

TIKUVCHILIK KORXONALARIDA TABIIY TOLALARNING O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI

Rahmatova Nilufar Bahodirovna

Toshkent viloyati, Toshkent tumani

1-son kasb-hunar maktabi

maxsus fan o'qituvchisi

Annotatsiya: *Ushbu maqola tikuvchilik texnologiyasida ishlab chiqilgan tolalarning o'ziga xos xususiyatlari haqida ma'lumotlar berilgan. Kalit so'zlar: tola, eshish koeffitsienti, bir davrli va ko'p davrli ko'rsatkichlar, yarim davrli, bikrlik ko'rsatkichlari.*

KIRISH

Mamlakatimiz iqtisodiyotida tub o'zgarishlar amalga oshirilishi, respublika iqtisodiyoti asosan xom-ashyo yo'nalishidan raqobatbardosh mahsulot ishlab chiqarish yo'lga izchil o'tayotganligi, mamlakat eksport salohiyati kengayayotganligi ishlab chiqarishning har bir sohasi oldiga yangi vazifalarni qo'ydi. Jumladan, tikuvchilik sanoatini rivojlantirish, xalqimizni yuqori sifatli, chiroyli kiyimlar bilan ta'minlash, kiyim ishlab chiqarishda eng sermahsul uskunalardan foydalanish imkoniyatini beradigan, kamroq sonli ishchilar kuch bilan mahsulot hajmini ko'paytiradigan texnologik jarayonlarni va kiyim konstruksiyalarini yaratish tikuvchilik sanoati xodimlari oldida turgan muhim vazifalardandir

Raqamli texnologiyalari davrida tikuvchilik korxonalarini fan-texnikaning oxirgi yutuqlari asosida ishlab chiqarilgan jihozlar bilan to'ldirilmoqda. Mashina va uskunalarni xilma-xil moslamalar bilan jihozlash orqali texnologik jarayonlarni kompleks mexanizatsiyalashtirish va yengil sanoatda avtomatlashtirish davom etmoqda.

Yengil sanoat — xilma-xil xom ashyodan keng iste'mol mahsulotlari va buyumlari ichki chizimga ixtisoslashgan sanoat tarmoqlari majmui. Yengil sanoatda xom ashyoga ham dastlabki ishlov berish, ham tayyor mahsulot ichki chizimda amalga oshiriladi. Yengil sanoatda paxta, ipak, zigir, kanop, jut tolalari, hayvonlar terisi, juni, sun'iy tolalar, sun'iy charm xom ashyo sifatida foydalaniladi. Uning asosiy tarmoqlari to'qimachilik, tikuvchilik, ko'ncilik, mo'ynado'zlik, poyab-zal sanoatlari hisoblanadi. Yengil sanoat maqsulotlari, shuningdek, mebelsozlik, aviatsiya, avtomobil, oziq-ovqat va b. sanoat tarmoqlarida, qishloq xo'jaligi, transport, sog'liqni saqlash va boshqalar. sohalarda ishlatiladi.

To'qimachilik tolalaridan iborat bo'lgan materiallar to'qimachilik materiallari deb ataladi. Tolalarning o'zi, iplar, shuningdek ulardan ishlangan buyumlar shunday materiallar jumlasiga kiradi.

To'qimachilik tolalari ko'ndalang o'lchamlari juda kichik, uzunligi cheklangan, qayishqoq hamda pishiq jismlar bo'lib, kalava ip va to'qimachilik buyumlari tayyorlash uchun ishlatiladi. Tolalar elementar va texnik tolalarga bo'linadi. Yanada maydaroq tolalarga bo'linmaydigan yakka tolalar elementar tolalar deb, bir necha elementar tolani biribiriga yopishtirib olingan kompleks tolalar texnik tolalar deb ataladi. Bu ikkala tolaning

uzunligi cheklangan bo'lib, bir necha o'n-yuz mm ga yetadigan, elementar ip uzunligi bir nechao'n va yuz metr ga yetadigan elementar toladir. To'qimachilik tolalar, iplar va tikuvchilik iplari oddiy sharoitda yumshoq, ingichka, egiluvchan bo'ladilar. Shuning uchun ular erkin holatda tartibsiz joylashgan bo'ladi. Tolalar, iplar olinishida va ulardan mahsulot ishlab chiqarishda ular turli egilish deformatsiyalariga uchraydi. Egilish deformatsiyasida ham yarim davrli, bir davrli va ko'p davrli ko'rsatkichlar o'rganiladi. To'qimachilik tolalar, iplar yarim davrli egilish deformatsiyasidan uzilmaydi. Bajarilgan ilmiy ishlardan ma'lumki agar tolalar, iplar 80-90 mkm radiusli qirrada egilsa shikastlanishi mumkin. Lekin amalda tolalar, iplar bunday kichik radiusli qirrada egilmaydi. Shuning uchun iplarning yarim davrli egilish deformatsiyasi o'rganilmaydi. Iplarning mustahkamligini va ko'p davrli deformatsiyalarga chidamligini oshirish uchun ular eshiladi va bir qancha eshilgan iplar qo'shib pishiriladi. Iplarni eshish koeffitsienti oshishi bilan ularning bikrligi oshadi. Iplarning bikrligi mayin mahsulot ishlab chiqarishda salbiy ta'sir qiladi.

Ip ishlab chiqaruvchi korxonalarda olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, tikuvchilik iplariga qachalik ko'p buram beradigan bo'lsa, ularning bikrlik ko'rsatkich shunchalik ortib boraveradi. Lekin, tikuvchilik iplarida buramlar soni ortishi natijasida bikrlik ko'rsatkichi ortishi mumkin, aks holda ularning uziluvchanlik miqdori ortib ketadi. Shu sababli, tikuvchilik iplariga ham buram berayotganda optimal varianttanlanishi lozim bo'ladi. Iplarning bikrlik ko'rsatkichlarini aniqlash maqsadida tadqiqot ishlari olib borildi. Uning uchun, tolalar tarkibi va buramlar soni turlichabo'lgan tikuvchilik iplaridan namunalar olinib, ularning bikrlik ko'rsatkichlari aniqlandi. Paxta tolasining fizik-mexanik xossalari chiziqli zichligi (yo'g'onligi), uzunligi, pishiqligi, uzayishi va qayishqoqligi, yeyilishga, egilishga, qisilishga, buralishga hamda tolaning tola ustida sirpanishga qarshiligi, gigroskopikligi, rangi, elektr va issiqlik o'tkazuvchanligi kiradi.

Tolaning uzunligi ham paxtaning sifatini belgilaydigan juda muhim xarakteristikadir. Tola qancha uzun bo'lsa, u kalava ipdagi boshqa tolalar bilan shuncha ko'proq tutashadi va ularni ajratib olish shuncha qiyinlashadi. Demak, uzun tolalardan chiziqli zichligi bir xil bo'lgan pishiq kalava ip olish mumkin, boshqa tomondan, ancha uzun tolalardan normal pishiqlikdagi ingichka kalava ip olish mumkin. Bu holda gap ixtiyoriy uzunlikdagi tola haqida ketyapti. Tolaning pishiqligi deb, uning ch o'zuvchi kuchlarga qarshilik qilish xususiyatiga aytiladi. Pishiqlikni baholash uchun uzilish nagruzkasn kattaligidan, ya'ni tola uzilguncha chidaydigan eng katta kuchdan foydalaniladi.

Turli tarkibli tolalar aralashmasi va 200 br/m buramlar sonining 12,1x2 tekсли tikuvchilik iplarining bikrlik ko'rsatkichlarini aniqlashda olingan sinov natijalarini 100% paxta tolasidan olingan 12,1x2 tekсли tikuvchilik iplarining sifat ko'rsatkichlariga nisbatan solishtiradigan bo'lsak, 90% paxta bilan 10% lavsan tolalari aralashmasidan olingan tikuvchilik ipining bikrligi 10,0% ga, 80% paxta bilan 20% lavsan tolalari aralashmasidan olingan tikuvchilik ipining bikrligi 13,2% ga, 70% paxta bilan 30% lavsan tolalari aralashmasidan olingan tikuvchilik ipining bikrligi 20,9% ga oshdi, buramlar soni 300 br/m bo'lganda 100% paxta tolasidan olingan 12,1x2 tekсли tikuvchilik iplarining sifat

ko'rsatkichlariga nisbatan solishtiradigan bo'lsak, 90% paxta bilan 10% lavsan tolalari aralashmasidan olingan tikuvchilik ipining bikrligi 37,1% ga, 80% paxta bilan 20% lavsan tolalari aralashmasidan olingan tikuvchilik ipining bikrligi 39,8% ga, 70% paxta bilan 30% lavsan tolalari aralashmasidan olingan tikuvchilik ipining bikrligi 44,3% ga oshdi, buramlar soni 400 br/m bo'lganda 100% paxta tolasidan olingan 12,1x2 teksli tikuvchilik iplarining sifat ko'rsatkichlariga nisbatan solishtiradigan bo'lsak, 90% paxta bilan 10% lavsan tolalari aralashmasidan olingan tikuvchilik ipining bikrligi 1,5% ga, 80% paxta bilan 20% lavsan tolalari aralashmasidan olingan tikuvchilik ipining bikrligi 5,5% ga, 70% paxta bilan 30% lavsan tolalari aralashmasidan olingan tikuvchilik ipining bikrligi 10,3% ga oshdi, buramlar soni 500 br/m bo'lganda 100% paxta tolasidan olingan 12,1x2 teksli tikuvchilik iplarining sifat ko'rsatkichlariga nisbatan solishtiradigan bo'lsak, 90% paxta bilan 10% lavsan tolalari aralashmasidan olingan tikuvchilik ipining bikrligi 40,8% ga, 80% paxta bilan 20% lavsan tolalari aralashmasidan olingan tikuvchilik ipining bikrligi 47,3% ga, 70% paxta bilan 30% lavsan tolalari aralashmasidan olingan tikuvchilik ipining bikrligi 53,5% ga oshdi.

Tikuvchilik iplariga yuqori buram berilganda, bikrlik ko'rsatkichi oshadi. Bundan kelib chiqadiki, tikuvchilik iplariga buram berishda optimal varianti tanlab olinadi. Olib borilgan tadqiqot natijalari tahlilidan ko'rinib turibdiki, 12,1x2 teksli tikuvchilik iplariga 500 br/m buram berilganda, 12,1x2 teksli tikuvchilik iplariga 400 br/m buram berilganda, bikrlik ko'rsatkichi boshqa buramlarga nisbatan yuqori ekanligi aniqlandi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. И.Г.Борзунов, К.И.Бадалов, В.Г.Гончаров, Т.А.Дугинова, Н.И.Шилова. Прядение хлопка и химических волокон. 2016.-238-248 б. 2. N.G.Abbasova, B.B.Axmedov, Sh.M.Maxkamova, T.A.Ochilov. Yengil sanoat mahsulotlari materialshunosligi. 2016.-30-38 б. 3. Фомченкова Л.Н. Швейные нитки на отечественном рынке// Текстильная промышленность. -2015. № 4.-б. 28-33. 005.95/.96
4. Sh.R. Marasulov. Paxta va ximiyaviy tolalarni yigrish. 2015.-214-222 б.
5. I.S.Soliyev. TIKUVCHILIK BUYUMLARI TEXNOLOGIYASI. Darslik. Buxoro.2021
6. Zokirov, S. I., Sobirov, M. N., Tursunov, H. K., & Sobirov, M. M. (2019). Development of a hybrid model of a thermophotogenerator and an empirical analysis of the dependence of the efficiency of a photocell on temperature. Journal of Tashkent Institute of Railway Engineers, 15(3), 49-57.
7. Горовик, А. А., & Турсунов, Х. Х. У. (2020). Применение средств визуальной разработки программ для обучения детей программированию на примере Scratch. Universum: технические науки, (8-1 (77)), 27-29.
8. Tursunov, H. H., & Hoshimov, U. S. (2022). TA'LIM TIZIMIDA KO'ZI OJIZ O'QUVCHILARNI INFORMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARI FANIDA O'QITISH TEXNOLOGIYALAR. Новости образования: исследование в XXI веке, 1(5), 990-993.

9. Hamidullo o'g'li, T. H. (2022). HOZIRGI KUNNING DOLZARB IMKONIYATLARI. JAWS VA NVDA DASTURLARI. Scientific Impulse, 1(2), 535-537.
10. Hamidullo o'g'li T. H., Kamolovich B. E. IMKONIYATI CHEKLANGAN O 'QUVCHILAR BILAN ISHLASH TAJRIBASI //Scientific Impulse. – 2023. – Т. 1. – №. 7. – С. 648-653..
11. Jaxongirovna X. D. ZAMONAVIY KIYIM TIKISHDA TRANSFORMATSIYA USLUBLARINING O 'RNI //Uzbek Scholar Journal. – 2022. – Т. 7. – С. 112-117.
12. Tursumatova S., Tursunov D., Isroilova N. Research on the Production of Special Clothing for Car Repair Workers, Taking into Account Human Ergonomic Characteristics //Eurasian Research Bulletin. – 2023. – Т. 17. – С. 204-209.
13. .Xoshimova, M. X. Q., & Tursunuva, X. S. Q. (2021). Kombinatsiyalashgan yangli ayollar paltosining konstruktiv shakllari tahlili. Scientific progress, 2(8), 622-626.
14. Рустамова, М. Ф. К., & Рустамов, М. А. У. (2022). Изготовление современных искусственных нитей для пошива одежды на производстве АО «Ферганаазот». Science and Education, 3(5), 584-590.
15. Sh, T. X., Nizamova, B. B., & Mamatqulova, S. R. (2021). Analysis Of The Range Of Modern Women's Coats. The American Journal of Engineering and Technology, 3(09), 18-23.
16. Samiyevna, T. S., & Raxmatovna, M. S. (2022). The importance of creating embroidery patterns from the methods of artistic decoration in the light industry. Innovative Technologica: Methodical Research Journal, 3(5), 1-10.
17. Mamatqulova, S., & Tadjikuziyev, R. (2020). Метод оцінки рівня кваліфікації ремонтних робітників підприємства автомобільного обслуговування. Логос. Мистецтво Наукової Думки, (10), 41-44.
18. Ulugboboyeva, M. M., & Tursunova, X. S. (2021). Ways to solve problems in the production of knit wear. Asian Journal of Multidimensional Research, 10(9), 29-33.
19. Tursunova, X. S., & Rahmatovna, M. S. (2020). Ayollar paltosi uchun gazlamalar taxlili. In 3 rd international congress of the human and social science researches (itobiad).
- 20..Abduraximova, M. (2022). NOTIPAVIY QOMATLI AYOLLARGA MOS TUSHUVCHI KIYIM TURINI ANIQLASH. Естественные науки в современном мире: теоретические и практические исследования, 1(18), 41-45.
- 21.Sadiqovna, A. M. (2022). Determining the Type of Clothing Suitable for Women With An Non Typical Figure. Texas Journal of Engineering and Technology, 10, 22-36..Maxmudjon, T., & Abdurakhimova, M. (2022). THE METHODS OF WELDING DETAILS OF SEWING ITEMS FROM THERMOPLASTIC MATERIALS. International Journal of Advance Scientific Research, 2(12), 125-132.
- 22.Maripdjanovna, U. B. M., & Xilola, T. (2022). Problems of automation of technological processes of sewing manufacturing. Galaxy International Interdisciplinary Research Journal, 10(1), 550-553.

23. Davronbek, T. (2023). CLO3D YORDAMIDA AYOLLAR QOMATLARINI HAMDA UNDA KIYIM O'RNASHUVINI TAHLIL QILISH ORQALI KIYIM DIZAYNINI ISHLAB CHIQISH. *Scientific Impulse*, 1(8), 599-603.
24. Odinabonu, R. (2022). PALTOBOP QALIN GAZLAMALARNING SUV SHIMISH XOSSALARINING TAHLILI. *Scientific Impulse*, 1(4), 1626-1630.
25. Sodiqovna A. M., Abduqodirovna B. R. N. NOTIPAVIY QOMATLI AYYOLLARNING O'LCHAMLARI VA TANA TURLARINING FARQLANISHI // *Science and innovation*. – 2022. – Т. 1. – №. А3. – С. 284-288.
26. Samieva, T. S., Mirkomilovna, R. M., & Obidovich, K. V. (2021). The professional pedagogical activity in modern education. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(9), 275-277.
27. Рахмонова, М. М., & Урмонова, Н. К. (2021). Основные Требования, История И Факты О Детской Одежде. *Central Asian Journal Of Arts And Design*, 2(12), 74-78.
28. Рахманова М. М., Анорбоев А. МОДА САНОАТИ ВА УНИНГ РИВОЖЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ // *Scientific progress*. – 2021. – Т. 2. – №. 7. – С. 555-556.
29. Husanqizi, S. M., Ubaydulloyeva, Y. D., & Valiyevich, H. J. (2021). Analysis of the development of older women's clothing of different subcultures (On the example of muslim women's clothing). *Asian Journal of Multidimensional Research*, 10(9), 377-381.
30. Kh, Q. D., Nigmatova, F. U., Yusupova, D., & Sovriddinova, M. (2021). Muslim Clothing As A Sign Of A Separate Subculture Of Older Women. *The American Journal of Engineering and Technology*, 3(05), 56-64.
31. Yusupova, D., & Butayeva, N. (2022). KATTA YOSHDAGI AYOLLAR UCHUN KIYIM ASSORTIMENTIGA ISTE'MOLCHILARNING EXTIYOJLARINI O'RGANISH. *Science and innovation*, 1(A7), 496-500.