига асосланиб диссертация ишининг мақсад ва вазифаларини аниқлаш

Ишнинг долзарблиги: Мустақилликка эришганимиздан сўнг мустақил давлатимиз бугунги кунда дунё иқтисодиёти ва халқаро бозор талаблари тез суръатлар билан ўзгариб бораётгани, уч йил олдин бошланган жаҳон молиявий-иқтисодий инқирози кўзга кўриниб турган пайтда яна давом этиши ва мустақил давлатимизга таъсир кўрсатишни инобатга оладиган бўлсак, бундай синовларнинг олдини олиш мақсадида кичик бизнес ва хусусий тадбиркорлик ривожлантиришга янада катта эътибор бераётганимизнинг сабаби яққол аён бўлади. Бунинг устига, жаҳон бозорида рақобат ғоят кескинлашиб, авжига чиқаётган ва тобора шавқатсиз тус олаётгани кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликнинг амалий ҳаётимизда янда кенг ўрин эгаллаши, бу соҳа учун янги имконият имтиёз ва преференсиялар яратиб бериш ва унинг ривожини янги босқичини кўтариш масалалари мутлақо бошқача маъно мазмун топишини ҳаётнинг ўзи тақазо этмоқда.

Тикувчилик ва енгил саноат соҳалари ишлаб чиқаришнинг асосий йирик қатламларидан биридир. Тикувчилик саноатининг асосий мақсади-инсонларнинг юқори сифатли ва турли асортиментдаги кийимларга бўлган эҳтиёжни қондиришдир.

Бугунги кунда кийим ишлаб чиқаришда нафақат истеъмолчи талаби ёки мода йўналиши балки ишлаб чиқарилаётган маҳсулот кимга ва нима

мақсадда, қайси мавсумга мўлжалланганлигига қараб, унга мос келадиган газламани тўғри танлаш, шу билан бирга газлама хусусиятларига тўғри келадиган модел яратишга алоҳида аҳамият берилмоқда. Бу масаланинг кенгайиши ишлаб чиқаришнинг технологик жараёнларини, ишлаб чиқаришнинг меҳнат унимдорлигини, маҳсулот ишлаб чиқаришнинг сифат кўрсаткичларини яхшилаш каби вазифаларни ҳам зиммасига олади. Ўзбекистонда тикувчилик саноатни ривожлантириш учун катта миқдордаги табиий хом ашё ресурслари мавжуд. Ушбу ресурслардан тайёр маҳсулот ишлаб чиқариб, аввало ички бозоримизни тўлдириб, сўнгра сифатли ва рақобатбардош маҳсулот, буюмлар билан жаҳон бозорига чиқиш, республикамиз иқтисодиётининг етакчи йўналишларидан биридир. Юқори сифатли тикув буюмларини лойиҳалаштириб, уларни ишлаб чиқаришнинг замонавий иқтисодий хусусиятларга тўғри ёндашиб юқори сифатли мавсумбоп пиджак ва шим ишлаб чиқаришдир. Тикувчилик саноати олдида қўйиладиган масалаларни ечишда, кийимни амалий ва илмий жиҳатдан конструкциялаш ишлари етакчи ўрин эгаллайди, чунки лойиҳалашнинг айти шу босқичида кийимга ва унинг сифатига қўйиладиган барча ижтимоий ва техник иқтисодий талаблар тўлиқ ҳисобга олиниши шарт. Ушбу талаблар асосида янги кийим модели ишлаб чиқилади.

Янги техника ва илғор технологияларни жорий қилиш, шунингдек ишлаб чиқаришнинг механизациялаштириш ва автоматлаштириш ҳисобига тикувчилик саноат корхоналари қайтадан техникавий жиҳозлантирилади ва бу орқали меҳнат унимдорлиги ортишига эришиш мумкин. Бозор иқтисодиёти шароитида замонавий, рақобатбардош корхоналарга талаб кўпаймоқда.

Шундан келиб чиққан ҳолда корхонани, ишлаб чиқариш жараёнини лойиҳалашдан тортиб то тайёр буюм ўз ҳаридорига етиб боргунга қадар бўлган жараёнларни тўғри ташкил қила олиш долзарб масаладир.

Ҳозирги кунда вилоятимизда бир неча тикувчилик корхоналари ўз фаолиятини юргизиб келмоқдалар. 1 - кичик ноҳияда «Ифтихор» тикув корхонаси, Лола мавзеида «Идиал» тикув корхоналари энг охириги тикувчилик технологияси билан жиҳозланган бўлиб бу корхоналарда турк модели асосида пиджак, шимларни ишлаб чиқарилмоқда. Шу жумладан Тўрақўрғон туманида тикувчилик маҳсулотлари ишлаб чиқаришга ихтисослаштирилган Ўзбекистон - Россия «BIRYUZA GROUP» қўшма корхонаси, ноябр ойида Поп туманида тикувчилик маҳсулотлари ишлаб чиқаришга ихтисослаштирилган Ўзбек - Молдова «Abdumalik-Laziz Imreks» қўшма корхонаси ҳамда ноябр ойида Наманган туманида тикувчилик маҳсулотлари ишлаб чиқаришга ихтисослаштирилган Ўзбекистон-Хитой «Aisha Home Textile» қўшма корхоналари фаолиятини бошлаган.

Биз бу илмий ишимизда аралашмали толалардан яъни пахта 67 %, лавсан 33 % аралашмали газламасини танлаб олдим. Бу аралашмали газламаларни физика - механикавий кўрсаткичлари жуда яхши бўлади. Аралашмали газламани пахта толаси ишлатилганлиги сабабли газламада ҳаво ўтказувчанлиги юқори бўлади, гигиеник талабларга жавоб беради. Кимёвий тозалашда қўлланиладиган органик эритувчилар пахта толасига таъсир қилмайди. Аралашмали газлама лавсан толаси қўшилганлиги сабабли пахта толаси дағал, пишиқ бўлмаганлиги учун бу дағалликни йўқотади, ғижимланиши кам бўлади. Газлама пишиқлиги ошади, иссиқ ҳароратга ҳам чидамли бўлади.

Юқорида кўрсатилган аралашмали газламаларни физик-механик ва гигиеник кўрсаткич юқорилиги сабабли шу газламадан баҳорги ва кузги мавсумий пиджак ва шим ишлаб чиқаришни қўлладик.

I - боб бўйича хулоса

Бугунги кунда кийим ишлаб чиқаришда нафақат истеъмолчи талаби ёки мода йўналиши балки ишлаб чиқарилаётган маҳсулот кимга ва нима мақсадда, қайси мавсумга мўлжалланганлигига қараб, унга мос келадиган

газламани тўғри танлаш, шу билан бирга газлама хусусиятларига тўғри келадиган модел яратишга алоҳида аҳамият берилмоқда. Бу масаланинг кенгайиши ишлаб чиқаришнинг технологик жараёнларини, ишлаб чиқаришнинг меҳнат унимдорлигини, маҳсулот ишлаб чиқаришнинг сифат кўрсаткичларини яхшилаш каби вазифаларни ҳам зиммасига олади.

Ўзбекистонда тикувчилик саноатни ривожлантириш учун катта миқдордаги табиий хом ашё ресурслари мавжуд. Ушбу ресурслардан тайёр маҳсулот ишлаб чиқариб, аввало ички бозоримизни тўлдириб, сўнгра сифатли ва рақобатбардош маҳсулот, буюмлар билан жаҳон бозорига чиқиш, республикамиз иқтисодиётининг етакчи йўналишларидан биридир.

Юқори сифатли тикув буюмларини лойиҳалаштириб, уларни ишлаб чиқаришнинг замонавий иқтисодий хусусиятларга тўғри ёндашиб юқори сифатли мавсумбоп пиджак ва шим ишлаб чиқаришдир. Тикувчилик саноати олдида қўйиладиган масалаларни ечишда, кийимни амалий ва илмий жиҳатдан конструкциялаш ишлари етакчи ўрин эгаллайди, чунки лойиҳалашнинг айнаи шу босқичида кийимга ва унинг сифатига қўйиладиган барча ижтимоий ва техник иқтисодий талаблар тўлиқ ҳисобга олиниши шарт. Ушбу талаблар асосида янги кийим модели ишлаб чиқилади.

Классик услубдаги эркаклар пиджаки учун мода йўналиши дунё мода йўналиши таъсирида бўлиб, бунда эркакларнинг обро-эътибори ва мавқеи муҳим ўрин эгаллайди. Модани йўналтирувчи асосий вақт бўлиб. XX асрнинг охириги учлиги хизмат қилади. Лекин бу даврнинг модаси бутунлигича қайтарилмайди, фақатгина ўша давр услубининг замонавийлашган маълум элементлари қўлланилади. Эркаклар пиджакида ҳам шу жараёнлар такрорланади.

Классик услубдаги эркаклар пиджакнинг бўлинмас қисми бу албатта шимдир. 2013 йилда эркаклар пиджаги замонавий мода йўналиши қуйидагича: фигура шаклини тўла қайтарадиган, комплект кўринишидаги ихчам пиджаклар, блейзер урф бўлади. Юқоридагиларни инобатга олиб

классик услубидаги эркаклар пиджак ва шимини янги моделини яратишга ҳаракат қилдик. Модел учун танланган материални физик-механик кўрсаткичларини ҳам тўла ўрганиб чиқилди.

II - боб. Аралаш толали тузилишдаги матолардан тикув буюмларининг янги ассортиментларини яратиш

2.1 Тикув буюмларини янги ассортиментларини яратиш ва уни асослаш

Буюм номи: Эркаклар классик услубдаги пиджак ва шими

Вазифаси: Кундалик



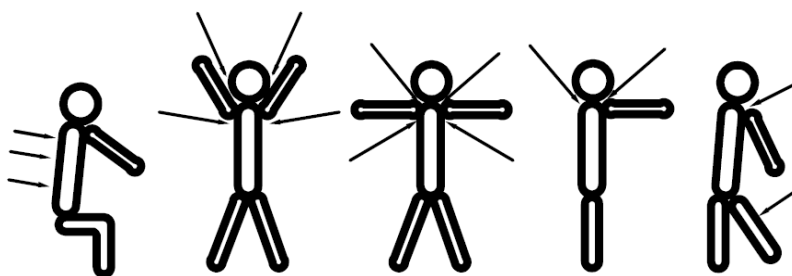
Техник тасниф

Классик услубдаги эркаклар пиджаки. Пиджак пиджак ва шимдан иборат. Силуэти ним ёпишган. Пиджак енгى ўтказма. Олд бўлак тақилмаси 2 тугмали енг кесимида 4 та тугмали олд бўлагида листочкали, қопқоқли қирқма чўнтадан иборат. Шим классик услубда, силуэти ним ёпишган,

узунлиги тўпикгача, ўнг орт бўлакда листочкали қирқма чўнтак ва ён қирқимида қирқма қия ишланган. Пиджак ва шим пиджакбоп аралаш тола тўқилмали газламадан.

Буюм ҳақида умумий маълумот		
Буюм номи: <i>Классик услубдаги эркаклар пиджаги ва шими</i>		
Вазифаси: <i>Кундалик</i>		
Антропометрик тавсифи:		
	<i>Бўйи:</i>	<i>172</i>
	<i>Кўкрак айланаси:</i>	<i>100</i>
	<i>Бел айланаси:</i>	<i>88</i>
	<i>Тўлалик гуруҳи:</i>	<i>II</i>
Иқлим зонаси:	<i>Авра:</i>	<i>Аралаш толали газлама</i>
Пакет номи:	<i>Астар:</i>	<i>Астарлик газлама</i>

Эргономик схема



1- модел тавсифи

Пиджакбоп синтетик газламадан тикилган комплект, шим ва пиджакдан иборат. Комплект бир рангли газламадан тикилган. Газлама фактураси оғир, қора рангли, ялтирок сидирга газлама. Комплект баҳор ва куз фаслида кийиш учун мўлжалланган. Пиджак узунлиги бўксагача. Пиджак кенглиги ўртача, силуэта - ярим ёпишган. Тақилмаси бир бортли очик тақилмали, иккитта тугма ва измада. Тугма ён чўнтак сатхидан 1,5 см

баландликда жойлаштирилган, ёқаси - пиджак ёқа. Пиджак олд бўлагида кўкрак виточки бўлиб, рельеф кўкрак учидан қирқма чўнтак томон йўналтирилган. Енг икки чокли, узунлиги билаккача. Енг тирсак чокида шлица лойиҳаланган, учта безак тугма тикилган. Тугмалар диаметри борт тақилмасида 22 мм, енг кесимида 16 мм. Пиджак олд бўлак ён томонда иккита қирқма қопқоқли чўнтак ва чап томонда листочкали кўкрак чўнтак тикилган. Чўнтак қопқоғи тўртбурчаксимон, бурчаклари оваллаштирилган. Пиджак орт бўлаги ўрта чокли, енг ўмизидан ўтувчи рельеф чокли. Орт бўлак ўрта чокида шлица қирқими мавжуд. Пиджак астариде иккита қўш мағизли ички чўнтак ва битта қўш мағизли чақа чўнтак лойиҳаланган.

Пиджакнинг шим қисми ним ёпишган, молния тақилмале. Ён чокида қирқма чўнтаги мавжуд. Ўнг орт бўлак қисмида листочкали қирқма чўнтаги мавжуд. Шим узунлиги эса тўпиккача бўлади.

2- модел тавсифи

Пиджакбоп синтетик газламадан тикилган комплект, шим ва пиджакдан иборат. Комплект бир рангли газламадан тикилган. Газлама кул рангли сидирга газлама. Комплект баҳор ва куз фаслида кийиш учун мўлжалланган. Пиджак узунлиги бўксагача. Пиджак кенглиги ўртача, силуэта - ярим ёпишган. Тақилмаси бир бортли очик тақилмале, учта тугма ва измада. Тугма ён чўнтак сатхида жойлаштирилган, ёқаси - пиджак ёқа. Пиджак олд бўлагида кўкрак виточки бўлиб, рельеф кўкрак учидан қирқма чўнтак томон йўналтирилган. Енг икки чокли, узунлиги билаккача. Енг тирсак чокида шлица лойиҳаланган, тўртта безак тугма тикилган. Тугмалар диаметри борт тақилмасида 22 мм, енг кесимида 16 мм. Пиджак олд бўлак ён томонда иккита қирқма қопқоқли чўнтак ва чап томонда листочкали кўкрак чўнтаги тикилган. Чўнтак қопқоғи тўртбурчаксимон, бурчак остида жойлаштирилган. Пиджак орт бўлаги ўрта чокли, енг ўмизидан ўтувчи рельеф чокли. Орт бўлак ён чокида

шлица қирқимлари мавжуд. Пиджак астарида иккита қўш мағизли ички чўнтак ва битта қўш мағизли чака чўнтак лойиҳаланган.

Пиджакнинг шим қисми ним ёпишган, молния тақилмали. Ён чокида қирқма чўнтаги мавжуд. Ўнг орт бўлак қисмида листочкали қирқма чўнтаги мавжуд. Шим узунлиги эса тўпикқача бўлади.

3- модел тавсифи

Пиджакбоп синтетик газламадан тикилган комплект, шим ва пиджакдан иборат. Комплект бир рангли газламадан тикилган. Газлама тўқ кўк рангли майда гулли газлама. Комплект баҳор ва куз фаслида кийиш учун мўлжалланган. Пиджак узунлиги бўксагача. Пиджак кенглиги ўртача, силуэта - ярим ёпишган. Тақилмаси бир бортли очик тақилмали, битта тугма ва измада. Тугма ён чўнтак сатҳидан 3 см баландда жойлаштирилган, ёқаси - смокинг ёқа. Тугма диаметри борт тақилмасида 22 мм. Пиджак олд бўлагида рельеф бўлиб, рельеф елка қирқими ўртасидан пиджак этаги томон йўналтирилган. Пиджак олд бўлак рельеф давомида иккита қоплама чўнтак ва чап томонда листочкали кўкрак чўнтаги тикилган. Чўнтак листочкаси тўртбурчаксимон, бурчак остида жойлаштирилган. Ёнг икки чокли, узунлиги билакқача. Пиджак орт бўлаги ўрта чокли, ёнг ўмизидан ўтувчи рельеф чокли, Орт бўлак ўрта чокида шлица қирқими мавжуд. Пиджак астарида битта қўш мағизли ички чўнтак ва битта қўш мағизли чака чўнтак лойиҳаланган.

Пиджакнинг шим қисми ним ёпишган, молния тақилмали. Ён чокида қирқма чўнтаги мавжуд. Ўнг орт бўлак қисмида листочкали қирқма чўнтаги мавжуд. Шим узунлиги эса тўпикқача бўлади.

Эркаклар пиджак ва шимиға қўйиладиган асосий талаблар

Эркаклар пиджак ва шимиға қўйиладиган талаблар икки гуруҳға бўлинади: истеъмолчи ва техник-иқдисодий. Истеъмолчи талаблари инсон

ўз эҳдиёжини қондиришга қаратилгандир, улар ижтимоий, эстетик, эргономик ва эксплуатацион талабларни ўз ичига олган.

Ижтимоий талаблар - кийимнинг аҳоли эҳдиёжларига мослигини, уни ишлаб чиқариш ва сотиш заруратини белгилайди.

Функционал талаблар - кийимнинг асосий функциясига мослигини, истеъмолчининг психологик хусусиятлари ва ташқи қиёфасига мослигини характерлайди. Эркаклар пиджакини асосий вазифаси - кундалик кийим ва сайр қилиш учун мўлжалланганлиги. Эркаклар пиджаги - ўрта ёшли кишилар учун мосдир.

Эстетик талаблар - кийим сифатини баҳолашда муҳим ўрин тутди ва кийим кўринишининг безатилиши, композицион ечимини характерлайди. Эркаклар пиджаги замонавий мода йуналишига мос, унинг композицион ечими, безак элементлари кундалик пиджаки учун муносибдир.

Эргономик талаблар - кийимни кийиш мобайнида унинг инсонга қулай шароит туғдириш хусусиятларини белгилайди. Эркаклар пиджакини баҳор ва куз мавсумида кундалик кийишга энг қулай ва шинам кийимдир.

Эксплуатацион талаблар - кийимдан фойдаланиш ва кийиш мобайнида унинг ташқи кўринишининг ўзгармаслиги, тез эскирмаслиги ва маълум муддатда хизмат қилиш қобилиятини белгилайди. Комплект материали кирчимол, фактураси силлиқ бўлганидан кир ва чангни ўзига кам ютади. Эркаклар комплекта дазмоллашга, емирилиш ва йиртилишга, нам ҳаво таъсирига чидамли бўлиши керак.

Техник - иқтисодий талаблар - кийим конструкциясининг техник жиҳатдан такомиллигини, уни лойиҳалаш ва тикиш, усулларини, кийимни ишлаб чиқаришга кетган сарф-харажатларни характерлайди. [10]

Техник - иқтисодий кўрсаткичларга унификация ва стандартизация кўрсаткичи, технологик жиҳатдан қулайлик, тежамкорлик кўрсаткичлари киради.

Буюмга қуйиладиган талабларни конкретлаштириш учун сифат кўрсаткичларини «ранжирлаш» билан баҳоланади.

Лойиҳалаш учун дастлабки маълумотлар ва техник топшириқни шаклланишини ишлаб чиқиш

Техник топшириқ - кийим асосий вазифаси, техник ва технологик характеристикаси, сифат кўрсаткичлари ва техник-иқтисодий талаблар, лойиҳани бажаришни асосий этаплари кўрсатилган конструкторлик хужжатидир.

Лойиҳа объекти: эркаклар пиджак ва шими

Лойиҳа объекти вазифаси: кундалик

Тананинг антропометрик тавсифи: Т1- 172, Т2- 100, Т3- 88

Материал номи: авра - пиджакбоп газлама, астар - шойи, қотирма - дублирин

Ёш гуруҳи: ўрта ёш

Мавсуми: кузги - баҳорги

2.2 Янги ассортиментдаги тикув буюмларининг деталлари учун материал танлашни асослаш.

Диссертациянинг услубий асосини мамлакатимиз ва ҳориждаги тикилаётган аралаш толали тузилишдаги матолардан мавсумбоп пиджак ва шимларни янги тикув жиҳозлари ва бадий безаш технологияси соҳасидаги етакчи олимларнинг илмий ишлари ташкил этади. Замонавий техника ютуқларини соҳага татбиқ этиш орқали янги аралаш таркибли газламалардан мавсумбоп пиджак, шимларни яратишга қаратилмоқда. Шунинг учун бу борада илмий изланишларни амалга ошириш мақсадга мувофиқдир. Шу мақсадда аралаш таркибли газламалардан мавсумбоп пиджак, шимларни яратиш технологияси атрофлича ўрганилади, тикув

жараёнида иштирок этадиган хорижий мамлакатларнинг технологик жиҳозларидан қўлланилди.

Аралаш толаларни ишлатишдан мақсад ишлаб чиқариладиган маҳсулотлар ассортиментларини кенгайтириш, уларни сифатини яхшилаш, ҳамда табиий толаларни кимёвий толаларга аралаштириш муаммоларини ҳал этиш, яъни танқис бўлмиш табиий толалар ўрнида кимёвий толалар ишлатиш имкони яратилади. Чунки, аралаш толаларни ишлатиш билан кўпинча нафақат қиммат баҳо табиий толали хом-ашё сарфини камайтиришга эришилади, балки турмушда зарур бўлган буюмлар сифатини юқорига кўтариш, уларнинг қулайлик ва амалда ишлатиш мумкин бўлган буюмлардан фойдаланиш имконини беради. Масалан, таркибида кимёвий тола бўлган буюмларни ишлатиш муддатини узайишига эришилади, яъни уларнинг хизмат қилиш муддатлари табиий толалар асосидаги буюмларникига нисбатан 3 - 4 мартага кўпаяди.

Буюмлар бир қатор ижобий афзалликларга эришади: механик пишиқлиги ортади, ишқаланишга ва кўп марта эгилишларга турғунлиги кўпаяди, эластиклиги, кимёвий реагентлар (кислота, ишқор) таъсирига турғунлиги, ҳўл ва қуруқ ҳолатлардаги шакл турғунлиги ортади ва кирланиши камаяди. Шунинг билан бир қаторда буюмларнинг гидрофоблиги ёки дағаллиги бир қатор камчиликларни келтириб чиқаради: гигроскопиклиги камаяди, кўйлакли ва ич кийимлик материаларнинг санитария ва гигиеник хусусиятлари ва бўялиши ёмонлашади, газлама юзига чиққан туклар юмалоқланиб унинг сифатини бузади.

Маҳсулотларни мақсадли ишлатилишини таъминлайдиган, толали аралашмада компонентлар улушларини маълум нисбатда олинишини сифатли даражада таъминлайдиган оптимал вариантларни танлаш натижаларига зарурият туғилади. Шуларни инобатга олиб кўпроқ ишлатиладиган аралаш толалар асосидаги пилта, комплекс иплар, газлама маҳсулотлар ишлаб чиқаришдаги толалар аралашмаси таркиби қуйидаги аралаштирилиб кўрилди ва қуйидаги 1- жадвалда келтирилган. [6]

1-жадвал

№	<i>Пилта таркибига кирувчи толалар</i>	Аралашмадаги толалар номи ва унинг таркиби, %	Ишлаб чиқарадиган маҳсулот тури
1	Пахта + лавсан аралашмаси	Пахта-50, лавсан - 50 Пахта -67, лавсан-33	Газламалар
2	Лавсан + пахта аралашма	Лавсан-67, пахта толаси-33	Газламалар

Мода ва истемолчилар талабларига мувофиқ янги ассортиментларни яратишда ҳар йили толалар аралашмасининг таркиби кўриб чиқилади.

Толалар аралашмаларидан тайёрланган маҳсулотларнинг сифати табиий толалар асосидаги маҳсулотлар сифатидан фарқ қилади ва уларнинг физика-механикавий кўрсаткичлари ўзгача бўлади.

Биз бу жадвалда кўрсатилган аралашмали толалардан пахта 67%, лавсан 33% аралашмали газламасини танлаб олдим. Бу аралашмали газламаларни физика-механикавий кўрсаткичлари жуда яхши бўлади. Аралашмали газламани пахта толаси ишлатилганлиги сабабли газламада хаво ўтказувчанлиги юқори бўлади, гигиеник талабларга жавоб беради. Кимёвий тозалашда қўлланиладиган органик эритувчилар пахта толасига таъсир қилмайди.

Аралашмали газлама лавсан толаси қўшилганлиги сабабли пахта толаси дағал, пишиқ бўлмаганлиги учун бу дағалликни йўқотади, ғижимланиш кам бўлади. Газлама пишиқлиги ошади, иссиқ ҳароратга ҳам чидамли бўлади. Юқорида кўрсатилган аралашмали газламаларни физик-механик ва гигиеник кўрсаткич юқорилиги сабабли шу газламадан баҳорги ва кузги мавсумий пиджак ва шим ишлаб чиқаришни қўлладик.

Эркаклар классик пиджаги учун ишлатиладиган энг асосий газламалар пахта ва лавсан толали газламалар бўлиб, уларнинг толавий таркиби 67 % - жун, 33 % - лавсан толаларини танлаб олдим. [11]

Пиджак астари учун синтетик ва шойи астарлик газламалар тавсия этилади. Одам ҳаракат қилганда пиджак бўлаклари қўлни ҳар томонга

кўтаришга, олдинга энгашишга, қўлни букишга халақит қилмаслиги керак. Шунинг учун астар газлама силлиқ, сирпанувчан фактурали (сиртли) бўлгани маъқулдир.

Қотирмалик материаллар сифатида бортга қўйиладиган газламалар, дублирин, нотўқима материаллар (флизелин ва прокламелин типдаги) ва бошқа газламалар ишлатилади.

Пиджак учун мўлжалланган замонавий қотирма газламаларга қуйидагилар киради:

- Елим қопламали кўп зонали қотирма материал, олд бўлакка бутунига бўй баробар ёпиштирилади;
- Пиджак лацканига (адип қайтармасига) қўйиладиган елим қопламали трикотаж полотноси;
- Зиғир толали газламадан борт қотирмаси (борт қотирмасининг 2-қўшимча қавати) учун;
- Лацканни букиш чизиғига, шлицага, чўнтак оғзига қўйиладиган елим кукуни суртилган сурп газламадан елим уқа (елимли кромка);
- Ён бўлак енг ўмизи, бўйин ўмизи ва орт енг ўмизи шаклини турғунлаштириш учун ишлатиладиган тукли елимли қотирма газлама.

Пиджак учун лавсан толали газламалар, оғир текстурланган ипли зич тўқилган (юза зичлиги 140 - 190 г/м), текстурланган полиэфир ипларидан тўқилган силлиқ фактурали газламалар ҳам тавсия этилади. Уларнинг толавий таркиби 67%-пахта, 33%-лавсан, аралашмали газламадир ёки аксинча. Таркибида вискоза толали ярим жун газламаларда вискоза толаси 50% ни ташкил қилади, улар лавсан толали газламага қараганда киришувчан ва ғижимланувчандир. Ипли пиджакбоп газламалар туркумига вельвет, джинс, коверкот кабилар киради. Бундай газламаларга қўйиладиган муҳим талаблардан бири - эгилучанлик, эластиклик, драпланувчанлик бўлиб, улар кийим тикиш технологиясига ҳам таъсир кўрсатади.

2.3 Танланган материални физик – механик хусусият кўрсаткичлари тадқиқи.

Тавсия қилинган материалларни характеристикаси.

№	Материалларни номи	Тола таркиби		10 см даги зичлиги		Ўрилиши	Кенглиги, см	Оғирлиги гр/м ²
		Танда	Арқоқ	Танда	Арқоқ			
1	Аралиш толали Костмюбоп газлама	Пахта	лавсан	700	640	Полотно	150	140-190
2	Астарлик	Визкоза	Визкоза	420	360	Саржа	140	80-100
3	Дублирин	Визкоза	Визкоза	270	230	Полотно	150	90-120

Биз эркаклар учун мавсумбоп пиджак ва шимларни тикиш жараёнида биринчи навбатда танланган материалимизни ўлчам ва вазний хусусиятларига аҳамият беришимиз керак. Эркаклар устки кийими учун танлаган материалимизнинг узунлиги, танда ва арқоқ ипларини йўналиши, бичиш жараёнига катта таъсир этади. Бу ерда материалларни тежаб сарфлаш мақсадида тайёрлов - бичув бўлимида бир хил узунликдаги тўпларни танлаш, тўшамани тахлаш, унинг узунлигини белгилаш ишлари тўплар узунлигига мослаб бажарилади. Тўплар узунлиги ҳар хил бўлганлиги сабабли, тикув корхоналарида уни аниқлаш учун ўлчаш - саралаш машиналари ёки столлар қўлланилади. Тўпларнинг узунлиги материалларнинг қалинлиги ва оғирлигига боғлиқ. Маълумки газлама тўплари 10 м дан 150 м гача бўлади.

Ўлчаш - саралаш машиналарида материалларнинг узунлиги билан бир вақтда уларнинг эни аниқланади. Газламаларнинг эни ҳошияси билан бирга ўлчанади. Энига қараб газламалар энсиз (60 см гача), ўрта энли (61—90 см), энли (91—124 см) ва икки қаватли (125 см ва ундан юқори) бўлади. Маълумки, бир тўпнинг ўзида ҳам газлама энининг ўлчам кўрсаткичлари анча фарқ қилади. Шунинг учун андозалар газламанинг энг тор жойига қўйиб бичилиш керак. [6]

Бичиш пайтида андозаларни энг қулай жойлаштириш ва материалларни тежамли сарфлаш унинг энига боғлиқ бўлади.

Мавсумбоп эркаклар устки ассортименти учун танлаган материалларнинг қалинлиги 0,4 - 1,2 мм бўлади.

Газламанинг қалинлиги ипларнинг йўғонлиги, ўрилиш тури, газлама зичлиги ва пардозига боғлиқ.

Танланган модел учун аралаш толали материалларнинг механик хусусиятлари уларнинг турли кучлар таъсирига муносабатини кўрсатади. Бу кучлар эса турлича бўлиб, улар катта ёки кичик бўлиши, бир марта ёки кетма - кет такрорланиб таъсир этиши мумкин. Кучлар материалларнинг бўйи, эни йўналишида ёки уларга нисбатан маълум миқдордаги бурчак

остида таъсир этиши мумкин. Натижада, материалларда эгилиш, чўзилиш, буралиш ва хоказо деформациялар пайдо бўлади. Тикувчилик материалларида кўпинча чўзилиш деформацияси ҳосил бўлади.

Мавсумбоп эркалар устки ассортименти учун танлаган материал учун аҳамиятлилиги жиҳатидан эгилиш деформацияси чўзилиш деформациясидан кейин иккинчи ўринда туради. Пиджакбоп материалларга таъсир этувчи кучнинг миқдори катта бўлмаса ҳам ҳатто ўз вазни таъсирида ҳам осонгина эгилади. Материалларнинг эгилувчанлигига кўйиладиган талаблар кийим турига боғлиқ бўлади. Масалан, пиджак ва шимларни ишлаб чиқариш учун қўлланиладиган материаллар қаттиқ ва ғижимланмайдиган бўлиши лозим.

Эгилиш деформациясига боғлиқ хусусиятлар жумласига материалларнинг қаттиқлиги, бурамдорлиги ва ғижимланмаслиги киради.

Материалларнинг эгилишидаги қаттиқлиги уларнинг эгилганда ўз шаклини ўзгартиришига қаршилик кўрсатиш хусусиятига айтилади. Материалларнинг қаттиқлиги уларни ҳосил қилувчи толалар ва иплар тузилишига ва хусусиятларига, пардозлаш турига, материалларнинг зичлиги ва ўрилишига боғлиқ бўлади. Ўз навбатида материалларнинг қаттиқлиги бичиш жараёнига таъсир этади. Қаттиқлиги катта бўлган материаллар бичиш тўшамида чўзилмайди ва ғижимланмайди шунингдек бичиш жараёни сифатли ўтади.

Эгилиш ва қисилиш деформациялари таъсири натижасида материаллар ғижимланади, яъни улар бурмалар ва ғижимлар ҳосил қилади. Ҳосил бўлган ғижим ва бурмаларни фақат намлаб-иситиб дазмоллашдагина кетказиш мумкин. Материалларнинг ғижимланиши уларнинг тола таркибига, тузилишида ишлатилган ипларнинг йўғонлигига, ўрилиш ва пардозлаш турига, зичлигига боғлиқ. Зич газламалар камроқ ғижимланади. Ип ва вискоза газламаларининг ғижимланувчанлигини камайтириш учун уларга махсус пардоз берилади. Тикувчиликда кийимларни ғижимланмайдиган қилиш ва шаклининг

сақланишини таъминлаш учун форниз (ғижимланмайдиган буюмлар ҳосил қилиш) деб аталадиган ишлов берилади.

Кийим тикилгандан ва намлик - иссиқлик ишловидан ўтказилгандан кейин уларни махсус термокамерада 150 - 160°C ҳароратда 15 минут давомида ишлов берилади. Бу ерда кийимга берилган шакл мустаҳкамланади. Форниз ишлови берилган кийим узоқ вақт кийилганда, ювилганда, кимёвий усулда тозаланганда ҳам ўз шаклини сақлаб қолади.

Танланган материалimizни асосий хусусият кўрсаткичларига гигроскопиклиги, ҳаво ва буғ ўтказувчанлиги, чанг ютувчанлиги, электрланувчанлиги, оптик ва иссиқни сақлаш хусусиятлари киради. Буларнинг деярли барчаси кийимнинг инсон баданини кун ва ҳаво иссиғи ва совуғидан, ёғингарчиликдан, чанг ва бошқа атрофдаги муҳитлардан сақлай олишини, кийим остидаги бўшлиқдан ўз вақтида оптик намликни, буғ ва газларни четлаштиришни ва бу ерда инсон баданининг ҳаракати учун керакли иқлимни сақлашини, яъни кийимларнинг гигиениклигини тавсифлайди. [12]

Физик хусусиятларни қуйидаги гуруҳларга бўлиш мумкин:

1. Материалларнинг шимиш қобилиятига боғлиқ хусусиятлар.
2. Материалларнинг ўзидан ҳаво, сув, буғ ва ҳоказоларни ўтказиш қобилиятига боғлиқ хусусиятлари.
3. Материалларнинг турли ҳароратлар таъсирига муносабатини тавсифлайдиган хусусиятлар.
4. Материалларнинг оптик хоссалари.
5. Материалларнинг электрланувчанлиги. [6]

Хулоса қилиб шунитаъкидлаш мумкинки, эркаklar учун мавсумбоп пиджак ва шимларни ишлаб чиқаришда материални бичиш жараёнида уларни ўлчам кўрсаткичлари катта аҳамият касб этади.

Шунингдек, эркаklar учун мавсумбоп пиджак ва шимларни сифат кўрсаткичларига турли деформацияларни таъсири катта бўлади.

Материалларни ғижимланишини ҳисобга олиниб уларга намлаб - иситиб ишлов бериш, мақсадга мувофиқ бўлади.

II - боб бўйича хулоса

Мен истемолчилар талабларига мувофиқ янги ассортиментдаги толалар аралашмасининг таркибини кўриб чиқдим.

Аралаш толали тузилишдаги матолардан тайёрланган маҳсулотларнинг сифати табиий толалар асосидаги маҳсулотлар сифатидан фарқ қилади ва уларнинг физика-механикавий кўрсаткичлари ўзгача бўлади.

Биз танланган матоларни аралашмали толалардан яъни пахта 67%, лавсан 33% аралашмали газламасини танлаб олдим. Бу аралашмали газламаларни физика-механикавий кўрсаткичлари жуда яхши бўлади. Аралашмали газламани пахта толаси ишлатилганлигим сабабли газламада ҳаво ўтказувчанлиги юқори бўлади, гигиеник талабларга жавоб беради. Кимёвий тозалашда қўлланиладиган органик эритувчилар пахта толасига таъсир қилмайди.

Аралашмали газлама лавсан толаси қўшилганлиги сабабли пахта толаси дағал, пишиқ бўлмаганлиги учун бу дағалликни йўқотади, ғижимланиши кам бўлади. Газлама пишиқлиги ошади, иссиқ ҳароратга ҳам чидамли бўлади.

Юқорида кўрсатилган аралашмали газламаларни физик-механик ва гигиеник кўрсаткич юқорилиги сабабли шу газламадан баҳорги ва кузги мавсумий пиджак, шим ишлаб чиқаришни қўлладик.

Мавсумбоп эркаклар устки ассортименти учун танлаган материал учун аҳамиятлилиги жиҳатидан эгилиш деформацияси чўзилиш деформациясидан кейин иккинчи ўринда туради. Пиджакбоп материалларга таъсир этувчи кучнинг миқдори катта бўлмаса ҳам хатто ўз вазни таъсирида ҳам осонгина эгилади. Материалларнинг эгилувчанлигига қўйиладиган талаблар кийим турига боғлиқ бўлади. Масалан, пиджак ва

шимларни ишлаб чиқариш учун қўлланиладиган материаллар қаттиқ ва ғижимланмайдиган бўлиши лозим.

III - боб Тикув буюмларининг янги ассортиментларини конструкциялаш ва ишлаб чиқариш технологияси тадқиқи

3.1. Янги ассортиментдаги тикув буюмларининг деталларини конструкциялашни асослаш

Кийимни конструкциялаш - бу мураккаб жараён. Бу тикувчилик буюмларини лойиҳалаш умумий жараённинг таркибий қисми бўлиб, бу ишда модельер-рассомлар, конструкторлар, материалшунослар, технологлар сингари кўплаб мутахассислар меҳнат қилади. Эркаклар классик пиджакини конструкциялашда ЕМКО СЭВ методикасидан фойдаланилади. Бу усул аналитик ҳисоблаш усули қаторига кириди, у илмий жиҳатдан асосланган бўлиб, типовой фигуралар классификациясига таянади, ҳамда тикувчилик саноатида, индивидуал (якка буюртма асосида) ишлаб чиқаришда кенг қўлланади. Усулнинг афзаллиги шундаки, ҳисоб формулалар математик жиҳатдан асосланган ҳамда конструктив параметрлар ва конструктив қўшимчалар орасидаги қонуний боғланишларни ўзида акс эттирган. [10]

ЕМКО СЭВ методикаси бўйича конструкция икки этапда курилади: биринчиси бўйича - асос конструкция куриш; иккинчи этапда эса - декоратив чизиқлар ва модел хусусиятларини чизиш. Конструкциянинг барча элементлари ҳисоб формулалар орқали топилади. Мода ва модел ўзгариши билан чизма куриш приёмлари ва асосий формулалар структураси ўзгармайди. Фақат алоҳида параметрлар ва коэффицентлар ўзгариши мумкин. Усул бўйича конструкция куришда икки типдаги дастлабки маълумотлардан фойдаланиш мумкин: типавий фигуралар ўлчами ва индивидуал фигуралар ўлчамидан.

Ушбу методика нисбатан янги бўлиб, у тикув корхоналарига тадбиқ қилинган. ЕМКО СЭВ турли ёш-жинс гуруҳлари учун кийимларни

конструкциялашда қўлланиши мумкин: аёллар, эркаклар, қиз ва ўғил болалар. Методика кўрсатилган гуруҳлардаги аҳоли учун устки, енгил, елкали ва бел кийимлари барча турларини конструкциялашда қўлланади ва шу сабабли у универсал ҳисобланади. Методиканинг яна бир хусусияти унда асосий конструктив бўлақларни конструкциялаш мода йуналиши, кийим технологияси ва материал хусусиятларига боғлиқ эмас. Ҳар бир ҳисоб формуласи ўз тартиб номерига эга, барча кийим турларини кўришнинг ягона тартиби белгиланган.

Конструктив бўлақлар размер ўлчамлари ва уларга мос конструктив қўшимчалар, технологик қўшимчалар тизими орқали аниқланади. ЕМКО СЭВ да асосий биринчи турдаги формулалар ишлатилган. [3]

ЕМКО СЭВ нинг яна бир афзаллиги - конструкцияни автоматлаштирилган тарзда қуриш имкониятидир. Ҳисоб формулалари тартиби ва асос конструкцияси графигини қуриш усуллари алгоритмлаш ва ЭХМ дастурини қуриш учун қулай ҳисобланади.

Мен эркаклар мавсумбоп пиджак ва шим моделни компьютерда лойиҳалашни танлаб олдим. Моделни GEMENI CAD дастурида ёрдамида лойиҳалаш керак деб ўйлайман, чунки бу дастурда модел конструкциясини аниқ ўлчамлар ва хатоликларсиз автоматик тарзда ҳисоблаб чизади. Конструкцияни қуришда GEMENI CAD дастурида эгри чизигидан фойдаланишда, чизиклар билан ишлаганда уларнинг қулайлиги ва аниқлиги ошади. Виточка, бурмалар, андозаларни яратишда GEMENI CAD дастурида ишласангиз, юқори аниқликка тезда эришасиз.

Типовой (индивидуал) фигуранинг ўлчамлари

2-жадвал

Т/р	Ўлчам номи	Шартли белги	Қиймати, см
1.	Бўй	Р	172,0
2.	Бўйин ярим айланаси	$C_{ш}$	20,3
3.	Биринчи кўкрак ярим айланаси	$C_{Г1}$	51,0

4.	Иккинчи кўкрак ярим айланаси	$C_{Г2}$	52,0
5.	Учинчи кўкрак ярим айланаси	$C_{Г3}$	50,0
6.	Бел ярим айланаси	C_T	44,0
7.	Бўкса ярим айланаси	C_6	51,6
8.	Кўкрак кенглиги	$Ш_Г$	19,0
9.	Орқада бўйин асоси нуқтасидан бел чизиғигача бўлган масофа.	$Д_{тс II}$	47,3
10.	Елка чок бош (чўққи) нуқтасидан белгача олд томондан бўлган масофа	$Д_{Г II}$	46,1
11.	Елка чок бош (чўққи) нуқтасидан орт қўлтиқ ости бурчаги сатҳигача бўлган масофа.	$В_{прзп}$	24,9
12.	Елканинг қия баландлиги	$В_{пк}$	46,8
13.	Орқа кенглик	$Ш_c$	20,4
14.	Пиджак узунлиги	$Д_{и}$	76,0
15.	Елка кенглиги	$Ш_{п}$	15,3
16.	Енг узунлиги	$Д_p$	62,0
17.	Елка айланаси	$O_{п}$	32,2

Асос конструкциясини қуриш учун қўшимчалар

3-жадвал

Т/р	Ўлчам номи	Шартли белги	Қиймати, см
1.	Кўкрак ярим айланасига қўшимча	$П_Г$	6,7
2.	Бўкса ярим айланасига қўшимча	$П_6$	4,0
3.	Елка ярим айланасига қўшимча	$П_{оп}$	8,0
4.	Орт бўлагига кенглигига қўшимча	$П_{пк}$	1,5
5.	Олд бўлак кенглигига қўшимча	$П_{шп}$	1,2

6.	Енг ўмизи бемалоллигига (чуқурлигига) қўшимча	$P_{\text{спр}}$	2,5
7.	Орт бўлак белгача узунлигига қўшимча	$P_{\text{дтс}}$	0,7
8.	Олд бўлак белгача узунлигига қўшимча	$P_{\text{дтп}}$	0,8
9.	Орт бўйин ўмизи кенглигига қўшимча	$P_{\text{шгс}}$	1,0
10.	Енг қиямаси баландлигига қўшимча	$P_{\text{вок}}$	0,9
11.	Елка ёстикчаси баландлиги учун елка чок узунлигига қўшимча	$P_{\text{ун}}$	2,5
12.	Елка ёстикчаси қалинлигига қўшимча	$P_{\text{пл}}$	1,0

Лойиҳаланаётган модел асос конструкция хисоби

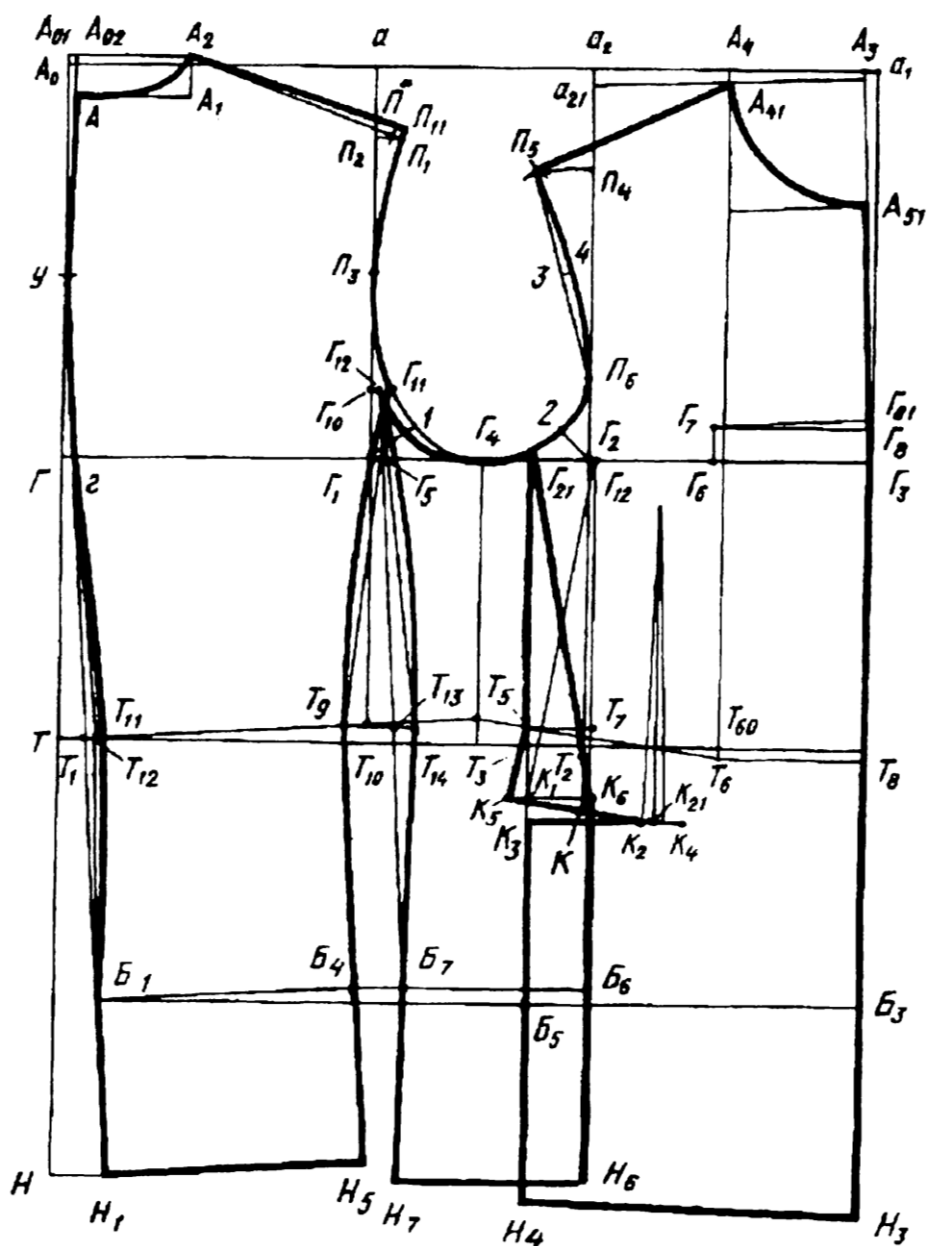
4-жадвал

Т/р	Конструкция бўлаги	Хисоб формуласи ва хисоби	Бўлак қиймати, см
Базис тўрини куриш			
1.	$A_0 \Gamma$	$A_0 \Gamma = B_{\text{прзп}} + P_{\text{спр}} + 0.5 P_{\text{дтс}} = 24,9 + 2,5 + 0,5 * 0,7 = 27,7$	27,7
2.	$A_0 Y$	$A_0 Y = 0,5 A_0 \Gamma + 2,0 = 0,5 * 27,7 + 2,0 = 15,9$	15,7
3.	$A_0 T$	$A_0 T = D_{\text{тсп}} + P_{\text{дтс}} = 47,3 + 0,7 = 48$	48
4.	$TБ$	$TБ = 0,5 D_{\text{тсп}} - 5,0 = 0,5 * 47,3 - 5,0 = 18,7$	18,7
5.	TT_1	TT_1	2.0
6.	$A_0 a_1$	$A_0 a_1 = C_{\text{гш}} + P_{\text{г+}} \Gamma_r = 50,0 + 6,7 + 0,8 = 57,5$	57,5
7.	$A_0 a$	$A_0 a = \Pi_c + P_{\text{шс}} = 19,0 + 1,5 = 21,9$	21,9
8.	$a_1 a_2$	$a_1 a_2 = \Pi_{\text{г}} + P_{\text{шг}} = 19,0 + 1,2 = 20,2$	20,2
9.	aa_2	$aa_2 = A_0 a_1 - (A_0 a + a_1 a_2) = 57,5 - (21,9 + 20,2) = 57,5 - 42,1 = 15,4$	15,4
Пиджак асос конструкциясини чизмасини куриш			
10.	$A_0 A_{01}$	$A_0 A_{01} = 0,5$	0,5

11.	$A_{01} A_{02}$	$A_0 A_{02} = 0,5$	0,5
12.	$A_{02} A_2$	$A_{02} A_2 = C_{ш}/3 + \Pi_{штс} = 20,3/3 + 1,0 = 7,8$	7,8
13.	$A_2 A_1$	$A_2 A_1 = A_{02} A_2 / 3 = 7,8/3 = 2,6$	2,6
Орт бўлак елка чизиғини чизиш			
14.	$A_2 \Pi$	$A_2 \Pi = \Pi_{\Pi} = 15,3$	15,3
15.	$T_1 \Pi$	$T_1 \Pi = B_{пкп} + \Pi_{дтс} + 0,5 \Pi_{уп} = 46,8 + 0,7 + 1,2 = 48,7$	48,7
Орт бўлак елка чизиғини чизиш			
16.	$\Gamma_3 \Gamma_6$	$\Gamma_3 \Gamma_6 = 0,5 \Gamma_3 \Gamma_4 + 1,0 = 0,5 \cdot 20,2 + 1,0 = 11,1$	11,1
17.	$\Gamma_6 \Gamma_7$	$\Gamma_6 \Gamma_7 = \Pi_{спр}$	2,5
18.	$\Gamma_8 \Gamma_{81}$	$\Gamma_8 \Gamma_{81} = 0,025 \cdot \Pi_{\Gamma} = 0,025 \cdot 19,0 = 0,5$	0,5
19.	$A_3 A_4$	$A_3 A_4 = A_{02} A_2 + 2,0 = 7,8 + 2,0 = 9,8$	9,8
20.	$T_{60} T_6$	$T_{60} T_6 = 1$	1
21.	$T_6 T_{41}$	$T_6 T_{41} = D_{тпп} + 0,5 T_{60} T_6 + \Pi_{дтп} = 46,1 + 0,5 \cdot 1,0 + 0,8 = 47,4$	47,4
22.	$A_{41} A_5$	$A_{41} A_5 = 0,45 C_{ш} = 0,45 + 20,3 = 21,3$	21,3
23.	$A_{41} A_5$	$A_{41} A_5 = \Pi_{\Pi} = 15,3$	15,3
24.	$T_8 \Pi_5$	$T_8 \Pi_5 = B_{пкп} + 0,5 T_0 T_{60} + \Pi_{дтп} + 0,5 \Pi_{уп} = 46 + 0,5 \cdot 1 + 0,8 = 48,6$	48,6
25.	$\Gamma_2 \Pi_6$	$\Gamma_2 \Pi_6 = 0,25 \Gamma_2 \Pi_4 + 0,5 = 0,25 \cdot 20,3 + 0,5 = 5,6$	5,6
Орқа ўрта чизиғини қуриш			
26.	$T_1 T_{11}$	$T_1 T_{11} = 0,8 - 1,3$	0,8
27.	$A H_1$	$A H_1 = D_{и} + \Pi_{дтс} = 76 + 0,7 = 76,7$	76,7
Орт бўлак енг ўмизини қуриш			
28.	$\Pi \Pi_1$	$\Pi \Pi_1 = 0,7 - 1,2$	0,7
29.	$\Pi_1 \Pi_{11}$	$\Pi_1 \Pi_{11} = 0,7 - 1,2$	0,7
30.	$\Gamma_1 \Pi_3$	$\Gamma_1 \Pi_3 = 0,5 \Pi_2 \Gamma_3 + 1,5 = 0,5 \cdot 22,5 + 1,5 =$	12,8

		$11,25 + 1,5 = 12,8$	
31.	$\Gamma_1 1$	$\Gamma_1 1 = 0,25 \text{ Ш}_{\text{пр}} - (0,3-0,7) = 0,25*15,4-0,5 = 3,85-0,5 = 3,4$	3,4
32.	$\Gamma_1 \Gamma_4$	$\Gamma_1 \Gamma_4 = 0.5 \text{ Ш}_{\text{пр}} = 0,5*15,4 = 7,7$	7,7
33.	$\Gamma_1 \Gamma_{10}$	$\Gamma_1 \Gamma_{10} = 5$	5
34.	$T_{10} T_9$	$T_{10} T_9 = 1,5 - 2$	1,5
35.	$B_1 B_4$	$B_1 B_4 = T_{11} T_9 + (0,5-1,5) = 18+5 = 18,5$	18,5
36.	$H_1 H_5$	$H_1 H_5 = T_{11} T_9 + (0,5-1,5) = 18+5 = 18,5$	18,5
Олд бўлак енг ўмизини қуриш			
37.	$\Gamma_2 2$	$\Gamma_2 2 = 0,25 \text{ Ш}_{\text{пр}} - (1,2-1,5) = 0,25*15,4-1,3 = 3,85 - 1,3 = 2,6$	2,6
38.	3-4	$3-4 = 0,5-1,0$	0,6
Олд этак чизиғи			
39.	$T_8 H_3$	$T_8 H_3 = T_8 H + (0,5-1,5) = 31+1 = 32$	32.0
Ён бўлакни қуриш			
40.	$T_2 T_3$	$T_2 T_3 = 3,5-4,5$	4
41.	$T_2 K$	$T_2 K = 4,5-7$	4,5
42.	K_{21}	$K_{21} = 14-16$	15
43.	$K_{21} K_4$	$K_{21} K_4 = 2-2,5$	2
44.	Олд виточка	K_{21} Олд виточка катталигининг ярим қиймати	0.75
45.	$K_2 K_5$	Олд виточка қиймати $K_2 K_5 = K_2 K_5 = K_3 K_2 + 1,5$	
46.	$T_7 B_6$	$T_7 B_6 = T_5 K_5 + K_3 B_5$ $T_5 K_5$ ва $K_3 B_5$ – чизмадан ўлчанади	
47.	$B_6 B_7$	$B_6 B_7 = (C_6 + \Pi_6) - (B_1 B_4 + B_3 B_5) = (51,6 + 4,0) - (18,5 + 24,2) = 55,6 - 42,7$	12.9
48.	$T_{13} T_{14}$	$T_{13} T_{14} = T_9 T_{10}$	1,5
49.	$T_{14} H_7$	$T_{14} H_7 = T_9 H_5$ – чизмадан ўлчанади	

50.	$B_5 H_4$	$B_5 H_4 = B_6 H_6$ – чизмадан ўлчанади	
-----	-----------	---	--



					Аралаш толали тузилишдаги матолардан тикув буюмларининг янги ассортиментларини яратиши.					
					Пиджакни асос конуструкцияси	Литера			Масса	Маси
Ўзг	вароқ	Хужжат №	Имзо	Сана						1:5
Бажарди		Мақсудов Н								
Илмий раҳбар		Эргашев Ж								
						вароқ		вароқлар		
					ЕСМКТ кафедраси	НамМТИ МТБТК - 12 гуруҳи				
Кафедра мудири		Эргашев Ж								

**Намунавий қоматлар учун турли кийимлар енг ўмизининг
минимал кенглигини аниқлаш. [4]**

5-жадвал

Кийим турлари	Кўкрак айланаси, см										
	88	92	96	100	104	108	112	116	120	124	128
Пиджак	13,6	14,2	14,8	15,4	16,0	16,6	17,2	17,8	18,4	19,0	19,6
Пальто кузги	14,6	15,2	15,8	16,4	17,0	17,6	18,2	18,8	19,4	20,0	20,6
Пальто қишки	15,4	16,0	16,6	17,2	17,8	18,4	19,0	19,6	20,2	20,8	21,4

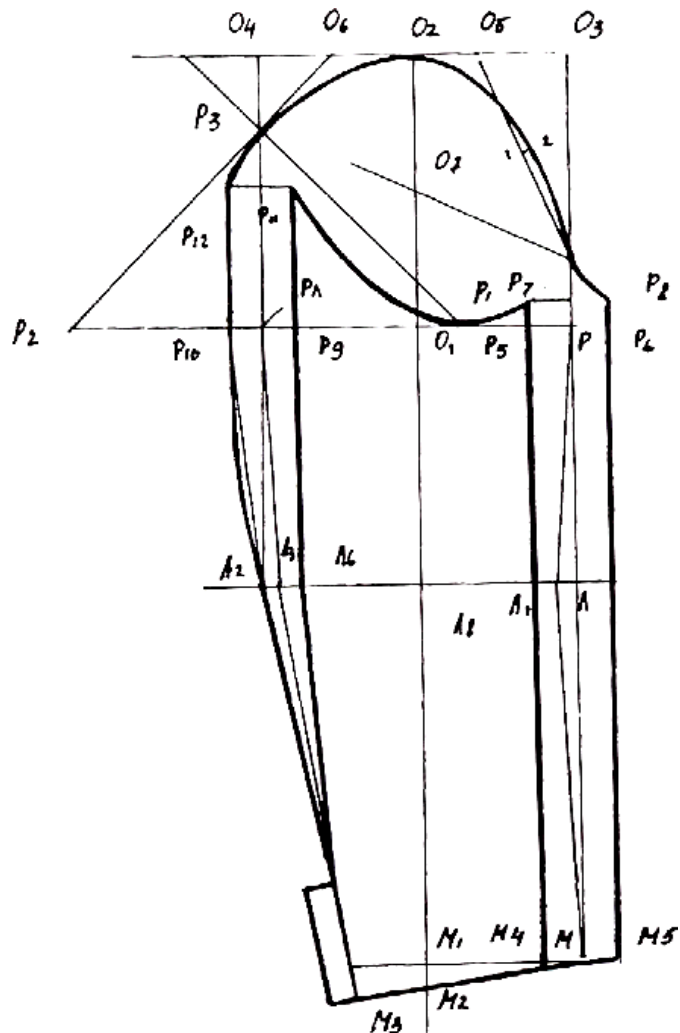
**Эркаклар пиджаги учун икки чокли енг чизмасини
ҳисоблаш ва қуриш.**

5-жадвал

Т/р	Конструкция бўлаги	Ҳисоб формуласи ва ҳисоби	Бўлак қиймати, см
Дастлабки ҳисоблар.			
1.	$D_{пр}$	<i>Орт ва олд бўлак асос конструкция чизмасидан ўлчанади.</i>	54,2
2.	$P_{пос}$	$P_{пос} = D_{пр} * H = 54,2 \times 0,07 = 3,8$	3,8
3.	$D_{ок}$	$D_{ок} = D_{пр} + P_{пос} = 54,2 + 3,8 = 58,0$	58,0
4.	$Ш_{рук}$	$Ш_{рук} = O_{п} + P_{оп} = 32,2 + 8,0 = 40,2$	40,2
5.	$B_{ок}$	$B_{ок} = D_{ок} / 1,51 - 0,5 Ш_{рук} = 58,0 / 1,51 - 0,5 * 40,2 = 38,4 - 20,1 = 18,3$	18,3
6.	Тайёр енг кенглиги	$0,5 * Ш_{рук} = 0,5 * 40,2 = 20,1$	20,1
Базис тўрини чизиш.			
7.	$O_1 O_2$	$O_1 O_2 = B_{ок} = 18,3$	18,3

8.	$O_2O_3 = O_2O_4$	$O_2O_3 = O_2O_4 = Ш_{рук}$ тайёр ҳолда / 2 =20.1 /2 = 10,05	10,05
9.	O_3M	$O_3M = D_p - 1,5. \dots 2,0 = 62,0 - 1,5 = 60,5$	60,5
10.	O_3L	$O_3L = (O_3M / 2 + 5,0 = (60,5 / 2) + 5,0 = 30,3 + 5,0 = 35,3$	35,3
11.	M_1M_2	$M_1M_2 = (1,5 - 2,0)$	1,5
12.	MM_3	$MM_3 = Ш_{рук}$	14,5
13.	L_2L_3	$L_2L_3 = (0,5 - 1,0)$	1,0
Енг қиямаси ёпиқ контурини қуриш.			
14.	O_2O_5	$O_2O_5 = (O_2O_3 - 2,0) / 2 = (10,05 - 2,0) / 2 = 4,0$	4,0
15.	O_2O_6	$O_2O_6 = O_2O_4 / 2 = 10,05 / 2 = 5,0$	5,0
16.	O_1O_7	$O_1O_7 = (B_{ок} - П_{вок}) / 2 = (18,3 - 0,9) / 2 = 8,7$	8,7
17.	P_nP_1	$P_nP_1 = 0,5 Ш_{пр} = 0,5 \times 15,4 = 7,7$ <i>Ш_{пр} – олд ва орт бўлак АК дан олинади.</i>	7,7
18.	P_nP_2	$P_nP_2 = P_nP_1$	12,3
19.	1-2	$1-2 = (0,2 - 0,4)$	0,41
20.	3 – 4	$3 - 4 = (1,5 - 2,0)$	1,8
Енг буклов чизиғини қуриш.			
21.	LL_1	$LL_1 = 0,7 - 1,5$	1,0
22.	$P_nP_5 = P_nP_6$	$P_nP_5 = P_nP_6 =$ Буклов чизигидан олд қирқимигача бўлган масофа = $(2,5 \dots 3,0)$.	2,5
23.	$L_1L_4 = L_1L_5$	$L_1L_4 = L_1L_5 = P_nP_5$	2,5
24.	$MM_4 = MM_5$	$MM_4 = MM_5 = P_nP_5$	2,5
Тирсак буклов чизиғини қуриш.			
25.	$P_nP_9 = P_nP_{10}$	$P_nP_9 = P_nP_{10}$ юқоридан тирсак буклов чизиғидан тисак қирқимигача бўлган масофа (1.0-3.0)	2.0
26.	$L_3L_6 = L_3L_7$	$L_3L_6 = L_3L_7$ тирсак чизиғи бўйлаб тирсак перекати катталигининг (0.5-1.0)	1.0

27.	M ₃ M ₈	M ₃ M ₈ 8.0-9.0	0.8
28.	M ₃ M ₁₃	M ₃ M ₁₃ модел бўйича	1.5



					Аралаш толали тузилишдаги матолардан тикув буюмларининг янги ассортиментларини яратиши.						
					Енг асос конуструкцияси	адабиёт			Масса	Масш	
Ўзг	вароқ	Хужжат №	Имзо	Сана						1:5	
Бажарди		Мақсудов Н									
Илмий раҳбар		Эргашев Ж									
						вароқ			вароқлар		
						НамМТИ МТБТК - 12 гуруҳи					
Кафедра мудири		Эргашев Ж									

**Эркаклар шимининг конструкциясини қуриш учун керак бўладиган
инсон гавда ўлчамлари.**

6-жадвал

Т/р	Ўлчамни шартли белгиси	Ўлчам номи	Ўлчам қиймати, (см)
1.	C_T	Бел ярим айланаси	44
2.	C_6	Бўкса ярим айланаси	51,6
3.	$D_{TK}, (D_{TK6})$	Бел чизигидан тизза чизигичага узунлик	58,1
4.	D_6	Шим узунлиги	98

**Эркаклар шимининг конструкциясини қуриш учун зарур
бўладиган қўшимчалар.**

7-жадвал

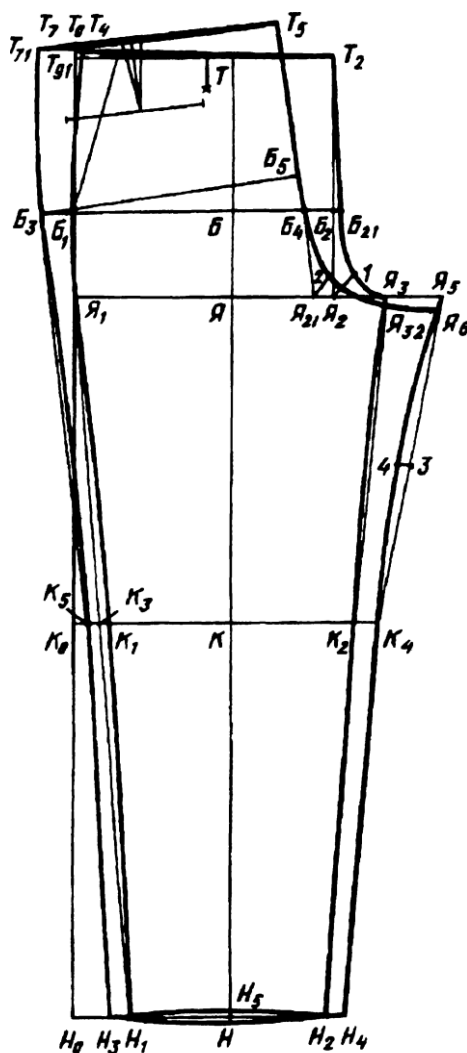
Т/р	Қўшимчалар шартли белгиси	Қўшимчалар номи	Қўшимча кенглиги, (см)
1.	P_T	Бел ярим айланаси қўшими	1,0
2.	P_6	Бўкса ярим айланаси қўшими	2,0

Эркаклар шим чизмасини ҳисоблаш ва қуриш.

Т/р	Конструкция бўлаги	Ҳисоб формуласи ва ҳисоби	Бўлак қиймати, см
1.	T_0H_0	$T_0H_0 = D_6$	98,0
2.	T_0K_0	$T_0K_0 = D_{TK}, (D_{TK6})$	58,1
3.	T_0Y_1	$T_0Y_1 = 0,5 C_6 - (1,0 - 2,0) - 0,7$ $= 0,5 \times 51,6 - 1,0 - 0,7 = 24,1$	24,1
4.	Y_1B_1	$Y_1B_1 = 1/3 T_0Y_1 = 1/3 \times 24,1 = 8,0$	8,0
5.	T_0T_{01}	$T_0T_{01} = 0,1 (C_6 - C_T) = 0,1 (51,6 - 44)$ $= 0,1 \times 7,6 = 0,76$	0,76
6.	B_1B_2	$B_1B_2 = 0,5 (C_6 + P_6) = 0,5 (51,6 +$	26,8

		$2,0) = 0,5 * 53,6 = 26,8$	
7.	B_2B_{21}	$B_2B_{21} = 0,5 - 0,7$	0,5
8.	Y_2Y_3	$Y_2Y_3 = 0,1(C_6 + \Pi_6) = 0,1 (51,6 + 2,0) = 0,1 * 53,6 = 5,4$	5,4
9.	Y_1Y	$Y_1Y = Y Y_3 = Y_1 Y_3/2 = 32,2/2 = 16,2$	16,2
10.	$HH_1 HH_2$	$HH_1 = HH_2 = H_1H_2/2 = (Ш_n - 2,0) / 2 = (22,2 - 2,0) / 2 = 10,0$	10,0
11.	$HH_3 HH_4$	$HH_3 = HH_4 = HH_1 + 2,0 = 12,0$	12,0
12.	B_1B_3	$B_1B_3 = 0,1(C_6 + \Pi_6) = 0,1 (51,6 + 2,0) = 0,1 * 53,6 - 2,0 = 3,4$	3,4
13.	B_3B_4	$B_3B_4 = (C_6 + \Pi_6) - B_1B_{21} = (51,6 + 2,0) - 27,3 = 26,3$	26,3
14.	B_4B_5	$B_4B_5 = 0,05(C_6 + T_0Y_1) - (0,3 - 0,5) = 0,05(51,6 + 24,1) - 0,3 = 0,05*75,7 - 0,3 = 3,8 - 0,3 = 3,5$	3,5
15.	Y_2Y_{21}	$Y_2Y_{21} = 0,04*C_6 = 0,04*51,6 = 2,0$	2,0
Шим олд бўлагини қуриш.			
16.	$Y_{21} 1$	$Y_{21} 1 = 0,4 * Y_2B_2 = 0,4*8,3 = 3,3$	3,3
17.	T_2T_4	$T_2T_4 = 0,5(C_T + \Pi_T) + 4,0 = 0,5(44,0 + 1,0) + 4,0 = 26,5$	26,5
18.	K_3K_1	$K_3K_1 = 1,0 - 1,5$	1,0
19.	KK_2	$KK_2 = KK_1$ чизмадан ўлчанади.	
20.	HH_5	$HH_5 = 0 - 1,0$	0,7
Шим орт бўлагини қуриш.			
21.	$Y_{21}Y_5$	$Y_{21}Y_5 = 0,25 (C_6 + \Pi_6) - 1,5 = 0,25 (51,6 + 2,0) - 1,5 = 11,9$	11,9
22.	Y_3Y_{32}	$Y_3Y_{32} = 1,0$	1,0
23.	Y_21_2	$Y_21_2 = 2,0 - 3,0$	2,5

24.	KK ₄ KK ₅	KK ₄ = KK ₅ = KK ₁ + 2,0	
25.	T ₅ T ₇	T ₅ T ₇ = 0,5 (C _T + П _T) + 2,0 = 0,5 (51,6 + 1,0) + 2,0 = 28,3	28,3
26.	HH ₆	HH ₆ = 0,5 – 1,0	0,7



					Аралаш толали тузилишдаги матолардан тикув буюмларининг янги ассортиментларини яратиши.						
					Шим асос конуструкцияси	адабиёт			Масса	Масш	
Ўзг	вароқ	Хужжат №	Имзо	Сана						1:5	
Бажарди		Мақсудов Н									
Илмий раҳбар		Эргашев Ж									
						вароқ			вароқлар		
						НамМТИ МТБТК - 12 гуруҳи					
Кафедра мудири		Эргашев Ж									

3.2 Янги ассортиментдаги тикув буюмларини тикишнинг технологик кетма – кетлигини яратиш

Андозалар тайёрлаш ва уларни асослаш.

Эркаklar пиджаги ва шими учун асосий, астар, оралик ва ёрдамчи андозалар тайёрланади. Асосий андозалар авра газламадан бичиладиган бўлаклар учун ишлаб чиқилади (олд бўлак, орт бўлак, остки ёқа, енг) ҳосила андозалар баъзи авра бўлаklари (адип, чўнтак, устки ёқа) астар ва қотирма материалдан бичиладиган бўлаклар учун ишлаб чиқилади.

Кийим модел конструкцияси асосида ишлаб чиқиладиган ва авра газламадан бичиладиган бўлак андозалари асосий андозалардир. Асосий андозалар базасида ишлаб чиқиладиган, астар ва қотирма газламалардан бичиладиган бўлаклар андозалари — ҳосила андозалардир. [13]

Ҳосила андозалардан баъзилари унификацияланган бўлиши мумкин, уларга чўнтак, қотирма бўлаklари киради.

Ёрдамчи андозалар чўнтак, петля ўрнини белгилаш, қирқимларни қирқиб тўғрилаш учун ишлатилади.

Пиджак бўлаklари андозаларини ишлаб чиқиш учун керакли дастлабки маълумотлар:

- пиджак модель конструкция чизмаси;
- пиджак узелларига технологик ишлов бериш усуллари;
- авра, астар ва қотирма материалларнинг хусусиятлари.

Андоза тайёрлаш учун кийим конструкцияси техник чизмасида қуйидаги маълумотлар жамланган бўлиши керак (1-расм):

Конструктив чизиқлар (кўкрак, бел, бўкса, ўрта чизиқ, виточка ва ҳ.к.) петля ва тугмалар, чўнтак ўрни; бўлаklарда танда ипи йўналиши ва монтаж кертиклар.

Классик услубдаги эркаклар пиджаги модель конструкцияси (МК) чизмасини куриш тартиби андоза тайёрлашдан аввал МК дан нусха кўчирадилар.

Монтаж кертимлар бирикувчи қирқимларни тўғри бириктириб тикиш учун қирқимга перпендикуляр тарзда қўйилади. 40-50 см ли қирқимда икки ёки ундан ортиқ кертик қўйилади. Енг қиямаси ва ўмизда кертим тўрттадан кам бўлмаслиги керак.

Андозаларда чок ҳақи қийматларини аниқлашдан аввал кийим бўлаклари йиғма чизмалари ёки пиджак бўлакларини йиғиш намуналари билан танланади. Пиджак бўлакларини йиғиш кийим учун материал қалинлиги ва бўлакларнинг жойлашиши, технологик операциялар кетма - кетлигини ҳисобга олишлари шарт.

Пиджак учун фурнитура ва мода йуналишига қотирма газлама турлари ишлаб чиқаришда (корхонада) қабул қилинган технология, жиҳозларга боғлиқ ҳолда танланади.

Астар газламани танлашда унинг ранги, фактураси (сирт ҳолати) пишиқлиги каби хусусиятлари эътиборга олинади. Астар газлама сирти силлиқ, сирпанувчан бўлиши керак. Астар учун сунъий ва шойи газламалар тавсия этилади. Танда ва арқоғига вискоза шойи, тандасига капрон шойи ва арқоғига вискоза ишлатилган шойи газламалар энг яхши астарлик материал ҳисобланади.

Қотирмалик материаллар сифатида бортга қўйиладиган газламалар, от қили, ёки капрон толаси ишлатилган ип газламалар, коленкор, дублирин, нотўқима материаллар (флизелин ва прокламелин типдаги) ва бошқа газламалар ишлатилади.

Пиджак ва шимнинг деталлар спецификацияси

8-жадвал

Т/р	Буюм деталларининг номи	Бўлакларнинг код белгиси	Сони		Изоҳ
			Андозада	Бичиқда	
Пиджак авра бўлаклари					
1.	Орт бўлак	001	1	2	
2.	Олд бўлак	002	1	2	
3.	Ён бўлак	003	1	2	
4.	Адип	004	1	2	
5.	Устки ёқа	005	1	1	
6.	Ёқа кўтармаси	006	1	1	
7.	Остки ёқа	007	1	2	
8.	Устки енг	008	1	2	
9.	Остки енг	009	1	2	
10.	Чўнтак листочкаси	010	1	1	
11.	Ён чўнтак мағизи	011	1	4	
12.	Ён чўнтак қопқоғи	012	1	2	
13.	Ён чўнтак кўринмаси	013	1	2	
14.	Астар чўнтак мағизи	014	1	4	
15.	Астар чақа чўнтак мағзи	015	1	2	
16.	Листочка кўринмаси	016	1	1	
Шим авра бўлаклари					
17.	Шим орт бўлаги	017	1	2	
18.	Шим олд бўлаги	018	1	2	

19.	Белбоғи	019	1	2	
20.	Ён чўнтак кўринмаси	020	1	2	
21.	Тугма жойи	021	1	1	
22.	Гулфик	022	1	1	
23.	Чўнтак листочкаси	023	1	1	
24.	Орт чўнтак кўринмаси	024	1	1	
25.	Камар тутгич	025	1	1	
Астар бўлаклари					
26.	Орт бўлак	026	1	2	
27.	Олд бўлак	027	1	2	
28.	Ён бўлак	028	1	2	
29.	Устки енг	029	1	2	
30.	Остки енг	030	1	2	
31.	Ён чўнтак қопқоғи	031	1	2	
Қотирма бўлаклари					
32.	Олд бўлак қотирмаси	032	1	2	
33.	1-кават борт қотирмаси	033	1	2	
34.	Орт бўлак қотирмаси	034	1	2	
35.	Ён бўлак қотирмаси	035	1	2	
36.	Устки ёқа қайтармаси	036	1	2	
37.	Остки ёқа	037	1	2	

	қотирмаси				
38.	Устки енг қотирмаси	038	1	2	
39.	Остки енг қотирмаси	039	1	2	
40.	Чўнтак қопқоғи қотирмаси	040	1	2	

Андазаларда назорат кертиклар қўйиш жойларини рўйхати. [9]

9-жадвал

Т/р	Деталлар номи	Қирқим номи	Кертик ўрни
1.	Орт бўлак	Ён қирқим Енг ўмизи	Бел чизиғи ўрнида Ўмиз чизиқ ўртасида
2.	Олд бўлак	Ён қирқим Енг ўмизи	Бел чизиғи ўрнида Ўмиз чизиқ ўртасида
3.	Орт ён бўлак	Ён қирқим Рельеф қирқими	Бел чизиғи ва бўкса чизиғи сатҳи Бел чизиғи сатҳи
4.	Устки енг	Енг қияма қирқими Тирсак қирқими Олд қирқими	Енг чўққиси нуқтасидан, олд қияма ўртасида, орт қияма ўртасида Енг учидан 15 см масофада Енг учидан 15 см масофада
5.	Остки енг	Енг қияма қирқими Тирсак қирқими Олд қирқими	Олд қияма ўртасида, орт қияма ўртасида Енг учидан 15 см масофада Енг учидан 15 см масофада
6.	Шим олд бўлаги	Чўнтак ён қирқими Ўрта чизиғи	Бўкса чизиғидан 18 см масофада Олд ўрта чизиғидан 18 см

		Одим чизиғи Бўкса чизиғи	масофада Тизза чизиғи ўрни Тизза чизиғи ўрни
7.	Шим орт бўлаги	Одим чизиғи Бўкса чизиғи	Тизза чизиғи ўрни Тизза чизиғи ўрни

**Бўлақларда танда ипининг номинал йўналиши ва андозаларда
улардан йўл қўйиладиган оғишлар. [8]**

10-жадвал

Бўлақ белгиси	Бўлақ номи	Танда ипининг йўналиши	Танда ипининг йўл қўйилган оғиши (%)
Пиджакни авра бўлаги			
001	Орт бўлақ	Шлица қирқимига паралел	2
002	Олд бўлақ	Икки петля оралиғидаги борт қирқимига паралел	2
003	Ён бўлақ	Ён бўлақни этаги учларини бирлаштириб иккига букланганда ҳосил бўлган буклов чизиғига паралел	2
004	Адип	Борт қирқимининг белдан этакгача қисмига паралел	1,5
005	Устки ёқа	Ёқа ўрта чизиғига паралел	5
006	Ёқа кўтармаси	Ёқа кўтарма ўрта чизиғига паралел	0
007	Остки ёқа	Раскеп чизиғи паралел	10
008	Устки енг	Енг олд қирқими учларини	2

		бирлаштирувчи чизикқа паралел	
009	Остки енг	Енг олд қирқими учларини бирлаштирувчи чизикқа паралел	2
010	Чўнтак листочки	Листочка ён қирқимиға паралел	2
011	Ён чўнтак мағзи	Чўнтак оғиш қирқимиға парарлел	2
012	Ён чўнтак қапқоғи	Қапқоқ ён қирқимиға паралел, олд бўлак танда ипи йўналиши билан бир хил	8
013	Ён чўнтак кўринмаси	Кўринма узунлиги чизигиға паралел	2
014	Астар чўнтак мағзи	Чўнтак оғзи қирқимиға паралел	2
015	Астар чўнтак мағзи	Чўнтак оғзи қирқимиға паралел	2
016	Листочка кўринмаси	Листочка ён қирқимиға паралел	2
Шим авра бўлаклари			
017	Орт бўлак	Тизза ва поча чизиклари ўртасидан ўтган чизикқа паралел	3
018	Олд бўлак	Тизза ва поча чизиклари ўртасидан ўтган чизикқа паралел	3
019	Белбоғ	Белбоғ бўй қисмиға паралел	5
020	Ён чўнтак кўринмаси	Тизза ва поча чизиклари ўртасидан ўтган чизикқа паралел	15
021	Тугма жойи	Ўтган чизик қисмиға паралел	2

022	Гулфик	Ўтган чизик қисмига паралел	2
023	Чўнтак листочки	Листочка ён қирқимига паралел	2
024	Орт чўнтак қўринмаси	Қўринма узунлигига паралел	2
025	Камар тутгич	Камар тутгич узунлиги бўйича	5
Астар бўлаги			
026	Орт бўлак	Ўрта чизикқа паралел	1
027	Олд бўлак	Борт қирқимининг пастки қисмига паралел	1
028	Ён бўлак	Худди авра бўлаги билан бир хил	2
029	Устки енг	Олд қирқими учларини бирлаштирувчи чизикқа паралел	5
030	Остки енг	Олд қирқими учларини бирлаштирувчи чизикқа паралел	5
031	Ён чўнтак қопқоғи	Чўнтак оғзи қирқими ёки қопқоқ узунлигига паралел	2

Эркаклар пиджакини андозаларининг майдони (юзаси)

11-жадвал

Детал номи	Спецификация бўйича детал номери	Деталлар сони		Деталлар майодни, (см ²)
		Андозада	Бичикда	
Орт бўлак	001	1	2	3851,22
Олд бўлак	002	1	2	4500,3
Ён бўлак	003	1	2	1505,84
Адиш	004	1	2	1400,44
Устки ёқа	005	1	1	355,94

Ёқа кўтармаси	006	1	1	135
Остки ёқа	007	1	2	322,16
Устки енг	008	1	2	3188
Остки енг	009	1	2	1980,10
Чўнтак листочкаси	010	1	1	135
Ён чўнтак мағзи	011	1	4	407,5
Ён чўнтак қапқоғи	012	1	2	270
Ён чўнтак кўринмаси	013	1	2	240
Астар чўнтак мағзи	014	1	4	240
Астар чўнтак мағзи	015	1	2	86,25
Листочка кўринмаси	016	1	1	28,75
Орт бўлак	017	1	2	7369,68
Олд бўлак	018	1	2	5925,08
Белбоғ	019	1	2	490
Ён чўнтак кўринмаси	020	1	2	381,5
Тугма жойи	021	1	1	160
Гулфик	022	1	1	77,5
Чўнтак листочкаси	023	1	1	96,5
Орт чўнтак кўринмаси	024	1	1	78,75
Камар тутгич	025	1	1	205
Жами:				33430,51

Эркактлар пиджагини тикиш технологик кетма – кетлиги.

T/P	Бўлинмас операция номи	Иқтисос	Вақт сарфи (с)	Асбоб ускуна
1	2	3		5
Бичиқ деталларга елимли қотирма қўйиш				
1	Олд бўлакка яхлитлигича елим қотирма қўйиш	П	60	FR P-16 + P-16
2	Олд ён бўлак енг ўмизи қисмига, ён чўнтак қисмига, этакнинг қайириш ҳақиға елимли қотирма қўйиш	П	60	FR P-16 + P-16
3	Устки ёқа учларига елимли қотирма қўйиш	П	30	FR P-16 + P-16
4	Адип қайтармасига елимли қотирма қўйиш	П	30	FR P-16 + P-16
5	Қопқоққа елимли қотирма қўйиш	П	30	FR P-16 + P-16
6	Енг учларига елимли қотирма қўйиш	П	60	FR P-16 + P-16
7	Орт бўлак кесим ҳақиға, этак қисмига елимли қотирма қўйиш	П	60	FR P-16 + P-16
8	Орт бўлак енг ва ёқа ўмизига елимли қотирма қўйиш	П	60	FR P-16 + P-16
9	Листочкаға елимли қотирма қўйиш	П	15	FR P-16 + P-16
Олд бўлакка ишлов бериш				
10	Олд бўлакда контрол нуқталар ва лацкан қайириш чизигини белгилаш	Қ	20	Бўр, андоза
11	Олд бўлакда виточкаларни бириктириб тикиш	М	32	HOWER

12	Олд бўлакда виточкаларни ёриб дазмоллаш	Д	28	FR P-16 + P-16
13	Виточка охирига елимли қотирма парчасини қўйиш	Д	28	FR P-16 + P-16
14	Олд бўлакда олд бўлак ён қисмини бириктириб тикиш	М	48	HOWER
15	Олд ён бўлак уланган чокни ёриб дазмоллаш	Д	41	FR P-16 + P-16
16	Ён чўнтак кесилган жойига елимли қотирма қўйиш	Д	30	FR P-16 + P-16
Орт бўлакка ишлов бериш				
17	Орт бўлакда кесим букиш чизиғини ва кесим чап бурчагини белгилаш	Қ	18	Андоза, бур
18	Орт бўлак ўрта қирқимларини ва кесим юқори қирқимини бириктириб тикиш	М	24	HOWER
19	Орт бўлак ўрта чокида кесим чок ҳакини кертиш	Қ	5	Қайчи
20	Орт бўлак ўрта чокини ёриб дазмоллаш, кесимни ётқизиб дазмоллаш	Д	30	FR P-16 + P-16
21	Орт бўлак кесим ўнг бурчагини ағдарма чок билан тикиш	М	24	HOWER
22	Орт бўлак кесим чап бурчагини ағдарма чок билан тикиш	М	20	HOWER
23	Кесим бурчакларини ўнгига ағдариш	Қ	15	-
24	Орт бўлакни кўрак қисмига шакл бериш	П	23	FR P-16 + P-16
Енгга ишлов бериш				

25	Енгни тирсак қирқимларини ҳамда кесимини бириктириб тикиш	М	65	HOWER
26	Енг тирсак чокларини ёриб дазмоллаш	Д	40	TAR FL-260
27	Енг учларида букиш чизиғини белгилаш	Қ	30	Андоза
28	Остки енгда кесим бурчагини ағдарма чок билан тикиш	М	34	HOWER
29	Устки енгда кесим бурчагини тикиш	М	24	HOWER
30	Остки енг кесимида кертим бериш	Қ	9	Қайчи
31	Остки ва устки енг кесимини ўнгига ағдариш	Қ	28	-
32	Астар енгда тирсак қирқимларини бириктириб тикиш	М	45	HOWER
33	Кесимнинг қайириш чизиғи бўйича устки енг кесим ҳақини остки енг кесим ҳақиға пўхталаш	М	26	HOWER
34	Авра енг учларига астар енг учлариини бириктириб тикиш	М	67	HOWER
35	Енг астарининг олд қирқимида 15-20 см масофа қолдириб бириктириб тикиш ва енг аврасида олд қирқимларини бириктириб тикиш	М	89	HOWER
36	Енгнинг олд чокларини ёриб дазмоллаб, кесимини ёткизиб дазмоллаш	Д	64	TAR FL-260
37	Енгларни ўнгига ағдариш	Қ	25	-

38	Енг учларидаги букиш ҳакини тирсак ва олд чокларига пухталаш	М	54	HOWER
39	Астар енг олд чокини авра енг олд чокига пухталаш	М	31	HOWER
40	Астар енг тирсак чокини авра енг тирсак чокига пухталаш	М	30	HOWER
41	Енгни ўнгига ағдариш	Қ	12	-
42	Астарни тўғрилаб, кесим ва енг учини дазмоллаш	Д	41	FR P-16 + P-16
43	Тайёр енгни дазмоллаш	Д	33	FR P-16 + P-16
Адиб ва ёқага ишлов бериш				
44	Остки ёқа бўлакларини бириктириб тикиш	М	8	HOWER
45	Остки ёқа ўрта чокини ёриб дазмоллаш	Д	10	FR P-16 + P-16
46	Остки ёқага елим қотирмани	П	20	FR P-16 + P-16
47	Андоза бўйича остки ёқани текислаб кесиш, кертим ўрнини белгилаш	Қ	27	Қайчи, бўр, андоза
48	Остки ёқага шакл бериш	Д	20	FR P-16 + P-16
49	Устки ёқага кўтармани бириктириб тикиш	М	22	HOWER
50	Устки ёқа кўтарма чокини ёриб тикиш	М/М	57	MAIER 230 кл
51	Устки ёқани остки ёқага бостириб тикиш	М/М	58	MAIER 230 кл
52	Остки ёқада устки ёқа учларини	Қ	10	Андоза
53	Устки ёқа учларини остки ёқага бостириб тикиш	М/М	54	MAIER 230 кл
54	Ёқа учларини ўнгига ағдариб, бурчакларини тўғрилаш	Қ	21	-
55	Адибни раскеп бўйича устки ёқага бириктириб тикиш	М	32	HOWER

56	Адип раскеп чокларини ёриб дазмоллаш	Д	18	FR P-16 + P-16
Астарга ишлов бериш				
57	Ички чўнтак мағизини букиб дазмоллаш	Д	20	FR P-16 + P-16
58	Олд бўлак астарига чўнтаклар ўрнини белгилаш	Қ	16	Бўр
59	Фирма тасмасини кесиш	Қ	4	Қайчи
60	Олд бўлак астарига фирма тасмасини тўрт тарафдан бостириб тикиш	М	28	HOWER
61	Ички чўнтак халтасига кўринмани бостириб тикиш	М	19	HOWER
62	Олд бўлак астарига мағиз билан биргаликда чўнтак халтани бириктириб тикиш	М	75	HOWER
63	Чўнтак халтани кўринма билан биргаликда астар юқори қисмига измани қўйган ҳолда бириктириб тикиш	М	75	HOWER
64	Ички чўнтак мағизини кўндаланг ва измасига пухталаш	М	44	HOWER
65	Ички чўнтак халтасини бириктириб тикиш	М	50	HOWER
66	Олд бўлак астарига ён қисмини бириктириб тикиш	М	47	HOWER
67	Орт бўлак ўрта қирқимларини бириктириб тикиш	М	27	HOWER
68	Астар ён қирқимларини бириктириб тикиш	М	55	HOWER
69	Астар елка қирқимларини бириктириб тикиш	М	32	HOWER
70	Астар чокларини ва ички чўнтакни дазмоллаш	Д	75	FR P-16 + P-16

Листочка ва чўнтак халтани тайёрлаш				
71	Листочкани андоза бўйича чизиб, текислаб кесиш	Қ	51	Қайчи, бўр, андоза
72	Чўнтак халтага кўринмани бириктириб тикиш	М	11	HOWER
73	Чўнтак халтани листочкага бириктириб тикиш	М	10	HOWER
74	Листочка ён тарафини ағдарма чок билан тикиш	М	18	HOWER
75	Листочка бурчакларини кесиб ўрнига ағдариш	Қ	17	Қайчи
76	Листочкани дазмоллаш	Д	28	TAR FL-260
77	Листочкада бириктирма чок ўрнини белгилаш	Қ	18	Андоза
Листочкали кўкрак чўнтагига ишлов бериш				
78	Олд бўлакда листочкали чўнтак ўрнини белгилаш	Қ	25	Бўр
79	Листочкада кертимлар қилиш	Қ	18	Қайчи
80	Листочка ён томонларини букиб дазмоллаш	Д	30	TAR FL-260
81	Листочка энини белгилаш	Қ	12	Андоза
82	Листочка ички қирқимиға чўнтак халтасини бириктириб тикиш	М	14	HOWER
83	Кўринмага чўнтак халтасини бириктириб тикиш	М	12	HOWER
84	Листочкани олд бўлакка бириктириб тикиш	М	33	HOWER
85	Чўнтак кўринмасини олд бўлакка бириктириб тикиш	М	18	HOWER
86	Чўнтак оғзини қирқиш	Қ	22	Қайчи

87	Бириктирилган чок охирида кертим бериш	Қ	12	Қайчи
88	Олд бўлакка кўринма уланган чокини ёриб тикиш	М	34	HOWER
89	Олд бўлакка листочка уланган чокини ёриб дазмоллаш	Д	36	TAR FL-260
90	Чўнтак халтани тескарига ағдариш	Қ	10	-
91	Листочка ички кисмини олд бўлакка уланган чокига бостириб тикиш	М	21	HOWER
92	Чўнтак четларини пухталаш ва халтасини бириктириб тикиш	М	38	HOWER
93	Чўнтакни дазмоллаш	Д	25	TAR FL-260
Қопқоқли қирқма ён чўнтакка ишлов бериш				
94	Қопқоқни астарига ағдарма чок билан тикиш	М	34	HOWER
95	Қопқоқ бурчакларида чок ҳақини кесиш	Қ	12	Қайчи
96	Қопқоқни ўнгига ағдариш ва дазмоллаш	Д	54	TAR FL-260
97	Мағизни қопқоқ билан биргаликда олд бўлакка тикиб, чўнтак оғзини кесиш	М	64	HOWER
98	Чўнтак оғзини охиригача кесиш	Қ	21	Қайчи
99	Чўнтакни тескарига ағдариш	Қ	17	-
100	Чўнтак четини пухталаш	М	55	HOWER
101	Кўринмани чўнтак халтасига бостириб тикиш	М	26	HOWER
102	Чўнтак халтани кўринма билан биргаликда қопқоқ чокига бириктириб тикиш	М	67	HOWER

103	Чўнтак халтасини бириктириб тикиш	М	57	HOWER
104	Ён чўнтакни дазмоллаш	Д	65	TAR FL-260
Борт қотирмасини тайёрлаш				
105	Борт қотирмасида виточкаларни тикиш	М/м	30	MAIER 230 кл
106	Елка таглик билан 2 қават борт қотирмасини асосий борт қотирмасига тикиш	М/м	60	MAIER 230 кл
107	Прессда борт қотирмасига шакл бериш	П	42	FRY T-132
Борт қотирмасини олд бўлакка улаш				
108	Адип қайтармаси қайириш чизиғи ва борт қирқими бўйича елим қотирмани бостириб тикиш	М/М	40	MAIER 230 кл
109	Борт қотирмасини олд бўлакка елка, енг ўмизи, ёқа ўмизи ва лацкан қайириш чизиғи бўйича бириктириб тикиш	М	83	HOWER
110	Листочка ён тарафини олд бўлакка бостириб тикиш	М/М	35	PFAFF 3371-1/01
111	Борт қотирмаси уланган олд бўлакни пресслаш	П	65	FRY T-132
Йиғув операциялари				
112	Пиджак ён қирқимларини бириктириб тикиш	М	56	HOWER
113	Пиджак ён чокларини ёриб дазмоллаш	Д	58	TAR FL-260

114	Ўлчов жадвали бўйича пиджакнинг узунлиги ва энини ўлчаш Конструктив чизикларнинг тўғрилигини текшириш. Ёқа ўмизи, адип қайтармаси, борт ва этак чизиклари бўйича қирқиш чизикларини белгилаш. Кертимлар ўрнини аниқлаш. Олд бўлакда биринчи изма ўрнини белгилаш. Этак қисмининг қайириш чизигини ўнг тарафдан белгилаш.	Қ	145	Бўр, андоза, Қайчи
115	Борт ағдарма чок чизигини белгилаш	Қ	20	Андоза
116	Пиджак бортини ағдарма чок билан тикиш	М	86	HOWER
117	Адип қайтармасини ва борт пастки бурчакларида чок ҳақини	Қ	13	Қайчи
118	Адип қайтармасини буқиш чизиги бўйича борт чокида кертим бериш	Қ	4	Қайчи
119	Борт ағдарма чок ҳақини олд бўлак ва адипга бостириб тикиш	М	74	HOWER
120	Раскепларни бириктириб тикиш ва устки ёқа учларини ўмизга	М	45	HOWER
121	Газлама парчасини қўйиб пиджак елка қирқимларини бириктириб тикиш	М	41	HOWER
122	Ёқа ўмизи бўйича, адип қайтармасининг бурчакларида кертим қилиш	Қ	20	Қайчи
123	Елка чокларини ёриб дазмоллаш	Д	32	TAR FL-260

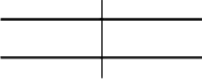
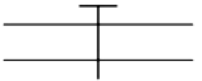
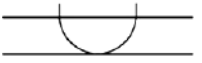
124	Ёқа ўмизи қирқими бўйича назорат нуқталарини белгилаш	Қ	27	Бўр
125	Остки ёқани ёқа ўмизига бостириб тикиш	М/М	66	MAIER 230 кл
126	Адип қайтармаси ва борт учларини ўнгига ағдариб тўғрилаш	Қ	35	-
127	Борт, адип қайтармаси, ёқа зийларини зий чиқариб куклаш ва этакни букиб куклаш	М/М	141	MAIER 230 кл
128	Махсус тасмадан илгични қирқиш	Қ	4	Қайчи
129	Устки ёқага илгични тикиш	М	20	HOWER
130	Астарни адипга, устки ёқага бириктириб тикиш	М	98	HOWER
131	Ички чўнтаклар атрофида астар чокини кертиш	Қ	12	Қайчи
132	Буюмни ўнгига ағдариш	Қ	16	-
133	Адипни букиш чизиғи ва ёқа кўтармаси бўйича адипни олд бўлакка куклаш	М/М	64	MAIER 230 кл
134	Устки ёқага астар уланган чокини орт бўлак ёқа ўмиз чокига бостириб тикиш	М	48	HOWER
135	Адип ички қирқимларини борт қотирмасига пухталаш	М/М	40	MAIER 660 кл
136	Астар узунлигини текшириш, текислаб қирқиш, кесим ўрнини аниқлаб кесиш	Қ	77	Қайчи
137	Буюм этагининг кесим қисмида куклаш ипларини олиб ташлаш	Қ	20	-
138	Буюмни тескари томонга ағдариш	Қ	16	-

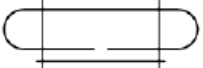
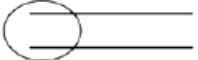
139	Астар этагини авра этагига кесим хақиға бириктириб тикиш, кесим юқорисида виточкани тикиш	М	117	HOWER
140	Пиджак этагини букиш хақини ён чокларига пухталаш	М	50	HOWER
141	Ёнг ўмизи атрофидан пиджакни ўнгига ағдариш, кесим бурчакларини тўғрилаш	Қ	20	-
142	Ўнг орт бўлакнинг остки кесим зийи бўйлаб безак чок юрийтиш	М	35	HOWER
143	Ёнгни пиджак ёнг ўмизига	М/М	181	MAIER 510 кл
144	Ёнг қиямасини кириштириб дазмоллаш	Д	30	FR P-16 + P-16
145	Ёнг уланган чокка остки елка тагликларни бириктириб тикиш	М	71	HOWER
146	Устки елка тагликларни бириктириб тикиш	М/М	60	MAIER 660 кл
147	Ёнгни астар тарафига ағдариш	Қ	12	-
148	Бўйлама қўйиб, ёнг астарини ёнг ўмизига ўтказиш	М	115	HOWER
149	Астар ёнг ўмиз чокини авра ўмиз чокига пухталаш	М/М	40	MAIER 660 кл
150	Ёнг олд чокидаги очик қисмини бостириб тикиш	М	36	HOWER
151	Ёнгни ўнгига ағдариш	Қ	22	-
152	Ёқа, адип қайтармаси, борт ва этак қисмидан куклаш ипларини олиб ташлаш	Қ	65	-
153	Адип қайтармасининг букиш чизиғи ва ёқадан куклаш ипларини олиб ташлаш	Қ	19	-

154	Бортда 2 та изма ўрнини	Қ	25	Бўр, андоза
155	Бортда 2 та измани йўрмаш	Я/А	34	PFAFF
156	Ип учларини қирқиш	Қ	25	Қайчи
157	Пиджакни кераксиз иплардан тозалаш	Қ	90	Қайчи
Пиджакка намлаб иситиб ишлов бериш				
158	Олд бўлакни пресслаш	П	44	FR P-16 + P-16
159	Пиджак ён чокларини пресслаш	П	54	FR P-16 + P-16
160	Пиджак орт бўлагини пресслаш	П	40	FR P-16 + P-16
161	Ёқа ва елка қисмини пресслаш	П	48	GV-299
162	Ёқа кўтармаси ва адип кайтармасини қайириш чизигини пресслаш	П	36	FR P-16 + P-16
163	Бортни пресслаш	П	114	FR P-16 + P-16
164	Енг қиямасини пресслаш	П	49	GV-299
165	Енг учини пресслаш	П	83	FR P-16 + P-16
166	Пиджак астарини дазмоллаш, кесимни дазмоллаш, ялтироқларни кетказиш	Д	122	TAR FL-260
167	Бортда 2 та тугма ўрнини	Қ	15	Бур
168	Бортга 2 та тугмани кадаш	Я/а	24	PFAFF
169	Захира тугмани тикиш	Я/а	10	PFAFF
170	Енг кесимида 6 та тугма тикиш	Я/а	60	PFAFF
171	Буюмни ип ва доғлардан тозалаш.	Қ	15	-
172	Буюмга савдо белгисини осиш	Қ	30	-
173	Пул варақаси бўйича пиджакни шим билан комплектлаш	Қ	60	-
174	Тайёр буюмни омборга топшириш	Қ	30	-
	Жами:		6961	

Буюм тикишда ишлатиладиган чок турлари. [13]

12-жадвал

Т/р	Чок номи	Конструкцияси	Қўллаш доираси	Тўқилиш усули	Тавсия		Тартиб		Баҳя узуңлиги
					Асбоб ускуна тури	Ёрдамчи механизм	Игна номери	Ип номери	
1	Бириктирма		Виточкалар, елка, орт бўлак ўрта ва ён, одим, қалам қирқимларини тикиш	Икки ипли, бир чизикли, моккисимон бириктириш	HOWER	Гульфик ва чунтак қопқоғи шаблони	100	40	4,5 – 6 мм
2	Тугма кадаш		Олд бўлак борт тақилмасида, енг кесимида, шим белбоғ тақилмасида	Икки ипли, дастурий чизикли, моқкисимон бириктириш	PFAFF 3371- 10/01		90	55л	1 - 9 мм
3	Яширин бириктирма		Борт адип қайтармасида. борт қотирмасида, ёқада	Бир ипли, компютерлашган мураккаб чизикли, занжирсимон бириктириш	MAIER 230 кл		28 BL	55л	1 – 8 мм

4	Солқи ҳосил қилиб бириктири ш		Енгни енг ўмизига бириктиришда	Икки ипли, бир чизикли, моқкисимои дифференциал бириктириш	MAIER 510 кл		90 29 BD	40	2,5 - 4,5 мм
5	Изма очиз		Олд бўлак борт тақилмасида, шим белбоғ тақилмасида	Икки ипли, компютерлашган мураккаб чизикли. моқкисимои йўрмаш	PFAFF 3119- 4/51		80	40	2 - 5,5 мм
6	Камартутги ч тайёрлаш		Камартутгич тайёрлаш	Уч ипли, икки чизикли ясси, занжирсимон бириктириш	MAIER 221- 19/2/B/1		90 251 EU	55л	3 – 8 мм
7	Йўрмаш		Шим қалам, бўкса, одим ва чўнтак қиямасида	Иккидан ўнтагача ипли, занжирсимон махсус дифференциал йўрмаш	PFAFF Creative 4874		90	55л	3 – 8 мм
8	Нуктали пухталаш		Адип ички қирқимлари, елка таглиги, астар енг ўмизига	Бир ипли, нуктали, компютерлашган, занжирсимон пухталаш	MAIER 660 кл		90 29 BD	40	-

Т/р	Операциялар номи	Қўллаш жараёни	Асбоб ускуналар тури	Намлаб – иситиб ишлаш тартиби							
				Дазмоллаш				Преслаш			
				Ҳарорати С ⁰	Босим, кг	Вақт, сек	Намлик, %	Ҳарорати С ⁰	Намлик, %	Босим, кг	Преслаш давомийлиги сек
1	Преслаш ва дазмоллаш (ЕС-7)	Елим қотирма ёпиштириш. Якуний ишлов бериш ва дазмоллаш	FR P-16 + P-16	130 - 160	0,1 – 0,2		75	160 - 170	75	0,5	8 - 15
2	Ёриб дазмоллаш	Оралик операцияларда ён, ўрта виточка ва елка чокларни дазмоллаш	TAR FL - 260	130 - 160	0,1 – 0,2		75				
3	Бортга шакл бериш	Борт қотирмаси ва тайёр бортга шакл беришда	FRV T-132					160 - 170	75	0,6	8 - 16
4	Енг қиямасини преслаш	Енг қиямасини преслашда	GV-299					160 - 170	70	0,4	8 – 16

Универсал ва махсус машиналарини технологик таснифи. [14]

14-жадвал

Т/ р	Машиналар номи ва мақсадга мувофиқлиги	Машина ни белгиси	Машина нинг айланиш тезлиги, мин ⁻¹	Машина механизмларнинг таърифи				Қўшимча маълумотлар	Қўшимча жиҳозлар номи
				Игна	Моки, чалиштиргич	Ип торт гич	Газлама сурғич		
1	Тўғри чизиқли бир бахяқатор каторли юрғизадиган машина	HOWER	5500 об/мин	100	Икки ипли, моқкисимон боғланишли, бир бахяқаторли	-	дифференциал	Автомат тарзда игнани белгиланган жойда тўхташи сошлаш имкони ва ипни автомат кесиш	Гульфик ва чўнтак қопқоғи шаблони
2	Йўрмаш махсус машинаси	PFAFF Creative 4874	5000	90	Иккидан ўнтагача ипли, чалиштиргичли боғланиш	-	дифференциал	Турли хилдаги йўрмаш, компютер орқали циклларни белгилаш ва чок таранглигини ва турини белгилаш	
3	Яширин бахяли махсус машина	MAIER 230 кл	1400 об/мин	28 BL	Икки ипли, компютерлашган мураккаб чизиқли, чалиштиргичли боғланиш	-	дифференциал	Машина махсус пружинали тепки ва махсус овал шаклдаги стол билан жиҳозланган	

4	Камартутгич тикиб тайёрлаш машинаси	MAIER 221- 19/2/B/1	1400 об/мнн	90 251 EL-	Уч ипли, икки бахяқаторли, чалиштиргичли ясси боғланиш	-	Остки тишли рейка	Камартутгич тикиш давомида ўнга махсус тасмали қотирма ёпиштириш қурилмали	
5	Енгни енг ўмизига солқи хосил қилнб бириктириш	MAIER 510 кл	1400 об/мнн	90 29 BD	Икки ипли, моқкисимон боғланишли, бир бахяқаторли	-	дифференциал	Ушбу машина ёрдамида енгни енг ўмизига ўнг ва тескари тарафдан тикса бўлади	
6	Нуктали пухталаш махсус машинаси	MAIER 660 кл	9000 об/мнн	90 29 BD	Бир ипли, нуктали, чалиштиргичли боғланиш	-	Остки тишли рейка	Изсиз бириктириш хусусиятага эга	

Автомат ва яримавтоматларнинг технологик техник таснифи.

15-жадвал

Т/р	Номи ва вазифаси	Автомат ва яримавтомат белгиси	Айланиш тезлиги, мин⁻¹	Бир смена унумдорлиги (8 - соат)	Қўшимча маълумотлар
1	Изма йўрмаш	PFAFF 3119-4/51	4200 об/мин	Бир сменада 20000та изма очишга мўлжалланган	Электрон бошқариладиган универсал изма очиш машинаси хотирасида 31 турдаги изма ва уларни ўзгартириш имкони мавжуд. Изма кенглиги 2 - 5,5 мм гача, узунлиги 48 мм гача. Кертим узунлиги 6,4-3 5 мм гача, кертим қилиш учун сиқилган ҳаво зарур.
2	Тугма қадаш	PFAFF 3371- 10 01	2500 об/мин	Бир сменада 18000та тугмани қадашга мўлжалланган	Икки ипли моккисимон боғланншли электрон тугма қадагич. Бевосита 2,3,4 тешикли ясси тугмалар учун 30 та дастур ичидан мосини танлаш. 99 шаклдаги тикиш турлари, чок ўлчамини 10- 200% гача X,Y ўқи бўйлаб 1% қадам билан ўзгартириш имкониятнини берувчи компьютер бошқарувли машина. Ипни минимал узунликда кесиш имконига эга. Компьютер ўз хотирасида 8 та кўп ишлатилган чоклар рўйхатини тузиб, бу рўйхатни қулай чақириш мумкин. 6 – 32 мм гача тугмаларни тикиш имконига эга. Тикиш юзаси 6,5 x 6,5 мм. Оммавий ишлаб чиқарида ишлатиладиган эргономик стол ва Quick матори билан комплектланади.

III - боб бўйича хулоса

Мен конструктив бўлаклар размер ўлчамлари ва уларга мос конструктив қўшимчалар, технологик қўшимчалар тизими орқали аниқладим. ЕМКО СЭВ да асосий биринчи турдаги формулалардан фойдаландим.

ЕМКО СЭВ нинг яна бир афзаллиги - конструкцияни автоматлаштирилган тарзда қуриш имкониятидир. Ҳисоб формулалари тартиби ва асос конструкцияси графигини қуриш усуллари алгоритмлаш ва ЭХМ дастурини қуриш учун қулай ҳисобланади.

Мен эркаклар мавсумбоп пиджак ва шим моделни компьютерда лойиҳалашни танлаб олдим. Моделни GEMENI CAD дастурида ёрдамида лойиҳалаш керак деб ўйлайман, чунки бу дастурда модел конструкциясини аниқ ўлчамлар ва хатоликларсиз автоматик тарзда ҳисоблаб чизади. Конструкцияни қуришда GEMENI CAD дастурида эгри чизигидан фойдаланишда, чизиқлар билан ишлаганда уларнинг қулайлиги ва аниқлиги ошади. Виточка, бурмалар, андозаларни яратишда GEMENI CAD дастурида ишласангиз, юқори аниқликка тезда эришасиз.

Технологик жараёнларни лойиҳалашда мен замонавий асбоб-ускуналардан яъни, дунёдаги етакчи ҳисобланган Германия давлатининг HOWER, MAIER тикув машиналаридан ва Италиянинг ROTONDI пресс ва дазмолларидан фойдаланган ҳолда туздим. Ушбу фирмаларнинг асбоб-ускуналарини танлашимдан асосий сабаб шундаки, бу корхоналар ишлаб чиқараётган асбоб-ускуналари ҳозирги жаҳон иновацияларига асосланган ҳолда яратилганлиги билан бир қаторда эксплуатацион ва иқтисодий талабларга тўлиқ; жавоб бериб, маҳсулотларни сифат даражасини дунё стандартларига мос равишда ишлаб чиқариш имконини беради. Ўзидан-ўзи кўриниб турибдики, ушбу технолгиялар ва ускуналар орқали яратилган маҳсулот бозорда рақобатбардош бўла олади.

Танланган модел ҳозирги замонавий мода йўналиши ва бозор талабига мос келади.

Ижтимоий-иқтисодий қисм

Бизнес режа бўлимларини ҳисоблаш

Бизнес режа - бу лойиҳалаштирилаётган корхонани ҳамма асосий аспектларини ёритиб берувчи ҳужжатдир, у қуйидаги бўлимларни ўз ичига олади:

- Қисқа хулоса - резюме;
- Бизнесни умумий таърифи;
- Маҳсулотлар ва хизматлар;
- Маркетинг - режа;
- Ишлаб чиқариш режаси;
- Бошқариш ва ташкил этиш;
- Корхонанинг ташкилий-ҳуқуқий шакли;
- Молиявий режа.

Маҳсулот таннархини ҳисоблаш.

2004 йилда қабул қилинган «Ишлаб чиқаришдаги харажатлар таркиби ва маҳсулотни сотиш ҳақидаги низом» га асосан барча харажатлари маҳсулот такнарихига кирувчи ва маҳсулот таннарихи таркибига кирмайдиган харажатлар гуруҳига ажратилади. Ишлаб чиқаришдаги маҳсулот таннарихи таркибига кирмайдиган харажатлар. “Давр харажатлари” номи билан юритилиб, корхона асосий фаолиятидан олинадиган фойда миқдорида ҳисобга олинади, яъни фойданинг солиқ солингунга қадарги қисмидан ажратилади.

Юқоридаги низомга асосан маҳсулотни ишлаб чиқариш таннарихига кирувчи харажатлар қуйидаги моддалардан ташкил топади:

- Ишлаб чиқаришдаги моддий харажатлар;
- Ишлаб чиқаришда иштирок этувчи ходимларнинг иш ҳақи харажатлари;

- Асосий ишлаб чиқаришдаги фондлар амортизацияси;
- Бошқа ишлаб чиқаришдаги харажатлар;

ЖАМИ: Маҳсулот ишлаб чиқариш таннари.

Давр харажатлари.

1- Ишлаб чиқаришдаги моддий харажатлар қуйидагиларни ўз ичига олади;

1. Хом-ашё ва асосий материалларга кетган харажатлар;
2. Ёрдамчи материалларга сарфланган харажатлар;
3. Технология учун талаб этилган буғ ва ёқилғи;
4. Арзон ва тез ёйилувчи инвентарлар билан боғлиқ харажатлар;
5. Бинони иситиш ва сақлаш харажатлари;
6. Ишлаб чиқариш биносининг жорий ремонт учун кетган харажатлар;
7. Электро - энергиянинг барча турларига кетадиган харажатлар.

Хом-ашё ва асосий материалларга кетган харажатлар, ушбу харажат лойиҳалаштирилаётган моделнинг паспорти бўйича аниқланади. Бунда маҳсулотни тайёрлаш учун керак бўлган материалларнинг турлари, уларни сарфланиш нормаси ва ўлчов бирлигидаги нархи асос қилиб олинади. ҳисоблар қуйидаги жадвалда келтирилган.

Хом ашё ва асосий материалларга кетадиган харажатларни ҳисоблаш

16-жадвал

Асосий материаллар номи	Ўлчов бирлиги	Сарф нормаси	Ўлчов бирлиги баҳоси, сўм	1 дона маҳсулот учун қиймати. сўм	Йиллик маҳсулот учун қиймати
1	2	3	4	5	6
Устки мато	м	2,73	7000	19110	1278841,2
Астарлик	м	2,5	2000	5000	334600
Дублирин	м	1	3000	3000	200760

Тугма	дона	2	200	400	2676S
Кичик тугма	дона	6	100	600	40152
Елка ёстиғи	жуфт	1	600	600	40152
Борт қотирмаси	комплект	1	4000	4000	2676S0
Ёрлиқ	лона	1	25	25	1673
Фирма белгиси	лона	1	20	20	1338.4
Жами	M_x			32755	2191964.6
Сотилган маҳсулотлар қиймати	L_k			1205,5	80672,06
Транспорт тайёрлов харажатлари	$T_{m,x}$			655,1	43839,29
Умумий жами	X_{11}			32224,6	2156470,23

Ишлаб чиқаришдаги моддий харажатларни жамловчи жадвал

17-жадвал

Ишлаб чиқаришдаги материал харажатлар таркиби	Хисоблаш формуласи	Қиймати сўм	% да
Бевосита материал харажатлар:			
Хом-ашё ва материаллар	X_{11}	2156470,23	96.78
Технология учун талаб этилган буғ ва ёқилғи	$X_{12}=B_{\text{й}}*B_{\text{lmax}}$	6S825,4	0.31
Маҳсулотни ўраб жойлаштириш харажатлари	$X_{13}=X_{11}*(1-2\%)$	43129,4	1.94
Билвосита материаллар харажатлар:			

Арзонбаҳо инвентарнинг емирилиши	$X_{14} = KM_{\text{тех}} * (1-2\%)$	853.28	0.01
Биноларни иситиш ва сақлаш билан боғлиқ материаллар	$X_{15} = S_{\text{й}} * B_{1\text{кв.мсаж}}$	5292	0.24
Ишлаб чиқариш биносини ва жиҳозларни сақлаш, жорий ремонт қилиш учун керак бўлган материаллар	$X_{16} = S_{\text{й}} * B_{1\text{кв.мтам}}$	4752	0.23
Умумий электроэнергия харажатлари	$X_{17} = X_{\text{дв}} + X_{\text{ёп}} + X_{\text{нав}} +$ $X_{\text{инх}} + P_{\text{н}}$	10791,81	0.46
Жами	$X_{\text{I}} = \sum X_{11-17}$	2223114,56	100%

Технологик жиҳозларга капитал маблағ қийматини ҳисоблаш

18-жадвал

№	Жиҳозларнинг номи	Жиҳозларнинг сони	1 дона жиҳоз қиймати (сўм)	Жами жиҳоз қиймати минг (сўм)	Электр матолар қуввати	Ўрнатилган қувватлар	Шартли ремонт бирлиги	Жами ШРБ
1	HOWER	13	994000	12922	0,4	5,2	3	39
2	PFAFF 3371-10/01	2	964000	1928	0,4	0,8	2,5	5
3	MAIER 230kl	4	956800	3827,2	0,4	1,6	2,5	10
4	MAEER 510кл	1	1020000	1020	0,4	0,4	3	3
5	PFAFF 3119-4/51	1	1180000	1180	0,4	0,4	2	2
6	MAJER 660 кл	1	1340000	1340	0,4	0,4	3	3

7	Пр FR P-16 + P-16	6	640000	3840	1,5	9,0	2	12
8	TARFL-260	3	328600	985,3	1,25	3,75	1,5	3
9	Пр FRV T-132	1	720000	720	1,5	1,5	1,5	1,5
10	Пр GV-299	1	680000	680	1,5	1,5	1,5	1,5
	ЖАМИ	33	8823400	28442	8,15	24,55	22,5	80

Барча турдаги электроэнергия харажатлари қуйидаги таркибда ҳисобланди:

А) Двигателлар учун талаб этилган электроэнергия харажатлари $X^{дв}$ қуйидагича аниқланди:

$$X^{дв} = \frac{78232,6 \cdot 82,7}{1000} = 6469,84 \text{ м. с.}$$

бунда: $\Sigma^м$ -двигател электроэнергиясига йиллик талаб, кВт - соатда;

$N^{эн}$ - бир кВт-соат двигател электроэнергиясининг нархи, сўм.

$$\Sigma^м = \frac{\sum_{m=1} ЭДР_{дв} \cdot D_{ик} \cdot T_{см} \cdot n_{см}}{K^и} = \frac{24,55 \cdot 239 \cdot 8 \cdot 2}{1,2} = 78232,6 \text{ кВт/с}$$

Бунда: $\sum_{m=1} ЭДР_{дв}$ – ўрнатилган жиҳозлар қуввати, 3-жадвалдан олинади;

$D_{ик}$ – корхонанинг йил мобайнида иш кунлари сони;

$K_{ки}$ – энергиядан фойдаланиш коэффициенти, жиҳозлар учун 1,2

$$X_{эл. эн. н/ч} = \frac{S_{н/ч} \cdot N_{н} \cdot T_{ёр} \cdot N_{1квт/с}}{K_c \cdot 100} = \frac{540 \cdot 0,023 \cdot 1912 \cdot 64,8}{0,95 \cdot 1000} = 1619,8 \text{ м. с.}$$

Б) Ёритиш учу талаб этилган электроэнергияни ҳисоблаш.

Ишлаб чиқариш ёритиш учун талаб этиладиган электроэнергиясини ҳисоблаш

$$X_{эл. эн. и/ч} = \frac{S_{и/ч} \cdot N_n \cdot T_{\text{ёп}} \cdot H_{1\text{квт/с}}}{K_c \cdot 100} = \frac{540 \cdot 0,023 \cdot 1912 \cdot 64,8}{0,95 \cdot 1000} = 1619,8 \text{ м.с.}$$

Бунда: $N_n = 0,23$ квт/соат

Маъмурий бинони ёритиш учун талаб этиладиган электроэнергияни ҳисоблаш.

$$X_{эл. эн. м/б} = \frac{S_{м\backslash б} \cdot N_n \cdot T_{\text{ёп}} \cdot H_{1\text{квт/с}}}{K_c \cdot 1000} = \frac{108 \cdot 0,015 \cdot 1912 \cdot 64,8}{0,95 \cdot 1000} = 211,3 \text{ м.с.}$$

Бунда: $N_n = 0,015$ квт/соат

Маъмурий бинолар майдон ишлаб чиқариш бинолари майдонидан 18-20% олинади.

$$X_{\text{ёп}} = X_{эл. эн. и/ч} + X_{эл. эн. м/б} = 1619,8 + 211,3 = 1831,1 \text{ м.с.}$$

В) Навбатчи ёритилганлик ёритиш учун талаб этилган электроэнергиянинг қийматидан 10% олинди.

$$X_{н.ёп} = 1831,1 \cdot 0,1 = 18,11 \text{ м.с.}$$

Г) Иситиш, намликни сақлаш ва ҳаво юритиш учун талаб этилган электроэнергия миқдори двигател электро энергиясидан 20% олинади.

$$X_{исх} = \frac{\text{Эдв} \cdot 0,2 \cdot B_{1\text{квт}}}{1000} = \frac{78232,7 \cdot 0,2 \cdot 64,8}{1000} = 1013,8 \text{ м.с.}$$

$$P_n = 6469,84 \cdot 0,2 = 1293,96 \text{ м.с}$$

Ишлаб чиқаришда иштирок этувчи ходимлар иш ҳақи харажатлари.

Ишлаб чиқаришда иштирок этувчи ишчилар иш ҳақи (асосий ва қўшимча иш ҳақи)

19-жадвал

Иш ҳақи фонди таркиби	Асосий иш ҳақи	Қўшимча иш ҳақи	Жами иш ҳақи
Ишлаб чиқаришда иштирок этувчи	134522,99	108298,98	242821,97

ишчиларнинг иш ҳақи			
Ёрдамчи ишчилар иш ҳақи	10671,44	7576,72	18248,16
Ишлаб чиқариш биносини таъмирловчи ишчилар иш ҳақи	2622,24	1888,01	4510,25
Раҳбарлар, мутахассислар, хизматчиларнинг иш ҳақи	23179,8	14978	38157,8
Жами	170996,47	132741,71	303738,38

Бу жадвални тўлатиш учун қуйидаги ҳисоблар амалга оширилди:

Ишчилар сонини ҳисоблаш.

Умумий ишловчи ишчиларнинг умумий сонини аниқлаймиз;

$$I_{с. ум} = I_{с. ишб} + I_{с. Вақт} = 33 \cdot 2 + 8 = 107 \text{ та}$$

$$I_{с.Вақт} = \frac{I_{с.Ишб} (8 - 10)}{100} = \frac{99 \cdot 8}{100} = 6 \text{ та}$$

Рўйхатдаги ишчилар сони режалаштирилади:

$$C = \frac{I_{сум} \cdot 100}{100 - H} = \frac{72 \cdot 100}{100 - 5} = 76 \text{ та}$$

Бунда: С - рўйхатдаги ишчилар сони, Н – ишга чиқмаслик фоизи, 5 – 7 фоиз олинади.

- резерв ишчилар сони ҳисоблаш:

$$N_{рез.} = C - I_{сум} = 76 - 72 = 4 \text{ та}$$

Ёрдамчи ишчилар сонини ҳисоблаш.

Механик созловчилар сонини аниқлаймиз:

$$N_{мех.соз} = \frac{\sum ШРБ}{H_{х.х.н}} = \frac{80}{80} = 1 \text{ та}$$

Бунда: $H_{х.х.н}$ – битта маҳаник созловчи хизмат қилиш нормаси;

$H_{х.х.н} = 80 \div 100$ шартли ремонт бирлиги.

Электриклар сонини аниқлаймиз

$$N_{эл} = \frac{ЭДК}{H_{х.к.к}} = \frac{24,55}{30} = 0,82 \approx 1 \text{ та}$$

$H_{х.к.к} = 30 \div 50$ шартли электродивигитель қуввати.

Цех майдони ва фаррошлар учун белгиланган иш ҳажми асосий фаррошлар сони смена бўйича аниқланади.

$$N_{фар} = \frac{S_{мад}}{H_{х.к.к}} = \frac{540}{540} = 1 \text{ та}$$

Контролерлар сони маҳсулот турига боғлиқ ҳолда аниқланади: [15]

$$N_{контрол} = \frac{B_{см}}{H_{х.к.к}} = \frac{140}{68} = 2,01 \approx 2 \text{ та}$$

$$N_{ерд} = N_{мах.хоз.} + N_{эл} + N_{фар} + N_{наз} = 1 + 1 + 1 + 2 = 5 \text{ та}$$

Маҳсулот ҳажмини ҳисоблаш.

$$B_{й} = B_{см} \cdot D_{ш.к.} \cdot h_{см} = 140 \cdot 239 \cdot 2 = 66920 \text{ дона}$$

Асосий ишлаб чиқаришда иштирок этувчи ишчиларнинг иш ҳақи фондини ҳисоблаш

20-жадвал

Иш ҳақи фондини таркиби	Ҳисоблаш формуласи	Қийматлар
Ишбай ишчиларнинг иш ҳақи	$ИХФ_{ишб.} = \sum \rho \cdot B_a$ $\sum : \rho = 395,24 \cdot 2,56 \cdot 1,93$	130512,22 1950,27
Вақтбай ишчиларнинг иш ҳақи фондлари	$ИХФ_a = C_a^0 \cdot ТК_a \cdot И_{са} \cdot ФИБФ$	4010,78
Тўғри иш ҳақи фонди	$ИХФ_m = ИХФ_{ишб.} + ИХФ_{вақтб.}$	134522,99

Йиллик ишлаб чиқарилган маҳсулотнинг таннархи

21-жадвал

№	Харажат моддалари	Жами таннарх минг сўм	Бир дона маҳсулот таннархи	Жамига нисбатан фоизларда
---	-------------------	-----------------------	----------------------------	---------------------------

1	Ишлаб чиқаришдаги моддий харажатлар	2228114,56	33295,2	84,01
2	Ишлаб чиқаришда иштирок этувчи асосий ишчилар иш ҳақи	303738,18	4538,83	11,45
3	Ягона ижтимоий тўлов	75934,55	1134,71	2,86
4	Асосий ишлаб чиқариш фондларининг амортизацияси	9136,96	136,54	0,34
5	Бошқа ишлаб чиқариш харажатлари	35235,21	526,53	1,39
6	Жами ишлаб чиқарилган маҳсулот таннари	2652160,72	39631,81	100%

“Давр харажатлари” да бошқа харажатлар қуйидагича тақсимланади

22-жадвал

№	Харажат моддалари	Фоизи	Қиймати
1	Умумфабрика персоналини сақлаш ва иш ҳақи харажатлари	25	3689,4
2	Девонхона ва идора харажатлари	6	885,42
3	Хизмат сафари харажатлари	7	1032,99
4	Умумфабрикани бошқарув биносини сақлаш харажатлари	15	2213,55
5	Умумфабрика лабораторияларини сақлаш харажатлари	12	1770,84
6	Корхонани ривожлантириш ва бошқариш билан боғлиқ илмий изланиш ва тажриба-конструкторлик харажатлари	8	1180,56
7	Янги турдаги маҳсулотларни ва янги технологияни ўзлаштириш ва тайёрлаш харажатлари	9	1328,13
8	Маркетинг кузатувлари ва маҳсулотни сотиш билан боғлиқ	81	1180,56

9	Бошқа умумхўжалик харажатлари	10	1475,76
	Жами	100	14757,6
10	Мулк солиғи	3,5%-АИЧФ	3489,04
11	Ер солиғи	$(S_{\text{и.ч}} + S_{\text{м.б}}) - \text{Б1 кв.м}$	3980,66
12	Сувга тўлови	$V_{\text{й}} B_{1\text{дона}}$	2141,44
13	Йўл фондита ажратма	$(TM_{\text{ш}} - KCC) 1,5\%$	50921,48
	Ҳаммаси		75290,22

**Лойиҳалаштирилаётган маҳсулотни режа калькуляциясини
ҳисоблаш.**

23-жадвал

Харажатлар таркиби	Йиллик маҳсулот ҳажми учун	Бир дона маҳсулот учун
1. Моддий харажатлар	228114,56	33295,2
2. Иш ҳақи харажатлари	303738,18	4538,83
3. Ягона ижтимоий тўлов	75934,55	1134,71
4. Асосий фондлар амортизациям	9136,96	136,54
5. Бошқа ишлаб чиқариш харажатлари	35235,21	526,53
Жами маҳсулот таннари	2652160,72	39631,81
Маҳсулот рентабеллиги	28%	28%
Фойда	742605,0	11096,9
Маҳсулотни улгуржи нархи	3394765,72	50728,71
Қўшилган қиймат солиғи - ҚҚС	565794,28	8454,79
Шартномага асосланган улгуржи нари	3960560,0	59183,5
Савдо чегирмаси	396056,0	5918,35
Шартномага асосланган чакана нари	4356616,0	65101,85

Лойиҳалаштирилаётган патокнинг техник-иқтисодий кўрсаткичлари.

24-жадвал

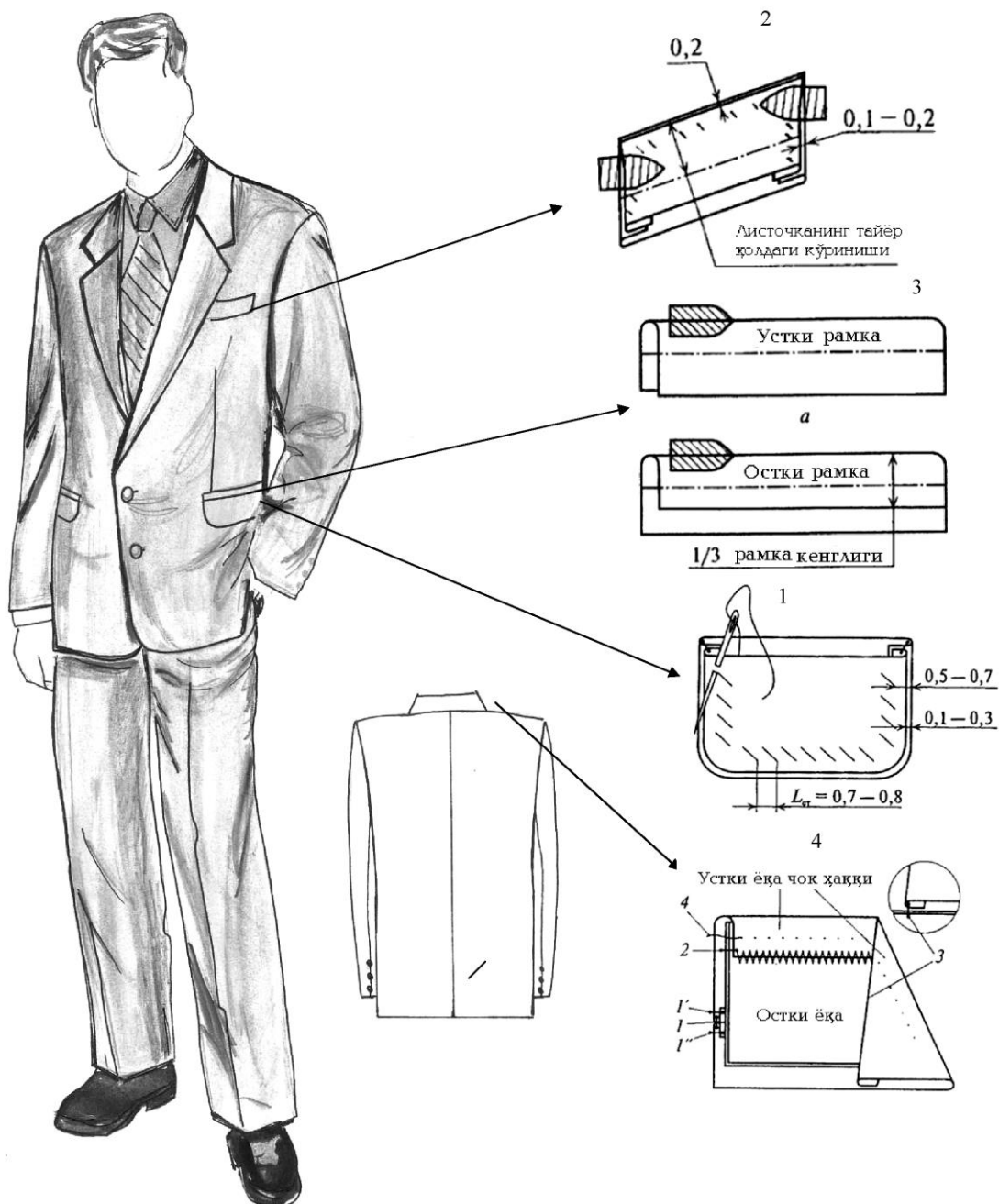
№	Кўрсаткичлар	Ўлчов бирлиги	Қиймати
1	Сменада ишлаб чиқарилган маҳсулот хажми	дона	140
2	Ишчилар сони	киши	33
3	Маҳсулотнинг меҳнат сарфи	соат	1,9
4	Ишчининг меҳнат унумдорлиги	Дона/к	4,2
5	Маҳсулотни ишлов бериш қиймати	сўм	1950,27
6	Бир ишчининг ўртача ойлик иш ҳақи	сўм	260450,18
7	Маҳсулот таннари	сўм	39631,81
8	Маҳсулот рентабеллиги	%	28
9	Фойда	сўм	11096,9
10	Маҳсулотни улгуржи нархи	сўм	50728,71
11	Қўшилган қиймат солиғи	сўм	8454,79
12	Шартномага асосланган улгуржи нарх	сўм	59183,5
13	Бир дона маҳсулотга тўғри келувчи давр харажатлари	сўм	1125,08

Умумий хулоса

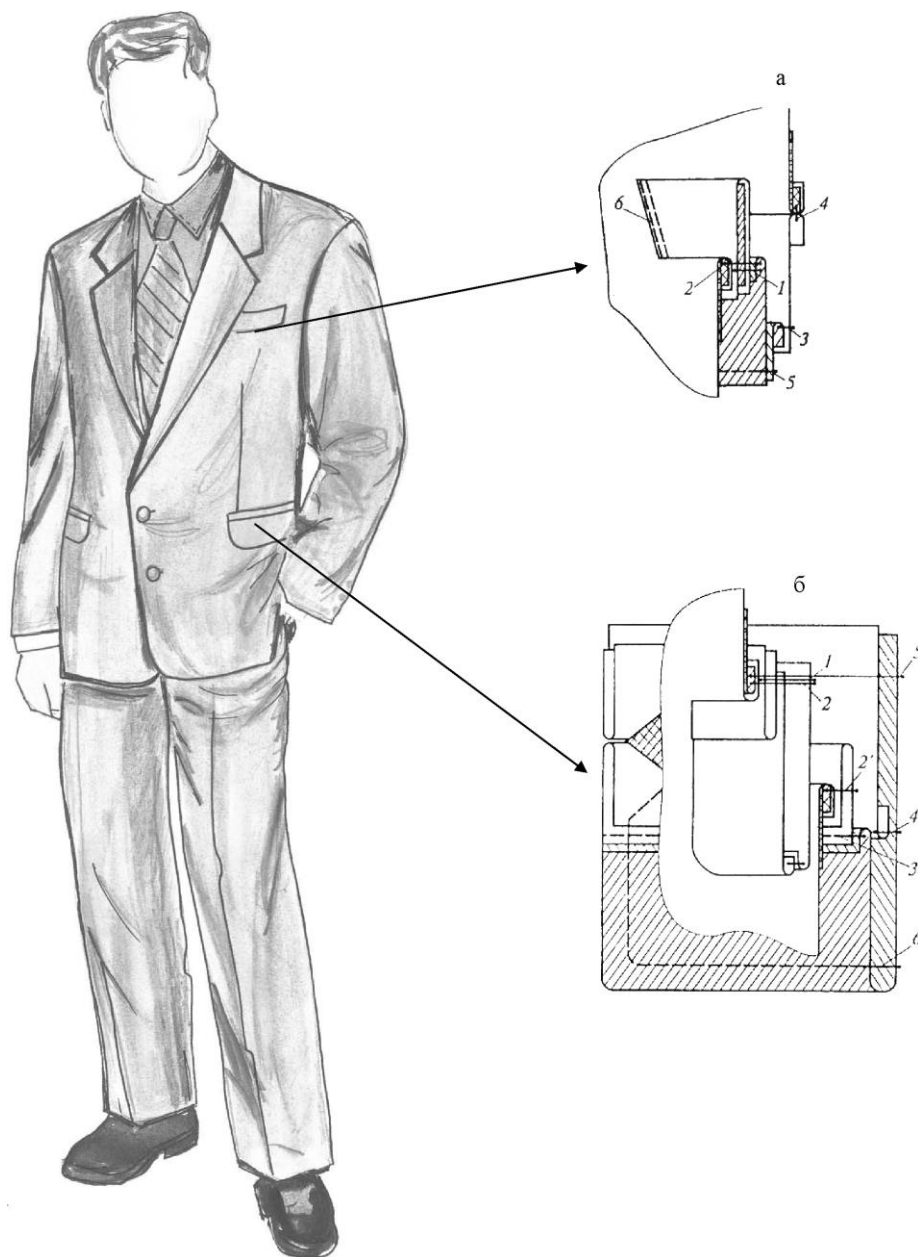
Тикувчилик саноатининг асосий мақсади инсонларнинг юқори сифатли ва турли ассортиментдаги кийимларга бўлган эҳтиёжни кондиришдир. Истеъмолчиларни талабини кондирадиган янги ассортиментдаги тикув буюмларини яратиш ва ишлаб чиқариш масаласи долзарб ҳисобланади. Магистрлик диссертация ишида қуйидаги хулосаларни таъкидлаб ўтиш мумкин бўлади:

- Турли аралаш толали тузилишдаги матоларни физик-механик хоссаларини ўрганилди;
- Аралаш толали тузилишдаги матолардан эркаклар учун мавсумбоп пиджак ва шим хусусиятларидан келиб чиқиб материалларни тадқиқи асосида уларнинг янги ассортиментини яратилди;
- Эркаклар пиджаги ва шими деталларини замонавий GEMINI CAD дастурлари ёрдамида конструкциясини қурилди;
- Эркаклар пиджаги ва шимини тикишнинг технологик жараёнларини ишлаб чиқишда замонавий асбоб-ускуналардан яъни, дунёдаги етакчи ҳисобланган Германия давлатининг HOWER, MAIER тикув машиналаридан ва Италиянинг ROTONDI пресс ва дазмолларидан фойдаланилди;
- Замонавий жиҳозлардан фойдаланиш натижасида тикилган эркаклар пиджаги ва шими эксплуатацион ва иқтисодий талабларга тўлиқ жавоб беради ва сифат даражаси халқаро стандартларга мос келганлиги учун ушбу буюм бозорда рақобатбардош бўла олади.
- Таклиф этилаётган янги ассортиментдаги эркаклар пиджаги ва шими “Истиқлол” дизайн марказида ишлаб чиқаришга жорий этилди.
(Далолатнома илова қилинади)

Иловалар

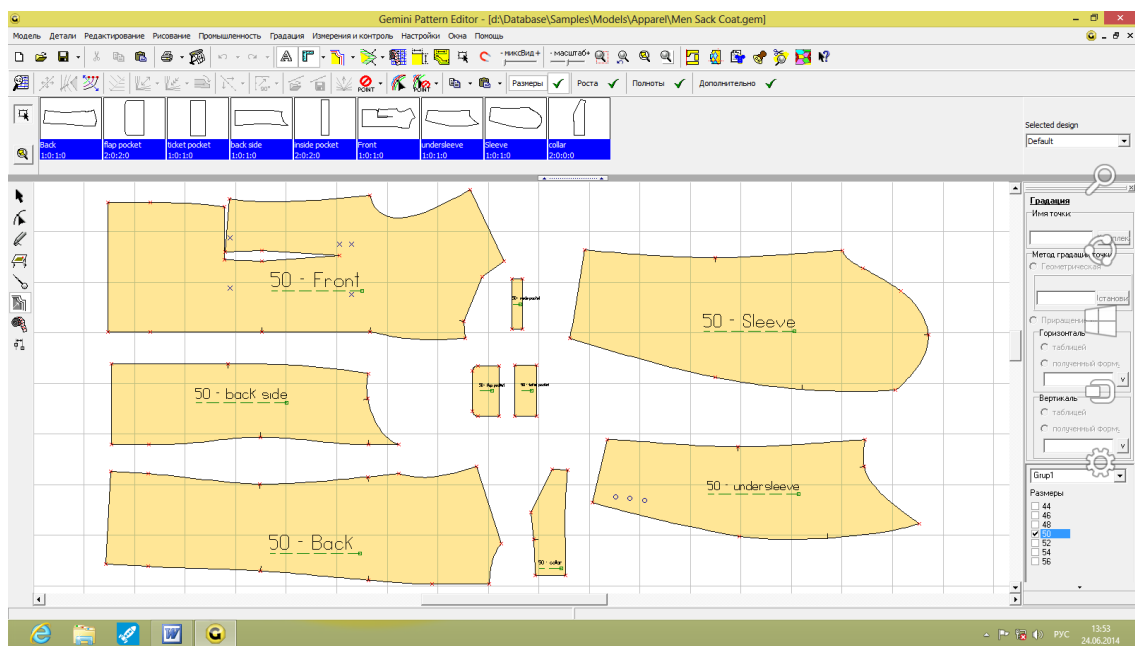
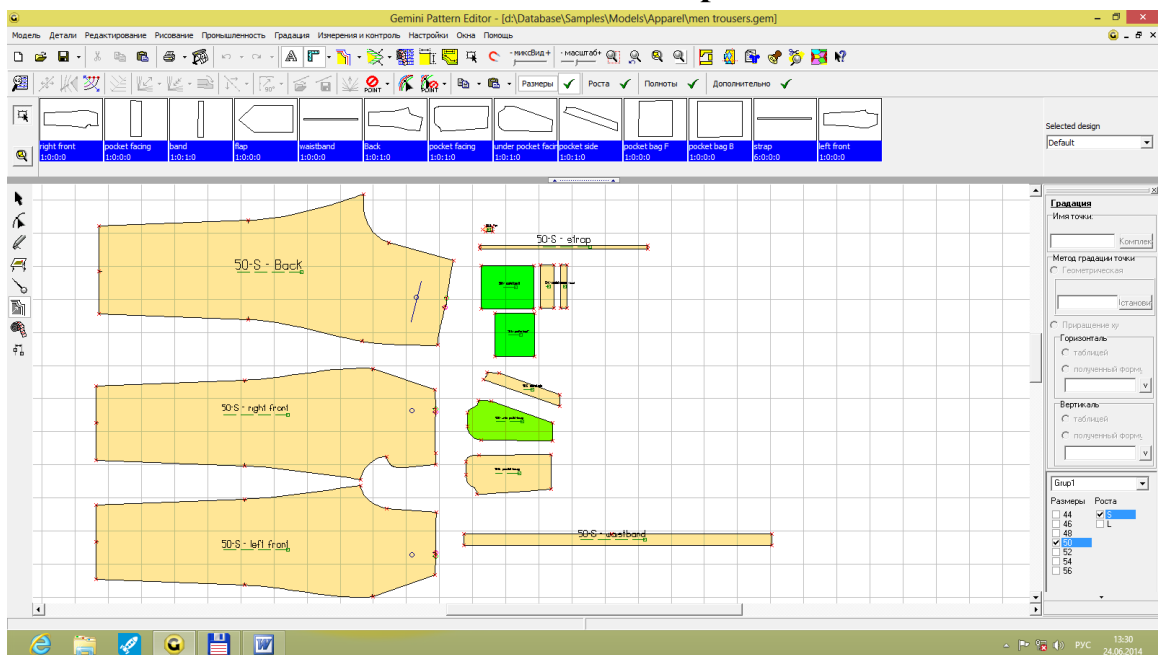


					Аралаш толали тузилишдаги матолардан тикув буюмларининг янги ассортиментларини яратиши.						
					Пиджакни майда деталларини	Адабиёт			Масса	Маси	
Ўзг	вароқ	Хужжат №	Имзо	Сана							
Бажарди		Мақсудов Н									
Илмий раҳбар		Эргашев Ж									
						вароқ		вароқлар			
					ЕСМКТ кафедраси	НамМТИ МТБТК - 12 гуруҳи					
Кафедра мудири		Эргашев Ж									

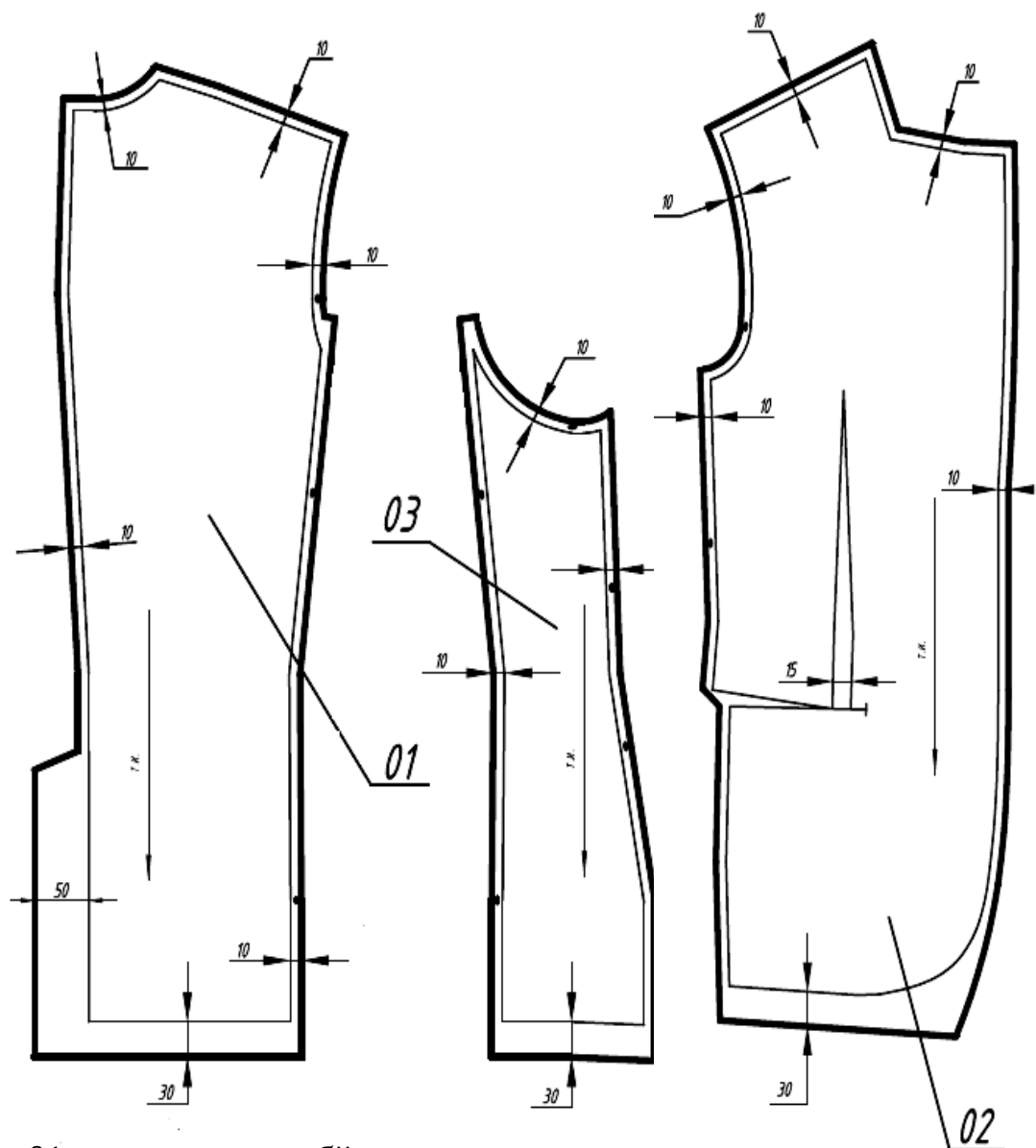


					Аралаш толали тузилишидаги матолардан тикув буюмларининг янги ассортиментларини яратиши.						
					Пиджакни чўнтакларига ишлов бериши	Адабиёт			Масса	Маси	
Ўзг	вароқ	Хужжат №	Имзо	Сана							
Бажарди		Мақсудов Н									
Илмий раҳбар		Эргашев Ж									
							вароқ		вароқлар		
					ЕСМКТ кафедраси	НамМТИ МТБТК - 12 гуруҳи					
Кафедра мудири		Эргашев Ж									

Иловалар



					Аралаш толали тузилишдаги матолардан тикув буюмларининг янги ассортиментларини яратиши.						
					Пиджак деталларини Gemeni cad дастурида ажратилиш	Адабиёт			Масса	Масш	
Ўзг	вароқ	Хужжат №	Имзо	Сана							
Бажарди		Мақсудов Н									
Илмий раҳбар		Эргашев Ж									
							вароқ		вароқлар		
					ЕСМКТ кафедраси	НамМТИ МТБТК - 12 гуруҳи					
Кафедра мудири		Эргашев Ж									



01 - пиджакни орт бўлаги

02 – пиджакни олд бўлаги

03 – пиджакни ён бўлаги

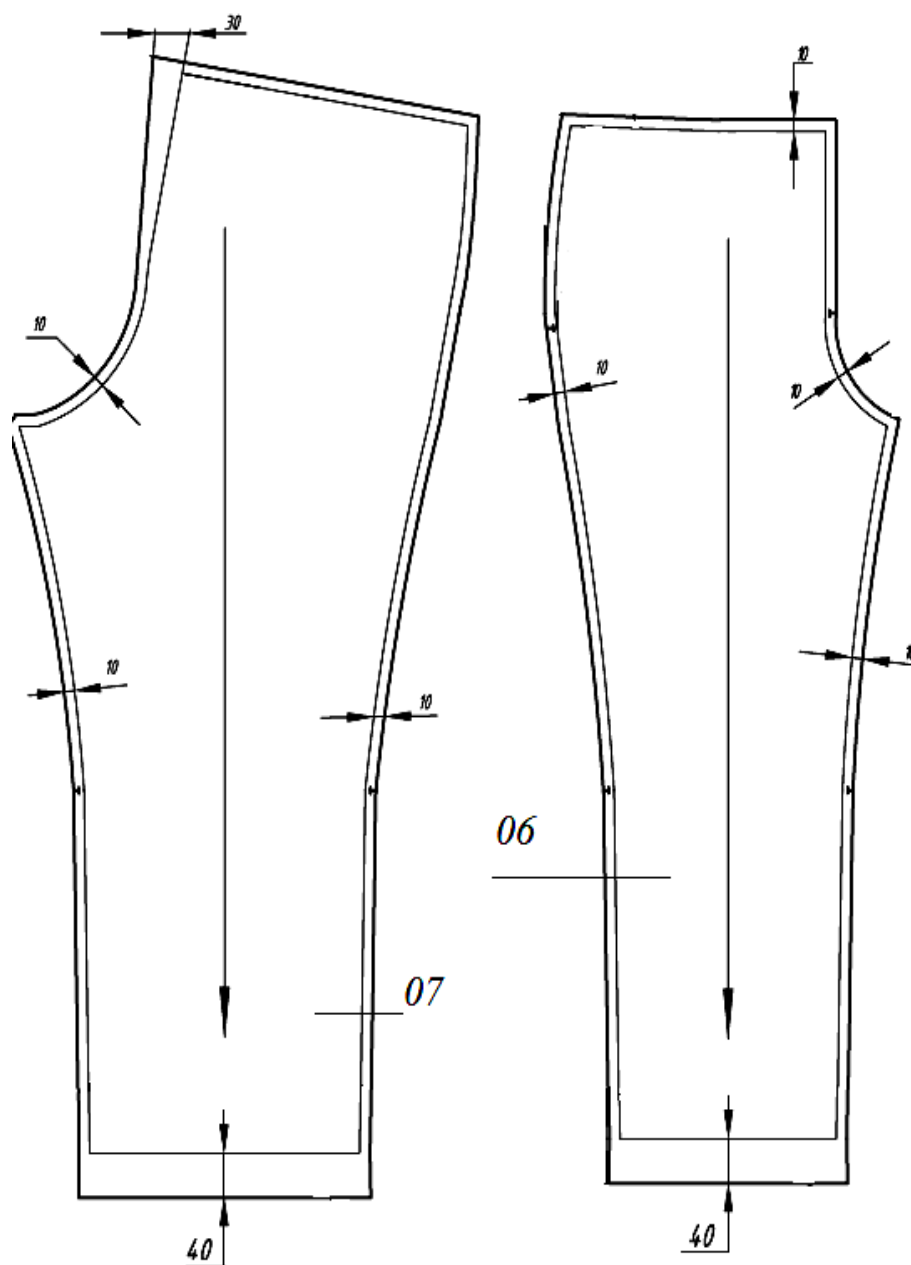
					Аралаш толали тузилишидаги матолардан тикув буюмларининг янги ассортиментларини яратиши.					
					Пиджак деталларини чок ҳақи	адабиёт			Масса	Масиш
Ўзг	вароқ	Ҳужжат №	Имзо	Сана						
Бажарди		Мақсудов Н								
Илмий раҳбар		Эргашев Ж								
							вароқ		вароқлар	
					ЕСМКТ кафедраси	НамМТИ МТБТК - 12 гуруҳи				
Кафедра мудири		Эргашев Ж								

					Аралаш толали тузилишидаги матолардан тикув
--	--	--	--	--	---

						Адабиёт	Масса	Маси
Ўзг	вароқ	Ҳужжат №	Имзо	Сана	Енг деталларини чок ҳақи			1:5
Бажарди		Мақсудов		04				
Илмий раҳбар		Эргашев Ж				вароқ	05	вароқлар
					ЕСМКТ кафедраси	НамМТИ МТБТК - 12 гуруҳи		
Кафедра мудири		Эргашев Ж						

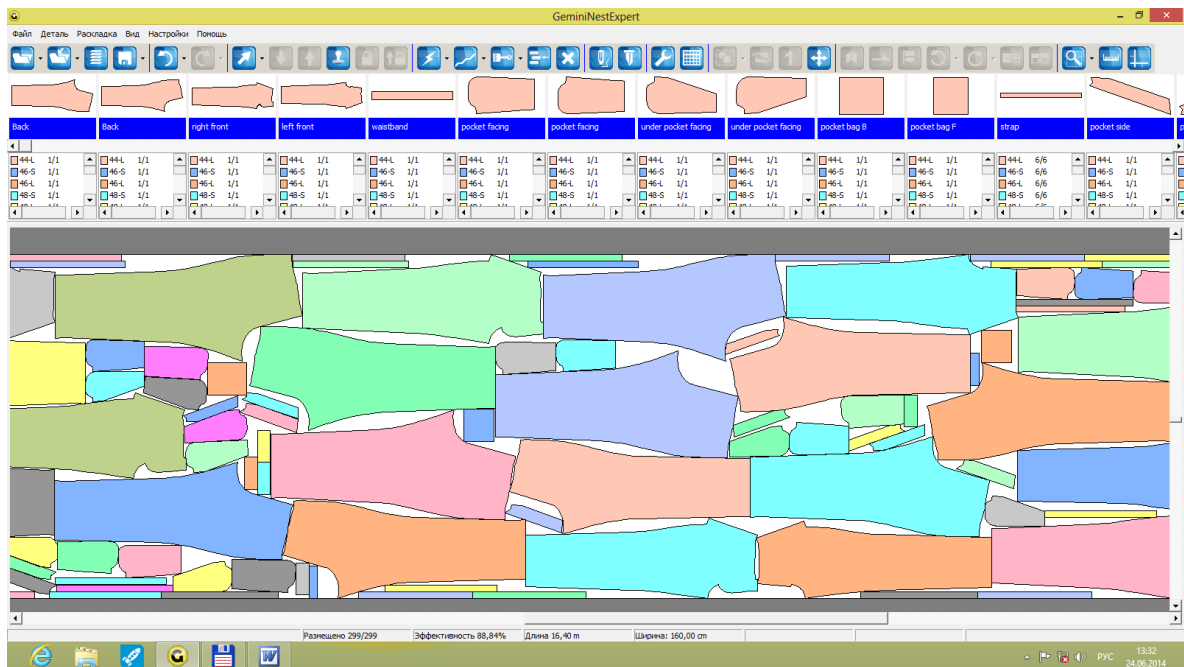
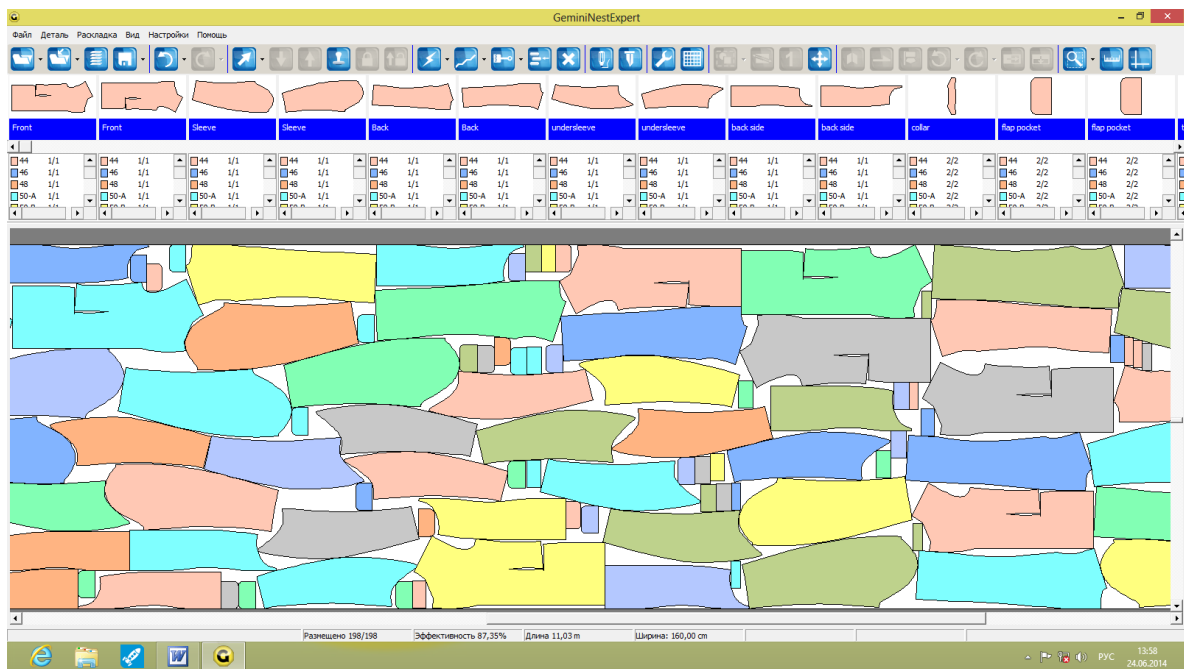
04 – устки енг

05 – остки енг



06 – шимни олд бўлаги
07 – шимни орт бўлаги

					Аралаш толали тузлишидаги матолардан тикув буюмларининг янги ассортиментларини яратиши.					
					Шим деталларини чок ҳақи	Адабиёт			Масса	Маси
Ўзг	вароқ	Ҳужжат №	Имзо	Сана						1:5
Бажарди		Мақсудов Н								
Илмий раҳбар		Эргашев Ж								
						вароқ			вароқлар	
					ЕСМКТ кафедраси	НамМТИ МТБТК - 12 гуруҳи				
Кафедра мудири		Эргашев Ж								



					Аралаш толали тузилишдаги матолардан тикув буюмларининг янги ассортиментларини яратиши.						
					Gemeni cad дастурида андозаларни газламага жойлаштириши	Адабиёт			Масса	Масиш	
Ўзг	вароқ	Хужжат №	Имзо	Сана							
Бажарди		Мақсудов Н									
Илмий раҳбар		Эргашев Ж									
						вароқ		вароқлар			
					ЕСМКТ кафедраси	НамМТИ МТБТК - 12 гуруҳи					
Кафедра мудири		Эргашев Ж									

Интернет маълумотлари

Prezidentimiz Islom Karimovning 2010-yil 15-dekabrda qabul qilingan “2011-2015-yillarda O‘zbekiston Respublikasi sanoatini rivojlantirishning ustuvor yo‘nalishlari to‘g‘risida”gi qarori ushbu vazifalarni hal etishga qaratilgan. Mazkur hujjatda ishlab chiqarishni diversifikatsiya qilish, mahalliy xomashyoni chuqur va sifatli qayta ishlash hisobidan eksportga mo‘ljallangan raqobatbardosh sanoat mahsulotlari ishlab chiqarishni ko‘paytirish, ularni xorijda sotish bozorlarini kengaytirish zarurligi qayd etilgan.



Bugun mamlakatimizda 2,2 mingdan ortiq yengil sanoat korxonasi faoliyat ko‘rsatmoqda. Ularning 280 dan ortig‘i “O‘zbekengilsanoat” davlat aksiyadorlik kompaniyasi tarkibiga kiradi. Shu bilan birga, qo‘shma korxonalar soni ham ko‘paymoqda. 2015-yilga mo‘ljallangan yengil sanoatni rivojlantirish dasturiga muvofiq sohaga eng zamonaviy texnologiyalar joriy etilmoqda, ishlab chiqarilayotgan mahsulot turlari har yili yigirmadan ortiq turga ko‘paymoqda. Bugun O‘zbekistonda

tayyorlanayotgan to'qimachilik mahsulotlari dunyoning qirqdan ziyod davlatiga eksport qilinmoqda. Talab esa yanada oshmoqda.

- Эркаклар ва болалар костюмларини тикишда матоларни танлаш, керакли микдорини ҳисоблаш;
- Фасонларни танлаш: бунда мижозларни тўла ёки нозиклигига, уларни ташқи кўриниши ва рангига нисбатан мато тури танланади;
- Мижоздан ўлчов олиш, танланган модел бўйича андоза тайёрлаш ва матони бичиш;
- Тикув машинасида керакли чокларни тўғри тикиш, игна турлари ва улардан кераклигини танлаш, турли қалинликдаги матоларни тикишни ўрганиш, техника хавфсизлиги шартлари билан танишиш;
- Тикиш жараёни: бичилган матони йўрмаклаш ва ўлчаб кўриш, сўнг тикув машинасида тикиш.
- Эркаклар костюмини тикишда асосий амаллардан бири чўнтакларни (устки, ички, визитка чўнтаклари) тўғри ва усталик билан тикиш;
- Костюм ёқасини моделлаштириб, юқори ёқасини улаш;
- Костюм авра-астарини улаш;
- Костюм шлицасини улаш;
- Синтифан, плечик ва тугмачаларни ўрнатиш технологияси;
- Дазмоллаш жараёни: ҳар бир тикилган чокка дазмол урилади.



ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

1. “Мамлакатимизни модернизация қилиш ва кучли фукаролик жамияти барпо этиш- устувор мақсадимиздир”. Президент И.А. Каримовнинг Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатаси ва Сенатининг қўшма мажлисидаги маърузаси. Тошкент., 27.01.2010 й.
2. И.А.Каримов. “Жаҳон молиявий – иқтисодий инкирози, Ўзбекистон шароитида уни бартараф этишнинг йўллари ва чоралар”. Т-Ўзбекистон, 2009й.
3. Е. Коблякова и др. Лабор.прак.констр.одежды с элементами САПР.УП Москва -2002 г
4. Конструирование мужской и женской одежды Б.С.Сакулин Москва -2000 г
5. Жабборова М. Ш. “Тикувчилик технологияси” Тошкент – 1994й
6. Н. Г. Аббасова “Енгил саноат махсулотлари материалшунослиги” Тошкент – 2005 й
7. Хасанбаева Г. К. «Композиция асослари» фанидан маърузалар матни, ТТЕСИ – 2000 й.
8. Кокеткин П. П. «Одежда: технология-техника, процессы-качество» Справочник. Москва - 2001г.
9. «Тикувчилик ишлаб чиқариш» йўналиши бўйича ўқув қўлланмаси (10 - китоб) Тошкент – 2004 й.
10. Камилова Х. Х. Хамраева Н. К. «Тикув буюмларини конструкциялаш». «Молия» Тошкент – 2003й.
11. Ж.Эргашев. Н.Мақсудов “Янги ассортиментдаги тикув буюмлари учун материал танлашни асослаш” НамМТИ тезислар тўплами Наманган-2013 й
12. Ж.Эргашев. Н.Мақсудов “Эркаклар учун мавсумбоп пиджак ва шимлар материаллини ўлчам ва вазний хусусиятлари” НамДУ тезислар тўплами Наманган-2014 й

13. М. Ш. Жабборова «Тикувчилик технологияси» - Ўқитувчи,
Тошкент – 1977й.
14. Ходжаев С.С “Тикувчилик корхоналарини машина ва ускуналари”
Маъруза матни Т. ТТЕСИ-2012
15. Тошниёзов М. Т. Корхоналарда бошқарув фаолиятининг асослари.
1996 йил

Интернет сайтлари

<http://www.rotondi-ukr.com>

<http://www.google.com.uz>

<http://www.osinka.ru>

<http://www.modnaya.ru>

<http://www.moda.uz>