

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

NAMANGAN MUHANDISLIK-TEXNOLOGIYA INSTITUTI

**«Yengil sanoat texnologiyasi»
fakulteti**

**«Yengil sanoat mahsulotlarini konstruktsiyalash va texnologiyasi»
kafedrası**

Himoyaga ruxsat etildi
fakultet dekani
_____ U. Meliboyev
«___» _____ 2017 yil

5320900-«Yengil sanoat buyumlari konstruktsiyasini ishlash va texnologiyasi»
ta'lim yo'nalishi bo'yicha bitiruvchi

Jo'raboyev Nuriddin Zuhridin o'g'lining

"Milliy beqasam gazlamasidan foydalanib erkaklar to'nini konstruktsiyasini qurish,
modellashtirish, ishchi andozalarini tayyorlash va texnologik ketma-ketligini tuzish"
mavzusidagi

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

Bitiruvchi: Jo'raboyev Nuriddin Zuhridin o'g'li _____
(imzo)

Ilmiy rahbar: Burxanova Zulfiya _____
(imzo)

Kafedra mudiri: Ergashev Jamoliddin Samatovich _____
(imzo)

Namangan - 2017 y

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
NAMANGAN MUHANDISLIK - TEXNOLOGIYA INSTITUTI

**«Yengil sanoat texnologiyasi»
fakulteti**

Kafedra mudiri, dotsent
_____ J. S. Ergashev

«____» _____ 2017 y.

5320900-«Yengil sanoat buyumlari konstruktsiyasini ishlash va texnologiyasi»
ta'lim yo'nalishi bo'yicha bitiruvchi

Jo'raboyev Nuriddin Zuhridin o'g'li

"Milliy beqasam gazlamasidan foydalanib erkaklar to'nini konstruktsiyasini qurish,
modellashtirish, ishchi andozalarini tayyorlash va texnologik ketma-ketligini tuzish"
mavzusidagi

BITIRUV MALAKA ISHI

Bajardi:	_____	N. Jo'raboyev
Rahbar:	_____	Z. Burxanova
Maslahatchilar:	_____	B.Dadajanov
	_____	P. Mahsudov

Namangan-2017 yil

Namangan muhandislik-texnologiya instituti

«Yengil sanoat texnologiyasi» fakulteti

«Yengil sanoat mahsulotlarini konstruksiyalash va texnologiyasi» kafedrası

Tasdiqlayman_____

Kafedra mudiri J.S.Ergashev

2016 yil 17 dekabr

5320900-“Yengil sanoat buyumlari konstruksiyasini ishlash va texnologiyasi”

ta’lim yo’nalishi

15bu-13 guruhi talabasi Jo’raboyev Nuriddin Zuhridin o’g’li

Bitiruv malaka ishi bo’yicha topshiriq

1. Bitiruv malaka ishining mavzusi «Milliy beqasam gazlamasidan foydalanib erkaklar to’nini konstruksiyasini qurish, modellashtirish, ishchi andozalarini tayyorlash va texnologik ketma-ketligini tuzish»

«17» dekabr 2016 yil kafedra majlisida ma’qullangan.

2. Bitiruv malaka ishini topshirish muddati - ____ iyun 2017 yil

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

Model eskizini chizish, model eskizi asosida model konstruksiyasini qurish, ishchi andozalarini tayyorlash va texnologik jarayonlarini loyihalash.

4. Hisoblash-tushuntirish yozuvlarining tarkibi (ishlab chiqiladigan masalalar ro’yhati). Erkaklar to’ni 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	Z. Burxanova	17.12.2016	07.01.2017
2	Asosiy qism	Z. Burxanova	09.01.2017	31.03.2017
3	Ijtimoiy-iqtisodiy qism	B.Dadajonov	01.04.2017	15.05.2017
4	Mehnat muhofazasi	P.Maqsudov	16.05.2017	01.06.2017
5	Yakuniy qism	Z. Burxanova	03.06.2017	08.06.2017

Topshiriqlar to'liq bajarildi _____

7. Bitiruv malaka ishini bajarish rejasi

№	Bitiruv malaka ishi bosqichlarining nomi	Bajarish muddati (sana)	Tekshiruvdan o'tganlik belgisi
1	Kirish	07.01.2017	
2	Asosiyqism	31.03.2017	
3	Ijtimoiy-iqtisodiyqism	15.05.2017	
4	Mehnatmuhofazasi	01.06.2017	
5	Yakuniyqism	08.06.2017	

Bitiruv malaka ishi rahbari Z. Burxanova

(imzo)

Topshiriqni bajarishga oldim N. Jo'raboyev

(imzo)

Topshiriq berilgan sana 2016 yil 17 dekabr

Himoyaga ruxsat 2017 yil ____ iyun

Kafedra mudiri J. Ergashev

(imzo)

MUNDARIJA

I	Kirish.....	3
1.1	Mavzuning dolzarbligi va ahamiyati.....	6
1.2	Bitiruv malaka ishining maqsad va vazifalari.....	6
1.3	Tanlangan ob`ekt va tadqiqot usuli.....	6
II	Asosiy qism.....	7
2.1	Tikuvchilik sanoati va hozirgi kundagi holati.....	7
2.2	Tikuvchilik mahsulotlarining rivojlanishi.....	8
2.3	Bitiruv malaka ishida tanlangan model uchun qo`yilgan talablar.....	12
2.4	Model ko`rinishi va tavsifi.....	17
2.5	Kiyim bichimi.....	21
2.6	Kiyim sifati haqida umumiy ma`lumot.....	23
2.7	Bitiruv malaka ishida tanlangan modellarning vazifasi.....	30
2.8	Tanlangan model xususiyatidan kelib chiqib gazlama tanlash va asoslash.....	31
III	Tanlangan modelni loyihalash qismi.....	35
3.1	Tanlangan o`lcham belgilari kattaliklari.....	35
3.2	O`lcham olish shartlari.....	36
3.3	Kiyim konstruksiyasini qurishda o`lcham va qo`shimchalar.....	38
3.4	Kiyim konstruksiyasi va hisobi.....	42
3.5	Kiyim konstruksiyasi hisobi M 1:4 (M 1:2).....	44
3.6	Beqasam matosidan erkaklar to`nini modellashtirish va ishchi andozasini tayyorlash.....	46
3.7	Beqasam matosidan erkaklar to`nini qo`shimcha chok haqi kattaliklari.....	48
3.8	Loyihalayanotgan model uchun mashina jihozini tanlash.....	52
IV	Texnologik jarayonlarni loyihalash.....	55
4.1	Kiyimga ishlov berishning texnologik ketma-ketligini tuzish.....	55
4.2	Mehnat hajmini hisoblash.....	57
4.3	Potokning dastlabki ko`rsatkichlarini hisoblash.....	59
4.4	Tashkiliy operatsiyani kelishuv grafigi asosida tahlil qilish.....	61
4.5	Tashkiliy operatsiyani yig`uv grafigi asosida tahlil qilish.....	64
V	Iqtisodiy qism	68
5.1	Erkaklar to`nini ishlab chiqarish biznes rejasi va uni iqtisodiy samaradorligi.....	68
VI	Mexnat muxofazasi qismi	75
6.1	Beqasam matosidan erkaklar to`nini ishlab chiqarish korxonasida mehnat muhofazi talablari.....	75
VII	Yakuniy qism.....	83
	Umumiy xulosa va takliflar.....	83
	Foydalanilgan adabiyotlar.....	84
	Internet saytlari.....	86

KIRISH

O'zbekiston Respublikasi sanoat saloxiyatini oshirish barobarida Namangan viloyatining kelgusi yillardagi rivojlanish sur'atlarini O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015- yil 24- noyabrdagi qarori bilan tasdiqlangan «2016-2019 yillarda Namangan viloyatining sanoat saloxiyatini rivojlantirish dasturi» talablaridan kelib chiqqan holda amalga oshiriladi.

Mazkur dasturda umumiy qiymati 5 milliard dollar bo'lgan 342 ta investitsiya loyixasini amalga oshirish nazarda tutilgani sizlarga ma'lum.

Ularning orasida umumiy qiymati 2 milliard 1 million dollarga teng bo'lgan, 1800 megavatt elektr energiyasi ishlab chiqarishga mo'ljallangan To'raqo'rg'on issiqlik elektr stantsiyasi qurilishi eng yirik loyixa sanaladi, albatta. Ushbu elektr stantsiyasi nafakat Namangan viloyati, balki butun Farg'ona vodiysida elektr energiyasiga bo'lgan talab va extiyojni kondirishga xizmat kiladi. Shuningdek, Pop tumanida 100 megavatt quvvatga ega bo'lgan, umumiy qiymati 210 million dollarni tashkil etadigan quyosh elektr stantsiyasini qurish, Mingbuloq tumanida 211 million dollarlik «Ming-buloq neft-gaz» konini o'zlashtirish va boshqa investitsiya loyihxalarini amalga oshirish ko'zda tutilmoqda. Namangan viloyatini kelgusi besh yilda jadal rivojlantirish maqsadida biz mavjud axvolni chuqur o'rganib, bu borada aniq vazifalarni belgilab olishimiz zarur.

Shuning uchun xam joriy yil sentyabr oyida xukumatimiz tashabbusi bilan viloyatga aloxida ishchi guruxi yuborilib, qo'shimcha rezerv va imkoniyatlar o'rganildi, bir qator takliflar tayyorlandi[1].

					Milliy beqasam gazlamasidan foydalanib erkaklar to' 'nini konstuktstiyasini qurish, modellashtirish, ishchi andozalarini tayyorlash va texnologik ketma-ketligini tuzish						
O'zg	List	Xujjat	Imzo	Sana	KIRISH	Adab.		Massa	Massh		
Bajardi		Jo'raboyev N									
Raxbar		Burhanova									
Maslahatchi		B.Dadajanov									
Maslahatchi		P. Maqsudov				Varoq		Varoqlar			
Kafed. Mud.		Ergashev J			“ESMKT” kafedrasi	NamMTI 15bu-13 guruhi					

Jumladan, viloyatda yaqin 5 yil davomida yangi ishlab chiqarish quvvatlarini yaratish, mavjudlarini modernizatsiya qilish, texnik va texnologik jihatdan yangilash bo'yicha umumiy qiymati 2,4. Shu sababli, tekstil va tikuv-trikotaj sanoatini yanada rivojlantirish maqsadida yaqin besh yilda Namangan viloyatida umumiy qiymati 346 million dollar bo'lgan 16 ta investitsiya loyixasi amalga oshiriladi.

Masalan, 2016-2018 yillarda Uchqo'rg'on tumanida 3 ta korxonada umumiy qiymati 210 million dollar bo'lgan loyixalar amalga oshirilib, yiliga 26 ming tonna ip va aralash kalava, 10 ming tonna bo'yalgan kalava, 25 million momiq va 2 million trikotaj buyum ishlab chiqarish quvvatlari ishga tushiriladi.

Viloyatda yana bir muxim ko'rsatkich - xududiy eksport xajmi xam ortib bormoqda. Ayni vaqtda, bu borada xali foydalanilmayotgan rezervlar mavjud ekanini ochiq tan olishimiz lozim. Buni inobatga olib, kelgusi 5 yilda xududiy eksport xajmini kamida 2,8 barobar oshirish buyicha aniq chora-tadbirlar dasturi ishlab chiqilmoqda[2].

Shular qatorida, 1 ming 740 gektar maydonda sabzavotchilik va limonariy, 3 ming 555 gektar maydonda intensiv bog', 1 ming 200 gektar maydonda yangi tokzorlar barpo etish ko'zda tutilmoqda. Yerlarning meliorativ xolatini yaxshilash, irrigatsiya tizimlarini rivojlantirish masalasi barcha tumanlarda, ayniqsa, Mingbuloq va Pop tumanlarida aloxida e'tiborimiz markazida bo'ladi.

Buxoro viloyatida xam 2017-2021 yillarda yengil, charm- poyabzal va farmatsevtika sanoatida xam keng ko'lamli isloxotlarni amalga oshirib, umumiy qiymati 707 milliard so'mlik 265 ta loyixani ishga tushirish mo'ljallanmoqda.

Buxoro shaxri, Vobkent, Kogon, Qorako'l, Fijduvon tumanlarida yuqori texnologiyaga asoslangan tayyor tekstil maxsulotlari ishlab chiqaruvchi korxonalar tashkil qilish xisobiga viloyatda paxta tolasini qayta ishlash darajasi bugungi kundagi 29 foizdan 2021- yilga borib 55 foizga yetkaziladi. 2017-2021 yillarda tekstil va tikuv-trikotaj sanoatini yanada rivojlantirish chora-tadbirlar dasturiga muvofiq Buxoro viloyatida xam umumiy qiymati 688 milliard so'mlik 231 ta investitsiya loyixasi amalga oshiriladi.

“O‘zbekiston Respublikasining Birinchi Prezidenti Islom Karimov boshchiligidagi ishlab chiqilgan taraqqiyotning “o‘zbek modeli”ni va mamlakatni o‘rta muddatli istiqbolda yanada isloh qilish, tarkibiy o‘zgartirish va modernizatsiya qilish dasturini izchil amalga oshirishni davom ettirish 2016-yilda iqtisodiy o‘sishning barqaror va yuqori sur‘atlarini saqlab qolishni va makroiqtisodiy muvozanatni, aholi hayot darajasi va sifati oshirishini ta’minlaganligi qayd etib o‘tish zarur. 2016-yil yakunlari bo‘yicha yalpi ichki mahsulot 7,8 foizga o‘sgan.

“To‘qimachilik va yengil sanoat – 2016” xalqaro yarmarkasida Xitoy, Janubiy Koreya, Germaniya, Italiya, Niderlandiya, Portugaliya, Hindiston, Belarus, Bolgariya, Latviya, Moldova, Ruminiya, Turkiya, Ukraina kabi dunyoning 30 ga yaqin mamlakatidan ikki mingga yaqin firma va kompaniyalar ishtirok etdi. Mazkur forumda to‘qimachilik va yengil sanoat mahsulotlari, ularni ishlab chiqarishga oid eng so‘nggi yutuqlar, zamonaviy texnologiyalar namoyish etildi.

“O‘zbekengilsanoat” aksiyadorlik jamiyatidan ma’lum qilishlaricha, mazkur xalqaro ko‘rgazmada mamlakatimizning “Istiqlol Tekstil Dizayn”, “Samarkand Euroasia Textile”, “Sedat Triko Tashkent”, “Fortuna Tekstil”, “Grand Textile Production”, “Aisha Home Textile”, “Medex” kabi yuzga yaqin kompaniyasi o‘z mahsulotlari va xizmatlari bilan ishtirok etdi.

Yarmarka ishtirokchilari O‘zbekiston milliy stendida mamlakatimizning to‘qimachilik va yengil sanoat mahsulotlari ishlab chiqarish borasidagi salohiyati va imkoniyatlari, sohada taklif etilayotgan xizmatlar bilan mamlakatimizda kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirish, sohaning turli tarmoqlarida eksportbop mahsulotlar ishlab chiqarishni ko‘paytirish yo‘lida amalga oshirilayotgan keng ko‘lamli islohotlar O‘zbekiston eksport salohiyatini yuksaltirishga xizmat qilmoqda.

1.1. Mavzuning dolzarbligi va ahamiyati

O'zbekiston Respublikasi tabiiy xom ashyolarga boy davlatlardan xisoblanadi. Yurtimizdagi etarli xom ashyolardan ishlab chiqarilayotgan milliy, mavsumiy va mintalitetimizga mos bo'lgan gazlamalardan tayyor buyumlarni to'g'ri loyixalab, texnologik ishlov berib va uni tikishga ehtiyoj xam yil sayin o'sib bormoqda. Mavzuning dolzarbligi va ahamiyatli tamoni: erkaklar va ayollar milliy kiyimlari turli bayramlar, tantanalar, shuningdek marosimlarda 8 kiyilish an'anasi davom etib kelinayotganligidadir. Bu an'anaviy kiyimlar zamonaviylashib borishi bilan bir qatorda o'zbek xalqi kiyim garderobidan keng o'rin olmoqda.

1.2. Bitiruv malaka ishining maqsad va vazifalari

Zamonaviy va mintalitetimizga mos bo'lgan, beqasam matosidan erkaklar to'nini eskiz model chizmalarini, tanlangan eskiz model asosida loyixa-konstruktorlik va andaza chizmalarini ishlab chiqish va modellashtirishdan iborat.

1.3 Tanlangan ob'ekt va tadqiqot usuli

Beqasam matosidan erkaklar to'nini eskiz modellarini ishlab chiqish, konstruktsiyasini qurish va modellashtirishdan iborat.

II. Asosiy qism

2.1. Tikuvchilik sanoati va hozirgi kundagi holati

O'zbekiston Respublikasi o'zining mustaqil taraqqiyot yo'liga asoslangan holda bozor iqtisodiyotiga to'la ishonch bilan o'tib bormoqda.

Mustaqillikning o'tgan davri mobaynida milliy ho'jaligimiz iqtisodiy jihatdan mustaxkamlanib inqiroz holatidan chiqarildi va uning ko'pgina sohalarida barqaror o'sishga erishildi. Jamiyat taraqqiyotining barcha sohalarida, jumladan iqtisodiy, siyosiy-ijtimoiy va madaniy-marifiy sohalarda islohotlar amalga orshirilishi natijasida mamlakatimizda bir qator ijobiy o'zgarishlar ro'y berdi. Iqtisodiy sohada olib borilayotgan islohotlarning pirovard maqsadi – iqtisodiyotni erkinlashtirish orqali aholiga erkin va farovon hayotni ta'minlashdan iborat. Amalga oshirilayotgan islohotlar ichida yengil sanoat ham o'z o'rniga ega, chunki respublikamizda ishlab chiqarish sohasida yengil sanoat tarmog'i yetakchi o'rindan birida bormoqda. Iqtisodiyotimizda amallga oshirilayotgan tarkibiy islohotlar va ulardan o'zlangan maqsadlarning bajarilishi iqtisodiyotning jadal sur'atda rivojlanishida ham o'z ifodasini topmoqda. Respublikamiz miqyosida iqtisodiyotni rivojlanishi kichik biznesning rivojlanishiga ham bog'liq bo'lib, kichik tikuvchilik korxonalarini tashkil qilish asosida aholini tikuv mahsulotlariga bo'lgan talabini qondirish eng dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Hozirgi kunda kichik biznes sub'yektlari yalpi ichki mahsulotning 50% ni ishlab chiqarmoqda.

Jumladan, yangi tashkil etilayotgan kichik va xususiy korxonalarni qo'llab quvvatlash maqsadida "Imtiyozli kredit" jamg'armasining resurs bazasini ikki barobar oshirish ko'zda tutilgan. Shu bilan birga berilayotga imtiyozlarning amal qilish muddati uzaytirildi. Aylanma mablag'larni to'ldirish uchun beriladigan kreditlarning eng uzoq muddati 12 oydan 18 oyga oshirildi. Ko'plab ishlab chiqarilayotgan kiyimlarni konstruksiyalashda fan yutuqlariga va konstruksiyalash sohasida orttirilayotgan ko'p yillik tajribalarga taya'niladi. Shuningdek amaliy antropologiya, materialshunoslik, tikuv biyumlari tehnologiyasi kabi o'zaro yaqin fanlar sohasida hamda tikuvchilik korxonalarida ishni tashkil etish va tejamkorlik borasida oshirilgan yutuqlardan keng foydalaniladi. Shu maqsadda matematik

metodlar va kompyuter texnologiyalari tobora ko`proq qo`llanilmoqda. Hozirda mavjud metodlar va kompyuter texnologiyalari kishining gавdasini o`lchash yo`li bilan olingan ma`lumotlarni ishlab chiqib andoza detallarining juda ko`p hisoblash parametrlarini inobatga olgan holda murakkab hisoblarni yechish va turli tuman asboblار yordamida grafiklar yasash imkoniyatini to`ldiradi.

2.2. Tikuvchilik mahsulotlarining rivojlanishi

Jamiyatni bosqichma bosqich va muntazam rivojlanish jarayonida, taraqqiyot samarasini oshirishda ilmiy texnika taraqqiyotini ro`li juda katta. Bunda asosiy ko`zda tutilga maqsad korxonalarni mehnat unumdorligini oshirish ishlab chiqariladigan mahsulot sifatini yaxshilash, qo`l mehnatini kamytirish, yangi zamonaviy tikuv mashinalarini tadbiq qilishda iborat.

Mamlakatimiz iqtisodiy qudratini oshirish uchun ishlab chiqarishni hamda tikuvchilik mahsulotlarini rivojlantirish, tarmoqlarni kengaytirishni ta`minlash ishlab chiqarishni yangi shakllarini qo`llash shu yo`l bilan yengil sanoat korxonalarini samaradorligini oshirish dasturi amaldadir. Tikuvchilik sanoati oldiga qo`yiladigan masalalarni yechishda kiyimni ommaviy va ilmiy jihatda konstruksiyalash ishi yetakchi o`rinni egallaydi. Chunki loyihalashni ayni shu bosqichida kiyimni va uni sifatiga qo`yiladigan barcha ijtimoiy va texnik iqtisodiy talablar to`liq hisobga olinishi kerak. Respublikamiz taraqqiyotini hozirgi bosqichi har qaysi soha oldiga miqyosi mislsiz yangi masalalarni qo`ydi. Yengil sanoat hodimlari korxonalarni qayta qurish, uskunalarni zamonaviylashtirish, ishlab chiqarishni kompleks mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish, yuqori sifatli bejirim kiyimlar ommaviy turlarini tikadigan yuksak unumli, tez qayta moslashuvchi yangi patok liniyalarini qurish yo`li bilan ishlar tubdan yaxshilanib rivojlanib bormoqda.

Tikuvchilik sanoatida bu vazifalarni bajarish uchun avvalo texnologiyalarni takomillashtirish talab qilinadi. Texnologik jarayonlari qisqartirilgan tikuvchilik buyumlariga ishlov berish texnologik jarayonlarini takomillashtirishdagi istiqbolli yo`nalish xisoblanadi. Kiyimni, kiyim detallari va uzellarini konstruksiyasida choklarni iloji boricha kamaytirish, namlab isitib ishlov berish usullarini vibromaniken singari bir jarayonli turlarida, materiallariga ularni termoplastik

xususiyati hisobiga shakl berish, biriktirish, masalan, mag'iz, yelim materiallaridan keng foydalanish ana shunday kam operatsiyali texnologiya jarayonlarga kiradi. Kiyim sifatini yaxshilash uchun kimyoviy materiallarni yangi turlaridan foydalanish kerak bo'ladi to'qimachilik va trikotaj, sun'iy mo'yna, sun'iy charm, sun'iy zamsha, sun'iy iplardan tayyorlangan gazlama va yelim qoplangan maxsus gazlamalar maxsus qotirmalar hilma hil furnituralar va boshqalar kiradi.

Erkaklarning milliy kiyimlari to'g'risida ma'lumot

Erkaklar kostyumi. Barcha yoshdagi erkaklar kiyimi tunikasimon bo'lgan. Bu erkaklar kiyimining qadimiyligini ifodalaydi. Erkaklar kiyimi ichki va ustki, bel va elka kiyimlardan iborat.

Qadimdan erkaklarning ichki kuylagining uzunligi tizzagacha bo'lgan, keyinroq uni bo'ksagacha qisqartirishdi. Kuylakning yoqasi ikki xil bo'lgan. Farg'ona vodiysida yoqani turli to'rtburchak shaklda matoning diagonali bo'yicha qirqib, keng tomonlarini biriktirib vertikal yoqa o'miziga tikishgan. Kuylakning ikkinchi turida esa, yoqa o'mizi gorizontal qilinardi. Farg'ona vodiysida va Toshkentda uni "mullavachcha" deb atashardi. Yoqa o'mizining chekkasi jiyak bilan tikib chiqilardi. Ko'ndalang yoqali kuylakni Zarafshon, Qashqadaryo, Surxondaryo, Buxoro va Xorazmda xam kiyishgan.

Farg'ona va Toshkent viloyatlarida ichki kuylak "Erkaklar to'nini " keng tarqalgandi. Uni ip matolardan (chit, bo'z)dan tikishardi. Erkaklar to'nini ni yoshlar va keksalar kiyishgan. Bu engil va qulay kuylakning oldi ochiq bo'lib, uzunligi tizzagacha yoki uzunroq edi. Yoqasi zich choklar bilan qavilardi, ko'kragida bitta tugma va izmaga tugmalanardi.

Ichki bel kiyimi "ishton" keng bo'lgan. Uzunligi to'piqqacha bo'lib, ishtonbog' bilan maxkamlanardi. Ishtonni ip gazlamadan tikishgan. Sovuq paytda jun yoki qalin ip gazmoldan tikilgan astarli yoki astarsiz "shimni" kiyishardi; chavandozlar namatdan qilingan, ovchilar — mo'yna yoki jundan qilingan astarsiz "shalvar" kiyishardi. Bu shalvarlar O'rta Osiyo erkaklarining qadimiy kiyimi bo'lgan.

Erkaklarning ustki kiyimi turli choponlar edi. Uni kuylak ustidan kiyish gan. Choponlarning tunikasimon bichimi ikki turli bo'lgan.

Choponning birinchi turi yaxlit mato parchasidan bichilardi; to'g'ri yoki sal toraygan englari gavda qismiga, qo'ltig'iga xishtak (lastovitsa), yonlariga qiyiq tomoni bilan uloqlar tikilardi. Choponning ikkinchi turida gavda qismi ikki bo'lak matodan qilinardi.

Choponlarning ikki yonidan kesimlar qilingan. Yoqasi, etagi va engining uchiga tasma yoki jiyak, ko'ragida ikkita bog'ich tikilardi.

Choponlar astarsiz, astarli va paxtali qilinardi.

Farg'ona vodiysida, Toshkent va Xorazmda qavilgan choponlar gavdaga yopishib turardi. Ularni qatorida Farg'ona vodiysida astarsiz chopon "avratun"ni qavilgan chopon ustidan kiyishardi.

Zarchoponlarni asosan amirlar kiyishgan.

Qishda badavlat erkaklar qavilgan chopon ustidan "chakmon", "kebanak", mo'ynali "po'stin"ni kiyishardi. Chakmonning bichimi choponga nisbatan kengroq, va erkinroq bo'lgan, yoqasi esa orqada tik bo'lib, oldida torayyar edi. Chakmon qo'y yoki tuya junidan qo'lda to'qilgan matodan qilinardi. Chorvachilik bilan shug'ullangan O'zbeklar jun matodan qilingan chopon "kebanak" kiyishgan. O'rta va katta yoshli erkaklar qishda qo'y terisidan qilingan po'stin kiyishgan. Choponlar va po'stinlar ikki bortli bo'lib, chapdan o'ngga o'ralardi va belbog'siz kiyilardi. Ularni chegaralariga mo'yna tikilardi.

Belbog'lar (belkars, chorsi, kiyikcha) maxalliy matodan kvadrat shaklida qilinib, kashtalanardi. Badavlat odamlar va mansabdorlar duxobadan qilingan zar uqali yoki iroqi usulda kashtalangan keng kamarni takishgan. Kamarlarga sirlangan, qora kumush bilan ishlov berilgan yoki tagnishon (qadama naqsh) qilingan katta to'qaga qadalardi.

Qishda kiyimni ip yoki ipakdan qilingan (uzunligi 11m gacha) "o'rama belbog'" bilan bog'lashardi.

XIX asr o'rtalaridan boshlab Rossiyadan kelgan "kamzol"ni shaxarliklar kiyishgan. Bu oldi berk tugmalangan, tik yoqali, orqasida kesimi yo'k, syurtuksimon kiyim bo'lgan. Uni kuylak ustidan kiyishar edi. Qishda esa uning ustidan chopon kiyishardi.

XIX asrda eng keng tarqalgan bosh kiyim do'ppi (qalpoq, kallapo'sh va boshqalar) bo'lgan. U gazmoldan tikilib, odatda, ipak yoki kumush va zar iplar bilan kashtalanardi. Oldin, do'ppining shakli salla o'rashga qulay bo'lishi uchun, cho'qqili qilinardi, gardishi esa keng bo'lgan.

XX asrda kvadrat yoki yumaloq tepali do'ppilar paydo bo'ldi. Farg'ona vodiysida va Toshkentda "bodom" va "qalampir" naqshli (chust do'ppisiga o'xshash), Qashqadaryoda tutash iroqi kashta qilingan "gilamdo'ppi", Surxondaryoda "piltado'zi" do'ppilarni kiyishgan.

Kashta qilingan do'ppilar qatorida Toshkentda tuk duxobadan tikilgan kashtasiz do'ppilar keng tarqalgandi.

Do'ppining yana bir turi — "shobpush" — ip gazmoldan qilinib, mashina yoki qo'lda qavilardi. Uni qishda bosh kiyim ostidan yoki kechasi yotganda kiyishardi.

Ruxoniylar va ayrim aslzodalar, keksalar uch yoki to'rt qirrali mato parchalaridan tikilgan baland yumaloq bosh kiyim "kulox,"ni kiyishgan.

Farg'ona vodiysi qishloq axolisi namatdan qilingan qirg'iz qalpog'ini, qishda esa qozoqlarnikiga o'xshash mo'ynadan "tumoq," kiyishgan.

Xorazmda uzun mo'ynali qo'y terisidan qilingan katta yumaloq yassi bosh kiyim "chugurma"ni kiyishgan.

Qishda do'ppining ustidan mo'ynadan qilingan, astarli yumaloq bosh kiyim — "telpak" kiyishgan. Buxoro voxasida mo'ynadan konussimon shaklli bosh kiyim kiyishgan. Uning tepasi qorako'ldan, chekkasi — qunduz mo'ynasidan va ichi — qo'y mo'ynasidan qilinardi. Farg'ona vodiysida va Toshkentda qalpoqlar duxobadan tikilib, chekkasi tulki, suvsar yoki barra mo'ynasidan qilinardi.

Sallani ip, nimjun yoki dokadan qilishardi. Axolining xar bir ijtimoiy tabaqasi uchun sallani o'rash usuli bo'lgan, Buxoroda esa, sallani o'raydigan maxsus mutaxassislar bo'lgan.

Ishlagan paytda va uyda boshni salla o'rniga chorsi yoki mato parchasi bilan bog'lashardi.

XX asrga qadar sallani o'spirinlar xam kiyishgan. Qariyalarning sallasi — oq, o'rta yoshlilarniki — kul rang, yoshlarniki — rang-barang bo'lgan.

Erkaklarning asosiy oyoq kiyimi maxsi, kavush bo'lgan. "Amrikon" (Amerikadan kelgan) charmdan qilingan oyoq kiyimlari qimmatbaxo edi. Maxsi va kavushlar qalin charmdan qilinardi. Yozda kavushning o'zini kiyishardi.

Ulardan tashqari, erkaklar baland ko'njli va poshnali etik kiyishgan.

Qishloqda oyoq kiyimlar oddiyroq bo'lgan: etik, "chorik," (qo'njsiz oyoq kiyim), kalta etik "mukki" (poshnasiz, yumshoq va qattiq teridan tikilgan) yoki "tovuldiq" (yog'ochdan qilingan uch oyoqli), dalada ishlaganda "xom kavush" (mol yoki ot xom terisidan ishlangan) kiyishgan .

2.3. Bitiruv malaka ishida tanlangan model uchun qo'yilgan talablar

Maxsulotni sifatli ishlab chiqarilishi loyixalash jarayonida xisobga olinadi, uni ishlab chiqarilganda va ekspluatatsiya davrida namoyon bo'ladi. Shuning uchun, sifatli maxsulot ishlab chiqarishni murakkab «tizim» deb baxolash mumkin. Sifatni ta'minlash maqsadida ishlab chiqarish jarayonining xar bir pog'onasida uni boshqarish kerak. Maxsulot sifatini boshqarish deganda, unga ta'sir etuvchi omillarni tinimsiz nazorat qilib, maxsulotni loyixalash, ishlab chiqish va iste'mol jarayonlarida etarlicha sifat darajasini ta'minlab turish tushuniladi.

Sanoat maxsulotining sifat ko'rsatkichlari. Maxsulotning sifati insonni qadimdan qiziqtirib kelgan. Maxsulotning sifati unga oid ko'rsatkichlar yig'indisidan iborat bo'ladi. Shuning uchun sifat deganda, maxsulotning vazifasiga ko'ra, insondagi muayyan talablarni qondirishga yaraydigan xususiyatlari majmui tushuniladi. Xar qanday buyum xususiyatlarga ega bo'lib, bular buyumni u yoki bu usulda tayyorlanganda yoki ekspluatatsiya jarayonlarida namoyon bo'ladi va miqdoriy xamda sifat darajasida ifodalanadi.

Buyum sifatini aniqlash — bu maxsulotga xos xususiyatlarning miqdoriy darajasini aniqlash va uni baxolash demakdir. Maxsulot sifati unga ta'sir ko'rsatadigan etakchi xususiyatlar nomlarini aniqlashdan boshlanadi. Sifat ko'rsatkichlar nomlarining ro'yxati maxsulotning vazifasiga bog'liq. SHu bois maxsulot sifatini baxolashdan avval, unga xos inson (iste'molchi) talablarini qondiradigan xususiyatlarini aniqlash kerak. Shu bilan birga ishlab chiqarish talablarini xam unutib bo'lmaydi. Negaki, maxsulotni sanoatdan tashqarida,

materiallar, energiya, inson mehnati va asosiy fondlar xarajatisiz yaratib bo'lmaydi. Bundan sifat yaratiladigan maxsulotning murakkab tavsifi ekanligini bildiradi.

Kiyim sifatini baxolash. Kiyim sifatini baxolash uchun belgilangan ko'rsatkichlar tuzilishi (strukturasi) kiyimga xos xarid qiymatini va ommaviy tarzda tayyorlangan maxsulotning qiymatini o'z ichiga qamrab olgan. Qo'yilgan talablarga E.B.Koblyakova yaratgan sifat ko'rsatkichlarining tasnifi javob beradi. Kiyim sifatini baxolash uchun muayyan tizimda mayda xususiyatlar bosqichma-bosqich umumiyroqlarga bo'ysungan va «umumiydan maydaroqqa o'tish» tamoyilida tuzilgan.

Kiyim sifati iste'molga oid sifat ko'rsatkichlari va texnik-iqtisodiy sifat ko'rsatkichlariga bo'linadi. Ularning qiymati 1 - chizmaning quyida joylashgan sinf, gurux va ayrim ko'rsatkichlari darajasiga bog'liq. Ko'rsatkichlarning soni yuqori bosqichdan keyingi bosqichga o'tgan sari oshadi, ularning murakkablik darajasi esa kamayadi. CHizmada keltirilganidek, yuqori bosqichda kiyim sifati bitta ko'rsatkichlar tizimi bilan baxolansa, birinchi bosqichda ikkita, ikkinchida — sakkizta, uchinchida — yigirmata ko'rsatkichlar majmuidan iborat bo'ladi, shu bois chizmaning 4-5 — pastki bosqichlari esa 70 taga yaqin baxolanadigan ko'rsatkichlarni o'z ichiga qamrab olgan. Ayni xolda, bu chizmani mukammallashtirish mumkin. Masalan, kiyim sifati uning tuzuvchi materiallari sifatiga, materiallar sifati esa o'z navbatida texnik jixatdan tuzilishiga, xom iplar xususiyatiga va ularning o'rilishiga bog'liq .

Kiyimning iste'molchiga oid sifat ko'rsatkichlari. Iste'molchiga oid ko'rsatkichlar deb insonning buyumni iste'mol qilish jarayonidagi muayyan talablarni qondirishiga qaratilgan buyum xossalari tushuniladi. Unga ijtimoiy, funktsional, estetik, ergonomik, ekspluatatsion ko'rsatkichlar kiradi.

Ijtimoiy ko'rsatkichda buyumni ishlab chiqarish va sotishga muvofiqligini bildirgan ommaviy ehtiyojlarga mosligi, ya'ni tashqi va ichki bozorda iste'molchilarning kiyimga bo'lgan ehtiyojlari tavsiflanadi. Maxsulot sifatini ta'minlashda ijtimoiy omillar roli ilmiy-texnik taraqqiyot va moddiy farovonlik o'sgan sari oshaveradi. Korxonalarda maxsus tuzilgan ijtimoiy xizmatlar tashkiloti

axoli extiyojini taxlil qilib, yangi maxsulot assortimentiga talablarni shakllantirishi kerak. Aks xolda, maxsulot ko'p chiqarilib, zarar ko'riladi.

Funksional ko'rsatkichlar kiyimning asosiy vazifasiga, iste'molchining tashqi ko'rinishiga va uning psixologik xususiyatlariga mosligini bildiradi. Shuningdek, kiyimning kiyib yuriladigan sharoitga mosligini va qulayligini, shaklini saqlashini va xokazolarni bildiradi. Kiyimning barcha xossalari uning vazifasiga bog'liq xolda tanlansa, kiyim insonning extiyojini qondira oladi. Ayni kiyimning vazifasi modelga, uning konstruksiyasiga va materiallariga qo'yiladigan talablarni shakllantira oladi.

Estetik ko'rsatkichlar kiyimni shaxsiy iste'mol predmeti sifatida baxolashda o'ziga xos ahamiyatga ega. Estetik xususiyatga ega bo'lmagan kiyim foydasiz buyumga aylanadi, chunki u o'z maqsadli funktsiyasini — insonning estetik talabini qondiradigan o'ziga xos xususiyatni bajara olmaydi. Estetik extiyoj, go'zallik qonunlariga ko'ra, insonning go'zallikka va ijodga bo'lgan talablarini bildiradi. Kiyim muayyan davrga xos etakchi badiiy tarzlarga mos loyixalanadi. Kiyimning sifati etakchi mezon ekanligini e'tiborga olib, uning shaklini yaqqol ko'zga tashlanishi, kiyimning gazlama bilan bog'liqligi xamda tanlangan ranglari va xokazolar nuqtai nazaridan moda talablariga muvofiqlik darajasini aniqlaydi.

Kiyimning estetik ko'rinishi barcha konstruktiv elementlarning (detallar simmetrik joylanishi, biriktiruvchi va bezatuvchi choklarning ravonligi, astarning sifati va buyumning rangiga mosligi va x.k) o'ziga xos echimi, ifodaliligi, buyumning xaridorgir ko'rinishini ta'minlaydigan elementlari majmuiga (firma savdo belgisi, yorliq, qadoqlashga) bog'liq bo'ladi.

Ergonomik ko'rsatkichlar buyumning insonga moslashganlik darajasini bildiradi. Ergonomika (ergon — mexnat, nomog — qonun) insonni muayyan faoliyat sharoitida o'rganadigan xamda inson, buyum va atrofda muxitning o'zaro bog'lanish qonuniyatlarini o'rganadigan ilmiy fandır.

Bu ko'rsatkich kiyim inson qomatiga va uni kiyish sharoitiga, statika(xarakatsiz xolati) va dinamika(xarakat xolati)da uning ayrim (antropometrik) xarakteristikalariga xamda psixo-fiziologik o'ziga xos xususiyatlariga mosligini, shuningdek, gigienik va xokazo darajasini aniqlaydi.

Psixofiziologik ko'rsatkichlar guruxi kiyimni odamning ruhiy va fiziologik xususiyatlariga mosligini aniqlaydi. Bu ko'rsatkichlarga kiyim oson kiyilishi va echilishi, kiyim ayrim elementlarining qulayligi xamda kiyimning massasini kiritish mumkin.

Gigienik sifat ko'rsatkichlari sanitariya va gigiena me'yorlariga moslikni xarakterlab, kiyim ostida qulay mikroiklimni ta'minlashi kerak. Gigienik moslik ko'rsatkichi kiyim ostidagi xavo almashinuvi darajasini bildiradi. Masalan, yuqori xaroratli tashqi muxitga mo'ljallangan kiyimning gigienik ko'rsatkichlari gazlamaning gigienik xususiyatlariga bog'liq. Ushbu ko'rsatkich o'z navbatida kiyim paketining xavo o'tkazuvchanligiga, bug' o'tkazuvchanligiga xamda kiyimning ratsional konstruktiv echimiga bog'liq (4).

Ekspluatatsion ko'rsatkichlar. Qator sanoat maxsulotlari kabi kiyimga xam muxim ekspluatatsion ko'rsatkich bo'lgan «ishonchlilik» xosdir. Ekspluatatsiya davrida kiyimning ishonchlilik ko'rsatkichi detallarning shakl saqlovchanligi, chidamliligi, choklarning pishiqligi bilan xarakterlanadi.

Kiyimning texnik-iqsodiy sifat ko'rsatkichlari. Texnik - iqtisodiy ko'rsatkichlar konstruksiyaning texnik jixatdan mukammallik darajasini, ishlab chiqarish va iste'molchi xarajatlarini xisobga olgan xolda kiyimni loyixalash va texnologik usullarini bildiradi. Texnik iqtisodiy ko'rsatkichlar ikkinchi darajada standartlash va unifikatsiyalash, konstruksiyaning ishlov berishga qulaylik darajasi va tejamlilik ko'rsatkichlarni o'z ichiga olgan.

Standartlash va unifikatsiyalash ko'rsatkichlari modellarning konstruktiv va texnologik jihatdan bir-biri bilan bog'lanish darajasini ko'rsatadi.

Standartlashning asosiy vazifalaridan biri – barcha echimlar sonini minimal oqilona echimlarga keltirishdir. Shu bilan birga maxsulotni loyixalash muddatini qisqartirishda xamda ishlab chiqarishga tayyorlash va ishlab chiqarish uchun sarf-xarajatlarni kamaytirishda ko'rinadi.

Unifikatsiyalash xam standartlashning usullaridan biri xisoblanadi. Uning vazifasi maxsulotning keng miqyosda tarqalgan tur, xil va o'lcham tiplarini kamaytirishga qaratilgan.

Konstruktsiyaning ishlov berishga qulaylik ko'rsatkichi maxsulotni yaratish, ishlab chiqish va foydalanish bosqichlarida barcha mexnat, vaqt xamda boshqa vositalarning sarf - xarajatlarini kamaytirishga qaratilgan, ya'ni ishlov berishga qulay bo'lgan konstruktsiya shakli sodda, ishlov berishda kam mexnat talab qiladigan, zamonaviy texnologik jarayonlarni qo'llashga imkon beradigan va bichishda rejali bo'lishi kerak.

Iqtisodiy ko'rsatkichlar iste'molchiga va ishlab chiqarishga oid talablarni o'zaro bog'lab, maxsulotni konstruktsiyalash, ishlab chiqarishda texnologik ishlarni tayyorlash va ishlov berish xamda foydalanish jarayonlaridagi sarf-xarajatlarni bildiradi.

Kiyimni ekspluatatsiya qilish jarayonida iste'molchiga oid sarf-xarajatlarni, masalan, kimyoviy tozalashga, yuvishga va ta'mirlashga sarf qilingan xarajatlarni xam iqqisodiy ko'rsatkichlarga kiritish mumkin

2.4. Model ko`rinishi va tavsifi

1-model. Tanlangan birinchi eskiz model uzun, to'g'ri bichimli loyihalanadi. yengi uzun, o'tqazma, yeng uchiga mag'iz tikish tavsiya etiladi. Yoqa o'miziga qaytarma shol yoqa tikish tavsiya etiladi. Yoqa nafaqat bezak balki, himoya funktsisini ham bajaradi

2-model. Ikkinchi eskiz model uchun yirik qator chiziqli beqasam mato tavsiya etiladi. Eskiz model tizzagacha uzunlikda bo'lib, to'g'ri bichimli loyihalanadi. yengi uzun, o'tqazma. Boshqa tavsiya modellardan asosiy farqi yengda matoning qator chiziqlari gorizontal holda ort va old bo'laklarda diognaliga loyihalanadi. Yoqasiz, yoqa o'mizi uchburchak shaklda bichiladi.

3-moel. Uchinchi eskiz model uchun beqasam matosidan erkaklar to'ni tavsiya etiladi. Beqasam to'n astarli, avra va astarining orasiga tabiiy paxta solib qaviladi. Ikki yon etak tomoniga yurishga qulay bo'lishi uchun qirqim berilgan. yengi uzun, ort va old bo'laklar bilan yaxlit loyihalangan. Old bo'lak, yeng uchi, etak va etakning ikki yon qirqimiga jiyak bilan bezak berilgan.



1-rasm. 1-model



2-rasm. 2-model



3-rasm. 3-model

2.5. Kiyim bichimi

Yelkada turadigan kiyim ham, belda turadigan kiyim ham tanaga uning hamma nuqtalari bo'yicha yopishib turmaydi va tanadan bir xil masofada ajral-maydi, odam tanasining yuzasi ayrim joylarida konturlari va razmerlari bo'yicha ko'pincha odam kiy« gan kiyimiga aynan o'xshamaydi va umuman monand ham emas.

Gazlamadan, charm va qavatlangan materiallardan tikilgan har qanday kiyim o'z razmerlari bo'yicha odam tanasining razmerlaridan kattaroq, Odam tanasi va kiyimning ichki razmerlari orasida havo qatla-mi hosil bo'ladi. Bu qatlam bimalol harakat qilish va nafas olishni, odam organizmi normal faoliyat ko'rsatishi uchun, hamda muayyan siluetli shakl yaratish uchun ham kerak.

Havo qatlamining miqdori kiyim figuraga qanchalik yopishib turish darajasiga bog'liq.

Elkada turadigan kiyim figuraga yopishib turish darajasiga ko'ra badanga yopishib turadigan, sal yopi-shib turadigan va har xil darajada bimalol turi^ii mumkin.

Kiyim badanga qay darajada yopishib turmasin, uning ichki razmerlari har doim tana razmeridan kat-taroq bo'ladi. Kiyimning razmerlari odam tanasining razmerlaridan katta qiymati *qo'shimchalar* deyiladi. Ular katta *P* harf bilan belgilanadi. Qo'shimchalar berilgan joy indeksleri bilan belgilanadi. Vazi-fasiga ko'ra: minimal zarur (texnik) va dekorativ-kon-struktiv qo'shimchalar bo'ladi. Minimal zarur qo'shimcha va bimalol nafas olish, bimalol harakat qilish va issiqlik almashinishi uchun muayyan havo qatlamini hosil qiladi va qiymatga tananing razmerlari dinamikada statikadagi razmerlariga nisbatan o'zgarishi ta'sir qiladi. Bu qo'shimcha asosan ko'krak sathida kiyimning eni bo'yicha ko'zda tutilgani sababli uni aniqlashda yetakchi omil bo'lib ko'qrak aylanasi chuqur nafas olgandagi va tinch holatdagi ko'rsatkichlar orasidagi farq bo'lishi kerak (1,5 sm) [7].

MDU qoshidagi antropologiya" ilmiy tadqiqot instituti ma'lumotlari bo'yicha odam har xil harakat qilganda uning tanasining ayrim qismlari chuqur nafas olgandagiga nis-batan ko'proq o'zgaradi. Eng ko'p o'zgarishlar kenglik o'lchamlarida

kuza!iladi SH_s , SH_t . Orqa kenglik o'lchami SH_s qo'llar ko'tarilganda va oldinga uzatganda kattalashadi . ($\gg 30\%$), bu vaqtda o'lcham SH_g kamayadi. Va aksincha, qo'llarni orqaga burganda va ku-raklarni yaqinlashtirganda SH_s o'lcham bir_rz kamayadi, SH_g esa kattalashadi ($\ll 10\%$).

Bo'ylama o'lchamlar qo'llar ko'tarilganda va tanani oLdinga engashtirganda ma'lum darajada o'zgarishi kuzatiladi. Lekin bemalol harakatlanish uchun kiyimlarning bo'ylama razmerlariga qo'shimcha berilmaydi, chunki bu model proportsiyalarini buzadi. Kiyimning umumiy hajmini saqlagan holda uzunligining o'zgari-shi uning siluet shaklini umuman o'zgartirib yuborishi mumkin. Ko'pincha yelkada turadigan kiyimning kon-struktsiyasi kiyimning figurada oson surilishini ta'minlaydi, xizmat paytida kiyiladigan kiyimni kiyish sharoiti ham, odatda, uzunroq kiyimni talab qilmaydi.

Kiyimning eni bo'yicha bemalol harakat qilish va nafas olishini ta'minlaydigan qo'shimchani kiyimning vazifasiga qarab tanlash kerak. Qo'shimchalar maishiy kiyimlarda deyarli bir xilda bo'lishi, lekin maxsus kiyimlarda ergonomik ko'rsatkichlarni hisobga olish sharti bilan ma'lum darajada kattalashishi mumkin.

Odam tanasining atrofida muayyan mikroiklim ho-sil qiladigan havo qatlami orqali kiyimda normal tsssiqlik almashinuvi va teri orqali nafas olish ta'minlanadi. Tolalar tarkibi har xil bo'lgan gazlamalardan tayyorlangan kiyimda mikroiklim hosil qilish uchun, prof. F. F. Erisman ma'lumoti bo'yicha, havo qatlamining qalinligi: jun gazlamadan tikilgan kiyimlarda 2,5 N, shoyi gazlamalardan tikilganlarda ZN va ip gazlamalardan tikilganlarda - 3,25 N (N -gazlama qalinligi) qilib olinadi.

2.6. Kiyim sifati haqida umumiy ma'lumot

Kiyim insonning ilk rivojlanish davridan boshlab doimo inson bilan birga rivojlanib keldi. Kiyimning dastlabki ko'rinishlari ibtidoiy davr odamlarining qabila bo'lib yashagan vaqtiga to'g'ri kelgan. Bu davrda daraxt barglari, poxollar, hayvon terilarini tanaga beldan bog'lab yurishgan. Kiyim insonning ijtimoiy hayoti, mehnat faoliyati va ongining rivojlanishi tufayli u ham rivojlanib bordi. Kiyimning keyingi ko'rinishi turli o'simlik va hayvonot mahsulotlaridan to'qilgan oddiy gazlamalarni tanaga o'rab yurishdan iborat edi.

Kiyim-bu materiallarning odam tanasidagi qobiq sistemasi bo'lib, ta'nasini iqlim ta'sirlaridan saqlaydi va odamning o'ziga hos ba'zi hususiyatlarini namoyon qiladi.

Kiyim inson tanasini atrof muhitning har xil nomaqbul ta'sirlaridan, ya'ni issiq, sovuq, nam, chang va boshqa ta'sirlardan asraydigan o'simlik, xayvonot hamda sun'iy materiallardan tayyorlanadigan, shuningdek, bezak vazifasini o'taydigan narsaga aytiladi. Kiyim orqali har qanday insonning qaysi millat yoki elatga mansubligini, qanday geografik va iqlimiy sharoitda yashashini, turmush tarzi, yashab turgan jamiyatining fan-texnika taraqqiyotini, madaniyatini aniqlashimiz mumkin.

Hozirgi zamon kiyimlari jamiyatimiz talabiga mos kelishi kerak, ya'ni chiroyli zamonaviy modada, gigienik va qulay bo'lishi lozim. Kiyim turi aholining didi, talabining o'sishi, madaniyati va yangilikka intilishi natijasida doimo o'zgarib turadi.

Mahsulot sifati, uning raqobatbardoshligi har doim fanda ilmiy–texnik taraqqiyotning, sanoatda esa mehnat intizomi, madaniyati, tashqiliy darajasining umumlashtirilgan ko'rsatkichi bo'lib kelgan.

Yuqori sifatli mahsulot muammolari nafaqat texnik, balki iqtisodiy, ijtimoiy va siyosiy ahamiyatga ega. Mahsulot sifati buyum loyihalashda hisobga olinadi, ishlab chiqarganda ta'minlanadi va ekspluatatsiya davrida namoyon bo'ladi. Demak, sifatni murakkab «tizim» deb baholash mumkin. Sifatni ta'minlash maqsadida ishlab chiqarish jarayonining har pog'onasida uni idora qilmoq zarur. Hozirgi paytda sifat

nafaqat bevosita buyum ishlanadigan sanoat tarmog'ida, balki tarmoqlararo muammoga aylangan, chunki iste'molga tayyorlangan mahsulot sifatini yuzlab turli tarmoq korxonalari ta'minlaydi.

Kiyim sifatini baholash uchun mo'ljallangan ko'rsatkichlar modeli kiyimga xos xarid qiymatini va ommaviy tarzda tayyorlangan mahsulotning qiymatini o'z ichiga qamrab olgan, tuzilishi asoslangan, ko'rsatkichlari gorizontal bo'yicha o'zaro mantiqiy bog'langan, vertikal bo'yicha esa ayrim mayda ko'rsatkichlar darajama - daraja umumiyroqlarga bo'ysungan bo'lishi kerak. Qo'yilgan talablarga Y.B.Koblyakova yaratgan sifat ko'rsatkichlarining tasnifi javob beradi. Kiyim sifatini baholash uchun muayyan sistemada xossalar daraxti kabi (ierarxiya, ko'p darajali sistema), mayda xususiyatlar bosqichma - bosqich umumiyroqlarga bo'ysungan va «umumiydan maydaroqqa o'tish» printsipida tuzilgan.

Kiyim sifati yuqori bosqichda xossalar majmuidan tuzilgan yaxlit sistemadir.

Ushbu sistema birinchi darajada iste'molga oid sifat ko'rsatkichlari va texnik - iqtisodiy sifat ko'rsatkichlariga bo'linadi. Ularning qiymati ierarxiyaning quyida joylashgan sinf, guruh va ayrim ko'rsatkichlari darajasiga bog'liq.

Ko'rsatkichlarning soni yuqori bosqichdan keyingi bosqichga o'tgan sari oshadi, ularning murakkablik darajasi esa kamayadi. Sxemada keltirilgandek, yuqori bosqichda kiyim sifati bitta ko'rsatkichlar sistemasi bilan baholansa, birinchi bosqichda ikkita, ikkinchida - sakkizta, uchinchi - yigirmata ko'rsatkichlar kompleksi, ierarxiyaning 4-5-pastki bosqichlari esa 70 taga yaqin baholanadigan ko'rsatkichlarni o'z ichiga qamrab olgan. Ayni holda bu sxemani mukammallashtirish mumkin. Masalan, kiyim sifati uning tuzuvchi materiallari sifatiga, materiallar sifati esa o'z navbatida texnik jihatdan tuzilishiga, xom iplar xususiyatiga va ularning o'rilishiga bog'liq.

Quyida ierarxiya sxemasiga oid barcha ko'rsatkichlarning nomlari hamda gorizontal va vertikal bo'yicha o'zaro bog'lanishi keltirilgan.

Tikuv buyumlarining o'nlik egasiz tasnifi mahsulot klassifikatoriga kiritilgan. Unda tikuv buyumlari 85- raqam ostida mustaqil sinfga ajratilgan.

Tikuv buyumlari navbati bilan sinflar, kichik sinflar, guruhlar, kichik guruhlar, turlar va boshqalarga tasniflanadi. Mahsulot klassifikatorida o'nlilik kodlash sistemasi qabul qilingan. Har bir belgining xarakteristikasiga o'nlilik razryadda muayyan o'rin ajratildi.

Kodning 1 va 2 - razryadlari (85-const) «Tikuv buyumlari» sinfini bildiradi.

3 - razryad - kichik sinf, buyumlarning assortimentbo'yicha tasnifi;

4 - razryad - vazifaga ko'ra konstruktiv yechimi yaqin bo'lgan buyumlarning guruh - tur majmui;

5 - razryad – xom ashyo b'yicha kichik guruhlar: 1 - ip gazlamalar; 2 - zig'ir va aralash tolalardan to'qilgan gazlamalar; 3 - shoyi, sintetik va aralash tolalardan to'qilgan gazlama hamda trikotaj polotnolar va h.k.

6 - razryad - jinsi va yosh belgilari bo'yicha kiyimlar turi: 1 - erkaklar uchun; 2 - ayollar uchun; 3 - maktab yoshidagi o'g'il bolalar uchun va h.k.

7 - dan 10 - gacha bo'lgan razryadlar kiyimlarning xillararo tasnifi.

Kiyim sifatini iste'molga oid ko'rsatkichlari. Iste'molga oid ko'rsatkichlar deb insonning buyumni iste'mol qilish jarayonidagi muayyan talablarni qondirishiga qaratilgan buyum xossalari tushuniladi. Iste'molga oid sifat darajasiga iste'molchi insonga bevosita ommaviy va shaxsiy qadrini bildiradigan ko'rsatkichlarning bitta sinfi kiradi: ijtimoiy K11, funktsional K21, estetik K31, ergonomik K41, ekspluatatsion K51. Buyum o'z xususiyatlariga bog'liq holda insonning muayyan talablarini ma'lum darajada qondirishi mumkin. Ko'rsatkichlar sinfiga xos xususiyatlar tahlili quyida keltirilgan.

Ijtimoiy ko'rsatkichlar buyumning ishlab chiqish va sotishga muvofiqligini bildiradigan ommaviy ehtiyojlarga mosligini xarakterlaydi. Shu bois iqtisodiy-ijtimoiy talablar kiyim loyihalashdan avval texnik topshiriq tuzish bosqichida hisobga olinadi. Mahsulot sifatini ta'minlashda ijtimoiy omillar roli ilmiy - texnik taraqqiyot va moddiy farovonlik o'sgan sari oshaveradi. Korxonalarda maxsus tuzilgan ijtimoiy xizmatlar tashkiloti aholi ehtiyojini tahlil qilib, yangi mahsulot assortimentiga talablarni shakllantirishi kerak. Aks holda, mahsulot ko'p chiqarilib, zarar ko'riladi.

Eksportga tayyorlanadigan mahsulotning raqobatbardoshligi va patent jihatdan tozaligi muhim ahamiyat kasb etadi.

Kiyim sifatiga oid ijtimoiy ko'rsatkichlardan razmer va bo'ylar assortimentining haqiqiy ehtiyojlar xajmiga muvofiqligi muhim deb hisoblanadi.

Demak, ijtimoiy ko'rsatkichlar sinfi uchinchi darajada uchta ko'rsatkichdan tuziladi: maxsus vazifali buyumlarning talablar ehtiyojiga mosligi K_{111} ; ichki va tashqi bozorda raqobatbardoshligi K_{211} ; kiyimning bo'ylar va razmerlar assortimenti bo'yicha iste'molchi ehtiyojiga mosligi K_{311} . Ijtimoiy ko'rsatkichlardan to'g'ri foydalanib, kiyimning rejali assortimentini tuzish mumkin.

Funksional ko'rsatkichlar kiyimning asosiy vazifasiga, iste'molchining tashqi ko'rinishiga va uning psixologik xususiyatlariga mosligini bildiradi. Buyumning barcha xossalari uning vazifasiga bog'liq holda tanlansa, buyum insonning ehtiyojiniqondira oladi.

Ayni buyumning vazifasi modelga, uning konstruksiyasiga va materiallariga qo'yiladigan talablarni shakllantira oladi. Odamlarning yoshi, razmeri, to'lalilik guruhlari ichida tashqi ko'rinishi va psixologik tuzilishida keskin farqlanish mavjudligi bois bir xil vazifali kiyim ham ushbu guruhlarga mansub bo'lgan xususiyatlar hisobga olingan holda loyihalanadi.

Funksional ko'rsatkichlar uchinchi bosqichda ikki guruh ko'rsatkichlari yordamida yoritiladi: buyumning muayyan maqsadga mosligi K_{121} va iste'molchining razmeri, yoshi va to'lalilik guruhi xususiyatlariga mosligi K_{221} .

Buyumning muayyan maqsadga mosligini to'rtinchi bosqichda quyidagi ko'rsatkichlar aniqlaydi: kiyimning zamonaviy hayot tarziga (ya'ni zamonaviy transport vositalariga, arxitektura va maishiy sharoitga) moslik darajasi K_{1121} va kiyimning aniq ekspluatatsiya sharoiti hamda odam faoliyatining turiga munosibligi K_{2121} .

Iste'molchining razmeri, yoshi va to'lalilik guruhi xususiyatlariga mosligi K_{221} to'rtinchi bosqichda quyidagicha bo'linadi: shaxsning tashqi ko'rinishiga mosligi K_{1221} hamda shaxsning yoshi va psixologik xususiyatlariga mosligi K_{2221} .

Estetik ko'rsatkichlar kiyimni shaxsiy iste'mol predmeti sifatida baholashda o'ziga xos ahamiyatga ega. Estetik xususiyatga ega bo'lmagan kiyim foydasiz buyumga aylanadi, chunki u o'z maqsadli funktsiyasini – insonning estetik talabini qondiradigan o'ziga xos xususiyatni bajara olmaydi.

Estetik ehtiyoj, go'zallik qonunlariga ko'ra, insonning go'zallikka va ijodga bo'lgan talablarini bildiradi. Kiyim muayyan davrga xos yetakchi badiiy tarzlarga mos loyihalanadi.

Estetik ko'rsatkichlar sinfi uch guruhga bo'linadi: zamonaviy uslub va modaga mosligi (model va konstruktsiyaning yaxlitligi) K_{131} ; model kompozitsiyasining mukammallik darajasi K_{231} ; buyumning xaridorgir ko'rinishi K_{331} .

Zamonaviy modaga moslik darajasi K_{131} quyidagicha bo'linadi: siluet K_{1131} ; bichim (konstruktiv b'linishi) K_{2131} ; modelda ranglar yechimi K_{3131} ; materialfakturasi K_{4131} ; mayda va bezatuvchi detallar shakli K_{5131} .

Model kompozitsiyasining mukammallik darajasi K_{231} to'rtinchi darajada quyidagicha xarakterlanadi: shaklning arxitektonikasi K_{1231} ; kiyim nafasining ifodalanish darajasi K_{2231} ; shakl tektonikasi K_{3231} .

Arxitektonika shaklning yaxlitligini (ya'ni vazifasi, shakli, qismlarining o'zaro nisbati, buyumning ichki tuzilishini) bildiradi.

Kiyim nafasining ifodalanish darajasi barcha konstruktiv elementlarning nafisligini aniqlaydi. Shakl tektonikasi buyum shakli, konstruktsiyasi, materiallar xususiyatlarining o'zaro bog'lanishi va uyg'unlashuvmdir.

Kiyimning estetik ko'rinishi barcha konstruktiv elementlarning (detallar simmetrik joylanishi, biriktiruvchi va bezatuvchi choklar ravonligi, astarning sifati va buyumning rangiga mosligi va h.k) o'ziga xos yechimi, ifodaliligi, buyumning xaridorgir ko'rinishini ta'minlaydigan elementlari majmuiga (firma savdo belgisi, yorliq, upakovkaga) bog'liq.

Ta'kidlanganidek buyumning xaridorgir ko'rinishi to'rtinchi bosqichda tashqi ko'rinish K_{1331} , ichki bezaklar K_{2331} va firma belgilarining ifodaliligi K_{3331} ko'rsatkichlari yordamida baholanadi.

Ergonomik ko'rsatkichlar buyumning insonga moslashganlik darajasini bildiradi. Ergonomika (ergon - mehnat, nomog - qonun) insonni muayyan faoliyat sharoitida o'rganadigan inson, buyum va atrofdagi muhitning o'zaro bog'lanish qonuniyatlarini o'rganadigan ilmiy fandır.

Kiyim konstruksiyasining sifatini aniqlashda «qulay» va «komfort»degan tushunchalar mosroq tuyuladi. Lekin inson noqulay kiyimga o'rganib, uni qulay hisoblashi mumkin. Shu bois, inson - kiyim sistemasini baholashda aniqroq standart ko'rsatkichlari ishlatiladi: antropometrik K_{141} , gigienik K_{241} ,psixofiziologik K_{341} . Kiyim loyihalashda antropometrik ko'rsatkichlar muhim ahamiyat kasb etadi. Odamning kiyim bilan kontakti tinch holatda (statikada) va harakatda (dinamikada) farqlanadi. Shu bois antropometrik moslik to'rtinchi bosqichda statik moslik K_{1141} va dinamik moslik K_{2141} ko'rsatkichlariga bo'linadi.

Mosligi statik moslikning antropometrik ko'rsatkichlari 5 - darajada quyidagicha baholanishi mumkin: ekspluatatsiya jarayonida kiyim detallarining materiallarida deformatsiya darajasi K_{32141} ; q'llar ko'tarilgan vaziyatda buyum etagining siljishi K_{22141} . Gigienik sifat ko'rsatkichlari sanitariya va gigiena me'yorlariga moslikni xarakterlab, kiyim ostida qulay miqroiqlimni ta'minlashi kerak.

Kiyim o'zining asosiy himoyaviy funksiyasini bajarishi uchunmuayyanissiqlikqarshiligiga,havo o'tkazuvchanlikka, gigroskopiklikka, paketning muayyan konstruktiv tuzilishiga ega bo'lishi shart.

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.

Ayni ratsional konstruktiv yechim yordamida materiallarning o'tkazuvchanlikka oid nuqsonlarini kompensatsiya qilish mumkin.

Psixofiziologik ko'rsatkichlar guruhi kiyimning odam psixologik va fiziologik xususiyatlariga mosligini aniqlaydi. Bu ko'rsatkichlarga kiyim oson kiyilishi va yechilishi, kiyim ayrim elementlarining qulayligi va kiyimning massasi kiradi.

Ekspluatatsion ko'rsatkichlar. Qator sanoat mahsulotlari kabi kiyimga ham muhim ekspluatatsion ko'rsatkich bo'lgan «ishonchlilik» xosdir. Tikuv buyumlarining ishonchlilik xususiyati iste'mol jarayonida ma'naviy yoki fizikaviy yaroqsizlikka kelgan vaqt bilan o'lchanadi. Ideal holatda ma'naviy va fizikaviy yaroqsizlik vaqtlari teng bo'ladi. Lekin haqiqatda ular teng emas.

Ekspluatatsiya davrida kiyimning ishonchlilik ko'rsatkichi detallarning shakl saqlovchanligi, chidamliligi, choklarning pishiqligi bilan xarakterlanadi.

Kiyim sifatining texnik iqtisodiy ko'rsatkichlari. Texnik iqtisodiy ko'rsatkichlar konstruktsiyaning texnik jihatdan mukammallik darajasini, ishlab chiqarish va iste'molchi xarajatlarini hisobga olgan holda kiyimni loyihalash va texnologik usullarini bildiradi. Texnik iqtisodiy ko'rsatkichlar ikkinchi darajada standartlash va unifikatsiyalash K_{12} , konstruktsiyaning ishlov berishga qulaylik darajasi K_{22} va tejamlilik K_{32} ko'rsatkichlarni o'z ichiga olgan[4].

Kiyimni saqlashda ularni gazlamalar, polietilenli va ba'zan qattiq tarali idishlarga joylashtiriladi. Qadoqlashda har bir buyumning xossasi va foydalanishga zarur bo'ladigan tartib asosida amalgam oshiriladi.

2.7. Bitiruv malaka ishida tanlangan modellarning vazifasi

Kiyim odam tanasini tashqi ta'sirdan muxofaza qiluvchi va estetik funksiyalarni bajaruvchi buyumlar majmuidir.

Tikuvchilik sanoatida qabul qilingan kiyimlarning sinflanishi uning vazifasini aniqlab beruvchi zamonaviy kiyimning tasnifi asosiga, uning eng zarur bo'lmish, muhofaza funksiyasi ko'ra aniqlanadi. Shunga asoslanib kiyimni uch sinfga bo'lish mumkin:

- I — maishiy kiyimlar,
- II —sport uchun mo'ljallangan kiyimlar,
- III —ishlab chiqarish kiyimlari.

Maishiy kiyim — odam organizmini iqlimiy shart- sharoitlardan muhofaza etadigan kiyim.

Sport kiyimi — sportchining tanasini turli xil shikastlardan saqlash bilan birga, uning sport sohasida katta yutuqlarga erishishi uchun zamin tayyorlashdir. Bitiruv malaka ishida tanlangan model 20-25 yoshli ayollar va qizlar uchun mo'ljallangan bo'lib, u kuzgi va bahorgi mavsumlarga mo'ljallangan.

Ayollar shimi – ish sport bilan shug'ullanish va dam olish uchun qulay kiyimdir. Shim kundalik kiyim hisoblanadi. Shimning modellari hilma-hildir. Vazifasiga ko'ra shimlar kundalik, ishda va uyda kiyiladigan ,ko'chalik ,sport va mahsus ishlarga mo'ljallangan bo'ladi. Shimning uzunligi kengligi modaga asoslanib o'zgarib turadi. Shimlar butun uzunasi bo'ylab keng yoki ma'lum joylari (bo'ksa tizza pochasi) kengaygan bo'lishi mumkin. Masalan, son qismi kengaygan, pochasi toraygan shimlar banan shimlar hisoblanib, son qismi tor, pocha qismi kengaygan shimlar shalvar deyiladi. Boldirgacha uzunlikdagi shimlarga golf, tizzagacha bo'lsa bermudi, songacha uzunlikda bo'lsa shortik deyiladi.

Sport kiyimlari sinfi sport turiga qarab kichik sinflarga yosh va jins alomatlariga qarab guruhlariga bo'linadi.

Bitiruv malaka ishida tanlangan kiyimning ya'ni ayollar sport uslubidagi shimining vazifasi sifatida sport bilan shug'ullanayotgan paytda inson tanasini atrof muhitning

har xil nomaqbul ta'sirlaridan, ya'ni zararli o'simlik tikanlaridan, chang va boshqa ta'sirlardan asrash, uni erkin harakat qilishi uchun imkoniyat yaratishdan iborat.

Bitiruv malakavi ishida tanlangan modelning vazifasi bu – kiyim o'zida shu viloyatning milliy urf-odatlarini, madaniyati, manaviyati, insonlarning turmush-tarzi, ruhiyatini aks ettirishi va yoritib berishidir.

2.8. Tanlangan model xususiyatidan kelib chiqib gazlama tanlash va asoslash

XIX asrda o'zbek milliy kiyimlarini tikishda ishlatiladigan asosiy matolar sirasiga ip-gazlama, ipak, nimshoyi va jun gazlamalar bo'lgan. Xomashyoning mo'lligi va arzonligi Movarounnaxr shaxarlarida ipak to'quvchilik, bo'z to'quvchilik, jun to'quvchilik va boshqa xil matolarni to'quvchilik kasb-xunarlarini rivojlantirish uchun qulay shart-sharoitni vujudga keltirdi. To'quvchilikning, asosan, ikki turi: xammabop ip-gazlama to'quvchiligi va nisbatan qimmatrok ipak to'quvchiligi ko'prok taraqqiy etgan. Ip-gazlama matolarni to'qish bilan, asosan, ayollar, ipak va nimshoyi gazlamalarni to'qish bilan erkaklar shug'ullanishgan.

Ip-gazlama matolarning turlari va navlari juda xilma-xil bo'lgan. Ayniqsa oq, jigarrang, sariq tusli bo'zlar keng tarqalgan bo'lib, ulardan barcha yoshdagi kishilar uchun choponlar, shuningdek, ichki kiyimlar, sallalar tikilgan. Ayollarning ro'mollari, dakana va lachchaklarini tikish uchun shasha do'ka ishlatilgan. Erkaklarning ko'ylaklari xom surup, sidirg'a chit, soda to'qilgan, qalami deb nomlangan ip gazlamadan tikilgan. Yo'l-yo'l ip gazlama mato olachalar ko'proq qishloq to'quvchilari tomonidan to'qilib, chopon tikishda ishlatilgan.

O'tmishda o'lkamizdagi butun-butun shaharlar faqat ma'lum bir nav va ranglardagi gazlamani to'qishga ixtisoslashgan edi. Badiiy to'quvchilikning maxalliy maktablari ham mavjud edi. Bularning bari matolarni bo'yash san'atining yuksakligi, maxalliy gazlama to'qish uslublari, ular fo'lidan chiqadigan matolar rang-bo'yog'i va gullarining bir-biriga o'xshashligi, nafisligi bilan ajralib turadi. Toshkent kosiblari bo'z yoki karbos (oddiy bo'yalmagan ip gazlama), bosma (ko'proq qizil tusdagi gulli bo'z), olacha (bo'yalgan ipdan to'qilgan yo'l- yo'l ip gazlama), chopon tikishda qo'llaniladigan yo'l - yo'l nim shoyi matolar to'qishga moxir edilar.

Buxoro, Samarkand, Qo'qon, Marg'ilon, Namangan va boshqa shaharlarda an'anaviy o'zbek ipak (kanovuz, shoyi, xonatlas), nimshoyi (beqasam, banoras, adras) gazlamalar to'qilib, ulardan tikilgan turfa kiyimlar o'ziga to'qroq, boy-badavlat kishilar orasida rusm bo'lgan.

Beqasam - yo'l - yo'l gazmol bo'lib, undan erkak, ayol va bolalar uchun kundalik kiyiladigan to'nlar, ko'rpa-ko'rpachalar tikilgan.

Banoras - beqasamdan rang turlari bilan farqlanib, undan ayollarning ust kiyimi bo'lmish paranji tikilgan.

Paripashsha - beqasamdan qalinroq mato bo'lib, u paranji, shuningdek, chopon tikishda ishlatilgan.

Adras - abr iplar bilan gul solingan nimshoyi gazmoldir. Shuningdek, kanovuz, shoyi, xonatlas, guldor kimxob, duxoba kabilar xam keng ko'llanilgan.

Shoyi va nimshoyi matolar- beqasam, adras, yakro'yo, katak shoyi, tovlanma shoyi, abrshoyi va xokazolarga turli-tuman gullar solingan.

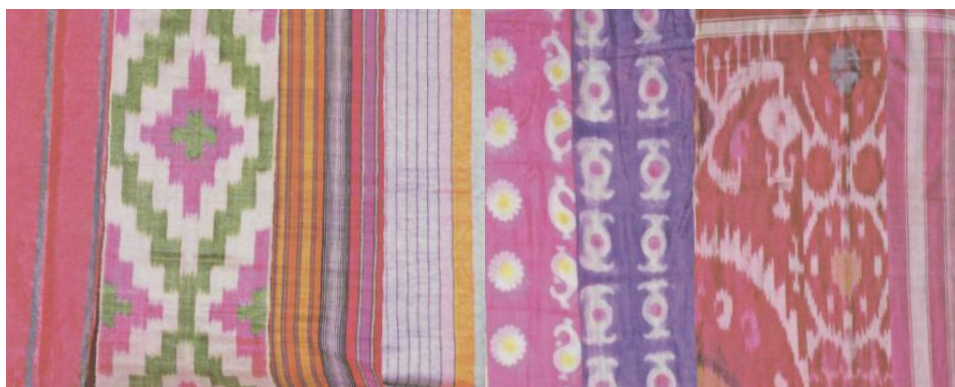
XIX asrning birinchi yarmida Markaziy Osiyoga Rossiyadan keltirilayotgan ip gazlama va boshqa matolarning miqdori tobora ortib bordi. Bu matolar Markaziy Osiyo va Qashqar o'lkasida to'qiladigan gazlamalar bilan raqobat qila boshlaydi. Rossiya fabrika egalari Markaziy Osiyo o'lkalari bilan savdo-sotiq qiluvchi savdogarlar bilan til biriktirib, maxalliy axoli didiga mos gazmollar ishlab chiqarishga astoydil xarakat kilib, bu yerdagi bozorlarda ustunlikka erishish uchun kurashni avj oldirdilar. Rossiya mollari, jumladan, gazmollarning o'lkaga keltirilishi natijasida ular maxalliy xunarmandchilik mollarini bozordan siqib chiqara boshladilar. Fabrikada ishlangan matolar kosiblar qo'lidan chqqan matolarning bozorini kasod qila boshladi. Bu xol o'lka xo'jaligining bozor extiyojlari uchun mol ishlab chiqarish soxasining umumiy taraqqiyoti jarayoni va natural xo'jalikning inqirozi bilan bog'liq edi.

XIX asr oxiri va XX asr boshida o'zbeklar orasida xam asosan fabrikada tayyorlangan ip gazlamalar: chit, bo'z, kolenkor, xom surpdan tikilgan kiyim-kechaklar kiyish rusm bo'ldi. Boy-badavlat kishilar esa kimxob, ipak, atlas, duxoba, rango-rang movutlardan kiyim tiktirib kiya boshladilar.

Shunga karamay, kosiblar dastgoxidan chiqqan maxalliy gazlama: mato, bo'z, nimshoyi gazmol, adras, beqasam, podshoi, kimxob, xonatlas, katakshoyi kabilarning turli xillariga ham extiyoj katta edi.

Markaziy Osiyo gazmollarini ishlash va ularga gul solish texnikasi xiyla murakkab ish edi. Ularga gul-naqsh solishda ikki xil uslub qo'llanilganki, bu esa yo'l- yo'l va abr uslubida to'qilar edi. XIX asrga kelib, yo'l - yo'l gul solingan matolar xillari keng rusm bo'lib ketdi. Ip gazlama, shoyi, nim shoyi gazmollarga shu uslubda gul solina boshlandi. Mazkur turdagi gazlamalarni chiqaradigan to'quvchilik markazlari Samarkand, Urgut, Nurota, Buxoro, G'ijduvon, Zandona, Farg'ona vodiysida Namangan, Beshariq tumanlarida mavjud edi. Xorazm ustalari tayyorlagan gazlamalar xam o'ziga xos gullari bilan ko'zga tashlanib turadi.

Matolarga gul bosishning usullaridan abrli iplar bilan gul solingan, bo'yoqlari yoyiq, qimmatbaxo ipak gazmollarni ishlab chiqarishda qo'llanilgan. Abrband usuli bilan iplarni o'rab-bog'lab qo'yishdan iborat mazkur murakkab va sermexnat jarayon asosan Farhona vodiysi shaharlari va Samarqand, Buxoroda xonatlas to'qishda qo'llanilgan.



1-rasm. Beqasam mato turi

Beqasam matosi va uni asoslash

XIX asrda beqasam matosining hususiyatlari: tanda va arqog'ini 100% tabiiy ipakdan to'qilgan bo'lib, gazlamaning yuza zichligi - 146,9 gG'm², ipning chiziqli zichligi – 10x51 teks, gazlamaning 10 sm. dagi iplar soni tanda va arqog'i bo'yicha - 372 tani tashkil qilgan.

XX asrda beqasam matosining hususiyatlari: tandasi tabiiy ipak, arqog'i esa paxtadan tayyorlangan. Gazlamaning yuza zichligi – 175,2 gG'm², ipning chiziqli zichligi – 18x57 teks, gazlamaning 10 sm. dagi iplar soni tandasi bo'yicha 500 va arqog'i bo'yicha esa 160 tani tashkil qilgan.

XXI asrda beqasam matosining hususiyatlari: tandasi tabiiy ipak, arqog'i esa paxtadan tayyorlangan. Gazlamaning yuza zichligi – 123,5 gG'm², ipning chiziqli zichligi – 8x51 teks, gazlamaning 10 sm. dagi iplar soni tandasi bo'yicha 365 va arqog'i bo'yicha esa 152 tani tashkil qilgan

Tanlangan gazlamaning asosiy fizik-mexanik ko'rsatkichlari

2.1-jadval

№	Gazlamaning nomi	Gazlamaning turkumi	Gazlamaning eni	Tolaviy tarkibi
1	Beqasam	Milliy gazlama	35 sm	Tabiiy ipak va paxta

III. Tanlangan modelni loyihalash qismi

3.1. Tanlangan o'lcham belgilari kattaliklari

Ko'ylak asosini hisoblash va uni tuzish uch bosqichdan iborat bo'ladi.

1. Asosning to'r qismi hisoblanadi va tuziladi.
2. Konstruktiv nuqtalar va chiziqlarning joylari hisoblanadi, ya'ni orqa va old bo'laklar chiziladi.
3. Asosning vitochka va yon qirqimlarining tipovoy holatlari belgilanadi.

Chizma asosini chizish uchun quyidagi o'ichovlar kerak bo'ladi:

"М.Мюллер и сын" metodikasi bo'yicha erkaklar chopini konstruksiyasini qurish

O'lcham belgilari

3.1-jadval

T/R	Belgilanishi	O'lcham nomi	Qiymat
Asosiy o'lcham belgilari			
1.	O_r	Ko'krak aylanasi	104,0 sm
2.	O_t	Bel aylanasi	94,0 sm
3.	$D_{рук}$	Yeng uzunigi	65,0 sm
4.	$O_{ш}$	Bo'yin aylanasi	41,0 sm
Yordamchi o'lcham belgilari			
1.	$D_{тс}$	Belgacha uzunlik $1/4 * P = 45,0 \text{ sm}$	45,0 sm
2.	$Ш_c$	Ort bo'lak kengligi $2/10 * O_r - 1 = 19,8 \text{ sm}$	19,8 sm
3.	$Ш_r$	Ko'krak kengligi $2/10 * O_r - 1 = 19,8 \text{ sm}$	19,8 sm
4.	$Ш_{np}$	O'miz kengligi $1/10 * O_r + 2 = 12,5 \text{ sm}$	12,5 sm
5.	$D_{и}$	Buyumning uzunligi (erkaklar sorochkasi) $1/2 * P - 12 = 78,0 \text{ sm}$	78,0 sm

3.2. O'lcham olish shartlari

Kiyimni tikishdan oldin uni loyihalash kerak. Kiyimni loyihalashda esa gavdadan aniq olingan o'lchovlar ishlatiladi. Buning uchun santimetrli lenta olib, kiyim tikirmoqchi 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 futbolka ustidan emas, balki gavdaga yopishib turmaydigan ich kiyim, masalan kombinasiya ustidan o'lchanadi. O'lchashni boshlashdan oldin gavdada asosiy hisoblash nuqtalari — bel chizig'i va boshqalar belgilab olinadi. Buning uchun 70-90 sm uzunlikdagi rezinka belga gorizontal qilib ilgak yordamida biriktiriladi. O'lchayotganda santimetrli lentani tortmay va bo'shashtirmay old tomondan tutashtiriladi. Yelka, qo'l, yubka uzunligi va boshqa o'lchamlarni gavdaning o'ng tomonidan olish kerak. Yelka, bo'ksa va hokazolar 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. Uzunlik o'lchamlari to'la 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 olishni maslahat beramiz.

Gavdani to'g'ri o'lchash usullari 13-rasmda ko'rsatilgan. Ularni razmer 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_1). Santimetrli lenta gavda ort qismi bo'ylab gorizontal qo'ltiq chuqurligining oldingi va ortki burchaklariga tegib oldinda ko'krak bezlari asosining ustidan o'tadi.

3. Ko'krakning ikkinchi aylanasi (KA_2). 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.

3a. Ko'krakning uchinchi aylanasi (KA₃). Santimetrli lenta kurakning turtib chiqqan nuqtalari orqali tana atrofidan qat'iyon gorizontal o'tadi.

4. Bel aylanasi (BlA). Santimetrli lenta bel chizig'i darajasida eng ingichka joydan tanani aylanib o'tadi.

5. Bo'ksa aylanasi (BkA). Santimetrli lenta tana atrofidan gorizontal aylanib, lekin qorinning turtib chiqqanini hisobga olib, dumbaning turtib chiqqan nuqtalari orqali o'tadi.

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

7. Son aylanasi (SA). Sonning eng yuqori qismidan dumba chiziqlaridan gorizontal ravishda aylantirib o'lchanadi.

8. Tizza aylanasi (TA). Oyoqni 90° bukilgan holatda tizza atrofidan aylantirib o'lchanadi.

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

10. Ko'krak kengligi 1 (KK₁). Ko'krak bezlarining asosi ustidan qo'ltiq chuqurligining oldingi burchaklari orasi gorizontal o'lchanadi. Bu nazorat qilish o'lchovidir.

11. Ko'krak kengligi 2 (KK₂). Santimetrli lenta ko'krak bezlarining uchlaridan qo'ltiq chuqurligining oldingi burchaklaridan, hayodan pastga tomon o'tkazilgan vertikal chiziqlar orasidan o'tadi.

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

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

14. Yelka aylanasi (YelA). Qo'lning yuqori qismidan aylantirib qo'ltiq chuqurliklarining burchaklariga taqab gorizontal o'lchanadi.

15. Yeng uzunligi (YeU). Santimetrli lenta yordamida yelka nuqtasidan sal bukilgan tirsak nuqtasi orqali bilakgacha o'lchanadi. Bir vaqtda yengning tirsakkacha uzunligini ham belgilab olish kerak.

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

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

18. Gavdaning old qismining belgacha uzunligi (OlbU).

Santimetrli lenta bo'yin asosi nuqtasidan ko'krak bezlarining uchlari orqali belgacha vertikal ravishda o'tadi.

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

20. Yeng o'mizi uzunligi (YeO'U). Bo'yin asosi yonida loyihalanadigan yelka chokining eng yuqori nuqtasidan qo'ltiq chuqurligining ort tomon burchaklari darajasida o'tadigan gorizontalgacha vertikal o'lchanadi.

21. 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 ($KU=OrbU+YuU$)).

22. 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.

Qo'shimchalar. Kiyim kiyib turgan odamga nazar tashlansa, unda kiyimni tananing ayrim qismlarida bemalol turishi, ba'zi qismlarida esa yopishib turishi ko'zga tashlanadi. Kiyimning tanaga yopishib turadigan joylari tayanch yuzasi deb ataladi. Kiyimning tayanch yuzasidan pastroqda joylashgan qismlarida esa kiyim ichki yuzasi bilan odam tanasining orasida xavoli qatlamlar xosil bo'ladi. Bu xavoli qatlam odamning bemalol xarakat qilishini xamda nafas olishini, shuningdek, kiyimda muayyan siluetli shakl yaratish uchun xizmat qiladi.

Xavoli qatlamning qiymati kiyim odam qomatiga qay darajada yopishib turish darajasiga bog'liq bo'ladi. Kiyim odam qomatiga yopishib turadigan, sal yopishib turadigan va turli darajada bemalol turadigan bo'lishi mumkin. Kiyim qay darajada

odam gavdasiga yopishib turishidan qat'iy nazar, uning o'lchamlari odam gavdasi o'lchamlaridan kattaroq bo'ladi. Kiyimning ichki o'lchamlari bilan va ularga mos odam tanasi yuzasining o'lchamlari orasidagi farq to'kislik qo'shimchalari deyiladi.

Kiyimning xar bir konstruktiv uchastkadagi o'lchami shu uchastkadagi gavda o'lcham belgilaridan to'kislik qo'shimcha qiymatiga farq qiladi. Shunday qilib, kiyimning istalgan konstruktiv uchastkasidagi qiymatini umumlashgan formula tarzida quyidagicha yozish mumkin:

$$Kuch = O'bel + Qum$$

Bu erda: Kuch – konstruktiv uchastkaning qiymati;

O'bel – o'lcham belgisining (yoki ayrim qismning) qiymati;

Qum – qo'shimchaning umumiy qiymati.

Qo'shimchaning umumiy qiymati kiyim chizmasini qurishda ikkinchi asosiy ma'lumotlardan biri xisoblanadi.

Qo'shimchalar katta P xarfi bilan belgilanadi. Bosh xarfning indeksi ushbu qo'shimcha tananing qaysi qismiga taalluqli ekanligini bildiradi. Umumiy qo'shimcha minimal zarur (texnik) va dekorativ-konstruktiv qo'shimchalar yig'indisidan tashkil topgan.

Texnik qo'shimcha odam tanasiga kiyimning minimal bosimli xolatida erkin xarakatlanishi va nafas olishini, kiyim ostida terining nafas olishini xamda issiqlik almashinuvi uchun xavo qatlaminin mavjudligini ta'minlaydi. Bu qo'shimchaga ta'sir etuvchi asosiy faktorlardan biri gavda o'lchamlarining dinamikada (xarakatda) statik (tinch) xolatga nisbatan xamda nafas olganda bu o'lchamlarning o'zgarishi xisoblanadi.

Dekorativ-konstruktiv qo'shimchalar kiyimning vazifasiga, siluetiga xamda moda yo'nalishiga bog'liq bo'ladi. Ular kiyimning xam kengligiga, xam uzunligiga berilishi mumkin. Murakkab modellarni yaratishda bu qo'shimchaning qiymatini namuna yoki maket tayyorlab olmaguncha aniq bilib bo'lmaydi. Dekorativ-konstruktiv qo'shimchaning qiymatiga moda yo'nalishi, modelning vazifasi, to'lalilik, gavda bichimi xamda ishlatiladigan gazlamalar va qotirma materiallarning qalinligi ta'sir qiladi.

Maishiy kiyimlar assortimentini loyixalashda dekorativ-konstruktiv qo'shimchalar kiyimning turiga va moda yo'nalishiga qarab taqsimlanadi. Katta xajmli buyumlarni loyixalashda qo'shimcha asosiy konstruktiv bo'laklararo tekis taqsimlanadi. O'rta yoki kichik xajmli buyumlarni loyixalashda qo'shimchani kattaroq qismi eng o'mizi kengligiga, keyin esa old bo'lak kengligiga ajratiladi (1-jadval). Sport va maxsus kiyimlarni loyixalashda qo'shimchani kattaroq qismi eng o'miziga ajratiladi.

Konstruktsiya qurishda asosiy qo'shimchalar

3.2-jadval

T/R	Belgilanishi	Qo'shimcha nomi	Qiymat
1.	Π_r	Ko'krak qo'shimi	7,5 sm
2.	$\Pi_{cb,pp}$	O'miz kengligi qo'shimchasi	3,0 sm
3.	Π_{drc}	Belgacha uzunlik qo'shimchasi	2,0 sm
Ko'krak chizig'i bo'yicha qo'shimchalar taqsimoti			
1.	Π_{mc}	-	2,0 sm
2.	Π_{mr}	-	1,0 sm
3.	$\Pi_{m,pp}$	-	4,5 sm

Asosiy konstruktiv uchastkalarda dekorativ-konstruktiv qo'shimchani tipik taqsimlanishi

3.3-jadval

Kiyim turi	Old bo'lak (% xisobida)	Eng o'mizi (% xisobida)	Orqa bo'lak (% xisobida)
Ayollar kiyimi	0,25-0,30	0,55-0,40	0,20-0,30
Erkaklar kiyimi	0,25-0,30	0,7-0,50	0,50-0,20

Xar yili kiyimlarni modellashtirish tashkilotlari qo'shimchalarning umumiy qiymatini moda yo'nalishini e'tiborga olgan xolda o'z takliflarini berib boradilar. Klassik uslubdagi kiyimlar, ayniqsa, erkaklar kiyimlari uchun qo'shimchalarning qiymatlari bir necha yillar davomida etarli darajada turg'un xolatda bo'lib turadi.

Quyidagi 4-6 jadvallarda ayollar va erkaklar kiyimlari uchun oxirgi o'n yillikdagi moda yo'nalishini e'tiborga olgan xolda qo'shimchalarning qiymatlari keltirilgan.

Jadvalda berilgan qo'shimchalar qiymati tipik gavdaga, ya'ni 170, 176-96-82 erkaklar va 158, 164-96-104 ayollar gavdasiga mos bo'lgan gavdalar uchun tavsiya qilinadi. Ma'lum bir siluetga ega bo'lgan buyumning shaklini turli xil gavdaning o'lcham va bo'ylari uchun ko'rib idrok qilishda, ko'krak aylanasi kichik va katta bo'yli gavdalar uchun berilgan qo'shimchalarni 0,5 sm ga oshirish xamda ko'krak aylanasi katta va kichik bo'yli gavdalar uchun 0,5 sm ga kamaytirish kerak.

Yelka aylanasiiga erkin turish qo'shimchalari

3.4-jadval

Yengning yopishganlik darajasi	Turli buyumlar uchun Pob.pl ning umumiy qiymati				
	Ayollar uchun			Erkaklar uchun	
	Ko'ylak	Jaket	Yozgi, engil palto	Pidjak	Yozgi, engil palto
Zich yopishgan	3,0-4,0	4,0-5,5	5,5-7,0		
Tor	4,0-6,0	5,5-7,5	7,0-9,5		
O'rtacha	5,0-7,0	7,5-9,5	9,5-12,0	9,0-10,5	13,0-14,0
Kengaygan	8,0-10,0	9,5-11,5	12,0-14,5	11,0-12,0	14,0-15,0
Keng	10,0-12,0	11,5-13,5	14,5-17,0		
Juda keng	12,0-14,0	13,5-15,5	17,0-19,5		

Kiyim konstruksiyasi hisobi.

Kiyim konstruksiyasini ishlab chiqish bir qator ketma-ketliklarda olib borilib, quyida bu ketma ketligi keltirilgan.

“М.Мюллер и сын”

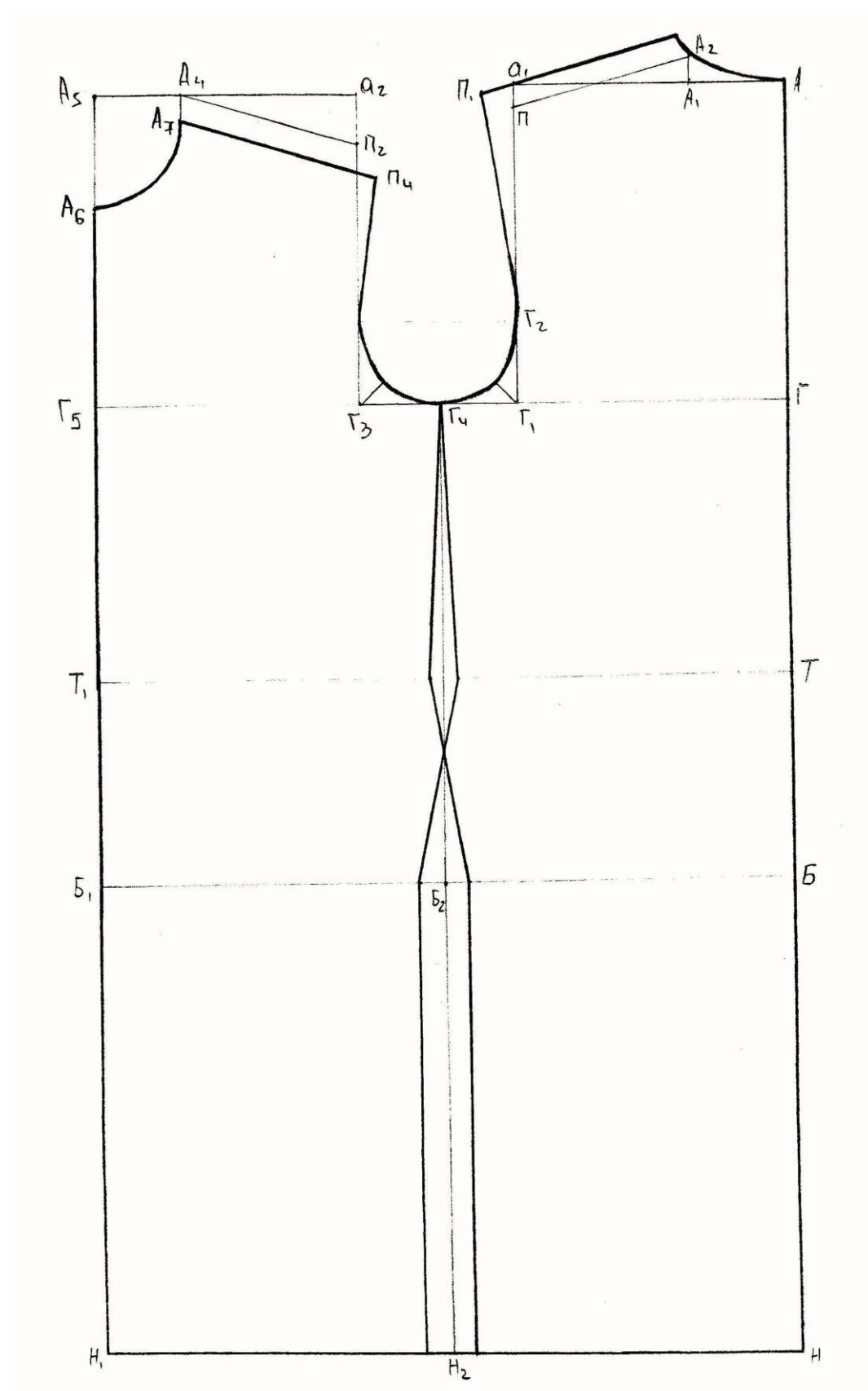
Erkaklar to'nini konstruksiyasi hisobi (M 1:1)

3.5-jadval

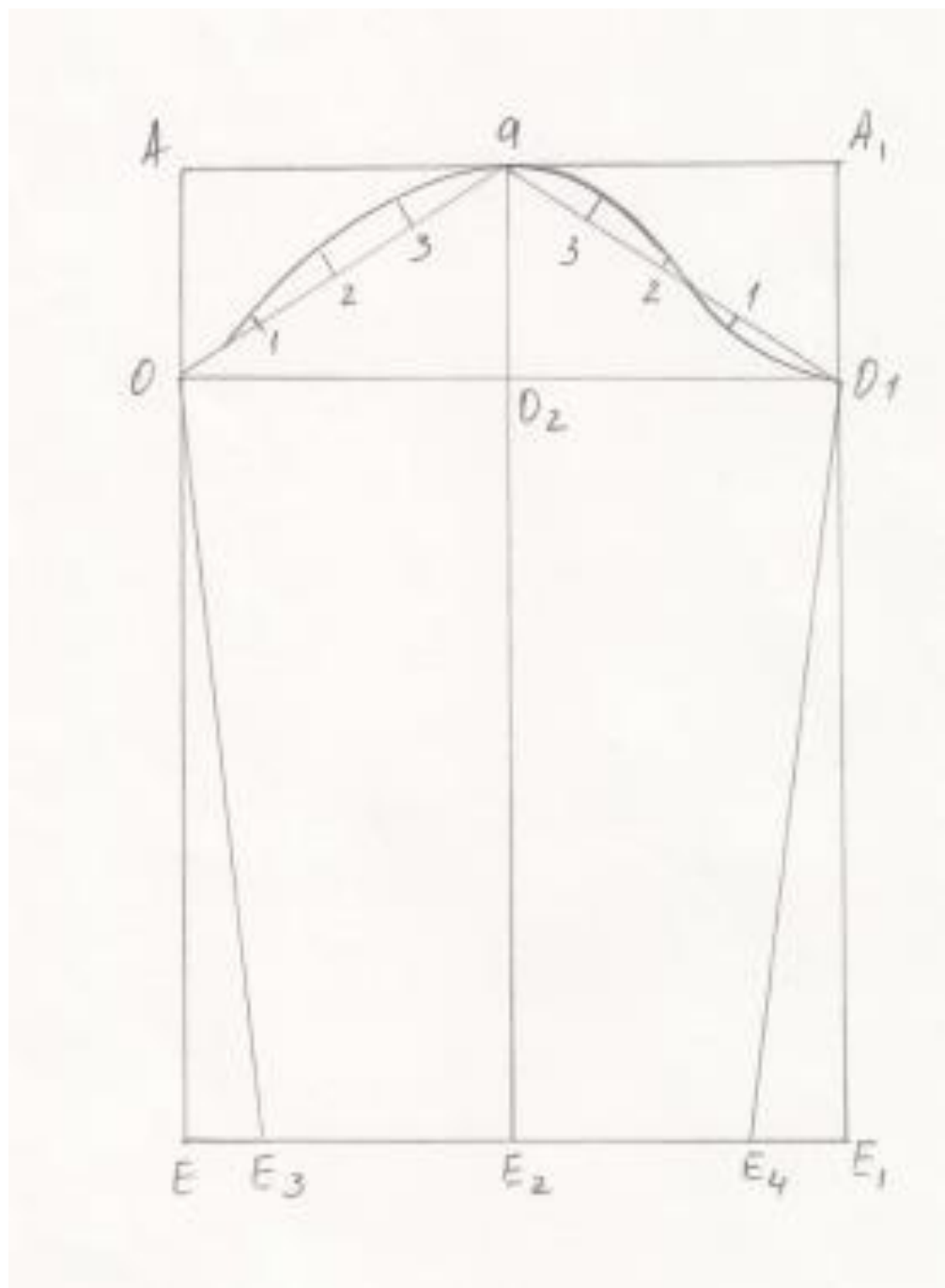
T/R	Konstruktiv kesma	Hisob formulasi	Qiymat
1.	Dastlabki A nuqta	-	-
2.	AГ	Ko'krak chizig'igacha bo'lgan uzunlik $(1/10 \cdot O_{\Gamma} + 12) + П_{св.пр} = 22,4 + 3 = 25,4 \text{ sm}$	25,4 sm
3.	A T	Belgacha uzunlik $Д_{тс} + П_{дтс} = 45 + 2 = 47 \text{ sm}$	47,0 sm
4.	A H	$Д_{и} = 78 \text{ sm}$	78 sm
5.	-	Г, Т, H nuqtalardan chap tomonga gorizontal chiziqlar chizish	-
6.	A A1	$1/6 O_{III} + 1 = 7,8 \text{ sm (chapga)}$	7,8 sm
7.	A1A2	2 sm (tepaga)	2,0 sm
8.	-	Ort bo'lak bo'yin o'miz chizig'ini chizish	-
9.	Г Г1	$III.c + П_{шс} = 19,8 + 2 = 21,8 \text{ sm}$	21,8 sm
10.	Г1 a1	Г1 nuqtadan tepaga vertikal chiziq chizish va a1 nuqtani topish (yuqoridagi kesma bilan kesishish nuqtasida)	-
11.	Г1 Г2	$1/4 \cdot A\Gamma = 25,4/4 = 6,5 \text{ sm (tepaga)}$	6,5 sm
12.	-	Г2 nuqtadan chap tomonga gorizontal vertikal chiziq chizish	-
13.	a1 II	2 sm (pastga)	2,0 sm
14.	A2 II	A2 va II nuqtalarni birlashtirish	-
15.	A2 A3	Ort bo'lak o'miz chizig'ini 2 sm ga davom ettirish va A3 nuqtani topish	2, 0 sm
16.	A3 a1	A3 nuqtadan A2II kesmaga parallel chiziq chizish = A2II	-
17.	a1 III	2,5 sm (A3a1 kesma davomiga 2,5 sm chiziq chizish)	2,5 sm
18.	-	Lekalo yordamida qo'ltiq o'mizi chizig'ini chizish	-
19.	A K	7 sm (pastga)	7,0 sm
20.	K K1	K nuqtadan chp tomonga ort bolak kengligi chizig'igacha chiziq chizish va K1 nuqtani topish (kesishish)	-
21.	K1 K2	1 – 1,5 sm (pastga)	-
22.	Г1 Г3	$III_{пр} = 12,5 \text{ sm (chapga)}$	12,5 sm
23.	Г3 Г5	$Г3Г5 = III_{г} + П_{ш.г} = 19,8 + 1 = 20,8 \text{ sm}$	20,8 sm

24.	-	$\Gamma 3$ nuqtadan pastga bel chizig'igacha chiziq chizish	-
25.	$\Gamma 3 a2$	$\Gamma 3 a2 = A\Gamma - 1 = 25.4 - 1 = 24.5$ sm (tepaga)	24,5 sm
26.	A5, T5, H5 nuqtalar	$\Gamma 5$ nuqtadan tepaga va pastga vertikal chiziqlar chizish va A5, T5, H5 nuqtalarni toppish	-
27.	A5 A4	$A5 A4 = AA1 - 1 = 7,8 - 1 = 6,8$ sm (o'ngga)	6,8 sm
28.	A5 A6	$A5 A6 = A5A4 + 2 = 8,8$ sm	8,8 sm
29.	A6 A4	Old bo'lak bo'yin o'mizi chizig'ini chizish	-
30.	$\Gamma 5 \Gamma 4$	$\Gamma 5 \Gamma 4 = \Gamma 5 \Gamma / 2$. $\Gamma 4$ nuqtani topish	-
31.	-	$\Gamma 4$ nuqtadan pastga ya'ni kiyim uzunligigacha vertikal chiziq chizish va T2, H2 nuqtalarni topish	-
32.	$T2 T3 = T2 T4$	$T2 T3 = T2 T4 = 1$ sm (o'ngga va chapga)	1,0 sm
33.	$\Gamma 4 T3 H2, \Gamma 4 T3 H2$	Old va ort bo'lak yon chiziqlarini aniqlash	-
34.	$a2 \Pi 2$	$a2 \Pi 2 = 4$ sm (pastga)	4,0 sm
35.	A4 $\Pi 2$	A4 va $\Pi 2$ nuqtalarni birlashtirish	-
36.	$A4 A7 = \Pi 2 \Pi 3$	$A4 A7 = \Pi 2 \Pi 3 = 2$ sm (pastga) va A4 $\Pi 2$ kesmaga parallel chiziq chizish (A7 $\Pi 3$ nuqtalarni birlashtirish orqali)	2,0 sm
37.	$A7 \Pi 4 = A3 \Pi 1$	Old bo'lak yelka chizig'i A7 $\Pi 4 = A3 \Pi 1$	-

3.5. Kiyim konstruksiyasi chizmasi (M 1:4)



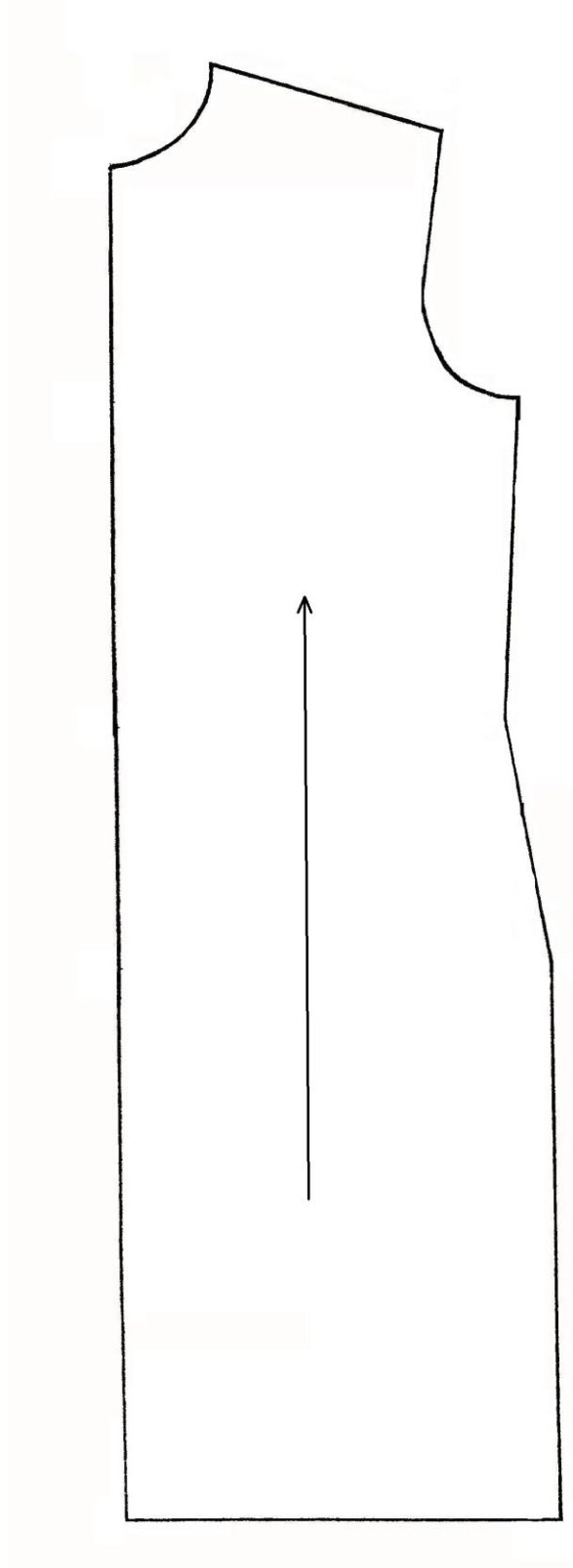
4-rasm. Model konstruksiyasi



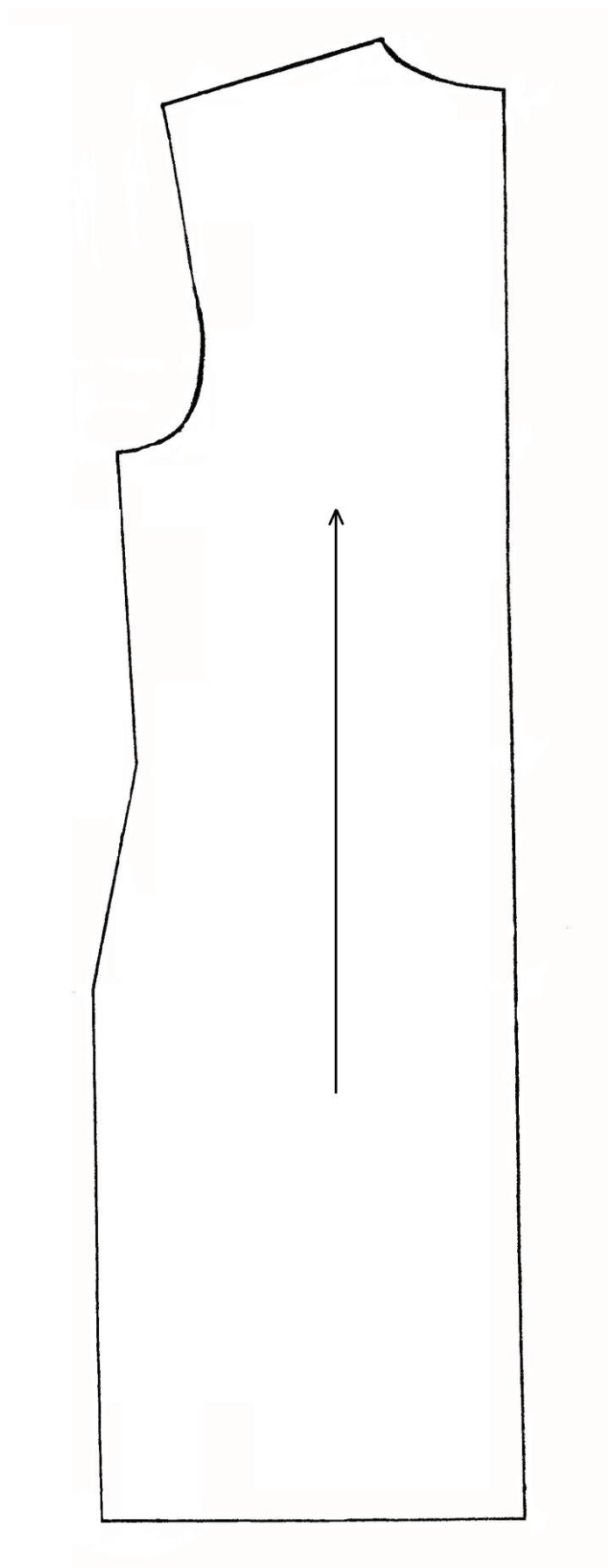
5-rasm. Yeng konstruksiasi

3.6. Beqasam matosidan erkaklar to'nini modellashtirish va ishchi andozasini tayyorlash

Chopon konstruktsiyasi old, ort va eng bo'laklari erkaklar sarochkasi konstruktsiyasi asosida loyixalangan.



6-rasm. Old bo'lak andozasi



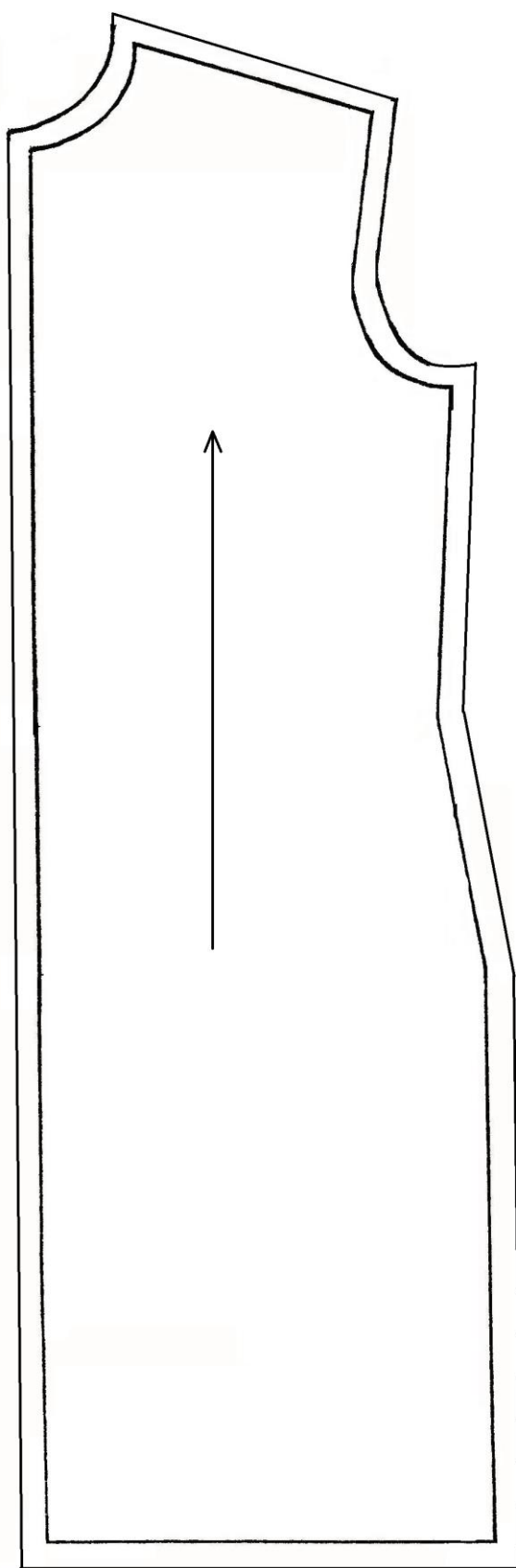
7-rasm. Ort bo'lak andozasi

3.7. Beqasam matosidan erkaklar to'nini qo'shimcha chok haqi kattaliklari

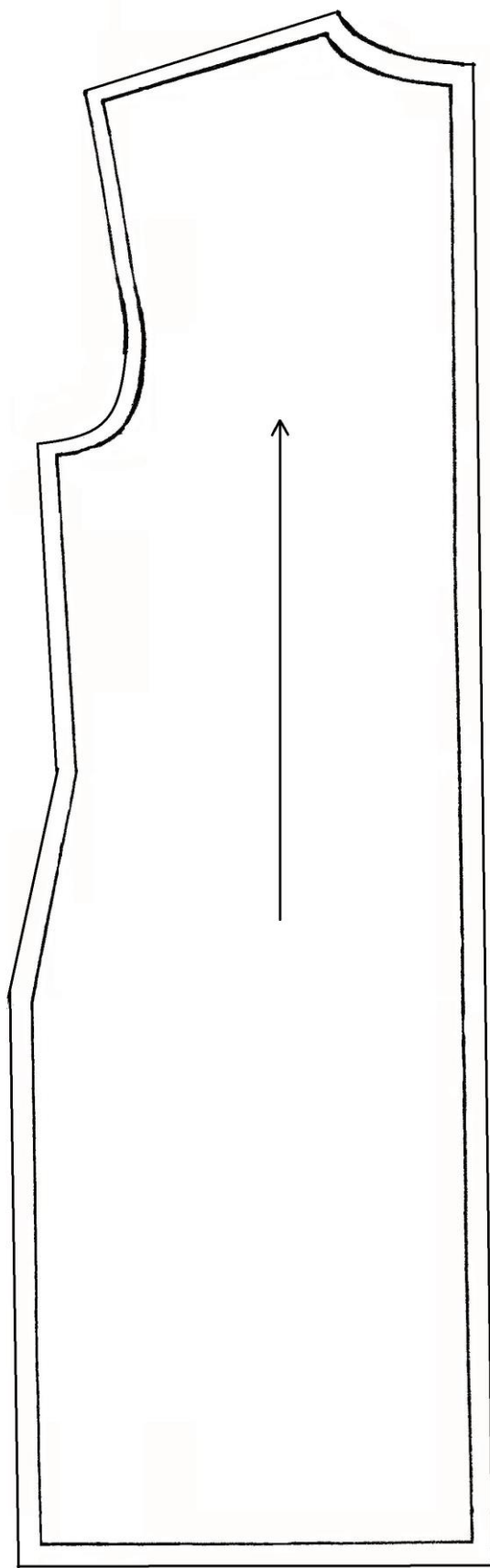
Beqasam matosidan erkaklar milliy kiyimi bo'laklarining andazalariga
qo'yiladigan chok haqlari

3.6-jadval

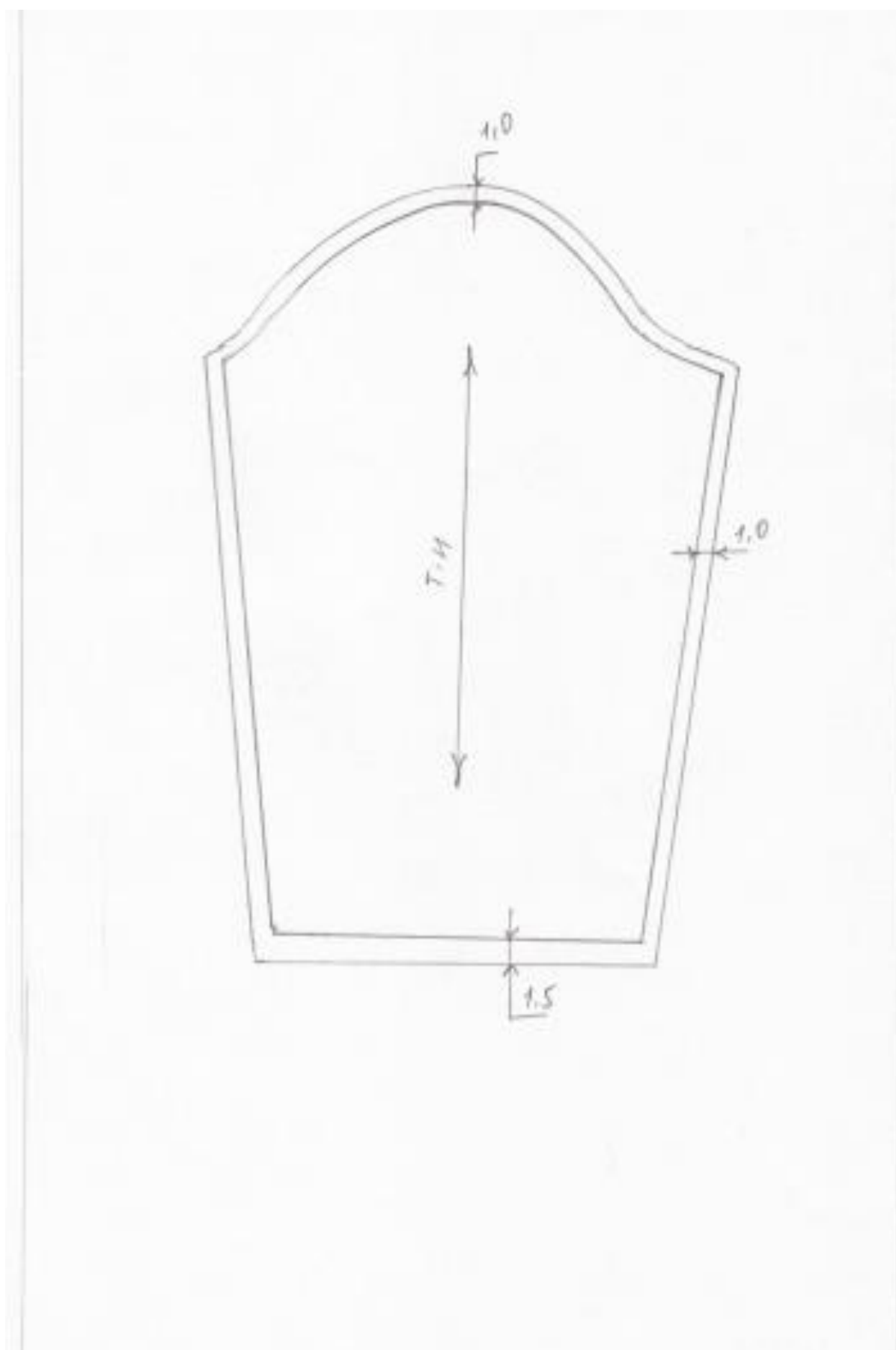
Tartib raqami	Qirqim nomi	Chok haqi qiymati, sm
1	Bo'yin o'mizi	1,0
	Yeng o'mizi	1,2
2	Koketkani ulash qirqimi	0,7
	Yeng o'mizi ulash qirqimi	1,2
	Etak qirqimi	1,0
	Yon qirqim	1,2
	Yeng o'mizi	1,2
	Etak qirqimi	1,0
	Yon qirqim	1,2
	Bo'yin o'mizi	1,2
4	Yeng qiyamasi	1,2
	Yon qirqim	1,2
	Yeng uchi	Model konstruktsiyasiga muvofiq



8-rasm. Old bo'lak chok haqi chizmasi



9-rasm. Ort bo'lak chok haqi chizmasi



10-rasm. Yeng chok haqi chizmasi

3.8. Loyihalanayotgan model uchun mashina jihozini tanlash

Asbob-uskuna va tikish usullarini mehnat unumdorligini va buyum sifatdarajasini hisobga olgan xolda tanlanadi. Shu bilan birga tikuvchilik sanoatining texnika va texnologiyasini takomillashtirish asosiy yunalishlarini, detallarini elimlab ulash usulini maksimal qo'llash, unumdorligi yuqori bo'lgan asbob-uskunalarni qo'llash, sermehnat kul ishlarini mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirish, yaxlit bichilgan detallar va kam operatsiyali texnologiyani hisobga olinadi.

Kiyim sifati va uni tikish narxi kup jixatdan tikish usuliga bog'liq bo'ladi. Shuning chun kam vaqt sarflab, yuqori sifatli mahsulot ishlab chiqarishni ta'minlaydigan va zamonaviy mashina va moslamalardan maksimal foydalanish imkonini beradigan tikish usullari tanlanadi. Tikish usulini tanlashdan oldin birinchi navbatda tanlangan kiyim modeliga muvofiq ishlab chiqarishda qo'llanilayotgan tikish usuli xamda xozirgi kunda ishlab chiqarish oqimlarda va adabiyotlarda tavsiya qilingan ilg'or usullarni o'rganib chiqiladi.

Tanlangan modelni texnologik tikish tartibini sinchkovlik bilan qilingan tahlil asosida modelga mehnat sarfini kamaytirish va buyumning sifatini yaxshilash maqsadida asbob-uskuna xamda tikish uchun tanlanadi. Buyum tikish texnologik tartibini tuzishda qo'llanilayotgan asbob-uskuna va ularni kichik mexanizatsiya bilan ta'minlanganligi, avtomat yoki yarimavtomat qurilmalarini ishlab chiqarishda ishlatilishi kuzda tutiladi.

Yangi kam operatsiyali texnologiyalar yaratish tikuvchilik buyumlariga ishlov berishni takomillashtirishdagi istiqbolli yo'nalish hisoblanadi. Kiyimning kiyim detallari va uzellarining konstruksiyasida choklarni imkoni boricha kamaytirish, namlab isitib ishlov berish uskunalarning vibromaniken singari bir jarayonli turlarida materiallarga ularning termoplastik xususiyati hisobiga shakl berish, biriktirish va bezatish jarayonini birlashtirish, yelim materiallardan keng foydalanish va boshqalar ana shunday kam operatsiyali texnologiyaga kiradi. Kiyim sifatini yaxshilash uchun kimyoviy materiallarning yangi turlaridan foydalanish kerak.

Texnologik jarayonlarda ketma-ketlik, parallel yoki aralash ishlov berish mumkin. Ketma-ket ishlov berishda operatsiyalar birin-ketin bajariladi, kiyimning

xamma joylariga ham bir vaqtda emas, balki birin- ketin bitta yoki bir nechta asbobda bajariladi. Bu usulda operatsiyalarni bajarish harakatlari murakkab bo‘ladi.

Aralash ishlov berish metodi ikkala metodning aralashmasidan iborat. Bunda operatsiyalarga utishining bir qismi ketma-ket, qolgan qismi esa parallel bajariladi.

Tanlangan gazlamaning asosiy fizik-mexanik ko‘rsatkichlari

3.7-jadval

	Gazlamaning nomi	Gazlamaning turkumi	Gazlamaning eni	Tolaviy tarkibi
	Mahalliy	ipak	90-105 sm	Krep iplar

Ip bilan biriktirish operatsiyalari va tartibi

3.8-jadval

№	Chokl arning nomi	Konst ruk-tsiyas i	Qo‘ll ash doira si	Tavsiya etilayotgan asbob-uskuna	Tartib		Baxyaning yirikligi
					Igna №	Ip №	
1	Tikib yo‘rmash va bostirib tikish	Ort bo‘lak, old bo‘lak va yeng	Barcha ochiq qirqimlarda	“Dyurkopp” 271-140042 rusumli tikuv mashinasi	Ignaning vertikal harakatidan tashqari qo‘shimcha gorizonta harakati ta‘minlangan	№ 40	0 dan 4 mm gacha o‘zgartirish mumkin

Namlab-isitib ishlov berish operatsiyalari va tartibi

3.9-jadval

№	Uskuna nomi	Uskuna belgisi	Tartib			o'lchami			Izoh
			Xarorati °S	Bosimi (kg)	Vaqt (sekund)	uzunligi	eni	balandligi	
1	Dazmol	MS 4929 Gazzella	190-200	6 kg	90 sek	28 sm	12 sm	21 sm	Bug'li elektr dazmol

IV. Texnologik jarayonlarni loyihalash

4.1. Kiyimga ishlov berishning texnologik ketma-ketligini tuzish

Kiyimga tanlangan ishlov berish usullari asosida uni tikish texnologik tartibi tuziladi. Texnologik tartib esa bo'linmas operatsiyalardan iborat bo'ladi. Texnologik jihatdan bo'linmaydigan operatsiyalar tanlangan eng maqbul tikish usullari asosida tuziladi. Bo'linmas operatsiyalarning soni va miqdori buyumning murakkabligiga va tikish usullariga bog'liq bo'ladi.

Beqasam matosidan erkaklar milliy kiyimga ishlov berishning tikish texnologik tartibi

4.1-jadval

№	Texnologik (bo'linmas) operatsiyalarning nomi	Ixtisosligi	Sarf Vaqti (sekund)	Asbob-uskuna
Tayyorlov				
1	Gazlama nuqsonini tekshirish	Q	200	Qo'lda
2	Shol yoqa ustki qismiga qotirma yopishtirish	P	98	PPU-1
3	Ostki yoqaga ustki yoqani biriktirib tikish	M	62	Dyurkopp
4	Old bo'lak bortiga qotirma yopishtirish	P	56	PPU-1
5	Ort bo'lak adipiga qotirma yopishtirish	P	34	PPU-1
6	O'tqazma yeng uchiga mag'izni biriktirib tikish	M	74	Dyurkopp
7	O'tqazma yeng uchini dazmollash	D	62	Gazzella
8	O'tqazma yeng yon qirqimini biriktirib tikib yo'rmash	M	100	Dyurkopp
9	O'tqazma yeng yon chokini bir tomonga yotqizib dazmollash	D	66	Gazzella
Yig'uv				
10	Adipni yoqa va bortga (elka qirqimi bo'yicha) biriktirib tikish	M	48	Dyurkopp
11	Biriktirma chokni dazmollash	D	54	Gazzella
12	Ort va old bo'laklar yelka qirqimini biriktirib tikib yo'rmash	M	52	Dyurkopp
13	Elka chokini bir tomonga yotqizib dazmollash	D	48	Gazzella

14	Ort va old bo'laklar yon qirqimini biriktirib tikib yo'rmash	M	112	Dyurkopp
15	Yon chokni bir tomonga yotqizib dazmollash	D	66	Gazzella
16	Engni yeng o'miziga biriktirib tikib yo'rmash	M	88	Dyurkopp
17	Eng o'mizi biriktirma chokini dazmollash	D	98	Gazzella
18	Yoqani bort va adip bilan birgalikda asosga biritirib tikish	M	106	Dyurkopp
19	Yoqa, bort va adipni o'ngiga ag'darib ustidan dazmollash	D	96	Gazzella
20	Etakni bostirib tikish	M	72	Dyurkopp
21	Kiyimni ortiqcha iplardan tozalash	Q	108	Qaychi
22	Kiyimga oxirgi namlab isitib ishlov berish	D	78	Gazzella
Jami: 1778 sekund				

1 va 2 ustunlarda bo'linmas operatsiyalarning tartib raqami va nomi yoziladi. 3-ustunda ishchilarning ixtisosi qo'yiladi. 4-ustunda bitta kiyim uchun sarflanadigan sarf vaqti va 5-ustunda asbob-uskuna turi ishning xarakteriga qarab belgilanadi.

4-ustundagi bo'linmas operatsiyalarning sarf vaqti yig'indisi $\sum_{tb.o}$ buyumning sermehnatliligini ko'rsatadi.

$$T_b = \sum_{tb.o} = 1778 \text{ sekund}$$

4.2. Mehnat hajmini hisoblash

Ishlab chiqarish oqimini texnologik sxemasini (mehnat taqsimoti) ishlab chiqarish oqimining asosiy texnik xujjati hisoblanadi. Texnologik sxemaga binoan ish o'rinlari, asbob-uskuna, moslama va yordamchi materiallar bilan ta'minlanadi; texnologik jarayon nazorat qilib boriladi; bajariladigan ish hisobga olinadi va ishchilarning ish haqi hisoblanadi.

Ishlab chiqarish oqimining texnologik sxemasi tashkiliy operatsiyalardan iborat. Tashkiliy operatsiyalar esa texnologik jihatdan bo'linmas operatsiyalardan tuziladi. Xar bir tashkiliy operatsiya uchun ixtisos, vaqt sarfi, ishchilar soni, ish haqi va asbob-uskuna ko'rsatiladi.

Ishlab chiqarish oqimida ish 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 vaqlar yig'indisi (tashkiliy operatsiyalarni sarf vaqti) ma'romga teng yoki karrali qilib tanlab olish har doim ham mumkin bo'lavermaydi.

Tajribalarning ko'rsatishicha tashkiliy operatsiyalar vaqtini moslash uchun, ularga sarflanadigan vaqt konveyrli ishlab chiqarish oqimlarida Q5% va guruhli agregat ishlab chiqarish oqimlarida -5% , Q15% ma'romga nisbatan farq bilan hisoblansa unchalik hato bo'lmaydi. Shularga asosan tashkiliy operatsiyalar vaqtini moslash sharti bitta modeli erkin ma'romda ishlaydigan konveyrli va guruhli agregat ishlab chiqarish oqimlari uchun quyidagi ko'rinishda bo'ladi.

$$\sum_t = (0,95 \div 1,15) K * \delta$$

$$K_1 = 1 (0,95 \div 1,15) * 1 * 77,3 = 73,4 \div 88,8$$

$$K_2 = 2 (0,95 \div 1,15) * 2 * 77,3 = 146,8 \div 177,7$$

$$K_3 = 3 (0,95 \div 1,15) * 3 * 77,3 = 220,3 \div 266,6$$

Bu yerda: $\sum_t$ – tashkiliy operatsiyaga sarflanadigan vaqt (sekund);

$(0,95 \div 1,15)$ – ma'romga nisbatan farq;

K – tashkiliy operatsiyalarni bajaradigan ishchilar soni;

δ – ishlab chiqarish oqimini ishlash ma'romi, ya'ni takt (sekund)

Tashkiliy operatsiyalarni tuzishda asosiy hisob shartlaridan tashqari quyidagi tashkiliy shartlarga rioya qilish zarur:

-kiyimni tikish texnologik tartibda bo'lib, tikish o'rinlariga qayta-qayta kelishiga yo'l qo'ymaslik;

-ixtisosiy jihatidan bir xil xarakterli turdosh operatsiyalarnigina birlashtiriladi;

-texnologik jihatidan bo'linmas operatsiyalarni birlashtirishda, ishchining ishlash holati hisobga olinadi, ya'ni ishchining tik turgan yoki o'tirgan holda ishlashi.

Texnologik jihatdan bo'linmas operatsiyalarga birlashtirish juda murakkab ish hisoblanadi. Shuning uchun birlashtirishni yengillashtirish uchun texnologik jihatdan bo'linmas operatsiyalar kartotekasidan foydalanish ma'quldir.

Kartochkalar texnologik tartibi bo'yicha stolga teriladi va yuqorida ko'rib chiqilgan shartlarga amal qilib texnologik jihatdan bo'linmas operatsiyalarni tanlash yo'li bilan tashkiliy operatsiyalar tuziladi..

Beqasam matosidan erkaklar milli kiyimini ishlab chiqarish oqim parametrlarini hisoblash

4.2-jadval

seksiylar	Oqim chizig'i yoki guruhlar soni	Ishlab chiqarish oqimining parametrlari					Asosiy moslash sharti $\sum_{tb}=(0,95\div 1,15) K * \delta$	
		R,c	T _{b,c}	M	N	$\delta.s$	karrali	moslash
Tayyorlov	1÷9						1	73,4÷88,8
Yig'uv	10÷22	28800	1778	119,6	23	77,3	2	146,8÷177,7
v.h.k							3	220,3÷266,6

4.3. Potokning dastlabki ko'rsatkichlarini hisoblash

Texnologik tartib tuzilgandan so'ng, tanlangan model asosida texnologik jarayonni loyihalashga kirishiladi. Bu ishni ishlab chiqarish oqimini 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 buyumlarni ishlab chiqarish oqimlarga tushirish bo'yicha;
- v) mahsulotni tashish usuli bo'yicha;
- g) tashkiliy operatsiyalarni moslash bo'yicha

- 1) Mahsulotni ishlab chiqarish oqimining quvvati

$$M=N \cdot R / T_b \quad 23 \cdot 28800 / 1778 = 372,5 \text{ dona}$$

- 2) Mahsulotni ishlab chiqarish oqimidagi ishchilar soni

$$N=M \cdot T_b / R = 372,5 \cdot 1778 / 28800 = 23 \text{ ta}$$

- 3) Mahsulot ishlab chiqaradigan tikuv tsexining sahni

$$S=N \cdot H_{ip} \cdot n = 23 \cdot 5,2 \cdot 1 = 119,6 \text{ m}^2$$

- 4) Mahsulotni ishlab chiqarish oqimining taktini topish

$$\delta = R / M = 28800 / 372,5 = 77,3 \text{ sekund}$$

Ishlab chiqarish oqim parametrlarini hisoblash

4.3-jadval

№	Parametrlar nomi	Shartli belgisi	Formulasi	Sonli izohi	O'lcham birligi
1	2	3	4	5	6
1	Ishlab chiqarish oqim quvvati	M	$N \cdot R / T_b$	$23 \cdot 28800 / 1778 = 372,5$	dona
2	Ishlab chiqarish oqimidagi ishchilar soni	N	$M \cdot T_b / R$	$372,5 \cdot 1778 / 28800 = 23$	ishchi
3	TSexning maydoni	S	$N \cdot H_{ip} \cdot n$	$23 \cdot 5,2 \cdot 1 = 119,6$	m ²
4	Ishlab chiqarish oqim ma'romi (takt)	δ	R=Msekund	$28800 / 372,5 = 77,3$	sekund

4.4. Tashkiliy operatsiyani kelishuv grafigi asosida tahlil qilish

Texnologik sxema tuzilgandan keyin ishlab chiqarish oqimidagi tashkiliy operatsiyalarni tuzishning shartlariga qanchalik rioya qilinganligini tekshirib ko'rish zarur.

Tashkiliy operatsiyalar vaqti qanchalik to'g'ri moslanganligini analitik grafik usullari bilan tahlil qilinadi.

Analitik usul

Butun ishlab chiqarish oqimidagi hamma tashkiliy operatsiyalarning moslik koeffitsienti bilan tekshiriladi.

$$K_m = T_b / N_a * \delta = 2165 / 20 * 108,2 = 2165 / 2165 = 1$$

Ishlab chiqarish oqimidagi hamma tashkiliy operatsiyalar vaqtlarining umumiy yakuni to'g'ri moslangan bo'ladi;

Agar K_m birga nisbatan $\pm 1 = 2\%$ ga farq qilsa, yoki quyidagi chegara ichida bo'lsa:

$$\text{Erkin ma'romli ishlab chiqarish oqimlar uchun } K_m = 0,98 \div 1,02$$

Agar moslik koeffitsienti birga nisbatan 2% dan ortiq farq qilsa, dastlabki hisoblash uchun qabul qilingan ishlab chiqarish oqim ma'romiga aniqlik kiritish kerak bo'ladi. Bunda $K_m = 1,0$ deb olinib, ishlab chiqarish oqimi uchun yangi ma'rom aniqlanadi, ya'ni:

$$\delta_{ya} = T_b / N_a = 2165 / 20 = 108,2$$

Bunda δ_{ya} -yangi aniqlangan ma'rom

Grafik usuli

Butun ishlab chiqarish oqimidagi har bir tashkiliy operatsiyalarning bajarilish vaqtlarining ishlab chiqarish oqim ma'romiga qanchalik to'g'ri moslanganligini moslik koeffitsienti ko'rsatmaydi. Shuning uchun butun ishlab chiqarish oqimidagi hamma tashkiliy operatsiyalar vaqtlarining umumiy yakuni ishlab chiqarish oqimidagi hamma tashkiliy operatsiyalar vaqtlarining umumiy yakuni ishlab chiqarish oqim ma'romidan qanchalik farq qilishini grafik usuli bilan tekshirib ko'riladi.

Tikuv korxonalarni ishlab chiqarish strukturasi va uning baxolovchi omillari

Tikuv sanoati korxonalaridagi ishlab chiqarish asosiy va yordamchi ishlab chiqarish jarayonlariga bo'linadi. Asosiy ishlab chiqarishda asosiy xomashyo va materiallar ishlab chiqarish jarayonida tayyor mahsulotga aylanadi. Asosiy ishlab chiqarish tsexlarida tsexlarning ixtisoslanganligiga ko'ra xomashyodan tayyor mahsulot ishlab chiqarish texnologik jarayonining ma'lum bosqichi amalga oshiriladi. Asosiy ishlab chiqarish tsexlariga: tajriba, tayyorlov, bichish, tikish va pardoqlash tsexlari kiradi.

Korxonaning asosiy ishlab chiqarish tsexlariga bug', issiq suv, elektr energiya, extiyoj qism, asbob-uskuna va moslamalar bilan ta'minlashni, mashinalarni uzluksiz ishlash uchun ta'mirlash ishlarini yordamchi ishlab chiqarish tsexlari amalga oshiradi.

Asosiy ishlab chiqarish tsexlari chiqindilaridan qo'shimcha mahsulot ishlab chiqarish bilan shug'ullanuvchi tsexlar ikkinchi darajali ishlab chiqarish tsexlari deb ataladi. Unga keng iste'mol tsexlari misol bo'ladi.

Korxonaning asosiy ishlab chiqarish tsexlarini furnituralar, tayyor mahsulotlarni o'rab-joylash materiallari va boshqalar bilan ta'minlash vazifasini amalga oshiradigan qismi yordamchi xo'jalik tsexlari deb yuritiladi.

Korxonada xomashyo, asosiy va yordamchi, xamda boshqa shunga o'xshash materiallarni tashish va saqlash vazifalarini bajaradigan transport va ombor xo'jaliklari xizmat ko'rsatuvchi xo'jalik deb yuritiladi.

Tikuvchilik ishlab chiqarish jarayonining xar bir bosqichi ma'lum bir vazifani bajaradi.

Tikuv korxonasining tayyorlov tsexida gazlamalar sifati va miqdori bo'yicha qabul qilinadi, ishni beto'xtov borishini ta'minlash uchun ularning zaxirasi tashkil etiladi, gazlamalar bichishga tayyorlanadi, xujjatlar rasmiylashtiriladi.

Bichish tsexida buyum detallari bichiladi, ularni tikishga tayyorlanadi, komplektlanadi va bichiqlarni tikuv tsexiga uzatiladi.

Tikuv tsexlarida detallarga ishlov beriladi, buyum bulaklari tayyorlanadi va tayyor maxsulotlar yig'iladi.

Tayyor maxsulotning sifatiga ta'sir etuvchi pardoqlash ishlari tikuv ishlab chiqarishining oxirgi bosqichi xisoblanadi. Bu ishlarni pardoqlash tsexida yoki tikuv tsexining pardoqlash bo'limida amalga oshiriladi.

Tashkiliy operatsiyani yig'uv grafigi asosida tahlil qilish.

4.4-jadval

№	Bo'linmas operatsiyalar tartib	Bo'linmas operatsiyalar nomi	ixtisosligi	Sarf vaqti	Ishchilar soni		Ishlab chiqarish normasi	Ish haqi	Asbob-uskunalar
					N _x	N _a			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Tayyorlov									
1	1	Gazlama nuqsonini tekshirish	Q	200					Qo'lda
jami			Q	200	2,5	2	144	12,3	Qo'lda
2	2	Shol yoqa ustki qismiga qotirma yopishtirish	P	98					PPU-1
jami			P	98	1,2	1	293,8	6,0	PPU-1
3	3	Ostki yoqaga ustki yoqani biriktirib tikish	M	62					Dyurkopp
jami			M	62	0,8	1	464,5	3,8	Dyurkopp

4	4	Old bo'lak bortiga qotirma yopishtirish	P	56					PPU-1
	5	Ort bo'lak adipiga qotirma yopishtirish	P	34					
jami			P	90	1,1	1	320	5,5	PPU-1
5	6	O'tqazma yeng uchiga mag'izni biriktirib tikish	M	74					Dyurkopp
jami			M	74	0,9	1	389,1	4,5	Dyurkopp
6	7	O'tqazma yeng uchini dazmollash	D	62					Gazzella
jami			D	62	0,8	1	464,5	3,8	Gazzella
7	8	O'tqazma yeng yon qirqimini biriktirib tikib yo'rmash	M	100					Dyurkopp
jami			M	100	1,2	1	288	6,1	Dyurkopp
8	9	O'tqazma yeng yon chokini bir tomonga yotqizib dazmollash	D	66					Gazzella
jami			D	66	0,8	1	436,3	4,0	Gazzella
Yig'uv									
9	10	Adipni yoqa va bortga (elka qirqimi bo'yicha) biriktirib tikish	M	48					Dyurkopp
jami			M	48	0,6	1	600	2,9	Dyurkopp

10	11	Biriktirma chokni dazmollash	D	54					Gazzella
<i>jami</i>			D	54	0,6	1	533,3	3,3	Gazzella
11	12	Ort va old bo'laklar yelka qirqimini biriktirib tikib yo'rmash	M	52					Dyurkopp
<i>jami</i>			M	52	0,6	1	553,8	3,2	Dyurkopp
12	13	Elka chokini bir tomonga yotqizib dazmollash	D	48					Gazzella
<i>jami</i>			D	48	0,6	1	600	2,9	Gazzella
13	14	Ort va old bo'laklar yon qirqimini biriktirib tikib yo'rmash	M	112					Dyurkopp
<i>jami</i>			M	112	1,4	1	257,1	6,9	Dyurkopp
14	15	Yon chokni bir tomonga yotqizib dazmollash	D	66					Gazzella
<i>jami</i>			D	66	0,8	1	436,3	4,0	Gazzella
15	16	Engni yeng o'miziga biriktirib tikib yo'rmash	M	88					Dyurkopp
<i>jami</i>			M	88	1,1	1	327,2	5,4	Dyurkopp
16	17	Eng o'mizi biriktirma chokini dazmollash	D	98					Gazzella

<i>jami</i>			D	98	1,2	1	293,8	6,0	Gazzella
17	18	Yoqani bort va adip bilan birgalikda asosga biritirib tikish	M	106					Dyurkopp
<i>jami</i>			M	106	1,3	1	271,6	6,5	Dyurkopp
18	19	Yoqa, bort va adipni o'ngiga ag'darib ustidan dazmollash	D	96					Gazzella
<i>jami</i>			D	96	1,2	1	300	5,9	Gazzella
19	20	Etakni bostirib tikish	M	72					Dyurkopp
<i>jami</i>			M	72	0,9	1	400	4,4	Dyurkopp
20	21	Kiyimni ortiqcha iplardan tozalash	Q	108					Qo'lda
<i>jami</i>			Q	108	1,3	1	266,6	6,6	Qo'lda
21	22	Kiyimga oxirgi namlab isitib ishlov berish	D	78					Gazzella
<i>jami</i>			D	78	1	1	369,2	4,8	Gazzella
Xammasi				1778	21,9	23	5933,2	108,8	

Ishlab chiqarish oqimining texnologik sxemasi (mehnat taqsimoti) bir modelli oqim uchun 4.6-jadvalda keltirilgan.

Unda 1, 2, 3, 4, 5 va 10-ustunlar texnologik tartibi (ketma-ketlik)dan olinadi. 6-ustunni topishda sarf vaqt taktga bo'linadi.

7-ustunda amalda ishlab turgan ishchilar soni keltiriladi. 8-ustun $R/5$ -ustunga, 9-ustun $R=KIM/N_{i, ch}$

V. Iqtisodiy qism

5.1. Erkaklar to'nini ishlab chiqarish biznes rejasi va uni iqtisodiy samaradorligi.

Korxonada erkaklar to'nini ishlab chiqarishni biznes rejasini tuzish va uni samaradorligi tahlil etish uchun biz «Nuriddin» xususiy tikuvchilik korxonasi faoliyatini tashkil etmoqchimiz.

2018 yil uchun BIZNES-REJA titul varog'i

5.1.-jadval

Korxona manzili	Namangan viloyati Namangan shahar
Korxona nomi	«Nuriddin» kichik korxonasi
Korxona rahbari	Jo'raboev Nuriddin
Xizmat telefoni:	

Buning uchun dastlab «Nuriddin» xususiy tikuvchilik korxonasi mahsulot ishlab chiqarish biznes rejasini ishlab chiqamiz.

«Nuriddin» xususiy tikuvchilik korxonasida erkaklar to'nini ishlab chiqarishni loyihalash rejasi

5.2.-jadval

No	Ko'rsatgich nomi	Ko'rsatgichlar ma'lumoti
1	Loyihaning yo'nalishi	Tikuvchilik
2	Bozorlarda erkaklar to'nini yetishmasligi	Etishmovchilik darajasi 10-15 foiz.
3	Erkaklar to'nini bozor narxi	50000-60000 so'm
4	Ishlab chiqarilgan mahsulotlarning sifatlilik darajasi	Davlat standartiga javob beradi.
5	Sarflangan mablag'ni qoplash	Savdo-sotiq, ya'ni mahsulotlardan olingan foydani aylantirish yo'li bilan.
6	Erkaklar to'nini tayyorlab chiqarish uchun qilinadigai sarflar quyidagicha	1. Tikuv mashinalari va boshqa xarajatlarga – 40600 ming so'm 2. Asosiy material uchun - 260750 ming so'm Jami – 301350 ming so'm

Yuqoridagi marketing dasturiga asoslanib xom-ashyo va materiallar, hamda zarur mashina-dastgohlar uchun moliyaviy sarf biznes – rejasini tuzamiz.

Moliyaviy rejas

5.3-jadval

Xarajat turlari	Talab etiladigan dastgohlar soni	Dastgohlarni preyskurant narxi (ming so'm)	Umumiy qiymati (ming so'm)	Qarz hisobidan	O'z hisobidan (ming so'm)
I. Dastgohlar uchun:			40600	-	40600
A) Press mashinasi	3	1200	3600	-	3600
B) Universal mashinasi	10	3360	33600	-	33600
V) Yormalash mashinasi	4	600	2400	-	2400
G) Dazmol	4	250	1000	-	1000
II. Asosiy material uchun			260750	-	260750
Jami	21	5410	301350	-	301350

Demak, korxonaning moliyaviy rejadagi boshlang'ich loyiha qiymati 301350 ming so'mga teng.

Korxona o'z imkoniyatlaridan foydalanib bir oyda 9312,5 dona mahsulot ishlab chiqaradi. «Nuriddin» xususiy tikuvchilik korxonasi marketing tadqiqotlariga asoslangan holda, korxona tomonidan ishlab chiqariladigan erkaklar to'nini xarajatlar summasini va olinadigan daromadni biznes rejada quyidagicha belgilaydi.

Korxona biznes rejas bo'yicha mahsulot ishlab chiqarish xajmi

5.4-jadval

Mahsulot nomi	O'lchov birligi	Bir kunlik ishlab chiqarish miqdori (dona)	Bir oylik ishlab chiqarish miqdori (dona)	Bir yillik ishlab chiqarish miqdori (dona)
Erkaklar to'ni	dona	372,5	9312,5	111750

Tadbirkor gazlamalardan erkaklar to'nini tikish uchun beqasam material, ip, mag'izlik material, qotirma va boshqalarni ishlatadi.

Ushbu xom-ashyolarni sarf xarajatlarini quyidagi jadvallarda ko'rib o'tamiz.

Bir dona mahsulot ishlab chiqarish uchun sarflanadigan xom-ashyolarni biznes rejada ifodalanishi

5.5-jadval

Ishlab chiqariladigan mahsulot nomi	Xom-ashyo nomi	o'lchov birligi	Bir dona mahsulot tayyorlash uchun sarf hajmi
Erkaklar to'ni	Beqasam material	metr	5,0
	Mag'iz va qotirma uchun material	dona	0,5
	ip	dona	1

Mahsulot ishlab chiqarish uchun bir oylik va bir yillik sarflanadigan xom-ashyo xarajatlari

5.6-jadval

№	Xom-ashyo nomi	O'lchov birligi	Narxi, so'm	Bir oylik sarf xarajat miqdori	Bir oylik sarf xarajat, ming so'm	Bir yillik sarf xarajat miqdori	Bir yillik sarf xarajat, ming so'm
1	Beqasam material	metr	5000	46562,5	232812,5	558750	2793750
2	Mag'iz va qotirma uchun	dona	3000	4656,25	13968,75	55875	167625
3	ip	dona	1000	9312,5	9312,5	111750	111750
4	Boshqa xarajat	so'm	500	9312,5	4656,25	111750	55875
	Jami		9500		260750		3129000

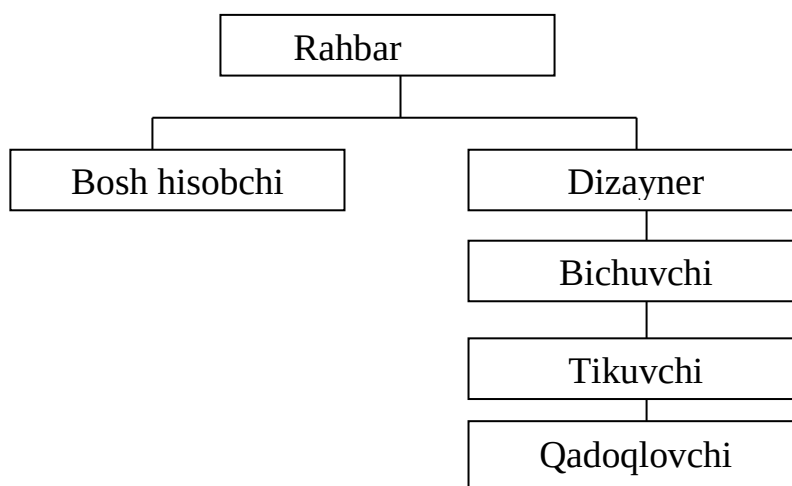
Shuningdek, ishlab chiqarish jarayonida elektr energiya xarajatlari amalga oshiriladi.

Ushbu xarajatni quyidagi jadvalda ko'rib o'tamiz

5.7-jadval

№	Kommunal xarajat nomi	O'lchov birligi	Narxi	bir oylik sarf xarajat miqdori	bir oylik sarf xarajat, ming so'm	bir yillik sarf xarajat, ming so'm
1	Elektr energiya	kvt	191,0	2000	382,0	4584

Korxonada ishlab chiqarish jarayonini tashkil etishda va boshqarishda jami 25 ta ishchi-xodimlar tarkibi faoliyat ko'rsatadi. Korxona tashkiliy tuzilmasi quyidagichadir.



11-rasm. Korxonaning tashkiliy tuzilmasi.

Ushbu ishlab chiqarish korxonasini korxona rahbari boshqarib, unga bosh hisobchi, dizayner, bichuvchi va tikuvchilar bo'ysunadilar. Korxona rahbari ishlab chiqarish jarayonini uzluksizligini, ish jarayonlarini tashkil etilishi va boshqarilishini nazorat qilib boradi. Korxona dizayneri mahsulotning yangi fasonlari borasida ish olib boradi va buyurtmachilarni buyurtmasiga asosan fasonlar ishlab chiqib taklif qiladi. Bichuvchi va tikuvchilar o'z navbatida ushbu yaratilgan fasonlar asosida bichish va tikish ishlari bilan shug'ullanadilar. Qadoqlovchi tayyor mahsulotni o'ramlarga joylashtiradi. Korxonada amalga oshayotgan iqtisodiy jarayonlarni hisob-kitobi bilan korxona bosh hisobchisi shug'ullanadi. Har bir ishchi xodim kasb doirasidan kelib chiqib o'z oylik maoshiga egadir. Buni quyidagi jadval yordamida yoritib o'tamiz.

Korxonaning shtat jadvali va oylik maoshi

5.8-jadval

№	Lavozimi	Shtat birligi	Mehnatga haq to'lash usuli	Jami (so'm)
1	Rahbar	1	Vaqtbay	700 000
2	Dizayner-bichuvchi	1	Ishbay	1 dona = 1200 x 9312,5 = 11175000
3	Tikuvchi	17	Ishbay	
4	Dazmollovchi	4	Ishbay	

5	Tenik nazoratchi va qadoqlovchi	1	Ishbay	
6	Bosh hisobchi	1	Vaqtbay	600 000
	Jami	25		12475000

Korxona xodimlarining jami bir oylik maoshlari 12475 ming so'mga teng bo'lib, bu bir yilda 149700 ming so'mga teng bo'ladi. Korxona samaradorligini hisoblashimizda uning yalpi tushum miqdori ham hisoblanishi lozim. Quyidagi jadval yordamida bu ko'rsatkichlarni hisoblab topamiz.

«Nuriddin» xususiy tikuvchilik korxonasi bozor holatini tadqiq qilgan holda o'z faoliyati doirasida ishlab chiqargan mahsulotlarini bahosini belgiladi, bir oylik va bir yillik sotuv tushumi miqdorini ishlab chiqdi. Buni biznes reja bo'yicha quyidagi jadval yordamida yoritib o'tamiz.

Ishlab chiqarilgan mahsulotlarni sotish xajmi

5.9-jadval

Mahsulot nomi	O'lchov birligi	Sotish narxi, so'm	Bir oyda tayyorlangan mahsulot miqdori, dona	Bir oylik tushum, ming so'm	Bir yilda tayyorlangan mahsulot miqdori, dona	Bir yillik tushum, ming so'm
Erkaklar to'ni	1 dona	35280	9312,5	328545	111750	3942540

«Nuriddin» tikuvchilik korxonasi tomonidan ishlab chiqarilgan erkaklar to'nini korxona quyidagi bozorlarda sotishni rejalashtirgan.

«Nuriddin» korxonasi mahsulotlarini bozorlarda sotish ulushi

5.10-jadval

Bozorlarning nomlanishi	Ulushi, %
“Do'stlik ” bozori	20
“Jahon” bozori	20
Respublikamizning kiyim-kechak bozorlarida	50
Chakana savdo shahobchalari	10

«Nuriddin» korxonasi tomonidan ishlab chiqarilgan erkaklar to'nini korxona "Do'stlik" bozorida 20 foizini, "Jahon" bozorida esa 20 foizini, Respublikamizning kiyim-kechak bozorlarida 50 foizini va qolgan 10 foizini chakana savdo shahobchalari orqali sotishni rejalashtirdi.

Korxona tomonidan ishlab chiqarilayotgan erkaklar to'nini bozor narxi yuqorida ta'kidlaganimizdek 50000-60000 so'm bo'lib, uni korxona 35280 so'mdan yuqoridagi savdo joylariga olib chiqib sotishni rejalashtirgan. Korxona tomonidan ishlab chiqarilgan erkaklar to'nini 35280 so'mdan sotish natijasida bir oyda 328545 ming so'm, bir yilda esa 3942540 ming so'm tushum shakllanadi.

«Nuriddin» xususiy tikuvchilik korxonasi tomonidan ishlab chiqarilgan erkaklar to'nidan tushgan tushumdan qilingan barcha sarf-xarajatlar chegirib tashlanganda korxonaning yalpi foydasi qoladi. Bu iqtisodiy ko'rsatkichlarni biznes-reja bo'yicha belgilangan natijalarini quyidagi jadval yordamida yoritamiz.

«Nuriddin» xususiy tikuvchilik korxonasi iqtisodiy ko'rsatkichi

5.11-jadval

№	Xarajat nomi	bir oyda, ming so'm	bir yilda, ming so'm
	Xom ashyo	260750	3129000
	Ish haqi	12475	149700
	Ijtimoiy to'lov, 15 %	1871,25	22455
	Elektr energiya xarajatlari	382,0	4584
	Transport xarajatlari	500	6000
	Boshqa xarajatlar (ijara, suv, konstovar va boshqalar)	500	6000
I	Ishlab chiqarish tannarxi	276478,25	3317739
II	Ishlab chiqarishdan tushgan tushum	328545	3942540
III	Faoliyatdan ko'rilgan foyda	52066,75	624801

«Nuriddin» xususiy kichik korxonasi tikuvchilik mahsulotlaridan ko'radigan daromadidagi pul mablag'larining harakatini quyidagi jadval yordamida ko'rib o'tamiz.

«Nuriddin» xususiy tikuvchilik kichik korxonasi pul mablag'lari harakati
5.12-jadval

Kursatkichlar	1-yil
Yalpi tushum	3942540
Xarajat	3317739
Yalpi daromad	624801

«Nuriddin» xususiy tikuvchilik erkaklar to'nini tikishdan ko'radigan moliyaviy natijalarini quyidagi jadval yordamida ko'rib o'tamiz.

«Nuriddin» xususiy tikuvchilik korxonasi moliyaviy natijalarining biznes reja ko'rsatkichlari

5.13-jadval

№	Ko'rsatkichlar	1 yilda (ming so'm)
1	Mahsulot sotishdan yalpi tushum	3942540
2	Mahsulot ishlab chiqarish tannarxi	3317739
3	Mahsulot sotishdan yalpi foyda	624801
4	Boshqa xarajatlar (texnika qoplash va favqulotda vaziyatlar)	20300
5	Foydadan soliq to'langunga qadar foyda	604501
6	Foydadan soliq, 5 %	30225,05
7	Korxona ixtiyorida qolgan sof foyda	574275,95
8	Korxonani ishlab chiqarish rentabelligi, %	17,3
9	Mahsulot sotish rentabelligi, %	15,8

Sotish rentabelligi

$$R = (SyaF/STT) * 100 \% = (624801 / 3942540) * 100 \% = 15,8 \%$$

Ishlab chiqarish rentabelligi

$$Rq (SF/IChX) * 100 \% = (574275,95 / 3317739) * 100 \% = 17,3 \%$$

Jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, «Nuriddin» korxonasi bir yilda 574275,95 ming so'm miqdorida foydaga ega bo'lmoqda. Korxona ishlab chiqarish rentabelligi 17,3 % ga, mahsulot sotish rentabelligi 15,8 %ga teng bo'ladi.

Demak, «Nuriddin» xususiy tikuvchilik korxonasini tashkil qilish va unda erkaklar to'nini ishlab chiqarish o'z samarasini beradi.

VI. Mexnat muhofazasi qismi

6.1. Beqasam matosidan erkaklar to'nini ishlab chiqarish korxonasida mehnat muhofazi talablari

Beqasam matosidan erkaklar to'nini ishlab chiqarish korxonasida xavfsiz mehnat sharoitini yaratish, yong'inga va uni tarqalishiga olib keladigan sabablarni bartaraf etish avvalo korxona loyihasini ishlab chiqish va qurulish ishlarini sifatli bajarilishiga bog'liq.

Korxona binolarini qurish uchun maydonni tug'ri tanlash, uni rejalash, belgilangan silkinishga chidamli qurilish materiallarini tanlab ishlatish, odamlarni xavfsiz joyga chiqarish yo'llari va boshqa zarur moslamalar bilan ta'minlash qurulish norma va qoidalariga asosan amalga oshiriladi. Buning uchun sanoat korxonalarini yong'inga, portlashga xavfliligi jihatidan guruhlanishi ishlab chiqarishni sanitariya jihatdan sinflanishi (SN 245-71, SN 4088-86) hisobga olinib, xavfsizlik bilan bog'liq bo'lgan barcha masalalar fan va texnika yutuqlaridan foydalangan holda xal qilinadi. Loyiha tuzish, qurulish ishlari maxsus tashkilotlar tomonidan tasdiqlanadi va olib boriladi. Barcha sanoat korxonalari atmosferaga chiqaradigan ishlab chiqarish zararli chiqindilari (gaz, tutun, chang va b.k) SN 245-71ga asosan besh sinfga bo'linadi. Korxonalarni sanitariya jihatidan bulinishida asosan bajarilayotgan texnologik jarayon shartlari, ishlab chiqarish xajmi va atmosferaga chik,arilayotgan zararli chikindilarni tozalash tadbirlari hisobga olinadi[22].

Atmosferaga har xil zararli moddalar chikaradigan korxonalar aholi yashaydigan tumanga nisbatdan "shamol yunalishi" tomoniga joylashtiriladi. Muayyan bir joyda esuvchi shamollar yunalishini ko'rsatadigan sxemada yoki qurulish qoidasi va normasi SNiP 2-01-01-83 asosida shu turar joy uchun "shamol yo`nalishi" va uning kuchini qaytalanib turishi ifodalanadi. Turar joy iqlimi sharoiti haqida xabar beruvchi xizmatchilar ma'lumotiga asosan yil davomida esayotgan shamolning ma'lum kunlardagi yo`nalishi hisoblanadi va chiziladi. Bir yildagi kunlar soni 100 foiz deb qabul qilinadi va har bir yo`nalishida shamol esishining qaytalanishi foizi hisoblanadi. Grafikni tuzish uchun aylana olinib uni teng 8 qismga bo'linadi va uning o`rtasi koordinat boshi deb qabul qilinadi. Ixtiyoriy qabul qilingan masshtabda foizda shamol esishining qaytalanishi belgilanadi. Hosil bo'lgan nuqtalar

o`zaro birlashtiriladi. Grafikda xosil bo`lgan cho`zinchoq tomon shamol esishining asosiy yo`nalishini ko`rsatadi. Ko`rsatilgan kunlarning foiz ko`rinishi quyidagicha aniqlanadi: Sh.- 58 kun- 16% Sh.Sh.-80kun-22,2% ShARK,-22kun-6,1% J.Sh. - 18 kun-5,0% JANUB-22kun-6,1% J.R. - 18 kun - 5,0% FAPB - 20 kun - 5,5% LU.F. - 122 kun-31,3% Shamol yo`nalishi bilan bir qatorda uning kuchi ham katta ahamiyatga ega. Chunki yong`in paytida bir binoda sodir bo`lgan yong`in shamol orqali yaqin turgan boshqa binoga o`tishi mumkin. Shuning uchun yuqorida ko`rsatilgan usulda chizma chizganda shamol kuchining miqdori asos qilib olinadi. Bosh loyihalashda "muayyan bir joyda esuvchi shamollar yo`nalishini ko`rsatadigan sxema" chizmaning yuqori chap tomonida chiziladi va shunga asosan ishlab chiqarish xonalarining kundalang uqlari, ya'ni uzun tomonlari shamol esishining asosiy yunalishiga parallel yoki 45°da joylanadi. Axoli va korxonalar orasida sanitariya-ximoya oralik (zona) bo`lishi hisobga olinadi. Bu masofa korxonalarni sanitariya jixatidan sinflarga bulinishiga karab, 1-sinf uchun 1000 m, 2-sinf uchun 500 m, 3-sinf uchun 300 m, 4-sinf uchun 100 m va 5-sinf uchun 50 m bo`lishi kerak Ba'zi hollarda sanitariya ximoya oraligi (zonasi) kengligi Davlat sanitariya nazorati inspeksiyasi talabi bilan Davlat qurulish kumitasi bilan kelishilgan holda 3 martagacha kengaytirilishi mumkin. Sanitariya-himoya ora-ligida zararliligi buyicha fakat kuyi sinfga taallukli korxonalar va yordamchi binolar (ombor, oshxona, garaj va h.q) joylashtirilishi mumkin. Sanoat korxonalarining xavfsizligi qurulish uchun joyni tanlash va maydonda bino, qurilmalarni to`g`ri joylashtirilishga bog`liq Joy tanlash va korxona qurulishi aholi yashaydigan joy va tuman bosh loyihasiga asoslanib Davlat nazorat tashkilotlari bilan kelishilgan holda amalga oshiriladi. Qurulish maydoni loyihasi, kommunikasiyalarni Ulash, suv moslamalari, okova suvlarni tozalash, atmosferaga keraksiz moddalarni chikarib yuborish tizimlari Moslamalari va boshqa masalalar mehnatkashlarning maxalliy kengashi deputatlari, ijroiya kumitasi, Davlat sanitariya nazorati, Davlat yongin nazorati va boshqa tashkilotlar bilan kelishilgan holda amalga oshirilishi kerak Shu jumladan qurulish maydoni reliefi, geologi, gidrogeologik tavsifnomasi, suv ta'minoti, yer osti suv balandligi, tumanga taalluqli ob-havo ma'lumotlari hisobga olinadi[29].

Korxona uchun joy tanlash va uni loyihalash, qurishda qo'shni korxonalarda bo'ladigan yong'in, portlash, zararli chiqindilardan himoya qilish choralari hamda aholi yashaydigan joyda normal sharoit bo'lishini ta'minlash masalalari avvaldan e'tiborga olingan bo'lishi kerak

Korxona bosh loyihasi - mavjud bo'lgan va quriladigan barcha bino, inshootlar, asosiy yo'l va yo'laklar, ko'kalamzorlashtiriladigan maydon yuzasini ma'lum masshtabda ifodalangan chizmasidir.

Bosh loyihani tuzishda yo'riqnoma, qurulish normalari (SNIIP 11-89-80, SNIIP 2.02.02-85, SNIIP 2.02.04-87, ONTP 24-86, SN 245-71, GOST 21508) va boshqa tasdiqlangan normativ hujjatlar talablariga amal qilinadi. Shuningdek, ishlab chiqarishni sanitariya jihatdan sinflarga, yong'in va portlashga nisbatdan guruhlariga bo'linishi e'tiborga olinadi. Loyihada korxonaning ishchi kuchi, suv, elektr, xom ashyo bilan ta'minlash, temir yo'l, suv yo'li va transport aloqasi, korxona joylashgan joyda "shamol yunalishi", havo oqimi tezligi, shovqindan himoya, chiqindilarni tozalash va boshqa omillar hisobga olinadi.

Barcha binolar, inshootlar, omborlar ishlab chiqarish belgisi, xavfliligi va ish rejimiga qarab ma'lum masofada zonalarda joylashtiriladi. Avvalo yengil sanoati korxonalari loyihasini iqtisodiy nuqtai nazaridan to'g'ri hal qilish uchun texnologik uskunalarni yiriklashtirish, uskunalarni tashqi qurilmalarga joylashtirish, binolar va inshootlar orasida xavfsizlik bushlig'ini qoldirish muhim ahamiyatga egadir. Buning uchun korxona bosh loyihasini tuzishda texnika xavfsizligi, ishlab chiqarish sanitariyasi, yong'in xavfsizligi va boshqa muhim masalalar birga yechilishi kerak

Ishlab chiqarish binolari balandligi kamida 3,2 M, ayrim uskuna va qurilmalar orasidagi masofa kamida harakatlanuvchi kismli uskuna va qurilmalar uchun masofa 1,5-2 m, uskunalar katori orasidagi masofa kamida 2,5 m bo'lishi kerak Zararli moddalar ajratib chiqadigan texnologik uskuna ochiq, maydonda yoki himoyalangan binoda, shuningdek, shovqin va tebranish bilan ishlaydigan uskunalar alohida yoki himoyalangan binoda joylashtirilishi lozim. Yong'in tarqalishiga qarshi kurashish, yonginni o'chirish uchun tashqi qurilmalarning kengligi va yuzasi chegaralangan bo'lishi kerak.

Har bir sanoat korxonasida dam olish, ovqatlanish, uy va ish kiyimlarini saqlash, zararsizlantirish, tuzatish, yuvish, yuvinish va boshqa madaniy-sanitariya xizmatlari uchun mo'ljallangan qo'shimcha binolar, uylar bo'lishi kerak. Ishchi va xizmatchilarning ehtiyojlari uchun muljallangan sanitariya-maishiy xizmat kursatish xonalarining tarkibi, xajmi SNiP 2.02.04-87, SN 245-71 normalariga asosan aniklanadi va kuriladi. Maishiy xizmat uylarini joylashtirish ishlab chiqarish jarayonlariga, yongin va portlashga xavfliligiga, sanitariya jixatidan ishlab chiqarishning sinflarga o'linishiga bogliq YoHFIH, portlash va gaz ajralib chiqarish xavfi bo'lgan ishlab chiqarishda maishiy-xizmat uylari asosiy binolardan ajratilgan bo'lishi kerak.

Yuvinish xonasi kiyim saqlash xonasi bilan birga joylashtiriladi. Har 3-15 kishiga bittadan dush tarmog'i hisobga olinib ularning umumiy soni 30 dan oshib ketmasligi kerak. Shuningdek, kiyim saqlash xonasiga qo'shilgan holda shkaflardan 2 m masofada qo'l yuvish uchun jo'mraklar o'rnatiladi. Ularning soni 0,65 m masofada 5 yoki 8 ta bo'lishi mumkin.

Binoda joylashgan xojatxona va ish joyi orasidagi masofa 75 m, korxona maydonida joylashgan holda esa oralik, masofa 150 m dan oshmasligi kerak.

Binoda joylashgan dam olish xonasida har bir ishchiga 0,2 kv.m yuza tog'ri kelishi, umumiy yuzasi 18 kv.m dan kam bo'lmasligi talab qilinadi. Chekish xonasida erkaklar uchun 0,2 kv.m, ayollar uchun 0,1 kv.m yuza belgilangan va chekish xonasi umumiy yuzasi kamida 9 kv.m buladi.

Bir smenada 250 dan ziyod ishchi mehnat qkilyotgan korxonalarda oshxona bo'lishi hisobga olinishi kerak. Ishchilar soni 250 dan kam bo'lgan xolda ularni issiq ovqat bilan ta'minlaydigan bufet bo'lishi kerak. Agar smenadagi ishchilar soni 30 kishidan kam bo'lsa, davlat sanitariya nazorati tashkiloti bilan kelishilgan holda binoda ovqatlanish xonasi bo'lishi nazarda tutiladi.

Shuningdek, ishchilar soni 500 va undan ko'proq, bo'lgan korxonalarda sog'liqni saqlash-tibbiyot bo'limi bo'lishi kerak. Agar korxonadagi ishchilar soni 3000-4000 bo'lsa (1-kategoriya) 3-4 shifokor, 2001-3000 ishchi bo'lsa (P-kategoriya) 2 ta shifokor, 1201-2000 ishchi bo'lsa, 1 ta shifokor va 500-1200 ishchi bo'lsa 1 ta

feldsher ular uchun tibbiyot bo'limida xizmatda bo'ladi. Tibbiyot bo'limi va ish joyi orasidagi masofa 1000 m dan ortiq bo'lmasligi hisobga olinadi.

6.2. Ishlab chiqarish korxonasi binolarini shamollashtirish qurilmalari

Shamollatish qurilmalari ishlab chiqarish binolarida yuzaga keladigan ortiqcha issiqlik, namlik, chang, gazlar va bug'larni xaydab chiqarish xamda xona mikroiklim xolatini davlat standartlari talablari asosida me'erashtirish uchun xizmat kiladi.

Xavo almashinish usuliga ko'ra shamollatish qurilmalari umumiy almashinuvchi va maxalliy turlarga bo'linadi.

Umumiy xavo almashinish sistemasida xona ichidagi iflos xavo xonaning butun xajmi bo'yicha bir vaqtda toza xavo bilan almashtiriladi. Maxalliy xavo almashinish sistemalarida esa iflos xavo bevosita ushbu iflos xavo (chang, gaz, bug' va h) xosil buladigan joydan, ya'ni ish joyidan xaydab chiariladi.

Shamollatish qurilmalari ishlash usuliga ko'ra suruvchi, xaydovchi va suruvchi-xaydovchi turlarga bo'linadi.

Suruvchi shamollatish qurilmalari iflos xavoni aktiv xaydab chiqarish talab etiladigan ishlab chiqarish xonalarida o'rnatiladi. Xaydovchi shamollatish qurilmalari esa suruvchi qurilmalar mumkin bo'lmagan xonalarda qo'llaniladi. Suruvchi-xaydovchi shamollatish qurilmalari esa intensiv xavo almashinish talab etiladigan xonalarda ishlatiladi.

6.3. Tabiiy shamollatish qurilmalari.

Sanitariya meyorlariga ko'ra barcha ishlab chiqarish binolarida tabiiy shamollatish qurilmalari bo'lishi shart. Tabiiy xavo almashinish xona ichi xavosi bilan tashqi muxit xavosining bosimlari xamda zichliklari orasidagi farq asosida amalga oshiriladi. Ushbu shamollatish qurilmalarining asosiy kamchiligi xavo almashinish darajasini tashqi muxit xavosining xaroratiga, bosimiga xamda shamolning tezligi va yo'nalishiga bog'liqligidadir.

Tabiiy xavo almashinish qurilmalari ishlash xarakteriga ko'ra tashkillashtirilgan va tashkillashtirilmagan turlarga bo'linadi. Agar shamollatish qurilmalarida xavo oqimi yo'nalishini va mikdorini rostlovchi moslamalar o'rnatilgan bo'lsa, bunday shamollatish sistemasi tashkillashtirilgan deb ataladi.

Xavoning tortish kuchini oshirish maqsadida tabiiy xavo almashinish qurilmalarida deflektorlardan foydalaniladi. Ular shamollatish kanallarining yuqori qismiga o'rnatiladi. Xavo oqimi deflektor orqali o'tishi natijasida xavo kanallarida siyraklanish xosil bo'ladi va buning ta'sirida kanalda xavoning tezligi oshadi.

Deflektorning diametri quyidagicha aniqlanadi

$$D = 0,0188 \sqrt{W_d / V_d} ,$$

bu yerda W_d - deflektorning ish unumdorligi, m^3/s ;

V_d - xavoning deflektordagi tezligi, m/s .

Xisob ishlarida $V_d = (0,2 \dots 0,4) V_x$ deb qabul qilish mumkin,

bu yerda V_x - xavoning tezligi, m/s .

Tabiiy xavo almashinish qurilmalarining ishlash samaradorligi ulardan qanchalik tug'ri foydalanish darajasiga bog'lik. Shuning uchun tabiiy xavo almashinish qurilmalarining elementlari o'rnatilib bo'lingach, ular sinovdan o'tkazilishi lozim. Buning uchun xavo almashinishi ko'zda tutilgan kanallar va tuynuklar ochib qo'yiladi xamda ularning yuzasi aniqlanadi. Xavo o'tish yo'lining o'rtasiga anemometr o'rnatilib, xavoning tezligi o'lchanadi. Shamollatish qurilmasining ish unumdorligi olingan natijalar asosida quyidagicha topiladi:

$$W_t = 3600 V_x * S_{x,t}.$$

bu yerda V_x - xavoning tezligi, anemometr ko'rsatishi asosida, m/s ;

$S_{x,t}$ - xavo o'tish tuynuklarining umumiy yuzasi, m^2 .

Sinov vaqti turg'un texnologik rejim davrida $1,5 \div 2,0$ soat bo'lishi lozim.

6.4. Sun'iy xavo almashinish sistemalari.

Sun'iy, ya'ni mexanik shamollatish sistemalarida xavo almashinishi ventelyatorlar yoki ejektorlar yordamida amalga oshiriladi. Sun'iy xavo almashinish qurilmalarining afzalliklari shundaki, ular yordamida xonaning istalgan joyidan iflos xavoni xaydab chiqarish yoki xonaga toza xavo yuborish xamda bu qurilmalarga xavoni isitish, namlash va tozalash moslamalarini o'rnatish mumkin. Bunday shamollatish qurilmalari ventelyatordan, xavoni yuborish yoki xaydab chiqarish qurilmasidan, xavo kanallaridan va fil trdan tashkil topgan bo'ladi. Ventelyatorlar sifatida

markazdan qochma va o'qli ventilyatorlardan foydalaniladi. Markazdan qochma ventilyatorlar xosil qilgan bosimlariga ko'ra 3 turga bulinadi:

past bosimli – 1000 N/m^2 gacha; o'rta bosimli- $1000 \dots 3000 \text{ N/m}^2$; yuqori bosimli – $3000 - 15\,000 \text{ N/m}^2$.

Ventilyatorlarning markasida ko'rsatilgan raqam, ventilyator ish g'ildiragining diametrini bildiradi, masalan, N5 ventilyatoridagi 5 soni ventilyator ish g'ildiragining diametri $D_{i.g.} = 500 \text{ mm}$ ekanligini ko'rsatadi.

O'qli ventilyatorlar past bosimli xavo almashinish talab etiladigan ishlab chiqarish xonalarida o'rnatiladi. Ular $250-300 \text{ N/m}^2$ atrofida bosim xosil qiladi.

O'qli ventilyatorlar past bosimli xavo almashinish talab etiladigan ishlab chiqarish xonalarida o'rnatiladi. Ular $250-300 \text{ N/m}^2$ atrofida bosim xosil qiladi.

Sun iy shamollatish sistemalarining xavo quvurlari po'latdan tayyorlanadi. Agressiv ximiyaviy moddalar bilan ifloslangan xavo xarakatlanuvchi quvurlar esa zanglamaydigan po'latdan, viniplastdan yoki keramikadan tayerlanishi mumkin. Xavo kuvurlari sistemasiga xonaga kiritiladigan xavoning mikdorini rostlash, xavoni tozalash, isitish, sovutish va namlash moslamalari o'rnatiladi. Xavoni isitishda kaloriferlardan foydalaniladi. Ular tuzilishi va ishlash printsipi jixatidan avtomobillarning radiatoriga o'xshash bo'ladi.

Xavoni sovutish moslamalari esa 2 xil: sirt bo'yicha sovutish va kontaktli sovutish qurilmalariga bo'linadi. Sirt bo'yicha sovutish qurilmalari kalorifer shaklida bo'lib, sovutuvchi sifatida sovuq suv, ammiak yoki freondan foydalaniladi. Kontaktli sovutish qurilmalarida xavo, suv kamerasida yuzaga keluvchi yomgirli muxit orqali utib soviydi.

Xavoni tozalashda esa turli xil material fil trlardan, yog' fil trlaridan, elektrik va ul tratovushli fil trlardan foydalaniladi.

Xavoni konditsionerlash. Shamollatish qurilmalari xona mikroiqlim sharoitini sanitar talablar asosida doimiy ravishda me'yorlashtirish, ishchilarga qulay sharoit yaratish imkonini bermaydi. Shu sababli, bu maqsadda konditsionerlardan foydalaniladi. Kondentsionerlar xavoning xaroratini, namligini, xarakatlanishini va tozaligini avtomatik ravishda rostlash, xamda xavoni ozonlash va ionlash imkonini

beradi. Konditsionerlar markaziy, ya'ni bir necha xonaga xizmat kiluvchi, yoki maxalliy – bitta xonaga xizmat kiluvchi bo'lishi mumkin.

Ma'muriy binolar va uy sharoitlarida xona mikroiklimini rostlash uchun BK-1500 xamda BK-2500 markali konditsionerlardan foydalaniladi.

BK-1500 konditsionerlarining sovuqlik ish unumi – 6,3 kDj (1,5 kkal), BK-2500 konditsionerlariniki esa – 10,5 kDj (2,5 kkal). BK-1500 konditsioneri 25 m² yuzali xonaga, BK-2500 konditsioneri – 35 m² yuzali xonaga mo'ljallangan. Bu konditsionerlar xona xavosini sovutish, changlardan tozalash, xaroratni avtomatik ravishda saqlash, xavo namligini kamaytirish, xavo xarakati tezligini va yo'nalishini o'zgartirish, ventilyator rejimida ishlash imkoniyatlariga ega.

VII. Yakuniy qism.

Umumiy xulosa va takliflar

Menga bitiruv malakaviy ishi mavzusi sifatida “Milliy beqasam gazlamasidan foydalanib erkaklar to'nini konstuktsiyasini qurish, modellashtirish, ishchi andozalarini tayyorlash va texnologik ketma-ketligini tuzish” berilgan.

Bitiruv malaka ishining kirish qismida O'zbekiston Respublikasining yengil sanoat sohalarida rivojlanishi, yengil sanoatni rivojlantirish yuzasida qabul qilanayotgan qarorlar, farmonlar, shuningdek O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015- yil 24-noyabrdagi qarori bilan tasdiqlangan «2016-2019 yillarda Namangan viloyatining sanoat saloxiyatini rivojlantirish dasturi» to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan. Mavzuning dolzarbligi, ahamiyati, ishning maqsadi va vazifasi, milliy kiyimlarda qo'llaniladigan bezaklar nomi va ularning ahamiyati, kiyim bichimi, model ko'rinishi va tasnifi, bitiruv malaka ishida tanlangan modelning vazifasi, gazlama va tikuv mashina jihozlarini tanlash, ularni asoslash bo'yicha ma'lumotlar keltirilgan.

Eksperimental qismda tanlangan optimal variantdagi eskiz model konstruktsiya chizmalari, ishchi andazalari va konstruktiv modellashtirish amaliy ishlari bajarildi.

Texnologik qismda tannovor ayollar milliy kiyimini tikish texnologik tartibini tuzildi. Ko'ylakni ishlab chiqarish oqim shakllari, turlari va parametrlari hisoblanib, tashkiliy-texnologik sxemasi tuzildi.

Ijtimoiy-iqtisodiy qismda “Beqasam matosidan erkaklar to'nini tayyorlash biznes rejasini loyihalash” mavzusida biznes reja tuzildi. 2016 yil yakuni bo'yicha “Nuriddin” kichik korxonasining oladigan yalpi foydasi 3942540 ming so'mni tashkil etib, shundan moliyaviy faoliyatdan boshqa xarajatlarga 20300 ming so'm, foydadan soliq yig'img'lariga 604501 ming so'm to'lanib, 574275,95 ming so'm sof foyda ko'rish ko'zlangan.

Mehnat muhofazasi qismida ishlab chiqarishda mehnat muhofazasini me'yoriy xujjatlarini rasmiylashtirish va asosiy xujjatlar haqida ma'lumotlar yoritib berildi. Bitiruv malaka ishi VII ta: kirish, asosiy qism, eksperimental qism, texnologik, ijtimoiy-iqtisodiy, mehnat muhofazasi va yakuniy qismlardan iborat bo'lib, mavzuga oid 24 ta jadval, 11 ta rasmlardan tashkil topgan.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2015 yil 24 noyabrdagi "2016-2019 yillarda Namangan viloyati sanoati salohiyatini rivojlantirish dasturi to'g'risida"gi PQ-2439 sonli Qarori.
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh. Mirziyoevning 2016 yil 21 dekabrdagi "2017 — 2019 yillarda to'qimachilik va tikuv-trikotaj sanoatini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari dasturi to'g'risida" gi PQ-2687-sonli Qarori.
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017 yil 7 fevraldagi PF-4947-sonli [Farmoni](#). 2017 — 2021 yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasini «Xalq bilan muloqot va inson manfaatlari yili»da amalga oshirishga oid Davlat dasturi. «Xalq so'zi», 2017 yil 8 fevraldagi 28 (6722)-soni.
4. Abdullaeva Q.M., Boboxanova X.Sh. va boshqalar. «Bichish tikishni o'rgatish metodikasi». T.: 2007
5. Hasanbayeva G.K, Shomansurova M.Sh. "Kompozitsiya asoslari". T.: 2009 yil.
6. Truxanova A.T. «Engil kiyim texnologiyasidan rasmlı ko'rgazma»
7. Komilova H.H, Hamrayeva H.K. "Tikuv buyumlarini konstruksiyalash". T.: Moliya, 2003 – yil.
8. Янчевская Е. А. "Аёлар уст кийимларини конструкциялаш " Тошкент 2003 йил.
9. Мартинова А. И и другие «Конструирование и моделирование одежды» Москва 1999 год.
10. Колбякова Э. Вс и другие «Лобораторный практикум по конструированию одежды с элементами САПР» Москва 1992 год.
11. ЦНИИШП. " Kosntruksiya qurish metodikasi". Uslubiy qo'llanma. 1994 yil.
12. Кокеткин П.П., КочегураТ.Н. "Промышленная технология одежды". Учебная пособия. 1999 год.
13. Рахмонова Н.А., Ситаханова С.И. "Уытранение дефектов". Moskva. 1985 год.
14. M.Sh.Jabborova. "Tikuvchilik texnologiyasi" T., O'zbekiston, 1994 yil

15. A.Ya.Truxanova. “Tikuvchilik texnologiyasi asoslari” Toshkent.: 1998 yil.
16. M.Sh.Jabborova. “Tikuvchilik texnologiyasi” T., O`zbekiston, 1989 yil.
17. Qulinjanova G.Q., Musaeva S.S. «Engil sanoat mahsulotlari texnologiyasi» Toshkent. 2002 yil
18. Karimova M.V. “Tikuvchilik sanoati”. Toshkent.: “O`qituvchi”. 1989- yil.
19. X.X.Samarxodjaev . “Tikuv korxonalar uskunalari”. T., O`qituvchi, 2001 yil.
20. “Tikuvchilik sanoati vositalari haqida ma’lumotlar to’plami”. Moskva. 2001 yil.
21. “Mehnat muhofazasi” O’quv – uslubiy majmua. NamMTI. Namangan.: 2014 yil.
22. Ortiqov A. “Sanoat iqtisodi”. Toshkent.: “O`zbekiston yozuvchilar uyushmasi”. Adabiyot jamg’armasi nashriyoti. 2004 yil.
23. O`zbekiston Respublikasi Prezidentining farmoni. №PF – 3665. 05.11.2005 y. “Tadbirkorlik sub’yektlarini tekshirishni yanada qisqartirish va uning tizimini takomillashtirish chora – tadbirlari to’g’risida”.
24. Abdukarimov I.T., Pardaev M.Q. Isroilov B.I. Korxonaning iqtisodiy salohiyati tahlili. –T.: “Iqtisodiyot va huquq dunyosi”. 2003.
25. Maxmudov E. “Korxona iqtisodiyoti“ (o’quv qo’llanma) –T.: TDIU. 2004. 208-bet.
26. Ortiqov A. “Sanoat iqtisodiyoti”. (darslik). –T.: TDIU. 2004.
27. Pardaev Q., Abdukarimov I. Iqtisodiy tahlil. –T.: “Mehnat”, 2004.56-b.
28. Tursunxo’jaev K. “Korxonalarda ishlab chiqarishni tashkil etish va rejalashtirish” Toshkent, “O`zbekiston”, 1997 y.

Internet saytlari

www.libos.uz

www.t-stile.info

www.revolution.albest.ru

www.list.ru

www.woodtextile.info

www.cloth.fabrika3.ru

www.wholesale-clothing.ru

www.kanzler-style.ru

www.modadamam.altervista.org

www.uz.megaskidka.uz

www.welcomeback.uz

www.ru.landybridal.co

www.vk.com

www.vyazanie-odezhdi.urbanomagic.ru

www.www.compromesso.ru

www.books.tr200.

www.cad.com