

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY 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
«___» _____ 2015 yil

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

Toshpulotova Muhayyoxon Xasanxonovna

**“Erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylaklar konstruksiyasini qurish,
modellashtirish va texnologik jarayonlarni loyihalash”**

BITIRUV MALAKA ISHI

Bitiruvchi: Toshpulotova Muhayyoxon Xasanxonovna _____
(imzo)

Ilmiy rahbar: Yusupov Sobirjan _____
(imzo)

Kafedra mudiri: Ergashev Jamoliddin Samatovich _____
(imzo)

NAMANGAN - 2015 Y.

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

«TO'QIMACHILIK VA YENGIL SANOAT
TEXNOLOGIYASI» FAKULTETI

Kafedra mudiri, dotsent

J.S.Ergashev
«____»_____2015 y.

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

Toshpulotova Muhayyoxon Xasanxonovna

**“Erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylaklar konsturaksiyasini qurish,
modellashtirish va texnologik jarayonlarni loyihalash ” mavzusidagi**

BITIRUV MALAKA ISHI

Bajardi:	_____	Toshpulotova M.
Rahbar:	_____	Yusupov S.
Maslahatchilar:	_____	Dadajanov B.
	_____	Azambayev M.

NAMANGAN MUHANDISLIK-TEXNOLOGIYA INSTITUTI

«Yengil sanoat texnologiyasi» fakulteti
«Yengil sanoat mahsulotlarini konstruksiyalash va texnologiyasi» kafedrası

Tasdiqlayman _____

Kafedra mudiri J.Ergashev

2015 yil 16 iyun

5320900-«Yengil sanoat buyumlari konstruksiyasini ishlash va texnologiyasi»
yo'nalishi

15au-11 guruhi talabasi Toshpulotova Muhayyoxon Xasanxonovna

Bitiruv malaka ishi bo'yicha topshiriq

1. Bitiruv malaka ishining mavzusi “Erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylaklar konstruksiyasini qurish, modellashtirish va texnologik jarayonlarni loyihalash
”

«17» dekabr 2014 yil kafedra majlisida ma'qullangan.

2. Bitiruv malaka ishini topshirish muddati - 18 iyun 2015 yil

3. Bitiruv malaka ishini bajarishga doir boshlang'ich ma'lumotlar: Eskizlar chizish, modelni konstruksiyasini o'rganish, modellashtirish va texnologik jarayonlarni loyihalash.

4. Hisoblash-tushuntirish yozuvlarining tarkibi (ishlab chiqiladigan masalalar ro'yhati). Erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylagini konstruksiyasini ishlab chiqish, loyihalash va modellashtirish asosida andozalarni tayyorlash, texnologik jarayonlarni loyihalash.

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

1. Erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylagini konstruksiyasini chizish.
2. Ishchi andozalarni chizish.
3. Moslik grafigini chizish.
4. Mikroiklim sharoitlarini o'lchash asboblari chizish.

6. Bitiruv malaka ishi bo'yicha maslahatchilar

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

Topshiriqlar to'liq bajarildi _____

7. Bitiruv malaka ishini bajarish rejasi

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

Bitiruv malaka ishi rahbari Yusupov S.

(imzo)

Topshiriqni bajarishga oldim Toshpulotova M.

(imzo)

Topshiriq berilgan sana 2014 yil 17 dekabr

Himoyaga ruxsat 2015 yil 16 iyun

Kafedra mudiri

J.Ergashev

(imzo)

Kirish

O'zbekiston Respublikasi Prezidenti Islom Karimovning mamlakatimizni 2014-yilda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari va 2015-yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruzalaridan, Mamlakatimiz yalpi ichki mahsuloti 8,1 foiz, sanoat ishlab chiqarish hajmi 8,3 foizga, qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi 6,9 foiz, kapital qurilish 10,9 foiz, chakana savdo aylanmasi hajmi 14,3 foizga oshdi. Ishlab chiqarilgan mahsulotlarning qariyb 70 foizini yuqori qo'shimcha qiymatga ega bo'lgan tayyor tovarlar tashkil etdi.

Bugungi kunda dunyoning turli mintaqalarida shiddat bilan sodir bo'layotgan jarayonlar va birinchi navbatda, qarama-qarshiliklarning kuchayib borayotgani, jahon bozorlaridagi vaziyatning tez o'zgarayotgani, hali-beri davom etayotgan jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi va uning oqibatlari, dunyoning ko'plab davlatlarida investitsiya faolligining susayishi va o'sish sur'atlarining pasayishi mamlakatimiz iqtisodiyotiga ham o'zining salbiy ta'sirini o'tkazmasdan qolmaydi, albatta shundan kelib chiqib, 2015-yilda yalpi ichki mahsulot hajmining o'sish sur'ati 108 foiz darajasida bo'lishi ko'zda tutilmoqda. Bu borada sanoat mahsulotlari ishlab chiqarish hajmining 8,3 foizga, qishloq xo'jaligi mahsulotlarining 6 foizga ko'payishi belgilanmoqda.

					Erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylaklar konstruksiyasini qurish, modellash va texnologik jarayonlarini loyihalash			
<i>O'zg</i>	<i>List</i>	<i>Hujjat №</i>	<i>Imzo</i>	<i>Sana</i>	<i>KIRISH</i>	<i>Litera</i>	<i>Massa</i>	<i>Massh</i>
<i>Bajardi</i>		<i>Toshpulotova M</i>						
<i>Rahbar</i>		<i>Yusupov S</i>						
<i>Maslahatchi</i>		<i>Dadajanob B</i>						
<i>Maslahatchi</i>		<i>Azambayev M</i>				<i>List</i>		<i>Listlar</i>
<i>Kaf.Mud.</i>		<i>Ergashev J</i>			<i>YSMKT kafedrasi</i>	<i>NamMTI 15au-11 guruhi</i>		

Biz o'z oldimizga iste'mol tovarlari ishlab chiqarishni 11,7 foizga, shu jumladan, oziq-ovqat mahsulotlarini 11 foiz va nooziq-ovqat tovarlarini 12,1 foizga ko'paytirish, ushbu mahsulotlarni chakana savdo tarmog'i orqali sotishni 14,2 foizga oshirish vazifasini qo'ymoqdamiz.

Joriy yilda xizmat ko'rsatish sohasini yanada jadal sur'atlar bilan rivojlantirish mo'ljallanmoqda. Xizmatlar ko'rsatish hajmini 15,6 foizga oshirish va uning yalpi ichki mahsulotdagi ulushini 54,5 foizga yetkazish nazarda tutilmoqda. Ayni paytda inflatsiya darajasi 5,5 – 6,5 foizni tashkil etishi kutilmoqda. Bu 2014-yilga qaraganda sezilarli darajada pastdir.

2015-yilda ko'zda tutilayotgan kapital qo'yilmalar hajmi AQSh dollari hisobida 15 milliard 960 milliondollarini yoki 2014-yilga nisbatan 110,1 foizni tashkil etadi. Uning yalpi ichki mahsulotdagi ulushi esa 23,1 foizga yetadi.

Ushbu mablag'larning 74,5 foizga yaqini ishlab chiqarish obyektlari qurilishiga, 43,1 foizi asbob-uskunalar sotib olishga yo'naltiriladi. Chet el investitsiyalari hajmi 3,5 milliard dollardan oshib, ularning umumiy kapital qo'yilmalar hajmidagi ulushi 22,1 foizni tashkil etadi. To'g'ridan-to'g'ri xorijiy investitsiyalar ulushi esa 11,2 foizga ko'payadi.

Yuqori iqtisodiy o'sish sur'atlari har tomonlama chuqur va puxta o'ylangan izchil soliq va pul-kredit siyosatini amalga oshirish orqali ta'minlanadi. Ushbu siyosat, avvalambor, iqtisodiyotda soliq yukini kamaytirish, xo'jalik yurituvchi subyektlar faoliyatida uning rag'batlantiruvchi rolini kuchaytirishga qaratiladi.

Birinchi navbatda amalga oshiriladigan vazifalar qatoriga daromad solig'i stavkasini 7,5 foizga kamaytirish kiradi. Shu bilan birga, qurilish sohasida faoliyat yuritayotgan korxonalar uchun yagona soliq to'lovi stavkasi, sanoat korxonalarida bo'lganidek, 6 foizdan 5 foizga tushiriladi. 2010-yilda qabul qilingan Mamlakatimizda demokratik islohotlarni yanada chuqurlashtirish va fuqarolik jamiyatini rivojlantirish konsepsiyasiga muvofiq demokratik va bozor islohotlarini yanada chuqurlashtirish, davlat va ijtimoiy institutlar hamda sud tizimini isloh etish borasidagi vazifalarni izchil amalga oshirish eng ustuvor yo'nalish bo'lib qolayotganini alohida ta'kidlash lozim.

Barchamiz yaxshi anglab olishimiz zarurki, ishlab chiqarishni diversifikatsiya qilmasdan turib, tashqi bozorlarga chiqish va mahsulotlarimizni sotish borasidagi eksport dasturini amalga oshirish, valyuta daromadlari tushumini ta'minlash, yuqori texnologiyalarga asoslangan yangi ishlab chiqarishni va ish o'rinlarini tashkil etish, pirovard natijada o'z oldimizga qo'ygan yuksak maqsadlarimizga erishish haqida so'z yuritish mumkin emas.

Birinchi navbatda, jahon bozorida teng raqobatlasha oladigan va keyingi bosqichda iqtisodiy o'sishning, iqtisodiyotni yanada modernizatsiya va diversifikatsiya qilishning lokomotiviga aylanishi mumkin bo'lgan tarmoq va korxonalarni jadal rivojlantirish hamda aniq yo'naltirilgan holda qo'llab-quvvatlashni ta'minlash zarur.

Ma'lumki, O'zbekiston jahon bozorida xomashyo resurslarining, masalan, paxta va boshqa turdagi xomashyolarning narxi keskin tushib ketgan holatlarni ko'p marotaba boshidan kechirgan.

Mamlakatimizda ishga solinmagan Shu bilan birga, to'qimachilik va yengil sanoatning boshqa tarmoqlarida ana shu paxta xomashyosini yanada chuqur qayta ishlashni ta'minlash, bo'yalgan ip-kalava, trikotaj polotnosi va matolar kabi tayyor mahsulotlarni xorijiy mamlakatlarga eksport qilish, keyinchalik, zamonaviy texnologiya va dizaynni faol o'zlashtirish asosida, tayyor to'qimachilik mahsulotlari ishlab chiqarishda ulkan samaraga erisha olamizyana ko'plab rezerv va imkoniyatlar mavjudligiga birgina shu misol asosida ishonch hosil qilish mumkin. Bu o'rinda gap, avvalo, dastlabki xomashyoni va yarim tayyor mahsulotlarni yanada chuqur qayta ishlash texnologiyalarini joriy etish, buning uchun neft-gaz, neft-kimyo va kimyo, yengil sanoat va elektrotexnika tarmoqlarida yangi kompleks va korxonalar tashkil etish, shuningdek, jahon va mintqa bozorlarida, ichki bozorimizda xaridorgir bo'lgan tayyor to'qimachilik, charm-poyabzal, oziq-ovqat, farmatsevtika sanoati, elektronika va maishiy elektr texnika mahsulotlari, maishiy kimyo tovarlari, qurilish va pardozlash materiallari ishlab chiqarishni yo'lga qo'yish haqida bormoqda.

Xususiy sektorda mablag'lardan samarali foydalanilmoqda. Bu sohada yuqori sifatli mahsulotlar tayyorlash, ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirish va mehnat unumdorligini oshirishni ta'minlashga bo'lgan qiziqish va intilish ancha kuchli bo'lib, ishlab chiqarish tufayli imkon qadar ko'p daromad olish kabi pirovard moliyaviy natijalarga erishilayotganini ta'kidlash joiz. Bularning barchasi bozor iqtisodiyoti sharoitida faoliyat yuritayotgan xususiy korxonalarning asosiy maqsadidir.

Ming afsuski, xususiy mulk va xususiy tadbirkorlikni rivojlantirish yo'lida hali-hanuz turli ma'muriy g'ov va to'siqlar saqlanib qolmoqda, mansabdorlar tomonidan ularning qonuniy manfaat va huquqlari buzilayotgani bilan bog'liq ko'plab misollarni keltirish mumkin.

Shu sababdan biz xususiy mulk munosabatlari borasidagi qarashlarimizni mutlaqo o'zgartirish masalalarini qayta ko'rib chiqishimiz zarur. Shu asosda mustahkam huquqiy bazani xususiy mulk manfaatlariga moslashtirishimiz, mulk huquqining kuchli yuridik norma

va kafolatlari tizimini shakllantirishimiz, davlatimizning iqtisodiy va ijtimoiy tayanchiga aylanadigan xususiy mulkdorlarning keng qatlamini yaratishimiz kerak.

Xususiy mulk, kichik biznes va xususiy tadbirkorlikni jadal rivojlantirish yo‘lidagi g‘ov va to‘siqlarni olib tashlashga qaratilgan chora-tadbirlar qatorida, avvalambor, xususiy tadbirkorlar uchun xomashyo resurslaridan foydalanish mexanizmini tubdan qayta ko‘rib chiqish, uni yanada soddalashtirish, ochiq va oshkora bo‘lishini ta‘minlash zarur. Buning uchun esa resurslarni ochiq birja va yarmarka savdolarida sotish hajmini kengaytirish lozim.

Etakchi xalqaro moliya institutlari tomonidan muntazam chop etiladigan, birinchi navbatda, Jahon bankining “Biznes yuritish” deb nomlangan ma‘ruzasida e‘lon qilinayotgan bizning biznes yuritish bo‘yicha ko‘rsatkichlarimizni tizimli asosda chuqur o‘rganish, mavjud kamchilik va nuqsonlarni bartaraf etishga doir aniq chora va takliflar ishlab chiqish, avvalo, Iqtisodiyot vazirligi, Tashqi iqtisodiy aloqalar, investitsiyalar va savdo vazirligi va boshqa manfaatdor idoralarning muhim vazifasiga aylanishi kerak.

Tadbirkorlik subyektlari va xususiy mulk egalari uchun huquq va kafolatlarni qonuniy himoya qilish normalarini kuchaytirish darkor. Bu borada xususiy mulkdorlarning qonuniy huquq va manfaatlarini himoya qilishda sud organlari rolini oshirish, davlat, huquqni muhofaza qilish va nazorat qiluvchi organlar mansabdor shaxslarining tadbirkorlik subyektlarining xo‘jalik va moliyaviy faoliyatiga noqonuniy aralashuvi uchun javobgarligini kuchaytirish birinchi darajali ahamiyatga ega bo‘lishi lozim.

Shuni tan olishimiz kerakki, xususiy mulkni rivojlantirish uchun uning ochiqlik darajasini va bu sohaning mamlakat iqtisodiyotidagi hissasini aniqlash borasidagi baholash mezonlari haligacha ishlab chiqilmagan. Iqtisodiyot vazirligi, Xususiylashtirish, monopoliyadan chiqarish va raqobatni rivojlantirish davlat qo‘mitasi, Markaziy bank, Davlat statistika qo‘mitasi va boshqa iqtisodiy idoralar bu masala bilan jiddiy shug‘ullanishi zarur [1].

Yengil sanoatda o‘zgargan vaziyatlar kichik firma va qo‘shma korhonalarni tashkil etish, assortimenti tez tez yangilanadigan va tez moslashadigan sikllar kompleksini yaratish (ya‘ni tolalarni qayta ishlashdan boshlab tayyor tikuv buyumarlarni ishlab chiqarishgacha) sohasi bo‘yicha mutahassislar tayyorlash jarayoniga yangicha yondashuv talab qilinadi. Zamonaviy

mutahasislar bir vaqtning o'zida dizayner, konstruktör, tehnolog, marketolog va o'z mahsulotini muvaffaqiyatli sotuvchisi kabi vazifalarni bajarish kerak. [2.]

Bitiruv malaka ishida yoritilayotgan “Erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylagini konstruksiyasini qurish, modellashtirish va texnologiyalarini loyihalash” mavzu yuqorida ko'rilgan masalalarni qisman yechishga va keltirilgan tavsiyalarni amalda qo'llashga qaratilgan. Mazkur mavzuni bosqichma bosqich ochib, ishlab chiqarishga joriy qilish davomida yangi turdagi tikuv buyumi shakllanadi va iste'molchilar talabini qondirishga ma'lum darajada erishiladi.

1.1 Mavzuning dolzarbligi va ahamiyati

Hozirgi vaqtda kichik biznesni yuritish va xususiy tadbirkorlikka katta ahamiyat berilmoqda. Men tanlagan “Erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylagi konstruksiyasini qurish, modellashtirish va texnologiyalarini loyihalash” mavzusi hozirgi vaqtda eng dolzarb masalalardan biridir va katta ahamiyatga ega. Chunki biz hozirgi erkin raqobat davrida zamonaviy, iste'molchilarning talabini qondiradigan qulay, xushbichim va arzon kiyim mahsuloti turlarini ishlab chiqarishimiz kerak.

O'zbekiston to'qimachilik va yengil sanoatni rivojlantirish uchun katta miqdorda tabiiy hom – ashyo resurslari mavjud. Ushbu resurslardan tayyor mahsulotlar ishlab chiqarilib, avvalo ichki bozorimizni to'ldirib, so'ngra sifatli va raqobatbardosh mahsulotlar, buyumlar bilan jahon bozoriga chiqish Respublikamizning iqtisodiyotinig yetakchi yo'nalishlaridan biridir. Yuqori sifatli tikuv buyumlarini loyihalashtirib, ularni ishlab chiqarishning zamonaviy iqtisodiy xususiyatlariga to'g'ri yondoshib, mutahasislikka oid murakkab masalalarni yechishga qodir va estetik qonunlarni egallagan yuqori malakali kadrlarni tayyorlash muhim vazifadir.

BMIning ahamiyati materiallaridan oqilona foydalanib, zamonaviy turdagi erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylagini loyihalab va uni viloyatimizda tashkil etilgan, zamonaviy tikuv mashinalari va jihozlar bilan jihozlangan korxonalarda ishlab chiqarish uchun tavsiya etish bilan ahamiyati kattadir.

1.2 Bitiruv malaka ishining maqsadi va vazifalari

Bitiruv malaka ishida tanlangan mavzu bo'yicha maqsadi O'zbekistonda yetishtirilayotgan tabiiy homashyolardan gigroskopikligi yuqori bo'lgan erkaklar sport

uslubidagi tungi ko'ylagini istemolchi talabiga mos holda loyihalash va zamonaviy jihozlarda tikish texnologiyasidan foydalanishdan iboratdir.

Ishning vazifasi jahon talablariga javob bera oladigan eng yangi zamonaviy, mentalitetimizga mos, modabop erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylagini yaratib, yengil sanoat korxonalarga tadbiq etishdir.

1.3 Bitiruv malaka ishining ob'ekti va tadqiqot usullari.

Bitiruv malaka ishining obyekti erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylagini konstruksiyalash, modellashtirish, ishchi andazalarini yaratish va uni tikish texnologiyasini korhonada ishchilarga o'rgatish masalasi obyekt sifatida tanlab olindi. Foydalanilgan sinash, qiyoslash va tekshirishlar sohaning standart usullari asosida amalga oshirildi.

1.4. Bitiruv malaka ishining ilmiy yangiligi va kutiladigan yangiliklar

Hozirda ichki bozorimizga keng assortimentdagi gazlamalar import qilinmoqda va ularning xossalarini aniqlamasdan tikuv buyumlari ishlab chiqarish mahsulotni ekspulatatsiya davridagi muammolarni keltirib chiqaradi. Ushbu holatni hisobga olib erkaklar tungi ko'lagi uchun mos bo'lgan matolarni suv shimishi aniqlandi va shu tadqiqotlar natijasida olingan natijalar asosida gazlama tanlandi. Sinovlar asosida tanlangan xom ashyo tayyor kiyimni uzoq muddat noqulayliklarsiz foydalanish imkonini beradi.

II. Asosiy qism

2.1 Tikuvchilik sanoatining hozirgi kundagi holati.

Mamlakatimizda chuqur o'zgarishlar, siyosiy va ijtimoiy-iqtisodiy hayotning barcha tomonlarini izchil isloh etish va liberallashtirish, jamiyatimizni demokratik yangilash va modernizatsiya qilish jarayonlari jadal sur'atlar bilan rivojlanib bormoqda. Bunda kuchli fuqarolik jamiyatini shakllantirish yo'lida belgilab olingan va izchil ravishda amalga oshirilayotgan ulkan vazifalar mustahkam zamin yaratmoqda.

Iqtisodiyotning izchil va barqaror rivojlanishini ta'minlashda kelgusi davr uchun puxta va har tomonlama asoslangan chora-tadbirlar, muhim vazifa va yo'nalishlar, turli darajalardagi iqtisodiy taraqqiyot dasturlarni ishlab chiqilishi va aniq belgilab olinishi muvaffaqiyat garovi hisoblanadi.

Hozirda O'zbekistondagi barcha yengil sanoat korxonalari oldiga katta vazifalar qo'yilgan, bunda tabiiy gazlamalardan zamon talablariga, hamda jahon standartlari talablariga javob bera oladigan kiyimlar ishlab chiqarish mo'ljallangan dasturlar va tadbirlar ishlab chiqilmoqda.

Bugungi kunda Respublikamizda tikuvchilik korxonalari va firmalari iqtisodiy boshqarishning yangi usullarini joriy qilib, ularni to'liq iqtisodiy boshqarishga, mustaqilligini oshirishga doir tadbirlar amalga oshirilmoqda. Bu tadbirlardan ko'zlangan maqsad yengil sanoat mahsulotlariga bo'lgan talablarini qondirish, ishlab chiqariladigan mahsulotlar sifatini yaxshilashdan, hamda mavjud korxonalarni rekonstruktsiya qilish va ularga zamonaviy tikuv jihozlarini joriy qilishdan iboratdir.

Jamiyatni bosqichma-bosqich va muntazam rivojlantirish jarayonida, taraqqiyot samarasini oshirishda ilmiy-texnika taraqqiyotining roli juda katta. Bunda asosiy ko'zda tutilgan maqsad- korxonalarning mehnat unumdorligini oshirish, ishlab chiqariladigan mahsulot sifatini yaxshilash, qo'l mehnatini kamaytirish, yangi zamonaviy tikuv mashinalarini tadbiq qilish va ishlash sharoitlarini tubdan yaxshilash va boshqalardir.

Mamlakatning iqtisodiy qudratini oshirish uchun ishlab chiqarishning hamma tarmoqlarini kengaytirish va bir me'yorda rivojlanishini ta'minlash, ishlab chiqarishni boshqarishning yangi shakllarini qo'llash va shu yo'l bilan yengil sanoat korxonalarning samaradorligini oshirish lozimdir.

Respublikada chiqarayotgan qarorlarda korxonalarning o'z-o'zini mablag' bilan ta'minlash, ijara usulini qo'llash, korxonalarni yakka tartibda boshqarish va shunga o'xshash bir nechta iqtisodiy-tashkiliy tadbirlar hisobiga xalq xo'jaligi hamma tarmoqlarining iqtisodiy quvvatini oshirish ko'zda tutilgan. Bu yangi iqtisodiy-tashkiliy o'zgarishlarning hammasi

jamiyatning, shu jumladan har bir insonning ehtiyojlarini qondirishga qaratilgan tadbirlar bo'lib, ular asosan yangi, tezkor, ixcham, qulay uskunalarni qo'llash, xom ashyodan samarali foydalanish, mehnatni ilg'or tajribalar asosida ilmiy tashkil qilish hisobiga bajariladi.

Respublikamizning ravnaqi ko'p jihatdan sanoat mahsulotlarini ishlab chiqarishni ko'paytirish va yangi modellarini yaratish, ularning sifatini yaxshilash, nafaqat Respublikamizning aholisiga, qolaversa, chet elliklarga ham manzur bo'ladigan zamonaviy tikuvchilik buyumlarini ishlab chiqarishni tashkil etish, hamda yengil sanoatni texnologik jarayonlarini modernizatsiya qilinish soha mutaxasislari oldilaridagi asosiy vazifalardan biridir.

Hozirda ishlab chiqarish korxonalarida tabiiy materiallaridan oqilona foydalanishni takomillashtirish, ishchi-xodimlar mehnatga bo'lgan munosabatlarini rivojlantirish, yangi texnika-texnologiyalarni ishlab chiqarish korxona va firmalarga joriy etish asosiy masalalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa tikuvchilik mahsulotlari ishlab chiqarish borasida tadbirkorlik bilan shug'ullaniyotgan tadbirkorlar uchun keng yo'l ochib berilayotganligi tanlangan mavzuni dolzarbligini ko'rsatadi. [3]

2.2 Yengil sanoat mahsulotlarining istiqbollari

Ma'lumki, jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozining salbiy oqibatlarini bartaraf etish bo'yicha hukumatimiz tomonidan olib borilayotgan iqtisodiy siyosat, avvalo, eksport tarkibida yuqori raqobatdosh tayyor mahsulot ulushini izchil oshirish, xom ashyo resurslari narxi tez-tez o'zgarib turadigan jahon bozori ta'siriga bog'liqlikni kamaytirishga qaratilgan. Bu borada Prezidentimiz Islom Karimov tomonidan belgilangan vazifalardan biri mamlakatning barcha hududlarida sanoat ishlab chiqarishini modernizatsiyalash, texnik va texnologik qayta jihozlash, xalqaro sifat standartlariga o'tish bo'yicha qabul qilingan tarmoq dasturlarini amalga oshirishni tezlashtirish orqali xalqaro bozorda mustahkam mavqega ega bo'lishni ta'minlashdan iboratdir. Bu vazifa birinchi navbatda iqtisodiyotning asosiy tarmoqlari, jumladan eksportga yo'naltirilgan va mahalliyashtirilgan ishlab chiqarish quvvatlariga tegishlidir.

Hozirgi paytda xom ashyo resurslaridan oqilona foydalanib, mamlakat sanoatini rivojlantirish, innovatsion texnologiyalarni keng joriy etish, mahsulotlarning ichki va tashqi bozorlarda raqobatbardoshligini ta'minlash

masalasi dolzarb vazifaga aylandi. Rivojlangan mamlakatlar ishlab chiqarish texnologiyasidan foydalanish va uni amaliyotga joriy etish natijasida mamlakat sanoatida tub o'zgarishlar yuzaga kelib, mahsulotning yangi turlari va ish o'rinlarining yaratilishi izchil amalga oshirilmoqda.

Chunonchi, Namangan viloyatida 2011 yilda 1057,3 mlrd. so'mlik sanoat mahsuloti ishlab chiqarilib, mahsulot ishlab chiqarish hajmi 2006 yilga nisbatan 3,8 barobarga ortdi. 2013 yilda esa 1629,6 mlrd. so'mlik (2012 yilga nisbatan 112,5 foiz) sanoat mahsuloti ishlab chiqarilib, mahsulot ishlab chiqarish hajmi 2009 yilga nisbatan 3,0 barobarga ko'paydi. Viloyatda mustaqillikning dastlabki yillarida 110 ta sanoat korxonalari tomonidan 46 turdagi mahsulotlar ishlab chiqarilgan bo'lsa, 2013 yilda 2950 ta sanoat korxonalarida 82 ta asosiy turdagi mahsulotlar ishlab chiqarilishi yo'lga qo'yilgan. Jumladan, so'nggi yillarda viloyatda nooziq-ovqat mahsulotlaridan charm mahsulotlari, erkaklar kostyum-shimlari, plastmassa buyumlari, santexnika jihozlari, avtomobil ehtiyot qisimlari, to'g'ri chokli temir quvurlar, zamonaviy issiqxonalar, farmatsevtika mahsulotlari, sport jihozlari, qog'oz, gugurt va paypoq hamda oziq-ovqat mahsulotlaridan quritilgan sut, pishloq, qadoqlangan tabiiy sharbatlar, kungaboqar yog'i kabi yangi turdagi mahsulotlar ishlab chiqarish o'zlashtirildi.

Viloyatda ishlab chiqarilgan sanoat mahsulotlari asosan yengil sanoat (39,0%) va oziq-ovqat sanoati (27,2 foiz) tarmoqlari hissasiga to'g'ri keladi. Shu bilan birga, 2013 yilda modernizatsiya, texnik va texnologik jihatdan qayta jixozlash bo'yicha 163 ta korxonada yangilash, quvvatlarni oshirish ishlari olib borilib, bu maqsadlarga 30,8 mln. dollar (shundan bank krediti 9,6 mln. dollar) mablag' sarflandi va 3790 nafar yangi ish o'rinlari yaratildi. Jumladan, yengil sanoat yo'nalishida "Choshgox" MChJda kalava ip, "Golden Xello Trade" MChJda to'qimachilik, "Toshbuloq Teks" QKda kalava ip, "Istiqlol Dizayn Tekstil" MChJda tikuvchilik mahsulotlari, "Aisha Home Textile" QKda momiq sochiq, va boshqa ko'pgina kotkonalarda jihozlar yangilanib, mahsulotlar ishlab chiqarish yo'lga qo'yildi.

Modernizatsiya ishlarini amalga oshirishga qaratilgan loyihalarning 116 tasi nooziq-ovqat va 47 tasi oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqaruvchi korxonalar bo'lib, hududlar kesishida Namangan shahrida jami 37 ta, Mingbuloqda 5 ta, Kosonsoyda 19 ta, Namanganda 15 ta, Norinda 9 ta, Popda 9 ta, To'raqo'rg'onda 11 ta, Uychida 19 ta, Uchqo'rg'onda 9 ta, Chortoqda 8 ta va Chustda 13 ta hamda Yangiqo'rg'on tumanida 9 ta korxonalarda modernizatsiya, texnik va texnologik jihatdan yangilash ishlari amalga oshirildi.

Umuman olganda, bugungi kunda mamlakatimizda mahalliy xom ashyoning ishlab chiqarishga safarbarlik darajasini oshirish, uni samarali tashkil etish iqtisodiyotning tarmoq tarkibini yanada takomillashtirishga, ijtimoiy ishlab chiqarishda pirovard mahsulot yaratish hajmini hamda mamlakat eksport salohiyatini oshirishga, texnik yangilash va diversifikatsiyalash milliy korxonalarning tashqi bozordagi raqobatbardoshligini mustahkamlashga xizmat qiladi [4].

Jahon tikuvchilik sanoatida hozirda eng istiqbolli va serdaromad yo'nalish sifatida nanotexnologiyalardan foydalanish hisoblanmoqda. Bu yo'nalishdagi tadqiqotlar kelajakda tikuv buyumlarini tashkil qiluvchi detallarini ipsiz biriktirish, buyum rangini tovlanuvchan holga keltirish va ekspulatsiya davrida modelni o'zgartirish imkonini beradi.

2.3 Bitiruv malaka ishida tanlangan model uchun qo'yiladigan talablar

Inson kiyadigan tikuv buyumlariga bir qator talablar qo'yiladi, ular sirasiga gigenik, ergonomik va texnologik talablarni keltirishimiz mumkin. Gigienik talablar deganda, shuni tushuniladiki tungi ko'ylaklar foydalangan kiyim odam sog'lig'igi zarar yetqazmaligi erkin harakatlanih vaqtida xalaqit bermasligi kerak, yani yozda kiyiladigan kiyimlar yengil xavo o'tqazuvchan bo'lishi. Bahor va kuz fasllarida kiyiladigan erkaklar tungi ko'ylagi tanasidan chiqqan issiqlik saqllovchi yengil va qulay bo'lishi kerak. Kiyimga ishlov berishda iloji boricha yengil bo'lishini, bichimi esa qulay bo'lishiga etibor berish kerak. Kuz va bahorgi fasllarda kiyiladigan erkaklar tungi ko'ylagi esa haroratning pastligini hisobga olib zichligi kattaroq bo'lgan tabiiy materiallarga asoslanib tikilgani maqulroq.

Eksplutatsion talablar deganda, tungi ko'ylak vazifasiga va foydalanish sharoitlariga muvofiq, qulayligi, chidamliligi ishonchliligi formasining barqarorligi tushuniladi. Tabiiy materiallardan tikilgan erkaklar tungi ko'ylagi kiyilishiga ko'ra turli mexanikaviy va biologik tasirlariga duch keladi. Tabiiy materialidan tikilgan erkaklar tungi ko'ylagi ana shu tasirlarga chidamli. Bunday faktorlar buyum rangini o'zgartiradigan yoki g'ijimlanadigan bo'lsa, u uzoqqa chidamaydi. Shuning uchun tabiiy materiallarining xususiyatlarini e'tiborga olgan xolda erkaklar tungi ko'ylagi madelini to'g'ri tanlash kerak

Estetik talablar deganda, erkaklar tungi ko'ylagi moda yo'nalishiga mosligi, yangi istiqbolli tabiiy materialdan foydalanganligi, bezaklarning yangi namunalaridan ishlatilganligi, istemolchilarning estetik didlarini qondirishga yordam beradi.

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

1 Bir erkaklar tungi ko'ylagi asosi bo'yicha bir necha modellarni tayyorlash muhim bo'ladi.

2 Erkaklar tungi ko'ylagiga ketadigan matodan yuqori tejamkorlikda foydalaniladi.

3 Erkaklar tungi ko'ylagi tikishda ishlab chiqarish korxonasi o'zida bor mexanizatsiyadan va shart sharoitlardan foydalanadi.

4 Erkaklar tungi ko'ylagi ishlab chiqarish korxonada tayyorlanayotgan yuqori unumli bo'lishini etiborga olish kerak, natijada mahsulot tannarxi arzon, samaradorligi yuqori bo'lishi kerak.

Erkaklar tungi ko'ylagi tayyor xolatga kelganida uning vaznini ham juda katta ahamiyat bor. Kiyimga estetik va texnik jihatlaridan ham juda katta talablar qo'yiladi. Erkaklar tungi ko'ylagini kiyib uhlaganda ham salbiy ta'sir qiluvchi omillar mavjud bo'lib ular sirasiga, turli burchakda va kuchlanishdagi deformatsialar, ter moddalarini ta'siri, issiqlik o'tkazuvchanligi va boshqalardir.

2.4 Kiyim bichimi.

Kiyim detallarining shakli va o'lchamlari tasir etuvchi omillardan biri uning bichimi hisoblanadi. Bichim kiyimning konstruktiv va umumiy tuzilishi xarakterlaydi kiyim bichimi uning yengini asosiy detallari bilan ulangan o'miz shakli va bu detallarda mavjud bo'ylama va ko'ndalang chiziqlari bilan aniqlanadi. Demak bichim turli shaklda bichilgan va ulangan detallar yordamida tuzilgan kiyimning umumiy ko'rinishidir. Yenglari kiyimning asosiy detallari old va orqa bo'laklar bilan ulanish turi va silueti shakli bo'yicha bir biridan jiddiy farqlanadigan o'tqazma raglan va yaxlit bichilgan asosiy bichimiga ajratish mumkin. Lekin raglan va yaxlit bichilgan yenglar o'tqazma yengdan xosil bo'lgan. O'tqazma yeng og'z

navbatida shakli va bichimi bo'yicha oddiy va chuqurlashtirilgan o'mizga mos yenglarga ajratiladi. Yenglarga oid asosiy bichimlarning turli birikmalari qo'shicha ravishda xosil bo'lgan yangi kombinatsiyalashtirilgan bichimlar xilini tashkil etadi. Masalan orqa bo'lak yaxlit bichilgan yengli hamda boshqalar. O'tqazma yengning asosiy detallari bilan biriktirma choki qo'l tana bilan birlashgan chiziqqa yaqinlashib o'tadi. Reglan bichimidagi buyumlarning o'ziga hos xususiyatiga yoqa o'mizidan boshlanadigan yeng o'mizidir. Shu sababli raglan yeng tikuv buyumining yuqori qismi bilan birga bichiladi. Ort va old bo'laklarda yeng o'mizi yelka chizig'ining istalgan chizig'idan boshlansa yarim raglan bichimi hosil bo'ladi. Yengi yaxlit bichilgan buyumlarda yeng orqa va old bo'laklar bilan birga mo'njallangan o'miz chizig'i bo'yicha choksiz yaxlit bichiladi. Bichim yana asosiy detallarda bo'ylama va ko'ndalang o'tadigan choklar mavjudligi bilan harakterlanadi.

Bitiruv malakaviy ishimda tanlagan modelim to'g'ri bichimli, o'tkazma yengli, old tomonda qoplama cho'ntakli, estetikaviyligini oshirish maqsadida bo'yin o'mizi bilan birgalikda kiyim uzunligigacha bezak planka bilan ishlov berilgan

2.5 Model ko'rinishi va tasnifi.

Har qanday tikuv buyumlari o'ziga hos bo'lgan ko'rkam ko'rinishga ega bo'lgandagina ko'p sonli xaridorlariga ega bo'ladi. Shuni ta'kidlash joizki, bir nomdagi tikuv buyumini bir necha sondagi aniqroq aytganda bir biridan sezilarli darajada tashqi farqlari

bo'lgani ma'qul. Yuqoridagilarni hisobga olib erkaklar tungi ko'ylagini bir nechta namunalarini ko'rib chiqdik.

Birinhi model. Erkaklar sport uslibidagi tungi ko'ylagi Tanaga yopishmagan bichimli. Yengi uzun, o'tqazma, bezak plankasi old va ort bo'laklar bo'yin o'mizi bilan yaxlit loyihalangan. Old bo'lagi tugmali, ikki yon tomonida qoplama cho'ntagi bor. Mazkur modelni tugmalari kamligi, bezak plankasini yumshoq gazlamadan bo'lishi buyumga o'ziga hos yumshoqlik bag'ishlaydi.



<i>O'zg</i>	<i>List</i>	<i>Hujjat №</i>	<i>Imzo</i>	<i>Sana</i>	

Ikkinchi model. Tanlangan ikkinchi modellim erkaklar tungi ko'ylagini old va ort bolagi to'g'ri bichikli qilib loyihalangan. Tashqi ko'rinishi jihatdan yoqasi qaytarma yoqali, oldi ochiq tugmalik, yengi uzun o'tkazma yengli, old qismini chapki tomonini ko'krak qismiga qoplama chontak qilib tayyorlangan bolib uni tashqi ko'rinishi jihatdan hozirgi erkaklar talabiga mos keladi va barcha talablarga javob beradi. Modelni yoqalarini kattaligi va uni kimyoviy gazlamadanligi gigenik hamda ergonomik xossalarini to'liq ta'minlay olmaydi



					<i>M-2</i>	
<i>O'zg</i>	<i>List</i>	<i>Hujjat №</i>	<i>Imzo</i>	<i>Sana</i>		

Uchinchi model. Trikotaj matosidan tayyorlangan bu erkaklar sport uslibidagi tungi ko'ylagi yarim yopishgan bo'lib, o'tqazma yengli, bo'yim o'mizi hamda yeng uchini ribana bilan biriktirib tikilgan. U hozirgi yoshlar talabiga to'la javob beradi. Ammo, tavsiflanayotgan modelni yenglarini anchayin uzunligi va tanaga yopishib turishi dam olish vaqtida tana qisib, noqulayliklar tug'diradi. Sshalvar cho'ntaklari nisbatan balandda joylashtirilgan va uning qirqim qismi kichikroq tayyorlangan.



					<i>M-3</i>	
<i>O'zg</i>	<i>List</i>	<i>Hujjat №</i>	<i>Imzo</i>	<i>Sana</i>		

2.6 Kiyim sifati haqida umumiy malumot.

Tikuv buyumining sifati bu nisbiy tushuncha bo'lib, doimo o'zgarib turadi. Bu so'z ta'rifida anglashimiz mumkinki, tikuv buyuminig turi, materiali, bezaklari, fasoni, to'laligi uni yordamchi detallari, rangi, asosiy detallardagi ornamentlar va yana bir qator talablar insonni ruhiyatiga ko'ra o'zgaruvchan tushunchalardir. Amalda barchaga yoqadigan ommabom kiyim mavjud emas. Buni "sotsiologik kiyim" yaratilmagan tushuncha orqali ifodalashimiz mumkin. Shuning uchun muayyan bir model faqatgina bir insonga yoqishi yoki bir necha insonlar didiga mos kelmasligi mumkin.

Sifat deganda mahsulotning vazifasiga ko'ra, insondagi muayyan talablarni qondirishga yaraydigan xususiyatlari majmui tushuniladi, har qanday buyum xususiyatlariga ega bo'lib bular buyumni u yoki bu usulda tayyorlanganda yoki eksplutatsiya jarayonlarida namoyon bo'ladi va miqdoriy hamda sifat darajasida ifodalanadi[5]. Buyum sifatini aniqlash – bu mahsulotga xos xususiyatlarining miqdoriy darajasi aniqlash va uni baholash demakdir. Mahsulot sifatiga ko'ra unga tasir ko'rsatadigan yetakchi xususiyatlar nomlarini aniqlashdan boshlanadi. Sifat ko'rsatkichi nomlarining ro'yhati mahsulotning vazifasiga bog'liq, shu bois mahsulot sifatini baholashdan avval, unga hos inson istemolchi talablarini qondiradigan xususiyatlarini aniqlash kerak, shu bilan birga ishlab chiqarish talablari ham unutib bo'lmaydi. Negaki mahsulotni sanoatdan tashqarida materiallar, energiya, inson mehnati, va asosiy fondlar harajatisiz yaratib bo'lmaydi. Bundan sifat yaratadigan mahsulotning murakkab tavsifi ekanligini bildiradi. Tikuv buyumlarini sifatiga baho berishda buyum turiga va hatto odam jinsiga hamda boshqa barcha xossalarni hisoblaganda yetmish nomga yetib boradi.

2.7 Bitiruv malaka ishida tanlangan modellarning vazifasi.

Yengil sanoatda tayyorlanadigan har bir mahsulotning tashqi ko'rinishi nafaqat estetik talablarga, balki, inson tanasining tuzilishiga, mehnat faoliyati turiga ko'ra turli ko'rinishlarni oladi.

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

Maishiy kiyimning vazifasi odam organanizmini iqlimiy tasirdan himoya qilishdir.

Sport kiyimlari sportchining tanasini turli xil shkastlardan saqlash bilan birga, uning sport sohasida katta yutuqlarga erishishi uchun zamin tayyorlashdir.

Ishlab chiqarish oid kiyimlar odamni nafaqat iqlimiy tasirlardan, balki ishlab chiqarish tasirlaridan muxofaza qilishdir.

Bu kiyim sinflari o'z navbatida kichik sinflarga, turlarga guruh va kichik guruhlarga bo'linadi. ayniqsa maishiy kiyimlar sinfi ko'p sonli bo'lib ular o'z navbatida foydalanish sharoitiga qarab quyidagi kichik sinflarga bo'linadi,

1- ish kiyimlar

2- ko'ylak kostyumlar

3 – ust kiyimlar palto, kichik palto, plashtlar kurtkalar vaxokozolar.

4- Korset buyumlari

5-bosh kiyimlar kepka, furajka, shapka, shlyapa panama,

6- turli xil qo'lqoplar.

Har bir kichik sinf o'z navbatida yana turlarga bo'linadi

Masalan 1.2 ko'ylak kostyumli kichik sinflar guruh quyidagi turlarga bo'linadi, 2.1 pidjaklar, 2.2 jaketlar, 2.3 kurtkalar, 2.4 jaketlar, 2.5 shimlar, 2.6 ko'ylaklar, 2.7 yupkalar va xokozolar.

Jins va yosh alomatlariga ko'ra kiyimlarni quyidagi guruhlarga E erkaklar va A ayollar B bolalar kiyimlariga ajratiladi.

Bolalar kiyimi yoshiga ko'ra o'z navbatida quyidagilarga bo'linadi, - chaqaloqlar kiyimi – yasli yoshidagi o'g'il va qiz bolalar kiyimi – maktab yoshidagi bolalar kiyimi – o'smirlar kiyimi.

Kiyimlar yilning qaysi faslida kiyilishiga qarab “Y” yozgi – “Q” qishki – “B” bahorgi – “K” kuzgi kiyim turlarga bo'linadi,

Bu kiyimlar qayerda kiyilishiga qarab quyidagilarga bo'linadi. Kundalik kiyim – uy kiyim – tantanali kiyim – ish kiyimlarga ajratiladi.

2.8 Tanlangan model hususiyatidan kelib chiqib gazlama tanlash va asoslash

Erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylagi asosan jismoniy mehnat bilan shug'ullanmaydigan, dam olish vaqtida kiyiladigan bo'lgani uchun ularga ikki xil talab qo'yiladi, issiq saqlash va namni yaxshi shimishi. Markaziy Osiyo iqlim sharoitidan kelib chiqib, namni yaxshi shimadigan, ter va havoni o'tkazishga mo'ljallangan mato bo'lishiga asosiy e'tiborni qaratdik. Shuning uchun men Grisbon siniq sarja usulidagi “archasimon” qilib to'qiladigan 25 teksli, arqog'i 35.7 teksli kalava ipdan iborat gazlama tanlab oldim[6].

Tanlangan gazlama 100 foiz tabiiy tolali bo'lib, gigroskopikligi, havo o'tkazuvchanligi, bug' o'tkazuvchanligi, yumshoqligi jihatdan juda yaxshi xisoblanadi.

Gigroskopiklik gazlamaning atrof muhitdan (havodan) nam shimish xususiyatini belgilaydi. Gigroskopiklik ($W_g \%$) havoning nisbiy namligi 100 % va temperaturasi $20 \pm 2^\circ\text{S}$ bo'lganda materialning namligi

$$W_{\Gamma} = \frac{m_{100} - m_{\kappa}}{m_{\kappa}} 100,$$

bunda: m_{100} – havoning namligi 100% bo'lganda 4 soat tutib turilgan material namunasining massasi, g; m_{κ} – absolyut quruq namuna massasi, g.

To'qimachilik materiallarining gigroskopiklik xossalarini baholashda ko'pincha ularning haqiqiy namlik xarakteristikasidan foydalaniladi.

Haqiqiy namlik $W_h (\%)$ havoning haqiqiy namligida materialdagi namlik miqdorini ko'rsatadi va quyidagi formuladan aniqlanadi:

$$W_x = \frac{m_x - m_{\kappa}}{m_{\kappa}} 100,$$

bunda: m_h – havoning haqiqiy namligida material namunasining massasi, g; m_{κ} – absolyut quruq namuna massasi, g.

Erkaklar tungi ko'ylagi uchun gigroskopiklik juda muhim hisoblanadi.

Havo o'tkazuvchanlik –gazlamani havo o'tkazish hysusiyati hisoblanib, men tanlagan grinsbon gazlamasi havoni yahshi o'tkazadi. Bunga asosiy sabab tola tarkibini siyrakligi, zichligini kamligi va pardozini ozroq berilganligidir

Bug' o'tkazuvchanlik – gazlamaning odam tanasidan ajraladigan suv bug'larini o'tkazish xususiyati. Suv bug'lari gazlamadagi g'ovaklar orqali, shuningdek, materiallarning gigroskopiklik hisobiga o'tadi. Gazlama kiyim ostidagi havodan namni shimib, uni atrofdagi muhitga o'tkazadi[7].

Grinsbon gazlamasi ham kiyim ostidagi havodan namni shimib, uni atrofdagi muhitga o'tkazadi.

Tanlangan gazlamaning fizik – mehanik ko'rsatkichlari

1 – jadval

T/R	Gazlama Nomi	Gazlama turi	Gazlamaning turkumi	Gazlama narxi	Gazlama eni	1m ² gazlama og'irligi	Tolaviy tarkibi		Metri k tartib		Gazla mani puhta ligi		To'qish usuli
							tanda	Arqoq	Tanda	arqoq	Tanda	Arqoq	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1.	grinsbon		Ichki kiyim	16000	90sm	170	Paxta	Paxta	40	29	25	10.5	Sarja

III. Eksperimental qism

Bu bo'limda erkaklar tungi kiyimini konstruktsiyasini qurish, modellashtirish uchun zarur bo'lgan ishlar amalgam oshirilib buyumni ma'lum o'lchamga to'g'ri keluvchi geometrik qiymatlari nazariy hisoblash usullari orqali topilgan.

3.1 Erkaklar tipavoy figurasi o'lcho'v belgilari kattaliklari

2- jadval

O'lcho'v belgilarining nomlanishi	Shartli belgisi	O'lcho'v belgisining asosiy qiymati
Bo'yin yarim aylanasi	S_{sh}	20,5
Uchinchi ko'krak yarim aylanasi	$S_{ko'k\ 3}$	50,0
Bel yarim aylanasi	S_{bel}	44,0
Orqa kenglik	Sh_s	20,4
Ko'krak kengligi	$Sh_{ko'k}$	19,2
Yelka aylanasi	O_p	32,2
Orqaning bo'yin nuqtasidan orqa qo'ltiq sathigacha bo'lgan uzunligi (ko'krak balandligi ham hisobga kirgan)	$V_{pr\ 3}$	21,4
Yelka qiya kengligi	Sh_p	15,5
Gavdaning orqadan belgacha uzunligi (ko'krak balandligi ham hisobga kirgan)	D_{ts}	45,5
Yelka qiyaligining balandligi (orqadan)	V_{pk}	48,9
Sarochka uzunligi	D_{kiyim}	77,0
Gavda old qismining belgacha uzunligi	D_{tp}	56,6
Yeng uzunligi	D_{yeng}	64,0
Yelka qiyaligining old tomondan balandligi	V_{pkp}	45,5

Har qanday konstruksiyani qurishda qo'shimchalarning ahamiyati katta. Qo'shimchalar konstruktiv, texnologik, dekorativ turlarga bo'linadi.

Buyum detallarini qo'shimchalar uchun jadval

3-jadval

№	Qo'shimchalar nomi	Shartli belgisi	Qiymati (sm)
1	Yeng o'miz asosining balandligi	$\Pi_{c.B. \Pi p3}$	2,2
2	Ort bo'lak belgacha uzunligi	$\Pi_{d.TM}$	0,8
3	Old bo'lak kengligi	$\Pi_{c.Tc}$	2,5
4	Yeng kengligi qo'shimchasi	Π_{oc}	1,0

Bemalollik qo'shimchasining konstruksiyasi bo'liklariga taqsimlanishi

4-jadval

Bemalollik qo'shimchasining qiymati	Ort bo'lak	Yeng o'mizi	Old bo'lak
7,5 sm	2,25	3,0	2,25
8,5 sm	2,55	3,5	2,56
9,5 sm	2,85	3,8	2,85
10,5 sm	3,15	4,2	3,15

3.2Erkaklar tungi ko'lagini konstruksiyasini qurish uchun dastlabki hisoblar

5-jadval

Bo'lak	Chizmada belgilanishi	Ko'krak chizig'i bo'yicha taqsimlanishi (S _k III)	Bemalollik qo'shimchasi-ning taqsimlanishi (P _k)	Bo'laklar bo'yicha kengligi	Urabotka	Bo'laklarning umumiy kengligi
Ort bo'lak	GG ₁	20,4	3,0	23,4	0,25	23,65
Yeng o'mizi	G ₁ G ₂ G ₃ G ₄	10,4	4,0	14,4	-	14,4
Old bo'lak	GG ₃	19,2	3,0	22,2	0,25	22,45
J A M I:		50,	10,	60,0	0,5	60,5

Erkaklar tungi ko'ylagini konstruksiyasining chizmasi jadvalda keltirilgan.

6-jadval.

Konstruktiv bo'lak belgisi	Siljitish yo'nalishi	Hisob formulasi va hisoblar	Natija sm
----------------------------	----------------------	-----------------------------	-----------

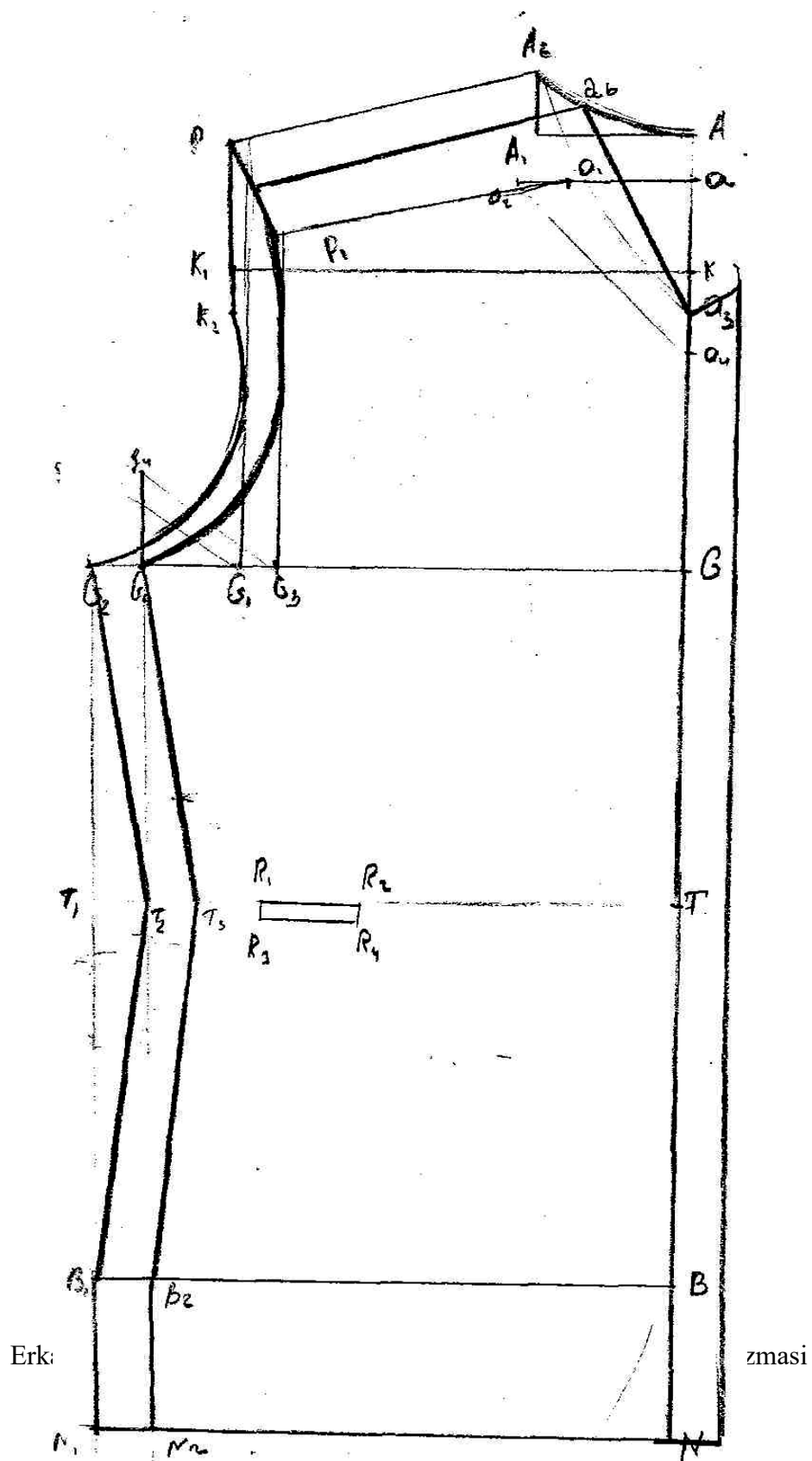
AG	Vertikal bo'yicha pastga ↓	$AG = V_{pr} 3 + P_{spr} = 21,4 + 4,5$	25,9
AT	Vertikal bo'yicha pastga ↓	$AT = D_{ts}$	45,5
TB	Vertikal bo'yicha pastga ↓	$TB = D_{ts} : 2 = 45,7 : 2$	22,7
AN	Vertikal bo'yicha pastga ↓	$AN = D_{kiyim} + 0,8 = 77,0 + 0,8$	77,8
AA ₁	Gorizontal bo'yicha chapga ←	$AA_1 = S_b : 3 + P_{shr} = 20,5 : 3 + 1,5$	8,3
A ₁ A ₂	Vertikal bo'yicha yuqoriga ↑	$A_1A_2 = 0,15 S_{sh} + P_{vr} = 0,15 \times 20,5 + 0,9$	4,0
AA ₂	Egri chiziq bilan birlashtiriladi		
A _a	Vertikal bo'yicha pastga ↓	$A_a = 2,5$	2,5
Aa ₁	Gorizontal bo'yicha chapga ←	$aa_1 = AA_1 - 17 = 8,3 - 1,7$	6,6
A ₁ a ₂	Gorizontal bo'yicha chapga ←	Doimiy kattalik	2,5
Aa ₃	Vertikal bo'yicha pastga ↓	$aa_3 = aa_1 + 1,0 = 6,6 + 1,0$	7,6
	Vertikal bo'yicha pastga ↓	Doimiy kattalik	2,5
		A ₂ a ₄ va A ₂ a ₁ nuqtalar to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi	
A ₂ a ₅	Vertikal bo'yicha pastga ↓	$A_2a_5 = a_1a_5 = A_1a_1 : 2$	
GG ₁	Gorizontal bo'yicha chapga ←	$GG_1 = Sh_s + P_g = 20,4 + 3,0$	23,4
G ₁ G ₂	Gorizontal bo'yicha chapga ←	$G_1G_2 = Sh_p : 2 = 14,4 : 2$	7,2
GG ₃	Gorizontal bo'yicha chapga ←	$GG_3 = Sh_p : P_r = 19,2 + 3,0$	22,2
G ₃ G ₄	Gorizontal bo'yicha chapga ←	$G_3G_4 = Sh_p : 2 = 14,4 : 2$	7,2
G ₂ G ₄	Yon chok shu oraliqda joylashgan	$G_2G_4 : 2$	
G ₂ G ₄ nuqtalardan	Perpendikulyar yuqoriga ↑	$G_2G_4 = G_1G_2 = G_4G_1 = G_3G_4$	6,8
TP	T nuqtadan TP radius bilan diagonal bo'yicha o'ngga →	$TP = V_{pk} + 2,5 = 48,9 + 2,5$	51,4
A ₂ P	Radius yarim yoylarning kesishgan nuqtasi P.	$A_2P = Sh_p + 0,9 = 15,5 + 0,9$	16,4

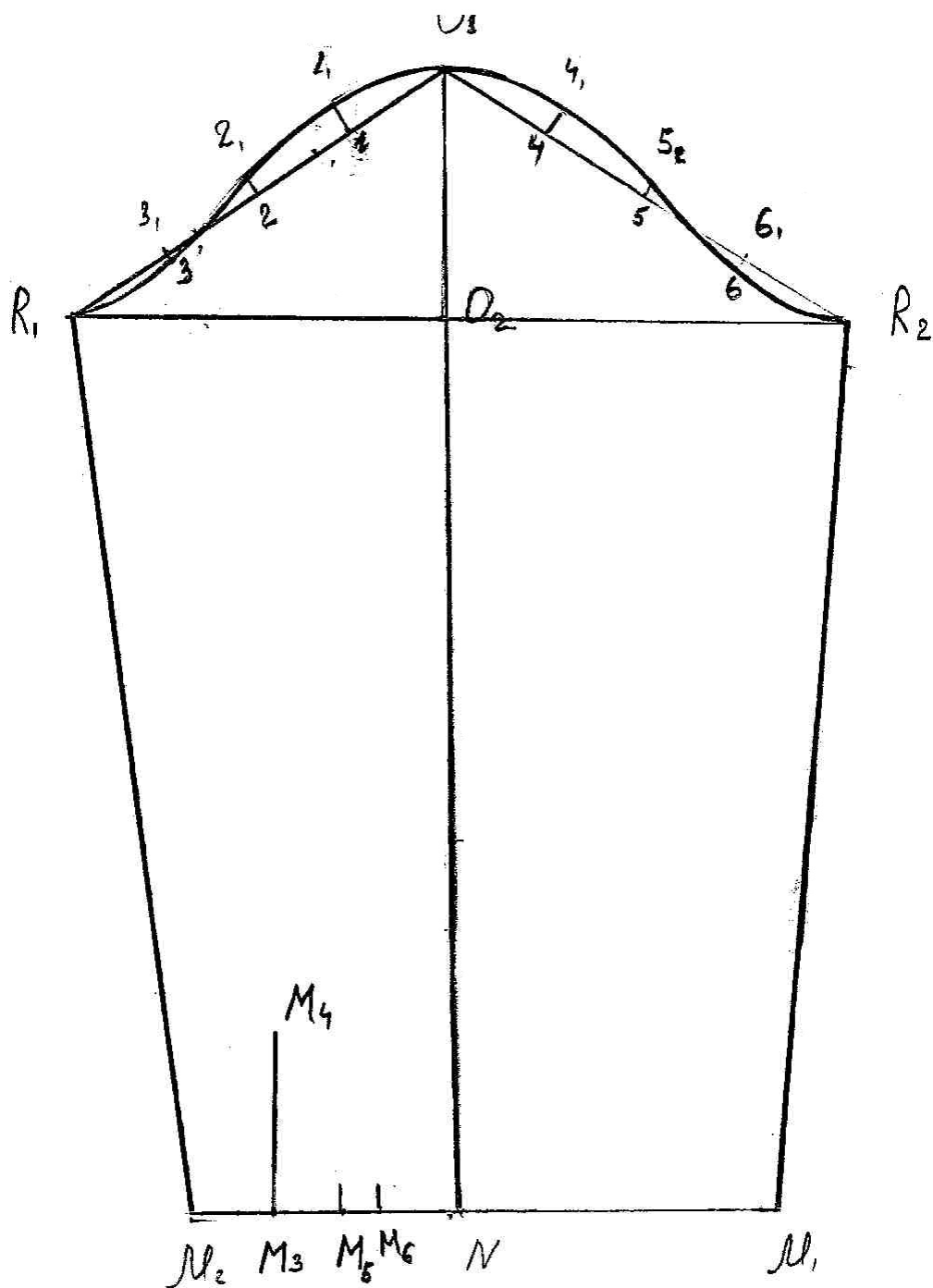
A_2P	To'g'ri chiziq bilan tutashtiriladi.	A_2P –ort bo'lak yelka chizig'i to'g'ri chiziq bilan tutashtiriladi	-
TP_1	2 ta yoy kesishgan nuqtada yotadi	$TP_1 = V_{pk}$	45,5
		$a_1P_1 = Sh_p + 0,9 = 15,5 + 0,9$	16,4
P_1a_1	Nuqtalar tutashtiriladi	P_1a_1 –tutashtiriladi P_2a_1 old bo'lak yelka chizig'i	
AK	Vertikal bo'yicha pastga ↓	$AK = 5,5$	5,5
KK_1	Gorizontal bo'yicha chapga ←	$KK_1 = GG_1 + 1,0 = 23,4 + 1,0$	24,4
K_1K_2	Vertikal bo'yicha pastga ↓	$K_1K_2 = 2,5$	2,5
KK_2		Egri chiziq bilan birlashtiriladi	
	G_1G_3 dan yuqoriga KK_1 chiziq bilan kesishguncha perpendikulyar		
	g nuqtadan gG_2 radius bilan, $g_1 G_4$ radius bilan yoy o'tkaziladi.		
$G_2 g_2K_2$		Yoy bilan birlashtiriladi	
$G_4 2_4P_2$		Yoy bilan birlashtiriladi	
K_1P		K_1 va P nuqta to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi	
PP_1		P va P_1 nuqtalar to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi	
PP_2		$PP_2 = PP_1 : 2$	
$P_2 a_5$		nuqtalar to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi	
A_6	$P_2 a_5$ chiziq bo'yicha o'ngga	$P_2 a_5$ chiziq davomi AA_2 egri chiziq bilan kesishgan nuqtasi	
A_6, a_1, a_3		a_6, a_1, a_3 , nuqtalar egri chiziq bilan birlashtiriladi	
NN_1	N nuqtadan chapga gorizontal bo'ylab	$NN_1 = GG_2 N_1$ va G_2 nuqtalar birlashtiriladi	
T_1		G_2N_1 bilan T nuqtadan o'tgan gorizontal chiziq kesishgan joyda aniqlangan	
B_1		G_2N_1 bilan B nuqtadan o'tgan gorizontal chiziq kesishgan joyda aniqlangan	
T_1T_2	T_1 nuqtadan o'ngga	$T_1T_2 = 1,5$	1,5

$G_2 G_2 T_2 B_1 N_1$ yon chiziq		$G_2 G_2 T_2 B_1 N_1$ nuqtalar mayin egri chiziq bilan birlashadi	
NN_2	N nuqtadan chapga ←	$NN_2 = GG_4$ va $G_4 N_2$ to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi	
T_2T_4	T_2 nuqtadan o'ngga	$T_2T_4 = T_1T_2$	
G_4, T_4, B_2, N_2 yon ciziq		G_4, T_4, B_2 , va N_2 nuqtalar mayin egri chiziq bilan birlashtiriladi	
O_1O_2	O_1 nuqtadan vertikal pastga ↓	$O_1O_2 = \text{okat (yeng qiyamasi)}$ balandligi $0,02 = 0,15 S_t + P_{spr}$ $+1,5 = 0,15 \times 50,0 + 4,5 + 1,5$	13,5
		O_2 nuqtadan o'ngga va chapga gorizontal chiziqlar o'tkaziladi.	
O_1N	O_1 nuqtadan vertikal pastga ↓	$O_1N = D_{qo'l} = 64 \text{ sm}$ N nuqtadan o'ngga va chapga gorizontal chiziq o'tkaziladi	64
M_1M_2	Gorizontal bo'ylab	$M_1M_2 = O_{zap} + \text{tahlama} + \text{bemalollik}$ qo'shimchasi. $M_1M_2 = 18,4 + 2,0 + 12,0$	32,4
NM_1	Gorizontal bo'ylab o'ngga	$NM_1 = M_1M_2 : 2 + 1,3 = 32,4 : 2 + 1,3$	17,5
NM_2	Gorizontal bo'ylab chapga	$NM_2 = M_1M_2 : 2 - 1,3 = 32,4 : 2 - 1,3$	14,9
P_1P_2		$P_1P_2 = O_p + P_{op} = 32,2 + 10,8$	43,0
O_2P_2	O_2 nuqtadan o'ngga →	$O_2P_2 = P_1P_2 : 2 - 0,6 = 43,0 : 2 + 0,6$	22,1
O_2P_1	O_2 nuqtadan chapga ←	$O_2P_1 = P_1P_2 : 2 - 0,6 = 43,0 : 2 - 0,6$	20,9
$P_1 O_1 P_2$	To'g'ri chiziq	$P_1 O_1 P_2$ nuqtalar to'g'ri chiziq bilan birlashtiriladi.	
1,2,3 nuqtalar		$P_1 O_1 : 4 \rightarrow$ 1,2,3 nuqtalar belgilanadi	
		$P_2 O_1 : 4 \rightarrow$ 4,5,6 nuqtalar belgilanadi	
$11_1 22_1 33_1$	1, 2, 3 nuqtalardan o'tkazilgan perpendikulyar bo'yicha	$11_1 \perp P_1 O_1$ $22_1 \perp P_1 O_1$ $33_1 \perp P_1 O_1$	2,2 1,5 0,5
$44_1 55_1 66_1$	4, 5, 6 nuqtalardan o'tkazilgan perpendikulyar bo'yicha	$44_1 \perp P_2 O_1$ $55_1 \perp P_2 O_1$ $66_1 \perp P_2 O_1$	1,5 0,6 1,0
		$P_1, 3_1, 2_1, 1_1, O_1$, va $N_1, 5_1, 6_1, P_2$ nuqtalarni mayin egri chiziq bilan birlashtiriladi.	

M_2M_3	M_2 nuqtadan gorizontal bo'yicha o'ngga $\rightarrow$	$M_2M_3 = 4,6 \text{ sm}$	4,6
M_3M_4	Vertikal bo'yicha yuqoriga $\uparrow$	$M_3M_4 = 10,0 \text{ sm}$	10,0
M_3M_5		$M_3M_5 = 4,0 \text{ sm}$	4,0
M_5M_6		$M_5M_6 = 2,0 \text{ sm}$	2,0
		P_1, M_2, P_2, M_1 nuqtalar to'g'ri chiziq bilan o'zaro birlashadi.	

3.3 Modelni konstruktsiyasi





5-rasm.
Erkklar tungi koylagining yeng konsturaksiyasini chizmasi

3.4 Loyihalanayotgan modelni modellashtirish va ishchi andozalarini tayyorlash

Kiyim detallari andaza bo'yicha bichiladi. Andaza tayyorlashdan oldin kiyim detallarining chizmasida vitochkalar, yon chiziqlar, yeng, shim va boshqa detallar chiziqlarining barcha o'tmas burchaklari ularning uchiga mumkin qadar yaqinroqdan dumaloqlanadi. So'ngra kiyim orqasi va oldi detallarining, yengining usti va osti yarmining, shimning old yarmi bilan orqa yarmi juftlashtirilib bir-biriga ulanadigan zixlarining o'zaro mos kelishi tekshiriladi; bunda konstruksiya chiziqlaridan arzimagan darajadagina chetga chiqishga yo'l qo'yiladi. Shu tarzda aniqlangan chizmalarda choklarga xamda kiyim etagini, yeng uchi va shim pochasinu bukish uchun qabul qilingan texnologik va texnik shartlarga muvofiq chok haqi belgilanadi.

Andazalar tayyorlash usuliga qarab, asosiy andaza, ikkilamchi (hosila) andaza va yordamchi andaza degan turlarga ajratiladi, bajaradigan vazifasiga qarab esa, etalon-andaza (originallar), ish andazasi va yordamchi andaza kabi xillarga ajratiladi.

Etalon – andazalar andazalarni tekshirish uchun kontrol vosita sifatida xizmat qiladi. Ular eksperimental sexlarda saqlanadi va original-chizmalar yoki ulchovlar tabeli bo'yicha kamida kvartalda bir marta tekshirib ko'riladi.

Ish andazalaridan bevosita texnologik jarayonlarda (kiyim bichish, bichiq-larni tekshirish va xokazolar vaqtida) foydalaniladi. Bu andazalar oyiga kamida bir marta etalon andazalar bo'yicha tekshiriladi. Kesilgan joylardagi chetga chiqishlar normativ-texnik xujjatlarga muvofiq belgilanadi.

Yordamchi andazalar kiyimning qayirib bukish chiziqlari, kesib tashlanadigan joylari, cho'ntaklar, izmalar, tugmalar va xokazolar urnini qo'shimcha ravishda belgilash uchun xizmat qiladi.

Andaza qalinligi 0.9-1.62 mm keladigan karton qog'ozdan tayyorlanadi. Bu maqsadga ishlatiladigan kartonning namlik darajasi xavoning normal nisbiy namligi 60-65% bo'ganda 8% dan oshmasligi lozim. Ish andazalarining xizmat muddatini chuzish uchun ularning konturi bo'yicha tunuka tasma tutiladi yoki chetlariga maxsus eritma (yelim, suyuq, shisha) surtiladi, yo bo'lmasa karton tezda yirtilmaydi va andaza gazlama bilan yaxshi tishlanadi, bu esa bichish aniqligini oshiradi[8].

Odatda ish andazalari 3-5 komplekt qilib tayyorlanadi. Asosiy andazalar kiyim konstruksiyasining chizmasi bo'yicha tayyorlanadi; bu andazalarda chok xaki, kiyim etaklarini albatta xisobga olingan bo'adi. Kiyimning orqasi, oldi, beriladigan chok xaki "Tikilgan kiyimlar. Qaviqlar, baxyalar va choklar" davlat standartiga muvofiq belgilanadi. Detallarning (masalan, ustki yoqa, va shu kabilarning) chetini qayirib bukish xaki

gazlamaning qalinligiga xamda uzel kosntruksiyasiga bog'liq bo'ib, normativ-texnik xujjatlarda ko'zda tutiladi.

Asosiy andazalar ishlab chiqilgandan keyin detallarining juftlashtiriladigan konturlari tekshirib ko'riladi.

Ikkilamchi (hosila) andazalar asosiy andazalar asosiy andazalar bo'yincha tayyorlanadi. Ikkilamchi andazalarga quyidagilar kiradi: asosiy materialdan tikiladigan detallarining (podbort, ustki yoka, gulfik va otkos) andazalari; astarbop materialdan tikiladigan detallarning (kiyimning oldi va orqasi, yengning ustki va ostki qismlari, jiletka astari, shim old yarmining astari, gulfik, otkosok va xokazo) andazalari; oraliq materialdan tayyorlanadigan detallar (kiyimning ko'krak qismiga, yelkaga va yoqa oralig'iga qo'yiladigan dag'al matodan iborat bortovka)ning andazalari; astarlik materialdan tayyorlanadigan detallar (kiyimning ko'krak qismiga, elkaga va yoka oralig'iga qo'yiladigan dagal matodan iborat bortovka)ning andazalari; astarlik materialdan tayyorlanadigan detallar (pidjak va jiletkaning old qismiga, yirmochka, orqa, etakka, yeng o'miziga, yon etakka, yenglar uchiga, ustki va ostki yokalarga podbortga qo'yiladigan takroriy oralik material) andazalari.

Yordamchi andazalar kiyim detallarining asosiy va ikkilamchi andazalaridan foydalanib tayyorlanadi.

Asosiy va ikkilamchi etalon-andazalarga xamda ish andazalariga texnik talablarga muvofiq qo'yidagi belgilar qo'yiladi: gazlamaning bo'ylama yo'nalishini ifodalovchi chiziq - tanda ipi yo'nalishi (T.I.); bo'ylama yo'nalishdan chetga chiqish chiziqlari; uloq tushadigan joylarda ularning minimal va maksimal kengligini ko'rsatuvchi chiziqlar (kiyimlarining tarmoq standartiga muvofiq); bir-biriga ulanadigan detallarning juftlashtiriladigan joylaridagi kontrol kertiklar.

Yordamchi andazalarda cho'ntaklar, vitochkalar, burmalar, izmalar, tugmalar va xokazolarni ko'rsatiladi.

Asosiy, ikkilamchi va yordamchi etalon-andazalarning hamda ish andazalarining barcha komplektlarida kesiladigan joylardagi chiziqlar bo'yicha (andazaning chetidan 1 mm qochirib) 8-10 sm oralatib tamg'a bosiladi yoki chiziq chiziladi; tamg'a va chiqlar andazaning eskirish darajasini tekshirib turish uchun kerak.

Ish andazalarida kesish aniqligidan yo'l qo'yiladigan chetga chiqishlarni ko'rsatib qo'yish maqsadga muvofiq. Kiyimning nixoyat darajada aniq bichilishi joylarida (yoka o'mizi, elka zixlari, yeng o'mizi, yeng boshi) yo'l qo'yiladigan chetga chiqishlar 0.25 sm, astar va oraliq materialdan tayyorlanadigan detallarda 0.4 sm ni tashkil etadi.

Erkaklar tungi ko'ylagini modellashirishdan avval uning konstruktuv chizmasi tog'riligi tekshiriladi. M1:2 va 1:4 da chizilgan konstruksiya chizmalardagi shitrix chiziqlar modellashirish chiziqlari hisoblanadi.

Erkaklar tungi ko'ylagi old bo'lagidagi o'zgarish old o'yindisini uchburchak shaklda olinib, old qismi uchun bezak plankasini modellashirib 3 sm qo'shimcha qo'shilgan.

3.5 Loyihalanayotgan modelni qo'shimcha chok haqqi kattaliklari

Odatda andazalar 3-5 komplekt tayyorlanadi. Asosiy andazalar kiyim konstruksiyasining chizmasi bo'yicha tayyorlanadi; bu andazalarda chok haqi, kiyim etaklarini qaytarib tikishda, ortiqcha joylarini kesib tashlash haqlari albatta hisobga olingan bo'ladi. Kiyimning orqasi,oldi va orqa yarmiga qo'shib beriladigan chok haqi davlat stsndartlariga muvofiqbelgilanaid. Detallarni qayrib bukish haqi gazlamaning qalinligiga hamda uzel konstruksiyasiga bog'liq bo'lib, normativ taxnik hujjatlarda ko'zda tutiladi. Erkaklar tungi ko'ylagi konstruksiyasida yelka o'miziga, yon chaklarga, yeng va etak qismiga old va ort o'mizga chok haqi qo'yish ko'zda tutilgan.

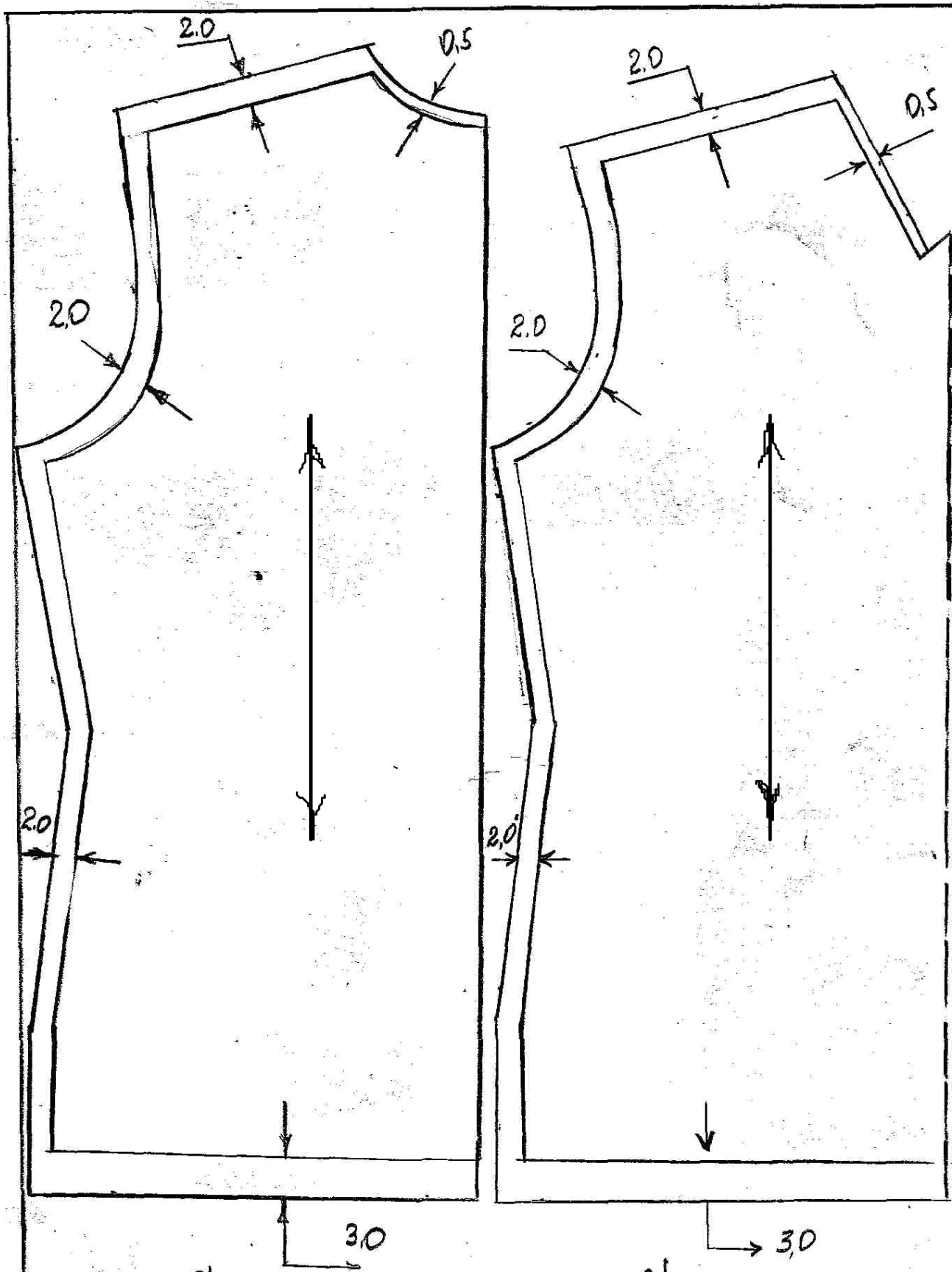
Baza konstruksiyasi andazasi hamda chalafabrikat bichish uchun xizmat qiladigan andazalardanfoydalaniladi. Baza konstruksiyalar andazasini tayyorlagan vaqtda chok haqi belgilanmaydi. Kiyim bichganda tegishli joylarda chok haqi tashlab ketiladi, bu esa kiyim bazasini yahshilash maqsadida unga birmuncha o'zgartirish kiritishga va kompazitsion yechimlarga imkon beradi[8.9].

Erkaklar kiyim detallariga chok haqlari.

7-jadval

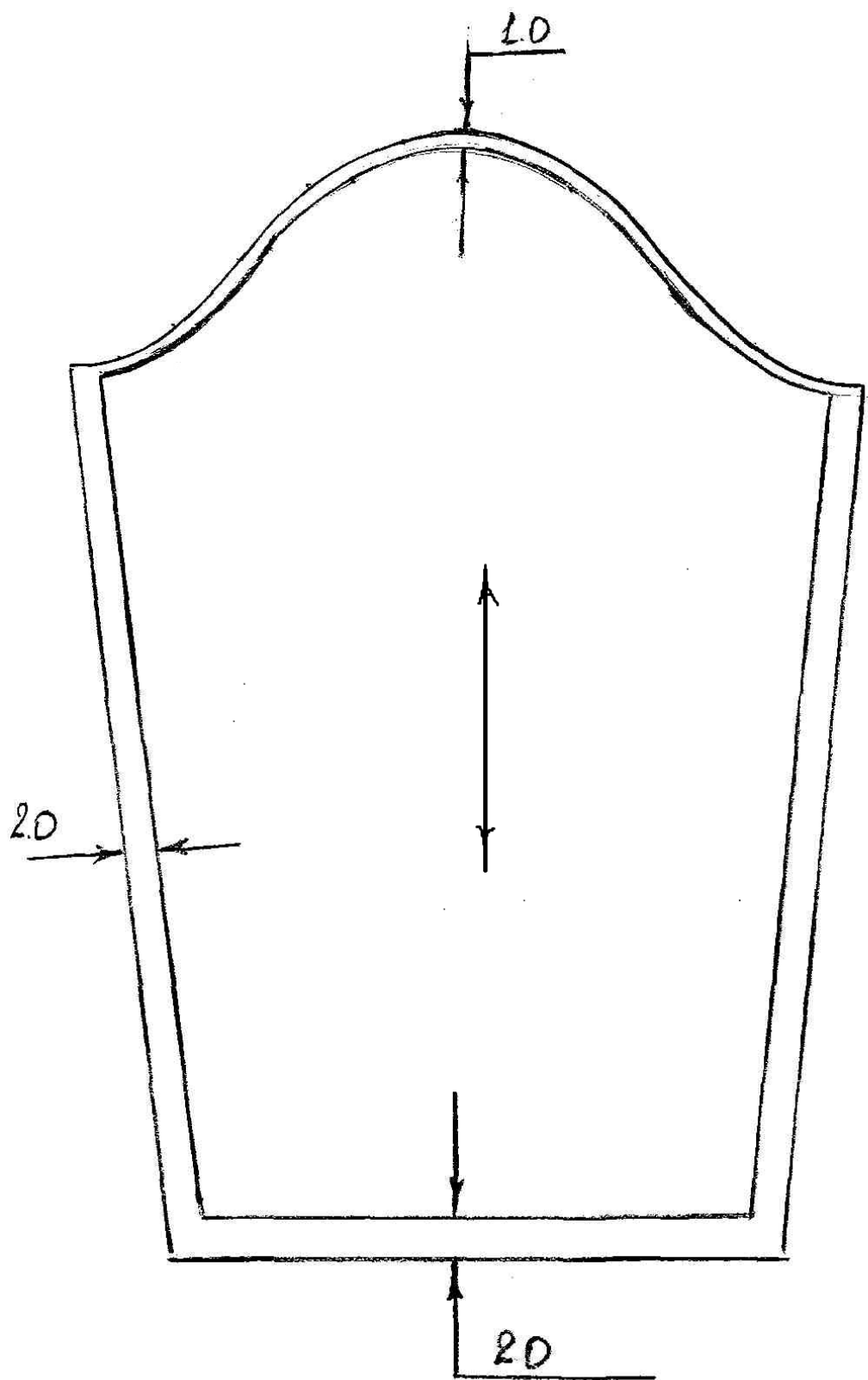
t/r	Kiyim detakkarining chok haqi tashlab ketilgan joylar	Chok haqi		
		Asosiy gazlama		Astar
		Palto, kalta, palto, plash	Pidjak, kurtka	
1.	Orqa o`rta chizig`i	3	3	-
2.	Yoqa omizining cheti	1	1	-
3.	Yeng o`mizi chetiga	1.5	1.5	-

4.	Yon chiziqlar gorizontal yonalishda	1.5	1.5	-
5.	Yeng uchi chizig`i	1	1	-



6-rasm

Erkaklar tungi ko'ylagini asosiy ishchi andozasini old va ort bo'laglari



7-rasm

Erkaklar tungi ko'ylagini asosiy yeng andazasi

IV. Texnologik qism

Modellar asosan hozirgi kunda tikilayotgan yoki ishlab chiqarishga tushrishga mo'ljallangandan tanlab olinadi va bunda moda yo'nalishi, maqsadga muvofiqligi, texnologiyabopligi va tejamlliligi ko'zda tutiladi. Model texnologiyabopligi asosiy samaradorlik elementi xisoblanadi. Modelning texnologiyabopligi deganda buyum konstruksiyasi iste'molchilarining hamda korxonaning talablariga juda mos keladigan, ishlab chiqarish sharoitlari yuqori mehnat unumiga imkon beradigan, kiyim detallariga texnologik ishlov berish va ularning yig'ishning eng murakkab usullaridan foydalanish imkoniyati deb tushiniladi.

Bitiruv malaka ishida optimal bitta eskiz model chizmasi tanlab olindi. Tanlangan erkaklar tungi kiyimi bo'lib, ort va old bo'laklar uchburchak usulda loyihalanadi. Bu qirqim kiyimga o'zgacha estetikaviylik aks etadi va gazlamaning tejalishiga olib keladi. Kiyim yarim klassik uslubda bolib, uni paxta lavsanli tabiiy gazlamalardan tayyorlanadi. Tavsiya etiladigan eskiz modelni yoz mavsumida sport va dam olishga chiqqan vaqtlarda (harakatga qulay bo'lganligi uchun) erkaklar va o'smir yigitlarga kiyish uchun tavsiya etiladi.

4.1 Asbob-uskunalar tanlash va tikish usullari

Erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylagini tikish uchun men gazlamani hususiyatidan kelib chiqib kafedrada joriy etilgan tikuvchilik dizayner o'quv-ilmiy laboratoriya honasidagi hozirgi zamon talabiga javob beruvchi tikuv mashinlaridan foydalandim. Bu jihozdan to'gri bahya qator tikishda HOWER- 8700, choklarni mustahkamligini oshirish maqsadida HOVER747-F markali mashina ishlatdim.

Bu mashinalarda kunlik ish rejasini ta'minlash va havsiz ehtiyotkorlikda mashinani har doim yahshi holatda ishlashni ta'minlangan. Ushbu mashinadan foydalanganda quyidagi havfsizlik qoidasiga rioya qilish zarur.

1. asboblari yoki uskunalarni mashinani ishlatish paytida havfsiz harakatlanishiga harakat qilish kerakligi;
2. mashinani ishlatayotgan paytda asboblarni yoki boshqa buyumlarni mashina stoli ustida qoldirmaslik;
3. ta'mirlash, o'zgartirishdan oldin mashinani o'chirilganligiga e'tibor berish kerakligi. Pedal qotirilganligiga ahamiyat berishligi;
4. mashina qoldirib ketilganda o'chirib ketisligi;
5. mashinani havfsiz joyini belgilash va boshqalar.

Ip bilan biriktirish operatsiyalari va tartiblari

7-jadval

Ip bilan biriktirish operatsiyalari va tartiblari							
T/r	Iplar nomi	Qo'llas hdarajasi	Tavsiya		Tartib		
			Asbob uskuna	Yordamchi mexanizm	Ip nomeri	Igna nomeri	Bahya yirikligi
1	Bitirtirma	Yelka en qirqimlar,yen uchi, etak qismi, bezak plankasi	HOWER HV8700	Ip qirqish	40	100-140	0.75-1.05
2	Yo'rmash	Yon choklar, chontak, bezak plankas, yon qirqimlar	HOWER HV 747-F		40		

Namlab – isitib ishlash operatsiyalari va tartiblar

8-jadval

Tartibraqami	Operatsiya Nomi	Amaldaishlatilishi	Asbob-uskunaturi	Namlab – isitibishlashtartibi							
				Dazmollash				Presslash			
				xarorati	Bosim, kg	Vaqt, sek	Namlík, %	Namligi, %	Bosim, kg	Presslashdavomi yligi	izox
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	
1	Biriktirma	Yelka en qirqimlar,yen g uchi, etak,bezak plankasi	dazmol	100-250°	2-5	30	0.3				
2	Bostirma	Etak, enguchi, cho’ntak, bezak plankasi	dazmol	100-250°	2-3	30	0.3				

Universal va maxsus mashinalar haqidama'lumot

9-jadval

	Universal va maxsus mashinalar haqida ma'lumot								
t/r	Mashina nomi	Mashina belgisi	Mashina aylanish tezligi	Mexanizm ta'rifi				Qo'shimcha ma'lumot	Qo'shimcha uskuna turi
				Igna	Ip tortgich	Gazlama surgich	Nomi		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	HOWER	HV 747-F	2000	90	Yo'q	Tishli	Yo'q	5 ipli yo'rmali	Pichoq
2	HOWER	HV 8700	3000	100	Vertikal	Tishli	Vertikal	Bir ipli	Ip qirqish

4.2 Kiyim tikish texnologik tartibini tuzish

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

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

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

Bu operatsiyalarni ishlab chiqish tikish usulini aniqlashdan, ishlatiladigan uskunalardan kichik mexanizatsiya vositalarini, asboblarni, tikishning texnologik rejimini tanlashdan, ishlarning qaysi razryadga oidligini va operatsiyalarni bajarish uchun zarur vaqtni belgilashdan iborat. Texnologik jixatdan bo'linmaydigan operatsiyalarning texnologik tartibini tuziladi. Bu formaning har qaysi operatsiya qanday uskunada bajarilishi qisqartirib yoziladi [10].

D-dazmol

M-mashina

MM-mahsus mashina

Q-qo'lda

**Bir modelli oqimda erkaklar spot uslubidagi tungi ko'ylagiga ishlov berishning
texnologik tartibi**

10-jadval

t/r	Texnologik operatsiyalar nomi	Iqtisosligi	Razryad	Sarf vaqt	Asbob uskuna
1	2	3	4	5	6
1	Bichiqlarni qabul qilish saqlash va tekshitish	Qo'lda	3	50	Qo'lda
2	Cho'ntak og'zini yo'rmas	M/M	1	50	HV747-F
3	Cho'ntak og'zini bukish chizig'ini belgilash va dazmollash	Qo'ldavaz molda	3	30	UTP-3
4	Cho'ntak og'zini bukish chizig'ini belgilash	M	2	45	HV8700
5	Cho'ntak bostirma chokini dazmollash	D	3	20	UTP-3
6	Cho'ntak yon bukish chizig'ini belgilash va dazmollash	Q/D	3	25	UTP-3
7	Old bo'lakka cho'ntakni bostirib tikish	M	2	45	HV8700
8	Qoplama cho'ntakni dazmollash	D	3	20	UTP-3
9	Yeng uchiga qotirma yopishtirish	D	3	30	UTP-3
10	Yeng uchini yo'rmas	M/M	1	45	HV747-F
11	Yeng uchini bukish chizig'ini belgilash va dazmollash	q/d	3	35	UTP-3
12	Yeng uchini bostirib tikish	M	2	45	HV8700
13	Yeng uchini dazmollash	D	3	30	UTP-3
14	Bezak plankaga qotirma yopishtirish	D	3	45	UTP-3
15	Bezak plankani biriktirib tikish	MM	1	45	HV747-F
16	Bezak plankaga kertim berib o'ngiga ag'darish va dazmollash	D	3	45	UTP-3
YIG'UV					
17	Yelka choklarini biriktirib tikish	M	2	45	HV8700
18	Yelka choklarini yo'rmas	M/m	1	25	HV747-F
19	Yelka choklarini dazmollash	D	3	35	UTP-3
20	Old bo'lakva ort bo'lak yoqa o'mizlariga bezak plankani biriktirib tikish	M	2	45	HV8700
21	Bezak plankani biriktirma chokini dazmollash	d	3	35	UTP-3
22	Bezak plankani biriktirma chokini yo'rmas	m/m	1	20	HV747-F
23	Bezak plankani yo'rmas chokini dazmollash	D	3	35	UTP-3
24	Bezak plankani bostirib tikish	M	2	45	HV8700
25	Bostirma chokni dazmollash	D	3	35	UTP-3

26	Yeng o'miziga yengni biriktirib tikish	M	2	45	HV8700
27	Yeng o'mizini yo'rmash	MM	1	25	HV747-F
28	Yeng o'mizini dazmollash	D	3	20	UTP-3
29	Yeng yon qirqimini yeng uchidan boshlab yon qismini biriktirib tikish	M	2	50	HV8700
30	Yeng yon va kiyim yonini yo'rmash	M	2	25	HV8700
31	Yeng va yon qirqimlarni dazmollash	D	3	35	UTP-3
32	Erkaklar tungi ko'ylagini etagini yo'rmash	M	2	45	HV8700
33	Yo'rmash chokni dazmollash	D	3	45	UTP-3
34	Kiyim etagini bostirib tikish	M	2	45	HV8700
35	Bostirma chokni dazmollash	D	3	45	UTP-3
36	Tugma qadash joyini belgilash	Q	3	22.5	BO'RDA
37	Tugma qadash	M/M	2	45	
38	Petli joyini belgilash	Q	3	22.5	BO'RDA
39	Petli yo'rmash	M	2	45	HV8700
40	Petli joyini dazmollash	D	3	45	UTP-3
41	Tayyor buyumni iplardant ozalash	Q	3	25	QAYCHI
42	Buyumni qadoqlash	Q	3	25	QO'LDA
				1525	

4.3 Ishlab chiqarish oqimining shakl va turlarining tanlash va hisoblash

Potokda birin ketin tikiladigan buyumlarning ishga tushirilishi orasidagi o'rtacha vaqt potok ning takti hisoblanadi. Har taktida bita buyum potokga tushiriladi, har patakda buyum bichish o'rnidan ikkinchiga uzatiladi va hartakatda tayor bo'ladigan buyum potokdan chiqadi.

Patak to'g'ri chiziqli konveer potoklarida muhim ko'rsatkich hisoblanadi. Potokning ish unumi transportyor lentasi tezligini tizimli takt soniga qarab belgilanadi. Ishchilarni potokda belgilangan taktga rioya qilishlari potokni harbir maromida ishlashini ta'minlaydi. Takt jarayonidagi tashkiliy operatsiyalarini sinxronlashtiruvchi miqdori hisoblanadi.

Agar potokning quvvati tikiladigan buyum soni bilan ifodalanadigan bo'lsa potokning takti quyidagi formula bilan aniqlanadi[6].

$$\tau = \frac{R}{M} = \frac{28800}{623} = 46.2$$

buyerdan

R-smenaning davomiyligi

M-smenada tikiladigan buyumlar soni

Potokni taktini aniqlab olgandan keyin potokdagi ishchilar soni quyidagi formula yordamida aniqlanadi

$$N = \frac{M * T\phi}{R} = \frac{623 * 1525}{28800} = 32.9 \approx 33 \text{ ishchi}$$

Bu yerda:

N-potokdagi ishchi soni

Tb-bitta buyumni tikib bitkazishga sarflanadigan vaqt

Bu texnologik tartibda tikish mobaynida texnologik jihatdan bo'linmaydigan hamma operatsiyalarga sarflangan vaqtni jamlash yo'li bilan aniqlanadi. Shundan keyin bir smenada tikib bitkaziladigan buyumlar soni quyidagi formulada topiladi

$$M = \frac{N * R}{T\phi} = \frac{33 * 28800}{1525} = 623$$

Bunda bir potokda bir vaqtda bir hil fasondagi kiyimlar bo'ladi[10].

4.4 Ishlab chiqarish oqimining texnologik sxemasini tuzish

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

Ishlab chiqarish oqiining texnologik sxemasi tashkiliy operatsiyalardan iborat. Tashkiliy operatsiyalar esa texnologik jihatdan bo'linmas operatsiyalardan tuziladi.

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

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

Texnologik jihatdan bo'linmaydigan operatsiyalarning davom etish vaqti turlicha bo'lgani uchun ularni vaqtlari yig'indisini tektga teng yoki karrali qilib ta'minlab olish xar doim

mumkin bo'la olmaydi. Tajribalarni ko'rsatishicha, o'rtacha quvvatli konveerli potoklarning operatsiyalari vaqtini moslash uchun, ularga sarflanadigan vaqt $\pm 5\%$ dan farq bilan olib hisoblansa unchalik xato bo'lmaydi. Katta quvvatli potoklarda bunday farq $\pm 5\%$ dan -2% gacha kam quvvatli potoklarda esa bunday farq $\pm 10\%$ bo'lishi mumkin. Shuning uchun amalda konveerlar potoklarni loyihalashda tashkiliy operatsiya vaqtining potok taktidan farqini $\pm 5\%$ olish qabul qilingan. Ana shunga asosan operatsiyalar vaqtini moslash sharti 1 fasonli potoklar uchun mana bunday formulada aniqlanadi.

K

$$\Sigma t_r = N \cdot \tau(0,95 \div 1,15) = 1 \cdot 46,2 = 43,89 \div 53,13$$

$$\Sigma t_6 = N \cdot \tau(0,95 \div 1,15) = 2 \cdot 46,2 = 87,78 \div 106,26$$

$$\Sigma t_6 = N \cdot \tau(0,95 \div 1,15) = 3 \cdot 46,2 = 131,67 \div 159,39$$

bunda: Σt tashkiliy operatsiyaga sarflanadigan vaqt /s/: $0,95 + 1,15$ -ma'romga nisbatan farq

k-tashkiliy operatsiyalarni bajaradigan ishchilar soni :

τ -ishlab chiqarish oqiini ishlash maromi, ya'ni takti /s/.

Tashkiliy operatsiyalar vaqtini moslashtirish shartining hisobi - jadvalga tushiriladi.

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

- kiyimlarni tikish texnologik tartibda bo'lib, tikish jarayonida ularning ish o'rinlariga qayta-qayta kelishiga yo'l qo'ymaslik (guruhli agregat ishlab chiqarish oqimlarda ixtisoslashtirilgan ish o'rinlari bilan ta'minlash uchun texnologik tartibni buzilishiga yo'l qo'yish mumkin);
- razryad va ixtisos jihatdan bir xil va xarakterlari turdosh bo'linmas operatsiyalarnigina birlashtiriladi;
- texnologik jihatdan bo'linmas operatsiyalarni birlashtirishda, ishchining ishlash xolati hisobga olinadi, ya'ni ishchining tik turgan yoki o'tirgan xolda ishlash;

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

Agar tashkiliy operatsiyalarning bajarilish vaqti potokning yo'l qo'yish mumkin bo'lgan farqlar chegarasidagi bitta taktga teng bo'lsa ya'ni №-1 bo'lsa bunday operatsiyalarni bitta ishchi bajaradi va uni bir taktli operatsiya deb ataladi.

Agar tashkiliy operatsiyalarning bajarilish vaqti potokning yo'l qo'yish mumkin bo'lgan farqlar chegarasidagi ikkita yoki undan ortiq taktga teng bo'lsa ya'ni №-2 yoki undan ortiq bo'lsa

unday operatsiyalarni ikkita yoki № qancha bo'lsa, shuncha ishchi bajaradi va uni karrali
operatsiya deb ataladi[8].

Ishlab chiqarish oqimini asosiy parametrlarini hisoblash

11-jadval

Seksiya	Oqim chizig'i yoki guruhlarining soni	Ishlab chiqarish oqimining parametric					Asosiy moslash sharti (0,95÷1,15)		Pachkadagi buyumlar
		R , c.	Tb , c.	M , dona.	N , ishchi.	τ , s.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
Tayyorlov	1-16						1	43,89÷53,13	
							2	87,78÷106,26	
Yig'uv	17-42	28800	1525	623	33	46,2	3	131,67÷159,39	

Bir modelli ishlab chiqarish oqimining tashkiliy texnologik sxemasi.

12-jadval

Tashkiliy operatsiya	Bo'linmas operatsiya	Bo'linmas operatsiya nomi	Iqtisodlik	Razryad	Sarfvaqt	Ishchilar soni		Ishlab chiqarish normasi dona	Asbobuskuna
						N _x	N _a		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	Bichiq'larni qabul qilish saqlash va tekshitish	Q	3	50				Qo'lda
		Jami;	Q	3	50	1.08	1	576	
2	2	Cho'ntak og'zini yo'rmash	M/m		50	1.08	1		HV747-F
		Jami;	M/m		50	1,08	1	320	
3	3	Cho'ntak og'zini bukish chizig'ini belgilash va dazmollash	Q/d	3	30				UTP-3
	5	Cho'ntak bostirma chokini dazmollash	D	3	20				UTP-3
	6	Cho'ntak yon bukish chizig'ini belgilash va dazmollash	Q/d	3	25				UTP-3
	8	Qoplama cho'ntakni dazmollash	D	3	20				UTP-3
		Jami;	Q/d	3	95	1.95	2	303	
4	4	Cho'ntak og'zini bostirib tikish	M	2	45				HV-8700
	7	Old bo'lakka cho'ntakni bostirib tikish	M	2	45				HV-8700
		Jami;	M	2	90	1.95	2	320	
5	9	Yeng uchiga qotirma yopishtirish	D	3	30				UTP-3
	11	Yeng uchini bukish chizig'ini belgilash va dazmollash	Q/d	3	35				UTP-3
	13	Yeng uchini dazmollash	D	3	30				UTP-3
		Jami;	Q/D	3	95	2.05	2	303	
6	10	Yeng uchini yo'rmash	M/M	1	45				HV747-F
		Jami;	M/M	1	45	0.97	1	640	
7	12	Yeng uchini bostirib tikish	M	2	45				HV-8700

4.5 Potokning texnologik sxemasi.

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 moslanganini analitik va grafik usullari bilan tahlil qilinadi.

Analitik usuli

Butun ishlab chiqarish oqimidagi hamma tashkiliy operatsiyalarning bajarilish vaqtlarining umumiy yakuni ishlab chiqarish oqim ma'romiga qanchalik to'g'ri moslanganligi ishlab chiqarish oqim operatsiyalarning moslik koeffitsienti bilan tekshiriladi:

$$K_i = \frac{T_{\Sigma}}{N_a \cdot \tau}$$

Bunda: T_b – bir dona buyumni tikib bitkazishga sarflanadigan vaqt.

$$T_b = \sum t_{o'r}$$

N_a – texnologik sxema bo'yicha ishlab chiqarish oqimida amalda ishlab turgan ishchilar soni

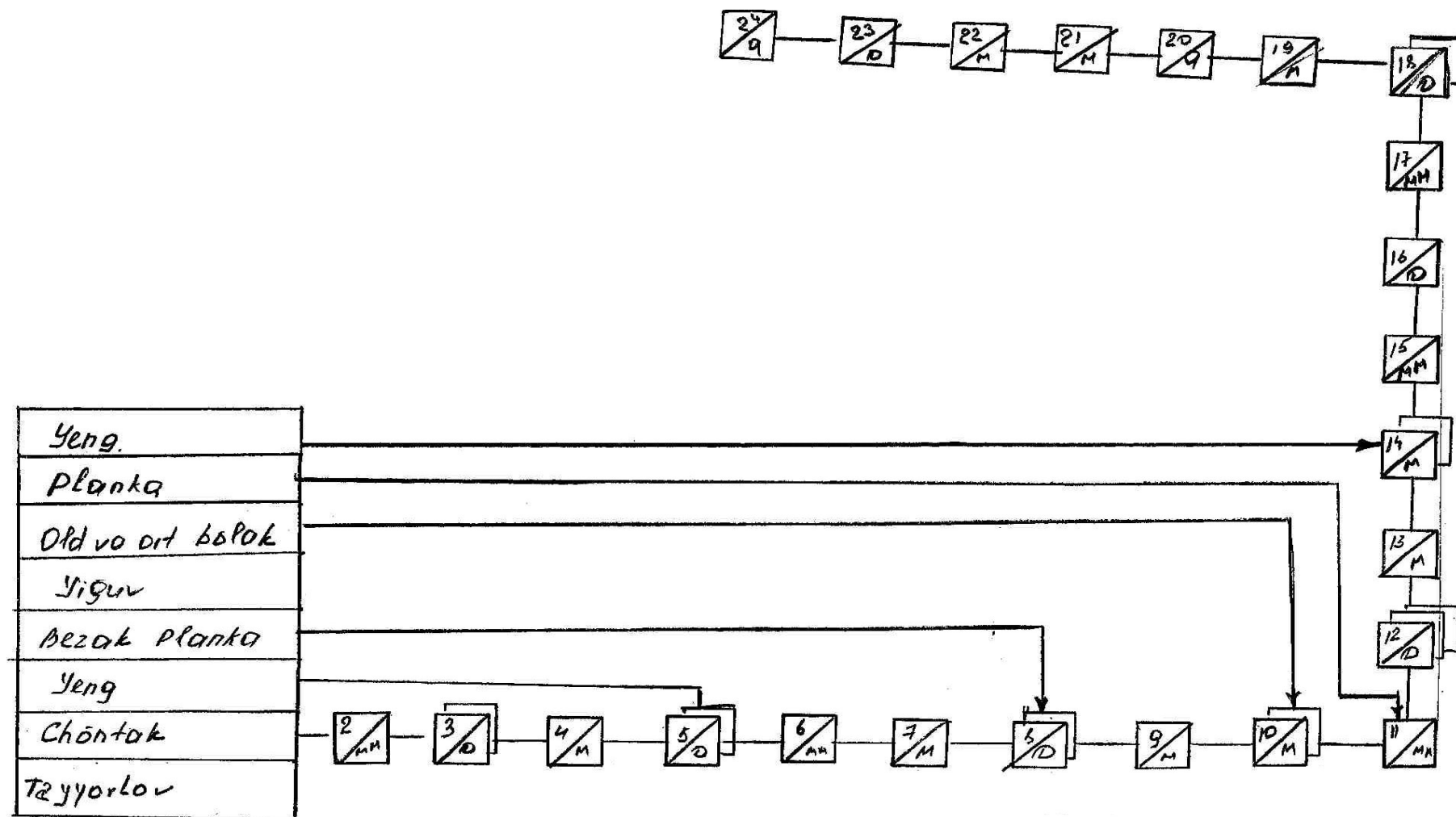
Ishlab chiqarish oqimdagi hamma tashkiliy operatsiyalar vaqtlarning umumiy yakuni to'g'ri moslangan bo'ladi; agar Q_m birga nisbatan $\pm 1+2\%$ farq qilsa, yoki quyidagi chegara ichida bo'lsa: erkin ma'romli ishlab chiqarish oqimlar uchun - $K_m = 0,98 \div 1,02$

Agar moslik koeffitsienti birga nisbatan $\pm 2\%$ dan ortiq farq qilsa, dastlabki hisoblash uchun qabul qilingan ishlab chiqarish oqim ma'romiga aniqlik kiritish kerak bo'ladi. Bunda moslik koeffitsientini $K_m = 1,00$ deb olinib, ishlab chiqarish oqim uchun yangi ma'rom aniqlanadi, ya'ni:

$$\tau_{Ya} = \frac{T_{\Sigma}}{N_a}$$

Bunda: τ_{Ya} - yangi aniqlangan ma'rom.

Ishlab chiqarish oqim dastlabki hisoblash uchun olingan ma'rom bo'yicha tashkiliy operatsiyalar tuzishda yo'l qo'yilgan operatsiyalar bajarilish vaqtidagi farqlarni to'g'rilab (moslab) olish imkonini beradi[12].



8-rasm
Analitik usul

Grafik usuli

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

Bu grafik moslik grafigi bo'lib, har qaysi sektsiya uchun alohida tuziladi. Moslik grafigi koordinat o'qlarida tuziladi. Abtsissa o'qi bo'ylab ishlab chiqarish oqimidagi tashkiliy operatsiyalar joylashtiriladi. Operatsiya tartib raqami, bajarishga sarflanadigan vaqti, ixtisosi va ishchilar soni abtsissa o'qi tagiga yozib qo'yiladi. Ordinata o'qi bo'ylab esa shu tashkiliy operatsiyalarning vaqti muayyan masshtabda belgilanadi.

Moslik grafikda ko'zda ko'rinarli bo'lishi uchun uchta yotiq chiziq o'tqaziladi. Ishlab chiqarish oqim ma'romining vaqti yotiq chiziq (abtsissa o'qi) bilan unga nisbatan yo'l qo'yish mumkin bo'lgan farqli vaqtlar esa yotiq punktirlar bilan tasvirlanadi.

Ordinata o'qi bo'ylab operatsiyalarga sarflanadigan vaqtini belgilash uchun, ishlab chiqarish oqim ma'romga nisbatan farqni aniqlash kerak.

Erkin ma'romli ishlab chiqarish oqimlari uchun:

$$t_{\max} = +15 \% \tau = \frac{(100\% + 5\%)}{(100\%)} = \frac{115\% \tau}{100\%} = 1,15 \tau$$

Ya'ni:

$$t_{\max} = 1,15 \tau$$

$$t_{\min} = -5 \% \tau = \frac{(100\% - 5\%)}{100\%} = \frac{95\% \tau}{100\%} = 0,95 \tau$$

Ya'ni:

$$t_{\min} = 0,95 \tau$$

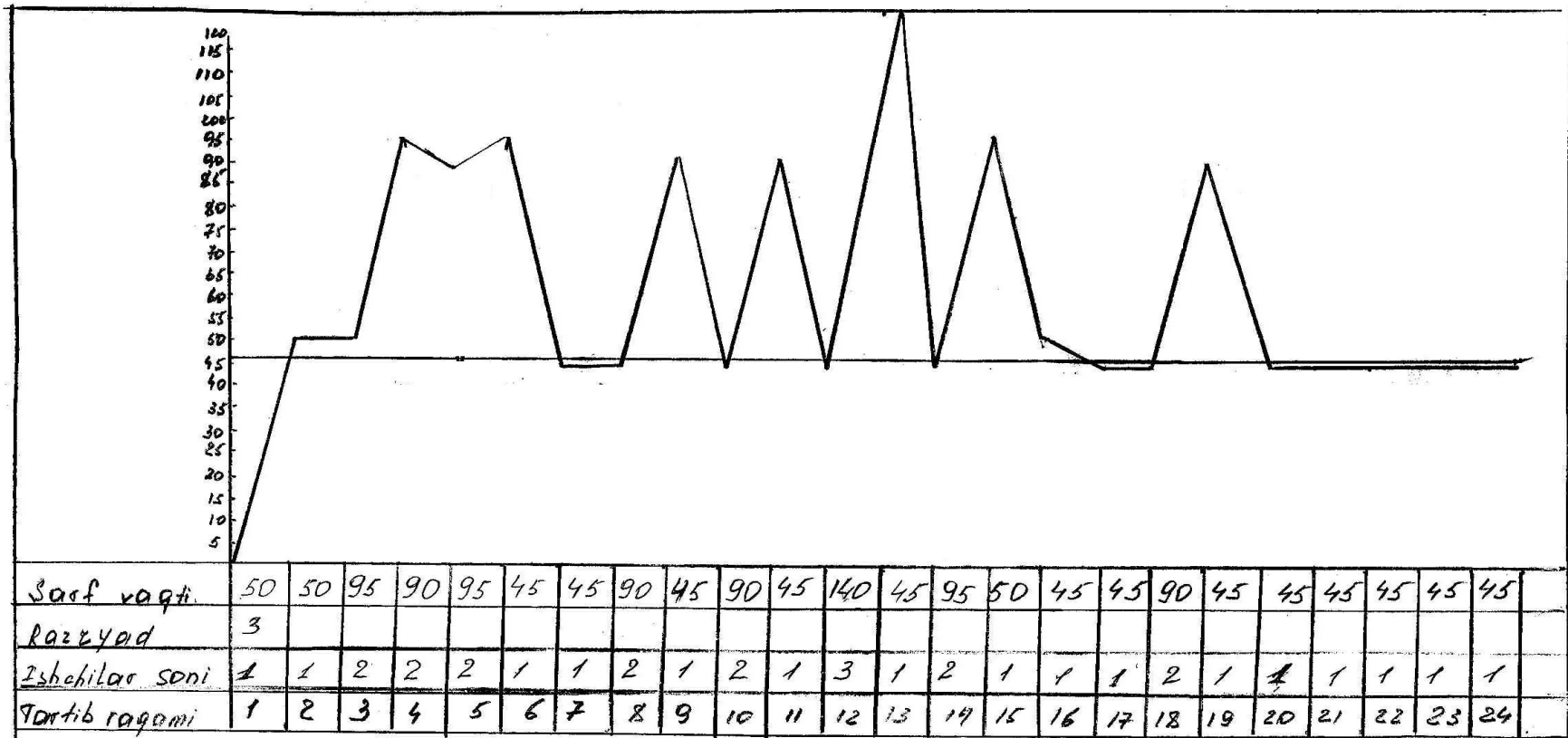
Karrali operatsiyalarda (bittadan ortiq ishchi bajariladigan tashkiliy operatsiyalarda) ularning bajarilish vaqti o'rta hisobda (bitta ishchiga to'g'ri keladigan vaqti o'rta hisobda) bitta ishchiga to'g'ri keladigan vaqt hisobida olinadi.

Ishlab chiqarish oqimning texnologik sxemasida buyum tikilishning texnologik tartibiga qanchalik rioya qilinganligini tekshirib ko'rish uchun texnologik tartib grafigi tuziladi.

Tartib grafigini tuzishni ishlab chiqarish oqimining tayyorlash sektsiyasidan boshlanadi. Guruhli agregat ishlab chiqarish oqimlar uchun tartib grafigini har bir guruh uchun alohida – alohida tuziladi.

Tartib grafigi tuziladigan qog'ozning chap burchagida tik chiziq bo'ylab tikiladigan buyumning hamma bichiqclarini nomlari ko'rsatiladi. Tartib grafigini tuzishda tikiladigan buyum turiga qarab, uning bitta detali (masalan yelka va bel kiyimlarda – old bo'lagi) asosiy detal qilib olinadi. Chunki buyumning boshqa detallarning deyarli hammasi old bo'lagiga ulanadi. Shuning uchun old bo'lagi detaliga birinchi raqam berilib, uni «detallar tartib raqami» ustunidagi «1» ro'parasiga (eng pastki qatorga) yoziladi. Qolgan buyum detallari texnologik sxemadagi tikilish tartibiga binoan yuqori tomonga qarab yozib chiqiladi.

Tartib grafigida tashkiliy operatsiyalarni kvadrat (1sm x 1sm). shaklda tasvirlab ular ichiga tashkiliy operatsiyalarning tartib raqami va uni bajaradigan ishchining ixtisosi yozib qo'yiladi [8].



9-rasm
Girafik usul

V. Ilmiy tadqiqot qismi

Gazlamalarni suv shimishini aniqlash tartibi

Mintaqamizdagi iqlim sharoiti issiq kiyimlarga zarurati yuqori ekanligini ko'rsatadi. Insonlar tabiiy noqulaylikdan himoyalaniish maqsadida turli kiyimlardan foydalanadilar. Eng ko'p tarqalgan issiq saqlovchi tikuv buyumlariga paltolar, kurtkalar va po'stinlar kiradi. Ular ichida paltolar turli yoshlarda va sharoitlarda kiyish mumkinligi bilan ajralib turadi. Paltolarni asosiy detallari turli xossalari gazlamalardan tashkil topadi.

Qishga mo'ljallangan ustki kiyimlarga issiq saqlash, suv, havo o'tkazmaslik va chang yutmaslik xossalari muhim hisoblanadi. Keyingi o'rindagi xossalari tikuv buyumining yengilligi, quyosh nuri ta'siriga chidamliligi va elektrlanishi kiradi. Xom ashyolarning mazkur xossalari ularni tashkil qilgan tolalar turiga, to'qima tuzilishiga va turli qo'shimcha ishlov berilganligiga uzviy bog'liq.

Tabiiy tolali gazlamalar tashqi ko'rinishi yorqin ranglarda bo'lmasada, ular issiqlikni yaxshi saqlaydi[6]. Ammo, tabiiy gazlamali kiyimlar suvni yaxshi shimadigan va o'tkazadigan hisoblanadi. Bu ustki kiyimlardan yog'ingarchilik vaqtida uzoq muddat ochiq havoda harakatlanishga to'sqinlik qiladi.

Tadqiqotlarda yurtimiz bozorlarida keng tarqalgan va yuqori darajada xaridorgir bo'lgan ustki kiyimlar uchun qo'llanilayotgan paltobop gazlamalar sinovdan o'tkazildi. Ularni tola tarkibi va suv shimish xossalari o'rganildi.

Gazlamalarni tola tarkibi organoleptik usullari bilan aniqlanadi. Bu usul gazlamalarni tola tarkibini quyidagi tartibda aniqlash tavsiya qilinadi: gazlamani tashqi ko'rinishini ko'zdan kechirish, gazlamani g'ijimlab ko'rish, tanda va arqoq iplarini xilini aniqlash, tanda va arqoq iplarini uzib ko'rish, tanda va arqoq iplarini yoqib ko'rish, hamda mikroskop yordamida sinash orqali aniqlanadi.

Gazlamani tola tarkibini aniqlashda avvalo uning rangiga, tovlanishiga, qalinligiga, zichligiga ahamiyat berish kerak. So'ngra g'ijimlab ko'rish lozim. Buning uchun gazlamani buklab, qo'lda mahkam siqish, 30 c dan so'ng bo'shatib, qo'l bilan tekislash kerak. Shunda hosil bo'lgan burmalarning xarakteriga qarab, gazlamalarning tarkibi aniqlanadi. So'ngra tanda va arqoq iplarni ko'zdan kechiriladi va sinalayotgan iplarning yonishini kuzatiladi.

Shuni yodda tutish lozimki, jun gazlamalar paypaslab ko'rilganda qo'lga tukdek o'naydi. Gazlamalarni xilini aniqlashda uni g'ijimlab ko'rish lozim: bunda sof junli gazlamalarda mayda burmalar hosil bo'lib, qo'lda tekislanganda yo'qoladi, o'simlik tolalari qo'shib to'qilgan jun gazlamalarda yirik relefli burmalar hosil bo'lib, qo'lda tekislanganda yo'qolmaydi, lavsan qo'shib to'qilgan gazlamalarda yirik burmalar hosil bo'lib, qo'l bilan tekislanganda yo'qoladi.

Jun gazlamalar tarkibida aralashmalar bor yo'qligini bilish uchun, tanda va arqoq iplari yoqib ko'riladi. Sof jun kalava ip alangada jizg'anak bo'lib kuyadi, alangadan olganda yonmaydi, uchlari qora jizg'anak sharchalar hosil bo'ladi, ular barmoqlar bilan ishqalanganda uvalanib ketadi, ularda kuygan pat hidi aniqydi.

Gazlamalarni issiq saqlash xususiyatlari paltobop xom ashyolar uchun muhim hisoblanadi. Bu xususiyatlar gazlamaning tola tarkibiga, qalinligiga va zichligiga bog'liq bo'ladi[11]. Jun gazlamalarning issiq saqlash xususiyatlari eng yuqori, zig'ir tolali gazlamalarniki eng pastdir.

Bosish, tuk chiqarish, preslash jarayonlari gazlamalarning issiqni saqlash xususiyatlarini yaxshilaydi. Ko'p qatlamli o'rinishlarni qo'llash, tuk chiqarish natijasida, gazlamada ko'p havo

qatlamlari hosil bo'lib, ular gazlamaning issiq saqlash xususiyatlarini yaxshilaydi. Tarab tuk chiqarilgan qalin, zich jun gazlamalarning issiqni saqlash xossalari eng yuqori bo'ladi.

Chang oluvchanlik- gazlamaning kirlanish xususiyati. U gazlama o'ngining xarakteriga, gazlamaning tola tarkibiga, zichligi va pazardoziga bog'liq bo'ladi. Tarab tuk chiqarilgan jun gazlamalarning chang oluvchanligi juda yuqori bo'ladi.

Suv o'tkazmaslik –gazlamaning suv sizib kirishiga qarshilik ko'rsatish xususiyati, suv o'tkazmaslik maxsus gazlamalar, plashlik gazlamalar, paltolik va kastyumlik jun gazlamalar uchun juda muhimdir.

Suv o'tkazmaslik gazlamaning tola tarkibiga, zichligiga bog'liq bo'ladi. Gazlamaning suv o'tkazmasligini oshirish va uni suv o'tkazmaydigan qilish uchun unga suv yuqtirmaydigan va suv o'tkazmaydigan qiluvchi pardozi beriladi.

Materialni suv o'tishiga qarshiligini hamyon usulida aniqlanadi (1-Rasm). Bunda to'rtta ustuncha ikkiga o'rnatilgan namuna birining osilgan qismiga suv solinadi va bundan boshlab to namunadan uch tomchi suv o'tgunga qadar sarflangan vaqt yoziladi. Ana shu vaqt gazlamaning suv o'tkazmasligiga qarshiligini ifodalaydi.

Suv shimilish yoki yutish ko'rsatkichlarini tadqiq qilinganda chuchuk suv, yomg'ir, qor va ishqorli suvlardan foydalanib olib borildi. Bunday obektlarni tanlashdan maqsad, gazlamalar tayyor kiyim bo'lgandi undan foydalanuvchi yomg'ir va qorda, hamda ushbu kiyimni yuvish vaqtidagi ta'sir qilish darajasini o'rganishdir.

Sinovlarda ishlab chiqarishda keng qo'llanilayotgan gazlamalardan besh namuna tanlandi va ular ustiga 20 mg suv quyib chiqdildi. Suvning uch tomchisi o'tib bo'lgan vaqt suv o'tish ko'rsatkichi hisoblandi.

Yuqoridagi tadqiqotlar mazmuni shundan iboratki, inson havo harorati past bo'lgan davrda qalin gazlamali tikuv buyumlaridan foydalanadi va bu davrda yog'ingarchiliklar ko'p bo'lib, matoni noto'g'ri tanlanishi tufayli u bir qator noqulayliklarga olib kelishi mumkin. Agar, mato to'g'ri tanlansa kishilarni turli iqlim sharoitlaridan ularning kiyimlari to'liq himoyalaydi.

VI.Ishtimoiy –iqtisodiy qism

2015 yil uchun Biznes-reja titul varag'i

13-jadval

Korxona manzili	Namangan viloyati Namangan shahri
Korxona nomi	“Muxayyo” kichik korxonasi
Korxona rahbari	Toshpulotova Muhayyaxon
Xizmat telefoni:	

Korxona 2013 yilda tashkil topgan. Korxona asosan respublika miqyosidagi ulgurja va chakana bozorlaridan turli xil gazlama, bezama, akksesuar, tugma, zamog va shu kabi tikuvchilik sohasi xom-ashyosini sotib olib, tayyor kiyimlar tikib chiqaradi. Bozordagi

raqobatbardosh korxonalarni mahsulotlarini tahlil qilish asosida, bozordagi taklif va talabni chuqur o'rgangan holda ishlab chiqarish, aholini shu tayyor kiyimlarga bo'lgan ehtiyojini qondirib borishga asoslangan.

1.“Muxayyo” kichik korxonasi ishlab chiqarish quvvati.

Korxona bir yilda 40 000 ta erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylaklarni ishlab chiqaradi.

2.Mahsulot tikib chiqarish bosqichlari va ishlab chiqarishni amalga oshirish mexanizmi.

-tikib chiqariladigan erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylaklarni ishlab chiqarish bo'yicha bozorlar tadqiq etiladi, raqobatchi korxonalar mahsulotlarini bozordagi taklifi va unga xaridorlarni talabi o'rganiladi;

-tikiladigan erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylaklarning bir nechta eskiz-fasonlari dizaynerlar tomonidan ishlab chiqiladi;

-eng optimal variantdagi, kam xarajatli va zamonaviy fasondagi erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylaklari eskizi tikib chiqarish uchun tanlanadi;

- erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylaklari tikishga mos gazlamalar va zaruriy xomashyolar sotib olish smetasi tuzilib, eng arzon tushadigan respublika miqyosidagi bozorlardan xarid qilinadi, olib keltiriladi;

-dastlab gazlamalar bichishga tayyorlash uchun sifat nazoratidan o'tkaziladi, bichish stoliga o'tkaziladi;

- erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylaklarini bichish uchun gazlamalar ma'lum hajmlarda va qalinlikda taxtlanadi, bichiladigan erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylaklarining andozalari taxlangan gazlama yuzasiga eng optimal holatda, gazlama yuzasidan samarali foydalangan holda joylashtiriladi va bichishga tayyor holatga keltiriladi;

-gazlama bichiladi, bichilgan qismlar nazoratdan o'tkaziladi, tikish tsexiga o'tkaziladi;

- erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylaklari tikib chiqariladi, kerakli bezaklar bilan bezak beriladi yoki ishlov beriladi;

-tayyor mahsulot sifat nazoratidan o'tkazilib, mahsulot to'g'risidagi ma'lumotlar mavjud etketkalar mahsulotga qadaladi;

-tayyor bo'lgan erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylaklari o'ramlarga joylashtiriladi va tayyor mahsulot omboriga joylashtiriladi yoki tegishli bozorlarga tarqatiladi.

3.“Muxayyo” kichik korxonasida erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylaklarini ishlab chiqarish hajmi

14-jadval(ming so'mda)

№	Ko'rsatkichlar	2014 yil haqiqatda	2015 yil biznes-rejada	Biznes-rejani 2014 yil haqiqatdan farqi
1	Solishtirma narxlarda	1 278 000,0	1 684 800,0	+406 800,0
2	Amaldagi narxlarda	1 546 380,0	1 764 000,0	+217 620,0

Korxona 2015 yilda amaldagi narxda 1 764,0 mln so'mlik erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylaklarini ishlab chiqarishni biznes-rejada rejalashtirgan bo'lib, bu 2014 yil haqiqatdan amaldagi baholarda 217,62 mln so'mga, solishtirma baholarda esa 406,8 mln so'mga ko'pdir. Bozorda mahsulotga talabni shakllantirish va oshirish maqsadida 2015 yilda yangi modeldagi erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylaklarini tikib chiqarish yo'lga qo'yiladi. Shuningdek, mahsulot ishlab chiqarish birliklarini biznes-rejada quyidagicha rejalashtirgan.

4. "Muxayyo" kichik korxonasida erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylaklarini ishlab chiqarish hajmi

15-jadval (birlikda)

№	Mahsulot nomi	2014 yil haqiqatda	2015 yil biznes- rejada	Biznes-rejani 2014 yil haqiqatdan farqi
1	Erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylaklar	34 000	40 000	+6 000

Biznes-reja ma'lumotlariga ko'ra, korxona 2015 yilda 40 000 dona ko'p funktsiyali bolalar kiyimlarini yangi modeldagi variantini ishlab chiqarishni rejalashtirdi. Bu 2014 yil haqiqatdan 6 000 donaga ko'pdir.

5. "Muxayyo" kichik korxonasida erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylaklarini tikib chiqarish uchun zarur bo'lgan xomashyo.

Korxona mahsulot tikib chiqarishda kerakli xomashyolarni Namangan shahar hududidagi, qo'qon shahridagi va Toshkent ulgurji bozorlaridan xarid qilib keltiradi.

6. "Muxayyo" kichik korxonasi erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylaklarini tikib chiqarish uchun xarajatlar

16-jadval (ming so'm)

№	Xarajatlar	2014 yil haqiqatda	2015 yil biznes-rejada	Farqi; +;-
1	Xom-ashyo xarajatlari	448 200,0	513 000,0	+64 800,0
2	Elektroenergiya	5 732,6	6 899,8	+1 167,0
3	Yoqilg'i	3 672,0	3 832,2	+160,2
4	Ish haqi	453 960,0	557 280,0	+103 320,0
5	Boshqa xarajatlar	142 435,4	82 220,0	-60 215,4
	Jami	1 054 000,0	1 163 232,0	+109 232,0

“Muxayyo” kichik korxonasi 2015 yilda erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylaklarini tikib chiqarish uchun jami 1 163 232,0 ming so'mlik xarajat qilishni rejalashtirgan bo'lib, bu 2014 yil haqiqatdan 109 232,0 ming so'mga ko'pni tashkil etadi. Erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylaklarini ishlab chiqarishni ishlab chiqarish hajmi ortganligi sababli, unga qilinadigan sarf-xarajatlar ham ortishi mumkinligi ko'zda tutilgan.

7. “Muxayyo” kichik korxonasida mahsulot ishlab chiqarish uchun ishchi kuchi sarflari

17-jadval (shtat birligi)

№	Xodimlar tarkibi	2014 yil haqiqatda	2015 yil biznes- rejada	Farqi +;-
1	Rahbar	1	1	-
2	Dizayner	1	1	-
3	Bichuvchi	2	2	-
4	Tikuvchi	32	36	+4
5	Xisobchi	0,5	0,5	-

Korxonada jami ishlovchilar soni 2014 yilda 37 kishini tashkil etib, shtat birligida 36,5 shtat birligiga teng bo'ldi. 2015 yilda esa 41 kishi rejalashtirilib, 40,5 shtat birligiga teng bo'lishi rejalashtirildi.

“Muxayyo” kichik korxonasining 2014 yilda ish haqi fondi 453 960,0 ming so'mga teng bo'ldi, 2015 yilda biznes-rejada ish haqi fondi 557 280,0 ming so'mga belgilandi.

2015 yilda ishchi-xodimlarni malakasini oshirish maqsadida malaka oshirish kurslarida 2 nafar xodimni malakasini oshirish kurslarida o'qitish rejalashtirilgan. Ajratiladigan mablag' 600,0 ming so'mni tashkil qiladi.

**8.“Muxayyo” kichik korxonasining moliyaviy-iqtisodiy ko’rsatkichlari to’g’risida
ma’lumot**

18-jadval (ming so’m)

№	Ko’rsatkichlar	2014 yil haqiqatda	2015 yil biznes- rejada	Farqi +;-
1	Mahsulot sotishdan tushadigan tushum	1 546 380,0	1 764 000,0	+217 620,0
2	Mahsulot ishlab chiqarish tannarxi	1 054 000,0	1 163 232,0	+109 232,0
3	Mahsulot sotishdan yalpi daromad	492 380,0	600 768,0	+108 388,0
4	Moliyaviy faoliyatdan boshqa xarajatlar	60 994,9	111 014,8	+50 019,9
5	Soliq to’lagunga qadar moliyaviy natija	431 385,1	489 753,2	+58 368,1
6	Foydadan soliq	21 569,3	24 487,7	+2 918,4
7	Sof foyda	409 815,8	465 265,5	+55 449,7
8	Mahsulot sotish rentabelligi,%	31,84	34,06	+2,22
9	Mahsulot ishlab chiqarish rentabelligi,%	38,88	39,99	+1,11

“Muxayyo” kichik korxonasida erkaklar sport uslubidagi tungi ko’ylaklarini ishlab chiqarish uchun 2015 yilda 465 265,5 ming so’m sof foyda ko’rish rejalashtirilgan bo’lib, bu 2014 yil haqiqatga nisbatan 55 449,7 ming so’mga ko’p miqdorda belgilangan. Korxonani 2015 yildagi asosiy maqsadlaridan biri mahsulot assortimentini ko’paytirib, mahsulot sotish hajmini ko’paytirishdir. Shuni hisobiga korxonaning mahsulot sotish rentabelligi ham 2015 yil biznes rejasida 2014 yil haqiqatga nisbatan 2,22 foizga, ishlab chiqarish rentabelligini esa 1,11 foizga ko’paytirish ko’zda tutilgan.

9.Korxonada ishchilarni ijtimoiy himoya qilish.

Korxona ishchilarini ijtimoiy himoya qilish maqsadida madaniy-maishiy xonasi mavjuddir. 2014 yilda to’y va turli marosimlar uchun mablag’lar ajratilib kelinib, u 5 mln so’mni tashkil etdi. 2015 yilda bunday tadbirlarga 8 mln so’m mablag’ ajratish ko’zda tutilgan.

10.Korxonada 2015 yilda xarajatlarni kamaytirish bo’yicha qilinadigan asosiy tadbirlar.

Korxonada xarajatlarni iqtisod qilish maqsadida, gaz va elektr energiyasini o’lchagich priborlari mavjud bo’lib, bulardan oqilona va tejamlil foydalanish ko’zda tutilgan. Shuningdek, aylanma mablag’lardan maqsadli foydalanish ham nazarda tutilgan.

11.Ishlab chiqarishni kengaytirish.

Korxonada 2015 yilda ishlab chiqarish unumdorligini oshirish, mahsulot sifatini yaxshilash, zamon talablariga mos mahsulot tikib chiqarish uchun:

-istiqbolda yangi eng so'nggi rusumdagi mashinalar keltirish rejalashtirilgan;

-buning hisobiga yangi ishchi o'rinlarini yaratish, provardda mahsulot ishlab chiqarish hajmini ko'paytirish, shuningdek korxona foydasi va rentabelligini oshirish ko'zda tutilgan.

12.Yil yakunida kutilayotgan natija.

2015 yil yakuni bo'yicha korxona oladigan yalpi foydasi 600 768,0 ming so'mni tashkil etib, shundan moliyaviy faoliyatdan boshqa xarajatlarga 111 014,8 ming so'm, foydadan soliq yig'implariga 24 487,7 ming so'm to'lanib, 465 265,5 ming so'm sof foyda ko'rish ko'zlangan.

VII.MEHNAT MUHOFAZASI

Yengil sanoat korxonalarida mikroiklim sharoitlarini takomillashtirish

Ish joylaridagi mikroiklim omillarini - harorat, nisbiy namlik, havoning tezligi hamda atmosfera bosimi tashkil etadi. Bunday muhit kishi organizmiga salbiy ta'sir qilib, uni sovutib yoki qizitib yuboradi. Bundan tashqari organizmdan chiqadigan issiqlik kishi bajarayotgan ishning jadalligiga xam bog'liq.

Kishi organizmining meyoriy harorati 36-37⁰S bo'ladi. Organizm uzi uchun zarur bo'lgan haroratni ta'minlab turish qobiliyatiga ega. Organizmning bu xususiyati "haroratni rostlash" deb ataladi. Masalan, biz sovuqsak qaltiraymiz, bu mus kullarning ish bajarishi natijasida energiya chiqarishidir. Qizib ketsak, terlaymiz, bu ortiqcha issiqlikni tashqi muhitga berish va shu orqali organizm haroratini ma'lum miqdorda saqlab turishdir. Terlash natijasida tashqi muxitga ko'p miqdoda turli tuzlar ajralib chiqadi, masalan natriy xlorid 1 sudkada 20...50 grammgacha ajralib chiqadi. 1 smenada 5...8 litrgacha suv yo'qotadi, shuningdek kaliy kalsiy tuzlari xam chiqib ketadi. Oqsil moddalar va vitaminlar almashinuvi buziladi (oshqazon sharbatining kislotaligi keskin kamayib boradi), yurak urishi esa minutiga 100ga yetadi va undan xam ortib ketadi.

Ma'lum og'irlikdagi jismoniy mehnat bilan band bo'lgan kishi uzini yaxshi xis qilishi, ya'ni u qizib ketmasligi, yoki sovuqotmasligi uchun mikroiklim sharoitlari ma'lum darajada bir-biri bilan uzaro bog'liq bo'lishi kerak. Bunday sharoitlarni komfort sharoitlar deyiladi. Bu sharoitlarni yaratish GOST 12.1.005-76 "Ish zonasining havosiga umumiy sanitariya-texnika talablari" bilan belgilanadi.

Berilgan ish turi uchun komfort (eng maqbul) sharoit issiqlik balansi ta'min etilgandagina bo'lishi mumkin. Issiqlik balansi quyidagi formula bilan ifodalanadi:

$$Q=Q_o+Q_k+Q_n+Q_b+Q_h$$

Bu yerda:

Q- issiqlik balansi

Q_o - kiyimning issiqlik o'tkazuvchanligi;

Q_k - badan atrofidagi konveksiya;

Q_n - atrof-yuzalariga nurlanish;

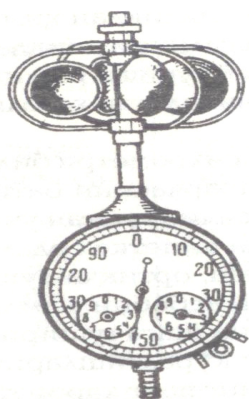
Q_b - balanddan chiqayotgan namliqning bug'lanishi;

Q_n - nafas olayotgan havoni isitish.

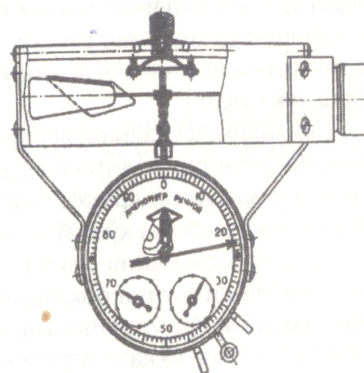
Sex havosining harorati yuqori bo'lganda qon tomirlar kengayib, teriga qon meyorlaridan ko'p kela boshlaydi va atrof-muhitga issiqlik uzatish birmuncha ko'payadi. Bu hol sex havosining harorati 30-35⁰S dan yuqori bo'lganda to'htaydi. Kishi terlaydi, buning natijasida organizm uchun zarur bo'lgan tuzlar xam ter bilan chiqib ketadi. Shuning uchun issiq sexlarda sal sho'rlangan gazli suvlar beriladi.

Sexdagi havo harorati pasayganda, qon tomirlar torayib, teriga qonning kelishi susayadi va tananing tashqi muhitga issiqlik berishi kamayadi. Shunday qilib, kishi uzini ish sharoitida yaxshi his qilishi uchun harorat, nisbiy namlik va havo harakati tezligining ma'lum uygunligi zarur ekan.

Tananing haroratini rostlashda sex havosining namligi katta ta'sir kursatadi. Yuqori nisbiy namlik ($\varphi > 85\%$) terning bug'lanishining kamayishiga olib kelsa, juda past nisbiy namlik ($\varphi < 20\%$) nafas yo'llari shillik pardasining qurib qolishiga olib keladi. Namlikning eng maqbul qiymati 40-60% deb kabul qilingan, lekin to'qimachilik korxonalarida texnologik jarayon talablari nisbiy namlikning o'zgarishiga olib keladi. Ayni paytda xar qanday sharoitda xam birinchi navbatda inson salomatligi, uning mehnatini muhofaza qilish muammosi quyilishi kerak. Ish joylarida havoning harakati ish sharoitini yaxshilashning muhim omillaridan hisoblanadi. Issiqlik yuqori bo'lgan sexlarda havoning harakati organizmdan chiqadigan issiqlikni atrof-muhitga berilishini yaxshilaydi va aksincha sovuq sexlarda organizmga salbiy ta'sir qiladi.



Kosachali anemometr



10-rasm

Qanotchali anemometr

Havoning harakat tezligini o'lchash asbobi 2 turlari mavjud (kosachali va qanotchali anemometrlar) Havoning odam uchun sezilarli minimal tezligi 0,2 m/s hisoblanadi. Yilning sovuq paytlarida havoning tezligi 0,2-0,5 m/s, issiq kunlarida esa 0,2-1,0 m/s bo'lishini tavsiya etilgan. Issiq sexlarda bu tezlik 3,5 m/s gacha oshirilishi mumkin. Sexda havo tezligini tanlashda uning texnologik jarayonga xalakit bermasligini va zararli moddalarni o'chirib sexga tarkatmasligini xam hisobga olish kerak.[15]

Davlat sanitariya nazoratining tavsiyasiga kura ish joylarida yo'l qo'yish mumkin bo'lgan havo harakatining tezligi ish joyining haroratiga quyidagicha bog'lanadi.

19-jadval

Ish joyidagi harorat, °C	Ish joyida yo'l kuyish mumkin bo'lgan havoning harakat tezligi, m/s
16-20	0,25 gacha
22-23	0,25-0,3
24-25	0,4-0,6
26-27	0,7-1,0
28-30	1,1-1,3

Sexlarda toifasi turlicha bo'lgan ishlarda mikroiklim sharoitining komfort qiymatlari xar xil bo'ladi. Masalan, yengil va og'ir toifali ish bajarish paytida komfort sharoit qiymatlari quyidagi jadvalda keltirilgan.

Meteorologik sharoitlar	Kishi tinch turgan xolda	Kishi og'ir ish bajarayotgan xolda
Havo harakati tezligi, m/s	0	2
Havoning harorati t, °S	18	14
Havoning nisbiy namligi φ, %	50	40

Inson tomonidan bajariladigan barcha ishlar jismoniy mehnatning og'irlik darajasi turlicha bo'lganda uning organizmi sarflaydigan quvvatga qarab uch toifaga bo'linadi:

I toifa - yengil jismoniy ishlar; bunday ishlarda inson sarflaydigan quvvat 175 Vt (175 J/s) dan oshmaydi. Mazkur ishlar utirib, tik turib yoki yurib bajariladi va doimiy jismoniy zurikishni yoki og'ir narsalarni kutarish va tashishni talab kilmaydi;

II a-toifa - odam tik turib, yurib amalga oshiradigan, bunda 175-233 Vt (175-233 J/s) quvvat sarflaydigan jismoniy ishlar.

Ishlar toifasi	Ochiq issiqlikning ortiqligi quyidagicha bo'lganda havoning harakatlanish tezligi, m/s		Ochiq issiqlikning ortiqligi quyidagicha bo'lganda havoning harorati, °C		Harora t, °C	Nisbiy namlik, %
	Kam	ancha ko'p	Kam	ancha ko'p		
I	0,2...0,5	0,2...0,5	Tashki havodan ko'pi bilan 3°C	Tashki havodan ko'pi bilan 5°C	28	55
Ila	0,2...0,5		ortiq, ammo 30°C dan yuqori emas	ortiq, ammo 30°C dan yuqori emas	27	60
Ilb	0,3...0,7				26	65
					25	70
					24 va bunda n past	75
III	0,3...0,7	0,5...1,0	Tashqi havodan ko'pi bilan 3°C ortiq, ammo 28°C dan yuqori emas	Tashqi havodan ko'pi bilan 3°C ortiq, ammo 30°C dan yuqori emas		

II b-toifa - fakat yurib va tik turib bajariladigan, uncha og'ir bo'lmagan (10 kg gacha) narasalarni kutarish bilan bog'liq bo'lgan va bunda 233-290 Vt (230-295 J/s) quvvat bilan sarflanadigan o'rtacha og'irlikdagi jismoniy ishlar.

III toifa - doimiy jismoniy zurikish bilan, shuningdek ancha og'ir (10 kg dan og'ir) narsalarni kutarish va tashish bilan bog'liq bo'lgan, bunda 290 Vt (295 j/s) dan ziyod quvvat sarflanadigan og'ir jismoniy ishlar.

Havoni mo'tadillash sistemasi turgun ishlayotganida eng makbul parametrlar saqlab turilishi kerak. Yilning sovuq va o'tish davri uchun esa 3-jadvalda keltirilgan.

Yilning sovuq va o'tish davri uchun ish mintaqasidagi meteorologik sharoitning ruxsat etilgan parametrlari.

22-jadval

Ishlar toifasi	Havoning harorati, °C	Havoning harakatlanish tezligi, m/s ko'pi bilan	Havoning harorati, °C
I	19...25	0,2	15...26
Ila	17...23	0,3	13...24
Ilb	15...21	0,4	13...24
III	13...19	0,5	12...19

Xonalar uchun belgilanadigan meteorologik sharoit va havoning tozaligi qurilish meyorlari va koidalari SNI P-04-05.87 da keltiriladigan tashki havoning A,B,V parametrlariga mos bo'lishi kerak. Pilla tortish sexlaridagi texnologik jarayonlarda ancha miqdorda namlik ajralib chiqadi. Havoning namligi yuqori bo'lganda harorat xam yuqori bo'ladi. Bunday sharoitda insonning termoregulatsiyasi juda kiyinlashadi, chunki havoning yuqori haroratida issiqlik uzatilishi va issiqlik nurlanishi kam bo'ladi, haroratning yuqoriligi tufayli, shuningdek teri sirtidan namlikning bug'lanishi xam kiyinlashadi.

Shunday qilib yuqori harorat va yuqori namlik birgalikda ishlovchilarning kayfiyati va sog'lig'iga juda yomon ta'sir kursatadi.

Normal mikroiqlim sharoitlarini yaratish chora tadbirlari.

Ishchilarni normal mikroiqlim sharoitlari bilan ta'minlash uchun sanoat korhonalariida bir qancha muhim chora tadbirlar amalga oshiriladi.

Ishlab chiqarish honalari ish zonasidagi havoni harorati, nisbiy namligi va harakat tezligining yo'l qo'yiladigan normalari.

23-jadval

Yil fasli	Ish kategoriyalari	Havo harorati	Nisbiy namlik	Harakat tezligi
Sovuq	Yengil-1	20-23	60-30	0.2
Davr	O'rtacha og'irlikdagi-IIa	18-20	60-40	0.2

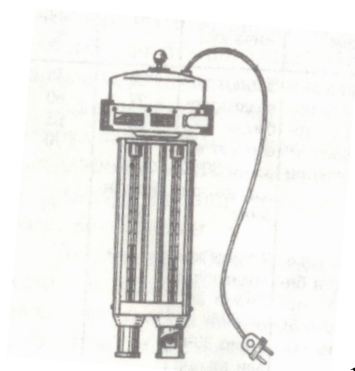
Iliq Davri	O'rtacha og'irlikdagi-IIb	17-19	60-40	0.3
	Og'ir-III	16-19	60-40	0.3
	Yengil-1	20-25	60-40	0.2
	O'rtacha og'irlikdagi-IIa	21-23	60-40	0.3
	O'rtacha og'irlikdagi-IIb	20-22	60-40	0.4
Issiq davri	Og'ir-III	18-21	60-40	0.5
	Yengil-1	20-30	60-40	0.3
	O'rtacha og'irlikdagi-IIa	21-25	60-40	0.4-0.5
	O'rtacha og'irlikdagi-IIb	21-25	60-40	0.5-0.7
	Og'ir-III	21-25	60-40	0.5-1.0

Yilning sovuq va issiq davrida ishlab chiqarish honalari harorati, hisbiy namligi va havo harakat tezligini yo'l qo'yiladigan normalari.

24-jadval

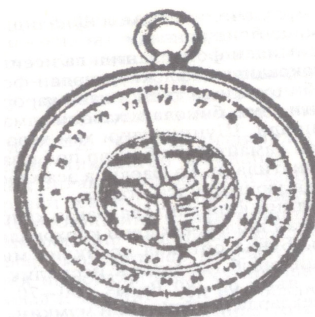
Ish kategoriyalari	Havo harorati	Nisbiy namligi	Harakat tezligi	Tashqaridagi havo harorati
Yengil-I	19-25	75	0.2	15-30
O'rtacha og'irlikdagi-IIa	17-23	75	0.2	15-30
O'rtacha og'irlikdagi-IIb	15-21	75	0.4	15-30
Og'ir-III	13-19	75	0.5	15-30

Ishlab chiqarish muhitining meteorologik sharoiti (havoning harorati, nisbiy namligi, harakatlanish tezligi, barometrik bosim) tegishlicha o'lchov apparatlari yordamida nazorat qilinadi.



11-rasm

Asmannig aspiratsion



Barometr-aneroidBAMM-1

Asmannig aspiratsion psixrometridan nazorat asbobi sifatida foydalaniladi. Unda Ikkala termometrning rezervuarlari metall naychalar ichiga joylangan. Bu naychalar orqali ventilyator yordamida o'zgaras tezlik (2 m/s) bilan havo suriladi. Metall naychalar termometrlarni nurli issiqlikdan himoyalaydi, shu tufayli mazkur asbob bilan namlikni aniqlashda havoning harakatlanish tezligi o'zgarib turishi yoki nurli issiq ta'sir etishi oqibatida kelib chiqadigan xatoliklarga chek qo'yadi.

Namlikni Asmannig aspiratsion psixrometri bilan aniqlash uchun termometrning simobli sharchasini batist bilan shunday urash kerakki, matoning osilib tushgan uchlari

bo'lmasin; asbobga kushib beriladigan pipetka yordamida matoni distillangan suv bilan xullash, ortiqcha suvni esa asbobni silkitish orqali yo'qotish, asbobni namlik o'lchanadigan joyga o'rnatish, ventilyatorni ishga tushirish, 4 minutdan sung ikkala termometrning kursatishlarini hisoblash zarur. Agar kuzatuvlar havoning past haroratida olib boriladigan bo'lsa, ventilyatorning ishlash muddatini 15-20 minutgacha uzaytirish lozim[16].

Bayon etilgan asboblardan tashqari, haroratni kayd qilishga mo'ljallangan uziyozar asboblari – termograflardan, namlikni o'lchash uchun esa gigrograflardan foydalaniladi. Bu asboblari havoning namligi va haroratini barabangan maxkamlangan maxsus kogos tasmaga yozib boradi. Harorat va namlikning o'zgarishi egri chiziqlar bilan tasvirlanadi. Ikkala asbob sutkalik va xaftalik murvatli qilib tayyorlanadi. Uziyozar asboblari termometr va psixrometrlardan shunisi bilan farq qiladiki, ular avtomatik ishlaydi hamda havo harorati va namligini uzluksiz o'zgarishlarini kursatib turadi.

VII.Yakuniy qim

Umumiy xulosa va takliflar

Bitiruv malaka ishida erkaklar sport uslubidagi tungi ko'ylaklarni konstruksiyalash, modellashtirish va texnologik jarayonlarni loyihalash ma'navzusi bo'yicha bir qator ishlarni amalda bajarishga erishdim. Bitiruv malaka ishida tanlangan mavzu asosida model eskizlarini tanlab oldim, tanlangan eskiz uchun issiq saqlash va namni yaxshi shimadigan, 100 foiz tabiiy toladan tayyorlangan gazlama tanlandi va model eskizi asosida buyum konstruksiyasini ishlab chiqdim hamda modellashtirdim. Tanlangan model eskizi bo'yicha, modelni razmer va rostlarga ko'paytirish ishlarini amalda bajardim. Modelning ishchi andazalarini tayyorladim. Tayyorlangan andazalarga chok xaqi kattaliklari bo'yicha chizma ishlarini bajardim, va hozirda ishlab chiqarilayotgan zamonaviy tikuv mashinasidan foydalanib ish unumdorligini oshirishga erishdim. Bitiruv malaka ishini navbatdagi bo'limida tanlangan mavzu bo'yicha texnologik jarayonlarni loyixalash ishlarini bajarib, erkaklar tungi ko'ylagini ishlab chiqarish quvvatini aniqladim. Bitta buyum ya'ni erkaklar tungi ko'ylagini ishlab chiqarish uchun 1525 sekund vaqt sarflandi. Korxonaning ishlab chiqarish quvvati bir smenada, M , 623 dona erkaklar tungi ko'ylagi ishlab chiqarish uchun 33 ta ishchi jalb qilish kerakligini, ishni moromini aniqlash uchun moslama grafigini tuzib chiqib texnologik ketma-ketlik bilan ishchilarni joylashtirishni o'rgandim va joylashtirib chiqdim.

Bundan tashqari iqtisod qismida. 2015 yil uchun biznes titul varag'ini diplom mavzusi bo'yicha ishlab chiqishga, Mexnat muxofazasi qismida « ishlab chiqarishda mikroiklim sharoitlarini takomillashtirish»ni organdim. Tanlagan mavzu asosida rejalashtirgan ishlarimni bajarishga erishdim tanlagan mavzu bo'yish ishlarimni ishlab chiqarishga taqdim etaman.

Foydalangan adabiyotlar ro'yhati

1. O'zbekiston Resublikasi Prezidenti Islom Karimovni mamlakatimizni 2014-yilda ijtimoiy iqtisodiy rivojlantirish yakunlari va 2015-yilda mo'ljallangan iqtisodiy dastirining eng muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruzasi 17.05.2015
2. Karimov I.A. "Yuksak ma'naviyat yengilmas kuch". T.: O'zbekiston 2009 – yil
3. R.S.Xojimatov «Yangi texnika va texnologiya» fanidan o'quv-uslubiy majmuasi. Namangan 2011.
4. Rahima Botirova, Ikromiddin Sirojiddinova. Iqtisodiyotni modernizatsiyalash sharoitlarida hududlarda sanoat rivojlanishi xususiyatlari. Maqola. 29.07.2014
5. Komilova H.H, Hamrayeva H.K. Tikuv buyumlarini konstruksiyalash. T.: Moliya, 2003 – yil.
6. Мальтцева Е.П. «Тикувчилик материалшunosлиги» Т.1986
7. S. A. Yusupov "Texnik nazorat asoslari" fanidan o'quv uslubiy majmua. Namangan 2013
8. A.P.Rogova Erkaklar va bolalar ustki kiyimlarini konstruksiyalash asoslari T 1988 g.
9. M.SH. Jabbarova «Tikuvchilik texnologiyasi» 1989 yil
10. Koketkin P.P. Odejda: texnologiya-texnika, prosesm-kachestvo. Spravochnik.M.Izd. MGUOT. 2001 g.
11. G.Q. Qulijanova «Yengil sanoat mahsulotlari texnologiyasi» T 2002 yil
12. Abbasova N.G. va boshqalar "Yengil sanoat mahsulotlari materialshunosligi" T.2006 y
13. Исаев В.В тикувчилик корхоналарининг жихозлари Т.: Укитувчи, 1986
14. Samarxodjayev X.X "Tikuv korxonalarini jihazlari" T.:2001y
15. К. Т. Олимов, Р.М. Рустамов. Тикув машиналари. Т.: Ўзимкомсентр, 2002, 136 бет
16. А. Қ. Қудратов Мехнат муҳофазаси. Тошкент- 1995.
17. А.К. Кудратов. Охрана окружающей среды на предприятиях хлопкоочистительной и шелковой промышленности. «Укитувчи» Тошкент - 1995.

MUNDARIJA

I Kirish

1.1 Mavzuning dolzarbligi va ahamiyati.....	5
1.2 Bitiruv malaka ishining maqsad va vazifalari.....	11
1.3 Bitiruv malaka ishining tanlangan ob`ekt va tadqiqot usuli.....	11
1.4 Bitiruv malaka ishidagi ilmiy yangiliklar va kutilyotgan natijalar.....	11

II Asosiy qismi

2.1 Tikuvchilik sanoati va hozirgi kundagi holati.....	12
2.2 Yengil sanoat maxsulotlarining rivojlanishi.....	13
2.3 Bitiruv malaka ishida tanlangan model uchun qo`yilgan talablar.....	16
2.4 Kiyim bichimi.....	17
2.5 Model ko`rinishi va tavsifi.....	19
2.6. Kiyim sifati haqida umumiy ma`lumot.....	22
2.7. Bitiruv malaka ishida tanlangan modellarning vazifasi.....	23
2.8. Tanlangan model xususiyatidan kelib chiqib gazlama tanlash va asoslash.....	24

III. Esprimental qism.

3.1 Erkaklar tipavoy figurasi o`lcho`v belgilari kattaliklari.....	27
3.2. Erkaklar tungi ko`lagini konstruksiyasini qurish uchun dastlabki hisoblar.....	28
3.3. Modelni konstruksiyasi.....	34
3.4. Loyihalanayotgan modelni modellashtirish va ishchi andozalarini tayyorlash.....	36
3.5. Loyihalanayotgan modelni qo`shimcha chok haqqi kattaliklari.....	38

IV. Texnologik qism.

4.1. Asbob-uskunalar tanlash va tikish usullari.....	42
4.2. Kiyim tikish texnologik tartibini tuzish.....	48
4.3. Ishlab chiqarish oqimining shakl va turlarining tanlash va hisoblash.....	51
4.4. Ishlab chiqarish oqimining texnologik sxemasini tuzish.....	52
4.5. Potokning texnologik sxemasi.....	60

V. Ilmiy tadqiqot qismi

Gazlamalarni suv shimishini aniqlash tartibi.....	65
---	----

VI. Ishtimoiy –iqtisodiy qism

2015 yil uchun Biznes-reja titul varag`i.....	67
---	----

VII. MEHNAT MUHOFAZASI

Yengil sanoat korxonalarida mikroiklim sharoitlarini takomillashtirish.....73

VI. Yakuniy qism.

Umumiy xulosa va takliflar.....81

Mavzuga oid internet ma`lumotlari.....82

Foydalanilgan adabiyotlar.....85

Mundarija.

Ilova

Ilovalar.



www.butik.ru



www.onlady.com.ua



www.noahhaya-odejda.ru



www.mari-Mkom.ua



www.onlady.com.ua