

TO‘QIMACHILIK SANOATDAGI TO‘QIMALARNING TO‘LIQ TAXTLASH DASTURINI TUZISH VA TADBIQI

Qodirova Hadichaxon

Farg‘ona Politehnika instituti, talaba.

xadichaxonqodirova@gmail.com +99890 566 89 70

Annotatsiya: *Ushbu maqolaning mazmuni shundan iboratki, taxtlash rasmi to‘qimani ishlab chiqarish texnologik shart- sharoitlarini chizma tasviri bo‘lib undagi elementlar ma‘lum tartibda joylashgan bo‘lishi va elementlari haqida so‘z yuritilgan. Arqoq va tanda qoplashlari, o‘rilish rapporti, tanda iplarini tig‘ tishlaridan o‘tish tartibi, tanda iplarini shodadan o‘tkazish tartibi, shodalarning ko‘tarilish tartibi haqida ma‘lumot keltirilgan.*

Kalit so‘zlar: *to‘qima, taxtlash rasmi, rapport, tig‘, shoda, tanda, arqoq.*

O‘zbekiston Respublikasi yengil sanoat tarmoqlarini, mamlakat iqtisodiyotini rivojlantirish, aholining yengil sanoat mahsulotlariga bo‘lgan ehtiyojini qondirish, raqobatdosh mahsulotlar bilan to‘dirish kabi masalalarni yechishda muhim o‘rin tutadi. Bu borada Respublikamizda olib borilayotgan tadbirlar, hukumat qarorlari sohani rivojlantirishda huquqiy jihatdan qollab quvatlayotganini korsatadi. 2018-yilda aholi bandligiga komaklashish davlat dasturini amalga oshirish chora-tadbirlari togrisida PQ-3506-sonli Prezident qarori 2018-yil 3- fevralda qabul qilindi. Maskur qaror O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 27- dekabrda O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisiga qilgan murojaatnomasidagi yangi sanoat korxonalarini qurish hisobiga aholini, ayniqsa yoshlar va kam ta‘millangan oilalar bandligini taminlash, yangi doimiy ish o‘rinlarini yaratish, xizmat korsatish sohasini kengaytirish, shuningdek, shu asosida aholini turmush sifati va faravonligini oshirish boyicha belgilangan ustuvor vazifalarni ijro etish maqsadida:

Birinchi, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining mamlakat hududlariga amalga oshirilgan tashriflari davomida ishlab chiqilgan sanoat, qishloq xojaligi tarmoqlari va xizmat korsatish sohasidagi loyihalar shuningdek Respublika hududlari, shaxarlar va tumanlarni kompleks rivojlantirish dasturlari hamda tarmoqlarni rivojlantirish dasturlari doirasida 168,2 mingdan kam bolmagan doimiy ish orinlarini yaratish;

Ikkinchi, faoliyat yuritmayotgan, hususilashtirilgan korxonalar va davlat mulki obyektlari negizida yangi ishlab chiqarishlarni tashkil etish boyicha "Yo‘l xarita" lari va investitsiya loyihalarini amalga oshirish xisobiga 19.9ming yangi ish o‘rinlarini tashkil etish kabi ishlar rejalashtirilgan O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining "Respublikada ipakchilik tarmog‘ini yanada rivojlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida"gi 2018-yil 12-yanvar PQ-3472-sonli qarorida ham mahalliy hom ashiyo xajmini oshirish, yetishtirilgan hom ashiyoni qayta ishlab, mahalliy korxonalarda tayyor maxsulot ishlab chiqarish tadbirlari belgilangan.

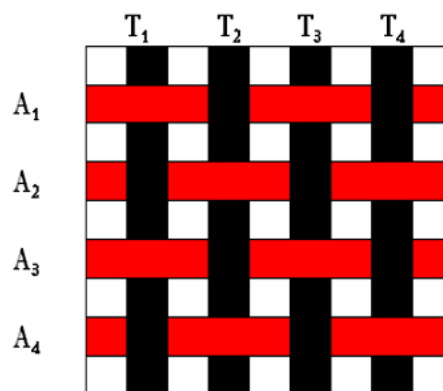
Tarkibiy o‘zgarishlardan ko‘zlangan aniq maqsadlar quyidagilardan iboratdir:

- iqtisodiyotning xom ashyo etishtirishdan iborat bir tomonligiga chek qo‘yish;
- yengil sanoat mahsulotlarini sifat va raqobatbardoshligini jahon bozori talablari darajasiga yetkazib, mamlakat eksport salohiyatini oshirish;

- o'zimizda ishlab chiqariladigan Yengil sanoat mahsulotlari hisobidan milliy bozorni to'ldirish orqali aholi talablarini to'laroq qondirish.

Hozirgi paytda yengil sanoatni rivojlantirishning asosiy yo'nalishi texnologik jarayonni yanada kompleks mexanizatsiyalashtirish va avtomatlashtirishdan iborat. Bu yo'nalishning asosini sanoatda qo'llaniladigan mashina va uskunarlar tizimi tashkil etadi. Mazkur vazifani bajarish uchun yuqori unumli jihozlarni qo'llash, ularning ishonchliligini oshirish, ta'mirlashning zamoniy texnologiyalarini joriy etish, texnologik jarayonlarni takomillashtirish va xorijiy sarmoyadorlar ishtirokida yangi qo'shma korxonalar barpo etish kerak bo'ladi. Mamlakatimizning Yengil sanoat korxonalarida ixtisoslashtirilgan ta'mirlash ustaxonalari qurish, ularni yangi uskunarlar bilan jihozlash lozim.

To'quv dastgohida to'qima shakllanishida navbatma - navbat tanda iplari arqoq iplari ustida joylashuvi natijasida yaratilgan tarkibiy tuzilishni to'quv o'rilishi deyiladi.



1-rasm. To'qima o'rilishi.

To'qima o'rilishi, tanda va arqoq iplarini o'zaro qoplashlar tartibini ko'rsatadi. Tanda ipini arqoq ipi ustida joylashishini tanda qoplashi, arqoq ipini tanda ustida joylashishini esa arqoq qoplashi deyiladi. Tanda va arqoq iplari qoplashlarini turli tartibda joylashishi natijasida turli to'quv o'rilishlarini olish mumkin.

To'quv o'rilishi to'qimani sirt bezagi, fizik-mexanikaviy xususiyatlari va dastgohda ishlab chiqarish shart-sharoitlarni aniqlovchi omillardan biri bo'lib, u shuningdek, xom ashyo sarfiga ham ta'sir etadi.

1-rasmda eng oddiy o'rilish tasviri keltirilgan bo'lib, unda tik yo'nalish bo'ylab tanda iplari, ko'ndalangiga arqoq iplari joylashgan. Iplar orasidagi masofa esa to'qimani tanda va arqoq bo'yicha zichligiga bog'liq. To'quv o'rilishini bu usulda tasvirlash, ayniqsa, murakkab o'rilishni tasvirlash ancha qiyinchiliklarni keltiradi.

To'quvchilik amaliyotida o'rilishni shartli tasvirlash usuli qo'llaniladi. Ko'rsatilgan o'rilishni shartli tasviri -rasmda keltirilgan. Unda tik joylashgan kataklar qatori-tanda iplarini, ko'ndalang kataklar qatori arqoq iplarini ko'rsatadi. Shartli tasvirda bo'yalgan kataklar tanda qoplashi, bo'yalmagan kataklar esa arqoq qoplashini ko'rsatadi.

To'quv o'rilishini turlari juda ko'p bo'lib ular bir- biridan quyidagi ko'rsatkichlari bilan farq qiladi:

- Tanda bo'yicha o'rilish rapporti - R_T
- Arqoq bo'yicha o'rilish rapporti - R_A

-Qoplashlarning siljishi - S

-Tanda bo'yicha qoplash soni - Q_T

-Arqoq bo'yicha qoplash soni - Q_A

Tanda bo'yicha o'rilish rapporti deb, o'rilish tartibining tanda iplari bo'yicha qaytarilishiga aytiladi.

Arqoq bo'yicha o'rilish rapporti deb, o'rilish tartibining arqoq iplari bo'yicha qaytarilishiga aytiladi.

Qoplashlarning siljishi deb keyingi qoplash oldingi qoplashga nisbatan nechta ipga siljishiga aytiladi.

Tanda yoki arqoq qoplashlar soni deb, biror tanda ipini rapportida arqoq iplari o'rilishida hosil bo'lgan tanda yoki arqoq qoplashlar soniga aytiladi.

Tanda va arqoq iplari o'zaro o'rilishadi va bir-biriga ta'siri natijasida turli tuzilishdagi to'qima hosil qiladilar.

O'zaro o'rilib, tanda va arqoq iplari to'qimani ikki tomonida joylashib, uni o'ng va teskari tomonlarini hosil qiladilar.

To'quv dastgohini taxtlash va unda berilgan o'rilishli to'qima ishlab chiqarishdan avval uni taxtlash rasmi tuziladi.

Taxtlash rasmi to'qimani ishlab chiqarish texnologik shart- sharoitlarini chizma tasviri bo'lib undagi elementlar ma'lum tartibda joylashgan bo'ladilar.

To'qima elementi 4 ta:

O'rilish rapporti;

Tanda iplarini tig' tishlaridan o'tish tartibi;

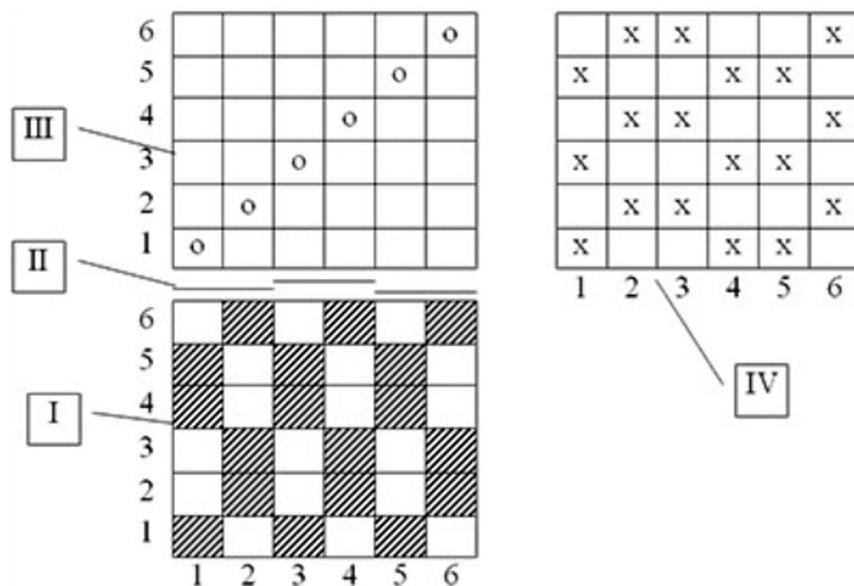
Tanda iplarini shodadan o'tkazish tartibi;

Shodalarning ko'tarilish tartibi.

To'qimaning to'liq taxtlash rasmidagi birinchi elementi, o'rilish rapportini shartli tasviri bo'lib, unda tik chiziqlararo masofa tanda iplarini ko'rsatib ma'lum tartibda raqamlar bilan belgilangan. Yotiq chiziqlararo masofa esa arqoq iplarini ko'rsatib ma'lum tartibda raqamlar bilan belgilangan. Bo'yalgan kataklar to'qima sirtida tanda qoplanishini, bo'yalmagan kataklar arqoq qoplanishini ko'rsatadi. O'rilish tasviridagi tanda iplari davomida, shu iplarni tig'dan va shodalardan o'tkazish tartibi ikkinchi element keltirilgan. Bizni misolda (2 - rasm) tig'ning har biri tishidan ikkitadan tanda iplari o'tkazilganligi ko'rsatilgan.

Uchinchi element - tanda iplarini shodalardan o'tkazish tartibida yotiq chiziqlararo masofa shodalarni shartli tasvirlab, har bir shoda o'z raqami bilan belgilangan. Katakhlarda

ko'rsatilgan aylanalar (0), qaysi shodadan, qaysi tanda ipi o'tganligini bildiradi.



1. To'qimani to'liq taxtlash rasmi.

To'qimani taxtlash rasmidagi to'rtinchi elementda, yotiq chiziqlararo masofalar shodalarni davomi bo'lib, ular bilan kesishgan tik chiziqlar arqoq, iplarini tashlash tartibini ko'rsatadi. Kataklardagi belgi (x), qaysi arqoq tashlanganda, ko'tariladigan shoda sonini ko'rsatadi. Misol uchun, birinchi arqoq tashlanganda 1,3,5 shodalar, oltinchi arqoq tashlanganda 2,4,6 shodalar ko'tariladi. Shodalarni ko'tarilish tartibiga qarab berilgan o'rilishni to'quv dastgohida ishlab chiqarish dasturi tuziladi.

I - o'rilish tasviri

II- tanda iplarini tig' tishlaridan o'tkazish tartibi

III- tanda iplarini shodadan o'tkazish tartibi

IV- shodalarning ko'tarilish tartibi.

I elementda, tanda iplari chapdan-o'ngga, arqoq iplari pastdan-yuqoriga qarab, to'qimadagi tanda va arqoq iplarini tartibi bo'yicha sanaladi.

II elementda, har bir tig' tishlaridan nechtadan tanda o'tganini ko'rsatadi. Gorizontall chiziq tanda iplarini soni berilgan (misol: har tig' tish orasidan 2 tadan tanda iplari o'tadi).

III elementda, shodalar soni –pastdan-yuqoriga qarab sanaladi, har bir gorizontall qator shodani ko'rsatadi. Vertikal esa - tanda ipini. Bunda shodadan o'tkazish usuli ko'rsatiladi.

IV elementda, gorizontall qator shodalar sonini ko'rsatilgan. Vertikal esa-har bir arqoq ipi uchun homuzani hosil qilish tartibi arqoqni tashlash va shodani ko'tarilish tartibi; shoda qatoridagi yo'nalishidagi arqoq ipini orasidagi kesish nuqtasi ko'rsatiladi.

To'qima o'rilishlarini sinflarga ajratish. To'quvchilikda o'rilishning turlari ko'p. Ular bir - birlaridan ko'p alomatlar bilan farq qiladi. Ko'p turli o'rilishlarni tahlil qilish va ishlab chiqarishda ulardan foydalanishni osonlashtirish maqsadida ular sinf, kichik sinf, guruh, kichik guruh va turlarga bo'linadi. Bunda, avvalo to'qima tarkibiy tamoyili asos bo'lib, ikkinchi tomondan shu o'rilishni dastgohda ishlab chiqarish shart - sharoitlari, ya'ni texnologiya tamoyili xisobga olinadi.

Mavjud bo'lgan to'quv o'rilishlari to'rtta sinfga bo'linadi.

- Bosh (asos) o‘rilishlar;
- Mayda naqshli o‘rilishlar;
- Murakkab to‘qimalar o‘rilishi;
- Yirik naqshli o‘rilishlar.

Bosh (asos) o‘rilishlar bilan ishlab chiqarilgan to‘qimalar sidirg‘a bo‘lib, ularda naqshlar bo‘lmaydi. Bosh o‘rilishni tashkil qiluvchi kichik sinflar quyidagilar:

- Polotno o‘rilishi;
- Sarja (silon) o‘rilishi;
- Atlas (satin) o‘rilishi.

Mayda naqshli o‘rilishlar ikkita kichik sinfga bo‘linadi hosila va aralash o‘rilishlar.

Har bir kichik sinf o‘rilishlar o‘z navbatida guruh va kichik guruhlarga bo‘linadi.

Hosila o‘rilishi guruhiga quyidagi kichik guruh o‘rilishlari-polotno hosilasi, sarja hosilalari, va atlas (satin) hosilalari kiradi.

O‘z navbatida polotno hosilasiga tanda repsi, arqoq repsi va rogojka kabi o‘rilishlar kiradi.

Hosilasi kuchaytirilgan murakkab sarja, siniq (qaytma) sarja, xochsimon sarja, rombsimon sarja, soyaviy sarja tashkil etadi. Bu kichik guruhga, shuningdek, yangi yaratilgan sarjaning ikkinchi hosilasi ham kiradi.

Atlas (satin) hosilasiga kuchaytirilgan atlas, noto‘g‘ri atlaslar, soyaviy atlas va yarim kuchaytirilgan atlaslar kiradi. Ikkinchi sinf - mayda naqshli o‘rilishlarni ikkinchi kichik sinfi aralash o‘rilishlar quyidagilardan iborat:

Geometrik naqshli, krep (jilva)li, tirqishli to‘qima, to‘shamasi maxkamlangan, diagonal, vafel va naqshi shakllanishida rangli iplar qatnashgan to‘qimalar kiradi. Bu guruh o‘rilishlar ham o‘zlarini kichik guruhlarga ega.

Xulosa qilib aytganda, to‘quv dastgohini taxtlash va unda berilgan o‘rilishli to‘qima ishlab chiqarishdan avval uni taxtlash rasmi tuziladi. Taxtlash rasmi to‘qimani ishlab chiqarish texnologik shart- sharoitlarini chizma tasviri bo‘lib undagi elementlar ma‘lum tartibda joylashgan bo‘ladilar. To‘quvchilik amaliyotida o‘rilishni shartli tasvirlash usuli qo‘llaniladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.:

1. Olimboev E.SH, «To‘qimalar tuzilishi nazariyasi» D-: «Aloqachi» nashr.
2. Toshkent, 2006.231 b
3. Рахимходжаев С.С.,Кадирова Д.Н. Строеие тканиУчебник-Т.: 2018.
4. Мирзиёев Ш.М. Буюк келажакимизни мард ва олижаноб халқимиз билан бирга кураимиз. Тошкент, «Ўзбекистон», 2017 йил, 488 бет.
5. Мирзиёев Ш.М. Эркин ва фаровон, демократик Ўзбекистон давлатини биргаликда барпо этамиз. Тошкент, «Ўзбекистон», 2016 йил, 56 бет.
6. 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегияси. Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947 сонли Фармони.

7. Alimboyev E va boshqalar. Gazlamalarning tuzilishi va tahlili. O'quv qo'llanma.-T.: Talqin, 2009-185 bet.
8. Кутепов О.С. Строение и проектирование тканей. Учебник-М: Легпромбытиздат, 1988- 224 с.
9. Уразов Н.Х. Строение и проектирование тканей. Учебное пособие.-Т: Укитувчи, 1971-263с.
10. Мартынова А.А. Строение и проектирование тканей: Учебник для студентов ВУЗов/ М.:Изд-во МГТУ, 1999. - 434 с.