

**IKKI QATLAMLI TRIKOTAJ TO‘QIMALARI ASOSIDA
YARATILGAN YANGI NAQSHLI TRIKOTAJ
TURLARINI O‘RGANISH VA TADQIQ ETISH**

Salayeva Nozima Sattorovna

Urganch davlat universiteti

Xoliqov Qurbonali Madaminovich

Professor

Namangan muhandislik-texnologiya institute

E-mail: nozimasalayeva1226@gmail.com

Annotatsiya. Maqolada ikki qatlamli trikotaj matolarini olish texnologiyasi, xom ashyo tarkibi, yangi yaratilgan ikki qatlamli naqshli trikotaj to‘qima namunalarining fizik-mexanik xususiyatlari tahlili keltirib o‘tilgan. Olingan namunalar tahlil qilinib eng samarali bo‘lgan trikotaj to‘qimasining tuzilishi, grafik yozuvi va to‘qima ko‘rinishi tasvirlari berilgan.

Kalit so‘zlar: lastik, poliakrilonitril, ko‘zcha, teshikcha.

**STUDY AND RESEARCH OF NEW TYPES OF KNITWEAR
CREATED ON THE BASIS OF DOUBLE-LAYER KNITWEAR**

Abstract: The article presents the technology of obtaining two-layer knitted fabrics, the composition of raw materials, the analysis of the physical and mechanical properties of the newly created two-layer knitted fabric samples. The obtained samples were analyzed and the most effective knitted fabric structure, graphic record and texture appearance images were given.

Key words: Tire, polyacrylonitrile, street, hole.

Hozirgi kunda to‘qimachilik sanoatining eng ilg‘or yetakchi tarmoqlaridan biri trikotaj ishlab chiqarishdir. Trikotaj mahsulotlarining assortimenti shunchalik ko‘pki, bunga biz paypoq mahsulotlari, qolqop, ustki va ichki kiyim mahsulotlari, trikotaj matolarini va boshqalarni kiritishimiz mumkin bo‘ladi. Trikotaj mahsulotlarining to‘qima matolaridan afzallik tomonlaridan biri chiqindi miqdorining kamligi, o‘z o‘rnida mahsulotning kam xarajat talab qilishi, trikotaj to‘quv mashinasida oson to‘qima olinishi, to‘quv dastgohida turli xildagi to‘qima namunalari ishlab chiqarish imkoniyatlarining ko‘pligidir.

O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Farmoni, 2022 yil 21-yanvardagi PF-53-son “To‘qimachilik va tikuv-trikotaj korxonalarida chuqur qayta ishlash va yuqori qo‘shilgan qiymati tayyor mahsulotlar ishlab chiqarishni hamda ularning eksportini rag‘batlantirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Qarori qabul qilingan bo‘lib bu borada yurtimizda keyingi yillarda to‘qimachilik va tikuv-trikotaj majmualarini tashkil etish, yuqori qo‘shilgan qiymatli tayyor mahsulotlarni ishlab chiqarish, ichki va tashqi bozorlarda talab yuqori bo‘lgan mahsulotlar hajmi va turlarini kengaytirish bo‘yicha salmoqli ishlar amalga oshirilmoqda.

Jumladan, to‘qimachilik va tikuv-trikotaj korxonalarini o‘rtasida bozor munosabatlarni shakllantirish, paxta-to‘qimachilik ishlab chiqarishni tashkil etishning zamonaviy klaster shakllarini joriy qilish, yuqori qo‘shilgan qiymatli raqobatbardosh mahsulotlar ishlab chiqarishni yo‘lga qo‘yish va aholi bandligini oshirish bo‘yicha izchil choralar ko‘rilmoqda. [1]

Mahsulotni trikotaj usulida ishlab chiqarishning afzalligi quyidagi iqtisodiy va texnikaviy dalillarga asoslangan:

1. Trikotaj mashinalarining yuqori ish unumdorligi.
2. Trikotaj mashinalarining yuqori texnologik imkoniyatlarga egaligi (ichki va ustki kiyimlar uchun sidirg‘a va naqshli matolar va kuponlar to‘qish, texnikada ishlatiladigan trikotaj ishlab chiqarish, kalava iplarning turli xillarini mashinalarda ishlatish mumkinligi va h.k.)

3. To‘qimalardan kiyimlar ishlab chiqarishga nisbatan trikotajdan kiyimlar ishlab chiqarishga kam mehnat sarf qilinishi;

4. Trikotaj fabrikalarida har bir ishlab chiqarish maydoni birligidan olinadigan mahsulot miqdorining to‘quv fabrikalarida shu maydondan olinadigan mahsulot miqdoridan ko‘pligi;

5. Trikotaj mashinalarida ishlash sharoitlari to‘quv dastgohlarida ishlash sharoitlariga nisbatan ancha yuqori bo‘lganligi va h.k.[2]

Trikotaj sanoatida ishlab chiqariladigan mahsulotlar turlari xilma-xildir. Masalan, har xil turdagi paypoq mahsulotlari, ustki va ichki trikotaj kiyimlari, mebellarni qoplash uchun ishlatiladigan matolar shular jumlasidandir

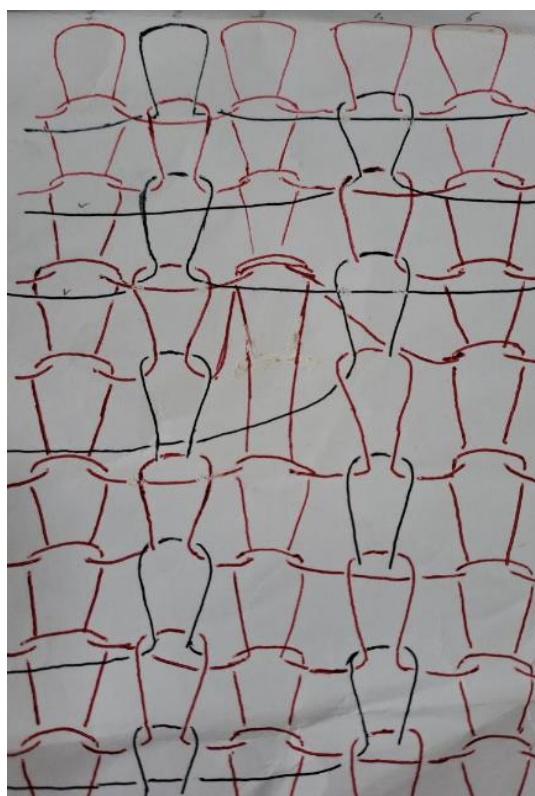
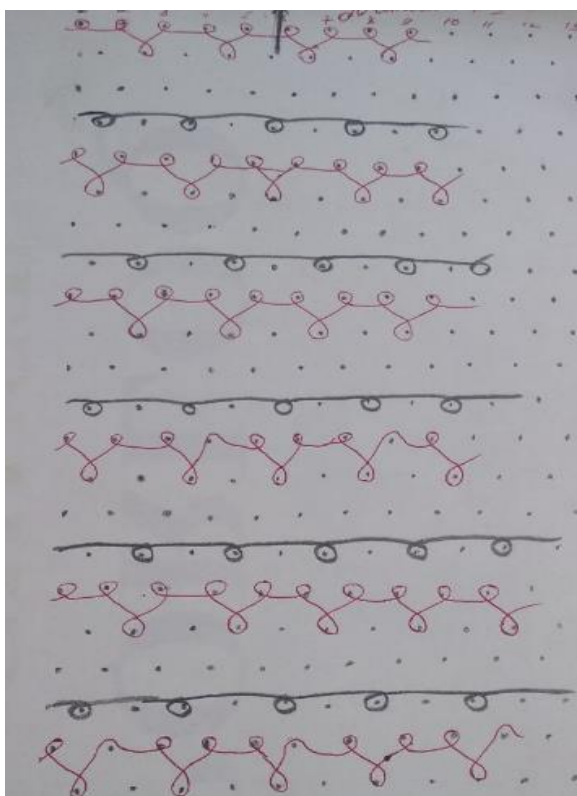
Trikotaj mahsulotlari assortimenti asosan to‘qima tuzilishiga qarab tayyorlanadi. Trikotaj ishlab chiqarish sanoatida juda ko‘plab tuzilishdagi to‘qima turlari mavjud bo‘lib, ishlab chiqarishdagi mahsulot turiga ko‘ra bir yoki ikki qavatli trikotajlar qo‘llaniladi.

Ikki qavatli trikotaj to‘qimalari ustki kiyim mahsulotlari uchun qo‘llanilganda ichki orqa ta’rafi uchun tabiiy tolalardan bo‘lgan ip mahsulotlaridan, old tomon ustki ta’rafi uchun tashqi ta’sirlarga chidamli bo‘lgan kimyoviy iplardan foydalaniladi. Ikki qavatli bo‘ylamasiga va ko‘ndalangiga to‘qilgan trikotaj mahsulotlarining fizik-mexanik ko‘rsatkichlarini tahlil qilib chiqamiz.

Ikki qavatli bo‘ylamasiga to‘qilgan to‘qimalar qatoriga quyidagi to‘qimalar kiradi: lastik sepochkasi, lastik trikosi va lastik atlas kiradi. Bu to‘qimalarning barchasi o‘z hosilalariga ega, bular interlok sepochkasi, interlok trikosi va interlok atlas kiradi. Ikki qavatli bo‘ylamasiga to‘qilgan to‘qimalar iplar tizimidan hosil qilingan to‘qimalar bo‘lib, bu iplarning har biridan, bitta halqa qatorida, to‘qimaning old va orqa tomonida odatda bittadan yoki ikkitadan ortiq bo‘lmagan halqalar hosil qilinadi. [3]

Yangi yaratilgan ikki qatlamli trikotaj to‘qmasining old va orqa qatlamlarini shakllantirishda foydalanilgan ipning chiziqiy zichligini bir xil 20 teksdagi poliakrilonitril iplari qo‘llanilindi. Bunda lastik asosiga qurilgan ikki qatlamli yangi

naqshli jakkard trikotaj to‘qimalarining fizik-mexanik xususiyatlari tahlil qilindi. To‘qimaning old tomonida ko‘zchalarning (teshikchalar) (eni va bo‘yi bo‘yicha 50 mm bo‘lgan namunada) sonini orttirib borish hisobiga trikotaj to‘qimasining fizik-mexanik xususiyatlarining o‘zgarishi quyidagi 1-jadvalda keltirib o‘tilgan.



a)

b)

1-rasm. IV-variant trikotaj to‘qimasining tuzilishi (a), grafik yozuvi (b) ko‘rsatilgan.

1-jadval

Ko‘rsatkichlar	Variantlar				Standartlar
	I	II	III	IV	
Xom ashyo turi va chiziqiy zichligi	PAN 20 teks				
Yuza zichligi $M_s, g/m^2$	278,5	278,9	394,9	388,5	
Qalinligi T, mm	1,18	1,2	1,21	1,23	
Hajm zichligi $\Delta \delta, mg/sm^3$	403,7	403,7	406,9	400,6	
Havo o‘tkazuvchanlik $B, sm^3/sm^2 \cdot c$	35,477	34,860	35,47	38,94	ГОСТ 12088-77
Uzilish kuchi, P, H	591 N	473 N	638 N	572 N	ГОСТ 28554 Kamida 80 H

	Eni bo'yicha	342 N	348 N	321 N	325 N	
Uzilishdagi uzayish L, %	Bo'yi bo'yicha	93,1	90,3	107,3	90,5	ГОСТ 28554 0 dan 100% gacha
	Eni bo'yicha	136,9	152,3	138,6	111,4	
Qaytmas deformatsiya ϵ_H (10 sm)	Bo'yi bo'yicha	21,2 %	30 %	40 %	15,4 %	ГОСТ 28882-90
	Eni bo'yicha	44,4 %	42 %	43 %	46,05%	
Qaytar deformatsiya ϵ_H (10 sm)	Bo'yi bo'yicha	78,8 %	70 %	60 %	84,6%	ГОСТ 28882-90
	Eni bo'yicha	55,1 %	58 %	57 %	54,9%	



2-rasm. Ikki qatlamli trikotaj to'qimasining old tomon ko'rinishi

Taqdim etilgan to'rtta trikotaj to'qimasining fizik-mexanik xususiyatlari tahlil qilish asosida IV-variant to'qimamiz issiqlik saqlash xususiyati yuqori, matoning qaytar deformatsiyasi yuqori hisoblandi. Ustki trikotaj mahsulotlarida foydalansa bo'ladi. 1-rasmda trikotaj to'qimasining grafik yozuvi, tuzilishi ko'rsatilgan. Trikotaj to'qimasi ikki ipdan ishlab chiqarilgan. Lastikli trikotaj va hosilali glad asosiga qurilgan to'qimada naqsh (teshikcha) hosil qilish uchun nabroska (to'liq shakllanmagan yarim halqa) tashlangan. To'qimaning tashqi ko'rinishi 2-rasmda ko'rsatilgan.

Xulosa o'rnida shuni aytishimiz mumkinki, trikotaj to'qimalarini turlarini kengaytirishimiz orqali mahsulotlar turlari, ishlab chiqarish samaradorliklari ham oshib boraveradi. Trikotaj to'qimalarini ishlab chiqarish texnologiyalari ham yildan-yilga qulay va zamonaviy bo'lib bormoqda. Maqsad esa sifatli, tashqi ko'rinishi,

mahsulotning gigiyenik xususiyatlari yuqori bo‘lgan, tannarxi kamroq bo‘lgan trikotaj to‘qima mahsulotlarni xalqimizga yetkazib berishdan iborat.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI: (REFERENCES)

1. Xanxadjayeva N.R. “Naqsh hosil qilish nazariy asoslari” Darslik “Aloqachi” nashriyoti 2010 y
2. M.M.Muqimov, B.F.Mirusmonov, N.R.Xanxadjayeva. To‘quvchilik mahsulotlari texnologiyasi va jihozlari. O‘quv qo‘llanma. “Navro‘z” nashriyoti. Toshkent, O‘zbekiston, 2019 y
3. M.M.Muqimov, Sh. Ikromov. “Trikotaj to‘qish texnologiyasi” Kasb-hunar kollejlari uchun o‘quv qo‘llanma “Davr press” nashriyoti. Toshkent, O‘zbekiston, 2007 y

Axborot manbalari:

1. <http://ziyonet.uz>
2. www.titli.uz
3. vwww.legprominfo.tu
4. www.sarafan.ru
5. www.textil-press.m
6. www.fatex.m
7. www.osinka.rn