

## **Kostyumbop trikotaj matolarida namlab isitib ishlov berish jarayonida shakl saqlash turg'unligini paket qatlamiga bog'liqligini tahlil qilish**

Nafisa Akbarova  
akbarovanafisa627@gmail.com  
Hilola Yodgorova  
hilolayodgorova@gmail.com  
Jizzax politexnika instituti

**Annotatsiya:** Kostyumbop trikotaj materiallarining namlab isitib ishlov berish jarayonida shakl saqlash xususiyatlariga paket qatlamlari sezilarli darajada ta'sir ko'rsatadi. Mazkur maqolada kostyumbop trikotaj materiallarining namlab isitib ishlov berish jarayonida shakl saqlash xususiyatlari paket qatlamlariga bog'liqligi tahlil qilindi. Bunda har xil turdagi kostyumbop trikotaj materiallar va paket qatlam sifatida noto'qima qotirma materiallar namunalaridan foydalanildi. Tajribaviy tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, materialning shakl saqlash xususiyatlarini yaxshilash uchun material turiga mos keluvchi paket materialini tanlash asosiy omillardan biri hisoblanadi.

**Kalit so'zlar:** kostyumbop trikotaj materiallari, shakl saqlash xususiyati, qatlam, shakl saqlash turg'unligi, noto'qima qotirmalar

## **Analysis of the dependence of the shape retention stability of knitted fabrics during wet-heat processing on the package layer**

Nafisa Akbarova  
akbarovanafisa627@gmail.com  
Hilola Yodgorova  
hilolayodgorova@gmail.com  
Jizzakh Polytechnic Institute

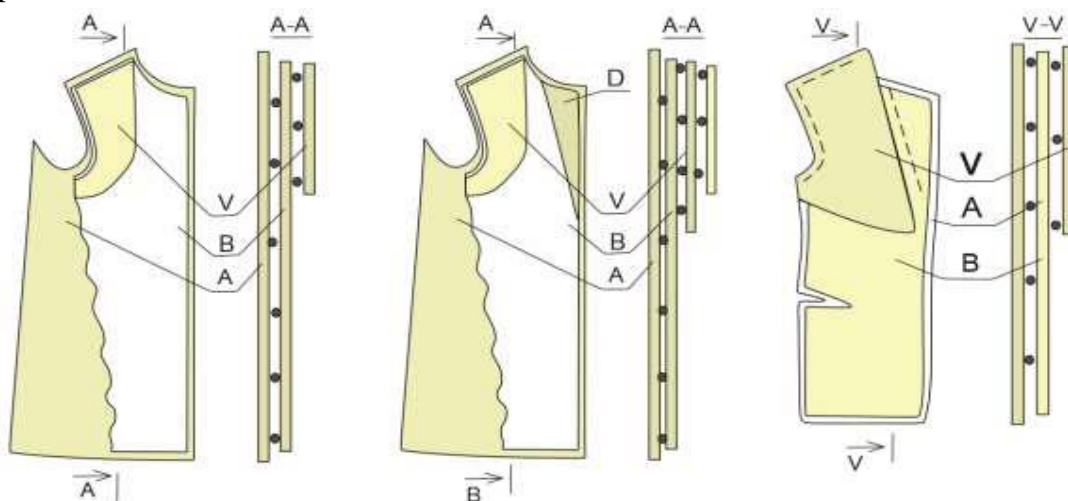
**Abstract:** The shape-retaining properties of knitted materials are significantly affected by packaging layers. This article analyzes the relationship between the shape-retaining properties of knitted materials and packaging layers. Samples of various types of knitted and nonwoven materials with a lining as the packaging layer were used. The results of the experimental study showed that selecting a packaging

material appropriate for the material type is a key factor in improving the material's shape-retaining properties.

**Keywords:** suitbop knitted material, shape-retaining properties, interlayer, resistance to deformation, non-woven ties

Hozirgi kunda buyum detallariga shakl berishning bir necha usullari mavjud: dazmollash, presslash, bug' manekenlarida shakl berish. Bundan tashqari buyumda yaratilgan shaklni saqlash imkoniyatini kengaytirish maqsadida, detallarga turli xil yelimli qotirma materiallar bilan ishlov berildi. Bunday qotirma materiallarga dublirin, flezilin va ularning ko'pgina turlari misol bo'ladi. Buyumda yelim qotirma va asosiy materialni o'zaro biriktirishda va shakl saqlash xususiyatini yuqori darajada ta'minlashda, namlab-isitib ishlov berish operatsiyalari muhim o'rinni egallaydi. Namlab-isitib ishlov berish operatsiyalari parametrlari esa buyum paketi fizik-mexanik ko'rsatgichlariga bog'liq ravishda o'rnatiladi.

Erkaklar pidjagiga shakl barqarorlik xususiyatini berishda turli xildagi to'qima asosli qotirma materiallardan foydalaniladi. Tajribaviy tadqiqot ishida tanlab olingan avra materiallar, qotirma materiallar, qotirma materiallar bilan bir necha turdagi kiyim paketlari shallantirildi.



1-rasm Bortli to'shama turlari: *a, b* - palto, *v* - kostyum;

A - old detal B - dublirenli to'shama V- yelka taglik - bortli to'shama ning asosiy qatlami D - yoqa adip to'shamasi

Texnologik sxemani takomillashtirish shakl hosil qilish mexanizmini latskaning yassi va hajmiy qatlamlari sirtlarida ularni qotirish va buklash chizig'i qismida olib borilgan tadqiqotlar asosida amalga oshirildi (2-rasm). Yoqa latskanni bukilish chizig'ini shakllantirish kompozit materialidan tayyorlangan maxsus yostiqlik o'rnatilgan dazmollash pressida amalga oshirildi(2, b,c-rasm). Ushbu tajriba tadqiqot ishida dastlab buyum paketi uchun kostyumbop gazlama namunalari tanlab olindi va dastlabki ma'lumotlar jadvaliga kiritildi.(1-jadval)

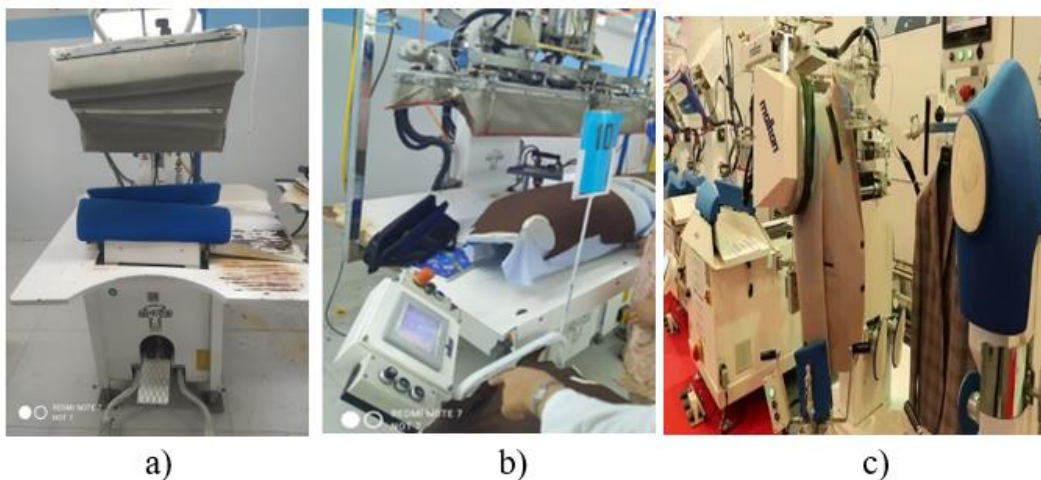
1-jadval

**Kostyumbop gazlama haqida dastlabki ma'lumotlar**

№	Gazlama nomi	Kodi	Tola tarkibi		Qalinligi, mm	Yuza zichli, g/m	To'qilish turi
			Tanda	arqoq			
1	Kostyumbop	1-namuna(qora)	Paxta	polyester	4	231,35	sarja
2	Kostyumbop	2-namuna(ko'k)	Paxta	polyester	6	201,3	sarja
3	Kostyumbop	3-namuna(kul)	Paxta	polyester	10,4	403,4	glad

Ishlab chiqilgan usulning o'ziga xos xususiyati shundaki, tavsiya etilgan uskunada kiyim detaliga namlab-isitib ishlov berishda mahsulot 3 pastki yostiqla 1 ga vakuum so'rish yordamida joylashtirildi va ustki yostiqla 2 pastki yostiqla tushirildi shundan so'ng detalni shakllantiriladigan qismiga bug bilan 3 sek. ta'sir o'tkazildi va 5 sek. davomida 1200 C issiqlikda 5,8 · 10<sup>5</sup> Pa bosim bilan ishchi organlar 1 va 2 yordamida qisilib shakl hosil qilindi va pastki yostiqla 1 orqali 5 sek. kondensat vakuum yordamida so'rildi va detal 3,2 sek. davomida pastki yostiqla 1 orqali vakuum yordamida quritildi, keyin mahsulot 3 jihozning ishchi organi 1 dan olindi.

Tajribalar ishlab chiqarish korxonalarining ishlab chiqarish sharoitida, UP1VK latskanni yupqalashtirib dazmollash uchun mo'ljallangan press olib borildi.



2-rasm. Erkaklar pidjagi detaliga namlab-isitib ishlov berish va shakl hosil qilishning yangi texnologik jarayoni (lavha). a - pressning umumiy ko'rinishi; b, v- pidjak latskanning pastki shakl beruvchi organ (yostiqla)da joylashishining yuqoridan va yon tomondan ko'rinishlari. 1- pastki yostiqla, 2-yuqori yostiqla, 3-kiyim paketi.

1-jadvalda tadqiqot ishini olib borishda aniqlangan turli xil tolaviy tarkibdagi materiallar paketiga namlab-isitib ishlov berish rejimlari keltirildi.

2-jadval

**Turli kostyumbop gazlamalarning namlab-isitib ishlov berish rejimlari**

№	Materiallar paketi	Bosim, Pa	Bug'lash vaqti, s	Bug'lash harorati, C	Quritish vaqti, s
1	STN 089/11 to'qima asosli dubliren (oq)	4	4	180	3
2	R 30 to'qima asosli dubliren (qora)	4	4	180	3
3	SV-519 to'qima asosli dubliren kulrang	4	4	180	3
4	45Y -90501- to'qima asosli(flezilin)	4	4	180	3

5	9030 2-to'qima asosli(flezirin)	4	4	180	3
6	2101 to'qima asosli 1-namuna(qora)	4	4	180	3
7	D1-280GSM to'qima asosli 2-namuna (ko'k)	4	4	180	3
8	2C9 trikotaj asosli 3-namuna	4	4	180	3

Tanlangan mato namunlariga STN 089/11 to'qima asosli dubliren (oq), R 30 to'qima asosli dubliren (qora), SV-519 to'qima asosli dubliren (kulrang), 45Y - 90501- to'qima asosli(flezilin), 9030 2-to'qima asosli(flezirin)lar UP1VK latskani yuqalashtirib dazmollash pressida 180°C haroratda 4 ba bosim ostida 4 soniya ushlab turildi. Ularni quritish vaqti o'Ichandi va ular orasidagi eng optimal variatlar tanlab olindi. Unga ko'ra 2-namunaga yelimlab yopishtirilgan SV-519 to'qima asosli dubliren (kulrang) ishlab chiqarishga tavsiya etildi.

Ushbu tajriba tadqiqot ishida dastlab buyum paketi uchun kostyumbop gazlama namunalari tanlab olindi va dastlabki ma'lumotlar jadvaliga kiritildi.(2-jadval)

### Foydalanilgan adabiyotlar

1. M.K.Rasulova va b.q. Kiyim ishlab chiqarish texnologiyasi. O'quv qo'llanma. TTESI 2022 y.
2. M.Sh.Jabborova. Tikuvchilik texnologiyasi. Oliy o'quv yurtlari uchun darslik. T., 1994 y.
3. X.X.Samarxodjaev. Tikuvchilik korxonalarining uskunalari, O'quv qo'llanma. T., 2001 y.
4. Ergashev .Sh. O. "Tikuv materialshunosligi" T. O'zMU 2020 y.
5. Raximova. X. X. "Kiyim matereiallari va ularning xossalari" Toshkent 2021 y.
6. Б.А.Бузов, Н.Д. Альшенкова. Материаловедение в проюводстве изделий легкой промышленности (швейное производство). Учебник - М.: АСАДЕМА, 2010. - 448 стр.
7. Ochilov T.A., Qulmetov M.Q., Abdullina F.D. 5510600 «Yengil sanoat mahsulollari texnologiyasi», 5140900 «Kasb ta'limi (Yengil sanoat mahsulotlari texnologiyasi)» ta'lim yo'nalishi bakalavrlari uchun «Yengil sanoat mahsulotlari materialshunosligi» fanidan ma'ruzalar matni. T.: TTESI, 1999. -121 bet.
8. Yodgorova, H. I., & Raimberdiyev, Y. (2023). Zamonaviy axborot texnologiyalari dasturlaridan foydalanib o'quv darslarini olib borshni takomillashtirish. Science and Education, 4(5), 1216-1220.
9. Ochilov, T., Yodgorova, H., Shumkarova, S., & Yuldasheva, M. (2023). Study the state of deformation of fibers with variable properties. In E3S Web of Conferences (Vol. 434, p. 03035). EDP Sciences.
10. Egamberdiev, F., Jumaniyazov, K., Abbazov, I., & Yodgorova, H. (2023, March). Theoretical study of the effect of improving cleaning efficiency and fiber

quality from a double-drum fiber cleaner. In IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Vol. 1142, No. 1, p. 012088). IOP Publishing.

11. Yodgorova, H. I., & Normurodova, G. (2022). Sanoat korxonalarida avtomatlashtirish sistemasini qo'llash tamoyillari. Science and Education, 3(7), 35-40.

12. Hilola, Y., Shamsiya, S., & Gulasal, N. (2022). TECHNOLOGIES OF APPLICATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN HIGHER EDUCATION. Yosh Tadqiqotchi Jurnal, 1(4), 15-20.

13. Ёдгорова, Х. И. (2022). СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ МОДЕЛИРОВАНИЯ ЖЕНСКОЙ ОДЕЖДЫ. Universum: технические науки, (5-1 (98)), 31-33.

14. Isroilovna, Y. H. (2022). OLIY TA'LIM MUASSASALARIDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARINI QOLLASH TEXNOLOGIYALARI. Current Issues of Bio Economics and Digitalization in the Sustainable Development of Regions (Germany), 305-309.

15. Shumkarova, S., Rajarova, M., Yodgorova, H., Gofurova, S., & Ashurov, K. (2022, June). Correction efficiency of physical and mechanical properties of fabrics and calculation of irrigation. In AIP Conference Proceedings (Vol. 2432, No. 1, p. 040025). AIP Publishing LLC.

16. Yodgorova, H., & Maftuna, I. (2022). Improvement of computer and automation system in light industry enterprises. Involta Scientific Journal, 1(4), 440-445.

17. Очилов, Т. (2023). Исследование состояния деформации волокон с переменными свойствами. In Сеть конференций E3S.-EDP Sciences (Vol. 434, p. 03035).

18. Шумкарова, С. (2022). Влияние вторичных материальных ресурсов на физико-механические свойства наполных тканей. In Материалы конференции АИП.-Издательство АИП (Vol. 2432, p. 1).

19. Yodgorova, H. I., & Nosirova, E. (2022). Tikuvchilik korxonalari va ularning bo'limlarini avtomatlashtirishni takomillashtirish. Science and Education, 3(2), 136-140.

20. Ёдгорова, Х. (2022). Особенности автоматизации швейных предприятий и их подразделений. PEDAGOGS jurnal, 2(1), 264-270.

21. Shumkarova, S. P., Edgorova, H. I., & Begmanov, R. A. (2013). THE INFLUENCE OF DRYING TEMPERATURE OF RAW COTTON ON FIBRE DAMAGE. SCIENCE AND WORLD, 75.

22. Yodgorova, H. I. (2021). Kiyimlarni modellashtirishda innovatsion usullardan foydalanish. Science and Education, 2(12), 334-338.

23. Yodgorova, K. I., & Shumkarova, S. P. (2021). The role of adras fabrics in modern fashion. *Science and Education*, 2(5), 364-367.

24. Yodgorova, H. I., & Qayumov, A. (2021). OILA-JAMIYATIMIZ MUSTANKAM TAYANCHI. *Scientific progress*, 2(1), 1057-1062.

25. Shumkarova, S. P., Rajarova, M. N., & Yodgorova, K. I. (2021). Physical-mechanical properties of fabrics produced in the field of tourism. *Экономика и управление гостеприимством территории*, 148-152.

26. Yodgorova, H. I. (2021). WAYS OF EFFECTIVE USE OF INNOVATIVE FUNCTIONS IN ENTERPRISES. *Экономика и социум*, (2-1), 409-412.

27. Egamberdiev, F., Jumaniyazov, K., Abbasov, I., Yodgorova, H., & Rajarova, M. (2021, December). Theoretical study of the impact aimed at improving the efficiency of fiber cleaning. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 939, No. 1, p. 012032). IOP Publishing.

28. Исраилова, С. М., & Ёдгорова, Х. И. (2017). Изменение качественных показателей шелка-сырца, полученного различными способами. *Молодой ученый*, (20), 23-25.

29. Ёдгорова, Х. И., & Исраилова, С. М. (2018). Изменение технологических и качественных показателей верхних трикотажных полотен ластикового переплетения различных вариантов. *Молодой ученый*, (17), 41-44.