

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI**  
**OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**  
**NAMANGAN MUHANDISLIK-TEXNOLOGIYA INSTITUTI**  
**“YENGIL SANOAT TEXNOLOGIYASI”**  
**fakulteti**

Himoyaga ruxsat etildi  
Fakultet dekani  
\_\_\_\_\_ U. Meliboyev  
« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2015 yil

**5320900 -Yengil sanoat buyumlari konstruksiyasini ishlash va texnologiyasi  
yo'nalishi talabasi**

**ABDULLAJANOV ULUG'BEK DADAMIRZA O'G'Lining**

**“Mo'yna yoqali erkaklar kamzulini konstruksiyasini qurish va ishlab  
chiqarish texnologik jarayonlarini loyihalash” mavzusidagi**

**BITIRUV MALAKAVIY ISHI**

Bitiruvchi:	U.Abdullajonov	_____
		(imzo)
Ilmiy rahbar:	J.S.Ergashev	_____
		(imzo)
Kafedra mudiri:	J.S.Ergashev	_____
		(imzo)

**NAMANGAN - 2015**

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI**  
**OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

**NAMANGAN MUHANDISLIK-TEXNOLOGIYA INSTITUTI**

**“YENGIL SANOAT TEXNOLOGIYASI” FAKULTETI**

Kafedra mudiri, dotsent

\_\_\_\_\_ J.Ergashev

«\_\_» iyun 2015 yil

5320900 -Yengil sanoat buyumlari konstruktsiyasini ishlash va texnologiyasi  
yo'nalishi bo'yicha bitiruvchi

Abdullajanov Ulug'bek Dadamirza o'g'lining

“Mo'yna yoqali erkaklar kamzulini konstruktsiyasini qurish va ishlab chiqarish  
texnologik jarayonlarini loyihalash” mavzusidagi

**BITIRUV MALAKA ISHI**

Bajardi: \_\_\_\_\_ U.Abdullajonov

Rahbar: \_\_\_\_\_ J.Ergashev

Maslahatchilar: \_\_\_\_\_ B.Negmatov

\_\_\_\_\_ M.Azamboyev

**NAMANGAN 2015 YIL**

# NAMANGAN MUHANDISLIK-TEXNOLOGIYA INSTITUTI

«Yengil sanoat texnologiyasi» fakulteti

«Yengil sanoat mahsulotlarini konstruksiyalash va texnologiyasi» kafedrası

“Tasdiqlayman”  
Kafedra mudiri, dotsent

\_\_\_\_\_ J.Ergashev

“\_\_\_\_\_” iyun 2015yil

5320900 -Yengil sanoat buyumlari konstruksiyasini ishlash va  
texnologiyasi bakalavriat ta’lim yo’nalishi

15u-11 guruhi talabasi Abdullajanov Ulug’bek Dadamirza o’g’liga

## **BITIRUV MALAKA ISHI BO’YICHA TOPSHIRIQ**

1. Bitiruv malaka ishining mavzusi: “Mo’yna yoqali erkaklar kamzulini konstruksiyasini qurish va ishlab chiqarish texnologik jarayonlarini loyihalash”

«17 » dekabr 2014 y. kafedra majlisida ma’qullangan.

2. Bitiruv malaka ishini topshirish muddati 1 iyul 2015 yil

3. Bitiruv malaka ishini bajarishga doir boshlang’ich ma’lumotlar

Model eskizini chizish, model eskizi asosida model konstruksiyasini qurish, ishchi andazalarni tayyorlash va texnologik jarayonlarni loyihalash.

4. Hisoblash-tushuntirish yozuvlarining tarkibi (ishlab chiqiladigan masalalar ro’yhati)

Mo’yna yoqali erkaklar kamzulini uchun gazlama tanlash, tanlangan gazlama asosida model eskizlarini chizish, model eskizlari asosida loyihalash, modellashtirish, andozalarini tayyorlash va texnologik jarayonlarni loyihalash.

5. Chizma ishlar ro’yhati (chizmalar nomi aniq ko’rsatiladi)

1. Model eskizi

2. Model konstruksiyasi

6. Bitiruv malaka ishi bo’yicha maslahatchilar

№	Bo'lim mavzusi	Maslahatchi o'qituvchi F. I. Sh.	Imzo, sana	
			Topshiriq berildi	Topshiriq bajarildi
1	Kirish	J.S. Ergashev	17.12.2014	05.01.2015
2	Asosiy qism	J.S. Ergashev	08.01.2015	30.03.2015
3	Ijtimoiy iqtisodiy qism	B.Negmatov	31.03.2015	11.05.2015
4	Mehnat muxofazasi	M.Azamboyev	13.05.2015	01.06.2015
5	Yakuniy qism	J.S. Ergashev	03.06.2015	08.06.2015

topshiriqlar to'liq bajarildi \_\_\_\_\_

#### 7. Bitiruv malaka ishini bajarish rejasi

№	Bitiruv malaka ishi bosqichlarining nomi	Bajarish muddati (sana)	Tekshiruvdan o'tganlik belgisi
1	Kirish	05.01.2015	
2	Asosiy qism	30.03.2015	
3	Ijtimoiy-iqtisodiy qism	11.05.2015	
4	Mehnat muxofazasi	01.06.2015	
5	Yakuniy qism	08.06.2015	

Bitiruv malaka ishi rahbari J.Ergashev \_\_\_\_\_

Topshiriqni bajarishga oldim U/Abdullajonov \_\_\_\_\_

Topshiriq berilgan sana 2014 yil 17 dekabr

Himoyaga ruxsat 2015 yil \_\_\_\_\_ iyun

Kafedra mudiri J.Ergashev

\_\_\_\_\_

## 1.KIRISH

O'zbekistonda to'qimachilik va yengil sanoat rivojlanishi uchun katta miqdorda tabiiy xom-ashyo resurslari mavjud. Ushbu resurslardan tayyor mahsulot ishlab chiqarib, avvalo ichki bozorni to'ldirib, so'ngra sifatli va raqobatbardosh buyumlar bilan jahon bozoriga chiqish respublikamiz iqtisodiyotining yetakchi yo'nalishlaridan biridir.

Keyingi yillarda ushbu soha jadal sur'atlar bilan ravnaq topib aholi bandligi va turmush farovonligini ta'minlashda yetakchi kuchga aylanadi.

Keyingi yillarda zamonaviy bozor iqtisodiyoti asosida rivojlanayotgan bir qator mamlakatlarda yirik korxonalarining ichki bo'linmalari bajargan avvalgi ko'p funksiyalardan voz kechish va bu funksiyalarni kichik korxonalariga berish jarayoni kuzatilmoqda. Aynan shu sabablarga ko'ra yirik sanoat korxonalari soni qisqarib, kichik korxonalar soni o'sib bormoqda. Bu jarayon bozor iqtisodiyotining dinamik, harakatchan, yangiliklarga hozirjavob tarzda o'sishiga tez moslashuvchan bo'lishni ta'minlaydi. Shunga muvofiq, O'zbekistonning xorijiy mamlakatlar korxonalari bilan raqobatbardoshlik darajasi ortishiga imkon beradigan eng muhim omillardan biri kichik korxonalarining butun bir tarmog'ini vujudga keltirishga imkon beradigan shart-sharoitlarni yaratishdan iborat bo'lib, bunday korxonalar yig'indisi raqobatdoshli bozor muhitini yaratishga imkon beradi [1].

Bitiruv malaka ishi					Mo'yna yoqali erkaklar kamzulini konstruksiyasini qurish va ishlab chiqarish texnologik jarayonini loyihalash.			
					<b>KIRISH</b>	adabiyot	massa	massht
O'z	Varoq	Hujjat №	Imzo	Sana				

Bajardi	U. Abdullajanov								
Rahbar	J.Ergashev								
Maslahatchi	B.Negmatov					varoq		varoqlar	
Maslahatchi	M.Azambayev			“YeSMKT” kafedrası		NamMTI 15bu-11guruhi			
Kaf. Mudiri	J. Ergashev								

Tikuvchilik sanoati oldiga qo`yiladigan masalalarni yechishda kiyimni amaliy va ilmiy jihatdan konstruksiyalash ishlari yetakchi o`rin egallaydi, chunki loyihalashning ayni shu bosqichida kiyim va uning sifatiga qo`yiladigan barcha ijtimoiy va texnik-iqtisodiy talablar to`liq hisobga olinishi kerak.

Respublikamiz taraqqiyotining hozirgi bosqichi har qaysi soha oldiga murakkab, miqyosi misilsiz yangi masalalarni qo`ydi. Yengil sanoat xodimlari korxonalarini qayta qurish, uskunalarni zamonaviylashtirish, ishlab chiqarishni kompleks mexanizatsiyalashtirish va atomatdlashtirish, yuqori sifatli, chiroyli kiyimlarning ommaviy turlarini tikadigan yuksak unumli, tezda qayta moslanuvchi yangi potok liniyalarini qurish yo`li bilan ishni tubdan yaxshilashlari kerak.

Tikuvchilik sanoatida bu vazifalarni bajarish uchun avvalo texnologiyani takomillashtirish talab qilinadi. Yangi kam operatsiyali texnologiyalar yaratish tikuvchilik buyumlariga ishlov berishni takomillashtirishdagi istiqbolli yo`nalish hisoblanadi. Kiyimning (umuman tikuvchilik buyumlarining), kiyim detallari va uzellarining konstruksiyasida choklarni iloji boricha ko`proq kamaytirish, namlab-isitib ishlov berish usullarining vibromaniken singari bir jarayonli turlarida materiallarga ularning termoplastik xususiyati hisobiga shakil berish, birlashtirish va bezash jarayonlarini birlashtirish (masalan, mag`iz, tesma qo`yishda), yelim materiallaridan keng foydalanish va h. k. ana shunday kam operatsiyali texnologiyaga kiradi. Kiyim sifatini yaxshilash uchun kimyoviy

materiallarning yangi turlaridan foydalanish kerak bo'ladi. To'qimachilik va trikotaj, sun'iy mo'yna, sun'iy teri va sun'iy zamsha, sun'iy gazlama va sun'iy trikotaj, plyonka qoplangan materiallar, noto'qima materiallar, yelim qoplamali maxsus qotirmalar, xilma-xil furnituralar va h. k. Ana shunday material turlaridan hisoblanadi. Paralell ishlov berish uskunalarida ultratovush yordamida payvandlash sintetik materiallardan va sintetik tola aralash materiallardan tayyorlanadigan kiyim detallarini biriktirishning eng samarali usulidir.

Ayrim detallarni, uzellar va eng jo'n buyumlarni tola massasining yoki polemer eritmaning bevosita o'zidan shakil berib yasash texnologiyada eng istiqbolli yo'nalish bo'ladi. Bunday texnologiyada mehnat unimdorligi, avtomatlashtirish imkoniyatlari anchagina ortadi. Bundan tashqari, umuman kiyimni yoki uning ayrim qismlarini eskirishiga qarshiligi ortadigan, turg'un shakilli, ezilmaydigan, muhofaza qilish xususiyati yaxshilanadigan va h. k. qilishda kimyoviy materiallarning imkoniyatlari juda katta. Hozirda shim, yubka, erkaklar ko'ylagi, plash, kamzul, sport kiyimlari va maxsus kiyimlarga ishlov berishda gazlamalarni «forniz» usulida ezilmaydigan qilib pardoqlash keng tarqalmoqda.

Yuqori sifatli kiyimlarni ommaviy tikishning kompleks avtomatlashgan korxonalarini yaratish, jumladan, ishlab chiqarishning tayyorlov-bichuv, tikish va pardoqlash uchastkalaridagi; tayyor mahsulotni o'rash va saqlash joylaridagi asosiy texnologik jarayonlar uchun hisoblash texnikasi, mikroprotssessor vositalaridan keng foydalaniladigan maxsus ixtisoslashtirilgan sistemalar, liniyalar, robotkomplekslar, yangi yarim avtomat tikuv uskunalarini ishlab chiqarishdan iborat.

Kiyim konstruktsiyasini yaratishdan boshlab to tayyor mahsulot sotilgunga qadar barcha bosqichlarda ishlab chiqarishning qayta moslashuvchanligini ta'minlash uchun avtomatlashtirilgan boshqaruv

sistemasini mahalliy tarmoqlarga birikkan EHMLar bazasida takomillashtirish ham katta vazifalardan biridir[4].

### **1.1. Mavzuning dolzarbligi va ahamiyati.**

Yangi korxonalarni loyihalashda va ishlab turganini qayta qurishda tashkiliy-texnologik xulosalarning muhim ahamiyati bor. Chunki bo'lajak korxonaning qanchalik samarali bo'lishi shu xulosalarga bog'liq. Bunda mehnat unimini oshirishga, mahsulot sifatini yaxshilashga, ishlab chiqarish maydoni va texnikadan to'la foydalanishga yordam beradigan masalalarni hal etishga alohida ahamiyat berilmog'i kerak.

1. Zamonaviy uskunalar, zamonaviy texnologiya, texnologik jarayonlarni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish. Uskunalarni tanlashda ularni unifikatsiya qilishga intilmoq kerak, chunki bu ishni tashkil qilishni, uskunalarga xizmat ko'rsatish va ularni ta'mirlashni yengillashtiradi.

2. Ishlab chiqarishni tashkil qilishning eng ko'p samarali ilg'or shakillari (masalan, bichiqchilikda universal kompleks brigadalar tashkil qilish, tikish

tsexlarida guruhlangan agregat potok uyushtirish, kiyimlarni so`ngi namlab - isitib ishlashni markazlashtirish va xokazo).

3. Ilg`or texnika, iqtisodiy ko`rsatkichlar, texnik asoslangan ilg`or ish normalari.

4. Ishlab chiqarishni aniq ixtisoslashtirish.

5. Ilg`or ish usullari, ish vaqti bekor ketishini bartaraf etadigan, nuqsonlarni mashinalar bo`sh qolishini qisqartiradigan ilg`or ish usullari, ish o`rinlarini oqilona tashkil etish.

6. Ish sharoiti xavfsiz va ozoda bo`lishi, og`ir hamda ko`p mehnat sarf bo`ladigan ishlarni mexanizatsiyalashtirish. Mexanizatsiyalashtirish vositalarini tanlashda yuklarni bir joydan boshqa joyga kamroq tashiladigan bo`lishiga erishish kerak. Bu yordamchi ishchilarni kamaytirish imkonini beradi. Bundan tashqari mexanizatsiyalashtirish vositalarini ixtisoslashgan muassasalar chiqarayotgan tipik uskunalarga mo`ljallab tanlash lozim.

7. Korxonalar imorati texnologik jarayonini iqlim sharoitini hisobga olib, eng ratsional tipda qurilishi. Chunki imoratning tipi va ustunlar orasidagi masofa uskunalarining qanday joylashtirilishiga anchagina ta`sir etadi. [4]

## **1.2. Bitiruv malaka ishining maqsad va vazifalari.**

Bitiruv malaka ishida olgan bilimlarim yakuni hisoblanib, tanlangan mavzu "Mo`yna yoqali erkaklar kamzulini konstruksiyasini qurish va ishlab chiqarish texnologik jarayonini loyihalash" bo`lib, modelning bugungi kundagi o`rnini, kiyishga qulayligini, tanlangan mavzu asosida quyidagi vazifalarni bajarishni maqsad qilib oldim:

- tanlangan model eskizlarini tanlab olish, model eskizlarini ishlab chiqish;

- model eskizlaridan bugungi kun iste'molchilar talablarni o'rgangan holda, modelni optimal variantini tanlash, model konstruksiyasi chizmasini chizish;

- tanlangan model konstruksiyasi asosida modellashtirish, ishchi andazalarini tayyorlash;

- tanlangan model eskizlari uchun gazlama tanlash va asbob uskunalarni tanlash;

- bir modelli oqimda buyumga ishlov berishning texnologik tartibi;

- ishlab chiqarish oqimi parametrini hisoblash;

- ishlab chiqarish oqimining shakli va turlarini tanlash hamda hisoblash

- ishlab chiqarish oqimining tashkiliy texnologik sxemasini (mexnat taqsimotini) tuzish;

- ishlab chiqarish oqimini asosiy parametrlarini hisoblash;

Yuqorida qayd etilgan vazifalarni bajarishni magsad qilib oldim. Bundan tashqari iqtisodiy qismi va mehnat muhofaza bo'limlari ham bundan mustasno emas.

### **1.3 Tanlangan ob`ekt va tadqiqot usuli.**

Bitiruv malaka ishida tanlangan mavzu "Mo'yna yoqali erkaklar kamzolini konstruksiyasini qurish modellashtirish, texnologik jarayonlarini loyihalash" tanlangan model eskizini yaratish, model konstruksiyasini chizish, modellashtirish, tayyorlangan model eskizi bo'yicha texnologik jarayonlarini yaratish, ishlab chiqarish quvvatini ishchilar sonini aniqlash va ishlab chiqarishga joriy etish.

## **II. Asosiy qism**

### **2.1. Tikuvchilik sanoati va hozirgi kundagi holati .**

Hozirgi paytda Respublikamiz sanoat korxonalari oldida turgan asosiy vazifalar quyidagilardan iborat: uskunalarni zamonaviylashtirish, yuqori sifatli, chiroyli kiyimlarni ishlab chiqarish hajmini ko'paytirish, tezda moslanuvchi yangi o'qim liniyalarini qurish, tikuvchilik tarmog'ini jadal rivojlantirish hisobiga ishlab-chiqarish samaradorligini oshirishdir.

Bu vazifalarni muvaffaqiyatli bajarish uchun korxonalarni qayta qurish, ishlab chiqarishni kompleks mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish, texnologiyani takomillashtirish talab qilinadi.

Yangi kam operatsiyali texnologiyalar yaratish tikuvchilik buyumlariga ishlov berishni takomillashtirishdagi istiqbolli yo'nalish hisoblanadi. Kiyimning (umuman tikuvchilik buyumlarining), kiyim detallariga va uzellarining konstruksiyasida choklarni iloji boricha ko'proq kamaytirish, namlab-isitib ishlov berish uskunalarining vibromaneken singari bir jarayonli turlarida materiallarga ularning termoplastik xususiyati hisobiga shakl berish, birlashtirish va bezash jarayonlarini birlashtirish (masalan, mag'iz, tasma qo'yishda), yelim materiallardan keng foydalanish va h.k. ana shunday kam operatsiyali texnologiyaga kiradi.

Kiyim sifatini yaxshilash uchun kimyoviy materiallarning yangi turlaridan foydalanish kerak bo'ladi. To'qima va trikotaj, sun'iy mo'yna, sun'iy teri va sun'iy zamsha, sun'iy gazlama va sun'iy trikotaj, plyonka qoplangan materiallar, noto'qima materiallar, yelim qoplamali maxsus qotirmalar, xilma-xil furnituralar va h.k. ana shunday material turlaridan hisoblanadi.

Hozirgi vaqtda tikuvchilik sanoatida kiyimni modellashtirish bosqichida ham, uni tikish bosqichida ham qo'l mehnatining salmog'i katta bo'lib, bu mehnat unumdorligini o'sishini sekinlashtiradi. Shuning uchun ishlab chiqarishni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish borasida ko'pgina ishlar amalga oshirilayapti. Bular tezyurar mashinalar, tikuvchilik yarim avtomatlari va namlab-isitib ishlash jihozlarini yaratish, ish o'rinlarini robotlashtirishdir.

Kiyim konstruksiyasini yaratishdan boshlab to tayyor mahsulot sotilgunga qadar barcha bosqichlarda ishlab chiqarishning qayta moslanuvchanligini ta'minlash uchun avtomatlashtirilgan boshqaruv sistemasi mahalliy tarmoqlariga birikkan shaxsiy EHMLar bazasida takomillashtirish ham katta vazifalardan biridir.

Sanoat robotlarini tikuvchilik sanoatida qo'llashning birdan-bir maqsadi shuki mehnat jarayonini yaxshilash va kishi sog'ligi uchun zararli va og'ir jismoniy ishlarni bajarishni yengillashtirishdir.

Tikuvchilik korxonasining bosh vazifasi assortimenti va mavsumbopligi, bichimi, estetik ko'rinishi, sifati jihatdan aholi talablariga mos keladigan kiyimlarni ishlab chiqarishdir. Bundan tashqari korxonadagi ishchilar ish o'rinlarini yoritilishiga, sexlardagi shovqinni kamaytirishga, ishchilarni yetarli ish haqqi bilan ta'minlashga va xonalarni shamollatishga katta ahamiyat berishi zarur.

Keyingi vaqtlarda yengil sanoat muttaxassisligi uchun kadrlar tayyorlashga katta ahamiyat berilmoqda. Buning uchun oliy bilimgozlarda tikuvchilik sohasida tahsil ko'rib chiqadigan mutaxassislar "Tikuvchilik texnologiyasi" fanini chuqur o'rganishlari kerak.

Sanoat robotlarini tikuvchilik sanoatida qo'llashning birdan-bir maqsada shuki mehnat jarayonini yaxshilash va kishi sog'ligi uchun zararli va og'ir jismoniy ishlarni bajarishni yengillashtirishdir.

Tikuvchilik korxonasining bosh vazifasi assortimenti va mavsumbopligi, bichimi, estetik ko'rinishi, sifati jihatdan aholi talablariga mos keladigan kiyimlarni ishlab chiqarishdir. Bundan tashqari korxonadagi ishchilar ish o'rinlarini yoritilishiga, sexlardagi shovqinni kamaytirishga, ishchilarni yetarli ish haqqi bilan ta'minlashga va xonalarni shamollatishga katta ahamiyat berishi zarur.

## **2.2. Tikuvchilik mahsulotlarining rivojlanishi.**

Hozirgi vaqtda tikuvchilik sanoatida kiyimni modellashtirish bosqichida ham, uni tikish bosqichida ham qo'l mehnatini salmog'i katta bo'lib, bu mehnat unumdorligini o'sishini sekinlashtiradi. Shuning uchun ishlab chiqarishni mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish borasida ko'pgina ishlar amalga oshirilyapdi. Bular tezyurar mashinalar, tikuvchilik yarim avtomatlari va namlab isitib ishlash jihozlarini yaratish, ish o'rinlarini robotlashtirishdir.

Sohani yanada rivojlantirish maqsadida 2013 – yilda 30 ta korxonaga ishga tushurildi, 76 ta xududiy investitsion loyihaning oshirilishi va barcha tumanlarda 1160 ta tikuvchilik sehi tashkil etilishi kutilmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2012–yil 21–noyabrdan 2013 – yil Davlat investitsion dasturi to'g'risidagi PQ 1855 – sonli qaroriga muvofiq O'zbek yengilsanoat DAK tomonidan 2013 – yilga 18 ta loyixa bo'yicha jami 14,77 million dollorga teng bo'lgan investitsiya o'zlashtirish belgilandi. Buning natijasida 2013 – yilda 261,7 million tayyor ip gazlama 40,6 ning tonna trikotaj mato 138,8 milliard so'mlik tikuvchilik buyumlari ishlab chiqarilishi kutilmoqda. O'zbekistonda tiklanish va taraqqiyot jamg'armasi tobora muhim o'rin tutmoqda. 2013 – yilda faqat jamg'arma mablag'lari hisobidan qiymati 780 million dollarlik 34 tadan ortiq muhim loyiha, birinchi navbatda xorijiy sheriklar bilan hamkorlik barpo etilayotgan ob'ektlarni moliyalashtirish rejalashtirilmoqda. [2]

Kiyimni konstruksiyasini yaratishdan boshlab to tayyor mahsulot sotulgunga qadar barcha bosqichlarda ishlab chiqarishning qayta moslashuvchanligini ta'minlash uchun avtomatlashtirilgan boshqaruv sistemasi maxalliy tarmoqlariga birikkan shaxsiy EHMlar bazasida takomillashtirish xam katta vazifalardan biri xisoblanadi. [5]

### **2.3. Malaka ishida tanlangan model uchun qo'yilgan talablar.**

Kiyimni loyihalash talablar programmasini tuzishdan boshlanadi. Talablar ikki gruppaga ajratiladi: istemolchi (matlubotchi)lar talablari va sanoat-ekonomika nuqtai nazaridan qo'yiladigan talablar.

Ekspluatatsion talablar deganda, kiyimning vazifasiga va foydalanish sharoitlariga mosligi, qulayligi, chidamliligi, ishonchliligi, shaklining barqarorligi tushunadi.

Estetik talablar deganda, kiyimning modaga mosligi, yangi gazlamalardan tikilganligi, istemolchilarning estetik didlarini qondirishi tushuniladi.

Gigiyenik talablarga kiyimning issiqlik balansi, havo o'tkazuvchanligi, ichki (kiyim ostidagi) nam-terdan yoki tashqi nam (qor-yomg'ir) ta'siridan himoyalash darajasi, yengilligi, konstruksiyasining qulayligi (kishining normal fiziologik funksiyalariga halaqit bermasligi) kiradi. Gigiyenik talablar bir muncha umumiyroq bo'lib, ergonomik talablarni ham o'z ichiga oladi.

Ergonomik talablar esa antropometrik, gigiyenik va psixo-fiziologik moslikka oid bir qancha ko'rsatkichlarni o'z ichiga oladi.

Ikkinchi gruppaga texnologik, standartlashtirish va uning metodlari, tejamkorlikdan iborat talablar kiradi. Tejamkorlik loyihalash xarajatlari, ishlab chiqarishni texnologik, konstruktorlik va texnik jihatdan tayyorlash bilan bog'liq harajatlar, shuningdek, istemolchilarning undan foydalanish xarajatlari bilan xarakterlanadi.

### **2.4. Modelni tanlash va asoslash**

Erkaklar kamzulini turli shaklli, ya'ni bo'ksagacha uzunlikda, bo'ksa chizig'idan tushib turadigan yoki belgacha uzunlikda; turli shakldagi yoqali, yoqasiz, kapyushonli, yaxlit bichilgan, old taqilmasi molniyali, tugmacha qadaladigan, yashirin taqilmali bo'lishi mumkin. Kamzul turli shakldagi cho'ntaklar, applikatsiyalar, shnur-tasmalar, temir yoki yelim taqilmalar bilan bezatiladi. Tavsiya etilgan erkaklar kamzuli bo'ksagacha uzunlikda, oldi molniya taqilmali, biriktirma yoqali bo'ladi. O'ng old bo'lagida qiya molniya

taqilmali qirqma cho'ntak, old bo'lagida qopqoqli yopishtirma cho'ntak va kamzul bel darajasida ip lenta bilan bog'lanadi;

Kamzul yelkada turadigan kiyimlar qatoriga kiradi. Kamzul erkaklar kiyimi hisoblanib u IV-IVI yillarda ayollar ham o'zlariga kamzul tikib kiyishgan. Kamzul odatda belni siqib turadigan qilib tikiladi. Uning orqasi beldan 3-4 sm pastroqqa tushgan oldi esa bundan uzunroq va barining old tomoni uchli bo'ladi. Kamzulning yon tomoni qiyalatib bichiladi, yoki to'g'ri bichiladi. Oldi 3-4 ta tugmali va astari yupqa bo'ladi.

Kamzul yoqasi uchun mo'yna tavsiya etiladi. Mo'yna yoqalar ikki xil usulda chiqariladi: astarli va yalang qavatli. Astarli mo'ynali yoqalar avrasi to'qima matolardan, astari esa tabiiy yoki sun'iy mo'ynalardan tayyorlanadi. Mo'ynali astar sifatida odatda past navli arzonroq mo'yna terilari qo'llanadi. Yalang qavat nimchalar mo'ynali yoki charm tomonini tashqariga qaratib, zamshasimon qayta ishlangan qo'y terisidan ishlab chiqariladi.

Mo'yna sanoatida ko'p miqdorda qo'y terisidan xilma-xil buyumlar ishlab chiqariladi. Charm tomonini tashqariga qaratib qayta ishlangan (dublyonka) qo'y terisidan tikilgan buyumlar yuqori darajada issiqlikni saqlovchanlik xususiyatlari va pishiqligi bilan ajralib turadi. Mo'ynali kiyimlarning optimal konstruktiv echimi muayyan mo'ynaning fizik-mexanik xususiyatlariga bog'liq holda tuziladi. Mo'ynaning xossalari hayvonlarning biologik va tabiiy xususiyatlariga bog'liq. Mo'ynali buyumlar konstruksiyalashda dastavval tuklarning balandligi va ularning topografiyasi, terilarning shakli va razmerlari, qalinligi va egiluvchanligi muhim ahamiyat kasb etadi.

Mo'ynalar fizik-mexanik xususiyatlarining ko'rsatkichlari keng miqyosli bo'lgani sababli ulardan loyihalananadigan erkaklar ustki kiyimlarining siluettlari va bichimi ham xilma xil

Mo'yna tuklarining balandligi tayyor kiyimning tashqi ko'rinishiga, chidamliligi va issiqlikni saqlovchanlik xususiyatlariga taʼsir etadi.

Mo`yna tuklarining balandligi tekislanmagan tabiiy holda ularning asosidan uchigacha o`lchanadi. Su bois mo`ynaning qalinligi va qator muhim xususiyatlari tuklarning shakli va o`ralgan darajasiga bog`liq.

Xar xil mo`yna tuklarining balandligi keng miqyosda (10 mm dan 200 mm gacha) tebranib turadi. Baland va yumshoq tukli mo`ynadan tikiladigan buyumlar bezatuvchi konstruktiv elementlarsiz kichik hajmli, shaklan sodda loyihalanadi. Bunday mo`ynadan asosan to`g`ri va sal yopishib turadigan siluetli buyumlar loyihalanishi tavsiya etiladi.

O`rta balandli tukli mo`ynadan to`g`ri, sal yopishgan va etagi kengaytirilgan siluetli shaklda buyumlar loyihalash mumkin. Kalta tukli mo`ynadan esa aniq konstruktiv va kompozitsion echimga ega bo`lgan buyumlar yaratish imkoniyati ko`p.

## 1- Model tasnifi.



vitochka berib, so`ngra chok solib tikiladi.

1-model. Erkaklar bahor faslining boshlari, kuz faslining oxirlarida hamda qish faslida kiyish tavsiya etiladi. Gavdaga yopishib turadigan o`rtadan tugmalanadigan, besh izmali, besh tugmali, mo`na yoqali kamzul hisoblanadi. Tavsiya etilayotgan kamzul uchun sof jun kamvol gazlamasi, isituvchi qatlamga esa vatin, astarlik uchun kiyib yechishga qulay bo`lishiga mo`ljallangan sirg`anchiq gazlama tavsiya etiladi. Kamzul kuraklar sathida ixchamroq yopishib turishi uchun ort bo`lak bel qismiga ikkita

## 2-model tavsifi.



Kamzul tashqi ko`rinishi tavsifi gavadaga salgina yopishib turadigan siluetli bo`lib, kundalik kiyishga mo`ljallangan, model uchun kashmir gazlamasini tavsiya etiladi. Taqilmasi uchta tugmaga mo`ljallangan. Yoqa o`mizi sayoz o`yilgan. Old bo`lakda yeng o`mizidan boshlangan bo`rtma choki bor. Yon cho`ntaklari yeng o`mizidan etagigacha yo`nalgan bo`rtma chokiga joylashgan. Kamzulga astar qo`yib tikiladi. Yoqasi mo`ynadan tikilgan.

Uzg	list	xujjat	Imzo	Sana	2-rasm	varoq
		Ergashev J			<b>Erkaklar mo`yna yoqali kamzuli model eskizii</b> 22	
		Abdullajonov U				

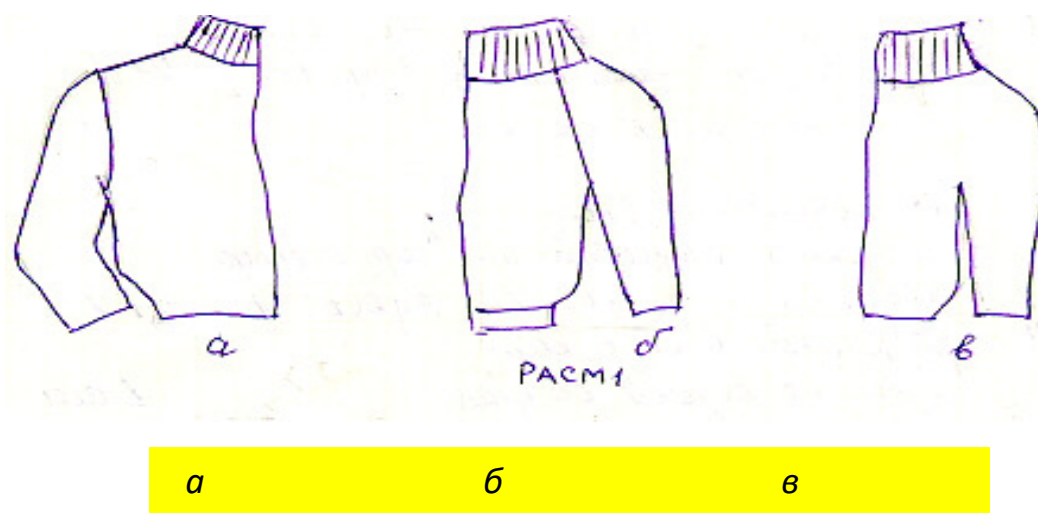


### 3-model tavsifi.

Bu madelimiz asosiy model hisoblanib, klassik uslubda tikilgan mo`yna yoqali erkaklar kamzuli. Bu kiyim tanaga yopishib turadigon xisoblanib, yoqa turi – mo`ynali qaytarma yoqa, kiyim bir bo`rtli. Kiyim old qismida uchta tugma qo`llanilgan. yeng omiziga bezak baxyaqator yuritib tikilgan. Kamzulning ikki yon tomonida listo`chkali cho`ntagi bor. Kamzulning ort bo`lagida o`rta qirqim berilgan, boksadan belgacha masofada vitochka tikiladi. Kamzul qish mavsumga mo`ljallangan. Bu madelimizni o`rta yoshli o`g`il bolalar va erkaklarga kiyishga tavsiya qilaman.

## 2.5. Kiyim bichimi

Bichim deganda kiyim konstruksiyasining umumiy xususiyati tushuniladi. Odam gavdasiga yopishib turish darajasiga qarab kiyimlar keng turadigan, sal yopishib turadigan, yopishib turadigan va trapetsiya shaklida bo'ladi. Birlashtiruvchi choklar qanday joylashganiga qarab, kiyimlar oddiy bichimli ( o'tqazma yengli, (a) ), reglan bichimli (b), yaxlit bichimli ( Rasm 4, v ) bo'lishi mumkin.



4 - rasm. Kiyimlar bichimi turlari

Oddiy bichimli kiyimning yon choklari, yelka choklari va yeng o'miz choklari bo'ladi. Reglan bichimli kiyimlarda old bo'lak qismi va ort bo'lak yelka qismi yeng bilan qo'shib bichib olinadi. Yaxlit bichimli kiyimlarda yeng bo'laklari kiyimning asosiy qismlari, ort bo'lagi va old bo'lagi bilan birga bichiladi.

Uzg	list	xujjat	Imzo	Sana	3-rasm	varoq
		Ergashev J			Erkaklar mo`yna yoqali kamzuli 3-model eskizi	
		Abdullajonov U				24

Biroq, bichim bilan fasonni adashtirmaslik kerak, chunki bichim deganda kiyimning asosiy birlashtiruvchi choklari qanday joylashganligi va uning odam gavdasiga qanchalik yopishib turishiga oid umumiy xususiyatlar tushunilsa, fason deganda kiyimning tashqi ko`rinishiga oid barcha xususiyatlar tushuniladi. Demak bir xil bichimdagi kiyimning fasoni har xil bo`lishi mumkin.

Masalan: reglan bichimli palto bir bortli yoki 2 bortli, turli shakldagi yoqali, qopqoqli yoki qopqoqsiz cho`ntakli, umuman cho`ntaksiz, yuqorigacha tugmalanadigan yoki yuqorigacha yetkazmay tugmalanadiga adip qaytarmali bo`lishi mumkin.

Palto, pidjak, jaket, ko`ylaklarning konstruksiyalarining asosi old bo`lak, ort bo`lak, yeng, yoqadan iborat. Old va orqa bo`laklar kiyim fasoniga qarab bir necha qismdan iborat bo`lib, ular har xil choklar bilan birlashtirilishi mumkin.

Ko`krak atrofida tuzukroq yopishib turishi uchun vitachka ishlatiladi (ba`zan bel bo`ylab).

Erkaklar kiyimining old bo`lagida asosan yelka qirqimidan (a), yoqa o`mizidan (b), yeng o`mizidan boshlanadigan vitachkalar bo`ladi.

Kiyim - bu badanni yopadigan nimaiki bo`lsa hammasi.

Libos - "kiyim kechak" so`zlari odatda hozir "ansambl" (frantsuzcha ensemble - "birgalikda") deb yuritiladigan to`shunchani yoki tarkibiy qismlarining, qo`shimcha bezaklarining xarakteriga, rangi, fakto`rasiga va hokazog`a qarab ma`lum marosimlarga mo`ljallangan kostyumni bildiradi.

Garderob - so`zining dastlabki ma`nosi - "kiyimxona" bo`lib, hozirda ham "kiyim shkafi", "kiyim turadigan joy" ma`nosini bildiradi. Lekin bir kishining kiyimlari yig`indisi ham garderob deyiladi.

Yeng muhim termin - kostyum ( frantsuzcha costyme - qiyinish), kiyimning mazkur xalq, tabaqa, davr uchun turg`un, tipik umumiy bo`lgan formasi shu termin bilan ataladi.

Proportsiyalar - bu kostyum qismlarining o`lchamlariga binoan bir - biriga va odam gavdasiga taqqoslangan nisbatlari. Kiyimning bo`yi, eni, ko`krak qismi bilan yubkasining, yenglarining, yoqasining, bosh kiyimining, detallarining hajmi, uzunligi, kostyum kiyilgan qad - qomatni ko`rib idrok etishga, uning o`lchamlari monandligini fikran baholashga ta`sir ko`rsatadi.

Rang - kostyumdagi eng ifodali vositalardan biri. U odamlarning kayfiyatiga, ahvoliga, hissiyotiga qattiq ta`sir qiladi. Odamning rangni idrok etishi atrof - tabiat sharoitida tabiiy yo`l bilan tarkib topgan bo`lib, har qanday individual xususiyatlar mavjudligiga qaramay, rangni idrok etishda ilmiy asoslangan umumiy qonuniyat bor. Masalan: qizil rang - quyosh, olov, qon, hayot ramzi. Bu rang odatda quvonch, nafasat, yaxshilik, iliqlik bilan bog`liq: lekin yana tashvishni, xatarni, hayot uchun xavfni ham bildiradi.

Oq rang - ko`pincha yangilik, ozodalik, yoshlik ramzi, lekin sokinlikni, jonsizlik va hatto ba`zi hollarda motamni ham bildiradi, qora rang - fizika nuqtai nazaridan bo`shliq, nur va rang yo`qligi; uning an`anaviy ma`nosi - hamma "tunlik", yomon, insonga dushman narsalar, g`am - g`ussa va o`lim. Boshqa ranglar ham "mazmun nagruzkasiga" ega, lekin bu anchagina shartli va har xil. Uslub - tartib, sistema ma`nolarini bildiradigan ba arabcha so`z yunon tilidan - stubeus - mumga yozish uchun uchi ochilgan cho`p qalam so`zining adabiyot va san`atga nisbatan ma`nosini aynan bildiradi. Uslub (stil) adabiyot va san`atda asarning, avtorning yo`li, xarakteri, g`oyaviy - badiiy xususiyatlarini bildiradi.

Kiyimga nisbatan olganda uchta asosiy uslub bor. Klassik uslub - (boshqacha aytganda - odmi, ishbop, xushbichim) yeng turg`un, asrlar mobaynida "tanlangan", deyarli o`zgarmaydigan, "modadan tashqari". Kostyum - shim yoki kostyum-shim, kamzul, "inglizcha" palto, plash erkaklar kiyimida, yengli ko`ylak, bluzka yoki sviter bilan sarafan, to`g`ri va taxlama yubkali "shanel", kostyum ayollar kiyimida klassik hisoblanadi.

Sport uslubidagi kiyim - (sport mashg`ulotlari ucho`ngina emas, harakat qilish uchun, turli ishlar uchun, faol dam olish uchun qulay.

Romantik uslub - bu "fantaziya", "xotiralar", "izlanishlar" sohasi. Bu erda tarixiy, milliy (folklor) kostyum elemiyontlaridan foydalaniladi.

Kiyim ma`lum talablarga javob berishi kerak. Bular **gigienik, estetik va ekspluatasion** talablardir.

Kiyimlar higienik jihatdan kishini tashqi muhitdan (sovuqdan, issiqdan, yomg`irdan, mexanik va ximik jarohatlanishdan) himoya qilishi va suv o`qtazmaydigan, havo va bug`ni yaxshi o`qtazadigan, terni shimadigan bo`lishi kerak.

Estetik jihatdan bejirim, odamga yarashadigan, zamonaviy modaga mos bo`lishi kerak.

Ekspluatasion talablarga binoan kiyim harakat qilishda, nafas olishda, kiyib sug`o`rishda qulay bo`lishi kerak.

Masalan:plash suv o`qtazmaydigan, ich kiyim va yozlik kiyim havo va bug`ni yaxshi o`qtazadigan, nam shimadigan bo`lishi kerak. Kiyim ma`lum darajada pishiq, chidamli, Yengil va mayin bo`lishi kerak.

Odam faqatgina o`pkasi bilan emas balki terisi bilan ham nafas oladi, ya`ni tashqi muxitdan kislorodni yutib, tashqariga karbonat angidrid chiqaradi. Buning uchun kiyim bo`shlig`ida havo almashib turishi kerak. Kiyim sintetik materiallardan tikilgan bo`lsa, old va ort bo`laklari va yengida havo almashinadigan to`r yoki teshiklar qilinishi kerak. Qo`sh qavatli gazlamalardan tikilgan kiyimlar esa kengroq qilib bichilishi kerak. Ich kiyim shimib olgan namlikni tashqi muhitga sekinlik bilan berib quriydigan bo`lishi kerak. Shuning uchun ular ko`pincha paxta yoki zig`ir tola gazlamalardan tikiladi.

Qishki kiyim organizmning issiqlik sarflashini kamaytirib, odam salomatligini va ish qobiliyatini saqlashga ko`maklashadi. Odam qanchalik

jismoniy ish qilsa, u shuncha tashqi muhitga issiqlik chiqaradi. Bunda kiyimning issiqlikka qarshiligi kam bo'lishi kerak (hamda aksincha).

Terlash jarayoni normal va uzluksiz bo'lishi uchun kiyim tagiga havo o'tib turishi, kiyim haddan tashqari keng yoki juda tor bo'lmasligi kerak. Kiyim og'ir bo'lsa, kishini tez charchatadi, kishining ish qobiliyati kamayadi. Kiyimning issiqlik sarflash xususiyatini kamaytirmasdan uni yengillashtirish zarur.

Tikuvchilik sanoatida qabul qilingan klassifikasiyaga ko'ra kiyimlar 2 sinfga: maishiy va ishlab chiqarish kiyimlariga bo'linadi.

Maishiy kiyim kichik sinflarga bo'linadi: ust kiyimlar, Yengil kiyimlar ich kiyimlar, bosh kiyimlar, ko'rpa-yostiq buyumlari, korset buyumlari.

**Ustki kiyimlar** - palto, yarim palto, plash, jaket, pidjak, kamzul, shim.

**Yengil kiyimlar** - ko'ylak, bluzka, sorochka, fartuk, yubka, xalat.

**Ich kiyimlar** - pijama, to'ngi ko'ylak, trusi, kalson, ko'palnik, plavqilar.

**Ko'rpa-yostiq buyumlari** - ko'rpa jildlari, choyshab, yostiq jildlari, ko'rpa.

**Korset buyumlari** - korset, gratsiya, byustgalter.

**Bosh kiyimlar** - telpak, do'ppi, shlyapa, panama, beret, furajka, kepka, ro'mol.

Guruhlar kichik guruhlarga bo'linadi.

Jinsga qarab: erkaklar, ayollar, o'smir o'g'il va qiz bolalar, katta maktab yoshidagi o'g'il va qiz bolalar, kichik maktab yoshidagi o'g'il va qiz bolalar, maktab yoshigacha bo'lgan o'g'il va qiz bolalar, yasli yoshidagi o'g'il va qiz bolalar, chaqaloqlar kiyimlariga bo'linadi.

Mavsumga qarab quyidagi: qishgi, yozgi, masumbop turlarga bo'linadi.

## **2.6. Kiyim sifati haqida umumiy ma`lumot.**

Mahsulot sifati, uning raqobatbardoshligi xar doim fanda ilmiy texnik taraqqiyotining, sanoatda esa mexnat intizomi, madaniyati, tashkiliy darajasini umumlashtirilgan ko`rsatkichi bo`lib kelgan.

Yuqori sifatli mahsulot muammolari nafaqat texnik, balki iqtisodiy, ijtimoiy va siyosiy ahamiyatga ega. Mahsulot sifatli buyum tayyorlashda xisobga olinadi, ishlab chiqarganda ta`minlanadi va eksplutatsiya davrida namoyon bo`ladi. Demak sifatni murakkab "tizim" deb baxolash mumkin. Sifatni ta`minlash maqsadida ishlab chiqarish jarayonining xar pog`anasida ishni idora qilmoq zarur. Xozirgi paytda sifat nafaqat bevosita buyum ishlanadigan sanoat tarmog`ida balki tarmoqlararo muammoga aylangan chunki iste`molga tayyorlangan mahsulot sifatini yuzlab turli tarmoq korxonalarini ta`minlaydi.

Estetik jihatdan bejirim odamga yarashadigan zamonaviy modaga mos bo`lishi kerak. Eksplutatsion talablarga binoan kiyim xarakat qilishda, nafas olishda, kiyib yechishda qulay bo`lishi kerak.

Gigienik sifat ko`rsatkichlari sanitariya va gigiena me`yorlariga moslikni harakterlab, kiyim ostida qulay mikroiklimni ta`minlashi kerak. Gigienik moslik ko`rsatkichi kiyim ostidagi havo almashinuvi darajasini bildiradi. Masalan, yuqori haroratli tashqi muhitga mo`ljallangan kiyimning gigienik ko`rsatkichlari gazlamaning gigienik xususiyatlariga bog`liq. Ushbu ko`rsatkich o`z navbatida kiyim paketining havo o`tkazuvchanligiga, bug` o`tkazuvchanligiga hamda kiyimning ratsional konstruktiv yechimiga bog`liq.

Gigienik talablar - kiyim odam sog`lig`iga zarar yetqazmasligi, erkin harakatlanish vaqtida xalaqit bermasligi kerak. Kiyimga ishlov berishda iloji boricha gazlamaning yengil bo`lishiga, bichimi esa qulay bo`lishiga, choklarni kamroq qo`llanilishiga etibor qaratiladi.

Ishlab chiqarish talabi deganda - buyumni korxonada ishlab chiqarish jarayonidagi yuzaga keladigan talablari tushuniladi.

## **2.7. Bitiruv malaka ishida tanlangan modelning vazifasi.**

Tikuvchilik sanoatida qabul qilingan kiyimlarning sinflanishi uning vazifasini aniqlab beruvchi himoya funksiyasi belgisiga ko'ra aniqlanadi, bu belgiga ko'ra kiyimlarni 3 ta sinfga bo'lish mumkin: maishiy kiyimlari va sport kiyimlari.

Maishiy kiyimning vazifasi odam organanizmini iqlimiy tasirlardan himoya qilishdir. Sport kiyimlari sportchining tanasini turli xil shikastlardan saqlash bilan birga, uning sport sohasida katta yutuqlarga erishishi uchun zamin tayyorlashdir. Ishlab chiqarishga oid kiyimlar odamni nafaqat iqlimiy ta'sirlardan, balki ishlab chiqarish tasirlaridan muhofaza qilishdir. Bu kiyim sinflari o'z navbatida kichik sinflarga, turlarga guruh va kichik guruhlarga bo'linadi, ayniqsa maishiy kiyimlar sinfi ko'p sonli bo'lib ular o'z navbatida foydalanish sharoitiga qarab quyidagi kichik sinflarga bo'linadi, 1- ish kiyimlar; 2- ko'ylak kostyumlar 3 – ust kiyimlar: palto, kichik palto, plashtlar kamzullar va xokozolar. Korset buyumlari, bosh kiyimlar kepka, furajka, shapka, shlyapa panama, 6 turli xil qo'lqoplar har bir kichik sinf o'z navbatida yana turlarga bo'linadi. Masalan 1.2 ko'ylak kostyumli kichik sinflar gurux quyidagi turlarga bo'linadi: 2.1 pidjaklar; 2.2 jaketlar; 2.3 kamzullar; 2.4 jaketlar; 2.5 shimlar; 2.6 ko'ylaklar; 2.7 yupkalar va xokozolar.

Jins va yosh alomatlariga ko'ra kiyimlarni quyidagi guruxlarga bo'linadi: E erkaklar, A ayollar va B bolalar kiyimlariga ajratiladi. Bolalar kiyimi yoshiga ko'ra o'z navbatida quyidagilarga bo'linadi: chaqaloqlar kiyimi; bog'cha yoshidagi o'g'il va bog'cha yoshidagi qiz bolalar kiyimi; maktab yoshidagi bolalar kiyimi; o'smirlar kiyimi. Kiyimlar yilning qaysi faslida kiyilishiga qarab:

Y yozgi; Q qishki; B bahorgi; K kuzgi kiyim turlarga bo'linadi, bu kiyimlar qayerda kiyilishiga qarab quyidagilarga bo'linadi.

Kundalik kiyimlarga: uy kiyimlar; tantanali kiyimlar; ish kiyimlarga ajiratiladi.

Sport kiyimlari sinfi sport turiga qarab kichik sinflarga yosh va jins alomatlariga qarab guruxlarga bo'linadi, ishlab chiqarish kiyimlariga esa vazifasiga ko'ra quyidagi 3 turga bo'linadi:

1. Maxsus kiyimlar;
2. Forma kiyimlar;
3. Texnologik kiyimlar.

## **2.8. Tanlangan model xususiyatidan kelib chiqib gazlama**

### **tanlash va asoslash.**

Tanlangan erkaklar kamzuli uchun kostyumlik sof jun kamvol gazlamasi tavsiya etiladi. Kostyumlik sof jun kamvol gazlamalar «Arktika», «Obelisk» — mayin, biroz tukdor gazlamalar; tandasi va arqog'i 31 teksli pishitilgan kalavadan to`qiladi. «Arktika» gazlamasi—guldor, tandasi rangdor, sarja o`rilishda to`qilgan gazlama. «Obelisk» gazlamasi guldor, «archasimon» qilib sarja o`rilishda to`q tusda ishlab chiqariladi. Kostyumlik gazlamalarning ko`pchiligi 25 teksli pishitilgan kalava ipdan to`qiladi. Bular qalin, qayishqoq, kostyumlik sof jun gazlamalardir.

Kostyumlik gazlama «Yujnaya» art. 13218—tandasi va arqog`iga 25 teksli ikki rangli pishitilgan kalava ip ishlatib, bo`ylama yo`lli aralash o`rilishda to`qilgan, tandasi rangli yo`lli gazlama. Eni 142sm, 1m<sup>2</sup> gazlamaning massasi 269 g.

Kostyumlik gazlama «Malaxit» art. 13236—sidirg`a bo`yalgan, mayda tik bo`rtmalari bo`lgan diagonal o`rilish-dagi gazlama. Tandasi va arqog`iga 22 teks li kalava ip ishlatilgan. Eni 142 sm, 1m<sup>2</sup> gazlamaning massasi 292 g.

Triko—kostyumlik gazlamalar ichida eng keng tarqalgan. U reps, sarja va turli aralash o`rilishlarda to`qiladi. Sof jun trikolar va viskoza, ko`pincha, lavsan aralashtirilgan yarim jun trikolar bo`ladi

Triko guldor yoki tandasi rangdor bo`ladi. Sidirg`a trikoda aralash bo`ylama yo`lli o`rilish naqshi bilinib turadi. Bu bilan boston va kreplardan farq qiladi. Uch yoqli kapron aralashtirib to`qilgan triko ham bor. U jimirlab yaltirab turadi. Yarim jun triko tarkibida 23—85% jun, 20—60% lavsan bo`ladi. Lavsanli yupqa zich triko, guldor, xiyol bilinadigan yo`lli yoki katak trikoga ehtiyoj juda katta. Quyida kamvol, triko va kostyumlik gazlamalarning xarakteristikasi keltirilgan.

«Udarnik» trikosi—aralash o`rilishda to`qilgan zich, og`ir gazlama. Bir oz seziladigan rangli tandalari va relefli yo`llari bo`ladi. Tandasi va arqog`i qayta tarash usulida yigirilgan 19 teksli pishitilgan kalava ipdan bo`ladi. 1m<sup>2</sup> gazlamaning massasi 332 g.

Kostyumlik gazlamalarning texnologik xossalari ularning tola tarkibi va tuzilishiga bog`liq. Bunday gazlamalarni tikish uchun 110—120-nomerli ignalar, 40-nomerli g`altak iplar ishlatiladi. Ayniqsa, sintetik tolali gazlamalarga namlik-issiqlik ishlovi berishda ehtiyoj bo`lish kerak.

Boston—sidirg`a, sof jun gazlama; 31,3 teks li pishitilgan kalava ipdan sarja o`rilishda to`qiladi. U zichligi jihatidan bir tyokis gazlama bo`lgani uchun sarja yo`li 45° burchak ostida yotadi. Boston 1203 artikulda ishlab chiqariladi, eni 142sm, 1m<sup>2</sup> gazlamaning massasi 340 g, chiziqli to`ldirilganligi 100—110%. Bostonning kamchiligi shuki, undan tikilgan kostyumni qiyib yurilganda yaltirab qoladi: ishqalanish natijasida jun tolalari sirtidagi tangachalar sinadi va tushib ketadi. Natijada yaltiroqlik (las) paydo bo`ladi. Oldin bug`lash, keyin qattiq

cho'tka bilan yoki osh tuzi, shuningdek, daryo qumi bilan cho'tkalash yo'li bilan yaltiroqlikni ma'lum muddatga yo'qotish mumkin. Lekin vaqt o'tishi bilan yaltiroqlik yana paydo bo'laveradi. Hozirgi vaqtda bostonlar modadan qolgan, ularning o'rniga kreplar ishlatiladi.

Sheviot—sidirg'a, yarim jun gazlama, tandasiga paxta kalava ip ishlatilib, boston tipida to'qiladi. Sheviotlar odatda qora rangga yoki boshqa to'q rangga bo'yaladi. Bostondan dag'alligi va g'ijimlanuvchanligi bilan farq qiladi.

Krep—sidirg'a, qalin gazlama; tandasi va arqog'iga pishirilgan kalava ip ishlatilib, aralash o'rilishda to'qiladi. Boston va sheviotdan farqli ravishda kreplarda mayda zich qo'sh yo'llar bo'ladi. Bu yo'llar 75—80° burchak ostida yuqoriga ketadi. Unda 30° burchak ostida ketgan qiya yo'llar ham bo'lishi mumkin. Sof jun kreplar va viskoza yoki lavsan aralashtirilgan yarim jun kreplar ishlab chiqariladi. Yarim jun kreplar o'rilish naqshining aniq bilinib turishi va bir oz tovlanishi bilan ajralib turadi. Kreplarning eni 142sm, 1m<sup>2</sup> gazlamaning massasi 285—341g. Kreplar erkaklar va ayollar kostyumlari va kamzullarini tikish uchun ishlatiladi.

Kostyumlik gazlama «Giatsint» art. 13237—tandasi va arqog'i 19 tekсли pishirilgan ikki rangli kalava ipdan to'qilgan guldor gazlama. Eni 142 sm, 1m<sup>2</sup> gazlamaning massasi 270 g.

Kostyumlik gazlama «Poles'ye» art.13238—kalava ipining xilli va zichligiga ko'ra «Giatsint» gazlamasiga o'xshaydi. Bo'ylama bo'rtma yo'lli aralash o'rilishda to'qiladi.

Kostyumlik gazlama «Solyaris» art.13242-guldor, qalin, elastik gazlama. Tandasi va arqog'i 19 tekсли pishirilgan ikki rangli kalava ipdan bo'ylama yo'lli aralash o'rilishda to'qiladi. Eni 142 sm, 1m<sup>2</sup> gazlama massasi 315 g.

Kostyumlik gazlama art. 13144—19 teks li kalava ipdan ikki tomonli murakkab o`rilishda to`qiladi, zich, dag`alroq, qora gazlama; tanda ipiga profillangan kapron qo`shilgani tufayli yaltirab turadi.

Erkaklar kamzulini yoqasiga tabiiy mo`ynadan tikish tavsiya etiladi, mo`ynali yoqa bezak vazifasini o`taydi. Mo`yna sanoati mo`ynali kiyimlarning keng assortimentni ishlab chiqarmoqda: Mo`ynali ustki kiyimlar, bosh kiyimlari, galanteriya va xokazo.

Mo`yna yoqaning optimal konstruktiv echimi mo`ynaning fizikaviy-mexanik xossalari bog`liq.

Mo`yna xossalari xilma-xil bo`lib, ular hayvonlarning biologik xususiyatlariga bogliqdir.

Yoqani konstruksiyalashda mo`yna tukining balandligi, topografiyasini terining shakli va razmerini, terining qalinligi va yumshoqligini e`tiborga olish kerak [11].

Terilar uzunlik, kenglik va yuza ko`rsatkichlari bilan o`lchanadilar.

Mo`yna kiyimlarni yuqori issiqlikni ta`minlovchi ko`rsatkichlariga qaramasdan, shimol rayonlarida issiqlik qatlamlari ham qo`llaniladi.

Issiqlik qatlamining qalinligi mo`yna turiga qarab quyidagicha bo`lishi mumkin:

I gurux uchun - 0...1 mm

II guruh uchun - 1...3 mm

III guruh uchun - 3...5 mm

IV guruh uchun - 5...7 mm

V guruh uchun - 7...9 mm

### **III. Tanlangan modelni loyihalash qismi**

#### **3.1. Tanlangan o'lcham belgilari kattaliklari.**

Plastik anatomiya kishi gavdasining tashqi tuzulishi, qad-qomatni o'rganadi. Gavda odatda tana, bo'yin, bosh, qo'llar va oyoqlarga bo'lib o'rganiladi.

1. Odamning umurtqa pog'onasi egri bo'ladi: umurtqa pog'onasi bo'yin va bel qismlarida egrilik chizig'i oldinga, ko'krak va bel qismlarida esa orqaga yo'nalgan. Umurtqa pog'onasining egrilik darajasi odamning qaddi-qomatini belgilaydi.

2. Qo'lning erkin suyaklari jumlasiga yelka, tirsak va bilaklari kiradi. Yelka suyagi tik vaziyatda joylashgan yoki bir oz orqaga yoki oldinga og'gan bolishi mumkin. Yelka, tirsak hamda bilak suyaklari birlashgan joyda burchak hosil bo'ladi, u yengning shakliga ta'sir etadi.

3. Oyoqlarning shakli yonbosh o'qi bilan boldir o'qining bir-biriga nisbatan qanday joylashganligiga qarab, oyoqlar normal, xomutsimon va sirkulsimon bo'lishi mumkin.

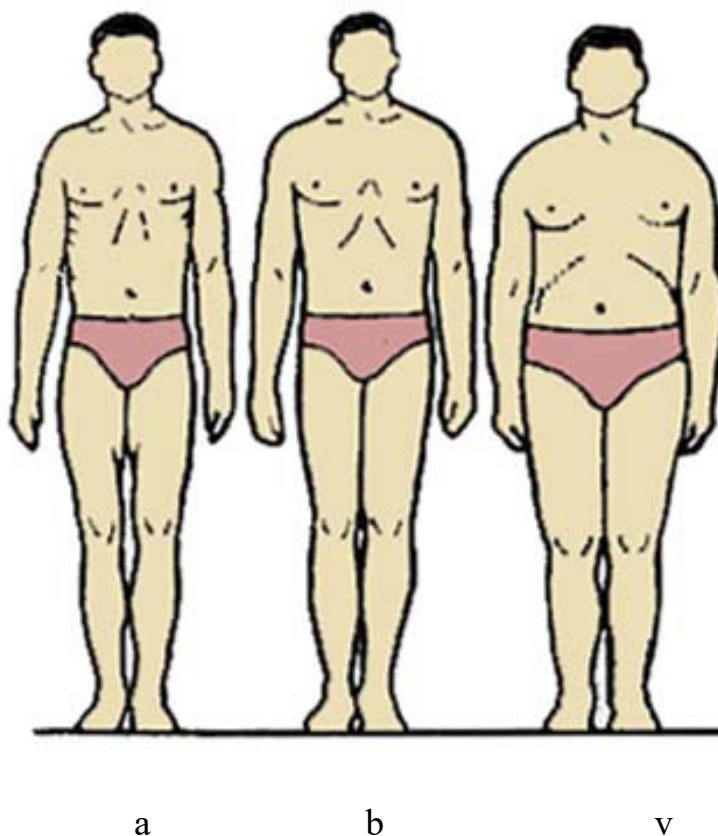
4. Tananing bo'yin asosidan to yelka bo'g'imlarigacha bo'lgan qismi yelka deb ataladi. Yelka normal, keng va tor bo'lishi mumkin. Shuningdek qiyalik darajasiga qarab normal, baland va past bo'lishi mumkin.

5. Qorinning ham asosiy uchta shakli mavjud: tekis, ichga tortilgan va dumaloq-do'ppayib chiqib turgan holati mavjud. Qorinning shakli jinsga, yoshga va oriq-semizlikka bog'liq bo'ladi.

6. Orqa odatdagicha yoki umurtqa bo'limlari salgina bo'rtib chiqqan (to'lqinsimon), bukchaygan va to'g'ri bo'lishi mumkin.

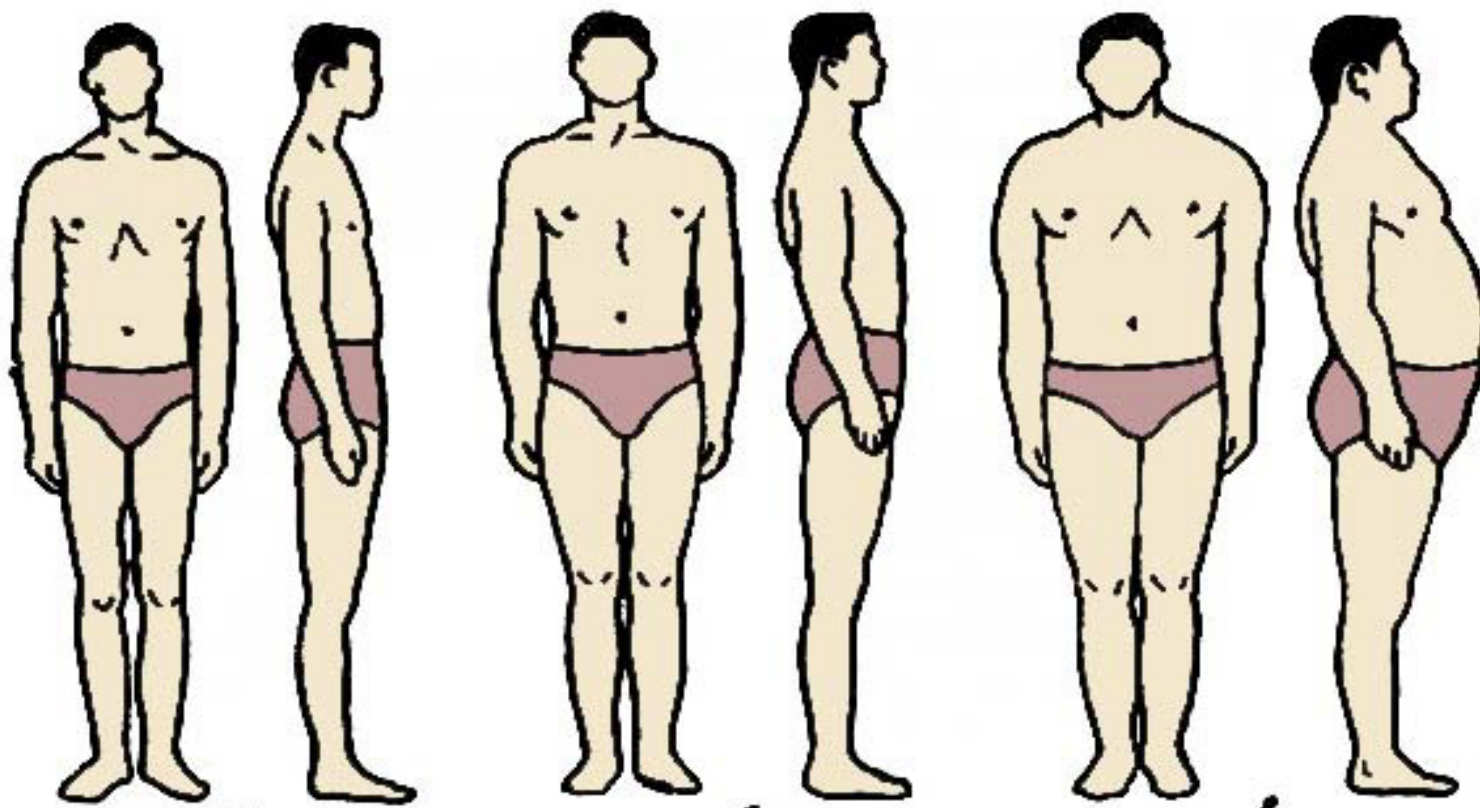
7. Umumiy belgilari deganda, tananing uzunligi, odamning bo'yi, ko'krak aylanasi hamda vazni kabi eng yirik belgilar tushuniladi.

Kiyimni konstruksiyalash uchun proporsiya (mutanosiblik)ning katta ahamiyati bor. Proporsiya deganda, tananing turli qismlarini o'lchamlarini bo'y (rost)ga nisbati tushuniladi; bu nisbat protsentlar bilan ifodalaniladi. V.V. Bunak katta yoshdagi erkaklar va ayollar o'rtasida ko'p uchraydigan tana proporsiyalari uchta asosiy tipga bo'linadi: dolixomorf tip (5-rasm, a)-bu tipga mansub kishilarning oyoqlari uzun, tanasi qisqa va ixcham (kambar) bo'ladi; braximorf tip (6-rasm, b)-bu tipga munosib kishilarning oyoqlari oldingiga nisbatan qisqa, tanasi uzun va serbar bo'ladi; mezomorf tip (5-rasm, v)-oraliq tip hisoblanadi. Tana proporsiyalari yoshga va jinsga qarab o'zgaradi.



5-rasm. Erkaklar gavdasining proporsiya tiplari

Jussa (tana tuzulishi) muayyan belgilar majmuiga bog'liq bo'lib, kishining qaddi-qomatini ifodalaydi. V.V. Bunak erkaklarning gavda tuzulishi, ya'ni jussasini yetti tipga bo'ladi; shulardan uchtasi asosiy hisoblanadi: ko'krakdor (ko'ksi baland) tip; muskullari rivojlangan tip va qorindor tip.



6-rasm. Erkaklar qomatining tiplari

### 3.2. O'lcham olish shartlari

Kiyimni (loyihalashda) tikishdan oldin uni loyihalash kerak. Kiyimni loyihalashda esa gavdadan aniq olingan o'lchamlar ishlatiladi. Buning uchun santimetrli lenta olib, kiyim tikmoqchi bo'lgan kishi gavdasini o'lchash kerak. Bu ishni bajarayotganda odam tovonlarini juftlab ikkala oyog'ida, gavdani tabiiy holatda bo'sh qo'yib, qo'llarini tushirib tinch turishi kerak. O'lchayotganda tor fudbolka ustidan emas, balki gavdaga yopishib turadigan ich kiyim, masalan, kominasiya ustidan o'lchanadi. O'lchashni boshlashdan oldin gavdada asosiy hisoblash nuqtalari – bel chizig'i va boshqalar belgilab olinadi. Buning uchun belga 70-90 sm uzunlikdagi rezinka belga gorizontaal qilib ilgak yordamida biriktiriladi. O'lchayotganda santimetrli lentani tortmay va bo'shashtirmay, old tomondan tutashtiriladi. Yelka, qo'l, yupka uzunligi va boshqa o'lchamlarni gavdaning o'ng tomonidan o'lchash kerak. Agar yelka, bo'ksa va hokozalar simmetrik bo'lmasa, ikkala tomon ham o'lchanib natijalar alohida yoziladi.

Aylana o'lchamlari to'la o'lchanadi lekin bu o'lchamning yarmi (yelka, bilak, yelka qiyamasining kengligidan tashqari) yoziladi.

Razmer belgilari qisqartirib: aylana-A, yarim aylana-YaA, uzunlik-U, kenglik-K, balandlik-B deb yoziladi.

Gavdani o'lchashdan oldin hech narsani esdan chiqarmay to'g'ri o'lchash uchun o'lchash belgilari ro'yxati yozilgan qog'oz tayyorlab olish kerak.

Gavdani to'g'ri o'lchash usullari 1-rasmda ko'rsatilgan. Ularni o'lcham belgilarini shartli belgilanishi esa quyida yozilgan.

**1. Bo'yin aylanasi (BnA).** Santimetrli lenta bo'yin nuqtasi va bo'yin asosidagi nuqta orqali o'mrov nuqtasigacha aylanib o'tadi.

**2. Ko'krakning birinchi aylanasi (KA).** Santimetrli lenta gavda ort qismi bo'ylab, gorizontaal qo'ltiq chuqurligining oldingi va ortki burchaklariga tegib oldinda ko'krak bezlari asosining ustidan o'tadi

**3. Ko'krakning ikkinchi aylanasi (KA1).** Santimetrli lenta kuraklarning turtib chiqqan nuqtalari bo'ylab, qo'ltiq chuqurligining oldingi va ortki burchaklariga tegib, oldinda ko'krakning turtib chiqqan nuqtalari bo'ylab o'tadi.

**4. Ko'krakning uchinchi aylanasi (KA2).** Santimetrli lenta kurakning turtib chiqqan nuqtalari orqali tana atrofidan qatiyan gorizontol o'tadi.

**5. Bel aylanasi (BIA).** Santimetrli lenta bel chizig'ining eng ingichka joydan aylanib o'tadi.

**6. Bo'ksa aylanasi (BkA).** Santimetrli lenta tana atrofidan gorizontol aylanib, qorinning turtib chiqqan nuqtasini hisobga olib, dumbaning turtib chiqqan nuqtalari orqali o'tadi.

**7. Bilak aylanasi (BA).** Panja bilakka ulanadigan joyidan aylantirib o'lchanadi.

**8. Son aylanasi (SA).** Sonning eng yuqori qismidan dumba chiziqlaridan gorizontol ravishda aylantirib o'lchanadi.

**9. Tizza aylanasi (TA).** Oyoqni  $90^\circ$  bukilgan holatda tizza atrofidan aylantirib o'lchanadi.

**10. Gavdaning ort qismining kengligi (OrK).** Gavda ort qismi bo'ylab qo'ltiq chuqurligining ortki burchaklari orasi gorizontol o'lchanadi.

**11. Ko'krak kengligi 1 (KK1).** Ko'krak bezlari ustidan, qo'ltiq chuqurligining oldingi burchaklari orasi gorizontol o'lchanadi. Bu nazorat qilish o'lchovidir.

**12. Ko'krak kengligi 2 (KK2).** Santimetrli lenta ko'krak bezlarining uchlaridan qo'ltiq chuqurligining oldingi burphaklaridan hayolan pastga tomon o'tkazilgan vertikal chiziqlar orasidan o'tadi.

**13. Ko'krak markazi (KM).** Ko'krakni turtib chiqqan nuqtalarining orasi o'lchanadi.

**14. Yelka kengligi (YelK).** Bo'yin asosining nuqtasidan yelka nuqtasigacha o'lchanadi.

**15. Yelka aylanasi (YelA).** Qo'lning yuqori qismidan aylantirib, qo'litiq chuqurliklarining burchaklariga taqab gorizontol o'lchanadi.

**16. Yeng uzunligi (YeU).** Santimetrli lenta yordamida yelka nuqtasidan qo'lini bir oz bukilgan tirsak nuqtasi orqali bilakgacha o'lchanadi. Bir vaqtda yengning tirsakkacha uzunligini ham belgilab olish kerak.

**17. Gavda ort qismining belgacha uzunligi (OrbU).** Santimetrli lenta bo'yin asosidan kurak nuqtasi orqali belgacha umurtqa pog'onasigacha parallel ravishda o'tadi.

**18. Yelka qiyamasi uzunligi (YeQU).** Bel chizig'i umurtqa chizig'i bilan kesishgan nuqtasidan yelka nuqtasigacha o'lchanadi.

**19. Gavdaning old qismi belgacha uzunligi (OlbU).** Santimetrli lenta bo'yin asosi nuqtasidan ko'krak bezlarining uchlari orqali belgacha vertikal ravishda o'tadi.

**20. Ko'krak balandligi (KB).** Santimetrli lenta bo'yin asosi nuqtasidan ko'krak bezlarining uchlarigacha o'tadi.

**21. Yeng o'mizi uzunligi (Yeo'U).** Bo'yin asosi yonida loyihalanadigan yelka chokining eng yuqori nuqtasidan, qo'litiq chuqurligining ort tomon burchaklari darajasida o'tadigan gorizontalgacha vertikal o'lchanadi.

**22. Kiyim uzunligi (KU).** yettinchi bo'yin umurtqasidan istalgan uzunlik darajasigacha umurtqa bo'ylab, belga yopishib turadigan kiyimlarda bel bukilishini hisobga olib o'lchanadi (kiyim uzunligi ikkita o'lchamdan ham iborat bo'lishi mumkin  $KU=OrbU+YuU$ ).

**23. Yubka uzunligi (YuU).** Beldan yon tomondan istalgan uzunlik darajasigacha vertikal ravishda o'lchanadi.

**24. Shim uzunligi (ShU).** Bel yon tomonidan istalgan uzunlik darajasigacha vertikal ravishda o'lchanadi.

**25. Bo'ksa balandligi (BkB).** O'tirgan holatda bel darajasidan stulgacha yon tomon bo'ylab vertikal o'lchanadi.

### 3.3. Kiyim konstruksiyasini qurishda o'lcham va qo'shimchalar.

Erkaklar o'lchami kattaligi			
T/R	Qomat o'lchamining nomi	Shartli belgilar	O'lchamlar
1	Bo'y	R	55
2	Bo'yin asosiy nuqtasi	Vban	128,6
3	Bo'yin nuqta balandligi	Vb. N	109,5
4	Yelka nuqta balandligi	Ve. N	49,5
5	O'rta qo'ltiq osti burchagi balandligi	Vog ob	45,3
6	Ko'krak balandligi	Vk	34,4
7	Bo'yin aylanasi	OB	20,3
8	Ko'krakni birinchi aylanasi	Oq I	51,0

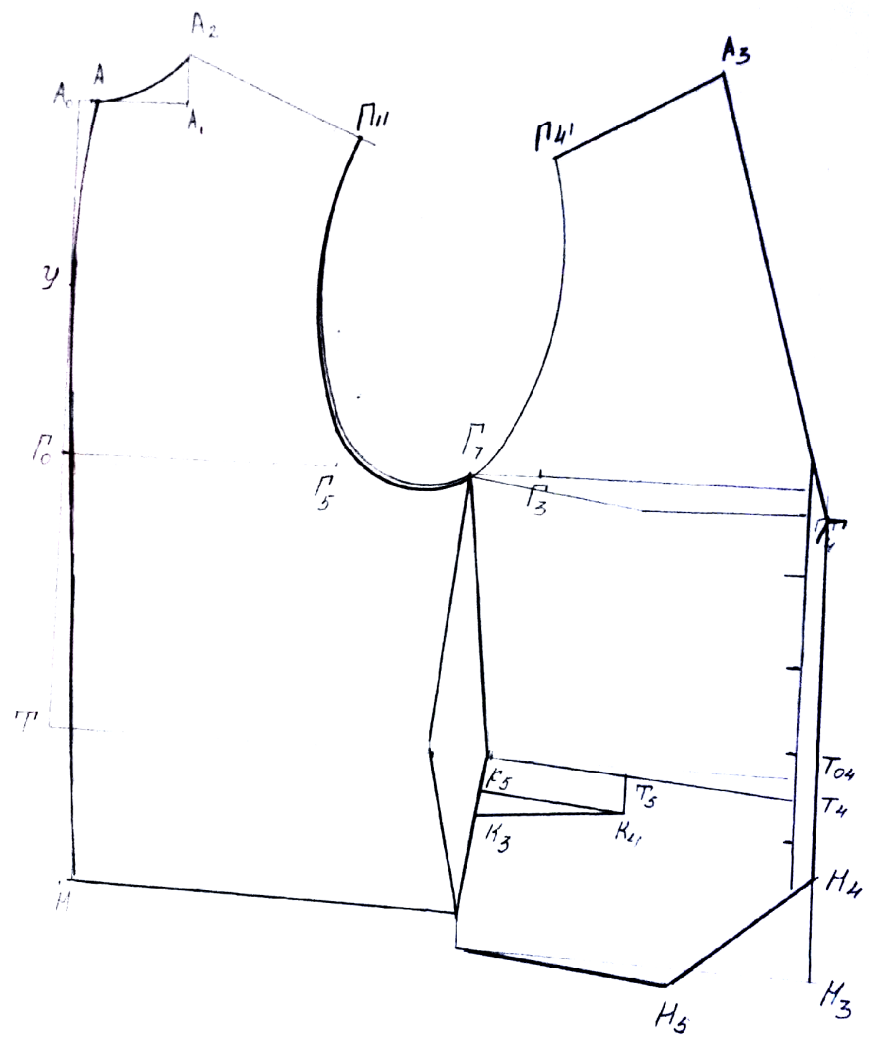
9	Ko'krakning ikkinchi aylanasi	Oq II	52,0
10	Ko'krakning uchinchi aylanasi	Oq III	50,0
11	Bel aylanasi	Obel	33,8
12	Bo'ksa aylanasi	Obo'k	48,1
13	Yelka aylanasi	Oyel	32,8
14	Yelka kengligi	Shyel	15,3
15	Gavda old qismining belgacha uzunligi	Dold bel	54,8
16	Orqa yeng o'mizi balandligi	Vort ye	49,5
17	Ko'krak turtib chiqqan nuqtasi	Dot bel	21,6
18	Yelka qiya balandligi	Vel,q,b	49,5
19	Orqa bel chizig'idan bo'yin nuqtasigacha bo'lgan oraliq	D,or,bel	55,8
20	Ko'krak kengligi	Sh,k	19,0
21	Ko'krak markazi	S,k	11,4
22	Gavda ort qismining kengligi	Sh.or	20,4
23	Tirsakkacha qo'l uzunligi	D.qo'l.ti	32,8
24	Qo'lni bilakkacha uzunligi	D,qo'l,bil	-
<b>T/R</b>	<b>Qo'shimcha nuqtalar nomi.</b>	<b>Shartli belgi</b>	<b>O'lchash kattaligi</b>
1	Ko'krak aylanasi	P O k	1,5-2,5
2	Bel aylanasi	P O bel	0,5-1
3	Bo'ksa aylanasi	P O bo'k	0-0,5
<b>T/R</b>	<b>Qo'shimcha nuqtalar nomi</b>	<b>Shartli belgi</b>	<b>O'lcham kattaligi</b>

1	Orqa	Porqa	1
2	Yeng o'mizi	PSh,y,o'm	2,5
3	Old	Pold	1
4	Bel aylanasi	P O bel	2
5	Bo'ksa aylanasi	P O bo'k	1
6	Yelka aylanasi	P O <sub>pyelka</sub>	5
7	Proyma chiziqdari	PG <sub>yeng,o'm</sub>	4
8	Ko'krak turtib chiqqan nuqtasining xisobga olgan xolda ort bo'lak belgacha uzunligi	PDort,bel	1
9	Orqa bel chizig'idan bo'yin asos nuqtasigacha bo'lgan oraliq.	PDort,bel	1
10	Gavda old qismining belgacha uzunligi.	PDold bel	1,5
11	Ko'krak balandligi	P V k	0,7
12	Ko'krak markazi	P S k	0,3

### 3.4. Erkaklar kamzulini hisoblash.

	<b>Erkaklar kamzuli asos konstruksiyasini qurish</b>	<b>Shartli belgi</b>	<b>Qiymat</b>
Konstruktiv bo'laklar belgisi	Xisob formulasi	Masshtab 1:2	Masshtab 1:4
TA <sub>0</sub>	Dor.uz+por.uz+Ur*0,3Dor.uz.=45.3	22,6	11,3
A <sub>0</sub> A	Pg.xol-Gbel-0,3-U1U2=0,7	0,35	0,17
TT <sub>1</sub>	2,2	1,1	0,55
AH	Dk+Ur=55,8	27,9	13,95
AA1	Cbo`yin/3+Por.o`m.k=8,3	4,15	2,0
A1A2	0,15Cbo`yin+Por.yoqa.b=3,2	1,6	0,8
R1	Shyel.q = 15,3	7,6	3,8
R2	Vyel.q.-1,5+Por/el+Ur=47,5	23,7	11,8
A <sub>0</sub> Gc	Vor.o`m+Po`m.chuq=24,9	12,45	6,2
GcGp	Ck+Pk=54,5	27,2	13,6
GcG5	Shor=20.4	10,2	5,5
GpG8	Shold=19	9,5	4,7
G6G7	G6G7 (1/3-1/2)=5	2,5	1,75
T2T9=T2T12	0,5[(d <sub>old.or.bel</sub> +G <sub>bel</sub> )- d <sub>old.or.k</sub> ]		
T04T4	(T04T2-TSk)=1,6  Vk.b.-Vbel.chiz		
T4G	Dold.b.-Vk=19,9	9,95	4,95
GT1=T4T6	STk=11,4	5,7	2,85
GG4	G1G2 bo`yicha		
T6G1A3	Db.old.bel.+Dor.uz.1-(Dor.uz.1- Por.bel.uz+Ur)+Pold.bel.uz+Ur=48,8	24,4	12,2

R3	Shyel.q.		
R4	Vyel.q.-1,5+Por/el+Ur=47,0	23,5	11,75
A3P41=A2P11	A2P11=2/3Sh=10,2 modelga muvofiq	5,1	2,55
G <sub>5</sub> 5=G <sub>6</sub> 7=G <sub>c</sub> U	A0Gc-A0U=11,5	5,75	2,87
5-6=7-8	2,0	1	0,5
G5L	2,0 burchak bissektisasi bo'yicha		
G5G8	0,5 G5G8 G5G6+1=8,6	4,3	2,15
G62	2,0	1	0,5
TT13	0,5GcG5=10,2	2,1	1,5
T13T14=T13T15	0,5	0,25	0,125
T6K4	3,0	1,5	0,75
T12K+K3H2+K3H2	T9H1		
	<b>Konstruktiv qo'shimchalar</b>	<b>Shartli belgi</b>	<b>Qiymat</b>
22-20	Yeng o'mizi kengligi	P Shyeng	1,5:2,5
18-21	Orqa bo'yin o'miz kengligi	P Sh ort	0,5:10
	Orqa bo'yin o'mizi balandligi	PV ort.bel	
	Old bel uzunligi	P D old	0,5-1
	Orqa belgacha uzunlik	D ort	0,5



### 3.5. Loyihalananayotgan modelni modellashtirish va ishchi andozani tayorlash.

Mo`yna yoqali erkaklar kamzulinig modelashtirish; orqa bo`lagi bel chizig`ida quriladigan qo`shimcha vitochka hisobiga yopishib turadi, shu bois orqa o`rta chizig`i o`rta chokli to`g`ri siluetli orqa varianti bo`yicha quriladi. Yelka chizig`i bo`ylab o`ng tomonga A2 A21 kesma AA11 kesma esa orqa o`rta chiziq bo`ylab past tomonga model chizig`i o`tkaziladi. Kamzul yoqa o`mizining chuqurligi A21 A12 dastlabki A2 A1 chiziqqa paralleldir, A12 A11 chiziq esa AA1 chiziqqa parallel o`tkaziladi. Kamzul bortining chizig`iga o`tadigan old yoqa o`mizi chizig`i modellashtiriladi. Kamzul kuraklar sathida ihchamroq yopishib turishi uchun, orqa o`mizda vitochkalar simmetrik holda taqsimlanadi. Mo`yna yoqali erkaklar kamzulinig mayda bo`laklariga ishlov berilgandan so`ng yig`ish ishlari boshlanadi. Avval kamzul old bo`lagiga vitochka uchun old bo`lak uchun qo`shilgan qo`shimchani kertim bo`yicha teskari tomonga buklab nam mato bilan dazmollanadi. Old va ort bo`laklar o`ngini o`ngiga qo`yib kertimlari to`g`rilanib, qirqimlari tekislanib, to`g`nog`ich to`g`naladi va ko`klanadi. So`ngra universal mashinada biriktirib tikiladi va

<i>Uzg</i>	<i>list</i>	<i>xujjat</i>	<i>Imzo</i>	<i>Sana</i>	<i>7-rasm</i>	<i>varoq</i>
		<i>Ergashev J</i>			<i>Erkaklar mo`yna yoqali kamzuli kontruksiya chizmasi</i>	
		<i>Abdullajonov U</i>				48

chok haqqilari yo'rmalanadi. Yoqa o'mizi yeng o'mizi qirqimlari shu yoqa o'mizi shaklida bichib olingan mag'iz o'ngini o'ngiga qo'yib ziylari tekislanib ko'klanadi. So'ngra universal mashinada ag'darma chokda tikiladi. Yoqa o'mizi sifatli, chiroyli turishi uchun tikilgan chok haqqilarida qirqim berib chiqiladi va o'ngiga ag'dariladi. Ko'klangan iplar olib tashlanadi.

Detallar andazasining chizmasi ular konstruksiyasini, shakli va o'lchamlarini, ishlov berish va bichishdagi texnik shartlarini ifodalaydigan texnik hujjatdir. Andazalarning chizmasi buyumni tuzuvchi barcha detallarga, konstruktorlik hujjatlarning yagona sistemasi talablariga muvofiq tayyorlanadi. Kiyim detallari andazalarining chizmasi konstruksiyaning model hususiyatlari kiritilgan texnik chizma asosida tavsiya qilingan materiallar hususiyatlari haqidagi va ularga texnologik ishlov berish usullari to'g'risidagi ma'lumotlar yordamida tuziladi. Andazalar chizmasi quyidagi ketma-ketlikda bajariladi:

- konstruksiya chizmasi batafsil tekshiriladi;
- chizmaga gazlamaning kirishuvchanligi bilan bog'liq aniqliklar kiritiladi;
- detallar chizmasining nusxalari boshqa qog'ozga tushiriladi;
- asosiy detallar andazalarining ishchi chizmasi quriladi;
- hosila va yordamchi andazalarning ishchi chizmalari quriladi;
- ishlab chiqarishda foydalanishga mo'ljallangan andazalar chizmasidan andazalar shablonlari tayyorlanadi.

Qayd etilgan ketma-ketlik quyidagi tartibda amalga oshiriladi. Konstruksiya chizmasini tekshirish maqsadida old va orqa bo'laklar, qirqma yon bo'lak, yenglar, ostki yoqa singari asosiy detallarning nusxasi mahsus moslama yordamida chizmadan qalin qog'ozga ko'chiriladi va qirqib olinadi. Qirqib olingan andazalar shablonida ko'krak, bel, bo'ksa chiziqlari, old o'tar chizig'i,

vitachkalar, cho'ntaklar chizig'i va boshqa asosiy konstruktiv chiziqlar belgilanadi.

Konstruksiyaning ishchi chizmasiga o'zgartirish kiritiladi. Aniqlangan nuqsonlar hisobga olingan holda, asosiy detallar nushasi chizmadan boshqa qog'ozga – tikuv buyumlari texnologiyasi asoslariga va normativ-texnik hujjatlarga tayanib quriladi. Ayni holda, choklar konstruksiyasida gazlamalarning to'kiluvchanligi va bichishlarning aniqlik darajasi e'tiborga olinadi. Lekin, gazlama kirishuvchanligiga qo'shimcha haqi konstruksiya qurilgan paytda hisoblanadi yoki gazlamaning mo'ljallangan kirishuvchanligiga bog'liq holda andaza chizmasiga kiritiladi.

Andazalar chizmasi bir millimetrgacha aniqlikda 1:1 masshtabda quriladi. Konstruktorlik hujjatlar yagona sistema talablariga ko'ra detallar chizmasida kiyim o'lchamlarini batafsil tavsiflaydigan minimal o'lchamlar soni keltiriladi. Hamma detallarda bichishning texnik talablariga javob beradigan tanda ipining yo'nalishi va tanda ipidan me'yorlar bo'yicha ruhsat etilgan og'ishlar va nazorat kertiklari belgilanadi.

- nazorat belgilari – kertiklar (detallarni ulashda bir-biriga moslash uchun).

Yordamchi andazalarda cho'ntaklar vitochkalar, tahlamalar, izmalar, tugmalar va hokazo o'rni belgilanadi.

Andazalar shabloni yordamida konstruksiya chizmasida biriktiriladigan qirqimlarning tengligi, konstruktiv qirqimlar tutashmalari, nazorat kertiklar joylarining detallarda o'zaro mosligi tekshiriladi (3.3-rasm).

Etalon-andazalar ish andazalarini vaqt-vaqtida tekshirib tirishda ishlatiladi. Ular eksperimental sehda saqlanadi va o'lchamlar jadvali bo'yicha kamida chorakda bir marta tekshiriladi.

Ish andazalari bevosita sanoatda ishlatiladi (bichishda, bichiqlarni tekshirishda va hokazo). Ular etalon-andazalar bo'yicha kamida bir oyda bir marta tekshiriladi.

Yordamchi andazalar bevosita buyum tayyorlash jarayonida konstruktiv element va detallarni hamda bukish chiziqlarini qo'shimcha belgilash uchun ishlatiladi.

Andazalar qalinligi 0,9-1,62 mm kartondan tayyorlanadi. Havo nisbiy namligi 60-65% bo'lganda kartonning namligi 8% dan oshmasligi kerak.

Ish andazalarining hizmat muddatini uzaytirish maqsadida ularning cheti temir bilan mag'izlanadi yoki mahsus eritma bilan elimlanadi.

Quyida konstruksiya chizmasi asosiga ko'ra bog'cha yoshidagi qizlar kombenizonini ishchi andozasini tayyorlash keltirilgan. (3.3.-rasm)

### **3.6. Loyihalananayotgan modelni qo'shimcha chok haqi kattaliklari.**

Kiyim yopishib turadigan tananing joylari tayanch yuzasi deb ataladi. Ularga mos detallar qismi esa tayanch yoki statik kontakt qismi deyiladi. Tayanch yuzasi joylanishiga bog'liq xolda tikuv buyumlariniki asosiy konstruktiv guruxga bo'linadi. Tananing yuqori qismiga mo'njallangan kiyim yelka poyasiga tayanib qo'l tana va qisman yoki to'liq ravishda bo'yinni berkitadi, tananing pastki qismiga mo'ljallangan qism kiyim tos, bo'ksa poyasiga tayanib tananing pastki qismiga yoki to'liq ravishda oyoqlarini berkitadi. Kiyimda static kontakt uchastkalarining shakli va o'lchamlari tipavoy tayanch yuzalariga mosligi odam kiyim tizimining muvozanatini taminlaydi. Qo'shimchalar odamning bemalol nafas olishini, erkin xarakatini ushbu kiyimda o'zini normal xis etishini hamda kiyimning muayyan shaklini yani siluetini taminlashiga xizmat qiladi. Shu bois kiyimning ichki o'lchamlari tana o'lchamlariga nisbatan to'kislik qo'shimchasi miqdoriga mo'ljallab

loyixalanadi. To'kislik qo'shimchasi va uni xisoblash, kiyimning xar biri konstruktiv uchastkasida xisobga olinadi, to'kislik qo'shimchasi konstruktiv dekorativ qo'shimchalari yig'indisi tariqasida baxolash mumkin. [3]

O'zbekiston xududiga moslashtirilgan va ilmiy asoslangan xolda tuzilgan to'kislik qo'shimchasining hisobida keltiriladi nafas olganda ko'krak qafasining o'lchamlari o'zgarishi kuzatiladi. Chuqur nafas olganda va nafas chiqarilganda ko'krak aylanasing farqi o'rta hisobda 5,5 sm ni tashkil etadi, konstruksiya tuzilishida ishlatiladi barcha o'lchamlar, tayanch xolatda olinishi sababli kiyim konstrusiyasida ishlatiladigan to'kislik qo'shimchasi qator tavsiyalarga ko'ra chuqur nafas olganda vaqtincha xolatda nafas olganda ko'krak aylanasing o'zgarishi farqiga asoslanib hisoblanadi. Kiyim kengligini aniqlaydigan yetakchi o'lchamlar uchun minimal zarur bo'lgan to'kislik qo'shimchasi  $d/5$  yani ko'krak aylanasi uchinchi o'zgargan farqi, bu o'lcham chuqur nafas olgandagi o'zgarishga va kiyimning vazifasiga bog'lab hisoblanadi.

Tadqiqot ma'lumotlariga ko'ra ushbu o'zgarish qiymati taxminan 115 sm ga teng statistikadagi 2,5 foizni tashkil etadi lekin muayyan razmerli kiyimni nafaqat razmeriga mos balki 3 razmeridan befarqlik intervalining  $\pm 0,5$  ga farqlanadigan figurali "r" ham kiyish mumkin. Shu bois bemalol nafas olishga mo'njallangan to'kislik qo'shimchasi ko'ylak, pidjak va jaketlar uchun kamida 2,5 sm ni tashkil etadi.

Pq 0,5dq0,5at mm 16 16 palto plash va boshqa ust kiyimlarni loyihalashda minimal zarur qo'shicha qiymat ostki materiallar qavtlarining qalinligiga o'xshab ularning qalinligi o'rta hisobda 0,25 sm dan 0,30 gacha hisoblansa materiallar qalinligiga qo'shimcha 7 mm quyidagi ko'rinishga ega bo'ladi.

Yash q 3,14(0,25 – 0,3)q0,8–0,91,1 sm. Demak ust kiyimlarning loyihalashda minimal zarur qo'shimchaning qiymati taxminan 3,5 sm. Kiyim ostiga issiq almashinuvi va teri orqali nafas olishi taminlaydigan havo qatlamisiz (7)odam o'zini erkin xis etmaydi, chunki teri bilan kiyimning tashqi yuzasi va

kiyim qavatlarida orasida joylashgan xavo qatlami odam tanasining atrofida muayyan mikroiklim hosil qiladi. Izlanishlar malumotlarga ko'ra kiyimning asosiy konstruktiv chiziqlari ko'krak, bel, bo'ksa, bo'yicha xavo qatlami qalinligiga mo'njallab qiymatlanadigan minimal zarur bo'lgan qo'shimchani qiymati jun gazlamalar uchun 2,5 sm, ipak, gazlamalar uchun  $3 < 5$ , ipli gazlamalar uchun esa 3,25 ga teng qilib olinadi, bu yerda 8 paket materiallarning jamlama qalinligi shunday qilib, ust kiyimlarni loyixalashda ko'krak yarim aylanasiga qo'shiladigan minimal zarur bo'lgan qo'shimchani quyidagi formula bo'yicha hisoblanadi:

$P_{q0,5dq0,5tq} P_{\min} 16 \text{ tm}$  bunda  $d/6$  ko'krak aylanasi uchun nafas olganda o'zgarishi  $dg/6$  ushbu o'lchamga hos befarqlik intervali  $P_t v$ - ostki kiyim qavatlarining qalinligiga ko'ra qo'shimcha lekin tinch holatda nafas olishga nisbatan, odam yurganida hamda turlicha harakat bajarganida tanasining ayrim o'chamlari ko'proq o'zgaradi.

Masalan qo'llar ko'tarilganda holda tananing bo'ylama o'lchamlarida ko'proq o'zgarishlar kuzatiladi, qo'llarni cho'zib old tomonga engashgan holda esa oyoq va qo'llar uzunligi o'zgaradi. Shu bois kiyim konstruksiyasida asosiy detallarning o'lchamlari loyixalanayotgan buyumning vazifasiga, shakli va konstruktiv tuzilishi bilan bog'liq holda hisoblanadi. [5]

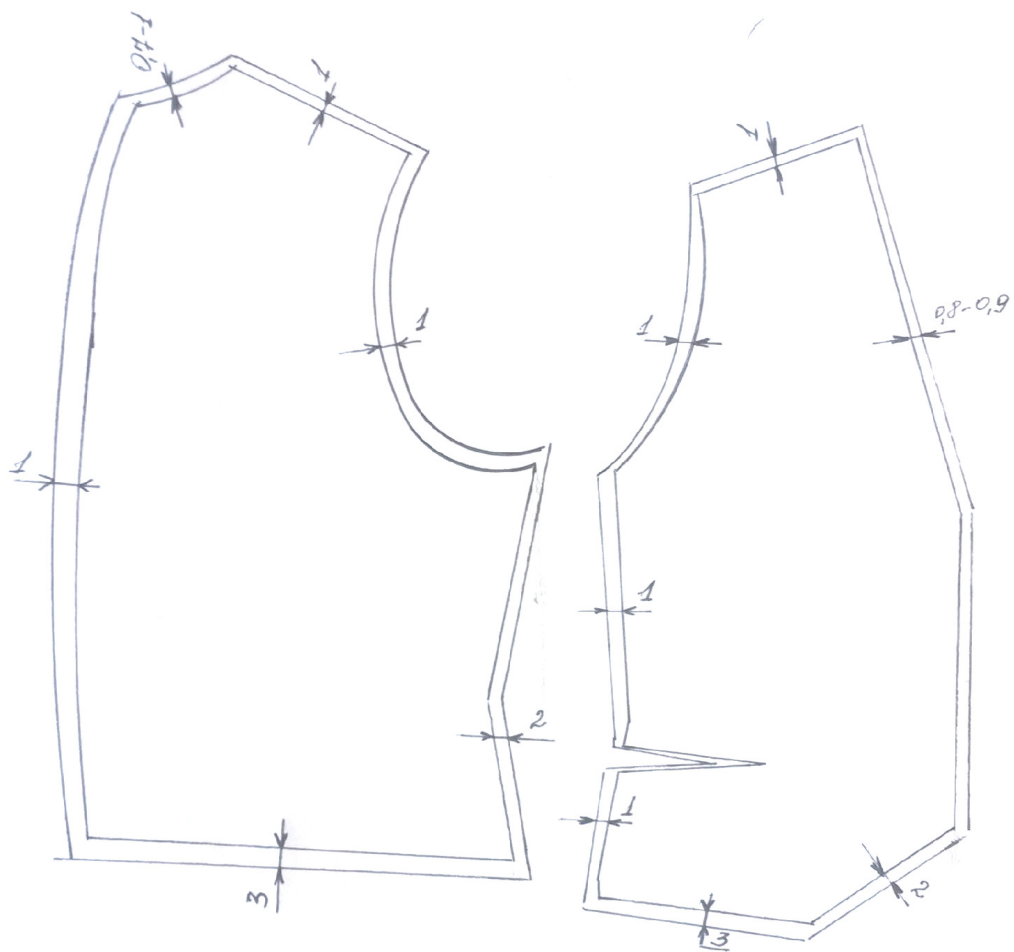
Odamning bemalol harakatini taminlaydigan kiyimlarning fasonlariga o'rta va yon choklarda joylashgan qirqimlar tahlamlar kabi konstruktiv elementlar orqali kattalashtirish mumkin. Masalan: palto, pidjak, kalta palto va plashtlar etak perimetrini o'rta hamda yon choklarda joylashgan shlisalar orqali toraytirish ham mumkin. Dinamikada tana o'lchamlari o'zgarishi bilan bir vaqtda ham tananing bir uchastkasidan boshqasidan qisman o'tishi extimoldan xoli emas, shu bois kiyimning perimetri ko'ylak ayrim ko'ndalang o'lchamlar to'kislik qo'shichalarining qiymati qisman kamaytirish kuzatiladi. Kiyimning tana bo'ylab bemalol harakati xolatiga uning tashqi ko'rinishini buzmaslik maqsadida tananing bo'ylama o'lchamlariga qo'shimchalar mo'njallanmaydi,

lekin uchi manjetli yenglarida bo'yi kamar yoki belbog' bilan siqib bog'lanadigan buyumlarda kiyim solqib turishi uchun bo'ylama o'lchamlariga qo'shimchalar ko'zda tutiladi. Qayd etilganlarni umumlashtirilgan holda iste'molchi mahsulot sistemasini kiyimga nisbatan dinamik mosligining matematik madelini quyidagicha ifodalash mumkin: d-j istemolchining o'lchamlari dinamikada o'zgarish "SH" kiyimning uchastkasida to'kislik qo'shimchasining oson cho'ziladigan ichki trikotaj buyumlarining enini 20–30 sm, foizgacha ust kiyimlar enini 5 foizgacha toraytirish mumkin. Ayni paytda xomashyo 3 foizdan 20 foizgacha tejaladi, trikotaj buyumlarining loyihalashda ko'ndalang o'lchamlar qo'shimchasining oqilona manfiy qiymati "e" toraytirish koiffisenti boshqa qator talablariga amal qilinadi. Buyum qulayligi uning eksplutatsiyida shaklan barqarorlik chidamliligi, cho'zilmasligi vohokozalar toraytirish koiffisenti yordamida trikotaj buyumning har 7 konstruktiv chizig'i bo'yicha enini aniqlash mumkin. 111q0,57sm, lekin manfiy qo'shimchali trikotaj va korset buyumlarining eni eksplutatsiya davrida cho'zilib bo'yi esa qisqaradi, ayni holda rejalangan bo'yini saqlab qolish maqsadida mazkur buyumlar polotnning u nisbiy uzayish koiffisentini hisobga olgan holda loyihalanadi. Nisbiy uzayish koiffisentining qiymati konstruktiv manfiy qo'shicha qiymatiga moslashtirib olinadi, kiyimda tashqi va ichki o'lchamlarning o'zaro bog'lanishi, kiyim paketining qalinligiga qo'shicha: yupka material xususiyatlarining parametrlari p – kiyim konstruksiyasining tuzulishiga oid parametr to'kislik qo'shichasiga materiallar xususiyatlarini ta'siri, to'kislik qo'shimchasining qiymati materiallar xususiyatiga bog'liq. [5]

Cho'zilmaydigan yoki nisbatan kam cho'ziladigan materiallar ishlatilganda gazlama, mo'yna, noto'qima, materiallar trikotaj polotnolarning kam cho'ziladigan xillari ko'ndalang o'lchamlarga qo'shimchani qiymati musbat oson olinadi.

Oson cho'ziladigan trikotaj polotnolar bir oz cho'zilganda yuzani biriktiradi, shu bois elastic materiallardan tayyorlanadigan ichki kiyim va korset buyumlarining

qo'shichasi nolga teng yoki manfiy son olinadi. Materiallardan tayyorlanadigan bir qavatli buyumlarda ichki va tashqi o'lchamlarni deyarli teng bo'ladi, ko'p qavatli buyumlar paketiga astar va avradan tashqari oraliq materiallar ham kiradi. Shu bois kiyimning tashqi o'lchamlari ichki o'lchamlari paket materiallarining qalinligiga oid qo'shimcha qiymatiga farqli ravishda loyihalanadi. [8]



Uzg	list	xujjat	Imzo	Sana	8-rasm	varoq
		Ergashev J			<b>Erkaklar mo`yna yoqali kamzuli bichiq detali</b>	
		Abdullajonov U				56

### **3.7. Loyihalanayotgan model uchun mashina jihozini tanlash.**

Astar bilan isituvchi qatlamni qavish uchun Italiya "Meka" firmasining ko'p ignali KS 122 ESO kl. mashinasini, cho'ntak qopqoq va xlyastiklarni ag'darma chok bilan tikish uchun Yaponiya "Djukki" firmasining ASD - 595550 kl. mashinasini, chok boshi va oxirini puxtalaydigan, iplarini kesib avtomatik to'xtaydigan Germaniya "Dyurkopp" firmasining 291-164062 va 219-115156 kl. universal mashinalarini, avra qirqimlarini tikadigan "Dyurkopp" firmasining DAR-6--345-1 kl. yarim avtomatini, izma yo'rmalash uchun "Dyurkopp" firmasining 556-1101 va tugma qadash uchun 564-30G`02-15 kl. yarim avtomatlarini, detallariga qotirmalarni yopishtirish uchun Germaniya "Mayer" firmasining RRR-1400 markali, Frantsiya "Shtoko" firmasining VP - 5021 markali presslarini taklif etish mumkin.

Bundan tashqari ustki kiyimlarni tikish uchun Chexoslovakiya "Minerva" firmasining 335-111 kl. va Germaniya "Pfaff" firmasining 417-706/82-6/61-900/51 V kl. siniq baxyaqatorli mashinalarini, bezak baxyaqator solish uchun "Dyurkopp" firmasining 294-184082kl., 243 kl. va bostirma chok solish uchun shu firmaning 292-163061 kl. mashinalarini, kashta tikish uchun Yaponiya "Djukki" firmasining MSM - 170 - 272 kl. yarim avtomatini, erkaklar pidjagining qirqma cho'ntaklarni tikish uchun "Dyurkopp" firmasining 238-213105 kl., 745-4-21 kl. yarim avtomatlarini, yengni o'mizga qiyama qismiga solqilar hosil qilib o'tqazish uchun shu firmaning 541 kl. maxsus mashinasini, ort bo'lagi o'rta qirqimini tikish uchun, adip qirqimlariga astarni ulash uchun, yyenglarning avra va astarining old qirqimlarini bir yo'la biriktirib tikish uchun Germaniya "Pfaff" firmasining 5487-814/01-706/82-6/41 BS ikki ipli zanjirsimon baxyali mashinasini qo'llash mumkin.

" Dyurkopp" firmasining detallarni bir-biriga ko`klash uchun 547 kl., ziylarini ko`klash uchun Germaniya "STROBEL" firmasining 530 F kl. maxsus ziy ko`klash mashinalari , erkaklar shimi yon, og` va pochasi qirqimlarini yo`rmalash uchun Italiya " Rimol'di" firmasining 697 kl. va Germaniya "Mauzer spetsial" firmasining 9632-420/15213-17x S 301 kl. yo`rmalash mashinalari, shim yuqori qirqimiga belbog`ni ulash uchun " Dyukopp" firmasining 238 N - 100 kl., shim pochasini tikish uchun " STROBEL" firmasining yashirin baxyali 45-260 kl., shim o`rta qirqimini tikish uchun "Djukki" firmasining MN-481-4 kl. ikki ipli zanjirsimon baxyali mashinasi va "Pfaff" firmasining 5487-814/01-706/82-6/41 BS kl. mashinasi, gulfikni shim old bo`lagiga ulash uchun "Pfaff" firmasining 483-6/02-900/01 BS mashinalari mavjud.

Pidjak yenglari old choklarini dazmollash uchun Germaniya "Test" firmasi ARMRL-1S pressini, bortlari, yoqasi va adip qaytarmalariga kerakli shakl berish uchun "Test" firmasi KTRL-8S pressini va Frantsiya "Lemer" firmasining VSL pressini, old bo`lak cho`ntaklarini dazmollash uchun "Test" firmasi SVDS pressini, shim o`rta chokini dazmollash uchun "Test" firmasi BTARP dazmollash stolini, yyenglarni dazmollash uchun "Lemer" firmasi EPMA-17 pressini, shimning yon va orqa qismlarini dazmollash uchun Germaniya "Goffman" firmasi XR-2A-08-18-016 presslarini yaratganlar. Bunday yuqori unumli jihozlarni ishlab chiqarish korxonalarida qo`llash maqsadga muvofiqdir.

## **IV. Texnologik jarayonlarni loyihalash.**

### **4.1. Kiyimga ishlov berishning texnologik ketma-ketligini tuzish.**

Texnologik jihatdan bo'linmaydigan operatsiya tikish jarayonining mumkin bo'lmagan yaxlit elementidir.

Har bir tur kiyimni ishlab chiqarish jarayonidagi bo'linmas operatsiyalarning mazmuni va miqdori jarayonining tashkiliy shakllariga bog'liq emas. Kiyim tikish usul o'zgartirish bilan birga texnologik jihatidan bo'linmaydigan operatsiyalarning soni va mazmuni xam o'zgaradi. Kiyimlarning tikilishi qanchalik murakkab, undagi detal va uzellar qanchalik ko'p, mexnat sarfi qanchalik yuqori bo'lsa texnologik jihatidan bo'linmas operatsiyalar shunchalik ko'p bo'ladi. Masalan, palto yoki kostyum tikishda 300 dan ortiq texnologik bo'linmas operatsiyalar bo'ladi.

Texnologik jihatdan bo'linmaydigan operatsiyalar tanlangan eng maqbul tikish usullari asosida fabrikaning eksperimental sexda tuziladi.

Bu operatsiyalarni ishlab chiqish tikish usulini aniqlashdan, ishlatiladigan uskunalardan kichik mexanizatsiya vositalarini, asboblarini, tikishning texnologik rejimini tanlashdan, ishlarning qaysi razryadga oidligini va

operatsiyalarni bajarish uchun zarur vaqtni belgilashdan iborat. Texnologik jixatdan bo'linmaydigan operatsiyalarning texnologik tartibini tuziladi. Bu formaning har qaysi operatsiya qanday uskunada bajarilishi qisqartirib yoziladi

D-dazmol

M-mashina

MM-mahsus mashina

PR-press

Q-qo'lda.

*Bir modelli oqimda buyumga ishlov berishning texnologik tartibi*

**4.1 -jadval**

T.r	Texnologik (bo`linmas) operatsiyalar nomi	Ixtisos	Razryadi	Sarf vaqt	Asbob-uskuna (moslamalar)
1	2	3	4	5	6
1 .	Bichiqlarni qabul qilish, va ishga tushirish	q	3	55	qo`lda
2.	Kamzul old bo`lak teskari tomoniga qotirmani yelim tomonini pastga qaratib yopishtiriladi	D	3	45	SVDS

3.	Vitochka o`rmini belgilash	d	2	25	bo`r sm,lenta
4.	Vitochkaga gazlama parchasini qo`yib uzunasiga biriktirib tikish.	m	3	40	"Dyurkopp" 291-164062
5	Ort o`lak vitochka o`rmini belgilash.	q	3	22	bo`r sm,lenta
6.	Vitochkani yorib dazmollash	d	2	25	SVDS
7.	Old bo`lakka uning yon qismini biriktirib tikish.	m	3	40	"Dyurkopp" 291-164062
8.	Biriktirib tikilgan chokni dazmollash.	d	2	25	SVDS
9.	Old bo`lak bilan yon qismining o`ngini ichiga qaratib qirqimlarini to`g`rilab kertimlarini to`g`ri keltirib, yon qism tomondan 0.9 mm kenglikda chok xosil qilib tikiladi	m	3	40	"Dyurkopp" 291-164062
10	Biriktirib tikilgan chokni dazmollash.	d	2	30	SVDS
<b><i>Cho`ntak tayyorlash</i></b>					
11.	Cho`ntak o`rnini belgilash	q	2	25	bo`r sm,lenta
12.	Mag`izni teskari tomonga 1/3 kenglikda bukib dazmollanadi	d	2	30	SVDS
13.	Cho`ntak xaltaga ko`rinmani bostirib tikish	m	3	36	"Dyurkopp" 291-164062
14	Cho`ntak xalta ikkinchi uchiga mag`iz ulanadi.	m	3	42	"Dyurkopp" 291-164062

15	Cho`ntak og`zini qirqish.	q	2	26	qaychi
16	Cho`ntak ramkasi ziyini ko`klash.	Mm	2	30	"STROBEL" 530 F kl.
17	Co`ntakka namlab isitib ishlov berish.	d	2	25	SVDS
18	Cho`ntak uchlarini puxtalash.	Mm	3	20	"STROBEL"
19	Cho`ntak xaltani biriktirib tikish.	m	3	28	"Dyurkopp" 291-164062
20	Kamzul old bo`lagiga NII berish	d	2	25	SVDS
<b><i>Kamzul ort bo`lagiga ishlov berish</i></b>					
21	Ort bo`lak o`rta qirqimlarini biriktirib tikish	m	3	25	"Dyurkopp" 291-164062
22	O`rta chokni yorib dazmollash.	d	2	25	SVDS
23	Yon qirqimlarini biriktirib tikish.	m	3	35	"Dyurkopp" 291-164062
24	Yon choklarini yorib dazmollash.	d	2	20	SVDS
<b><i>Old bo`lak astariga ishliv berish</i></b>					
25	Old bo`lak astarning adipning ichki qirqimiga ulash.	m	3	35	"Dyurkopp" 291-164062
26	Old bo`lak astar etagini 10 mm chok kengligida tikiladi	m	3	38	"Dyurkopp" 291-164062

27	Adipning ichki qirqimiga ulangan astar chokini va etak chokini astar tominga yotqizib dazmollash.	d	2	25	SVDS
<b><i>Ort bo`lak astariga ishlov berish.</i></b>					
28	Ort bo`lak o`rta qirqimini biriktirib tikish.	m	2	30	"Dyurkopp" 291-164062
29	Astarni yon qirqimlarini biriktirib tikish	m	3	30	"Dyurkopp" 291-164062
30	Yon choklarni bir tomonga yotqizib dazmollash	d	2	20	SVDS
31	Kamzul avrasiga astarni ulash.	m	3	40	"Dyurkopp" 291-164062
32	Yelka qirqimlarini biriktirib tikish	m	3	20	"Dyurkopp" 291-164062
33	Mo`yna yoqani ostki yoqa bilan biriktirib tikish.	m	3	60	"Dyurkopp" 291-164062
34	Yoqani ag`darma chok bilan tikish.	m	3	45	"Dyurkopp" 291-164062
35	Yoqani bostirib nikish.	m	3	40	"Dyurkopp" 291-164062
36	Ustki yoqa qotirmasiga yashirin baxyaqator bilan chatib puxtalanadi.	mm	3	45	ASD -595550 kl.
<b>Kamzulga uzil-kesil ishlov berish</b>					
37	Kamzulni iplardan tozalash	q	2	20	qaychi
38	Izma o`rnini belgilash	q	2	20	bo`r
39	Izmalarni yo`rmash	mm	3	60	9632- 420/15213-

					17x S 301 kl.
40	Tugmalarni chatish	mm	3	60	564-30G`02- 15 kl

**1327**

## Ip bilan biriktirish operatsiyalari va tartiblari

4.2.1 -jadval

Tartib raqami	Choklar nomi	Konstruktsiyasi	Qo`lash doirasi	Tavsiya		Tartib		
				Asbob – uskuna turi	Yordamchi mexanizm	Igna nomeri	Ip nomeri	Baxya yirikligi.
1	2	3	4	6	7	8	9	10
1	Biriktirma	qirqim	Tikuv mashinasi	"Dyurkopp" 291-164062	Ip kesish	90	40	0-4
2	Bostirma	qirqim	Tikuv mashinasi	"STROBEL" 530 F kl.	Ip kesish	90	40	0-4
3	Bostirma	qirqim	Tikuv mashinasi	9632- 420/15213- 17x S 301 kl.	Avtomatik moylash	90	40	0-4

## Yelim bilan biriktirish operatsiyalari va tartiblari

4.2.3-jadval

Tartib raqami	Birikmalarni nomi	Qullash doirasi	Elimlash materiallari	Elim markasi	Tartib			
					Presslovchi yuzaning xarorati	Solishtirma bosim, kgG'm <sup>2</sup>	Namligi %	Presslash davomiyligi, sek
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1.	Old bo`lak adip	dazmol	Yelimli uqa	PA6/66	100-250°	2,5-5	10	20-30
2.	Old va ort bo`lak yoqa o`mizi	dazmol	Yelimli uqa	PA6/66	100-250°	2,5-5	10	20-30
3.	Yeng o`mizi	dazmol	Yelimli uqa	PA6/66	100-250°	2,5-5	10	20-30

### Namlab – isitib ishlash operatsiyalari va tartiblari

4.2.4-jadval

Tartib raqami	Operatsiya nomi	Amalda ishlatilishi	Asbob-uskuna turi	Namlab – isitib ishlash tartibi								
				Dazmollash				Presslash				
				xarorati	Bosim, kg	Vaqt, sek	Namlilik, %	Namligi, %	Bosim, kg	Presslash davomiyligi	izox	
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12		

1	Biriktirma	Yon bo`lak, yelka, o`miz.	dazmol	100- 250°	2-5	30	0.3	0.3	40	15-20	
2	Bostirma	Avra, eng o`mizi	dazmol	100- 250°	2-3	30	0.3	0.3	40	15-20	

### Universal va maxsus mashinalar haqida ma`lumot

4.2.5-jadval

Tar tib	Mashinalar nomi	Ma shi nan i bel	Ma shi	Mashina mexanizmlarini ta`rifi.	Qo` shi mc
------------	-----------------	------------------------------	-----------	---------------------------------	------------------

	va maqsadga muvofiqligi			igna	Moki, chalishtirgich.	Ip tortgich.	Gazlama so`rgichi	
1	2	3	4	5	6	7	8	9.
1	"Dyurkopp"	291-164062	2000	90-100	Aylanma	gorizontal	Yarim jun	pichoq
2.	"STROBEL"	530 F kl.	3000	90-100	aylanma	vertikal	Yarim jun	Ip kesish
3.	9632-420/15213-17x S 301 kl.	9632-420/15213-17x S 301 kl.	3000	90-100	aylanma	vertikal	Yarim jun	Ip kesish

#### ***4.2 Ishlab chiqarish oqim shakllarini va turlarini tanlash. Ishlab chiqarish oqimini parametrlarini xisoblash.***

Texnologik tartib tuzilgandan keyin tanlangan model asosida texnologik jarayoni loyihalashga kirishiladi. Bu ishni ishlab chiqarish oqim turlarini tanlash va asoslashdan boshlash kerak.

Ishlab chiqarish oqimlarni tashkil qilishning shakllari asosan to`rt belgi bilan farqlanadi.

a/ bir maromda ishlash darajasi bo`yicha;

b/ tikuv buyumlarini ishlab chiqarish oqimlarga tushirish bo`yicha;

v/ mahsulotni tashish usuli bo`yicha;

g/ tashkiliy operatsiyalarni vaqtini moslash bo`yicha.

Bitiruv malaka ishida ishlab chiqarish oqimining tashkiliy shaklini va turini assortimentga moslab tanlanadi. So`ng ishlab chiqarish oqimining parametrlari aniqlanadi.

Ya`ni:

1. Ishlab chiqarish oqimining quvvati /bir smenada tikiladigan buyumlar soni/-  $M$ , / son/;
2. Ishlab chiqarish oqimidagi ishchilar soni –  $N$ , /ishchi/;
3. Ishlab chiqarish oqim chizig`ining umumiy uzunligi yoki ish o`rinlarini bir tomonlama joylashtirilgandagi uzunlik –  $L_{i.ch}$ .  
/ m/;
4. Tsex sahni –  $S$  /  $m^2$ /.

Yuqorida ko`rsatilgan parametrlardan biri Bitiruv malaka ishining topshirig`ida ko`rsatiladi, qolganlari esa hisoblash yo`li bilan aniqlanadi:

1. Ishlab chiqarish oqimini quvvati –  $M$  /son/:

$$M = \frac{N * R}{T_{\sigma}} = \frac{23 * 28800}{1327} = 499$$

bunda: R – smena davomiyligi 28800 sekundga teng;

$T_b$  – buyum sermehnatligi, s.

2. Ishlab chiqarish oqimidagi ishchilar soni – N / son/:

$$N = \frac{M * T_{\sigma}}{R} = \frac{499 * 1327}{28800} = 22,9$$

$$N = \frac{T_{\sigma}}{\tau} = \frac{1327}{57,7} = 22,9$$

Bitiruv malaka ishida loyihalananayotgan ishlab chiqarish oqim bir ma`romda ishlashini ta`minlash uchun, ishlab chiqarish jarayonining ma`romini -  $\tau$  /s/, / taktini/ hisoblash zarur.

Uni quyidagi formula bo`yicha hisoblanadi:

$$\tau = \frac{R}{M} = \frac{28800}{499} = 57,7$$

Tushuntirish xatida bu bo`lim bo`yicha kuyidagilar beriladi:

1. Tanlangan ishlab chiqarish oqimni shakl va turining yozma ravishda ta`rifi;
2. Tanlangan ishlab chiqarish oqimida ish tashkil qilish to`g`risida qisqacha ma`lumot ;
3. Ishlab chiqarish oqimi parametrlarini hisoblash.

### Ishlab chiqarish oqimi parametrini hisoblash

4.3.1-jadval

T.r.	Parametirlar nomi	SHartli belgilar	Formulasi	Sonlik izoxi	O'lcham birligi
1	2	3	4	5	6
1.	Ishlab chiqarish	$M$	$Mq R \cdot N / T_b$	499	Dona
2.	Ishlab chiqarish oqim ishchilar soni	$N$	$Nq T_b / \tau$	22	Ishchi
3.	Ishlab chiqarish oqim ma`romi				

	/takti/	$\tau$	$\tau q R/M$	57,7	s
--	---------	--------	--------------	------	---

### ***4.3 Ishlab chiqarish oqimini texnologik sxemasini tuzish.***

Ishlab chiqarish oqimini texnologik sxemasi /mehnat taqsimoti/ ishlab chiqarish oqimining asosiy texnik xujjati hisoblanadi. Texnologik sxemaga binoan ish o`rinlari, uskunalar, ishchilar joy-joyiga qo`yiladi; ish o`rinlari asbob-uskuna, moslama va yordamchi materiallar bilan ta`minlanadi; texnologik jarayoni nazorat qilib boriladi; bajariladigan ish hisobga olinadi va ishchilarning ish xaqi hisoblanadi.

Ishlab chiqarish oqimining texnologik sxemasi tashkiliy operatsiyalardan iborat. Tashkiliy operatsiyalar esa texnologik jihatdan bo`linmas operatsiyalardan tuziladi.

Har bir tashkiliy operatsiya uchun ixtisos, razryadi, vaqt sarfi, ishchilar soni, ish xaqi va asbob-uskuna ko`rsatiladi.

Ishlab chiqarish oqimda ish bir ma`romda borishi uchun tashkiliy operatsiyalarning davom etish vaqtini ma`romga teng yoki karrali qilib moslanadi.

Texnologik jihatdan bo`linmas operatsiyalarning davom etish vaqti turlicha bo`lgani uchun, ularning vaqtlar yig`indisi /tashkiliy operatsiyani vaqt sarfi/ ma`romga teng yoki karalli qilib tanlab olish har doim mumkin bo`lavermaydi.

Tajribalarning ko`rsatishicha tashkiliy operatsiyalar vaqtini moslash uchun, ularga sarflanadigan vaqt konveyrli ishlab chiqarish oqimlarida +5%

va guruhli agregat ishlab chiqarish oqimlarida -5% ÷ +15% ma`romga nisbatan farq bilan hisoblansa unchalik xato bo`lmaydi.

SHularga asosan tashkiliy operatsiyalar vaqtini moslash sharti bitta modelli erkin ma`romda ishlaydigan konveyerli va guruhli agregat ishlab chiqarish oqimlari uchun quyidagi ko`rinishda bo`liadi:

$$\sum t q (0,95 \div 1,15) K^*_{\tau=1} * 57.7 = 54.9 \div 66.3$$

$$\sum t q (0,95 \div 1,15) K^*_{\tau=2} * 57.7 = 109.6 \div 132.7$$

$$\sum t q (0,95 \div 1,15) K^*_{\tau=3} * 57.7 = 164.4 \div 199.0$$

**Ishlab chiqarish oqimini asosiy parametrlarini hisoblash**

jadval

Sektsiya	Oqim chizig`ini yoki guruhlarini soni	Ishlab chiqarish oqimining parametrlari					Asosiy moslashtirish sharti		Pachkadagi buyumlar soni
		$R, c.$	$Tb, c.$	$M, dona.$	$N, ishchi.$	$\tau, s.$	$\sum t_{bo} q (0,95 \div 1, 15)$ $K*\tau$	Karralik (K)	
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Tayyorlash	1 ÷ 5						1	54.9 ÷ 66.3	10 ÷ 15
Yig`ish	1	28800	1327	499	23	57,7	2	109.6 ÷ 132.7	1
							3	164.4 ÷ 199.0	
							<b>Va x.k.</b>		

bunda:  $\sum t$  tashkiliy operatsiyaga sarflanadigan vaqt /s/:  $0,95+1,15$  -ma`romga nisbatan farq, K-tashkiliy operatsiyalarni bajaradigan ishchilar soni,  $\tau$  -ishlab chiqarish oqini ishlash maromi, ya`ni takti /s/.

Tashkiliy operatsiyalar vaqtini moslashtirish shartining hisobi 4.4.1-jadvalga tushiriladi. Tashkiliy operatsiyalarni tuzishda asosiy hisob shartdan tashqari quyidagi tashkiliy shartlarga rioya qilish zarur:

- kiyimlarni tikish texnologik tartibda bo`lib, tikish jarayonida ularning ish o`rinlariga qayta-qayta kelishiga yo`l qo`ymaslik / guruhli agregat ishlab chiqarish oqimlarda ixtisoslashtirilgan ish o`rinlari bilan ta`minlash uchun texnologik tartibni buzilishiga yo`l qo`yish mumkin/;

- razryad va ixtisos jihatdan bir xil va xarakterlari turdosh bo`linmas operatsiyalarnigina birlashtiriladi;

- texnologik jihatdan bo`linmas operatsiyalarni birlashtirishda, ishchining ishlash xolati hisobga olinadi, ya`ni ishchining tik turgan yoki o`tirgan xolda ishlash;

Texnologik jihatdan bo`linmas operatsiyalarga birlashtirish juda murakkab ish hisoblanadi. Shuning uchun birlashtirishni engillashtirish uchun texnologik jihatdan bo`linmas operatsiyalar kartotekasidan foydalanish ma`qul. Bunda xar qaysi texnologik jihatdan bo`linmas operatsiyaga bittadan kartochka to`ldiriladi.

Ishning qaysi ixtisosiga qarab belgilangan rangli kartochkalardan foydalanish mumkin. Masalan.

a/ tikish mashinalardagi – oq rangli kartochka;

b/ maxsus mashinalardagi – sariq rangli kartochka;

v/qo`l ishlari – qizil rangli kartochka;

g/ preslash ishlari – ko`k rangli kartochka;

d/ dazmollash ishlari –xavo rangli kartochka.

Kartochkalarni texnologik tartibi bo`yicha stol ustiga teriladi va yuqorida ko`rib chiqilgan shartlarga / hisob va tashkiliy shartlar/ amal qilib texnologik jihatdan bo`linmas operatsiyalarni tanlash yo`li bilan tashkiliy operatsiyalar tuziladi.

*Ishlab chiqarish oqimining tashliliiy texnologik sxemi.*

4.4.2-jadval

Tashkiliy	Bo`linmas	Bo`linmas operatsiyalar	Ixtisosligi	Razryadi	Sarflangan vaqt	Ishchilar soni		Ishlab chiqarish normasi.	Ish haqi so`mda	Asbob uskuna va moslamalar
						N <sub>x</sub>	Na			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	1	Bichiq'larni qabul qilish, va ishga tushirish	q	3	55	0.93				Qo`lda
		Jami			55	1	1	523	2.537	
2	2	Kanzul old bo`lak teskari tomoniga qotirmani yelim tomonini pastga qaratib yopishtiriladi	D	3	45					SVDS
	6	Vitochkani yorib dazmollash.	d	2	25					SVDS
		Jami			70	1,2	1	411	3,228	
	3.	Vitochka o`rnini belgilash	d	2	25					bo`r sm, lenta

3	5	Ort o`lak vitochka o`rnini belgilash.	q	3	22					bo`r sm, lenta
		Jami			47	0,8	1	612	2168	
4	4	Vitochkaga gazlama parchasini qo`yib uzunasiga biriktirib tikish.	m	3	40					"Dyurkopp" 291-164062
	7	Old bo`lakka uning yon qismini biriktirib tikish.	m	3	40					"Dyurkopp" 291-164062
	9	Old bo`lak bilan yon qismining o`ngini ichiga qaratib qirqimlarini to`g`rilab kertimlarini to`g`ri keltirib, yon qism tomondan 0.9 mm kenglikda chok xosil qilib tikiladi	m	3	40					"Dyurkopp" 291-164062
		jami			120	2,07	2	240	5,529	
5	8	Biriktirib tikilgan chokni dazmollash.	d	2	25					SVDS
	10	Biriktirib tikilgan chokni dazmollash.	d	2	30					SVDS
		jami			55	0,9	1	523	2,537	
6	11.	Cho`ntak o`rnini belgilash	q	2	25					bo`r sm,lenta

	15	Cho`ntak og`zini qirqish.	q	2	26					qaychi
		jami			51	0,8	1	564	2352	
7.	12.	Mag`izni teskari tomonga 1/3 kenglikda bukib dazmollanadi	d	2	30					SVDS
	17	Co`ntakka namlab isitib ishlov berish.	d	2	25					SVDS
		jami			55	0,9	1	523	2537	
8.	13.	Chontak xaltaga ko`rinmani bostirib tikish	m	3	36					"Dyurkopp" 291-164062
	14	Cho`ntak xalta ikkinchi uchiga mag`iz ulanadi.	m	3	42					"Dyurkopp" 291-164062
	19	Cho`ntak xaltani biriktirib tikish.	m	3	28					"Dyurkopp" 291-164062
		jami			106	1,8	2	271	4896	
9.	16	Cho`ntak ramkasi ziyini ko`klash.	Mm	2	30					"STROBEL"
	18	Cho`ntak uchlarini puxtalash.	Mm	3	20					ASD -595550

										kl.
	36	Ustki yoqa qotirmasiga yashirin baxyaqator bilan chatib puxtalanadi.	mm	3	45					ASD -595550 kl.
		jami			95	1,6	2	303	4379	
10.	21	Ort bo`lak o`rta qirqimlarini biriktirib tikish.	m	3	25					"Dyurkopp" 291-164062
	23	Yon qirqimlarini biriktirib tikish.	m	3	35					"Dyurkopp" 291-164062
		jami			60	1,03	1	480	2764	
	20	Kamzul old bo`lagiga NII berish	D	2	25					SVDS
	22	O`rta chokni yorib dazmollash.	D	2	25					SVDS
		jami			50	0,8	1	576	2303	
11.	25	Old bo`lak astarning adipning ichki qirqimiga ulash.	m	3	35					"Dyurkopp" 291-164062

	26	Old bo`lak astar etagini 10 mm chok kengligida tikiladi	m	3	38					"Dyurkopp" 291-164062
	28	Ort bo`lak o`rta qirqimini biriktirib tikish.	m	2	30					"Dyurkopp" 291-164062
		jami			103	1,7	2	279	4468	
12.	29	Astarni yon qirqimlarini biriktirib tikish	m	3	30					"Dyurkopp" 291-164062
	31	Kamzul avrasiga astarni ulash.	m	3	40					"Dyurkopp" 291-164062
	32	Yelka qirqimlarini biriktirib tikish	m	3	20					"Dyurkopp" 291-164062
		jami			90	1,5	1	320	4146	
	24	Yon choklarni yorib dazmollash	d	2	20					SVDS
13.	27	Adipning ichki qirqimiga ulangan astar chokini va etak chokini astar	d	2	25					SVDS

		tominga yotqizib dazmollash.								
14.	30	Yon choklarni bir tomonga yotqizib dazmollash	d	2	20					SVDS
		Jami			65	1,2	1	443	2995	
15.	33	Mo`yna yoqani ostki yoqa bilan biriktirib tikish.	m	3	60					"Dyurkopp" 291-164062
	34	Yoqani ag`darma chok bilan tikish.	m	3	45					"Dyurkopp" 291-164062
	35	Yoqani bostirib tikish.	m	3	40					"Dyurkopp" 291-164062
					145	2,51	2	198	670	
16.	37	Kamzulni iplardan tozalash	q	2	20					Qaychi
	38	Izma o`rnini belgilash	q	2	20					Bo`r
					40	0,6	1	720	1843	

17.	39	Izmalarni yo`rmash	mm	3	60					9632-420/15213-17x S 301 kl.
	40	Tugmalarni chatish	mm	3	60					564-30G`02-15 kl
		Jami:			120	2,07	2	240	5529	
		Umumiy:			1327	22,9	23	21,70	63,190	

## V. IQTISODIY SAMARADORLIK HISOBI

### 5.1. Korxonalarda kapital mablag`lardan foydalanishning mohiyati va ahamiyati.

Mamlakat iqtisodiy-ijtimoiy taraqqiyoti darajasi jamiyat a`zolarining erishgan turmush darajasi bilan belgilanadi. Shuning uchun respublikamiz xalq xo`jaligida amalga oshirilayotgan iqtisodiy-ijtimoiy islohotlar jamiyat taraqqiyoti va insonlar hayot farovonligini ta`minlashga qaratilgan. Bu esa, o`z navbatida, barcha sohada iqtisodiy samaradorlik darajasini oshirishga ham bog`liqdir.

Iqtisodiyotni erkinlashtirish sharoitida korxonalarda kapital qo`yilmalardan samarali foydalanish asosida sanoat tarmog`ini rivojlantirish iqtisodiy islohotlarning bosh maqsadlaridan biri bo`lib hisoblanadi.

Turli mulkchilik shakllari faoliyat yuritayotgan sharoitda sohani barqaror rivojlantirish bevosita mahsulot ishlab chiqarishni va mehnat munosabatlarini bozor iqtisodiyoti talablariga mos ravishda tashkil etishni taqozo qiladi. Iqtisodiyotni erkinlashtirish va mamlakatni modernizatsiyalash sharoitida korxonalarda mahsulot ishlab chiqarish samaradorligini oshirish, birinchi navbatda, barcha turdagi resurslardan samarali foydalanishga va mehnat unumdorligini oshirishga bog`liqdir. Lekin bugungi kunda sarflangan mehnat va moddiy resurslar hisobiga yetishtirilayotgan asosiy turdagi mahsulotlarni yetishtirish tarmoqda ishlab chiqarish samaradorligini ta`minlash imkonini bermayotir. Bundan tashqari tarmoqda kapital qo`yilmalardan maqsadli foydalanmaslik, loyihalashtirishning yetarli darajada ilmiy asoslanmaganligi, kapital qo`yilmalardan samarali foydalanish madaniyatining pastligi yuqori mehnat unumdorligiga erishish imkonini cheklamoqda. Shu nuqtai nazardan bozor iqtisodiyoti sharoitida turli xo`jalik shakllarida faoliyat yuritayotgan korxonalarda kapital qo`yilmalardan samarali foydalanish bo`yicha ilmiy-amaliy asoslangan taklif va tavsiyalar ishlab chiqish hozirgi davrning eng dolzarb masalalaridan biri bo`lib hisoblanadi.

Ma'lumki, korxonalar ishlab chiqarish faoliyatini tashkil qilishda mehnat qurollari (asosiy fondlar) va ishchi kuchidan tashqari kapital mablag'larga ega bo'lishlari zarur. Kapital mablag'lar ishlab chiqarishning aylanma fondlari va muomala fondlarini tashkil qilishga mo'ljallangan pul mablag'laridan iborat. Kapital mablag'lar, qoidaga ko'ra korxonaning hisob raqamida naqd pul ko'rinishida jamg'ariladi. Korxonaga qanchalik katta va uning ishlab chiqarayotgan mahsulotlari turlari ko'p bo'lsa, kapital mablag'lar shunchalik ko'p talab qilinadi. Kapital mablag'lar ishlab chiqarish va uning uzluksizligini ta'minlashning xar bir korxonaning moddiy asosi bo'lib hisoblanadi.

Kapital mablag'lar atamasidan tashqari investitsiya mablag'lari iborasi ham ko'p qo'llanilib, asosan iqtisodiy nazariya va xo'jalik yuritishning xorijiy tajribasidan olinadi.

“Investitsiyalar”, “investitsion faoliyat” tushunchalarini iqtisodiyotdagi mutlaqo yangi tushunchalar, atamalar deb bo'lmaydi.

“Investitsiyalar” aslida nemischa “Investition”, lotincha “Investio” so'zidan olingan bo'lib, pulni biron bir ishlab chiqarish, korxonani tashkil qilish maqsadida joylashtirish, sarf qilishni bildiradi.

Iqtisodiy lug'atlarda investitsiyalar kapitalni uzoq muddatli qo'yilmalar tariqasida sanoatga, qishloq xo'jaligiga, transportga, qurilishga va boshqa tarmoqlarga sarf etiladigan xarajatlar yig'indisini aks ettiradi, deb tushuncha berilgan. Bizning fikrimizcha, investitsiyalar deganda tovarlar ishlab chiqarish va xizmatlar ko'rsatishni tashkil qilish, kengaytirish va rivojlantirish dasturlarini amalga oshirish maqsadida sarflanadigan sarmoyalarni tushunmoq kerak.

Investitsiya – foyda olish maqsadida saqlanishi va qiymatining oshishini ta'minlaydigan qilib joylashtirilgan kapital. Boshqacha aytganda, investitsiya pulni saqlash va uning qiymatini ko'paytirish hisobiga daromad olishni ta'minlaydigan dastakdir. Bo'sh turgan pul mablag'lari investitsiya bo'la olmaydi. Chunki bu pullar vaqt o'tishi bilan inflyatsiya ta'sirida o'z qiymatini

yo`qotadi. Qimmatbaho qog`ozlar va ko`chmas mulk, uzoq muddatli majburiyatlar, ko`proq yoki kamroq tavakkalchilik bilan olingan texnologiyalar va boshqalar kapital qo`yishning xar xil shakllarini hosil qiladi. Mamlakat miqyosidagi investitsiya faoliyatini samarali amalga oshirish maqsadida investitsiya dasturi ishlab chiqiladi.

O`zbekiston Respublikasi Prezidenti I.A.Karimov tomonidan 2014 yil 18 yanvar kuni Vazirlar Mahkamasining yig`ilishida belgilab berilgan «2014 yilda mamlakatni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish dasturining eng muhim ustuvor yo`nalishlari» bo`yicha vazifalarni amalga oshirilishi, shuningdek, Xukumat tomonidan qabul qilingan qarorlar va dasturlarda belgilangan vazifalarni viloyatda ijrosini ta`minlanishi hisobiga 2014 yil yanvar-dekabr oylari yakuni bilan iqtisodiyotning barcha sohalarida barqaror o`sinh sur`atlari ta`minlandi.

Investitsiya dasturlarida muayyan davrda amalga oshirilishi mo`ljallangan loyihalar, ularning bajarilish bosqichlari va sarflanishi ko`zda tutilgan mablag`lar qiymati hududlar va tarmoqlar bo`yicha aks ettiriladi. Investitsiya dasturlari uzoq muddatga mo`ljallangan bo`lib, unda har bir yil uchun mo`ljallangan chora-tadbirlar alohida ifodalangan bo`ladi.

Shuningdek, mamlakatimizda texnik modernizatsiyalash bo`yicha tarmoq dasturlari ham ishlab chiqilib, ularda iqtisodiyotimizning yetakchi tarmoqlarini texnik va texnologik jihatdan qayta jihozlash, ishlab chiqarishning zamonaviy andozalariga o`tish, tejamkor va samarali texnologiyalarni qo`llash kabi chora-tadbirlarni amalga oshirish ko`zda tutiladi.

Investor – xususiy tadbirkor, tashkilot yoki davlat hisoblanib, foyda olish maqsadida ma`lum bir sohaga uzoq muddatli mablag`larini ajratadilar.

Bugungi kunda asosan investitsiyalarning quyidagi turlari mavjud:

- real investitsiyalar;
- moliyaviy investitsiyalar;

- intellektual investitsiyalar;
- zaxira investitsiyalar.

Investitsiya (sarmoya) asosan kapital qurilishiga, asosiy ishlab chiqarish fondlarini takror ishlab chiqarishga sarflanadi. Iqtisodiy adabiyotlarning ayrimlarida kapital mablag`lar deb ham yuritiladi. Kapital qurilish kapital mablag`lar orqali amalga oshiriladi. Ular yangi ob`ektlarni qurishga, xarakatdagilarini kengaytirishga, qayta jihozlashga va texnik qayta jihozlashga, asosiy ishlab chiqarish vositalarini yaratishga yo`naltiriladi. Eskirish hisobiga ishdan chiqadigan mashina va uskunalar o`rniga yangisini sotib olish uchun sarflangan xarajatlar qurilish qiymatida hisoblanmasa ham kapital mablag`larga kiritiladi.

O`z iqtisodiy mazmuniga ko`ra, kapital mablag`lar asosiy vositalarni oddiy va kengaytirilgan ishlab chiqarishga yo`naltiradigan ijtimoiy mahsulotning bir qismi va mulkdorlar qo`lida to`plangan sarmoya bo`lishi mumkin. U kapital qurilish uchun sarflanadigan pul vositalari ko`rinishida bo`ladi.

Ishlab chiqarishni kengaytirish uchun moddiy bazani yaratish jarayonida kapital mablag`lar uchta funtsiyani bajaradi: yangi asosiy vositalar o`lishini ta`minlaydi; ishdan chiqayotgan asosiy vositalarni qoplaydi; keyigi yillarda asosiy vositalarning o`z vaqtida ishga tushirish uchun tugallanmagan qurilishni amalga oshiradi.

Iqtisodiy amaliyotda kapital mablag`lar texnologik, qayta tiklash, tarmoq va hududiy tarkibga ega. Sarmoyalar turlicha tarkibga ega bo`lishi, ulardan foydalanish samaradorligiga ta`sir qiladi. Shuning uchun sarmoyalar hajmi va o`lishini izoxlashda, tarkibiy o`zgarishlarni taxlil qilish va izoxlash investitsiyalash siyosatining asosiy vazifasi hisoblanadi.

Sarmoyalarning texnologik tarkibi uch gurux xarajatlardan iborat.

1. Qurilish – montaj ishlariga sarflanadigan xarajatlar (qurilish maydonini tayyorlash, ishlab chiqarish binolarini qurish) va barcha turdagi uskunalarni yig`ish va o`rnatish xarajatlari.
2. Asosiy vositalarga kiritiladigan uskunalar, jihozlar boshqa ishlab chiqarish inventarlari olish xarajatlari.
3. Geologiya – qidiruv, tadqiqotlar va loyihalashtirish ishlariga sarflanadigan boshqa xarajatlar.

Texnologik tarkib sarmoyalar samaradorligiga katta ta`sir ko`rsatadi. Sarmoya miqdori o`zgarmagan holda asosiy ishlab chiqarish vositalarining faol qismi – uskunalar va jihozlarga sarflanadigan xarajatlar ulushining ortishi, qurilish-montaj ishlari xarajatlar ulushining kamayishi ishlab chiqariladigan mahsulotning ko`payishiga imkon beradi. Natijada birlik mahsulotga sarflanadigan sarmoya miqdori kamayadi, iqtisodiy samaradorligi esa ortadi.

Mamlakatni modernizatsiya qilish va iqtisodiyotni erkinlashtirish sharoitda sarmoyalar tarkibi ham iqtisodiyotdagi tarkibiy siljishlar asosida keskin o`zgarib bormoqda. Jumladan, mashinasozlikda kichik korxonalarining rivojlanishi, kichik ishlab chiqarish ishlarining paydo bo`lishi va chet el texnologiyasini sotib olish sarmoyalarning texnologik tarkibini yanada faallashtirmoqda.

Sarmoyalarning qayta ishlab chiqarish tarkibi, ularni asosiy shakllari: yangi ob`ektlarni qurish, harakatdagilarini kengaytirish, qayta jihozlash va texnik qayta jihozlash ishlariga yo`naltirish bilan xarakterlanadi. Harakatdagi korxonalarini qayta jihozlash va texnik qayta jihozlashga sarflanadigan sarmoyalar ulushining ko`paytirilishi qisqa muddatlarda kam xarajatlar bilan mahsulot ishlab chiqarishni ko`paytirish imkoniyatlarini ochish tufayli iqtisodiy samaradorlikni beradi. Bu esa hozirgi kunda iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitidagi talablarga mos keladi. Sarmoyalarning tarmoq tarkibi sanoatning turli tarmoqlariga yuborilayotgan sarmoyalar nisbatini ifodalaydi. Bu esa

iqtisodiyot rivojlanishiga katta ta'sir ko'rsatadi, uning samaradorligining oshishiga imkon beradi, ijtimoiy ishlab chiqarish tarkibini, infrastrukturani yaxshilaydi. Sarmoyalarning korxonalar ichidagi tarkibi ham xuddi shu taxlitda taqsimlanadi. Sarmoyalar birinchi galda korxonalar faoliyatidagi ustivor yo'nalishlar uchun mehnat qurollari, ishlab chiqarish vositalari ishlab chiqarishga yoki xarid qilishga sarflanadi. Sarmoyalarning hududiy tarkibi esa kapital qurilishda mamlakatning alohida mintaqalari va tumanlari ulushini ifodalaydi.

Iqtisodiyotni erkinlashtirish va mamlakatni modernizatsiyalash sharoitida korxonalarda sarmoyalarni moliyalashtirishning asosan to'rtta manbai mavjud:

- davlat byudjeti mablag'lari;
- korxonalarining xususiy mablag'lari (daromadning bir qismi, amortizatsiya ajratmalari);
- bank kreditlari;
- xorijiy sarmoyadorlarning mablag'lari.

Iqtisodiyotning tarkibini takomillashtirishga, yirik iqtisodiy va ijtimoiy muammolarni hal qilishga ta'sir qiladigan korxonalar qurilishi davlat byudjetidan moliyalashtiriladi. Moliyalashtirishning boshqa manbalaridan foydalanish esa yuzaga kelgan vaziyatga bog'liq..

Iqtisodiyotni erkinlashtirish va modernizatsiya qilish sharoitida barcha ishlab chiqarish sanoat korxonalarida ishni yangicha tashkil etish, korxonaning ishlab chiqarish quvvatini oshirish, mahsulot sifatini oshirish va raqobatbardoshligini ta'minlash kabi masalalarda moliyaviy natijalarning o'rni beqiyosdir.

Ishlab chiqarishni modernizatsiyalash bu- ishlab chiqarishni zamonaviy texnologiyalar bilan jihozlash, uni ma'naviy jihatdan yangilash, tarkibiy jihatdan texnik va texnologik qayta tuzish kabi chora-tadbirlarni o'z ichiga oluvchi jarayondir. Ishlab chiqarishni modernizatsiyalashning asosiy yunalish va vositalari bo'lib quyidagilar hisoblanadi: korxonalaridan eskirgan asbob-uskunalarni chiqarish; ishlab chiqarishni zamonaviy texnika va texnologiyalar

bilan jihozlash; mahalliy resurslar asosida ishlab chiqarishga innovatsion texnologiyalarni joriy etish; ishlab chiqarilayotgan mahsulot assortimentini kengaytirish; ishlab chiqarish xarajatlarini pasaytirish va resurslarni tejash; sifatni boshqarish va sertifikatlash tizimini joriy etish; chiqitsiz va ekologik toza texnologiyalarni joriy etish va boshqalarni tushuniladi.

Shu o`rinda ishlab chiqaruvchilar o`z navbatida ma`lum daraja iqtisodiy ko`rsatkichlarni ijobiy tomonga o`zgarishiga astoydil harakat qiladilar. Mamlakatimiz Prezidenti I.A.Karimovning bu borada olib borayotgan bir qator iqtisodiy islohotlari fikrimizning yaqqol isboti bo`lib hisoblanadi. Jumladan viloyatimizda ham bir qator ijobiy ishlarni quyidagicha natijalar xususida ham ko`rishimiz mumkin.

## 2014 yil yanvar-dekabr oylarida kapital kuyilmalar xajmlari kursatkichlar TAXLILI

mln.sum

	Asosiy kapitalga kiritilgan investitsiyalar xajmi											
	Jami			yirik korxonalar			kichik korxonalar va mikrofirmalar			yakka tartibda uy-joy kurish sektorlari		
	2013 yil	2014 yil	%	2013 yil	2014 yil	%	2013 yil	2014 yil	%	2013 yil	2014 yil	%
<b>Viloyat bo'yicha</b>	<b>1061327,1</b>	<b>1620038,2</b>	<b>134,3</b>	<b>491484,7</b>	<b>974272,0</b>	<b>177,3</b>	<b>177866,5</b>	<b>198448,8</b>	<b>99,8</b>	<b>391975,9</b>	<b>447317,4</b>	<b>96,1</b>
Namangan sh.	336204,1	386580,6	101,2	224833,0	253606,5	100,9	82339,3	100706,4	109,4	29031,8	32267,7	93,6
Mingbulok	35254,0	43554,1	108,7	14557,8	10138,5	62,3	2675,3	1794,7	60,0	18020,9	31620,9	147,7
Kosonsoy	60332,2	68918,2	100,5	22510,3	23529,0	93,5	6353,1	10108,0	142,3	31468,8	35281,2	94,4
Namangan	101968,5	136808,7	118,1	40349,8	71405,2	158,3	25333,7	30081,1	106,2	36285,0	35322,4	81,9
Norin	59926,5	69706,1	102,4	22764,2	25899,2	101,8	9808,6	8013,6	73,1	27353,7	35793,3	110,1
Pop	88171,0	466971,0	466,1	35992,6	422144,7	1049,1	10168,7	6617,0	58,2	42009,7	38209,3	76,6
Turakurgon	79918,7	91200,8	100,4	27160,6	41210,5	135,7	12553,6	12999,5	92,6	40204,5	36990,8	77,4
Uychi	77844,6	89196,3	100,8	22253,4	26463,0	106,4	11459,0	14950,5	116,7	44132,2	47782,8	91,1
Uchkurgon	47184,3	55349,1	103,2	20093,0	18087,2	80,5	2764,1	4468,0	144,6	24327,2	32793,9	113,5
Chortok	55613,1	66798,9	105,7	18593,6	20316,2	97,7	7570,3	3939,5	46,5	29449,2	42543,2	121,6
Chust	59523,5	73282,4	108,4	20175,8	26883,8	119,2	3445,0	2459,5	63,9	35902,7	43939,1	103,0
Yangikurgon	59386,6	71672,0	106,2	22200,6	34588,2	139,4	3395,8	2311,0	60,9	33790,2	34772,8	86,6

Mazkur qarorga asosan viloyatda 2014 yil davomida 1524,5 mlrd.so`mlik kapital qo`yilmalar shundan, 14,7 mlrd.so`m byudjet mablag`lari, 1,3 mlrd.so`m mahalliy byudjet mablag`lari, 108,5 mlrd.so`m byudjetdan tashqari fond mablag`lari, 150,9 mlrd.so`m hukumat kafolatidagi xorijiy inve

stitsiya va kreditlari, 361,4 mlrd.so`m O`zbekiston Respublikasi RRQJ mablag`lari, 256,8 mlrd.so`m korxon va tashkilot mablag`lari, 235,6 mlrd.so`m bank krediti mablag`lari, 321,8 mlrd.so`m aholi va xususiy shaxslar mablag`lari hamda 56,1 mlrd.so`m to`g`ridan-to`g`ri xorijiy investitsiyalar o`zlashtirilishi belgilangan.

Hisobot yakunida barcha manbalar hisobidan 1620,0 mlrd.so`m miqdorida investitsiya o`zlashtirilib, o`tgan yilning shu davriga nisbatan 34,3 punktga ko`p jalb etilishi ta`minlandi. Shu davrda 928,3 mlrd.so`mlik qurilish ishlari bajarilib, o`shish sur`ati 111,0 foizni tashkil etdi (prognoz 110,9%).

Markazlashgan mablag`lar hisobidan 11 ta (3 ta rekonstruktsiya va 8 ta kapital ta`mirlash) kasb-hunar kollejlari, 22 ta (9 ta rekonstruktsiya va 13 ta kapital ta`mirlash) umumta`lim maktablari hamda 6 ta sog`liqni saqlash ob`ektlari hamda yangi qurilish va rekonstruktsiya qilish hisobiga foydalanishga topshirish rejalashtirilgan.

2014 yil yakuni bilan markazlashgan mablag`lar hisobidan sog`liqni saqlash sohasi bo`yicha rekonstruktsiya hisobiga 6 ta (14,7 mlrd.so`m) sog`liqni saqlash muassasalari, rekonstruktsiya hisobiga 3 ta, kapital ta`mirlash hisobiga 8 ta (1 ta akademik litsey bilan) jami 11 ta (9,3 mlrd.so`m) kasb-hunar kollejlari, rekonstruktsiya hisobiga 9 ta va kapital ta`mirlash hisobiga 13 ta jami 22 ta (19,4 mlrd.so`m) umumta`lim maktablari hamda 28 ta ichimlik suvi (10,3 mlrd.so`m) ob`ektlarida qurilish-montaj ishlari bajarildi va bu maqsadlar uchun jami 53,7 mlrd.so`m mablag` o`zlashtirildi.

O`zbekiston Respublikasi Prezidentining 2013 yil 18 noyabrdagi "O`zbekiston Respublikasining 2014 yilgi Investitsiya dasturi to`g`risida"gi PQ-

2069 sonli qarori asosida viloyat hokimining 2014 yil 11 yanvardagi “Namangan viloyatining 2014 yil Hududiy investitsiya dasturi to`g`risida”gi 11-sonli qarori qabul qilingan.

Mazkur qarorga asosan markazlashgan investitsiyalar hisobidan 1,3 mlrd.so`m, nomarkazlashgan investitsiyalar hisobidan 368,1 mlrd.so`m jami 369,4 mlrd.so`m miqdorida kapital mablag`lar o`zlashtirilishi rejalashtirilgan.

Jumladan, 1,3 mlrd.so`m byudjet, korxonalar va tashkilotlarning o`z mablag`lari hisobidan 161,6 mlrd.so`m, bank krediti mablag`lari hisobidan 160,9 mlrd.so`m, to`g`ridan-to`g`ri xorijiy investitsiyalar hisobidan 35,3 mlrd.so`m hajmida investitsiya jalb etilishi ko`zda tutilgan.

Yil yakuni bilan 14,8 mlrd.so`m mahalliy byudjet, korxonalar va tashkilotlarning o`z mablag`lari hisobidan 178,0 mlrd.so`m, bank krediti mablag`lari hisobidan 133,3 mlrd.so`m, to`g`ridan-to`g`ri xorijiy investitsiyalar hisobidan 31,5 mlrd.so`m xamda boshqa manbalar hisobidan 13,7 mlrd.so`m jami 371,3 mlrd.so`m miqdorida kapital mablag`lar o`zlashtirildi.

Mazkur qarorga asosan, sanoatni rivojlantirish bo`yicha 392 ta, qishloq xo`jaligini rivojlantirish sohasida 363 ta, xizmat va servisni rivojlantirish sohasida 592 ta, ijtimoiy soha ob`ektlaridan 36 ta hamda boshqa sohalarni rivojlantirish borasida 13 ta, jami 1396 ta investitsiya loyihalarini amalga oshirildi. Bu ishlar natijasida 11,2 mingdan ortiq ish o`rinlari yaratildi.

2014 yil yakuni bilan 392 ta ishlab chiqarish ob`ektlari foydalanishga topshirildi. Ushbu loyihalarda jami 124,9 mlrd.so`m (*70,3 mlrd.so`m o`z mablag`i, 54,4 mlrd.so`m bank krediti, 0,2 mlrd.so`m to`g`ridan-to`g`ri xorijiy investitsiya*) miqdorida investitsiyalar o`zlashtirilib, 7200 ta yangi ish o`rinlari yaratildi.

Jumladan, Namangan shahrida 139 ta, Mingbuloq tumanida 8 ta, Kosonsoy tumanida 18 ta, Namangan tumanida 34 ta, Norin tumanida 17 ta, Pop tumanida 13 ta, To`raqo`rg`on tumanida 29 ta, Uychi tumanida 17 ta, Uchqo`rg`on tumanida 37

ta, Chortoq tumanida 22 ta, Chust tumanida 36 ta va Yangiqo'rg'on tumanida 22 ta ishlab chiqarish loyihalari foydalanishga topshirildi.

Kapital qo'yilmalar deganda - quvvatlarni takror ishlab chiqarish, ishlab chiqarish va noishlab chiqarish ob'ektlarini qurishga qaratilgan resurslar va jami ijtimoiy mehnatning qiymatini aks ettiruvchi iqtisodiy kategoriya. Davlat tomonidan (davlat buyurtmasi), turli mulkchilik shakllaridagi korxonalar, tashkilotlar, banklar hamda xususiy shaxslar tomonidan ajratiladigan pul mablag'lari kapital qo'yilmalarning manbalari bo'lishi mumkin. Kapital qo'yilmalar yangi korxonalar qurishga yoki amaldagi korxonalarni qayta ta'mirlashga yo'naltirilishi mumkin.

O'z navbatida iqtisodiyotimizda kapital xarajatlarni ham alohida tushuncha ekanligini aytib o'tish joizdir. Kapital xarajatlar farqli ravishda - asosiy kapitalga kiritiladigan mablag'lar va zahiralarni o'sishi demakdir.

Umuman olganda kapital mablag' - bu asosiy fondlarni tiklash uchun sarflangan material, mehnat va pul mablag'laridir.

Kapital mablag'ning asosiy manbai jamg'arma fondi hisoblanadi va asosiy fondlar o'sishiga sarflanadi. Boshqa manbalariga amortizatsiya ajratmasi va uy-joy qurish uchun sarflangan aholi mablag'lari kiradi. Kapital mablag'larning asosiy qismi kapital qurilishga sarflanadi.

Iqtisodiyotning yuqori sur'atlar bilan rivojlanishi ma lum bir miqdorda davlat investitsiya siyosatiga bog'liq. Investitsiya siyosatining mohiyati barcha turdagi manbalardan samarali va to'la foydalanishdir. Hozirgi kunda respublikamizda olib borilayotgan investitsiya siyosatining bosh maqsadi iqtisodiyotni intensiv rivojlantirish yo'liga o'tkazishdir.

Kapital mablag' yoki kapital qo'yilma iqtisodiy kategoriya (tushuncha) bo'lib, rejalashtirilgan tartibda ishlab chiqarish apparati, quvvat va ishlab chiqarish, noishlab chiqarish soha ob'ektlarini takror ishlab chiqarishga ketgan manbalarning qiymatidir. Bunda mehnat va materiallar qiymati o'z aksini topadi.

Bugungi sharoitda kapital mablag`lardan samarali foydalanish muhim masalalardan biri bo`lib hisoblanadi, ammo tahlil natijalariga qaralsa, ular yetarli darajada qoniqarli emas.

Keng ma`noda talqin etilgan kapital mablag`lar deganda, asosiy fondlarni tashkil etish, ularni yangilash va aylanma mablag`lar o`shini ta minlash uchun ajratilgan mablag`lar tushuniladi;

Kapital mablag`lar quyidagi elementlardan tashkil topadi:

- qurilish-montaj ishlari xarajatlari;
  - xizmat muddati bir yildan ortiq, qiymati 1 mln. so`mdan yuqori bo`lgan har xil turdagi mashina va qurilmalar sotib olish xarajatlari;
- kapital ishlarning – loyiha qidiruv ishlari xarajatlari, qurilish tashkilotlari boshqaruv sarflari, kadrlar tayyorlash va qayta tayyorlash xarajatlari.

Mulk shakllari bo`yicha kapital mablag`larning tuzilishi deyilganda, umumiy hajmdan ayrim mulk shakllarining ulushi tushuniladi. Misol uchun:

- chet el investorlari ulushi, 29,3 %;
- davlat byudjeti mablag`lari ulushi, 23,1 %;
- korxonalar mablag`lari ulushi, 27,5 %;
- aholi mablag`lari ulushi, 8,7 %;
- Bank kreditlari va boshqa yo`llangan mablag`lar ulushi, 11,3 %;
- Byudjetdan tashqari fondlar ulushi, 0,1 %.

Kapital qurilish rejasi ayrim korxonalar, tarmoqlar iqtisodiy tumanlar va respublika dasturining asosiy bo`limlaridan biridir. U kapital qurilishdagi ishlab chiqarish va kapital qurilishga doir kompleks masalalarni hal etadi.

Kapital qurilish rejasi o`z ichiga quyidagilarni oladi:

- kapital mablag`larni rejalashtirish;
- loyiha-qidiruv ishlarini rejalashtirish;

- qurilish ishlab chiqarishini rejalashtirish;
- qurilish moddiy-texnika bazasini rejalashtirish.

Kapital qurilish rejasi rejalashtirishning umumiy qonuniyatlariga asoslanadi va tarmoqning rejali-proporsional rivojlanishini ta'minlash, iqtisodiyotni kompleks rivojlantirishga xalqaro yondashuv va ijtimoiy ishlab chiqarish samaradorligini oshirish masalalarini o'z ichiga oladi.

Kapital qurilish rejasiga quyidagilar kiradi:

- ✓ asosiy fondlar va ishlab chiqarish quvvatlarini oshirish;
- ✓ kapital mablag'lar hajmi, yo'nalishi va tuzilishi;
- ✓ obekt va qurilish titul ro'yxati;
- ✓ loyiha – qidiruv ishlari rejasi;
- ✓ qurilish ishlab chiqarishning rivojlantirish rejasi va uning moddiy – texnika bazasi;
- ✓ kapital mablag'lar iqtisodiy samaradorligini texnik iqtisodiy jihatdan asoslash bo'limlari.

Har qanday ishlab chiqarish korxonalarining o'ziga hos rivojlanish dasturi va biznes rejasi ishlab chiqiladi. Shu o'rinda iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitida mazkur jarayon puxta o'ylangan kuchli raqobatchilik sharoitiga chidamli va bardavom bo'lishida muhim omillardan bo'lib hisoblanadi. Sanoat korxonalarining muntazam ravishda bozor munosabatlariga tez moslasha olishini ta'min etish korxonalarni loyihalashtirish jarayonida yangi qurilishga, ishlab chiqarishni kengaytirishga, texnik qayta jihozlashga sarflanadigan sarmoyalarning iqtisodiy samaradorligi zo'r omil hisoblanadi.

Sarmoyalar iqtisodiyot uchun zarur bo'lgan hamda bozor talabiga mos mahsulot ishlab chiqarishni rivojlantirishda moddiy baza bo'lgan muhim va chegaralangan resurs hisoblanadi. Shuning uchun ham sarmoyalarning iqtisodiy samaradorligini baholashda, maqsadga muvofiqligini ta'minlashda umumiy iqtisodiyot nuqtai nazaridan yondashuv zarur. Kapital qo'yilmalarning qabul

qilingan varianti nafaqat korxonada, tarmoq miqyosida, balki iqtisodiyot miqyosida ham samarali bo`lishi lozim.

Kapital qo`yilmalarning samaradorligi ularni joriy qilishdan olingan samarani sarmoya miqdoriga qiyoslash bilan aniqlanadi.

Amaliyotda samaraning sarmoyaga nisbati sifatida umumiy (absolyut, mutlaq) iqtisodiy samadorlik hisoblanadi. Joriy xarajatlardan kutiladigan tejamkorlikning variantlar bo`yicha sarmoyalar ayirmasiga nisbati nisbiy iqtisodiy samadorlikni aniqlashga imkon beradi. Samaradorlikni aniqlash uchun olinadigan sarmoyalar hajmi asosiy ishlab chiqarish va noishlab chiqarish vositalarini yaratish, kengaytirish, qayta jihozlash bo`yicha moliyalashtiriladigan barcha xarajatlar yig`indisidan iborat.

Asosiy vositalarga qo`yilgan kapitallarga aylanma mablag`larni shakllantirishga (to`ldirishga) ketadigan xarajatlarni ham qo`shib hisoblanadi. Shunday qilib, kapitallarning to`la hajmi ob`yekt bo`yicha zarur bo`lgan bevosita xarajatlardan, ishlab chiqarishni rivojlantirish ehtiyojlariga sarf bo`ladigan qo`shimcha kapital qo`yilmalardan iborat. Bevosita kapital qo`yilmalarning, ishlab chiqarishni kengaytirishning, texnik qayta jihozlashning aylanma mablag`lar xarajatlarini hisobga olgan holdagi taxminiy qiymati bilan aniqlanadi.

Qo`shimcha samaralar – asosiy vositalar va aylanma mablag`larga nisbatan birlik sarmoyalar normativi bilan belgilanadi. Shunga asosan sarmoyalarning umumiy samaradorlik ko`rsatkichlari quyidagicha aniqlanadi:

1. Iqtisodiy tarmoqlari bo`yicha:

$$Eq DG'K$$

Bunda: D - milliy daromadning o`shishi; K - o`shish uchun sarflangan sarmoya.

2. Sanoat tarmoqlari bo`yicha:

$$Eq SmG'K$$

Bunda:  $S_m$  - sof mahsulotning yillik o`shish hajmi.

3. Xissadorlik jamiyatlari, korxonalar bo`yicha:

$$Eq FG'K$$

Bunda:  $F$  - foydaning yillik o`shishi.

4. Yangidan quriladigan korxonalar, tsexlar va boshqa ob`yektlar uchun rentabellik ko`rsatkichi ham hisoblanishi mumkin.

$$Eq (B - T)G'K$$

Bunda:  $V$  - korxonada yillik chiqarilgan mahsulot bahosi;  $K$  - ob`yektning loyiha qiymati.

Kelishilgan baholar qo`llaniladigan tarmoqlar va korxonada samadorlik ko`rsatkichi mahsulot tannarxini arzonlashtirish evaziga olinadigan tejamning shu vaziyatni yuzaga keltirgan sarmoyaga nisbati bilan xarakterlanadi:

$$Eq (T_1 - T_2)G'K$$

Bunda:  $T_1, T_2$  - mahsulotning sarmoyalarni kiritishdan oldingi va keyingi tannarxi.

Agar korxonada texnik qayta jihozlash natijasida mahsulot ishlab chiqarish hajmi ko`payadigan bo`lsa, umumiy samaradorlik ko`rsatkichi quyidagicha aniqlanadi:

$$Eq ((t_1 - t_2) \cdot Q_1 Q (B - t_2) \cdot Q_2)G'K$$

Bunda:  $t_1, t_2$  - bir birlik mahsulotning texnik qayta jihozlashdan oldingi va keyingi tannarxi;

$Q_1$  - texnik qayta jihozlashgacha bo`lgan ishlab chiqarish hajmi;

$V$  - bir birlik mahsulot bahosi;

$Q_2$  – texnik qayta jihozlash natijasida ishlab chiqarish hajmining o'lishi.

Sarmoyalarning foyda va mahsulot tannarxi arzonlashuvi bilan hisoblanadigan umumiy samaradorlik ko'rsatkichi ularning qoplanish muddati orqali ham hisoblanishi mumkin.

Sarmoyalarning o'zini qoplash muddati quyidagicha aniqlanadi:

$$Tq \cdot KG' \cdot F, \text{ yoki } Tq \cdot KG' \cdot (T_1 - T_2), \text{ yoki}$$

$$Tq \cdot KG' \cdot ((t_1 - t_2) \cdot Q_1 + (B - t_2) \cdot Q_2)$$

Umumiy iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlarini aniqlashda xarajatlar bilan samaraning vaqt bo'yicha to'g'ri kelmasligini ham hisobga olish zarur. Sarmoyalar xarakterga keltirilib, loyiha quvvatlari o'zlashtirilgach, darrov qaytim bermaydi. Xarajatlar bilan samaraning bunday muvofiqligi vaqt omili ta'sirining namoyon bo'lishidadir. Sarmoyalar ikki qismdan iborat:

1. Qurilishdagi.
2. O'zlashtirishdagi.

Qurilishdagi sarmoyalarni ishlab chiqarish quvvatiga aylantirish uchun zarur vaqt va o'zlashtirishdagi xarakterga keltirilgan asosiy vositalar, ishlab chiqarish quvvatlarining loyiha darajasiga yetib, qaytim bera boshlashi uchun ketgan vaqt ham muhim ahamiyat kasb etadi. Kapital qo'yilmalar har bir korxonani kelgusi rejalarini amalga oshiruvchi yangi ishlab chiqarish vositalari va korxonani rekonstruksiya qilish, kadrlar malakasi va sifatini oshirish kabi muhim masalalarni ijobiy hal etish imkoniyatlarini ochib beradi.

Sarmoyalarning qurilish va qayta jihozlash muddatlarini qisqartirishdan olinadigan samarasi qo'shimcha mahsulot chiqarishda, jamg'armalarning ko'payish imkoniyatlarining namoyon bo'lishida ifodalanadi.

Korxonada kapital quyilmalarning birinchi va muhim bosqichi texnik – iqtisodiy loyihalashtirish hisoblanadi. Loyihalashtirish jarayonida korxonada

faoliyatining iqtisodiy, texnikaviy va tashkiliy vazifalari ishlab chiqiladi va hal qilinadi. Loyihada korxonaning ishlab chiqarish quvvati, uni xom ashyo, material, yarim tayyor mahsulotlar, yoqilg`i, energiya, suv va gaz bilan ta`minlash manbalari, korxonaning joylashgan o`rni va xududining rejasi aniqlanadi, ishlab chiqarish texnologiyasi va korxonaning texnik jihozlanishi yoritiladi, transport, yoritish, isitish, ventilyatsiya, suv ta`minoti va kanalizatsiya muammolari hal qilinadi, korxonaning boshqaruv va tashkiliy tarkibi ishlab chiqarish va mehnatni tashkil qilish vazifalari ishlab chiqiladi. Mahsulot tannarxi, uni ishlab chiqarish uchun zarur bo`lgan umumiy xarajatlar va sarmoyalar, ularning iqtisodiy samaradorligi aniqlanadi. Loyihalashtirish sifati nafaqat qurilish sifatiga, muddatiga va xarajatlariga emas, balki korxonaning ishini iqtisodiy ko`rsatkichlariga ham bog`liqdir.

## **VI 1. Mehnat muhofazasi**

### **6.1. Yengil sanoat korxonalarida mehnat qonunchiligi.**

Mehnat qonunlari buzilganda, ishlab chiqarish sanitariyasi va xavfsizlik texnikasi qoidalari buzilganda yoki jamoa shartnomalari bajarilmagan, kasaba uyushmalari faoliyatiga to'sqinlik qilingan hollarda ma'muriy shaxslar javobgarlikka tortiladilar. Qilingan xatoning darajasiga qarab ularga **intizom jazosi, ma'muriy jazo, moddiy jazo, jinoiy javobgarlik va jamoat javobgarligi** qo'llanilishi mumkin.

**Intizom jazosi**, uyaltirish, tanbeh berish, xayfsan berish, uch oy muddatgacha kam haq to'lanadigan ishga o'tkazish, lavozimini pasaytirish, ishdan bo'shatish yuqori tashkilotlar yoki mansabdor shaxslar tomonidan qo'llaniladi.

**Ma'muriy jazoga** mehnat muhofazasi haqidagi qonun, qoida va yo'riqnomalarni buzgan, yong'in xavfsizligi talablariga rioya qilmagan mansabdor shaxslar nazorat organlari tomonidan jarima solish yo'li bilan tortiladilar.

**Moddiy javobgarlik** — mansabdor shaxsning o'z faoliyati davomida korxonada, ishchi yoki xizmatchiga etkazgan moddiy zararini to'lashi demakdir. Mansabdor shaxs ishchi yoki xodimni qonunga xilof ravishda ishdan bo'shatsa yoki boshqa joyga ko'chirsa, sud qaroriga binoan, etkazilgan moddiy zarar undan undirib beriladi.

**Jinoiy javobgarlik** respublika jinoyat kedeksida nazarda tutilgan. Bu javobgarlik turi, mehnat muhofazasi qonunlarining buzilishi, jinoiy harakatlar alomatlari bo'lganda qo'llaniladi. Bunda mansabdor shaxslarni ishdan bo'shatish, axloq tuzatish ishlariga yuborish va bir yildan besh yilgacha ozodlikdan mahrum qilish choralari qo'llanilishi mumkin. Bunda ma'muriy va texnik xodimlarning mehnat muhofazasi qonunlarini, texnika xavfsizligi qoidalarini, ishlab chiqarish sanitariyasi talablarini bilmasliklari inobatga olinmaydi.

**Jamoat javobgarligi** korxonada jamoasining o'rtoqlik sudlari va jamoat tashkilotlari qarorlari bilan belgilanadi.

To`qimachilik korxonalarida ishlab chiqarish sanitariyasi va mehnat muhofazasi holatlari uchun javobgarlik

**Jarohat** deb tashvi muhit ta`sirida kishi tanasining bexosdan shikastlanishiga aytiladi.

**Jarohatlar** — ishlab chiqarish jarohatlari va maishiy jarohatlarga bo`linadi.

Korxonada ishchi tomonidan xavfsizlik texnikasi hoidalariga rioya qilinmaganda olingan jarohatlarga ishlab chiqarish jarohatlari deyiladi.

Ishlab chiqarish jarohatlari ta`sir turiga qarab, mexanik (masalan, urib olish, kesib olish, mayib bo`lish va boshqalar), issiqlik (kuyish va muzlash), kimyoviy (kimyoviy kuyishlar), elektr (elektr zarbalari), murakkab (ikki va undan ortiq jarohat turlarining birga kelishi) xillariga bo`linadi.

Ishlab chiqarishda sodir bo`ladigan jarohatlar ikki turga — ishlab chiqarish bilan bog`liq bo`lgan va ish bilan bog`liq jarohatlarga bo`linadi.

Ishlab chiqarish bilan bog`liq bo`lgan jarohatlarga ishchi yoki xodimlarni korxonada yoki undan tashqarida xizmat vazifalarini bajarish paytida ro`y bergan jarohatlar kiradi. Bu guruhga yana korxonada transportida ishga ketayotganda yoki qaytayotganda yoki shu transportni boshqarayotganda olingan jarohatlar kiradi.

Ish bilan bog`liq bo`lgan jarohatlarga — ishga ketayotganda, yoki qaytayotganda va korxonada hududida o`z ish vazifasidan boshqa ishlarni bajarayotganda olingan jarohatlar kiradi.

Maishiy jarohatlarga ish bilan bog`liq bo`lmagan barcha hodisalarda olingan jarohatlar kiradi.

Bulardan tashqari, to`qimachilik korxonalarida kasbiy kasalliklar va zaharlanishlar bo`lishi mumkin.

Kasbiy kasalliklar ishchilarga zararli ish sharoitlarining ta`siri natijasida hosil bo`ladigan kasalliklardir. Zararli ish sharoitlariga yomon (nobop) iqlim

sharoitlari, ish joylarida zaharli changlarning mavjudligi, me`yordan ortiq shovqin va titrash, atmosfera bosimining me`yorida oshishi, yoritilganlikning etarli bo`lmasligi va boshhalar kiradi.

### **Jarohatlar, kasbiy kasalliklar va zaharlanishlarning asosiy sabablari**

Poyafzal ishlab chikarish korxonalarida uchraydigan jarohatlar, kasbiy kasalliklar va zaharlanishlarning sabablari juda xilma-xildir. Ularni asosan to`rt guruhga: tashkiliy sabablar, gigienik sabablar, texnik va ruhiy-fiziologik sabablarga bo`lish mumkin.

#### **Tashkiliy sabablar:**

- xavfsizlik tsxnikasi, sanoat sanitariyasi va yong`in xavfi bo`yicha yo`rihnomaning umuman o`tkazilmaganligi yoki sifatsiz o`tkazilganligi;
- ish joylarining noto`g`ri tashkil etilganligi, korjomalarning va shaxsiy himoya vositalarining shu ish jarayoniga mos kslmasligi;
- ish joylari, yo`lak va transport yo`llarining to`silib holishi;
- tsexlarni va konstruktiv elementlarni changdan sifatsiz tozalash;
- dastgoh va mashinalarni sozlash jadvallarining buzilishi;
- mos kelmaydigan asbob va uskunalarni qo`llash;
- mehnat muhofazasi haqidagi qoida va yo`riqnomalarning buzilishi;
- ish vaqtidan tashqari ishlash;
- mehnat muhofazasi tadbirlarini targ`ibot va tashviqot qilish ishlarining sustligi.

#### **Gigienik sabablar:**

- oqava suvlardagi va havodagi zararli moddalarning yuqori konsentratsiyasi mavjudligi;
- nobop iqlim sharoitlari;

- yoritilganlikning etarli emasligi yoki ularning noqulay o`rnatilganligi;
- tsexlarda shovqinning me`yoridan ortiq bo`lishi;
- sanitariya-maishiy xonalarning etishmasligi yoki ularning yomon holatda saqlanishi;
- har bir ishchiga to`g`ri kelishi kerak bo`lgan maydon va hajm bo`yicha qurilish me`yorlarining buzilishi;
- ishchi va xizmatchilarni tibbiy ko`riklardan o`tkazish jadvalining buzilishi va boshqalar.

### **Texnik sabablar:**

- Mashina va uskunalarning konstruktiv kamchiliklari, ya`ni uskunalar konstruktsiyasining mukammal emasligi, ularning tsexda noma`qul joylashtirilishi;
- uskuna va mexanizmlarning nosozligi;
- og`ir va sermehnat ishlarning etarli mexanizatsiyalashtirilmaganligi;
- mashina va dastgohlarning xavfli joylarining to`silmaganligi yoki to`siqlarning noto`g`ri konstruktsiya qilinganligi, xavfsizlik to`siqlari qilinmaganligi;
- mashina va uskunalarni tsexlarda joylashtirish me`yorlarining buzilganligi;
- asbob va uskunalarning mukammal emasligi yoki ularning nosozligi.

### **Ruhy-fiziologik sabablar:**

- ishning og`irligi va zo`rma-zo`rakiligi;
- haddan ortiq charchash;
- ishning monotonligi (bir xildagi);
- ziyraklikning pasayishi;

- ishni xavfsiz bajarish qoidalarining buzilishi;
- ishlab chiqarish va mehnat intizomining buzilishi;
- ishchining psixofiziologik sifatlarining bajarayotgan ishga mos kelmasligi yoki uning nosogʻlomligi.

Ishlab chiqarish bilan bogʻliq boʻlgan barcha baxtsiz hodisalar amaldagi "Ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalarni taftish qilish va hisobga olish haqida nizom" da koʻrsatilgani boʻyicha tekshiriladi va hisobga olinadi. Korxonada biror baxtsiz hodisa roʻy bersa, jabrlanuvchi yoki birinchi koʻrgan guvoh bu haqda ustaga yoki tsex boshligʻiga xabar beradi. Usta voheadan voqif boʻlgach, zudlik bilan voqea sodir boʻlgan joyga borib, jabrlanuvchiga dastlabki yordam koʻrsatish choralarini koʻradi, tibbiy xizmat punktiga va tsex boshligʻiga xabar beradi. Oʻzi iloji boricha voqea sodir boʻlgan joy sharoitini oʻzgartirmaslik choralarini koʻradi. Tsex boshligʻi boʻlgan voqea haqida korxonada rahbariga va fabrika kasaba uyushmasi qoʻmitasiga xabar beradi.

Har bir baxtsiz hodisa tsex boshligʻi, xavfsizlik texnikasi muhandisi va katta jamoat inspektori qatnashuvida tekshirilib, 3 sutka davomida toʻrt nusxada dalolatnoma (N-1 formasida) tuzilmogʻi shart. Bu dalolatnoma korxonada 45 yil davomida saqlanadi. Jarohat sababini aniq bilish uchun baxtsiz hodisa sabablari puxta oʻrganilishi kerak, chunki bu baxtsiz hodisalarning oldini olish imkonini beradi. Oʻrganish davomida har bir baxtsiz hodisaning moddiy oqibati belgilanadi. Tekshirish natijalari keng yoritilishi va barcha ishchilarning diqqatini jalb qilishi kerak, chunki bu axborotlar shunga oʻxshash baxtsiz hodisalarning oldini olish imkonini beradi. Baxtsiz hodisalar haqida korxonada maxsus (9-T shaklida) yarim yillik hisobot tayyorlab, yuqori tashkilotlarga — vazirlikka, kasaba uyushmasi kengashiga va statistika boshqarmasiga yuboradi. Toʻrt mehnat kundan ortiq kun yoʻqotilishiga sabab boʻlgan baxtsiz hodisalar hisobotga kiritiladi.

Og`ir baxtsiz hodisalar, ya`ni ishchining o`limi va bir necha odamlarning baravar shikastlanishi bilan bog`liq bo`lgan baxtsiz hodisalar alohida hisobga olinadi. Bular haqida usta yoki tsex boshlig`i darhol korxonada bosh muhandisiga va fabrika kasaba uyushmasi qo`mitasiga, ular esa telefon yoki telegraf orqali, kasaba uyushmalarining texnik inspektoriga, yuqori tashkilotga va tuman yoki shahar prokuroriga xabar beradi. Bu hodisani tekshirishda yuqori tashkilot xodimi va kasaba uyushmasining texnik inspektori qatnashadi.

Tekshirish ishi tugagandan so`ng N-1 formasida 8 nusxada dalolatnoma tuziladi. Ayni paytda bir necha kishi baxtsiz hodisaga duchor bo`lsa, har bir jabrlanuvchiga alohida dalolatnoma tuziladi va ularning talabi bilan uch kundan kechiktirmasdan bir nusxasi qo`llariga beriladi.

Har bir dalolatnomada baxtsiz hodisaning holati, sababi va uni bartaraf qilish yo`llari va albatta, ishlab chiqarish bilan bog`lik yoki bog`liq emasligi ko`rsatilishi kerak.

## **JAROHATLARNI O`RGANISH USULLARI**

Ishlab chiqarish jarohatlari — kasbiy kasalliklar sabablarini aniqlashda va ularning oldini olishda jarohatlarni o`rganishning statistik, topografik, monografik va iqtisodiy usullaridan foydalaniladi.

**Statistik usul** hisobot vaqtida ro`y bergan baxtsiz xodisalarning sabablarini aniqlashga asoslangan. Bunda asos qilib N-1 formasida tuzilgan dalolatnoma va ishga layoqatsizlik varaqasi olinadi. Bu usul jaro-hatlanishning umumiy holatini, uning o`zgarib borish jarayonini tadqiq etishda, ularning kelib chiqish sabab va holatlarining qonuniyatlarini va ular orasidagi aloqalarni aniqlashda qo`l keladi.

Jarohatlanish darajasini aniqlashda nisbiy statistik ko'rsatkichlar — chastota koeffitsienti va og'irlik koeffitsientidan foydalaniladi.

Jarohatlanishning chastota koeffitsienti  $K_{ch}$  ma'lum kalendar vaqt oralig'ida (oy, kvartal, yil) ro'y bergan va 1000 kishiga to'g'ri kelgan baxtsiz hodisalar sonining shu tsexda ishlovchilarning ro'yxatdagi soniga nisbati bilan o'lchanadigan kattalik bo'ladi.

$$K_q = \frac{a * 1000}{b}$$

$K_{ch}$  — chastota koeffitsienti,  $a$  — baxtsiz hodisalar soni,

$b$  — ishlovchilarning o'rta hisobdagi ro'yxatdagi soni.

**Topografik usul** baxtsiz hodisalar yuz bergan joyga nisbatan o'rganilishidir.

Sodir bo'lgan baxtsiz hodisalar tsex rejasiga ma'lum belgilar bilan muntazam ravishda qayd qilinadi va muayyan muddat oralig'ida (yil oxirida, har chorakda yoki oy oxirida) qaysi ish joyida eng ko'p belgilar to'planganligiga qarab xavfli joy aniqlanadi. Shunga asosan, bu joy xavfli hisoblanib, u erdagi ish sharoiti sinchiklab o'rganilib profilaktik tadbirlar qo'llaniladi.

**Monografik usul** baxtsiz hodisa ro'y bergan ish joyini (mashina, dastgoh, uskuna va h. k.) har tomonlama batafsil tadqiq qilishni taqozo qiladi. Masalan: biror-bir mashinaning texnologiyasini, kinematikasini, xom ashyo ta'minoti, mahsulotni olish, elektr ta'minoti, mashinani boshqarish va boshqalarni tadqiq qiladi.

Bu usulning afzalligi shundaki, faqatgina bo'lib o'tgan baxtsiz hodisalarning sabablari aniqlanib qolmasdan, ayni paytda sodir bo'lishi mumkin bo'lgan baxtsiz hodisalarning oldini olish choralari ham ko'riladi.

**Iqtisodiy usul** ishlab chiqarish jarohatlanishidan ko'rilgan zararni aniqlashdan hamda baxtsiz hodisalarning oldini olish bo'yicha bajarilgan tadbirlarning sotsial-iqtisodiy samarasini baholashdan iboratdir.



## **VII. Yakuniy qism**

### **Umumiy hulosalar**

Menga kafedra tomonidan «Mo`yna yoqali erkaklar kamzulini konstruksiyasini qurish va ishlab chiqarish texnologik jarayonini loyihalash» mavzusi bitiruv malaka ishi uchun topshiriq qilib berilgan. Men ushbu topshiriq bo'yicha diplom oldi amaliyotida olgan tushuncha va ishlab chiqarishdagi ko'rsatkichlarga tayandim.

Bitiruv malaka ishini loyihasini bajarishdan maqsad zamon talabiga mos bo'lgan Mo`yna yoqali erkaklar kamzulini konstruksiyalash, modellarini ishlab chiqish, andoza chizmalarini ommaviy ishlab chiqarish korxonalariga joriy etishdan iborat.

Bitiruv malaka ishimda tikuvchilik sanoati va uning hozirgi kundagi holati, tikuvchilik mahsulotlarining rivojlanishi, tanlangan model uchun qo'yilgan talablar, tanlangan modelning vazifasi, tanlangan model xususiyatidan kelib chiqib gazlama tanlash va asoslash, tanlangan modelni loyihalash hamda tanlangan o'lcham belgilari kattaliklari haqida yetarli ma'lumotlar keltirdim.

Shuningdek, ijtimoiy-iqtisodiy qismda korxonalarda kapital mablag'lardan foydalanishning mohiyati va ahamiyati haqida hamda mehnat muxofazasi qismida yengil sanoat korxonalarida mehnat qonunchiligi to'g'risidagi qonun xujjatlarini o'rganib ma'lumotlar keltirdim.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YHATI

1. O'zbekiston Prezidenti Islom Karimovning mamlakatimizni 2014 yilda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari va 2015 yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruzasi.
2. Karimov I.A. "Jahon moliyaviy – iqtisodiy inqirozi, O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari". T.: O'zbekiston. 2009 yil.
3. С.С. Мусаев "Енгил саноат мащсулотлари технологияси" 2002 йил
4. Л.М.Тухватулива, Л.А.Сафина, В.В.Хаматова, Проектирование костюма. 2007.
5. М.Ш.Жабборова. "Тикувчилик технологияси" Т., Ўзбекистон, 1994 йил.
6. Ҳ.К.Хасанбаева, М.Ш. Шомансурова "Композиция асослари" Т. 2000 - йил
7. В.С.Сақулина, Е.К.Амирова "Конструирование мужской и женской одежды" М. 2000
8. "Texnologik jarayonlarni loyihalash" fanidan kurs loyihasini bajarish yuzasidan o'quv – uslubiy majmua. Namangan-2014.
9. Ortiqov A. "Sanoat iqtisodi". Toshkent.: "O'zbekiston yozuvchilar uyushmasi". Adabiyot jamg'armasi nashriyoti. 2004 yil.
10. Pardaev Q., Abdulkarimov I. Iqtisodiy tahlil. –T.: "Mehnat", 2004 y.

11. Maxmudov E. “Korxonalar iqtisodiyoti“ (o’quv qo’llanma) –T.: TDIU. 2004
12. “Mehnat muhofazasi” O’quv – uslubiy majmua. NamMTI. Namangan.: 2014 yil.

Mavzuga oid internet ma’lumotlari

[www.libos.uz](http://www.libos.uz)

[www.t-stile.info](http://www.t-stile.info)

[www.revolution.albest.ru](http://www.revolution.albest.ru)

[www.list.ru](http://www.list.ru)

## Mundarija

I. Kirish .....	5
1.1. Mavzuning dolzarbligi va ahamiyati.....	8
1.2. Bitiruv malaka ishining maqsad va vazifalari.....	9
1.3. Tanlangan ob`ekt va tadqiqot usuli.....	9
II. Asosiy qism.....	10
2.1. Tikuvchilik sanoati va hozirgi kundagi holati .....	10
2.2. Tikuvchilik mahsulotlarining rivojlanishi.....	12
2.3. Bitiruv malaka ishida tanlangan model uchun qo`yilgan talablar.....	13
2.4. Model ko`rinishi va tavsifi.....	13
2.5. Kiyim bichimi .....	19
2.6. Kiyim sifati haqida umumiy ma`lumot.....	23
2.7. Bitiruv malaka ishida tanlangan modelning vazifasi.....	24
2.8. Tanlangan model xususiyatidan kelib chiqib gazlama tanlash va asoslash.....	25
III. Tanlangan modelni loyihalash qismi.....	29
3.1. Tanlangan o`lcham belgilari kattaliklari .....	29

3.2. O`lcham olish shartlari .....	32
3.3. Kiyim konstruktsiyasini qurishda o`lcham va qo`shimchalar.....	35
3.4. Erkaklar kamzulini hisoblash.....	37
3.5. Loyihalanayotgan modelni modellashtirish va ishchi andozani tayyorlash...	40
3.6. Loyihalanayotgan modelni qo`shimcha chok haqi kattalıkları.....	42
3.7. Loyihalanayotgan model uchun mashina jihozini tanlash.....	47
IV. Texnologik jarayonlarni loyihalash.....	50
4.1. Kiyimga ishlov berishning texnologik ketma-ketligini tuzish.....	50
4.2. Ishlab chiqarish oqim shakllarini va turlarini tanlash. Ishlab chiqarish oqimini parametrlarini xisoblash.....	58
4.3. Ishlab chiqarish oqimini texnologik sxemasini tuzish.....	60
V. Iqtisodiy qism.....	69
5.1. Korxonalarda kapital mablag`lardan foydalanishning mohiyati va ahamiyati.....	69
VI. Mehnat muxofazasi qism.....	84
6.1. Yengil sanoat korxonalarida mehnat qonunchiligi.....	84
VII Yakuniy qism.....	91
Umumiy xulosa va takliflar.....	91
Foydalanilgan adabiyotlar ro`yxati.....	92

Mundarija

Ilovalar