

GEOMETRIK NAQSHLI O'RILISHLAR ASOSIDA ISHLAB CHIQRILGAN GAZLAMALARNI TADQIQ QILISH

Ahmadjonova Nafisa

Farg'ona politexnika intitut, talaba
axmadjonovanafisa43@gmail.com +99894 676 96 03

Annotatsiya: *Ushbu maqolada geometrik naqshli o'rilishlar asosida ishlab chiqarilgan paxta ipli gazlamar haqida to'liq ma'lumot berilgan. Geometrik naqshli o'rilishlar asosan qanday gazlamalarda ishlatilishi keltirilgan.*

Kalit so'zlar: *to'qima, paxta va kimyoviy tolalar, tanda ipi, arqoq ipi.*

Bugungi shidad bilan rivojlanayotgan davrda to'qimachilik sanoatining bozor munosabatlari sharoitidagi rivoji texnika va texnologiyaning takomillashishi, fan va texnikaning yangi yutuqlarini ishlab chiqarishga tadbiiq etish, jarayoni samaradorligini oshirish hamda tayyor mahsulot sifatini yaxshilash bilan bog'liqdir. Bunday sharoitlarda to'qimachilik sanoati oldiga mahsulot sifatini kelgusida yaxshilash, buyumlar assortimentlarini yangilash va kengaytirish, ishlab chiqarishga takomillashgan sermaxsul texnologiyalarni tadbiiq etish, texnologik jarayonlardagi o'timlarni qisqartirish vazifalarini ko'ndalang qo'yadi.

Jahon to'qimachilik matolari ishlab chiqarish sohasida yuqori samarali va energiya tejamkor texnik vosita va texnologiyalarni ishlab chiqarishga katta ahamiyat berilmoqda. Mazkur sohada matolar assortimentini ko'paytirish, iplarni to'quvchilikka tayyorlashda chiqindilarni kamaytirish, texnologik jarayonlarning uzluksizligini ta'minlash, tayyorlov mashina va jihozlarini resurstejamkor, samarali texnologiyasini yaratish, ishlash rejimlar va ko'rsatkichlarini optimallashtirish muhim ahamiyat kasb etadi.

To'qima sirtida geometrik (bo'ylama, ko'ndalang, diagonal, kataksimon va h.k.) naqshli yoki turlicha gul shaklida bo'lishi mumkin. Geometrik naqshli to'qimalarning tuzilishi, ular sirtidagi naqshning shakllanishiga to'qima tuzilishini aniqlovchi omillarning har biri ta'sir ko'rsatadi. Bu ta'sirlarning kam yoki ko'p bo'lishiga qarab to'qima sirtida turli murakkablikdagi bir-birini takrorlamaydigan naqshlar hosil qilinadi. Geometrik naqshlar qanday shakl va o'lchamda bo'lmasin, ular to'qima sirtini badiiy bezashda xizmat qiladi.

Dunyo to'qimachilik amaliyotida to'qimalarni badiiy bezashning asosan ikki usuli mavjud. Birinchisi - to'quv usuli bo'lib, bevosita dastgohdan badiiy jihatdan bezalgan xom yoki tayyor to'qima olishdan iborat. Ikkinchisi - pardozlash usuli bo'lib, to'quv dastgohidan olingan xom to'qimalarga ma'lum texnologiyalar asosida badiiy bezak beriladi.

To'quv usulida badiiy bezak berish yangi gazlama assortimentlarini yaratishda juda ahamiyatli hisoblanadi. Shu o'rinda to'qimani badiiy bezashning tarixiy rivojlanishiga nazar tashlasak.

Inson dastlab ikki sistema iplaridan foydalanib, to'qigan ilk to'qimasini estetik tomondan ko'rkamlashtirish, badiiy bezash maqsadida to'qima sirtida ilk - yo'l-yo'l naqshni yaratdi. Keyinchalik to'qimani shakllantirishda foydalanilgan tabiiy rangli tolali mahsulotlar

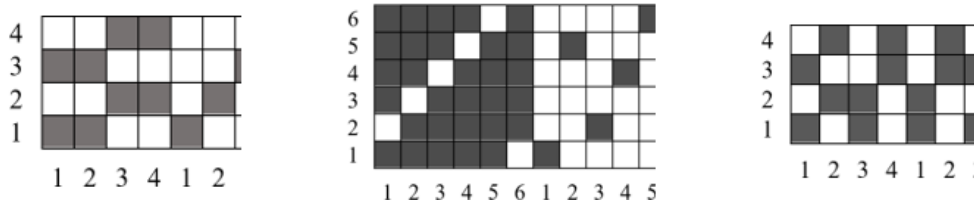
(jun, lub tolalari va h.k) to‘qimani badiiy bezashda asos bo‘lib xizmat qildi. Tabiiy bo‘yoq yaratilgandan so‘ng tolalarni bo‘yash imkoniyati vujudga keldi. Bo‘yalgan tolalardan ip yigirish yoki yigirilgan ipni bo‘yash orqali to‘qimada yo‘l-yo‘l, kataksimon va ularning aralashtirib naqshlar olish keng taraqqiy etdi. To‘quvchilik texnologiyasidagi keyingi o‘zgarishlar (qo‘l dastgohidan to zamonaviy mokisiz to‘quv dastgohlarigacha) davomida rangli naqshlar murakkablashdi, endi naqshlarni rangli iplar bilan bir qatorda, turli to‘quv o‘rilishlaridan foydalanib hamda xom to‘qimani pardozlash jarayonida naqsh shakllantirish imkoni yaratildi.

To‘qima o‘rilishida yonma-yon bir biridan farq qiluvchi tanda sarja va arqoq sarja, satin va atlas) o‘rilishlar joylashtirish natijasida, har xil o‘rilishlardan hosil bo‘lgan bo‘ylama yoki ko‘ndalangiga yo‘l-yo‘l va kataksimon naqshlar yaratish mumkin.

Gazlamada bo‘ylama yo‘l-yo‘l naqsh, to‘qimaning eni bo‘yicha ikkita yoki bir nechta bir birlaridan farq qiladigan o‘rilishlarni yonma-yon joylashtirish natijasida hosil qilinadi.

Bo‘ylama yo‘l-yo‘l naqshli o‘rilishning tanda bo‘yicha o‘rilish rapporti, yo‘l- yo‘l naqsh eni, uni ishlab chiqarishda qabul qilingan asos o‘rilishni tanda bo‘yicha rapporti va to‘qimani tanda bo‘yicha zichligiga bog‘liq.

Gazlamada bo‘ylama yo‘l-yo‘l naqsh hosil qilishda, tanlangan asos o‘rilishlar tanda iplarini qisqarish qiymatlari bir xil bo‘lishi zarur. Aks holda tanda iplari turlicha sarf bo‘lishi natijasida, ularning tarangliklari ham har xil bo‘ladi. Bu esa to‘quv dastgohida tanda iplarini uzilishiga R tarangligi oshib ketgan iplar), yoki dastgohning “soxta” to‘xtashiga sabab bo‘lishi mumkin. To‘quv dastgohida tanda iplarining tarangliklarini turlicha bo‘lishi, shuningdek mahsulot sifatiga salbiy ta’sir etadi.



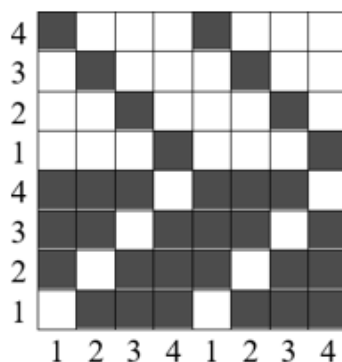
1-rasm. Turli o‘rilishlar asosida hosil qilingan bo‘ylama yo‘l-yo‘l naqsh o‘rilishlar.

Gazlamada yo‘l-yo‘l naqshlar yaqqol, aniq, ravshan bo‘lishi uchun turli xil o‘rilishlar chegarasida joylashgan iplarni o‘rilishi qarama-qarshi, ya’ni tanda qoplashni qarshisida arqoq qoplashi va aksincha arqoq qoplashi qarshisida tanda qoplashi joylashgan bo‘lishi kerak. Agar qabul qilingan asos o‘rilishlar chegarasida tanda va arqoq qoplashlar bunday joylashishlarini iloji bo‘lmasa, yo‘l-yo‘l naqsh hosil qiluvchi o‘rilishlar orasiga qo‘shimcha tanda iplari kiritiladi. U holda rapportdagi tanda iplarini soni, qo‘shimcha ip hisobiga oshadi.

Gazlamada ko‘ndalangiga yo‘l-yo‘l naqsh bo‘lishi uchun, ikkita yoki bir nechta bir-birlaridan farq qiladigan o‘rilishlarni yonma-yon tanda bo‘ylab joylashtiriladi.

Bu to‘qimani tanda bo‘yicha o‘rilish rapporti asos o‘rilishlar rapportidagi iplar soniga bo‘linadigan eng kichik songa teng bo‘ladi. Ko‘ndalangiga yo‘l-yo‘l naqsh o‘rilishini arqoq bo‘yicha rapportidagi iplar soni, har bir yo‘llardagi arqoq iplarining yig‘indisiga teng bo‘ladi. Yo‘llardagi iplar soni esa, yo‘l eni, to‘qimani arqoq bo‘yicha zichligi va asos o‘rilishini rapportidagi arqoq iplar soniga bog‘liq. Ko‘ndalangiga yo‘l-yo‘l naqshli to‘qima ishlab

chiqarishda tanda iplarini shodalardan qator usulida o'tkaziladi. O'rnatiladigan shodalar soni aralash o'rilishni tanda bo'yicha rapportidagi iplari soniga teng.

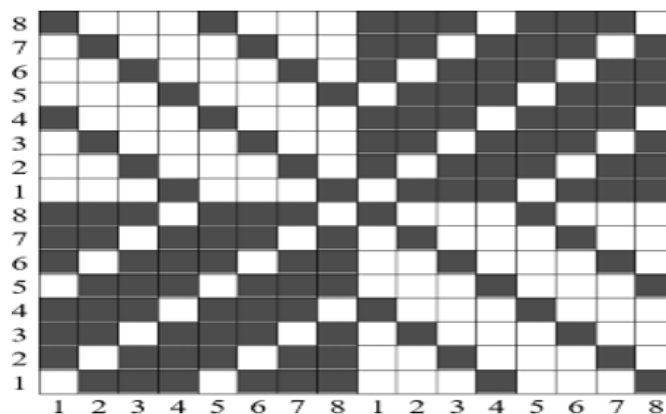


2 -rasm. 4 shodali tanda va arqoq sarjalari asosida ko'ndalangiga yo'l-yo'l naqshli o'rilishni taxtlash dasturi.

Gazlamada ko'ndalangiga yo'l-yo'l naqshli o'rilishni ishlab chiqarishda, shoda ko'taruvchi karetkadan foydalaniladi. Bu o'rilishda arqoq bo'yicha rapportidagi iplar sonini katta bo'lishi, karetkani naqsh hosil qiluvchi mexanizmiga o'rnatiladigan karton R dastur)dagi kartonlar sonining katta bo'lishiga sabab bo'ladi. Bu mexanizmga qo'shimcha moslama o'rnatishni taqoza etadi.

To'qimada bir vaqtning o'zida ham bo'ylama, ham ko'ndalangiga yo'l-yo'l naqshlarni turli o'rilishlardan yaratish kataksimon naqshni hosil qiladi. Bu turdagi o'rilish bilan ko'rimli va chiroyli dasturxon, qo'lsochiq, ro'mol va ba'zi bir ko'ylakbop gazlamalar ishlab chiqariladi.

Kvadrat shaklidagi katak naqsh olish uchun to'qimani tanda va arqoq bo'yicha zichliklari tanda va arqoq iplarini chiziqiy zichliklari teng bo'lishi lozim.



3-rasm. 3/1 va 1/3 sarja asosida kvadrat katak naqsh o'rilish tasviri.

3-rasmda 3/1 va 1/3 sarjalar asosida kvadrat katakli naqsh o'rilishni taxtlash dasturi keltirilgan. Kvadratlardagi tanda iplari soni 8 ta va arqoq iplari soni ham 8 ga teng. Demak, har bir katakda 2 ta rapportdan 3/1 va 1/3 sarjalar joylashtirilgan. Kataklar chegarasidagi iplar R8 va 9 iplar) da tanda qoplash qarshisida arqoq va aksincha arqoq qoplash qarshisida tanda qoplashlarni joylashishi katak naqshlarini yaqqol va ko'rimli bo'lishini ta'minlayapti.

Katta rapportli yo'l-yo'l yoki katak naqshli o'rilishlarni taxtlash dasturini tuzishdan avval, naqshni model tasviri keltiriladi. Modelda har bir katak aralash o'rilish tuzishda olingan asos o'rilish rapporti keltiriladi. Agar katak naqsh sarja asosida tuzilsa, modelda

bo'yalgan kataklar tanda sarjasini, bo'yalmagan kataklar esa arqoq sarjani tasvirlaydi. Agar katak naqshli o'rilish atlas, satin asosida tuzilsa, modeldagi bo'yalgan kataklar atlas, bo'yalmagan kataklar satin o'rilishini tasvirlaydi.

Xulosa qilib aytganda, to'qima sirtida geometrik naqshli yoki turlicha gul shaklida bo'lishi mumkin. Geometrik naqshli to'qimalarning tuzilishi, ular sirtidagi naqshning shakllanishiga to'qima tuzilishini aniqlovchi omillarning har biri ta'sir ko'rsatadi. Bu ta'sirlarning kam yoki ko'p bo'lishiga qarab to'qima sirtida turli murakkablikdagi bir-birini takrorlamaydigan naqshlar hosil qilinadi. Geometrik naqshlar qanday shakl va o'lchamda bo'lmasin, ular to'qima sirtini badiiy bezashda xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Bakhadirovich D. B., Talgatovna L. E., Sharipovich A. E. Comparative research productivity of equipment various Foundation technology //European science review. – 2018. – №. 1-2. – С. 217-221.
2. Kayumov A. K. et al. Research on the Production of New Textile Fabrics with a Silk-Cotton Mixture with a Road-Embossed Pattern //Solid State Technology. – 2020. – Т. 63. – №. 4. – С. 555-564.
3. Эгамбердиев Ф. О. и др. ТАКОМИЛЛАШТИРИЛГАН ИККИ БАРАБАНЛИ ТЎҒРИ ОҚИМЛИ ТОЛА ТОЗАЛАГИЧ УСКУНАСИНИНГ ТОЗАЛАШ САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ //Журнал Технических исследований. – 2020. – Т. 3. – №. 5.
4. Дониёров Б. Б., Исраилова С. М., Алимбоев Э. Ш. СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ОБОРУДОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ТЕХНОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ ОСНОВЫ //Advances in Science and Technology. – 2018. – С. 69-70.
5. Donierov B. B., Kosimov D. N., Alimboev E. S. Home is already tedjamkor tanda tayerlash tekstisi taulili //Problems of textiles.–2011. – 2011. – Т. 2. – С. 31.
6. Daminov A. et al. Experimental determination of the wave height of the base and yarns in the tissue and a new method for measuring the tissue thickness without contact //IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – IOP Publishing, 2021. – Т. 939. – №. 1. – С. 012077.
7. Kayumov A. K. et al. Research on the Production of New Textile Fabrics with a Silk-Cotton Mixture with a Road-Embossed Pattern //Annals of the Romanian Society for Cell Biology. – 2021. – Т. 25. – №. 6. – С. 10089-10099.
8. Doniyorov B. B., Israilova S. M. Alimboev ES COMPARATIVE STUDIES OF EQUIPMENT PERFORMANCE IN DIFFERENT TECHNOLOGIES FOR PREPARING THE BASIS //Advances in Science and Technology. – 2018. – С. 69- 70.
9. Doniyorova M. A., Kayumov A. K., Doniyorov B. B. Analysis of technological performance of tappet ark //ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal. – 2022. – Т. 12. – №. 1. – С. 270-272.

10. Tanda B. D. B. A. E. S. tayerlash tekhnaloliniring qiyosiy taxlili //Importance of integrating science and solving current problems in the organization of production in textile industry enterprises” International Scientific and Technical Conference. Part. – T. 1. – С. 27-28.