



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



BUXORO MUXANDISLIK- TEXNOLOGIYA INSTITUTI

«TO'QIMACHILIK» KAFEDRASI

5320900- "Yengil sanoat buyumlari konstruksiyasini ishlash va texnologiyasi" yo`nalishi bo'yicha ta'lif olayotgan bakalavrlar uchun «O'zbekiston to'qimachilik korxonalari» fanidan

MA'RUZALAR MATNI.



Buxoro – 2017

Annotatsiya

Ma’ruzalar matnida O’zbekistonda to’qimachilik mahsulotlarini ishlab chiqarishni tashkil etilishi, yirik korxonalarni ishlab chiqargan mahsulotlari turlari, qo’llanilgan texnologiyalar va uskunalar to’g’risida ma’lumotlar keltirilgan. Ma’ruzalar matni yengil va to’qimachilik sanoati mahsulotlari texnologiyasi yo’nalishlari bo’yicha bakalavrlar uchun mo’ljallangan.

Muallif: k.o’q. D.R. Giyosova – «To’qimachilik» kafedrasi o’qituvchisi.

Taqrizchilar: dots. R.X.Nurboyev - «To’qimachilik» kafedrasi dostenti

SH.Muxitdinova: “Kamalak SHabnam Teks” MCHJ etakchi mutaxassis

Institut uslubiy kengashida
tasdiqlangan _____ 201 y

Ushbu uslubiy ko`rsatma “To’qimachilik” kafedrasi (201 yil _____ majlis yigilishida) tasdiqlangan va chop etishga tavsiya qilingan.

MUNDARIJA

Kirish

1-ma'ruza. Ip gazlamalar to'g'risida umumiy ma'lumot.....	4
2-ma'ruza. Farg'na to'qimachilik kaminati – «Kaabul-Farg'ona» qo'shma korxonasi.....	7
3-ma'ruza. Toshkent ip gazlamalar ishlab chiqarish hissadorlik jamiyati.....	10
4-ma'ruza. Buxoro ip gazlamalar ishlab chiqarish hissadorlik jamiyati.....	14
5- ma'ruza. Andijon ip gazlamalar ishlab chiqarish hissadorlik jamiyati.....	18
6-ma'ruza. Ipak va undan shoyi ishlab chiqarishga oid qisqacha tarihiy ma'lumotlar.....	20
7-ma'ruza. Shoyi gazlamalar ishlab chiqaradigan korxonalarning o'ziga xosliklari. Marg'ilon ipak kombinati va samarqand shoyi to'quv fabrikasi.....	22
8-ma'ruza.Abrli gazlamalar ishlab chiqarish.....	25
9-ma'ruza. O'zbekiston da gilam, trikotaj va noto'qima mahsulotlarni ishlab chiqarish.....	29
10-ma'ruza. Trikotaj mato va buyumlarini O'zbekistonda ishlab chiqaradigan korxonalar.....	31
11-ma'ruza.Noto'qima mato va buyumlari, ularni O'zbekistonda ishlab chiqarish.....	33
12-ma'ruza.Mustaqillik yillarida O'zbekiston to'qimachilik sanoatining rivojlanish.....	36

1-MA’RUZA.

KIRISH

MAVZU: IP GAZLAMALAR TO’G’RISIDA UMUMIY MA’LUMOT.

REJA:

1. Yyengilsanoat haqida tushuncha.
2. Pahtachilik tarihi va to’qimachilik mahsulotlarini sanoat asosida ishlab chiqarish.
3. Ip gazlamalar, ular to’g’risida umumiylumot.
4. Ip gazlamalarning klassik assortimenti.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. E. Olimboev, Sh.R. Davirov «O’zbekiston to’qimachilik sanoati mahsulotlari va ularni ishlab chiqarish texnologiyasi», Toshkent, 2002.
2. M.T. Budnikov, Sh.R. Marasulov «Pahta, kimyoviy tolalarni yigirish» 1-kism, 1979.
3. R.S.Salomova, D.R.Tiyosova «Yigirish mahsus texnologiyasi», Toshkent, 2006.

Yengil sanoat — xom ashyning xilma-xil turlaridan iste`mol buyumlari va mahsulotlari ishlab chiqarishga ihtiisoslashtirilgan va bir-biri bilan o’zaro bog’langan sanoat tarmoqlari yig’indisi. Yengil sanoatda tabiiy tolalar — pahta, ipak, jun, zig’ir, jut kabilardan, kimyoviy tolalar - nitron, lavsan, viskoza, acetat, kapron, sun`iy charmlardan xom ashyo sifatida foydalanaladi. Yengil sanoatga xom ashyni dastlabki ishslash, to’quv, trikotaj va noto’qima matolari, tikuvchilik, charm poyafzal, to’qimachilik — attorlik, gilam va gilam mahsulotlari, kigiz - namat, mo’yna, teri oshslash, sun`iy charm, po’stin chimchish va shu kabi tarmoqlar kiradi.

Insoniyat tarihida yengil sanoat buyumlarini ishlab chiqarish bundan bir necha ming yillar oldin ma`lum bo’lganligi tarihiy adabiyotlarda qayd etilgan. Qo’lda ip tayyorlash va gazlama (mato) to’qish, charmdan poyafzal tikish uchun uni qayta ishslash Hindiston, Hitoy, Misr va O’rta Osiyoda meloddan bir necha asr ilgari ma`lum bo’lgan. O’zbekiston mintaqasida pahtachilik tarihi va bu qimmat baho toladan gazlama to’qish bundan ikki ming yillar oldin boshlangan. Buni arheologik topilmalar va antik mualliflarning ma`lumotlari tasdiqlaydi. Bular ichida bir siqim ko’mirga aylangan pahta chigit tolasi bilan saqlanib qolgan. Bu ajoyib topilmani Toshkentga O’zbekiston arheologlari - qadimiy pahtachilik bilan dunyoda shuhrat qozongan Farg’ona vodiysidan olib kelganlar. Arheologlar Kuva tumani Chillamazor tepaligida eramiz boshida yonib ketgan uydan qazilmalar paytida yongan uy-ro’zg’or idishlari ichidan kulga aylangan pahta chigitlarini topish bahtiga tuyassar bo’lganlar. Topilmalar ekspertlar tomonidan qunt bilan tekshirilgan, ularning aytishicha, bu topilma eng qadimiy pahta naviga mansubdir. Shunday qilib, Vatanimizda pahtachilik bilan shug’ullanish qadimdan ma`lum bo’lganligi aniq; hujjatlar guvohligida tasdiqlangan. Arheologik qazilmalar natijasida yana bir

kashfiyot - III - IV asrga mansub kabrdan torilgan bir siqim pahta tolasidan olingen ip gazlama topilgan. Eramizdan oldin IV asrda Aleksandr Makedonskiyning safdoshlari O'rta Osiyoga bostirib kirganlarida Amudaryo bo'yalarida (qирғоqlари bo'yлаб) pahta ekilgan katta dalalarni qurishgan. Mamlakatimiz yengil sanoat mahrulotlarini sanoat asosida ishlab chiqarish XIX asrning oxirida, 1874 yilda Toshkent shahrida pahta tozalash zavodi qo'riliши bilan boshlangan desa bo'ladi, Rossiyada pahta xom ashyosiga bo'lgan talabning ortishi bilan O'zbekistonda qator pahta tozalash zavodlari, 1881 yilda Samarqand viloyatining Kattaqo'urg'on shahrida, 1890 yilda Xorazm viloyatining Hazorasp tumanila, 1898 yilda Buxoro viloyatining Qorako'l shahrida va Respublikamizning boshqa mintaqalarida zavodlar qurilib ishga tushirildi.

1927 yilda Farg'onada qurilgan pillakashlik fabrikasi Respublikamizda ipakchilik sanoati yaratilishiga asos soldi. 1927 yilda Samarqandda, 1928 yili Buxoro va Margilonda pillakashlik korxonalari qurildi. Toshkent to'qimachilik kombinatining birinchi navbatida 1934 yilda 8ta to'quv dastgohi Farg'ona to'qimachilik fabrikasidan keltirilgan kalava ipi bilan ishladi va Toshkent to'qimachilik kombinatining dastlabki mahsulotini bera boshladi, Shu yilning o'zidayoq, yigiruv fabrikasida 500 urchuq to'quv fabrikasida esa 204 to'quv dastgohi ishga tushirildi. 1935 yilda esa 35630 urchuq, ip, 1152 dastgoh esa gazlama bera boshladi. Korxonada ishlab chiqarayotgan gazlamalarga jilo berish uchun esa pardozlash fabrikasining uskunalari montajini tezlik bilan tugallash kerak edi. 1934 yilning noyabrigacha 1000 gazlamaga gul bosishni ta`minlash quvvatiga ega bo'lgan agregatlar ishga tushirildi. 1930 yilda ishga tushgan Samarqand shoyi fabrikasi hali kam quvvatli bo'lib, uni qayta qurish lozim edi. 1938-42 yillarda mavjud pillakashlik fabrikalarining tazi 10 tutkichli qilib rekonstrukciya qilindi. 1939 yildan boshlab esa 20 tutkichli joriy etila boshlandi. Yaponianing "Honda" sistemasidagi 118 tazli Buxoro pillakashlik fabrikasining 2-navbatli ishga tushirildi. Marg'ilon pillakashlik fabrikasida esa krep tipidagi turli-tuman shoyi gazlamalar ishlab chiqarish joriy etildi.

1948 yili Toshkent trikotaj fabrikasi ishga tushdi. Qo'qon ip yigiruv-paypoq, to'quv kombinati kengaytirildi. Asrimizning 50 yillarida dunyoda kimyoviy tolalarni ishlab chiqarish ancha ko'paydi, bu esa shu tolalardan gazlamalar ishlab chiqarish hajmini oshirishni taqazo etdi. 60-yillarning o'rtalarida Namanganda "Kastyumbob" va shtapel gazlamalar ishlab chiqarish" kombinati qo'riliши boshlandi. Shu yillar O'zbekistonda trikotaj ishlab chiqarish ham rivojlandi. Toshkentda "Malika" trikotaj ishlab chiqarish birlashmasi, Andijonda ichki trikotaj buyumlari fabrikasi va boshqalar tashkil etildi. 70-yillarda Hivada gilam kombinati ishga tushirildi. Shu yillarda yana bir yirik ip gazlamalar ishlab chiqarish korxonasi — Buxoro to'qimachilik kombinatining birinchi navbatli ishga tushdi. 70-80 yillarda, umuman, O'zbekistonda ko'plab to'qimachilik korxonalari tashkil etildi. Respublikada etishtiriladigan pahta tolasini ko'proq qayta ishslash maqsadida Andijonda ip gazlamalar ishlab chiqarish kombinati, viloyatlarning kichik shaharlari va tumanlar markazlarida nisbatan kichik quvvatli yigiruv, to'quv, yigiruv-to'quv fabrikalari ishga tushirildi. 1994-2000 yillarda Respublika yengil va to'qimachilik sanoatida 15 ga yaqin qo'shma korxonalar tashkil etilib, ularda sohaning umumiyoj hajmidan 20,6 foiz mahsuloti ishlab chiqarildi, eksportga sotilgan mahsulot esa 88,1 foizni tashkil etish imkonini berdi. Pahta tolalarini yigirish natijalarida olingen iplardan ishlab chiqarilgan

matolar ip gazlama deb ataladi.

Ip gazlamalarning turlari juda ko'p va xilma - xildir. Ularni ishlab chiqarishda pahta tolasidan karda (oddiy tarash), qayta tarash va apparat tizimida halqali va pnevmomehanik mashinalarida yigirilgan turli chiziqli zichlikdagi yakka, pishitilgan va shakldor iplar ishlatiladi. Ayrim xollarda bu gazlamalarni ishlab chiqarishda sof pahta tolalaridan yigirilgan iplardan tashqari, aralash (pahta tolasi bilan kimyoviy tolalar aralash) masidan yigirilgan iplar ham ishlatiladi.

Savdo preysko'ra nti bo'yicha ip gazlamalar bir necha guruhlarga bo'linadi: chitlar, byazlar (surup), ich kiyimlik gazlamalar, satinlar, ko'ylaklik gazlamalar, kiyimlik va h.k. Maishiy gazlamalar assortimentining katta qismi dastlab olti guruhga kiradi, ba`zi guruhlar kichik guruhlarga bo'linadi. Masalan, ichki kiyimlik gazlamalarning byaz, mitkal' (chit) va mahsus xillari bor. Ko'ylaklik gazlamalar yozgi, qishki, mavsumiy va boshqa tola aralashmali xillariga bo'linadi. Chit - o'rta yug'onliklagi oddiy tarash (karda) tizimida yigirilgan, polotno o'ralishida to'qilgan gazlama. Xom chit ishlab chiqarishda mitkal' deb ataladi. Chitning tandasiga 18,5 va 20 teks, [arqoqiga](#) 15,3 yoki 18,5 teks yigirilgan ip ishlatiladi. Tanda bo'yicha nisbiy zichlik 49-53 foiz arqoq bo'yicha 39-43 foiz. Chitlarning sirt zichligi (1 m^2 matoning massasi) — 92-103 gr.

Ko'ylaklik gazlamalar juda turli - tuman. Bu guruhga yozgi, qishgi, mavsumiy va kimyoviy tolalar aralashmasida to'qilgan gazlamalar kiradi. Yozgi gazlamalar kichik guruhiga siyrak, yupqa va yengil gazlamalar kiradi. Ular, asosan, naqsh bosib pardozlanadi, lekin oqartirilganlari ham bo'ladi.

Maya, volaja, vual, markizet, batist qayta tarash tizimida yigirilgan ingichka iplardan polotno o'rlishda to'qiladi. Kanier, bahor, krep mayda naqshli o'rlishda to'qiladi.

Mavsumiy ip gazlamalar kichik guruhiga klassik gazlamalar — poplin, tafta, kashimer, shotlandka, pike va boshqalar kiradi. Poplin - qayta tarash tizimida yigirilgan va pishitilgan ipdan polotno o'rlishida to'qilgan zich gazlama. Mersirizaciyalab oqartirib och rangga bo'yab tanda bo'yicha katta zichligi natijasida hosil bo'ladigan ko'ndalang yo'li bo'ylab ishlab chiqariladi. Sirt zichligi 100-120 gr/ sm^2 .

TAKRORLASH UCHUN SAVOLLAR:

1. Yengil sanoat deganda nimani tushunasiz?
2. To'qimachilik xom ashyosi nima?
3. Yengil sanoat mahsulotlari sanoat asosida ishlab chiqarish nechanchi asrda, qayerda boshlangan desa bo'ladi?
4. Ip gazlamalar deb nimaga aytildi?
5. Maishiy gazlamalar assortimentiga nimalar kiradi?
6. Mavsumiy ip gazlamalar kichik guruhiga nimalar kiradi?

TAYANCH IBORALAR:

To'qimachilik, texnologiya, pahtachilik, gazlama, assortiment, sanoat, tizim, ip, yo'g'onlik, yengil sanoat.

2-MA’RUZA.

MAVZU: FARG’ONA TO’QIMACHILIK KOMBINATI – «KAABUL-FARG’ONA» QO’SHMA KORXONASI.

REJA:

1. Farg’ona to’qimachilik kombinatining paydo bo’lishi tarihi.
2. Farg’ona kombinatining loyihasiga ko’ra ishlab chiqarilgan mahsulotlari.
3. Farg’ona to’qimachilik kombinatidagi tehnika va texnologiya.
4. «Kaabul-Farg’ona» qo’shma korxonasining ochilishi va undagi texnologiyalar.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. E. Olimboev, Sh.R. Davirov «O’zbekiston to’qimachilik sanoati mahsulotlari va ularni ishlab chiqarish texnologiyasi», Toshkent, 2002.
2. M.T. Bo’rnikov, Sh.R. Marasulov «Pahta, kimyoviy tolalarni yigirish» 1-kism, 1979.

Farg’ona to’qimachilik kombinati -O’zbekistonda to’qimachilik mahsulotlari ishlab chiqaruvchi tungich korxonalardan biri hisoblanadi. By korxonaning ishga tushirilishi bilan O’zbekistonda etishtiriladigan qimmatbaho xom ashyo tolasidan turli gazlamalarni sanoat asosida ishlab chiqarish boshlangan.

1926 yilda Farg’ona to’qimachilik fabrikasining dastlabki navbati ishlay boshladи, unda 10000 yigiruv urchuqlari va 300 dona to’quv dastgohlari o’rnatilgan bo’lib, ikkinchi va uchinchi navbatini ishga tushirishda u tajriba maktabi hamda tayanch korxona bo’lib hizmat qildi. Ko’p o’tmay fabrikaning ikkinchi hamda 20000 urchuq va 600 dona to’quv dastgohlariga ega bo’lgan uchinchi navbati ishga tushirishga tayyorlandi. 1932 yilga kelib fabrika 19900 yigiruv urchuqlari va 906 dona to’quv dastgohlarida sifatli ip gazlama ishlab chiqardi.

Ikkinci jahon urushi yillarida yildan - yilga o’zining quvvatini oshirib borayotgan Farg’ona yigiruv - to’quv fabrikasiga Rossiyaning urush bo’layotgan mintaqalaridan ko’chirib keltirilgan fabrika qo’shilgach, Farg’ona to’qimachilik kombinatiga aylantirildi. Kombinat tarkibiga Serpuhovdan ko’chirib keltirilgan "KRASNIY TEKSTIL'SHIK" fabrikasi qo’shilgan edi. Bu fabrika turli tasmalar, mehanizmlarning yuritmalarida ishlatiladigan qayish piltalar, uch qatlamlı kirza va boshqa tehnik to’quv mahsulotlarini ishlab chiqargan.

Asrimizning 50-yillariga kelib Farg’ona to’qimachilik kombinati tarkibida uchta yigiruv, shular jumlasidan, yuqori sifatli ingichka ip ishlab chiqarish qayta tarash tizimida 3 ta to’quv korxonalari mavjud edi.

Farg’ona to’qimachilik kombinatining rivojlanishida to’siq bo’lgan asosiy omillardan biri, u tarkibida pardozlash korxonasining bo’lmaganligi. Kombinatda ishlab chiqarilgan xom mato avvallari Rossiyyada, keyinchalik Toshkent to’qimachilik kombinatida pardozlanar edi.

Farg’ona kombinatining 70 yildan ko’proq davrdagi faoliyatida unda

o'rnatilgan uskunalarining ko'pchiligi bir necha bor almashtirildi.

Ikkinci jahon urushidan keyin to'quv korxonalariga avtomatik dastgohlari joriy etildi. Bu to'quvchi va to'quv dastgohdarining unumdoorligini keskin oshirishga imkon yaratdi

Bu tadbirlar O'zbekiston to'qimachilik korxonalari to'ng'ichi Farg'ona kombinatida ham o'tkazildi.

Asrimizning 50 - yillarida to'quvchilikning asosiy shiori "Avtomat dastgohlarini joriy etish" bo'lgan bo'lsa, 60 - yillar oxirlari, mokili to'quv avtomat dastgohlarini mokisiz dastgohlarga almashtirish dolzarb bo'lib qoldi. Bunga mokili to'quv dastgohlarining unumdoorligini, tezligini oshirish hisobiga joylashtiriladigan ip hajmining nisbatan kamligi, ish sharoitining og'irligi (katta shovqin) sabab bo'ldi. 1960 yillarning boshlarida sobiq, Ittifoqda Shvecariyaning Zul'cer firmasining xomuzaga arqoq tashlashda, katta hajmli bobinalardan arkok tashlagich yordamida bajariladigan to'quv dastgohi chiqarila boshlandi. Bu dastgohlar mokkili dastgohlardan ancha afzalliklarga ega bo'lib, kamchiligi bahosi mokili dastgohlarga nisbatan 10-15 marta yuqori bo'lgan. Shu sababli bu dastgohlar 70-80 yillarda, asosan, jun va ipak (kimyoviy tolalar)dan to'qima ishlab chiqarilganligi uchun havo yordamida (Chehoslovakiyaning R-105 va h.k.) arqoq tashlash usulida va Rossiyaning aralash usulda (ATPR) ishlaydigan dastgohlari fabrikalarga, jumladan, Farg'ona kombinatiga o'rnatildi.

U 1971-78 yillar mobaynida ip gazlamalar ishlab chiqaradigan korxonalarda mokisiz dastgohlar bilan bir paytda eski yigiruv mashinalar o'rniga yangi uslubda ishlaydigan sobiq Chehoslovakiya bilan sobiq ittifoq hamkorligida ihtiyoq qilingan BD-200 turdag'i pnevmomehanik yigiruv mashinalari o'rnatildi. Bu mashinaning afzalligi shundaki, uning unumdoorligi halqali yigiruv mashinasining unumdoorligidan 1,5 — 2 barabor ortiq. Mashinadan olinadigan ip nisbatan katta o'ramaga o'raladi. 30-40 gr naycha o'rniga 1,2-2,5 kg ip o'ralgan bobina olinadi. Mashinaning tashqi ko'rinishi ham estetik talablarga to'liq javob beradigan qilib ishlangan.

Bundan tashqari Farg'ona to'qimachilik kombinatida Brno ko'rgazmasida oltin medal olgan PK-100 markali yigiruv pishituv mashinalari o'rnatildi.

O'zbekistonning xorijiy mamlakatlar bilan hamkorlik aloqalari tobora rivojlanib bormoqda. Mamlakatimiz iqtisodiyotiga keltirilayotgan sarmoya hajmi oshib, chet ellik sheriklar bilan birgalikda barpo etilayotgan qo'shma korxonalar soni yildan-yilga ko`paymoqda. Shular jumlasiga Farg'ona to'qimachilik kombinatini qayta qurish asosida "Kabul-Farg'ona" qo'shma korxonasi loyihasini qayd etish mumkin.

2001 yil avgust oyi Respublikamizning 10 yillik to`yi arafasida "Kaabul Farg'ona" O'zbekistan - Janubiy Koreya qo'shma korxonasiga qarashli ulkan ishlab chiqarish majmuining rasmiy ochilish marosimi bo'ldi. Unda Mamlakatimiz Prezidenta Islom Karimov ishtirok etdi va nutq so`zladi.

Davlatimiz rahbari keyingi yillarda yurtimizda ko`plab. inshootlar bunyod etilganini mamnuniyat bilan qayd etar ekan, ular orasida Janubiy Koreya "Kaabul tekstayl" kompaniyasi bilan hamkorlikda barpo qilingan mazkur ishlab chiqarish korxonasi alohida o`rin tutishini ta`kidladi. Korxonada Janubiy Koreya texnologiyasi bilan barcha dunyoda mashhur to'qimachilik mashinasozligi kompaniyalari jihozlari o'rnatildi.

Yigiruv korxonasing tayyorlov bo`limida Germaniyaning "Tregogler" firmasining ta`minlovchi titish — savash — tarash avtomatik tizimi, Yaponianing "Hova" va "Tauota" firmalarining piltalash, piliklash va yigirish mashinalarining va nihryat "Murata" firmasi qayta o`rash avtomatlari o`rnatildi.

To'quv korxonasi ham eng ilgor firmalarning, shu jumladan, Shvecariyaning "Beninger" firmasining tandalash, Germaniyaning "Zukker myuller" firmasining ohorlash va Belgiyaning "Pikanol" firmasining to'quv dastgohdari bilan jihozlandi.

«Kaabul Farg'ona» qo`shma korxonasida yiliga 26000 tonna yigiriladi, eni xalqaro andozalarga mos 160 santimetrlı, yukori sifatli 12,3 mln. pagonometr yoki 20,0 mln. kv. metr ip gazlamalar ishlab chiqariladi.

TAKRORLASH UCHUN SAVOLLAR:

1. Farg'ona to'qimachilik fabrikasining dastlabki navbati nechanchi yilda ishga tushgan?
2. Farg'ona to'qimachilik fabrikasining loyihasiga ko`ra ishlab chiqariladigan mahsulotlarini ayting.
3. Farg'ona to'qimachilik kombinatining rivojlanishida to`sinq bo'lgan omilni ayting.
4. 70-90 yilda Farg'ona to'qimachilik kombinatidagi texnologiya nimadan iborat edi?
5. Brno ko`rgazmasida nima uchun Farg'ona to'qimachilik kombinatida oltin medal topshirildi?
6. «Kaabul Farg'ona» qo`shma korxonasi qachon ochildi?
7. Qo`shma korxonada o'rnatilgan mashina va dastgohlarni ayting.
8. «Kaabul Farg'ona» qo`shma korxonasi iqtisodiy samarasi nimadan iborat?

TAYANCH IBORALAR:

Farg'ona, kombinat, yil, texnologiya, qo`shma korxona, dastgoh, mashina, mahsulot, pardozlash, sarmoya, firma.

3 - -MA'RUZA.

MAVZU:TOSHKENT IP GAZLAMALAR ISHLAB CHIQARISH HISSADORLIK JAMIYATI.

REJA:

1. Toshkent to'qimachilik kombinati paydo bo'lishi tarihi.
2. Toshkent to'qimachilik kombinatining loyihasiga ko'ra ishlab chiqargan mahsulotlari.
3. Tikuvchilik iplari va ularga tavsif, bajariladigan jarayonlar.
4. 1995-2000 yillarda TTKda joriy etilgan Yangi texnologiyalar.
5. «Crossol» firmasi texnologik tizimi tavsifi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. E. Olimboev, Sh.R. Davirov «O'zbekiston to'qimachilik sanoati mahsulotlari va ularni ishlab chiqarish texnologiyasi», Toshkent, 2002.
2. M.T. Bo'rnikov, Sh.R. Marasulov «Pahta, kimyoviy tolalarni yigirish» 1-kism, 1985.

O'ttizinchi yillarda O'zbekistonda qurilgan to'qimachilik korxonalarining eng yirigi 1932 yilning 6-mayidan boshlanib, 1936 yilda qurib bo'lingan Toshkent to'qimachilik kombinatining birinchi navbatidir. 1934 yilda 8 to'quv dastgohi Farg'ona to'qimachilik fabrikasidan keltirilgan yigirilgan ip uya ishladi va Toshkent to'qimachilik kombinatining dastlabki mahsulotini uya boshladi. Shu yilning o`zidayoq, yigiruv fabrikasida 5000 urchuq to'quv fabrikasida esa 204 to'quv dastgohi ishga tushirildi.» 1935 yilga kelib yigiruv urchuqdari 35630 donaga, to'quv dastgohlari esa 1152 taga etdi va ulardan sifatli xom to'qima ishlab chiqarildi. Ishlab chiqarilgan gazlamalarni badiiy bezash uchun pardozlash korxonasiga zaruriyat paydo bo`ldi. 1934 yilning noyabrida yiliga 1000 to`p gazlamaga gul bosishni ta`minlash quvvatiga ega bo`lgan pardozlash uskunalari ishga tushdi.

1937 yilga kelib tarkibida 112700 urchuqli yigiruv, 3264 avtomat to'quv dastgohiga ega bo`lgan to'quv, pardozlash fabrikalarini va markaziy mehanik ustahonani birlashtiruvchi Toshkent to'qimachilik kombinatida 9861 tonna ip yigirildi, 87272 ming metr tayyor gazlama ishlab chiqarildi.

Toshkent to'qimachilik kombinatining birinchi navbatida Farg'ona kombinati assortimentiga o'hshash ommabob kiyim – kechak va uy – ro`zgorda ishlatiladigan gazlamalar ishlab chiqarish mo`ljallangan. Ikkinci navbatda ingichka ishgardan, asosan, ayollar va erkaklar uchun ko`ylakbop gazlamalar ishlab chiqarilgan.

Gazlama yo`zida diogonal bo`ylab chiziqlar olish maqsadida sarja o'rilişidan foydalanilgan bo`lsa, krep o'riliishi hisobiga ko`ylakbop gazlamalarda donosorlik (krep) o'riliishi ishlatilgan.

Ikkinci jahon urushi yillari Toshkent to'qimachilik kombinatiga Leningrad shahridan ko`chirib keltirilgan korxona asosida respublikamizda ilk bor pishitilgan

tikuvchilikda ishlatiladigan ip va mulina chiqaruvchi fabrika bunyod etildi. Urush yillarida Toshkent to'qimachilik kombinasi 61915 tonna yigirilgan ip, 463,5 mln metr xom to'qima 486,3 mln metr tayyor gazlama, 301 mln galtak tikuv ipi etkazib berdi.

Tikuvchilik iplari keng iste'mol buyumlari sifatida xalk xo'jaligining ko'pgina tarmoqlarida keng ishlatiladi. Tikuvchilik iplari assortimenti xilma – xil bo'lib, pishitish usuliga va qo'shilish soniga qarab, bir marta pishitilgan hamda 6,9 va 12 ta yakka ipni qo'shib, ikki qayta pishitilgan xillarga bo'linadi. Agar g'altak ipi 6 ta yakka ipni qo'shib pishitib olingan bo`lsa, bunday iplar to'quv iplar deyiladi. Qo'shilishlar soni 9 va 12 bo`lsa, bunday iplar mahsus iplar deyiladi. Tikuvchilik iplarining sifati GOST 66114-73 da belgilangan. Ular quyidagi nomerlarda bo'ladi: 10,20,30,40,50,60,80,100,120; faqat I va II sort bo'ladi.

Tikuvchilik iplari va pishitilgan ipdan olingan buyumlarning tashqi ko`rinishi chiroqli bo'lishi uchun va qo'shimcha xossalar berish maqsadida iplar pardozlash jarayonidan o'tkaziladi. Bu jarayon quyidagilardan iborat:

- qaynatish;
- oqartirish;
- bo'yash;
- quritish;
- appretlash;
- tuklarni kuydirish;

Iplarga ximiyaviy ishlov berishdan oldin ular ko'pincha suvda qaynatiladi, pardozlashdan oldin esa ularga kuchsiz ishqor eritmasida ishlov beriladi. Qaynatish natijasida ip ifloslik va moylardan tozalanadi. Tolalarning kopilyar xossasi yahshilanadi, ular shishadi va bir tekis qo'llanadi. Natijada tolalarga oqartiruvchi va bo'yuvchi eritmalar yahshi shimaladi. Ipni qaynatishda mahsus qozonlar ishlatiladi.

Odatda, oq rangli tikuvchilik iplari va pishitilgan iplardan olingan buyumlar yoki okish bo'yash bo'yalgan iplar oqartiriladi. Oqartirish uchun natriy gipohlorid yoki vodorod peroksidi ishlatiladi. Natijada tolalar tabiiy sariq dog'dan tozalanadi. Iplarni oqartirish uchun mahsus operatorlardan foydalaniladi.

Tikuvchilik iplari uchun ishlatiladigan yakka iplar faqat bo'yaladi va bo'yoqlarga quyosh nurlari, suv va ishqalanish ta'siriga chidamli bo'lishi uchun ularga mahsus D₁DU va DCM tuzlari yoki uya xrom, alyuminiy tuzlarida ishlov beriladi. Kalava ipini bo'yash uchun KM-16 markali yopiq tipdagi apparatlar ishlatiladi. Eritmaning temperaturasi 100°С bo'ladi. Apparatning ish unumi 70-100 kg / soat. Bobinaga yumshoq o'ralgan va tandali vallariga o'ralgan iplar esa KBN-6 markali apparatlarda bo'yaladi. Apparatlarda birdaniga 600-900 kg iplarni bo'yash mumkin. Bobinalarda bo'yashda apparatning ish unumi 200-285 kg/soat, tandalash valiklarida bo'yashda esa 150-180 kg/soat bo'ladi.

1971-1975 yillar mobaynida ip-gazlama ishlab chiqaradigan korxonalardagi eski jihozlar yangilari qbo'yash almashtirildi. Jumladan, TTK 1- yigiruv fabrikasida eski yigiruv mashinalarini «Penza» to'qimachilik mashinasozlik zavodi ishlab chiqargan uya unumdon mashinalar bo'yash almashtirildi. Bu mashinalar o'rnatilgach fabrikalarning quvvati ancha oshdi.

3- yigiruv fabrikasida esa, kam unumli qayta tarash mashinasi sobiq, GDRda ishlab chiqarilgan «Tekstima» markali qayta tarash mashinalari bo'yash almashtirildi.

2- yigiruv fabrikasining tayyorlov bo'limiga dunyoda mashhur

Angliyaning «Crosrol» firmasi texnologik tizimi o’rnatildi.

Angliyaning «Crosrol» firmasi 1940 yilda yaratilgan va ishlab chiqarishga keng joriy etilgan «Crosrol – Varga» valikli tozalagich bo`yash dunyoga mashhur bo`yash boshladi.

1991 yilda firmada yaratilgan oddiy (karda) tarash mashinasi, toylda keltirilgan pahta tolasini titishdan boshlab tarash mashinasida pilta ishlab chiqarish avtomatik tizimini korxonalarga joriy etishga imkon yaratdi. Bu tizim tarkibida toy tituvchi ta`minlagich, 4-kamerali aralashtirgich, aralashmalarni iflos xas-cho`p va boshqa jismlardan ajratuvchi separator, murakkab tituvchi aralashtirgich va tozalagich, chang yutuvchi kameralar, oddiy tarash mashinasi – «Crosrol MK-5» va «Crosrol» firmasining fil’rlari mavjud.

«Crosrol» firmasining avtomatik toy tituvchisida «chimdib» titish usuli qo’llanilib, u sozlash va ishlatishda oddiyligi bo`yash boshqa toy titgichlardan farq qkiladi. Bir qatorda o’rnatilgan toylda tola tugaganda, ikkinchi qatorga faqat «chimduvchi» moslama buriladi. Tola «chimdish» – titish moslamasining bo`yash tomonga harakatlanishida bajariladi. Toy titgichning harakat tezligi, toydagagi tolalar zichligiga bogliq. Holda avtomatik tarzda rostlanadi. Bir turdagagi tolalarni qayta ishlashda (ABO-SB) ishlatilishi mumkin, (AVO-MV) turida esa aralashma tarkibida 4 tagacha tur tolalar aralashmasi olinishi mumkin.

To`rt kamerali (4SV) aralashtirgichlarda quyidagi o`ziga hosliklar mavjud:

-aralashtiruvchi kameralarning, mustaqil bir - biri bo`yash boglangan holda tuldirlishi;

-har bir kamera tezligining alohdda rostlanishi;

-har bir kameradagi tolalarning turli hajmda bo`lishi;

-tolalarni harakatlantiruvchi konveyerda qatlamlararo aralashtirilishi.

«Crosrol» avtomatik tizimining yakunlovchi jarayoni MKSS karda tarash mashinasida pilta ishlab chiqarish quya sh tugallanadi.

«Crosrol MK-5» tarash mashinalari cehda 12 ta o’rnatilgan. 1 smenada 12 ta mashina 3800 kg mahsulotni qayta ishlaydi. Mashinaga pahta tolesi holsta emas, mahsus quvurlarda bunker orqali keladi.

TTKning 2 – yigiruv fabrikasiga Crosrol firmasining titish, savash va tarash tizimining o’rnatilishi keyingi jarayonlar (piltalash, piliklash va yigirish) mashinalarni o’zgartirmagan holda ham yuqori sifatli yigirilgan ip ishlab chiqarishni ta`minladi.

Korxonalarda enli dastgohlarning o’rnatilishi tayyorlov bo`limidagi mashinalarni o’zgartirishni talab etdi. Jumladan, SP-58O tandalash, ShB11-180 ohorlash mashinalari o’rnatildi.

Pardozlash fabrikasida ham qator horijiy jihozlar o’rnatilmoqda, ular jumlasiga Chehiyaning «Eliteks» firmasining naqsh bosish tizimi, Olmonianing «Babkok» firmasi pardozlash tizimi va boshqalar kiradi.

TTKda keyingi yillarda ensiz, jismoniy va ma`naviy eskirgan mokkili dastgohlar (AT-100) o’rniga ishlab chiqargan to`qima eni uya bozori talabiga javob beruvchi STB turidagi dastgohlar o’rnatildi. STB-250, STB-330 va STBU-360 dastgohdarda bir paytning o`zida ikkita mato ishlab chiqariladi. Bu turdagagi dastgohlarning shovqinsiz ishlashi to’quv cehida mehnat sharoitlarini ham ancha yahshilaydi.

Dunyo standartlari darajasida mahsulot ishlab chiqarish maqsadida tikuv

iplarini ishlab chiqarish korxonasiga ham ilgor texnologiya keltirilmoqda. Yaponianing «Hasaka» firmasining 9 ta ip bo`yash va 6 ta qurituvchi apparatlari o`rnatildi. «Hamel» firmasining iplarni qo`shib o`rovchi va pishituvchi mashinalari, Angliyaning «Aurtan» firmasining tikuv iplarini galtaklarga urovchi avtomatlari o`rnatilishlari mahsulotni nafacat ichki bozorda, balki eksportga ham sotish imkoniyatini yaratdi.

TAKRORLASH UCHUN SAVOLLAR:

1. TTK navbatlarining paydo bo`lish tarihi nimadan iborat ?
2. TTK da ishlab chiqargan mahsulot turlarini aytинг.
3. Tikuvchilik iplari assortimentiga tavsif bering.
4. Tikuvchilik iplari ishlab chiqarishda kaysi texnologik jarayonlar bajariladi?
5. TTK fabrikalari va ular orasidagi farq nimadan iborat?
6. «Crossol» firmasi texnologik tizimi tarkibi nimadan iborat?
7. TTKda ilgor texnologiya va ularda ishlab chiqargan mahsulotlar nimadan iborat?
8. TTK va Farg`ona to`qimachilik kombinatining birg`biridan farki nimadan iborat?

TAYANCH IBORALAR:

Urchuq, quvvat, ip, jarayon, avtomat, tizim, tikuv, fabrika, kamera, eksport, bozor, pardozlash.

4-MA'RUZA

MAVZU: BUXORO IP GAZLAMALAR ISHLAB CHIQARISH HISSADORLIK JAMIYATI.

REJA:

1. Buxoro ip gazlamalar kombinatining paydo bo'lishi tarihi.
2. Buxoro kombinatini loyihalashda ishlab chiqarishda mo'ljallangan to'qimalar.
3. "Buxoroteks" hissadorlik jamiyatida "Riter" firmasi texnologik tizimi.
4. Yangi texnologiyada olingan to'qimachilik buyumlar.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. E. Olimboev, Sh.R. Davirov «O'zbekiston to'qimachilik sanoati mahsulotlari va ularni ishlab chiqarish texnologiyasi», Toshkent, 2002.
2. M.T. Budnikov, Sh.R. Marasulov «Pahta, kimyoviy tolalarni yigirish» 1-kism, 1979.

70 - yillarning boshlarida loyihalangan Buxoro ip gazlamalar kombinatining umumiyligi quvvati 250 ming urchuq, 6000 dona to'quv dastgohi o'rnatilishga mo'ljallangan bo'lib, u bir yilda 109 mln. m² rang-barang gazlamalar ishlab chiqarishga loyihalangan edi. Kombinat tarkibida ip bo'yash korxonasining bo'lishi natijasida, nafaqat O'zbekistonda, balki sobiq ittifoqning O'rta Osiyo respublikalarida ilk bor rangli igshan tayyor gazlama ishlab chiqarish imkoniyatini berdi.

Kombinat ko'riliishi 70 - yillarda boshlanib, 1974 yili, tarkibida yigiruv, ip bo'yash va to'quvchilik fabrikalari bo'lган birinchi navbatni ishga tushdi. Bu korxonada Farg'ona va Toshkent kombinatlaridan farqli o'laroq xom to'qima ishlab chiqarib so'ngra gazlamaga pardoz berish texnologiyasidan o'zgacha, bevosita to'quv dastgohida rangli iplardan tayyor gazlama ishlab chiqariladi, ya'ni ip yigirish - ip bo'yash - to'quvchilik.

1981 yilda kombinaning 57600 dona kamerali pnevmomehanik yigiruv mashinalari o'rnatilgan 2 - yigiruv fabrikasi ishga tushdi.

1982 yilda 2100 dona STB-330 to'quv dastgohlari o'rnatilgan 2 to'quv fabrikasi ishlab chiqaradigan to'qimalarning katta qismi xom to'qima bo'lganligi kombinatning tarkibida mato parlozlash fabrikasi ham ishga tushirilishini taqoza etdi. Shunday qilib, Buxoro ip gazlamalar ishlab chiqarish kombinatida katta hajmda halka tukli sochiqbob va ommabob (chit, byaz) enli va ensiz gazlamalar dunyo standartiga to'g'ri keladigan qilib ishlab chiqarildi.

1985 yilda gazlamani pardozlash korxonasining ham to'qimalarni oq, artirish cehi ko'riliishi boshlandi. 1988 yilda pardozlash korxonasi ko'riliishi tugallanib ishga tushirildi. Shuday qilib, Buxoro ip gazlamalari kombinati tarkibida 2 ta yigiruv, ip bo'yash, 2 ta to'quv, gazlamalarini pardozlash korxonalari va tikuv cehi tashkil etiddi. Buxoro kombinatining asosiy majmuasidan tashqari viloyatning turli shaharlarida korxonaning shahobchalari ham tashkil etildi.

Respublikamiz mustakdyukka erishgan birinchi yillarda bu kombinat

jamoasi yangi ishslash usullariga, avvalo rivojlangan davlatlardagi ilgor to`qimachilik texnologiyasini olib kelish ustida ishladilar. Kombinat mutahassislari xorijiy vilyur, to`qimachilik sanoati rivojlangan davlatlar -Shvedcariya, Germaniya, Franciya, Belgiya, Italiya, Yugoslaviya, Rossiya va boshqa davlatlarga xizmat safarlarida bo'ldi. Yangi texnologiyalar o'rganildi.

1994 yilda "Buxoroteks" h.j. o'z mablaglari hisobiga, dunyoning eng nufuzli to`qimachilik mashinalari ishlab chiqaruvchi Shvecariyaning "Riter" koncernasining quvvati 2597 yigiruv urchuqli avtomatik tizimini sotib oldi.

"Buxoroteks" HJ da "Riter" firmasi jihozlarining o'rnatilishi nafaqat O'zbekistonda, balki butun sobiq ittifoq tarkibidagi mustaqil davlatlarda birinchi bor bo'ldi. "Riter" firmasining avtomatik yigiruv tizimi o'rnatilishi korxonada yuqori sifatli dunyo andozalari talabiga javob beradigan mahsulot ishlab chiqarish bilan birga O'zbekiston to`qimachilarining ilg`or texnologiyani o'rnatish maktabini vazifasini ham bajarmoqda.

Avtomatik "Riter" yigiruv tarkibida Unifloc A1/2-2000 rusumli toy titkich, V 3/4 R(S) ta`minlagich - aralashtirgich, V4/1 bir cilindrli tozalagich, Unimix B7/3 aralashtirib tozalovchi mashina, Centimeter D 0/1 tolalar miqdorini o'lchovchi qurilma, ER |x| B5/5 standart tozalovchi mashina, tarash mashinasining avtomat ta`minlovchi Acrofeed-u tizimi, s-4 tarash mashinasi, SBS2 piltalash mashinasi, Flyer F1/1 piliklash, G 5/11 halqali yigiruv va bir tizimda ishlovchi Autoconer qayta o'rash avtomatlari mavjud. Bu tarkib barcha mashina va qurilmalar, shahsiy kompyuterlar bilan jihozlangan va jarayonlar avtomatik boshqariladi.

Riter avtomatik tizimidagi toy pahta titgichning unumidorligi 1-navli tolani qayta ishslashda 1200 kg/soat, 2-navli tolalarda esa 800 kg/soat bo'lib, unda uzunligi 60 millimetrgacha bo'lgan barcha turdag'i tolalarni qayta ishslash tavsiya etiladi. Taminlagich — titgichlardan tolalar bo'laklari keyingi jarayonga pnevmatik transportyor yordamida beriladi.

Bir cilindrli V4/1 tozalagichda uzatilgan tolalar miqdori nazoratda bo'lishligi, tozalash darajasining yuqori bo'lishi ta`minlanadi. Qurilmada tozalash jarayoni kamida uch marta qaytariladi. Tozalagich qoziqli barabanini aylanish tezligi 710 min, unumidorligi 600 kg/soat, bu ko'rsatkichlar, mavjud texnologiyalarga nisbatan 2-2,5 marta katta. Unimix V7/3 aralashtiruv tozalovchi mashinada uch bosqichli jadal aralashtirish jarayoni qo'llanilgan. Tolalarni pnevmomehanik usulda zinchlash natijasida mashina o'lchamlar katta bo'lmasa ham, toplash sig`imi va ishlab chiqarish quvvati katta. Tolalarni kameralarga taqsimlash jarayonida harakatlanuvchi qismlar yuk. Bir mashinada ham aralashtirish, ham tozalash jarayonlarining bajarilishi, elektr energiyasini tejash va qayta ishlangan havo hajmini kamaytirish imkonini yaratdi. Mashinaning unumidorligi 600 kg/soat.

C4 tarash mashinasida yolka taram olish uchun tarash maydoni kattalashtirilgan, shlyapkalar esa teskari tomonga harakatlanadi. Barabanning yangi konstruksiyasi uning aylanish tezligini 600 min -1 ga oshirishga imkon yaratdi.

SV 52 piltalash mashinasida uch cilindrli cho'zuvchi asbob 60 mm uzunlikdagi tolalar uchun ravon sozlanadi. Pilta o`zilishi nazorati bo'lib, pilta o`zilganda mashinaning ishlashi tuhtatiladi. Piltalar qalinligini lazerli asbob nazorat etib turadi. Mahsulot ishlab chiqarish tezligi 600 m/min, mavjud eski mashinalarda tezlik 310 m/minutgacha, cho`zish qiymati 3,5 dan 10,1 gacha. Mashinadan

olinadigan toz diametri 1000 mm eski mashinalarga nisbatan 2 marta katta. To'lgan tozlar bo'sh toz bilan avtomatik ravishda almashtiriladi.

Flyer F1/1 piliklash mashinasida o'rnatilgan "Riter" firmasining cho`zish asbobi, texnologik jarayonning muqobil sharoitda hamma turda tolalarni qayta ishlashini ta`minlaydi. O'rnatilgan universal osma ta`minlovchi rom tozlarni almashtirish, engillashtirish bilan birga uzelgan pilikni ulashda tarangligiga ta`sir etmaydi. Mahsulot ishlab chiqarish tezligi, pahta tolalari uchun 35 m/min, kimyoviy tolalar uchun 15 m/min. Ishlab chiqariladigan pilikning chiziqli zichligi 200-1180 teks.

Dastlabki cho`zish 1-1,5, umumiy cho`zish qiymati 5-21. Ragulkaning aylanish tezligi 1400 min¹ gacha. Mashinadagi urchuqlar soni buyurtmachining talabiga ko'ra 60, 72, 84, 96, 108, 120 bo'lishi mumkin. Piliklash mashinasidan olinadigan galtaklar hajmi mavjud mashinalardan olinadigan galtaklarga nisbatan 2-2,5 marta katta.

G5/11 halqali yigiruv mashinasida, avallo, yigirilgan ip o'ralgan naychalar to'lganda, ularni bo'sh naychalar bilan almashtirish to'liq avtomatlashtirilgan. Bu vazifani Robodoff 1 dan 1,5 daqiqagacha vaqtda bajaradi. Naychalarni almashtirish va mashinani harakatga keltirish mustaqil tarzda bajariladi. To'lgan naychalarni yigiruv mashinasidan qayta o'rash avtomatiga va bo'shagan naychalarni avtomatdan yigiruv mashinaga keltirishni ham avtomatik tarzda servotrali tizimi bajaradi. Cho`zish asboblari pnevmatik yuklamali bo'lib, mashina 10 daqiqadan ko'proq to'htagan paytda cho'zuvchi valiklar orasidagi bosim kamaytiriladi.

Autoconer qayta o'rash avtomati "Riter" yigiruv avtomatik tizimidagi yagona boshqa firmaning uskunasi. Bu qayta o'rash avtomatlari Germaniyaning "Shlyafgorst" firmasida ishlab chiqarilgan. Unda uzelgan iplar uchun ulash, bo'shagan naychalarni to'lsasi bilan almashtirish va to'lgan bobinalarni bo'sh bobina bilan almashtirish avtomatik tarzda bajariladi. Avtomatda ip uchlarini tugunsiz usulda ulash natijasida yuqori sifatli yarim mahsulot ishlab chiqarish ta`minlanadi. Qayta o'rashda yigirilgan ipning noteksligi nazorat etishda elektron nazorat asbobidan foydalanish ham ipni keyingi o'timlarda qayta ishlaydi, ularning uzilish ehtimolini ancha kamaytiradi.

"Riter" firmasining avtomatik yigiruv tizimidan tashqari "Buxoroteks" H-J. ning tikuv korxonasining tayyorlov bo'limida o'rnatilgan Shveycariyaning "Beninger" firmasi piltalab tandalash, Germaniyaning "Nokvo" guruhalab tandalash, "Zuker muller" ohorlash mashinasi, "SULZER RUTI" firmasining yangi mashinalari yarim mahsulot sifatini yahshilash natijasida to'quv dastgoh.ining unumdorligini oshirib, ishlab, chiqarilgan mahsulotning sifatini yahshilashni ta`minlaydi.

"SULZER RUTI" dastgohdda halqa tukli sochiqbop gazlamalar ishlab chiqarilib, uning unumdorligi eski ATM-175 dastgohlariga nisbatan 2-2,5 marotoba yuqori, mahsulot sifati esa dunyo bozoridagi standart talablariga javob berishini quyidagi jadvaldan ko'rish mumkin.

TAKRORLASH UChUN SAVOLLAR:

1. Buxoro ip gazlamalar kombinati paydo bo'lish tarihi nimadan iborat?
2. Buxoro ip gazlamalar kombinatining Farg'ona va Toshkent kombinatlaridan farqi nimadan iborat?
3. Buxoro ip gazlamalar kombinatida pardozlash korxonasi qachon paydo bo'ldi?

4. Buxoro kombinatining shahobchalari qayerda va qachon ishga tushirildi?
5. “Buxoroteks” hissadorlik jamiyatida “Riter” firmasi texnologik tizimining o’rnatalishiga nima sabab bo’ldi?
6. “Riter” firmasi texnologik tizimidagi texnologik rusumi, vazifasini ayting?
7. “Buxoroteks” hissadorlik jamiyatida to’quvchilikda o’rnatilgan zamonaviy dastgohlarni ayting.
8. Nima uchun “Buxoroteks” hissadorlik jamiyatiga “oltin globus” mukofoti topshirildi?

TAYANCH IBORALAR:

Kombinat, hissadorlik jamiyat, “Riter” firmasi, dastgoh, fabrika, gazlama, texnologik tizim, ip, mashina.

5- MA’RUZA .

MAVZU: ANDIJON IP GAZLAMALAR ISHLAB CHIQARISH HISSADORLIK JAMIYATI

REJA:

- 1.Andijon ip gazlamalar ishlab chiqarish kombinatining paydo bo’lish tarihi.
- 2.Andijon kombinatiga «Riter» firmasi yigiruv tizimining o’rnatalishi.
- 3.Viloyatlarining tumanlari markazi va kichik shaharlarda tashkil etilgan to’qimachilik korxonalari.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. E. Olimboev, Sh.R. Davirov «O’zbekiston to’qimachilik sanoati mahsulotlari va ularni ishlab chiqarish texnologiyasi», Toshkent, 2002.
2. M.T. Budnikov, Sh.R. Marasulov «Pahta, kimyoviy tolalarni yigirish» 1-kism, 1979.

XX asrning 30 yillari boshlarida "O’zbekistonda katta hajmda pahta etishtiruvchi viloyatlardan biri Andijonda ip gazlamalar ishlab chiqaruvchi korxona tashkil etildi.

Andijon ip gazlamalar ishlab chiqarish kombinati tarkibida loyiha bo’yicha 1 ta ip yigiruv, 1 ta ip pishituv, 1 ta to’quvchilik va 2 ta pardozlash fabrikalari rejalashtirilgan edi.

Loyihaga ko’ra Andijon kombinatining o’zi yiliga 100 mln m² ip gazlama ishlab chiqarishi lozim edi. Bu mahsulotning asosiy qismini ommabop ip gazlamalar — chit va byaz tashkil etib, ulardan tashqari bolalar kiyim-kechaklariga mo’ljallangan "Flanel bumaziy" kabi matolar ishlab chiqarildi.

Andijon kombinatida 70-yillarda sobiq ittifoqda ilgor texnologiya hisoblangan mashina va uskunalar o’rnatalgan. Yigiruv korxonasida titish va savash agregatlaridan holst olinmasdan tililgan, taralgan, qisman tozalangan tolalar tarash mashinalariga havo yordamida avtomatik tarzda ta`minlanadi. Korxonada halkali yigiruv mashinalari o’rniga PPM rusumli pnevmo yigiruv mashinalari o’rnatildi. Buning natijasida yigiruv jarayonida piliklash o’timi qisqartirildi.

Kombinatning ip pishituv korxonasida qo’shib o’rovchi TM-150 rusumli va TK-4-80 qo’shib pishituvchi (Trostil’no krutil’naya, 4 - bobinalardan iplarni qo’shilish soni, 80-urchuqlar orasidagi masofa) mashinalar o’rnatalgan.

To’quv korxonasida mokkisiz STB turdag'i enli va ikki enli gazlamalar ishlab chiqaruvchi dastgohlar o’rnatalgan. Tizim tarkibidagi RU04 rusumli pnevmomehanik yigiruv mashinasini SPINCONTROL nazorat va boshqaruv tizimi bilan jihozlangan bo’lib, mikroprocessorlar yordamida jarayon kuzatiladi. Yigiruv mashinasida ip shakllanishida biror texnologik ko’rsatkich (ipning noteksligi, buramlar soni, o’ralish tezligi va boshqalar) o’rnatalgan me`yorda cheklansa, mashina yo avtomatik tarzda rostlanadi yoki to’xtatiladi. Yigirlgan ip sharoitining nazoratidan tashqari pilta yoki ip uzilsa, o’ralayotgan bobina bo’shi bilan almashtiriladi.

Mashinaning asosiy tehnik ko’rsatkichlari:

- uzunligi 60 mm gacha bo'lgan pahta va kimyoviy tolalarning barchasida yigirilgan ip olish mumkin;
- olinadigan ipning yo'g'onligi 14-200 teks;
- rotor diametri 32, 35, 40, 48, 56, 65, 80 mm;
- shakllangan ipning harakat tezligi 200 m/min gacha;
- yigiruv kameraning aylanish tezligi 100000 min "';
- O'rnatiladigan taz diametri 4500 mm gacha;
- bobina diametri cilindrik 350 mm gacha (konussimon 2° 270 mm gacha);
- bobinaning massasi 5 kg gacha.

Viloyatlarning tumanlari markazi va kichik shaharlarda tashkil etilgan to'qimachilik korxonalari o'tgan asrning 70 yillari ohiri va 80 yillar boshlarida tumanlar markazi va kichik shaharlarda yirik kombinatlarning shahobchalari (filiallari) tashkil etildi. Bular yigiruv yoki to'quv yoki yigiruv-to'quv fabrikalari bo'lib, ishlab chiqarish quvvatlari yirik bosh korxonalarga nisbatan ancha kichik.

O'zbekiston mustaqillikka erishgandan keyingi yillari ko'p filiallar mustaqil fabrika bo'lishdi, ulardan ayrim korxonalarga yangi texnologiyalar keltirildi.

Filiallarga ilgor chet el texnologiyani keltirish va investorlar jalg etishda "Buxoroteks" HJ qilayotgan ishlar ibratli bo'lmoqda. Avvalo, "Buxoroteks" o'z filiallariga to'la molivaviy mustaqillik berish bilan birga, ularning tarqalib ketishini o'ylagan holda o'z tasarrufida qoldirdi. Bunday boshqarish tizimi yahshi natijalar bermoqda. Bunga misol tariqasida 2001 yili mart oyida ishga tushgan "Qorako'ltek" qo'shma korxonasini keltirish mumkin.

"Qorako'ltek" qo'shma korxonasi loyihasida yiliga 3800 tonna yuqori sifatli, dunyo bozorida raqobatbardosh pahta tolasidan yigirilgan ip ishlab chiqarish rejalashtirilgan. Mahsulotning 2500 tonnasini 29,4 tsks va 1300 tonnasini 20 teks iplar tashkil etadi.

Respublikamizning boshqa viloyatlaridagi tuman markazlarida va kichik shaharlarda to'qimachilik fabrikalarining tarrakiy etishi "O'zbekengilsanoat" davlat uyushmasining "Rivojlanish dasturi" da tahdil etilgan.

TAKRORLASH UChUN SAVOLLAR:

1. Andijon ip gazlamalar kombinatining paydo bo'lish tarihi nimadan iborat?
2. 70-yillarda Andijon kombinatida o'rnatilgan ilgor texnologiya nimadan iborat?
3. Andijon kombinatiga qachon «Riter» firmasi yigiruv tizimi o'rnatildi?
4. Andijon «Riter» firmasi bilan «Buxoroteks» hissadorlik jamiyati o'rnatilgan yigiruv tizimi farqi nimada?
5. «Riter» yigiruv tizimi mashinalar vazifasi nimadan iborat?
6. «Qorako'ltek» qo'shma korxonasi ishga tushushi undagi texnologiya nimadan iborat?
7. Qaysi qo'shma korxonada erkaklar ko'yagli ishlab chiqariladi?

TAYANCH IBORALAR:

Mato, yigirish pishitish, yugonlik, pnevmamehanik, qo'shma korxona, filial, investor, loyiha.

6-MA'RUZA.

MAVZU: IPAQ VA UNDAN SHOYI ISHLAB CHIQARISHGA OID QISQACHA TARIHIY MA`LUMOTLAR

REJA:

1. I�ak – kimmatabo to’qimachilik xom-ashyolardan biri.
2. I�akchilikning kashf qilinishi tarihi.
3. I�akchilik bo’yicha qilingan tadqiqot ishlar.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. E. Olimboev, Sh.R. Davirov «O’zbekiston to’qimachilik sanoati mahsulotlari va ularni ishlab chiqarish texnologiyasi», Toshkent, 2002.

2. M.T. Budnikov, Sh.R. Marasulov «Pahta, kimyoviy tolalarni yigirish» 1-kism, 1979.

Ipak — eng qadimiy va qimmatbaho to’qimachilik xom ashyolaridan biri. Fizikaviy va mehanikaviy hususiyatlari jihatidan ko’p to’qimachilik tolalaridan ustun.

Birinchi ipakni eslash Hitoy bilan borliq. Hitoy hronologiyasida "Ipak qurti" Si-Lin Chi eramizdan avvalgi 2640 yilda dolgan "Hudo" haqidagi ma`lumotlarda qayd etilgan. Bu "Hudo" hitoyliyutarning yozishicha, qo’l to’quv dastgohini ham ihtiyoq qilgan. Qadimgi Hitoy shoyi matolari FV-V asrlarda torli Oltoy hududlarida topilgan. Asosan, bu matolar yupqa va sidirra rangli mato bo’lgan.

Ko’pgina yillar mobaynida Hitoy xalqi ipak olishni sir saqlab kelgan. Koreyslar II asrda ipakchilik bilan tanishadilar. Ular orqali yaponlar ipak bilan tanishadilar.

Rimliklardan greklar ipak darahtda o’sadigan jun, deb ovoza qilib yuborganlar. Rimliklarning bu hato fikrlari Evropaning boshqa xalqlariga ham etib borgan. Yana ipak to’g’risida boshqa haqiqatga yaqinroq fikrlar ham mavjud edi.

Pliniy ipak qurti haqida turri ma`lumot bergen, faqat negadir ipak qurtining yurti Assiriyu deb hisoblagan, eramizning boshida rimliklar ipak kiyimlarini kiyib yurishgan deb o’ylaymiz. Dastlab bu mato bombinasi ipidan yovvoyi ipakchilik qurtidan olingan. Shunaqa matolar ko’p mishorda Assiriya va grek oroli Kosda tayyorlangan.

Ipakning bahosini u paytlarda uning ogirligiga qarab shuncha og’irlik miqdorida oltin bilan to’lashgan.

Vizantiya imperatori Yustinian qaror qabul qiladi. Bu qarorda ipak 8ta bo’lak oltin 1 funt matoga sotilgan. I�akni Vizantiyaga Persiya orqali olib kelishgan. 527 yilda bu 2 davlat o’rtasida urush bo’lgan va bu urush Yustinianni ipakni boshqa taraflama rivojlantirishga majbur qilgan.

XVI asrda ipak matolari ishlab chiqarish bo`zina Tur shahri birinchilardan edi. 1494 yilda davlatning muhrisiz ipak matolarini tashqariga chiqarish qat’iy man qilingan edi. Shu qkaror bilan birga shu matodan tikilgan kiyim-kechaklar kiyish ham man etildi. 1540 yilda Franiyyada ipakchilik podsho manifakturasi deb e`lon qilindi va keyinchalik shu erga ipak mahsuloti yoki yarim fabrikat mahsulotlarini olib

kelish mumkin edi.

1850-1860 yillarda ipakchilik qurtlari kasallana boshladi va shu vaqt ichida ishlab chiqarish 7 baravar pasayib ketdi.

Amerikada birinchi ipakchilikning kashf qilinishi XVI asrda ro'y berdi. 1531 yilda Kortes Meksikaga ipak qurti urug'ini olib kelgan. Birinchi ipakchilik fabrikasi Amerikada 1810 yilda aka-uka Honkslar tomonidan Mensfil'deda asos solindi.

O'zbekiston janubida o'tkazilgan ko'p yillik arheologik tadqiqotlar bizning eramizdan avval P-minginchi yillar bu mintaqada yuqori madaniyatli dehqon kabilalari yashaganliklari aniqlandi. Ularning xo'jalik faoliyatlarining yuqori moddiy va ma`naviy madaniyatligi natijasida ko'p sohalarda ishlab chiqarishlar tashkil etilgan. Jumladan, hayvonlar terisiga ishlov berish, pahta, jun, ipakdan gazlama ishlab chiqarish va boshqa sohalarda hunarmandchiliklar bo'lgan.

Toshkent To'qimachilik va yengil sanoat institutining olimlari, akademik M. A. Hojinova, professor M. M. Muhamedov va boshqalarning ko'p yillik tadqiqotlari va "O'zbekiston Respublikasi Fanlar Akademiyasining arheologiya instituta tadqiqotchilarining o'r ganishlari natijasida Markaziy Osiyoda ipakchilik va shoyi to'qish juda qadimgi zamondan, 4000 yil avval mustaqil taraqqiy etganliga ilk bor isbot etildi.

1988 yilda Namangan viloyati Pop tumani Munchoktepa qishlogidagi arheologik qazilmalarda topilgan mato parchasining rangi jigarrang, yashil, to'q qizil ekanligi elektron mikroskop, rengenografiya va boshqa usullar bilan aniqlandi. Bu matoning tanda va arqoq iplari tabiiy ipakdan bo'lib, polotno o'rlishida to'qilgan. Qadim zamondan Markaziy Osiyo davlatlari va ular atrofidagi Afgoniston, Eron, Iroq, Suriya va Pokistonda rang - barang nafis va ko'rimli ayollar kiyimlari uchun atlas, honatlas, nafis yengil shoyi gazlamalar, og'ip bekasam va adreslar ishlab chiqarilgan.

TAKRORLASH UCHUN SAVOLLAR:

1. Ipak tolasining fizik – mehanik hususiyatlari nimadan iborat ?
2. Birinchi ipakni eslash qaysi shahar bilan boglik?
3. 1850-1860 yillarda ipakchilik tarhi nimadan iborat?
4. Amerikada birinchi ipakchilikning kashf qilinishi qachon va kim tomonidan bo'ldi?
5. Markaziy Osiyo, O'zbekistonda ipakchilik bo'yicha qilingan tadqiqot ishlari mazmuni nimadan iborat ?
6. M.A. Hokimovaning tadqiqoti bo'yicha hulosalar nimadan iborat?

TAYANCH IBORALAR:

Ipak, tola, ipak qurti, ipak matolar, arheologik qazilma, arheologik tadqiqot, usul.

7-MA'RUZA

MA'RUZA: SHOYI GAZLAMALAR ISHLAB CHIQARADIGAN KORXONALARNING O'ZIGA HOSLIKHLARI. MARG`ILON IPAK KOMBINATI VA SAMARQAND SHOYI TO'QUV FABRIKASI.

REJA:

1. Shoyi gazlamalar tasnifi.
2. Shoyi gazlamalar assortimenti.
3. Margilon ipak kombinati va Samarqand shoyi to'quv fabrikasining paydo bo'lish tarihi.
4. Shoyi to'quv korxonalarida ishlab chiqarilgan gazlamalar.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. E. Olimboev, Sh.R. Davirov «O'zbekiston to'qimachilik sanoati mahsulotlari va ularni ishlab chiqarish texnologiyasi», Toshkent, 2002.
2. M.T. Budnikov, Sh.R. Marasulov «Pahta, kimyoviy tolalarni yigirish» 1-kism, 1979.

Shoyi gazlamalar ishlab chiqarishda tabiiy tolalardan tashqari kimyoviy tola, iplar va ularning aralash xillari qo'shilib ishlataladi. Bu esa korxonalarda ishlab chiqariladigan mahsulotning xilma-xilligini oshiradi.

Shoyi gazlamalarni tasniflashda ham ayni, xom ashyo turi asosiy omil bo'lib, bunga ko'ra hamma shoyi gazlamalar 7 ta sinfga bo'linadi. Sinflar esa kichik sinflarga bo'linadi.

Shoyi gazlama artikulining birinchi raqami sinf nomerini, ya`ni tolaviy tarkibini, artikulning ikkinchi raqami kichik sinf nomerini, ya`ni gazlamaning tuzilishi va nimaga ishlatalishini ko'rsatadi. Demak, sof ipakdan to'qilgan barcha gazlamalar artikulning birinchi raqami - 1, boshqa tolalar qo'shilgan ipakdan to'qilgan gazlamalar - 2, sun`iy iplardan to'qilgani - 3, boshqa tolalar qo'shilgan sun`iy iplardan to'qilgan gazlamalar - 5, boshqa tolalar qo'kshilgan sintetik iplardan to'qilgan gazlamalar - 6, va h.k. raqamlar bilan belgilanadi.

Krep gazlamalar artikulining ikkinchi raqami -1, silliq gazlamalar (polotno, sarja, atlas va mayda naqshli o'rili shida to'qilgan gazlamalar) - 2, jakkard (yirik naqshli to'qimalar) -3 va h.k. Uchinchi va keyingi raqamlari o'zgarishi mumkin.

Shoyi gazlamalar assortimenti doimo o'zgarib turadi. Assortiment:

- o'rili shilini murakkablashtirish hisobiga (murakkab to'qimalar va yirik naqshli o'rili shilarni keng qo'llash hisobiga);
- elastik, hajmdor va profillangan kimyoviy iplar qo'llash hisobiga (bu iplar mustakil va tabiiy hamda sun`iy ipak bilan qo'shib ishlatalishi mumkin);

- shoyi gazlamalarni pardozlash turli usullarni (gofre, ishqorlash, bosib naqsh tushirish, termik ishlov berish usullarini) qo'llash hisobiga kengaytiriladi.

Keltirilgan tasnifdan ko'rinish turibdiki, har bir sinfning deyarli hamma kichik

sinflarida krep, silliq va jakkard kichik sinflari mavjud. Krep — francuzcha so'z bo'lib, u donodor demakdir. Ya`ni bu gazlamalarning o`ziga hos hususiyatiga ko'ra gazlama sirtida mayda donodorlik jilosi hosil bo'ladi.

Silliq to'qimalar bosh yoki mayda naqshli o'rilihlardan ishlab chiqarilgan gazlamalar bo'lib, bulardan eng ko'p tarqalgani bizning davlatimizda Hon atlas guruhi gazlamalaridir.

1 - 2 - 3 - sinflardagi krep kichik sinf gazlamalarni ishlab chiqarishda ham o`ziga xosliklar bor. Bu gazlamalarning tanda yoki arqoq yoki ham tanda ham arqoq iplarini pishitishda juda katta buramlar, 1m uzunlikdagi ipga 2000 va undan ko'p buramlar beriladi. Krep jilosini olish uchun pishitishdagi buramlar S hamda Z yo'nalishda bo'ladi. Ikki yo'nalishdagi arqoq iplarini xomuzaga tashlash uchun to'quv dastgohi ikki mokili yoki ikki rangli mehanizm bilan jihozlangan bo'lishi shart.

Jahon to'qimachilik amaliyotida gazlamalarga badiiy bezak berishning ikki xili mavjud. Birinchesida to'quv dastgohida xom to`zima ishlab chiqarilib, pardozlash korxonasida bezak beriladi. Ikkinci usulda bevosita to'quv dastgohida rangli iplardan va mahsus o'rnatilgan qo`shimcha mehanizmlar ishlatib tayyor gazlama olinadi.

Milliy gazlamamiz — hon atlasni ishlab chiqarishda yuqoridagi matoga bezak berish texnologiyalaridan mutloq farq qiladigan texnologiya ishlatiladi.- Bunda bo'lajak gazlamaga bezak, tanda iplariga mahsus avaband usulida naqsh tushiriladi. Dastgohda mato atlas o'riliishi bilan to'qilib, tandadagi naqsh gazlama o`zida shakllanadi.

Margilon ipak kombinati va Samarqand shoyi to'quv fabrikasi pillani chuvib undan chiroyli gazlamalar ishlab chiqarish "O'zbek xalqiga qadimdan ma'lum bo'lgan. O'zbekistonda ishlab chiqarilgan honatlaslar nafaqat O'rta Osiyoda balki jahondagi ko'p mamlakatlar bozorlarida sotilgan.

Bu ko'p mehnat talab etadigan sohani sanoat tizimiga tushirish, O'zbekitonda, 1927 yili Farg'onada qurilgan pillakashlik fabrikasi bilan boshlandi. 1928 yilda Samarqand, Buxoro va Marg'ilon shaharlarida pillakashlik fabrikalari qurildi. Dastlabki paytlarda bu pillakashlik korxonalarining ishlab chikdrish quvvati hali etarli darajada emas edi. Shuning uchun bu fabrikalar ishlab chiqarish hajmini yildan-yilga oshirish choralar ko'rilib, 40 - yillarning boshiga kelib 5 barobar ko'tarildi.

Pillakashlik sanoatining barpo etilishi respublikamiz xalqlari didiga mos shoyi gazlamalar to'qib chiqaradigan korxonalar qurishni taqazo qilardi. Shu maqsadda 30-yillarning boshidayoq, shoyi to'qish sanoatini barpo etishga kirishildi. Ana shunday korxonaning qaldirg'ochi 1930 yilda ishga tushirilgan Samarqand shoyi to'qish fabrikasi bo'ldi.

40-yillarning boshida va ikkinchi jahon urushi yillarida nafaqat O'zbekistonda, balki butun sobiq ittifoqda eng yirik shoyi sanoati - Margilon ipak kombinati bunyod etildi.

Respublikamizda shoyi gazlamalar ishlab chiqarish 1945-50 yillarda 1,92 marta rivojlangan bo`lsa, 51-55 - yillarda esa 2,02 marta 3 o'sdi. Agar ishlab chiqarish hajmini 1932 yildan 1954 yilgacha olib qarasak, 23 yil mobaynida shoyi gazlamalar ishlab chiqarish 40 martadan ortiq, o'sganligini ko'ramiz. 60 - yillarda Margilon kombinatida Yaponianing "Cudakoma" avtomat to'quv dastgohlarini, 70 - yillarda pnevmatik tikuv dastgohdari va ayniqsa STB dastgohlarini o'rnatish nafaqat ishlab chiqarish hajmini oshirdi, mahsulotlarning xilma-xilligini ham ko'paytirdi.

TAKRORLASH UCHUN SAVOLLAR:

1. Shoyi gazlamalar nechta sinfga bo'linadi ?
2. Shoyi gazlamalar artikuliga tavsif bering.
3. Shoyi gazlamalar assortimenti o'zgarishiga sabab nima ?
4. Jakkard to'qimalar qanday ishlab chiqariladi ?
5. Margilon ipak kombinati qachon paydo bo'ldi ?
6. Margilon ipak kombinatida o'rnatilgan texnologiya nimadan iborat ?
7. Samarqand shoyi to'qish fabrikasi qachon paydo bo'ldi ?
8. Shoyi to'quv korxonasida ishlab chiqariladigan gazlamaning asosiy turlari nimadan iborat ?

TAYANCH IBORALAR:

Shoyi, shoyi gazlamalar, ipak kombinat, jakkard to'qima, shoyi to'qish korxonasi.

8-MA'RUZA

MAVZU:ABRLI GAZLAMALAR ISHLAB CHIQARISH

REJA:

1. Abrli gazlamalar va uni ishlab chiqarish.
2. Hon atlas va unga tavsif.
3. Hon atlas ishlab chiqarishdagi texnologik jarayonlar.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. E. Olimboev, Sh.R. Davirov «O'zbekiston to'qimachilik sanoati mahsulotlari va ularni ishlab chiqarish texnologiyasi», Toshkent, 2002.

2. M.T. Budnikov, Sh.R. Marasulov «Pahta, kimyoviy tolalarni yigirish» 1-kism, 1979.

O'zbekistonda abrli gazlamalar — hon atlas, beqasam, banoras va shular turkumidagi gazlamalar ishlab chiqarish qadimdan ma'lum. Bu tabiiy ipak, uning sun`iy ipak bilan aralashmasi va sun`iy ipaklardan ishlab chiqarilgan xilma-xil turlari nafaqat ayollarning bezakli ko`ylaklarini tikishda ishlatiladi, balki o'zbek oilasida ko`rpacha, ko`rpa, yostiqlar tikishda ham keng ishlatiladi.

60 - yillarda O'zbekistonda abrli gazlamalarga ehtiyoj oshishi uni yirik sanoat asosidd ishlab chiqarishni taqozo etdi. Shunga ko'ra avval Marg'ilonda atlas ishlab chiqarish birlashmasi, keyinroq Namanganda abrli gazlamalar ishlab chiqaradigan kombinatlar tashkil etildi. Ulardan tashqari sobiq mahalliy sanoat vazirligi tasarrufida Shahrihon, Izboskan (Andijon viloyati) Kosonsoy (Namangan viloyati), Boysun (Surhondaryo) shaharlarida shoyi to`quv fabrikalari ishga tushirildi. Ularning ishlab chiqaradigan mahsulotlari, asosan, abrli gazlamalar edi. Bu sohani jadallik bilan rivojlanishiga, avvalo, ularga talab oshgani bo`lsa, ikkinchi omil o'sha yillarda dunyoda kimyoviy iplarning ishlab chiqarilishi keskin oshgani bo`ldi. Ayniqsa, bu tolalarni ko`rpa - yostiqlarga ishlatishga ehtiyoj oshdi.

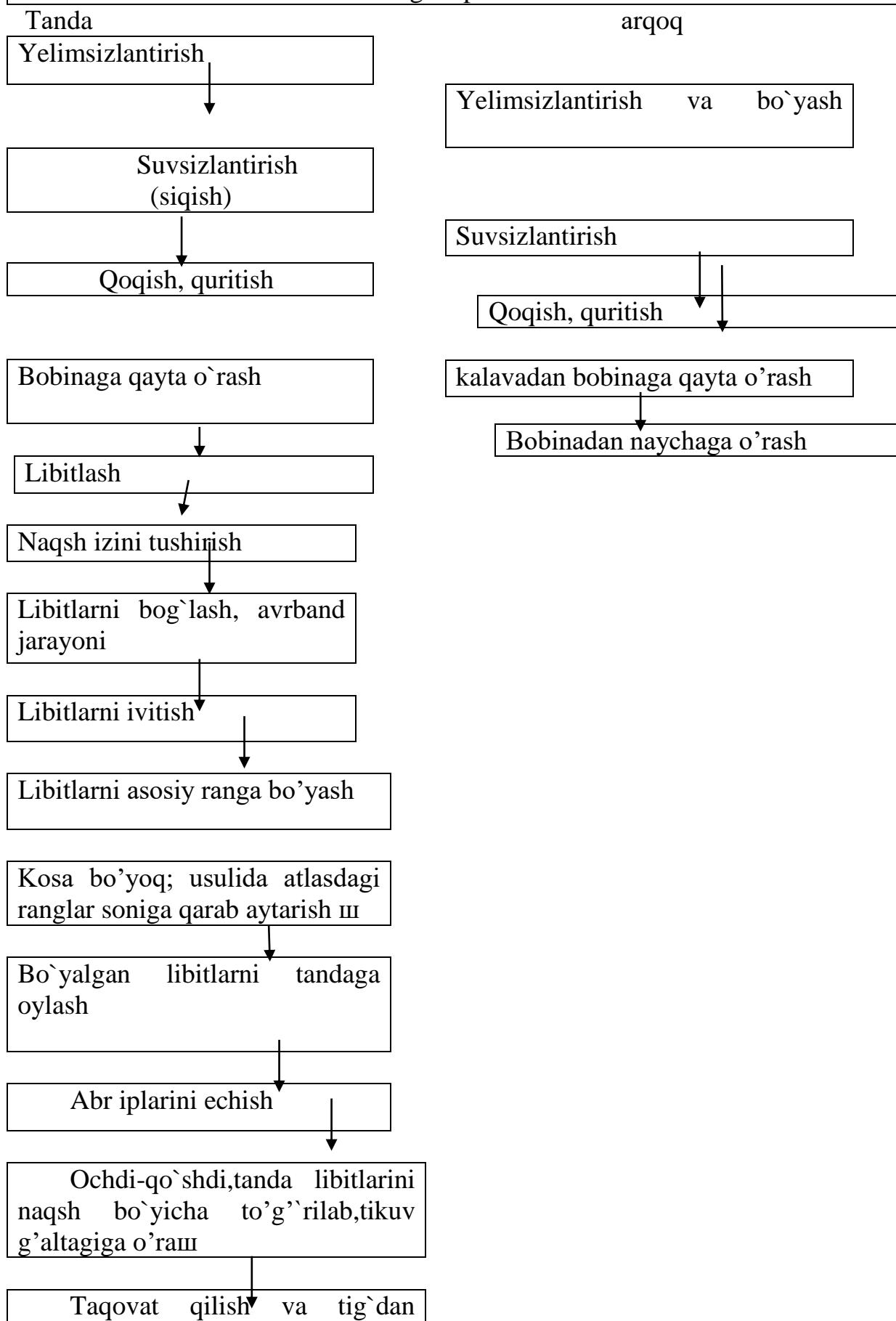
1- jadval

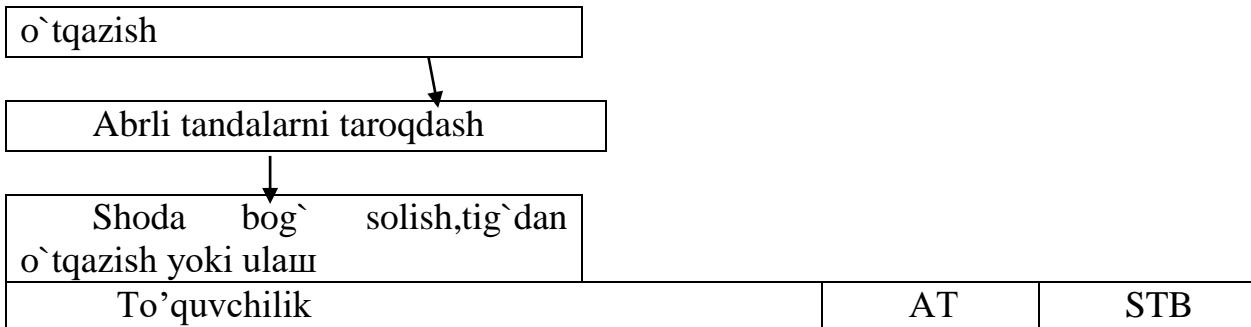
Nomi	Eni sm	Xom ashyo turi va ch/z		10 sm iplar soni		Sirtz gr/m ²	Urilishi
		Tanda	Arqoq	Tanda	Arqoq		
Hon atlas	82,9	3,23*2 ti	4,65*2 ti	720	370	80	A 8/3
Hon atlas	82,2	3,23*2 ti	3,23*4	720	400	80	-/-/-
Hon atlas	82,5	3,85*2 ti	5,56*2	680	380	76	-/-/-
Hon atlas	54,4	3,23*7 ti	5,55*2	720	380	100	-/-/-
Choyshab atlas	132,9	3,23*2	16,6 Vi	640	360	85,6	6 shoda atlas
Beqasam	96	16,6 Vi	25*2 Pi	480	160	160	Polotno
Atlas ko'rpabob	98	16,6 Vi	16,6 Vi	480	360	120	Atlas 5/2

2- jadval

Xon atlas ishlab chiqarishdagi texnologik jarayonlar

Pishitilgan ipak ombori





Hon atlas gazlamalarini ishlab chiqarish texnologiyasidagi o'ziga hoslik iplarning, ayniqsa, tanda tayyorlashda ko'p o'timligidir. Agar klassik shoyi gazlamalarda, masalan, krepdeshin ishlab chiqarishda to'quv korxonasiga keltirilgan kalava holdagi ipakni qayta o'rash, tandalash va shoda terishdan keyin to'quvchilikka keltiriladi. Hon atlas ishlab chiqarishda bu o'timlarning soni ancha ko'p.

Kleysizlantirish / qaynatish / - Tabiiy ipakdag'i sericin moddasini KM-10 mashinasida yuvib, chiqarib yuborish. Bunda sovun, ishqor va sirka kislotasidan foydalaniladi.

Suvsizlantirish /siqish/ -Tabiiy ipakdan SMV-1600 mashinasida markazdan qo'shimcha kuch yordamida ortiqcha suvni chiqarib yuborish.

Qoqish, churitish - siqishdan keyin kalavalarni mahsus moslamada to'g'rilib qoqiladi va KS-10 kiritish kameralarida quritiladi.

Bobinaga qayta o'rash - keyingi jarayoni osonlashtirish uchun kalavalarni BP-260-NShO mashinalarida bobinalarga o'raladi.

Libitlab tandalash - bobinalarni bobina o'rnatgichga o'rnatib, LM-3, LM-4 mashinalarida libitlab tandalaiali. Gul izkni tushirish, libitlarni boglash /abrband jarayoni/ -libitlar mahsus surilarga tortilib rassomlar tomonidan gul izlari tushiriladi, so'ngra APM-4 abr boglash mashinalarida libitlarning bo'yalishi kerak bo'limgan qismlari abr iplari yordamida boglanadi.

Libitlarni ivitish - libitlarnng boglangan qismlariga bo'yoq o'tib ketmasligi uchun libitlar sushsh vannalarda 18-24 soat davomida ivitiladi. Bunda boglangan abr igshari shishib boglangan qismlarini yanada zichroq berkitadi.

Libitlarni bo`yash - abr borlangan va ivitilgan MKL-S mashinasida kerakli rangga bo`yaladi. Ba`zi bir mayda qo`lda kosa bo'yoq usulida bo`yaladi.

Abr iplarini echish — bo`yagan libitlar sikiladi, kritiladi va bo`yagan abr iplari echiladi.

Ochdi-qo'shti tanda libitlarni guli bo'yicha to'g'rilib, dastlabki to'quv galtagiga o'raladi. Tayyor bo'lgan libitlarni tandalarga jamlab, RB-3 mashinasida gulini to'g'rilib tikuv g'altagiga o'raladi.

Taqovot qilish va tigdan o'tkazish — taroqlash jarayonini osonlashtirish uchun tanda iplari juft va tok, qismlarga ajratiladi va tigdan o'tkaziladi.

Abrli tandalarni taroqlash - taroqlashdan maqsad bo`yoqchilik jarayonida yopishib qolgan tanda iplarini juft va tok, qismlarga ajratish, uzilgan iplarni ulash, etishmayotgan tanda iplari o'rniga torvodi qo'yish va tikuv galtagiga o'rash. Bu ishlar PM-3 taroklash mashinasida amalga oshiriladi.

Shodabog solish — tigdan va gullardan o'tkazish to'quvchilik dastgohining tir va shodalarini almashtirish kerak bo'lganda amalga oshiriladi. Bunday zarurat bo'lmasa,

tandalar tutridan-turri to'quvchilik dastgohdariga o'rnatiladi va eski tandaning ohiri bilan yangi tandaning boshi ulokchilik mashinasiga yordamida ulanadi.

Arqoq tayyorlash. Arqoq uchun pishitilgan ipak KM-10 mashinasida qaynatiladi va bo`yaladi. Bo`yalgan arqoq sikiladi, qoqladi, quritiladi, bobinaga o`raladi va naychalash mashinasiga beriladi.

Bobinadan naychaga qayta o`rash - bobinadagi bo`yalgan arqoq ipagi UA-300-ZM mashinasida naychaga olinadi. Naychalar to'quvchilik dastgohiga uzatiladi.

Xom gazlamani saralash, tahlash va tozalash - AT-100-5M dastgohida to`qilgan xom gazlama BU-2 mashinasida saralanib, sifati aniqlanadi va qaysi to'quvchining necha metr to`qiganligi aniqlanadi.

Tozalash mashinalarida gazlamaning yuzasiga chiqib qolgan tolalardan va gazlamaning qirg'ogiga chiqib qolgan arqoq iplaridan tozalanadi.

Apretlash - gazlamaga zichlik, ko`rkamlik, yaltiroqlik berish uchun polifenil spirti, glicerin yordamida apretlanadi.

Kudinglash — gazlamani yanada zichroq qilish uchun yuqori va bosim yordamida kudinglanadi.

Hon-atlas gazlamalarini to`qish texnologiyasining ko`p jarayonliligi ularni ishlab chiqaruvchi korxonalarining tarkibini ham aniqlaydi.

Margilon atlas ishlab chiqarish birlashmasining tarkibida- pishituv, bo`yashga tayyorlash, bo`yash, to'quvchilikka tayyorlash, bevosita to'quvchilik va gazlamaga qo`shimcha ishlov berish korxonalarini mavjud.

70 — yillarning boshlarida Namanganda kostyumbop va shtapel gazlamalari, keyinchalik shoyi gazlamalar kombinati ishga tushiriddi. Bu korxonada sun`iy va sintetik tolalar va ularni pahta toiasi aralashmasidan yigirish usulida ip olinib, ulardan gazlama ishlab chiqarildi.

O'zbekistonda mustakillikka erishilgandan so'ngi yillar mamlakatimizda qaror topgan tinchlik va osoyishtalik, barqarorlik va fuqarolar totuvligi iqtisodiy, siyosiy hamda ma`naviy hayotda tub islohotlarning amalga oshirilishiga kafolat bermoqda. Bunda barcha sohalar qatorida Respublikaning asosiy xom ashyolaridan biri — ipak ishlab chiqarish va shoyi to'quvchilik sanoatini rivojlantirishga muhim urin ajratilmoqda.

TAKRORLASH UCHUN SAVOLLAR:

1. Abrli gazlamalarga nimalar kiradi ?
2. Hon atlasning bir-biridan farqi nimada ?
3. Hon atlas ishlab chiqarishdagi jarayonlar nimalardan iborat ?
4. Hon atlas gazlamalarini ishlab chiqarish texnologiyasidagi o`ziga hoslik nimadan iborat ?
5. Abrli gazlamalar kaysi to'quv dastgohlarda to`qiladi ?

TAYANCH IBORALAR:

Abrli gazlama, hon atlas, o`tim, texnologik jarayon, tabiiy ipak, tanda, arqoq.

9-MA’RUZA.

MAVZU:O’ZBEKISTON DA GILAM, TRIKOTAJ VA NOTO’QIMA MAHSULOTLARNI ISHLAB CHIQARISH.

REJA:

1. Gilam badiiy to’qima buyumi.
2. Gilamlarni sanoat asosida ishlab chiqarish.
3. Gilam kombinati to’quv korxonasining o`ziga hosliklari.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. E. Olimboev, Sh.R. Davirov «O’zbekiston to’qimachilik sanoati mahsulotlari va ularni ishlab chiqarish texnologiyasi», Toshkent, 2002.
2. M.T. Budnikov, Sh.R. Marasulov «Pahta, kimyoviy tolalarni yigirish» 1-kism, 1979.

Gilam — badiiy to’qima buyumi. Yozma tarihiy manbalar va arheologik qazishlar gilamning qadim zamonlarda ham mavjud bo’lganligini ko`rsatadi. Xorazm arheologik qazishmalar paytida miloddan avvalgi birinchi ming yillikka mansub gilamlar topilgan. Bobil, Assuriya, Midiyada, keyinroq, Hindiston, Eron, Turkiyada O’rta Osiyoda to’qilgan rangdor gilamlar mashhur bo’lgan. Mamlakatimiz xalqlari o’rtasida ro`zg`or ashyosi va badiiy buyum sifatida keng tarqalgan.

Gilamchilik — gilam to`qish kasbi, badiiy to`qish turi hunarmandchilik sohalaridan biri. Qadimdan ayollar orasida keng tarqalgan hunar sifatida mashhur. Ayniqsa, chorvachilik bilan shug’ullanadigan xalklar orasida keng tarqalgan.

Oldinkari gilamni o’simlik (pahta, zigir, shut) tolasidan, jun (qo’y, echki, tuya juni)dan va ipak iplaridan tayyorlaganlar. Hozir gilam ishlab chiqarishda sun`iy va sintetik tolalardan ham keng foydalanimoqda.

Gilamlar kalta tukli(3-7 mm) va uzun tukli (8-17 mm) qilib to’qilgan.

O’zbekistonda gilamlar qo’y va tuya junlaridan, pahta va ipak iplaridan to’qiladi.

Tukli gilamlarni to`qish tehnikasi, ayniqsa, murakkab. Ularni to`qishda asos (zamin) tanda va arqoq, iplaridan tashqari, tuk tanda va qo`shimcha siquvchi tanda iplari ishlatiladi. Bu tuk hosil qilish eski dastgohdarda faqat qo’lda bajarilar edi.

Asrimizning 30-yillaridan keyingina tuk kesuvchi mahsus dastgohi korxonalar paydo bo`ldi.(Masalan: Andijon shahridagi "Mehnat gulya ateli", Shahrisabzdagi "Hujum" fabrikasi) va boshqalar.

Gilamlarni sanoat asosida ishlab chiqarish respublikamizda 2- jahon urushidan keyin rivojlana boshladi.

Tuk hosil qilish usuliga qarab gilam ishlab chiqarish to’quv dastgohlarining ikki turi mavjud.

Birinchi usul, "Hivichli" usul bo’lib, unda ma`lum tartibda gilamni ip arkri bilan ketma-ket xomuzaga ilgakli hivich tashlanib, sungra hivichlar gilamdan tortib olish jarayonida tuk hosil qilinadi. Ikkinci usulda to’quv dastgohida 3 ta tanda iplari o’rnataladi. 1- zamin tanda, 2-sikuvchi tanda va 3-tuk tanda. Odatta, zamin va

siquvchi tanda iplari pahta tolasidan iigirilgan iplar, tuk tandada jun tolalarining kimyoviy tolalar bilan aralashmalaridan olingan iplar ishlataladi. Dastgohda bir paytning o`zida ustma-ust ikkita xomuza hosil bo`lib, ularga ikkita arqoq, tashlanishi natijasida ikki qatlamlı to'qima shakllanadi. Qatlamlar o`zaro tuk tanda vositasida boglanib, so`ngra qatlamlar orasiga mahsus pichoqlar kirib ularni kesib ajratadi, natijada dastgohda ustma-ust joylashgan ikki polotnoli gilam hosil bo'ladi. Bu usulda ishlab chiqarilgan gilam yo`zidagi naqshlar rangli tuk tanda iplarini jakkard mashinasini boshqarish orkali yaratiladi. Tuk tanda iplari har xil rangli va ularning sarfi turlicha bo'lishi, tuk tanda iplari zamin va siquvchi tanda iplariga o'hshash bitta to'quv g`altagiga o'ralgan bo`lmaydi. To'quv dastgohi tandalash romiga o'hshash qurilma bilan jihozlangan bo`lib, tuk tanda iplari yakka ip o'ralgan bobinalarga uzatiladi.

O'zbekistonda sanoat asosida zamonaivi texnologiyali gilam kombinata 70-yillarning o'rtalarida ishga tushirilgan. Bu Hiva gilam kombinatidir. Bu kombinat loyiha quvvati 2 mln m² gilam ishlab chiqarishga mo`ljallanib, uning tarkibida apparat tizimida kimyoviy tolalar bilan jun aralashmasidan yigirilgan ip ishlab chiqaruvchi yigiruv korxonasi, to'quv korxonasi va pardozlash cehlari mavjud.

Kombinat tarkibidagi yigiruv korxonasining pahta tolalaridan yigirilgan ip ishlab chiqaruvchi korxonalardan farqi yigiruv korxonasining tarkibida tola buyovchi cehni mavjudligidir. Buxoro ip gazlamalar kombinatida ishlataladigan rangli iplar yigirilgan ip uralgan mahsus bobinalarda bo`ysa, Hivada tolalar bo`yalib, ulardan rangli ip ishlab chiqariladi. Bu korxonaning ip ishlab chiqarish texnologiyasini ancha murakkablashtiradi.

Gilam kombinati to'quv korxonasining o'ziga hosliklari -mavjud zamin va siquvchi tanda iplari 5-6 qavat qo'shib pishitilganligi uchun ohorlanmasdan, bevosita tandalash mashinasidan to'quv galtaklariga olinadi. Arqoq ipi ham ancha yog'on bo'lganligi uchun naychasiz usulda arqoq o`ramasi mahsus o'rovchi avtomatlarda olinadi.

Tuksiz gilam mahsulotlari - polos, sholchalar oddiy to'quv dastgohlarida mahsus tayyorlangan tanda va arqoq, iplarini ishlatib tayyorlanadi.

TAKRORLASH UCHUN SAVOLLAR:

1. Gilamchilik tarihi haqida aytib bering.
2. Tuk uzunligiga qarab gilamlar necha xil bo'ladi ?
3. Gilamlarni sanoat asosida ishlab chiqarish qachon rivojlandi ?
4. Gilam ishlab chiqarishning «hivichi» usuliga tavsif bering.
5. Gilam mahsulotlari turlariga misollar keltiring.
6. Hozirgi kunda gilam mahsulotlari ishlab chiqarishning qaysi usullarini bilasiz?

TAYANCH IBORALAR:

Gilam, gilam mahsuloti, usul, tukli, tuksiz, to`qish, zamin tanda, siquvchi tanda.

10-MA'RUZA.

MAVZU:TRIKOTAJ MATO VA BUYUMALARINI O'ZBEKISTON DA ISHLAB CHIQARADIGAN KORXONALAR

REJA:

1. O'zbekistonda trikotaj sanoatining rivojlanishi.
2. Trikotajmahsulotlari turlari.
3. Trikotaj mahsulotlari ishlab chiqaradigan korxonalarining o`ziga hosligi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. E. Olimboev, Sh.R. Davirov «O'zbekiston to'qimachilik sanoati mahsulotlari va ularni ishlab chiqarish texnologiyasi», Toshkent, 2002.

2. M.T. Budnikov, Sh.R. Marasulov «Pahta, kimyoviy tolalarni yigirish» 1-kism, 1979.

Trikotaj sanoati to`qimachilik sanoatining etakchi tarmoqlaridan biri. Trikotaj sanoati korxonalarida paypoq-noski va qo`lqoplar, ichki va ustki trikotaj kiyimlar, sharflar hamda sanoat va tibbiyatga oid mahsulotlar ishlab chiqariladi.

Trikotaj sanoati XVIII asr ohiri va XIX asr boshlarida Buyuk Britaniya va Franiyada, XIX asr ohirlarida Rossiyada vujudga keldi.

O'zbekistonda trikotaj sanoatining rivojlanishi, avvalo, Qo`qon yigiruv paypoq, to`kuv kombinatining 30 — yillarning oxirida ishga tushishi bilan boshlangan. Keyinroq Farg'ona hamda Toshkent trikotaj buyumlar fabrikalari ishga tushirildi.

1940 yilda bu korxonalarda 86350 juft paypoq, 2520 ming dona ichki trikotaj va 696 ming dona ustki trikotaj buyumlari ishlab chiqarildi.

1945 yilda Toshkent tikuvchilik fabrikasi asosida trikotaj fabrikasi tashkil etildi. Unda 1960 yilda 4572 ming dona ichki va 1597 ming dona ustki trikotaj kiyimlari ishlab chiqarildi. Bulardan tashqari 1952 yilda Samarqandda, 1960 yilda Toshkentda ustki trikotaj kiyimlar fabrikalari tashkil etildi. Keyinchalik Toshkentda ichki va ustki trikotaj kiyimlari ishlab chiqaruvchi fabrikalar birlashtirilib "Malika" trikotaj ishlab chiqarish birlashmasi tashkil etildi.

1961 yilda Buxoro trikotaj fabrikasi qayta jihozlanib yirik korxonaga aylantirildi.

1968 yil Andijonda yana bir yirik ichki trikotaj kiyimlari ishlab chiqaruvchi trikotaj fabrikasi tashkil etildi.

70 - yillarning o'rtalarida Jizzah ustki trikotaj kiyimlar ishlab chiqaruvchi, 80 - yillarning o'rtalarida esa yana Jizzahda paypoa - noski mahsulotlarini ishlab chiqaruvchi fabrikalar tashkil etildi.

Trikotaj — ishlab chiqariladigan mahsulotiga qarab ichki trikotaj bo`limlari ishlab chiqarish , ustki trikotaj buyumlari va paypoq-naski mahsulotlari ishlab chiqarish korxonalariga bo`linadi. Ularning har birida turli tolalardan olingan iplar ishlatalishi mumkin. Ayniqsa, ustki trikotaj buyumlari korxonalarida pahta tolalaridan yigirilgan, jun tolasidan yigirilgan hamda kimyoviy tolalaridan olingan iplar keng ishlataladi.

1975 yilda respublika trikotaj sanoatida 29050 ming dona (1960 yildagidan

4,9 baravar ko'p) ichki kiyimlar, 12284 ming dona ustki kiyimlar (1960 yildan 2,0 baravar ko'p) ishlab chiqarildi. Bunday yuqori ishlab chiqarishga erishishda viloyatlar markazidagi fabrikalar bilan kichik shaharlarda ishga tushgan fabrikalarning hissasi katta bo'ldi. Ular jumlasiga Oltinko'l trikotaj matolari, Qora-suv paypoq mahsulotlari ishlab chiqarish fabrikasi, Hujabod trikotaj tikuv fabrikasi va boshqalar kiradi.

Keyingi yillarda tashkil etilayotgan qo'shma korxonalar tarkibiga, ko'p hillarda, albatta, trikotaj ishlab chiqarish fabrikalari mavjud "Kashteks", "Gurlen", "Anteks" va boshqalar kiradi.

2001 yilning oshirida Toshkent viloyatining Chinoz shahrida bir yilda 3,3 ming tonna pahta tolasidan yigirilgan ip va 2,5 ming tonna trikotaj matosini ishlab chiqaradigan IN03 to'qimachi LTD qo'shma korxonasi ishga tushirildi. Bu korxona O'zbekiston, Yaponiya va Turkiya davlatlari hamkorligida tashkil etilib, unda Yaponiya, Iarbiy Evropada yaratilgan eng zamonaviy ilgor texnologiya o'rnatildi.

2002 yilda Qashqadaryo viloyatida "Oq saroy LTD O'zbekiston-Yaponiya-Turkiya qo'shma korxonasining ishga tushishi kutilmoqda. Bu korxona 1 yilda 4,8 ming tonna pahta tolasidan yigirilgan ip va 2,0 tonna trikotaj mato ishlab chiqarishga mo'ljallangan. Bu ikkita korxonani tashkil etish uchun 130 million AQSH dollari sarflash rejalashtirilgan. Bu korxonalarining ishga tushishi natijasida trikotaj mato ishlab chiqarish yanada oshishi tabiiy.

TAKRORLASH UCHUN SAVOLLAR:

1. Trikotaj sanoati qachon va qayerda rivojlandi ?
2. Trikotaj mahsulotlari turlarini ayting.
3. Trikotaj ishlab chiqarish korxonalarining o'ziga hosligini ayting.
4. Trikotaj mahsulotlari ishlab chiqaradigan qo'shma korxonalarining o'ziga hosligi.
5. «Oq saroy» korxonasining ishga tushishi va mahsulotlari nimadan iborat ?

11-MA’RUZA.

MAVZU: NOTO’QIMA MATO VA BUYUMLARI, ULARNI O’ZBEKISTON DA ISHLAB CHIQARISH.

REJA:

1. Noto’qima mato ishlab chiqarishning ustunliklari
2. Noto’qima matolari artikullari.
3. Noto’qima matolarini ishlab chiqarish.
4. Turli usullarda tayyorlangan noto’qima matolarning ishlatalish ko’lami.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. E. Olimboev, Sh.R. Davirov «O’zbekiston to’qimachilik sanoati mahsulotlari va ularni ishlab chiqarish texnologiyasi», Toshkent, 2002.

2. M.T. Bo’rnikov, Sh.R. Marasulov «Pahta, kimyoviy tolalarni yigirish» 1-kism, 1985.

Notiqima mato va buyumlarni ishlab chiqarish, to’qimachilik sanoatining eng yosh tarmoqdaridan biri. Bu to’qimachilik mahsulotini ishlab chiqarish yuqori iqtisodiy samaradorligi bilan mutahassislarni e`tiborini o`ziga jalg etib kelmoqda.

Noto’qima mato ishlab chiqarishning boshqa to’qimachilik matolar texnologiyasidan qator ustunliklari mavjud:

- past navli va kalta tolalar hamda latta-putta, eski tuskilardan qayta tiklangan tolalardan samarali foidalanish;
- uskunalarining yuqori unumдорлиги;
- texnologik jarayonlar o’timlarining qisqaligi (kam o’timligi)
- uzlusiz ishlab chiqarish tizimini tashkil qilish imkoniyatlari;
- to’qimachilik mato va buyumlar turlarini ko’paytirishning mavjudligi.

Ilk bor tolalarni ishlash usuli bilan to’qimachilik matosini ishlab chiqarish AQSHda 1940 yillarda sinov namunalarini olish bilan boshlangan edi.

Sanoat asosida elimlangan noto’qima matosini 1943 yilda ishlab chiqarish boshlandi. Uzoq vaqt elimlangan noto’qima materiallari keng iste’molchilarga noma`lum bo`ldi.

1959 yilda AKDIda noto`qima materiallarni ishlab muammolariga barishlangan simpozium bo’lib, shu soha qator ilmiy-tadqiqot ishlar natijalari chop etildi. Bu yildan-yilga noto’qima mahsulot ishlab chiqarish hajmining oshib borishiga sabab bo`ldi.

Quyida AQSHda noto’qima matolarni ishlab chiqarish borasida statistik ma`lumotlar keltirilgan (hajm tonnada)

1940Y	0,1	1958Y	36288
1945Y	7,0	1960Y	90000
1955Y	29484	-1960Y	100000

Dastlab noto’qima mahsulotlar past navli va chiqindi pahta tolalaridan ishlab chiqarilgan. 50 - yillardan boshlab bu mahsulotlarga xom ashyo sifatida kimyoviy

tolalarning ishlatalishi, ularning sifatani yahshilashga katta imkon yaratdik. Boshqa noto'qima mahsulotlar bir marotaba ishlataladigan buyumlar sifatida ishlatildi. So'ngra tikuvchilik sanoatida kiyimlarning yoqa qaytarmasi, tugmalanadigan joylarida, bog'lovchi material sifatida va boshqa maceadlarda qo'llanildi, mavjud noto'qima mahsulotlari ishlatalgan xom ashyo turi va ishlab chiqarish usullari bo'yicha xilma-xil bo'lib, ular kuyndagicha tasniflash mumkin.

1960 yillarga kelib noto'qima matolarni elimlab olish usuliga mehanikaviy noto'qima ishlab chiqarish usuli qo'shib bu mahsulotni ishlab chiqarish hajmi yildan-yilga oshishiga sabab bo'ldi. Shuning bilan birga bu mahsulotning ishlatalish doirasi

Noto'qima matolarning artikullari asosiy belgilariga muvofiq bu mahsulotlarni tasniflashga imkon beradi. Artikul raqamlari olti xonali soddan iborat bo'lib, matodagi xom ashyo, ishlab chiqarish texnologiyasi va mahsulot turini ko`rsatadi.

Artikuldagi birinchi raqam 9 bo'lib, noto'qima mat ekanligini bildiradi. Ikkinchchi raqam xom ashyo guruhini ko`rsatadi: 1-pahta, 2-jun va tuk bilan boshqa tola aralashmasi, 3-ipak, 4-zig'ir va kanop. Uchinchi raqam texnologiyaning asosiy belgilarini aniqlaydi: 1-tolalar qatlamlari tikilgan, 2-gazlama tikilgan, 3-iplar tikilgan, 4-tola ignalar yordamide to'qilgan, 5-elimlangan, 6-murakkab texnologiya asosida olingan, 7-tikib to'qilgan vatin, 8-ignalar yordamida to'qilgan vatin.

Artikuldagi to`rtinchi raqam matoning ishlatalish maqsadini ko`rsatadi: 1-kundalik ehtiyoj uchun, 2-mahsulotni o'rash va tozalash uchun, 3-poyafzal uchun, 4-sun`iy charm asosi uchun, 5-mabel', astar, fil'tr sifatida, 6-satin. Beshinchi va oltinchi raqamlar matoning o'z sinfidagi tartib raqamini ko'ra satadi.

Tikuvchilikda, asosan, tikib to'qilgan matolardan foydalaniladi. Bunda iste`mol talablarini inobatga olgan holda mato turi tanlanadi. Masalan, tolalar qatlami tikib-to'qilgan matolar cho`ziluvchanligi yuqori bo'lganligi uchun ulardan kengroq, bichimdagagi kiyimlarni tayyorlash tavsiya etiladi.

Iplar sistemasining tikib to'qilgan matolar gazlamaga o'hshash bo'lib ishqalanishga chidamliligi bilan farqlanadi. Bu matolardan ko'yaklar, kostyumlar va ko'plab turdag'i bolalar kiyimlari tayyorlanadi.

Tikuvchilik buyumlarini tayyorlashda, shuningdek, yengil gazlamada iplar bilan tikib to'qilgan matolar ishlataladi. Bunday matolar pahmoq tukli, yumaloq bo'lib, ulardan cho`milish kiyimlari, halatlar, pal'to va sport kiyimlari tayyorlashda foydalaniladi.

Tikuvchilikda kiyim - kechak uchun qotirma sifatida elimlangan, igna sanchish usulida olingan matolar ishlataladi. Bu turdag'i matolar gijimlanmaydigan, sun`iy yuvish vositalariga chidamlili bo'lish bilan bir qatorda mustahkamligi kamroq bo'ladi. Tolalar qatlami tikib to'qilgan matolar issiq tutuvchi qotirma sifatida ishlataladi, qishki kiyimlarni tayyorlashda jun aralashmali matolar, asosan, vatin keng foydaniladi.

Poyafzal ishlab chiqarishda noto'qima matolar, asosan, ichki detallar va qisman ustki detallar sifatida ishlataladi. Bunlay matolar, asosan, jun va kimyoviy tolalardan tikib va igna sanchish usulida tayyorlanadi.

Medicinada elimlash usulida tayyorlangan matolar bint va bog'lovchilar sifatida foydalaniladi. Bunda 80 foizgacha navli pahta tolalari ishlatidi. Medicina talablariga binoan tayyorlanadigan matolar zaharli yoki terini kuzratuvchi bo'lmasligi,

hamda strelizaiiya qilishda o'z xossasini o'zgartirmasligi zarur. Ushbu talabni bajarishda elim tarkibini tanlash muhim omil hisoblanadi.

Uy - ro'zg'op buyumlari tayyorlashda va tehnikada ko'plab turdag'i matolar ishlataladi. Bu urinda fizik-kimyoviy texnologiya asosida tayyorlangan matolarning ulushi sezilarli darajada yuqori. Notuqima matolar assortimentining o`ziga hosligi shundaki, aynan bir maqsad uchun foydalilanidigan matoni bir necha usulda tayyorlash mumkin. Shunga qaramay har bir ishlab chiqarish usuli uchun belgilangan matolar turkumi mos keladi. Bunday matolar tarkibi tuzilishi va xossalari bo'yicha farqlanadi.

70 - yillarning o'rta larida O'zbekistonda yana bir yirik noto'qima matosini kimyoviy usulda ishlab chiqaruvchi fabrika Namangan viloyatining Pop shahrida ishga tushirildi. Keyinchalik Andijon viloyatining Baliqchi shahrida ham noto'qima matolar ishlab chiqarish fabrikasi taijil etildi.

TAKRORLASH UCHUN SAVOLLAR:

1. Noto'qima mato ishlab chiqarishning ustunliklari nimalardan iborat ?
2. Noto'qima mahsulotlari ishlab chiqarish usullariga tavsif bering.
3. Noto'qima matolarning artikullariga tavsif bering.
4. Noto'qima matolarning ishlatish maksadiga ko'ra ishlatish ko`lamini aytинг.

12-MA'RUZA.

MAVZU: MUSTAQILLIK YILLARIDA O'ZBEKISTON TO'QIMACHILIK SANOATINING RIVOJLANISHI.

REJA:

1. O'zbekiston to'qimachilik sanoatida ilgor horijiy texnologiyalar .
2. «O'zbekengilsanoat» tizimidagi mavjud qo'shma korxonalar.
3. «Kosonsat Tikmen» qo'shma korxonasingning ishga tushishi va ishlab chiqargan mahsulotlari nimadan iborat ?

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. E. Olimboev, Sh.R. Davirov «O'zbekiston to'qimachilik sanoati mahsulotlari va ularni ishlab chiqarish texnologiyasi», Toshkent, 2002.
2. M.T. Bo'rnikov, Sh.R. Marasulov «Pahta, kimyoviy tolalarni yigirish» 1-kism, 1985.

O'zbekistan to'qimachilik sanoatida ilg'or horijiy texnologiyalar "O'zbekiston ning horijiy mamlakatlar bilan hamkorlik aloqalari tobora rivojlanib bormoqda. Mamlakatimiz iqtisodiyotiga kiritilayotgan sarmoya hajmi oshib, chet elliq sheriklar bilan birgalikda barpo etilayotgan qo'shma korxonalar soni ko'paymokda. Jumladan, 29 aprel 1996 yil 116 sonli Vazirlar Mahkamasining "Yengil va Mahalliy sanoatga davlat yordami to'g'risidagi, 27 iyun 1997 yil 326 - sonli, "O'zbekengilsanoat uyushmasi bilan chet el kompaniyalarining qo'shma loyihibalarini joriy etish to'g'risida"gi qarorlari, yangi quvvatlarni yaratish, yangi qo'shma korxonalarining ko'rinishini tugatish, mavjud korxonalarga yangi tehnika va texnologiya keltirishdagi asosiy dastur bo'lib krldi. Bu qarorlarni bajarishda chet el investiciyasini jalb etish asosiy omil edi. Natijada O'zbekiston ga 1996y. - 81,4 mln. AQSh dollari, 1997 y. - 90,1 mln., 1998 yilda esa 119,5 mln. AQSh dollari hajmida chet el investiciyasini keltirildi. Bularidan tashqari 1995- 97 yillarda to'qimachilik sanoatining rivojlanishiga o'z manbalarimizdan 58 mln. AQSh dollari sarflandi.

Chet el ilgor to'qimachilik texnologiyasi 1993-94 yillarda Buxoro ip gazlamalar ishlab chiqarish birlashmasiga (hozirgi "Buxoroteks" H,J) birinchilar qatorida keltirildi. Shveycariyani "Riter" firmasining avtomatik yigiruv tizimi, "Beninger" firmasining tandalash mashinasi, Olmonianing "Zukker Myuller" firmasi ohorlash mashinasi, Shveycariyaning "Zul'cer Ryutti" firmasidan sochikbob gazlama ishlao chiqaruvchi yuqori unumli to'quv dastgohlari o'rnatildi. Bu texnologiyalar ishlab chiqarish unumdarligini oshiribgina qolmasdan, mahsulot sifatini dunyo bozoridagi mahsulotlar bilan raqobat qila olishini ta'minlanadi.

1995-99 yillarda O'zbekistonda faoliyat qilayotgan qo'shma korxonalar, ularning investiciya hajmi va ishlab chiqarish quvvatlari keltirilgan. Jadval tahdilidan ko'rinish turibdiki, chet el investiciya hajmi bo'yicha eng ko'pi Janubiy Koreyanining "Qabul" kompaniyasini — 186 mln. AQSH dollarini tashkil etadi. Chiqariladigan mahsulotlarini pahta tolasidan yigirilgan ip, ip gazlamalar va boshqalar tashkil etadi.

Namangan viloyati Kosonsoy shahridagi "Kosonsoy Tikmen" qo'shma korxonasining ishga tushishi bilan O'zbekistonda ilk bor jun va himiyaviy tolalar aralashmasidan kostyum hamda paltobob gazlamalar, shu tolalardan jun choyshab va qo`lda to'qiladigan gilamlar uchun yigirilgan ip ishlab chiqariladi.

Bu korxona texnologiyasi ham noyob bo'lib, eng yuqori sifatli jun va himiyaviy tolalar aralashmasidan, yuqori sifatli ingichka yigirilgan ip ishlab chiqariladi. Ulardan esa qimmatbaho kostyumbob gazlamalar tuqiladi.

Ingichka yigirilgan ip ishlab chiqarishda hosil bo'lgan chiqindi kalta tolalarni dag`al jun tolalari va ikkilamchi qayta ishlangan xom ashynoning aralashmalaridan apparat tizimida yigirilgan yugon ip ishlab chiqariladi. Bu iplardan esa paltobob va jun choyshablar to`qiladi.

"Kosonsoy Tikmen" qo'shma korxonasining ip yigiruv, ip pishituv, to'quvchilik va pardozlash jarayonlarida eng zamonaviy jun tolalarini qayta ishlashga mo'ljallangan dunyodagi mashhur firmalarning jihozlari o'rnatilgan. Shveycariyaning "Riter" firmasi yigiruv tizimi, "Avtokoner" qayta o'rash avtomatlari, "Beninger" firmasining tandalash, Belgiyaning "Pikanol" firmasi to'quv dastgohlari o'rnatilgan. Dastgohlarning aksariyati shahsiy komp'yuter bilan jihozlangan bo'lib, ular orqali texnologik jarayon markazdan boshqariladi. To'quv dastgohiga o'rnatilgan Jakkard mashinasining elektron qurilmasi dastgohda ishlab chiqarilayotgan to'qima naqshining o'rniga yaigisini ishlab chiqarish imkonini bergen. Eski dastgohdarni yangi naqsh ishlab chiqarishga qayta tayyorlash uchun bir ishchi bir oyga yaqin vaqt sarf etardi.

1999 yil 1 dekabr kuni "Qabul-O'zbek Ko" O'zbekistan -Janubiy Koreya qo'shma korxonasiga qarashli mazkur ulkan ishlab chiqarish majmuining rasmiy ochilish marosimi bo`ldi. Unda mamlakatimiz Prezidenti qatnashdi va MA'RUZA qildi.

Davlatimiz rahbari bu yil yurtimizda ko'plab inshootlar bunyod etilganligini mammuniyat bilan qayd etar ekan, ular orasida Janubiy Koreyaning "Qabul tekstaylz" kompaniyasi bilan hamkorlikda barpo qilingan mazkur ishlab chiqarish korxonasi alohida o`rin tutishini ta`kidladi.

TAKRORLASH UCHUN SAVOLLAR:

1. O'zbekiston to'qimachilik sanoatidagi ilgor horijiy tehnlogiyalarni sanab uting.
2. "Kosonsoy Tikmen" qo'shma korxonasi qachon ishga tushdi va u ishlab chiqargan mahsulotlar nimadan iborat?
3. «Kabul-Uzbek Ko» qo'shma korxonasi qachon ishga tushdi va u ishlab chiqargan mahsulotlar nimadan iborat ?
4. "Kosonsoy Tikmen" qo'shma korxonasida o'rnatilgan mashina va dastgohlar rusumini aytинг.

TAYANCH IBORALAR:

Qo'shma korxona, horijiy texnologiya, chet el, sarmoya, kompaniya, tizim, firma.

«Texno - tasvir» bosmaxonasi
Buxoro sh. Murtazoyev ko`chasi 15 uy
513 xona. Tel. 223-18-02
Buyurtma _____ nusxa
2011 yil.