

TO'QUVCHILIK O'RILISHLARI

*SamDPI aniq va amaliy fanlar fakulteti**Texnologik ta'lim yo'nalishi**O'qituvchi: Toshiyeva Matlubaxon Abduvoitovna**Talaba: Zaynidinova Mexribon**Talaba: Shodiyeva Madina*

Annotatsiya: Mazkur mavzuda to'quvchilik o'rilishlarining mohiyati, ularning turlari hamda to'qimachilik sanoatidagi ahamiyati yoritiladi. To'quv jarayonida iplarning o'zaro kesishish tartibi natijasida hosil bo'ladigan o'rilishlar gazlamaning mustahkamligi, tashqi ko'rinishi va foydalanish xususiyatlarini belgilovchi asosiy omil hisoblanadi. O'rilishlarning oddiy, murakkab va maxsus turlari tahlil qilinib, ularning amaliy qo'llanilish sohalari ko'rib chiqiladi.

Kalit so'zlar: to'quvchilik, o'rilish, tanda ipi, arqoq ipi, gazlama, oddiy o'rilish, sarja, atlas

To'qimachilik sanoati inson hayotida muhim o'rin tutuvchi sohalardan biri bo'lib, unda ishlab chiqariladigan mahsulotlarning sifati ko'p jihatdan to'quv jarayoniga bog'liqdir. To'quvchilikda gazlama hosil qilish jarayoni tanda va arqoq iplarining ma'lum bir tartibda o'zaro o'rinishi orqali amalga oshiriladi. Ushbu o'rilishlar gazlamaning fizik-mexanik xossalari, mustahkamligi va estetik ko'rinishini belgilaydi. To'quvchilik o'rilishlarini chuqur o'rganish gazlamalarning xususiyatlarini to'g'ri baholash, ularni maqsadga muvofiq tanlash va samarali ishlab chiqarishni tashkil etishda muhim ahamiyatga ega. Shu sababli, ushbu mavzuda o'rilishlarning asosiy turlari va ularning xususiyatlari keng yoritiladi.

To'quvchilik o'rilishlari gazlama hosil qilish jarayonida tanda va arqoq iplarining o'zaro kesishish tartibini ifodalaydi. Ushbu tartib gazlamaning mexanik mustahkamligi, elastikligi, sirt tuzilishi va tashqi ko'rinishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. O'rilish turi to'qimachilik mahsulotining qaysi maqsadda ishlatilishini belgilovchi muhim omillardan biri hisoblanadi.

To'quvchilik o'rilishlari, asosan, uchta asosiy guruhga bo'linadi: oddiy o'rilishlar, murakkab o'rilishlar va maxsus o'rilishlar. Har bir guruh o'ziga xos tuzilishga ega bo'lib, ma'lum xususiyatlarni namoyon etadi.

Oddiy o'rilishlar eng sodda va keng tarqalgan o'rilish turlaridan hisoblanadi. Ularga polotno (oddiy), sarja va atlas o'rilishlari kiradi. Polotno o'rilishida tanda va arqoq iplar navbatma-navbat kesishib, gazlamaning ikki tomonida ham bir xil ko'rinish hosil qiladi. Bunday gazlamalar yuqori mustahkamlikka ega bo'lib, kundalik foydalanish uchun qulaydir.

Sarja o‘rilishida iplarning o‘zaro kesishishi qiya chiziqlar hosil qiladi. Ushbu o‘rilish gazlamaga yumshoqlik va elastiklik beradi hamda burmalanishga nisbatan chidamliligini oshiradi. Sarja o‘rilishli gazlamalar ko‘pincha kiyim-kechak ishlab chiqarishda keng qo‘llaniladi.

Atlas o‘rilishida esa iplar kamroq kesishib, gazlama sirtida silliq va yaltiroq ko‘rinish paydo bo‘ladi. Bunday o‘rilish estetik jihatdan jozibador bo‘lib, bezak va tantanali kiyimlar tayyorlashda foydalaniladi. Atlas o‘rilishli gazlamalar nisbatan kam mustahkam bo‘lsa-da, tashqi ko‘rinishi bilan ajralib turadi. Murakkab o‘rilishlar bir nechta oddiy o‘rilishlarning uyg‘unlashuvi natijasida hosil bo‘ladi. Ushbu o‘rilishlar gazlamaning maxsus xususiyatlarga ega bo‘lishini ta‘minlaydi. Murakkab o‘rilishlar yordamida naqshli, hajmli yoki zich tuzilishga ega gazlamalar ishlab chiqariladi. Maxsus o‘rilishlar texnik va sanoat maqsadlarida qo‘llaniladigan gazlamalar uchun mo‘ljallangan. Ular yuqori mustahkamlik, issiqlikka yoki kimyoviy ta‘sirlarga chidamlilik kabi xususiyatlarga ega bo‘ladi. Bunday o‘rilishlar maxsus texnologiyalar asosida amalga oshiriladi.

To‘quvchilik o‘rilishlarini tanlashda iplarning turi, yo‘g‘onligi va zichligi muhim ahamiyatga ega. Tabiiy, sun‘iy va sintetik tolalardan tayyorlangan iplar o‘rilish jarayonida turlicha xususiyatlarni namoyon etadi. Masalan, paxta iplaridan tayyorlangan polotno o‘rilishli gazlamalar havo o‘tkazuvchanligi bilan ajralib tursa, sintetik tolali atlas o‘rilishlar yuqori silliqlik va yaltiroqlikka ega bo‘ladi.

O‘rilish zichligi gazlamaning vazni va mustahkamligiga ta‘sir ko‘rsatadi. Zich o‘rilgan gazlamalar deformatsiyaga chidamli bo‘lib, uzoq muddat foydalanish imkonini beradi. Kam zichlikdagi o‘rilishlar esa yengil va yumshoq bo‘lib, asosan yozgi kiyimlar va bezak buyumlari tayyorlashda qo‘llaniladi.

To‘quvchilik o‘rilishlari gazlamaning fizik xossalariga, xususan, cho‘ziluvchanlik, burmalanishga chidamlilik va ishqalanishga qarshilik darajasiga ta‘sir qiladi. Sarja o‘rilishli gazlamalar burmalanishga nisbatan barqaror bo‘lsa, polotno o‘rilishli gazlamalar shaklini yaxshi saqlaydi. Atlas o‘rilishlar esa ishqalanishga nisbatan kamroq chidamli hisoblanadi. O‘rilish turi gazlamaning estetik ko‘rinishini ham belgilaydi. Qiya chiziqli yoki silliq sirtli o‘rilishlar mahsulotga o‘ziga xos joziba bag‘ishlaydi. Rangli iplar bilan uyg‘unlashgan murakkab o‘rilishlar esa naqshli va bezakli gazlamalar yaratish imkonini beradi. Zamonaviy to‘qimachilik sanoatida avtomatlashtirilgan dastgohlar yordamida murakkab va maxsus o‘rilishlarni ishlab chiqarish keng yo‘lga qo‘yilgan. Bu esa mahsulot sifatini barqaror saqlash, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish hamda yangi turdagi gazlamalarni yaratishga xizmat qilmoqda.

To‘quvchilik o‘rilishlarini tasniflashda ularning texnologik murakkabligi va ishlab chiqarish usullari ham hisobga olinadi. Oddiy o‘rilishlar ishlab chiqarish jihatidan tejamkor bo‘lib, kam vaqt va resurs talab qiladi. Shu sababli, ular ommaviy

iste'mol uchun mo'ljallangan gazlamalar tayyorlashda keng qo'llaniladi. Murakkab va maxsus o'rilishlar esa yuqori texnik aniqlikni talab qilgani bois, asosan maxsus maqsadlar uchun mo'ljallanadi.

O'rilish turi gazlamaning ishlov berish jarayonlariga ham ta'sir ko'rsatadi. Oqartirish, bo'yash va pardozlash jarayonlari iplarning o'rilishiga bog'liq holda turlicha natija beradi. Masalan, polotno o'rilishli gazlamalarda bo'yoq bir tekis taqsimlansa, atlas o'rilishli gazlamalarda rangning yaltiroq sirt sababli chuqurroq namoyon bo'lishi kuzatiladi.

Gazlamalarning gigiyenik xossalari ham o'rilish turi bilan chambarchas bog'liq. Havo va namlik o'tkazuvchanligi, issiqlikni saqlash qobiliyati iplarning joylashuviga bog'liq ravishda shakllanadi. Keng o'rilishli gazlamalar havo almashinuvini yaxshilasa, zich o'rilishli gazlamalar sovuqdan himoyalash xususiyatiga ega bo'ladi.

To'quvchilik o'rilishlari dizayn va moda sanoatida ham muhim rol o'ynaydi. Turli o'rilishlar yordamida fakturali, hajmli yoki silliq yuzaga ega gazlamalar yaratiladi. Bu esa dizaynerlarga mahsulotlarning tashqi ko'rinishini boyitish va iste'molchi talablariga moslashtirish imkonini beradi. Ilmiy-texnik taraqqiyot natijasida to'qimachilik sanoatida yangi turdagi o'rilishlar ishlab chiqilmoqda. Ular ekologik toza, energiya tejamkor va yuqori funksional xususiyatlarga ega gazlamalar yaratishga qaratilgan. Shu orqali to'quvchilik o'rilishlari zamonaviy sanoatning muhim yo'nalishlaridan biri sifatida rivojlanib bormoqda.

To'quvchilik o'rilishlarining amaliy ahamiyati tayyor mahsulotlardan foydalanish jarayonida yaqqol namoyon bo'ladi. Maishiy gazlamalar uchun tanlangan o'rilish turi ularning yuvishga, ishqalanishga va uzoq muddatli foydalanishga chidamliligini belgilaydi. Masalan, polotno va sarja o'rilishli gazlamalar tez-tez yuviladigan mahsulotlar uchun qulay bo'lsa, atlas o'rilishli gazlamalar ehtiyotkorona parvarishni talab etadi.

Texnik to'qimachilikda qo'llaniladigan o'rilishlar maxsus talablar asosida tanlanadi. Bunday gazlamalar yuqori mexanik yuklamalarga bardosh berishi, deformatsiyalanmasligi va tashqi muhit ta'siriga chidamli bo'lishi lozim. Shu sababli, bu sohada murakkab va ko'p qatlamli o'rilishlardan keng foydalaniladi. To'quvchilik o'rilishlari gazlamaning iqtisodiy samaradorligiga ham ta'sir ko'rsatadi. Oddiy o'rilishlar kam xomashyo sarfi va yuqori ishlab chiqarish tezligi bilan ajralib turadi. Murakkab o'rilishlar esa mahsulot qiymatini oshirsa-da, uning funksional va estetik ustunliklarini ta'minlaydi.

O'rilishlarning standartlashtirilishi va tasniflanishi to'qimachilik mahsulotlari sifatini nazorat qilishda muhim ahamiyatga ega. Me'yoriy hujjatlar asosida o'rilish parametrlari belgilanishi mahsulotlarning bir xil sifat darajasida ishlab chiqarilishini ta'minlaydi. O'rilishlarni o'rganish ta'lim jarayonida muhim o'rin egallaydi. Bo'lajak to'qimachilik mutaxassislari uchun o'rilish

turlarini bilish, ularni amaliyotda qo'llash va tahlil qilish kasbiy kompetensiyaning ajralmas qismi hisoblanadi. Bu bilimlar asosida yangi gazlama turlarini loyihalash imkoniyati kengayadi.

Xulosa.

To'quvchilik o'rilishlari gazlamaning fizik-mexanik xossalari, mustahkamligi, estetik ko'rinishi va foydalanish imkoniyatlarini belgilovchi asosiy omil hisoblanadi. Oddiy, murakkab va maxsus o'rilishlar gazlamaning turli xususiyatlarini shakllantiradi, ularning tanlanishi esa ishlab chiqarish maqsadi va mahsulotning amaliy qo'llanilishiga bog'liq. Oddiy o'rilishlar ommaviy iste'mol mahsulotlari uchun samarali bo'lsa, murakkab va maxsus o'rilishlar texnik va dekorativ gazlamalarda yuqori talablarni qondirishga xizmat qiladi. O'rilishlarni tanlash jarayonida ip turi, zichligi, elastikligi va ishlov berish xususiyatlari hisobga olinadi. Zamonaviy to'qimachilik sanoatida avtomatlashtirilgan dastgohlar yordamida murakkab va innovatsion o'rilishlar ishlab chiqarish imkoniyati kengaymoqda. Bu esa mahsulot sifatini barqaror saqlash, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish va yangi gazlama turlarini yaratishga xizmat qiladi. To'quvchilik o'rilishlarini chuqur o'rganish va amaliy qo'llash to'qimachilik mahsulotlarining sifatini oshirish, ularning funksional va estetik xususiyatlarini yaxshilashda muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Adanur, S. (2001). Handbook of weaving. USA: Auburn University.
2. Alimboyev, E., & et al. (2012). To'quvchilik maxsus texnologiyasi va jihozlari [Special weaving technology and equipment]. Tashkent: Ilm ziyo.
3. Axunbabaev, O. (2018). Tabiiy ipakdan to'qima shakllanish jarayonining texnologiyasini takomillashtirish va nazariyasini rivojlantirish [Improving the technology and developing the theory of the process of fabric formation from natural silk]. Tashkent.
4. Axunbabaev, O., & Valiev, G. (2008). Beschelnochnyy tkatskiy stanok [Shuttleless loom]. Uz, Patent No. FAP 00431.
5. Axunbabayev, O., & et al. (2009). Sposob formirovaniya tkani na tkatskom stanke [Method of forming fabric on a loom]. Uz, Patent No. IAP 03970
6. Olimboyev E.Sh. va boshqalar, [[To'quvchilik texnologiyasi va to'quv stanoklari, T., 1987.