

**ZIG'IR TOLALI GAZLAMADAN AYOLLAR YOZGI KIYIMINI TIKISH
TEXNOLOGIYASI VA TIKUV JARAYONINING OPTIMALLASHTIRILISH**

**Abdullayev M, katta o'qituvchisi, Isroilova N, assistent
Farg'ona davlat texnika universiteti**

Annotatsiya: Ushbu maqolada zig'ir tolali gazlamalarning tarkibiy va fizik-mexanik xususiyatlari hamda ularni yengil kiyim ishlab chiqarishda qo'llash texnologiyasi yoritilgan. Zig'ir tolasi asosida tikiladigan kiyimlarning ekologik, gigienik va estetik afzalliklari tahlil qilinib, tikuv jarayonini takomillashtirish va optimallashtirish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqilgan. Shuningdek, zamonaviy tikuv uskunalari, energiya va resurs tejovchi texnologiyalarni qo'llash orqali mahsulot sifatini oshirish imkoniyatlari ko'rib chiqilgan. Tadqiqot natijalari zig'ir tolali gazlamalardan tayyorlangan kiyimlarning nafaqat qulaylik va gigienik jihatdan, balki ekologik xavfsizlik nuqtai nazaridan ham ustun ekanligini ko'rsatadi.

Kalit so'zlar: zig'ir tolasi, tabiiy gazlama, yengil kiyim, tikuv texnologiyasi, optimallashtirish, ekologik xavfsizlik, gigienik xususiyatlar, resurs tejash, sifat ko'rsatkichlari.

Аннотация: В данной статье раскрываются составные и физико-механические свойства льняных тканей, а также технология их применения в производстве лёгкой одежды. Проанализированы экологические, гигиенические и эстетические преимущества одежды, изготовленной из льняного волокна, и разработаны рекомендации по совершенствованию и оптимизации швейного процесса. Кроме того, рассмотрены возможности повышения качества продукции за счёт использования современных швейных машин, энергосберегающих и ресурсосберегающих технологий. Результаты исследования показывают, что одежда из льняных тканей обладает преимуществами не только в плане комфорта и гигиеничности, но и с точки зрения экологической безопасности.

Ключевые слова: льняное волокно, натуральная ткань, лёгкая одежда, швейная технология, оптимизация, экологическая безопасность, гигиенические свойства, ресурсосбережение, показатели

Annotation: This article describes the structural and physical-mechanical properties of linen fabrics and their application technology in the production of light clothing. The ecological, hygienic, and aesthetic advantages of garments made from linen fibers are analyzed, and recommendations for improving and optimizing the sewing process are developed. In addition, opportunities for enhancing product quality through the use of modern sewing equipment, energy-efficient, and resource-saving technologies are examined. The research results show that clothing made from linen fabrics is superior not only in terms of comfort and hygiene but also from the point of view of environmental safety.

Keywords: linen fiber, natural fabric, light clothing, sewing technology, optimization, ecological safety, hygienic properties, resource saving, quality indicators.

Hozirgi kunda yengil sanoat tarmoqlarida ekologik toza, tabiiy xomashyolardan tayyorlangan gazlamalarga bo'lgan talab ortib bormoqda. Shulardan biri bo'lgan zig'ir tolasi qadimdan insonlar tomonidan kiyim-kechak tayyorlashda keng qo'llanilib kelinmoqda. Zig'ir tolali gazlamalar nafas oluvchi, gigienik, mustahkam va estetik jihatdan jozibadorligi bilan ajralib turadi. Shu boisdan ushbu tolalardan tayyorlangan yengil kiyimlar inson salomatligi uchun foydali va ekologik xavfsiz mahsulotlar sirasiga kiradi. Bugungi kunda zamonaviy texnologiyalarni joriy etish, ishlab chiqarish

jarayonlarini avtomatlashtirish va energiya tejovchi usullarni qo'llash orqali tikuv jarayonini optimallashtirish dolzarb masalaga aylanmoqda. Zig'ir tolali gazlamalarni qayta ishlash va ulardan yengil kiyim tayyorlash texnologiyasini takomillashtirish nafaqat mahsulot sifatini oshiradi, balki ishlab chiqarish samaradorligini ham ta'minlaydi. Shu nuqtai nazardan, mazkur tadqiqotda zig'ir tolali gazlamalarning xususiyatlarini o'rganish, ularning asosida tikuv texnologiyasini takomillashtirish hamda tikuv jarayonini optimallashtirish yo'nalishlari tahlil qilinadi.

Marketing tadqiqotlari natijasiga ko'ra ayollar yozgi kofta shim modeli tanlandi.

2026- 2027 yil mavsum uchun dizaynerlar tomonidan tavsiya etilayotgan keng va funksiyali ko'ylaklar homilador ayollar garderobining ajralmas va aktiv qismi bo'lib, ular och va to'q ranglarda, mayda gulli gazlamalarda bo'ladi.

Yoz mavsumining asosiy palitrasi: bu mavsum uchun mos bo'lgan xususiyat, qabul qilingan norma va standartlardan chetga chiqish, ranglar gammasiga bo'lgan butunlay yangicha takliflar. Axromatik ranglar va yumshoq, gigroskopligi yuqori bo'lgan yengil va qulay jinsi va paxta gazlamalar turlari mashhur bo'ladi.

Mavsumiy matolar: havoni yaxshi o'tkazuvchan, yumshoq, yengil va qulay paxta yoki zig'ir gazlamalari.

Mavsumiy ranglar: oq, pushti, havo rang, va yashil ranglar.

Ayollar yengil kiyimining dekor elementlari sifatida: *dekorativ va utilitar bezaklar:* qoplama cho'ntaklar va tugmalar;

dekorativ bezaklar: kashta, qo'yma burma, aplikatsiyalar;

Mavsumiy ranglar palitrasi: Ayollar zamonaviy yengil kiyimining to'plami garderobning ajralmas va aktiv qismi bo'lib, uning ranglar palitrasi zamonaviy tikuv buyumlari uchun ishlangan ranglarga mos keladi. Bu ranglar: oq, qora, pushti, havo rang, va yashil ranglar.

Asosiy siluetlar: keng, trapetsiyasimon, ovalsimon va to'g'ri bichimdagi kiyimlar. Asosiy e'tibor trapetsiyasimon va to'g'ri bichimli kiyimlarga qaratiladi.

Trendlar: Ayollar yengil kiyimlari uchun yupqa, xavo o'tkazuvchan va yengil zig'ir matosi tavsiya etiladi.

Ma'lumki, turli brendlar ayollar uchun ham bir necha xil liboslarni taqdim qilmoqda. Liboslar albatta rang-barang, zamonaviyligi bilan ajralib turadi.



1-rasm Tanlangan model namunasi.

THE MULTIDISCIPLINARY JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

VOLUME-5, ISSUE-10

Modelga ta'rif. Model yengil, tabiiy tolali gazlamadan tikilgan kundalik kiyim ansamblini namoyish etmoqda. Yuqori qismi zig'ir matodan tikilgan chang tusli, uzun yengli, tugmali ko'ylak bo'lib, klassik uslubda ishlangan. Pastki qismi esa och bej rangdagi to'g'ri fasonli shimdan iborat. Shim bel qismida buklamalar bilan shakllantirilgan bo'lib, qulaylik va erkin harakatlanishni ta'minlaydi. Tabiiy ranglar uyg'unligi kiyimga soddalik, nafislik va tabiiylik bag'ishlagan. Ushbu model kundalik kiyinish uchun qulay, ekologik toza va zamonaviy minimalistik uslubga mos keladi.

Texnologik tartib

Jadval 1

Operatsiya tartib raqami	Bo'linmas operatsiyalarni nomi	Ishning ixtisosi	Ishning razryadi	Sarf vaqti, s	Asbob-uskuna va moslamalar
1	2	3	4	5	6
1	Bichiq detallarini qabul qilish	Q	1	120	Qo'lda
2	Yoqa dettalariga qotirma yopishtirish	D	1	20	Dazmol
3	Yoqa detallarini biriktirish	M	3	65	Juki DDL-8700
4	Old va ort bo'lak yelka qismini biriktirish	M	3	70	Juki DDL-8700
5	Old va ort bo'lak yelka qismini yo'rmalash	MM	3	90	Jack E4S-4-M03
6	Yengni asosiy bo'lakka tikish	M	3	110	Juki DDL-8700
7	Yengni chokini yo'rmalash	MM	3	80	Jack E4S-4-M03
8	Ort va old bo'lakni biriktirish	M	3	110	Juki DDL-8700
9	Ort va old bo'lakni yo'rmalash	MM	3	90	Jack E4S-4-M03
10	Tayyor yoqani asosiy detalga biriktirish	M	3	100	Juki DDL-8700
11	Yoqa chokini yo'rmalash	MM	3	90	Jack E4S-4-M03
12	Aetak va yeng ismni bukish	M	3	100	Juki DDL-8700
13	So'ngi ishlov berish	D	2	120	Dazmol
	Jami			1165	

Xulosa. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, zig'ir tolali gazlamalar ayollar yozgi kiyimlari uchun eng qulay va ekologik jihatdan xavfsiz materiallardan biridir. Ularning havo o'tkazuvchanligi, namlikni yutish xususiyati, gigienik va estetik ko'rsatkichlari yuqori bo'lib, inson tanasiga yoqimli ta'sir ko'rsatadi. Zig'ir matolardan tikilgan kiyimlar nafaqat issiq iqlim sharoitida qulaylik yaratadi, balki uzoq muddatli foydalanishda shaklini saqlab qoladi. Tikuv jarayonini zamonaviy texnologiyalar asosida optimallashtirish — energiya va xomashyo resurslarini tejash, ishlab chiqarish samaradorligini oshirish hamda mahsulot sifatini yaxshilash imkonini beradi. Shuningdek, avtomatlashtirilgan uskunalar va ilg'or tikuv usullaridan foydalanish natijasida mehnat unumdorligi ortadi, tayyor mahsulotning tashqi ko'rinishi va sifat ko'rsatkichlari yaxshilanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Mirboboeva G., Isroilova N., Rakhmonova M. A COMPARATIVE ANALYSIS OF FLAX FIBRE FOR INDUSTRIAL APPLICATIONS //Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods. – 2024. – T. 2. – №. 10. – C. 11-16.
2. 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. – T. 17. – C. 204-209.
3. Isroilova N. ANALYTICAL STUDY AND FORMATION OF THE ASSORTMENT OF WOMEN'S LIGHTWEIGHT CLOTHING //Journal of science-innovative research in Uzbekistan. – 2025. – T. 3. – №. 6. – C. 445-451.
4. Isroilova N. RESEARCH ON THE PRODUCTION OF MEDICAL SUITS BASED ON FLAX FIBER FABRICS //Journal of science-innovative research in Uzbekistan. – 2025. – T. 3. – №. 6. – C. 405-409.
5. Mamatkulova, S., Tursumatova, S., Turdiyev, M., Abdurakhimova, M., Abdullayev, M., & Berdiyeva, R. (2024). Research of materials for clothing in the production of various sewing products. In E3S Web of Conferences (Vol. 538, p. 04003). EDP Sciences.
6. Sodiqovna, A. M., & Abduqodirovna, B. R. N. (2022). NOTIPAVIY QOMATLI AYYOLLARNING O'LCHAMLARI VA TANA TURLARINING FARQLANISHI. Science and innovation, 1(A3), 284-288.
7. Mamatkulova, S., Berdyeva, R., Obidova, I., Khoshimova, M., Rakhmonova, M., & Mominov, B. (2024). The significance of creating embroidery patterns from art decoration techniques in the field of sewing-knitting. In E3S Web of Conferences (Vol. 538, p. 04002). EDP Sciences.
8. Xalilova, D., Berdiyeva, R. N., & Raxmonova, M. (2024). ANDOZALARNI TEXNIK KO'PAYTIRISHNING ASOSIY PRINSIPLARI VA USULLARI. Journal of science-innovative research in Uzbekistan, 2(10), 195-200.
9. Berdiyeva, R. N., Xaydarova, I., & Xalilova, D. (2024). TO 'QUV-TRIKOTAJ MAHSULOTLARI ASSORTIMENTLARI TAHLILI. Journal of science-innovative research in Uzbekistan, 2(10), 201-206.
10. Abduqodirovna, B. R. N. Ommaviy va yakka tartibda buyurtma bo'yicha tikiladigan kiyimlarni yoqalarini loyihalash xususiyatlarI.(2024). Journal of Science-Innovative ResearchinUzbekistan, 2(3), 283-288.
11. Berdiyeva R. A., O'rmonjonov M. M. FLAT NEEDLE KNITTING MACHINES: STRUCTURE, OPERATING PRINCIPLE AND FIELDS OF USE //Web of Technology: Multidimensional Research Journal. – 2024. – T. 3. – №. 1. – C. 61-65.

THE MULTIDISCIPLINARY JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

VOLUME-5, ISSUE-10

12. Xalilova D., Berdiyeva R., Raxmonova M. ANDOZALARNI TEXNIK KO ‘PAYTIRISHNING ASOSIY PRINSIPLARI VA USULLARI //Journal of science-innovative research in Uzbekistan. – 2024. – T. 2. – №. 10. – C. 195-200.
13. Abduqodirovna B. R. Qizlar ko'ylagida transformatsiya qo'llash va uning ahamiyati. Ilmiy impuls, 2 (15), 666-672 [Электронный ресурс].
14. Sh T. X., Nizamova B. B., Mamatqulova S. R. Analysis of the Range Of Modern Women's Coats //The American Journal of Engineering and Technology. – 2021. – T. 3. – №. 09. – C. 18-23.
15. Tursunova X. S., Rahmatovna M. S. Ayollar paltosi uchun gazlamalar taxlili //3 rd international congress of the human and social science researches (itobiad). – 2020.
16. Raxmatovna M. S. Analysis of women's clothes sewing-a study to develop a norm of time spent on the technological process of knitting production //International Journal of Advance Scientific Research. – 2022. – T. 2. – №. 03. – C. 16-21.
17. Ulugboboyeva M. M., Tursunova X. S. Ways to solve problems in the production of knit wear //Asian Journal of Multidimensional Research. – 2021. – T. 10. – №. 9. – C. 29-33.
18. Mamatkulova S. et al. RETRACTED: Importance of design in dresses //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2024. – T. 538. – C. 04001.
19. Maripdjanovna U. M., Xilola T. Problems of automation of technological processes of sewing manufacturing //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2022. – T. 10. – №. 1. – C. 550-553.
20. Abdusattorovna M. G., Qosimjonovna U. N. Retro style in modeling women's clothing //Asian Journal of Multidimensional Research. – 2021. – T. 10. – №. 9. – C. 372-376.
22. Abdusattorovna M. G. The Art of Model Crafting: Utilizing A Spectrum of Paint Mediums //American Journal of Technology and Applied Sciences. – 2023. – T. 19. – C. 48-54.
23. Mirboboyeva G. A. QO ‘LDA BAJARILADIGAN KASHTA CHOKLARI TURLARINI O ‘RGANISH //YANGI O ‘ZBEKISTON, YANGI TADQIQOTLAR JURNALI. – 2025. – T. 3. – №. 1. – C. 870-873.
24. Maxmudjon T., Gulxayo M. GAZLAMALARNI BO ‘YASHDA ISHLATILADIGAN BO ‘YOQLAR HAQIDA MA’LUMOTLARNI O ‘RGANISH //IZLANUVCHI. – 2025. – T. 1. – №. 7. – C. 304-307.
25. Mirboboyeva G. A. et al. ZIG ‘IR TOLASINI OLIH TEXNOLOGIYASINI QADIMGI USULLARI //YANGI O ‘ZBEKISTON, YANGI TADQIQOTLAR JURNALI. – 2025. – T. 2. – №. 8. – C. 702-707.
26. Abdullayev M. M., Valiyev G. N. SOCHIQBOP MATOLAR ISHLAB CHIQRISH TEXNOLOGIYALARI TAHLILI //YANGI O ‘ZBEKISTON, YANGI TADQIQOTLAR JURNALI. – 2025. – T. 2. – №. 9. – C. 268-273.