

СТРУКТУРА И СПОСОБЫ ПОЛУЧЕНИЯ ПАЛЬТОВЫХ ТРИКОТАЖНЫХ ПОЛОТЕН

докторант М.М. Сагдиев

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности

PhD, доцент Н.М. Мусаев

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности

PhD, доцент М.М. Мусаева

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности

т.ф.д., проф. М.М. Мукимов

Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности

***Аннотация:** Краткая характеристика каждого из выделенных видов продукции основана на внешнем виде, размерах, структуре полотна, виде сырья и назначении изделия. В статье рассматриваются структура и способы получения пальтовых трикотажных полотен.*

***Ключевые слова:** трикотаж, верхний, пальто, изделие, ассортимент, структура.*

STRUCTURE AND METHODS OF OBTAINING COAT KNITTED FABRICS

doctoral student M. M. Sagdiev

Tashkent Institut Textile and Light Industry

PhD. N. M. Musaev

Tashkent Institut Textile and Light Industry

PhD.M. M. Musaeva

Tashkent Institut Textile and Light Industry

Doctor of Technical Sciences, Prof. M. M. Mukimov

Tashkent Institut Textile and Light Industry

Annotation: *A brief description of each of the selected types of products is based on the appearance, size, structure of the fabric, type of raw material and purpose of the product. The article examines the structure and methods of obtaining coat knitted fabrics.*

Keywords: *knitwear, outerwear, coat, product, assortment, structure.*

ПАЛЬТОБОП ТРИКОТАЖ ТЎҚИМАЛАРИНИНГ ТУЗИЛИШИ ВА ОЛИШ УСУЛЛАРИ

докторант М.М. Сагдиев

Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти

PhD, доцент Н.М. Мусаев

Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти

PhD, М.М. Мусаева

Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти

т.ф.д., проф. М.М. Мукимов

Тошкент тўқимачилик ва енгил саноат институти

Аннотация: *Танланадиган ҳар бир маҳсулот турини қисқача тавсифлаб ёритиш, маҳсулот ташқи кўриниши, ўлчамлари, тўқима тузилиши, хом ашё тури ва маҳсулот қандай мақсадда ишлаб чиқарилганлиги билан асосланади. Мақолада пальтобоп трикотаж тўқималарини тузилиши ва олиш усуллари ҳақида сўз боради.*

Калит сўзлар: *трикотаж, устки, пальто, маҳсулот, ассортимент, тузилиши.*

Танланадиган ҳар бир маҳсулот турини қисқача тавсифлаб ёритиш, маҳсулот ташқи кўриниши, ўлчамлари, тўқима тузилиши, хом ашё тури ва маҳсулот қандай мақсадда ишлаб чиқарилганлиги билан асосланади. Ҳозирги ишлаб чиқариш тенденцияси трикотаж маҳсулотларини узлуксиз ва чиқиндисиз технологияда ишлаб чиқаришга асосланиб борапти [1-3].

Маҳсулот (тўқима) асосини шакллантирувчи тўқима тузилиши, тайёр маҳсулотни кийишда унинг танада ўзгармай (киришмай) туришини, маҳсулот мустаҳкамлигини, ҳамда хом ашёни тежамли сарфланишини таъминлайди.

Бугунги кунда устки трикотаж тўқималарининг ассортимент турларини, қўллаш соҳаларини кенгайтириш долзарб ҳисобланади. Шу нуқтайи назардан қўйилган асосий вазифа — пальто гуруҳи маҳсулотлари учун мўлжалланган трикотаж матоларининг ассортиментини кенгайтириш ва бир вақтнинг ўзида уларнинг сифатини яхшилашдан иборат. Бунинг учун мавжуд пальтобоп тўқималар ва уларни олиш усуллари билан танишамиз.

К.Г. Гущина ўз ишида [4] трикотаж матоларининг ассортиментини икки гуруҳга бўлиб ўрганган. Биринчи гуруҳга кам чўзилувчан тўқима матолари киритилиб, матоларнинг хусусиятлари билан бирга трикотажнинг қулайлиги ва шакл сақлаш хусусияларини ўз ичига олган бўлиб, эркак ва аёллар устки маҳсулотлари (костюмлар, пальтолар), аёллар учун устки енгил маҳсулотлар (блускалар, кўйлақлар, сарафанлар), эркаклар кўйлақлари ва унга астарлик сифатида ишлатилади. Иккинчи гуруҳ болалар ва аёллар учун кўйлақлар, костюмлар, кўйлақ-костюмлар, баҳор-ёзги кўйлақ-пальтолар тайёрлашда қўлланиладиган классик трикотаж матоларни ташкил этади.

Ҳозирги вақтда модельерлар тўпламларида трикотаж матоларидан фойдаланиш босқичма-босқич ортиб бормоқда [5]. Бу ривожланиш устки трикотаж гуруҳ маҳсулотларига мансуб ассортиментларда кузатилмоқда. Яъни, енгил тўқилган устки трикотаж маҳсулотлари пальтобоп ассортимент ўрнини эгалламоқда. Куз-қиш мавсумида эса кичик синфли машиналардан фойдаланиб, тўқилган трикотаж маҳсулотларида ҳалқалар ўлчами катталиги ҳисобига маълум масофадан кўриниб туриши ва бу унинг ташқи кўринишида ўзига хосликни ифода этиб, қайтадан урфга кирапти.

Сўнгги йилларда тўқимачилик маҳсулотлари учун янги талабларни ишлаб чиқилиши, уларнинг сифат ва қўлланиш соҳаларига ҳам сезиларли даражада таъсир кўрсатмоқда. Тадқиқотчи С.В.Чучаев ўзининг илмий

тадқиқот [6] ишида тўқимачилик маҳсулотларини сифатини баҳолашда унинг хавфсизлик кўрсаткичларини ҳисобга олган ҳолда амалга оширилишини таъкидлаб, ушбу йўналиш бўйича тўқимачилик маҳсулотларини тўрт синфга бўлиб ўрганишни тавсия этади. Ушбу иш давомида сифат кўрсаткичларининг номенклатура бўйича тақсмотини жадвал кўринишида акс эттирувчи экспресс-усул ишлаб чиқилган бўлиб, унда тўқимачилик маҳсулотлари ва улар учун энг муҳим бўлган хусусиятлар тавсифи келтирилган. Пальто гурухига мансуб тўқима матолари учун чўзилувчанлик ва ҳаво ўтказувчанлик хусусиятлари юқоридаги номенклатурага киритилмаган. Бироқ, пальто гурухига мансуб трикотаж тўқималари учун айнан ҳаво ўтказувчанлик ва шакл сақлаш хусусиятлари асосий ҳоссалари ҳисобланади.

Навбатдаги ишда Санкт-Петербург давлат саноат технологиялари ва дизайн университети олимлари томонидан олиб борилган [7] ишда икки қатламли матолардан пальто ва костюм буюмларини тайёрлаш технологиясини ўрганишга бағишланган. Мақолада икки қатламли матолар ва улардан тайёрланган маҳсулотлар, мода тенденцияларига мослиги ва технологик хусусиятлари тадқиқ этилган.

Мураккаб икки томонли матоларнинг турлари [8] навбатдаги ишда кўриб чиқилган бўлиб, унда матоларнинг механик хусусиятлари аниқланган ва кийим-кечакларни лойиҳалашнинг конструктив, технологик ечимлари кўрсатилган.

Ушбу ишда [9] ташқи кийим ишлаб чиқаришда ишлатиладиган пальто матолари ва изоляция учун мўлжалланган маҳсулотларнинг истеъмол хусусиятлари ва уларни ташқи муҳитга таъсирини тадқиқи ўрганилган.

Мақолада [10] сув ўтказмйдиган матолардан тайёрланган кийимларни бошқа матолар билан биргаликда қўллаш бўйича тадқиқотлар натижалари келтирилган. Аёллар устки трикотаж (куртка) маҳсулотларини безаш усуллари ва турларига алоҳида эътибор берилган. Безатиш сифатида турли пардозлаш усуллари, турли хил табиий ва сунъий мўйна, чарм, трикотаж матолари, пальтобоп матолар каби пардозлаш материаллари ишлатилган.

Аёлларнинг замонавий кўйлаклари учун турли материаллардан тайёрланган вариантлар таҳлил қилинган.

Иш нам-иссиқ хаво билан ишлов беришдан кейин устки кийимларни ишлаб чиқишда ишлатиладиган матоларнинг ёруғлик нурларига бўлган (нур акс эттирувчи) хусусиятларини ўрганишга бағишланган. Ишда нам-иссиқ хаво билан ишлов бериш жараёнида ялтироқлик пайдо бўлишининг назарий асослари келтирилган. ВСТУ томонидан ишлаб чиқилган қурилма [11] ёрдамида пальто материалларининг бир нечта турлари устида тадқиқотлар олиб борилган. Тадқиқотлар натижасида ишлаб чиқаришда амалий қўлланилиши мумкин бўлган бир қатор боғлиқликлар ўрганилиб, тавсиялар берилган.

[12] тадқиқот ишида пальто матоларининг тузилиши ва сифат корсаткичлари тадқиқ этилган. Мато теркибидаги кимёвий толалар миқдори ортишини тўқиманинг технологик корсаткичларига таъсири ўрганилган. Шунингдек, ранг бериш вақтида намуналар рангининг ўзгариши бўйича тадқиқотлар ўтказилиб, вариантлардаги ($E_{\min} \approx 70$) энг яхши ранг бериш қизил рангда, энг ёмони кўк рангда ($E_{\max} \approx 170$) шаклланиши синов натижаларида кузатилган. Ҳисобланган корреляция коэффициентлари шуни кўрсатдики, термопластик (полиэстер) толалар улушининг камайиши бўёқнинг толага кам боғланишига ва натижада рангнинг ёрқинлиги камайишига олиб келди. Хулоса қилиб айтганда, олинган вариантларни тикувчилик саноатида амалий қўллаш бўйича тавсиялар берилган.

Мақолада [13] пальтобоп тўқималарининг иссиқлик сақлаш хусусиятлари тадқиқ этилиб, муқобиллаш масалалари ёритилган. Олинган натижалар бўйича намуналарни тикувчилик ишлаб чиқариш корхоналари учун қоплама мато сифатида қўллаш тавсия этилган.

Навбатдаги [14] ишлаб чиқилган устки кийим матоси ёрдамида инсоннинг меъёрий функционал ҳолатини сақлаб қола оладиган ва ташқаридан совуқ хавони ички қисмга ўтказмай инсон тана ҳароратини мўътадил сақлай оладиган матолар устида тадқиқот ишлари олиб борилган.

Шунингдек, тадқиқот ишида ҳаво ўтказувчанлик кўрсаткичини кийимнинг иссиқлик сақловчанлик хусусиятларига қалинлигини инобатга олган ҳолатдаги таъсири ўрганилган. Натижада, юқорида айтиб ўтилган хусусиятлар муқобил қийматларини ўзида жамлаган химоя кийимларини ишлаб чиқариш учун тавсиялар берилган.

Беларус олими О.М.Патоская ва бошқалар томонидан олиб борилган [15] ишда эркалар пальто маҳсулоти учун молжалланган тўқима мато вариантларининг сифат кўрсаткичлари таҳлил қилиниб, баҳоланган бўлса, [16] ишда қиш мавсумида кийиш учун молжалланган пальто маҳсулотлари учун ишлаб чиқарилган матоларнинг ҳаво ўтказувчанлик хусусиятлари тадқиқ этилган.

Пальтобоп маҳсулотлар учун мўлжалланган тўқима матоларининг шакл беришдан кейинги жараёнда киришувчанлик кўрсаткичларига таъсир этиши [17] ишда тадқиқ этилган.

Тадқиқот ишлари ва келтирилган маълумотларда асосан тўқима матолари устида илмий изланишлар олиб борилгани маълум бўлди. Пальто гуруҳи маҳсулотлари учун трикотаж тўқималарини қўллаш, янги тузилишларини ишлаб чиқиш, уларни сифат кўрсаткичларини яхшилаш масаласини ижобий ечишда комплекс хусусиятларни қайта кўриб чиқиш, шунингдек палтобоп устки трикотаж маҳсулотларига қўйиладиган талабларни ишлаб чиқиш, ҳамда илмий, амалий ва назарий асослаш зарурати келиб чиқди.

АДАБИЁТЛАР

1. Мусаев Н.М., Гуляева Г.Х., Мукимов М.М. Технологические Параметры Рисунчатого Трикотажа [<https://www.iupr.ru/3-118-2024>]// Экономика и социум.-2024.- №3(118) с.1-5.
2. Musaev N. et al. Research of pattern cotton-silk knitting fabrics //AIP Conference Proceedings. – AIP Publishing, 2024. – Т. 3045. – №. 1.

3. Мусаев Н. М., Мусаева М. М., Мукимов М. М. Исследование физико-механических свойств нового рисунчатого хлопко-шелкового трикотажа //Universum: технические науки. – 2022. – №. 9-2 (102). – С. 47-50.
4. Гущина К.Г. Эксплуатационные свойства материалов для одежды и методы оценки их качества. М. легкая и пищевая промышленность 1984г.
5. Обзор моды в трикотаже 2004г./ Легпромбизнес — 2003 №9 стрб.
6. Чучаев С.В. Разработка номенклатуры показателей качества текстильных материалов в соответствии с основными направлениями в области законодательства о техническом регулировании. Дисс.к.т.н.- М.;2004г.
7. Хорхорина К.Б., Хромеева И.А. Технологические особенности изготовления швейных изделий пальтово-костюмного ассортимента из двухслойных материалов. ВМУ Санкт-Петербургского Гос.университета технологии и дизайна. ISSN: 2312-2048 ISSN: 2414-5653. 2018. 78-88 бет.
8. Беляева И.В., Сафронова М.В. Конструкторско-технологические особенности проектирования одежды из комплексных материалов "Double-Face". Мода и дизайн: исторический опыт - новые технологии. Материалы XXI международной научной конференции. 2018. 421-424.
9. Дунаева Т.А., Сушкова А.В., Поваляева В.А. Основные потребительские свойства и их влияние на качество верхней женской одежды. В сборнике: Рыночная трансформация экономики России: проблемы, перспективы, пути развития. Сборник статей Международной научно-практической конференции. 2018. С. 200-205.
10. Старовойтова А.А. Исследование отделок одежды из плащевых материалов. В сборнике: Экономика сферы сервиса: проблемы и перспективы. материалы IV межвузовской научно-практической конференции. Омский государственный технический университет, Омск 2018. С. 185-187.
11. Шайдоров М.А., Букин Ю.А. Исследование степени ласообразования материалов для верхней одежды процессе влажно-тепловой обработки. Вестник витебского государственного технологического университета. 2008. № 2 (15). С. 22-26.

12. Азанова А.А. Переводная сублимационная печать на пальтовых тканях в швейном производстве. Материалы докладов 53-й международной научно-технической конференции преподавателей и студентов. в двух томах. Витебск, 2020. С. 131-133.
13. Попкова Л.В., Щербакова Н.И. Оценка теплозащитных свойств различных видов утепленной женской одежды с использованием доступных средств измерения. Теоретические знания - в практические дела. Сборник статей XIX Международной научно-практической конференции. 2018. С. 13-20.
14. Щедрина О.А., Осипенко Л.А., Михайлова И.Д. Исследование влияния различных факторов на теплозащитные свойства одежды. Научно-методический электронный журнал "Концепт". 2016. № Т11. С. 691-695.
15. Патоцкая О.М. Лобацкая О.В. Кирякова Т.Г. Оценка качества пакетов мужских пальто. Витебский государственный технологический университет (Витебск) XL Научно-техническая конференция преподавателей и студентов университета Витебск, 29 мая 2007 года Витебск, 2007. 118-119
16. Тишина Н.В., Качканогова Е.А., Осипенко Л.А. Влияние воздухопроницаемости исходных материалов на воздухопроницаемость пакетов зимних пальто. Инновационное развитие легкой и текстильной промышленности (ИНТЕКС-2014). Тезисы докладов всероссийской научной студенческой конференции. «Московский государственный университет дизайна и технологии». 2014. С. 53-54.
17. Мезюхо Е.А., Азанова А.А., Абуталипова Л.Н. Исследование усадки пальтовых тканей в процессе переводной сублимационной печати. Новые технологии и материалы легкой промышленности. XV Международной научно-практической конференции с элементами научной школы для студентов и молодых ученых. В 2-х частях. 2019. С. 40-42.