



## TO'QIMA TUZILISHI, TURLARI VA SHAKLLANISHI

**Gulshad Sarsenbaeva**

Qoraqalpoq davlat universiteti

Sanoat texnologiyasi fakulteti

Yengil sanoat buyumlari konstruksiyasini  
ishlash va texnologiyasi (to'qima) yo'nalishi  
2-kurs talabasi

### ARTICLE INFO

Received: 05<sup>th</sup> September 2023

Accepted: 10<sup>th</sup> September 2023

Online: 11<sup>th</sup> September 2023

### KEY WORDS

Yigirilgan iplar, mato,  
to'quvchilik, to'qimalar, aralash  
to'qimalar, maiishiy to'qima.

### ABSTRACT

*Mazkur maqolada to'qimaning sanoatda qo'llanilishi, uning tuzilishi, shakllanishi va turlariga to'xtalib o'tilgan.*

Yigiruv, pillakashlik, ip pishitish va kimyoviy zavodlarda ishlab chiqarilgan iplar mato chiqarish korxonalariga turli o'ramalarda keltiriladi. Yigirilgan iplar qog'oz naychalarda yoki bobinalarda, tabiiy ipak kalavalarda, pishitilgan iplar bobina yoki gardishli g'altaklarda, kimyoviy iplar bobinalarda keltiriladi. Bu o'ramlarni mato ishlab chiqaruvchi mashina va dastgohlarda hamma vaqt xam bevosita o'rnatib bo'lmaydi. Ko'p hollarda mato ishlab chiqarishda, uni eniga qarab katta guruh iplar jamlanib bitta o'rama to'quv, tanda g'altaklarga o'raladi. Bundan tashqari iplarni tayyorlash jarayonlarida sifat nazoratdan o'tib, yaxshilanadi. Ayrim hollarda tayyorlash jarayonida iplarga maxsus ishlov berilib - to'quvchilikda ohorlash, trikotaj va noto'qima matolar ishlab chiqarishda parafinlash va boshqalar keyingi jarayonlarni iqtisodiy samaradorligini oshirishga erishiladi.

To'quvchilik tanda va arqoq iplarni tayyorlash jarayonlari, ishlab chiqariladigan mahsulot va xom ashyo turi, keltiriladigan o'rama va mavjud to'quv dastgohiga bog'liq. Paxta gazlamalar ishlab chiqarishga, tanda iplari qayta o'rash tandalash -ohorlash va shoda terish yoki tugun ulash jarayonlardan o'tsa, arqoq ipi dastgohni turiga qarab mokili dastgoh uchun, yigiruv naychasidan bobinaga, so'ngra yana bobinadan yog'och naychalarga qayta o'raladi. Mokisiz dastgohlarga esa bobinalarda o'rnatiladi.

To'qimalarning tola bo'yicha tarkibini aniqlash eng ahamiyatli tadbir hisoblanadi. To'qimaning tola bo'yicha tarkibi modellar, loyihalash, bichish va tikishda hisobga olinishi lozim. To'qimalarning tashqi ko'rinishi, qayishqoqligi, qirqishga qarshiligi, sitiluvchanligi, cho'ziluvchanligi, dazmollanuvchanligi ho'llash- dazmollash rejimlariga va uning tola bo'yicha tarkibiga bog'liq bo'ladi. To'qimalardagi dogmarni ketkazish paytida ham ularning tolaviy tarkibini va shu to'qimani hosil qiladigan tolalarning kimyoviy xossalarini hisobga olish lozim.

To'qimalarning tarkibiga kiradigan tolalarning xiliga qarab, barcha to'qimalar bir va aralash tarkibli xillarga bo'linadi. Bir xil tolalardan ishlab chiqarilgan to'qimalar bir tarkibli to'qimalar, har xil tolalardan to'qilgan to'qimalar esa aralash to'qimalar deyiladi. Barcha aralash to'qimalar quyidagi uch guruhga bo'linadi:



1. Aralash-qo'shma to'qimalar — tanda va arqoq iplarga yigirilgunga qadar turli tolalar qo'shilgan to'qimalar.
2. Aralash to'qimalar — tolalari har xil iplar sistemasidan iborat to'qimalar.
3. Aralash-yarimqo'shma to'qimalar — bir sistema iplari 1-tarkibli, 2-sistema iplari esa tolalar aralashmasidan iborat to'qimalar. Paxta tolalarini yigirish natijasida olingan iplardan ishlab chiqarilgan matolar ip to'qima deb ataladi. Paxta to'qimalar to'quv matolar ishlab chiqarish hajmining eng katta qismini, ya'ni 65 — 75 % ini tashkil etadi. Paxta to'qimalarning turlari juda ko'p va xilma-xildir. Ularni ishlab chiqarishda paxta tolasidan karda (oddiy tarash), qayta tarash va apparat tizimida halqali va pnevmomexanik mashinalarda yigirilgan turli chiziqli zichlikdagi yakka, pishitilgan va shakldor iplar ishlatiladi. Ba'zan bu to'qimalarni ishlab chiqarishda, sof paxta tolalaridan yigirilgan iplardan tashqari aralashmasi (paxta tolasini bilan kimyoviy tolalar) dan yigirilgan iplar ham ishlatiladi.

Dunyo to'quvchilik amaliyotida keyingi yillarda paxta to'qimalar tarkibiga kimyoviy tolalardan viskoza va lavsan aralashtirilmoqda. Viskoza tolalari to'qimaga yumshoq moysimon ko'rinish berish bilan birga, uning gigiyenik xususiyatini saqlaydi, lekin to'qimaning yuvishga chidamliligini birmuncha pasaytiradi. Paxta tolalariga lavsan tolalari aralashtirilsa, ip to'qimalarning g'ijimlanishi va kirishishi kamayadi, lekin to'qima dag'alroq bo'lib, uning gigiyenik xususiyati yomonlashadi. Bu salbiy ta'sir aralashmaning ulushiga bog'liq. Savdo preyskuranti bo'yicha ip to'qimalar bir necha guruhga bo'linadi: chitlar, bo'zlar, ich kiyimlik to'qimalar, satinlar, ko'y-laklik to'qimalar, kiyimlik va h.k.

Maishiy to'qimalar assortimentining katta qismi olti guruhga, ba'zi guruhlar kichik guruhlarga bo'linadi. Masalan, ichki kiyimlik to'qimalarning bo'z, mitkal (chit) va maxsus xillari bor. Ko'ylaklik to'qimalar yozgi, qishki, mavsumiy va boshqa tola aralashmali xillarga bo'linadi. Chit — o'rtacha yo'g'onlikdagi odiy tarash (karda) tizimida yigirilgan, polotno o'ralishida to'qilgan to'qima. Xom chit ishlab chiqarishda mitkal, deb ataladi. Ko'p hollarda chitlarga naqsh bosiladi, ularning sidirg'a xili ham ishlab chiqariladi. Bolalar va ayollarning yozgi ko'ylaklari, bluzkalar va erkaklar ko'ylaklari, xalatlar, cho'milganda kiyiladigan ichki kiyimlar, yostiq jildi, ko'rpa jildi, tungi ko'ylaklar va h.k.lar chitdan tikiladi. Satin guruhiga satin o'rilishida va atlas o'rilishida to'qilgan lastiklar kiradi.

Ko'ylaklik to'qimalar juda turli-tuman. Bu guruhga yozgi, qishki, mavsumiy va kimyoviy tolalar aralashmasidan to'qilgan to'qimalar kiradi. Yozgi to'qimalar kichik guruhiga siyrak, yupqa va yengil to'qimalar kiradi. Ular, asosan, naqsh bosib pardozlanadi, lekin oqartirilganlari ham bo'ladi. Maya, volaja, vual, markizet, batist qayta tarash tizimida yigirilgan ingichka iplardan polotno o'rilishida to'qiladi. Kaniyer, bahor, krep mayda naqshli o'rilishda to'qiladi.

Maya va volta — qayta tarash tizimida yigirilgan yakka ipdan to'qilgan naqsh bosilgan yupqa to'qima. Vual va markizet — yaxshi pishitilgan, qayta tarash tizimida yigirilgan ingichka ipdan to'qilgan to'qimalar. Vualga naqsh bosiladi. Markizet vualdan yupqaroq bo'ladi, uni oqartirib, mayin rangga bo'yab va naqsh bosib ishlab chiqarish mumkin. Batist — qayta tarash tizimida yigirilgan, kichik tekis yakka ipdan polotno o'rilishida to'qiladigan yupqa, mayin to'qima, oqartirib yoki oq sathiga naqsh bosib ishlab chiqariladi. To'qimachilik korxonalarida to'quvchilikda ishlab chiqariladigan paxta to'qimalarning xomashyosi sifatida paxta tolasidan olingan yigirilgan iplar ishlatiladi. Umuman, ip to'qimalarni tasniflashda



ularning nima maqsadda ishlatilishi asosiy omil qilib olinadi. Shu sababli ip to'qimalar ishlab chiquvchi korxonalaridagi mahsulot turi ko'p bo'lmaydi.

Shoyi to'qimalar ishlab chiqarishda tabiiy tolalardan tashqari kimyoviy tola, iplar va ularning aralash xillari qo'shib ishlatiladi. Bu esa korxonalarda ishlab chiqariladigan mahsulotning assortimentini oshiradi. Shoyi to'qimalarni tasniflashda, xomashyo turi asosiy omil bo'lib, unga ko'ra hamma shoyi to'qimalar 7 sinfga; sinflar esa kichik sinflarga bo'linadi. Shoyi to'qima artikulidagi birinchi raqam sinf tartib raqamini, ya'ni tola tarkibini, artikulning ikkinchi raqami kichik sinf tartib raqamini, ya'ni to'qimaning tuzilishi va nima maqsadda ishlatilishini ko'rsatadi.

Shoyi to'qimalar assortimenti doimo o'zgarib turadi. Assortiment: o'rilish xilini murakkablashtirish hisobiga (murakkab to'qimalar va yirik naqshli o'rilishlarni keng qo'llash hisobiga); elastik, hajmdor va profillangan kimyoviy iplar qo'llash hisobiga (bu iplar mustaqil va tabiiy hamda sun'iy ipak bilan qo'shib ishlatilishi mumkin); shoyi to'qimalarni pardozlashning turli usullarini (gofre, ishqorlash, bosib naqsh tushirish, termik ishlov berish usullarini) qo'llash hisobiga kengaytiriladi.

Demak, paxta to'qimalarni to'qishda to'quvchilikda mavjud o'rilishlarning barcha sinflari qo'llaniladi. Badiiy bezatish jihatidan ip to'qimalar ham oqartirilgan, sidirg'a, naqshdor, naqsh bosilgan xillarga bo'linadi. Ulardan tashqari rangli iplardan chipor, rangli tolalar aralashmalaridan esa melanj to'qimalar ishlab chiqariladi. Bo'yoqlari yuvilib ketmaydigan qilib pardozlangan paxta to'qimalar ishlab chiqarish hajmi yildan yilga ko'paymoqda. Paxta to'qimalar klassik assortimentining katta qismi: chit, bo'z, satin, batis, markizet, vual va boshqalarni tashkil etadi.

## References:

1. E.Sh.Alimboyev, P.S.Siddiqov, B.K.Hasanov, S.S.Rahimxo'jayev, M.R.Yunusxo'jayeva, D.N.Qodirova, To'quvchilik maxsus texnologiyasi va jihozlari, T:-2011.
2. С. Д. Николаев и др. Теория процессов, технология и оборудование ткацкого производства, М., «Легпромбиздат», 1995.
3. E.Sh. Alimboyev, Sh.N. Davirov, O'zbekiston korxonalarining mahsuloti va ularni ishlab chiqarish texnologiyasi, T., 2002.
4. E.Sh. Alimboyev va boshq., Gazlamalarning tuzilishi va tahlili, T., 2003.
5. E.Sh. Alimboyev, To'qima tuzilishi nazariyasi, T., «Aloqachi», 2005.
6. K.K. Nuriyev, O'zaro almashinuvchanlik, metrologiya va standartlashtirish, O'zbekiston Yozuvchilar uyushmasi Adabiyot jamg'armasi nashriyoti, T., 2005.