MO'YNALI MAHSULOTLARGA ISHLOV BERISHDA YELIM KOMPOZIYADAN FOYDALANISHNING SAMARALI TEXNOLOGIYASI

Temirova G.I. dotsen

Buxoro davlat texnika universiteti "Енгил саноат муҳандислиги ва дизайн" кафедраси доценти.

Тел.: +998 914412772 (c)

gulnoz.temirova.72@mail.ru

Аннотация. Одежда из натурального меха отличается высокой износостойкостью, а срок ее службы определяется состоянием, в котором она сохраняет свою первоначальную форму. Может использоваться как основной материал и как вид конструкционно-декоративного элемента.Формоустойчивость Украшения, выполненные методами ниточного крепления и резки, повышают трудоемкость изделия. Поэтому при разработке методов изготовления объемных декоративных элементов особое внимание уделяется устойчивости объемной формы элементов.

Ключевые слова: Натуральный мех, износоустойчивость, прочность, форма, материал, конструктивно-декоративный элемент, прочность формы, крепление нитей.

Abstract. Clothing made of natural fur is highly wear-resistant, and its service life is determined by the state in which it retains its original shape. It can be used as the main material and as a type of structural and decorative element. Shape stability Decorations made by thread fastening and cutting methods increase the labor intensity of the product. Therefore, when developing methods for manufacturing volumetric decorative elements, special attention is paid to the stability of the volumetric shape of the elements.

Keywords: Natural fur, wear resistance, strength, shape, material, structural and decorative element, shape strength, thread fastening.

Annotatsiya. Tabiiy mo'ynali kiyimlar yuqori aşınma qarshilik bilan ajralib turadi va uning xizmat qilish muddati asl shaklini saqlab qolgan holat bilan belgilanadi. U asosiy material sifatida va strukturaviy va dekorativ elementning bir turi sifatida ishlatilishi mumkin.Ipni mahkamlash va kesish usullari bilan tayyorlangan zargarlik buyumlarining shaklga chidamliligi mahsulotning mehnat zichligini oshiradi. Shuning uchun volumetrik dekorativ elementlarni ishlab chiqarish usullarini ishlab chiqishda elementlarning volumetrik shaklining barqarorligiga alohida e'tibor beriladi.

Kalit so'zlar: tabiiy mo'yna, aşınma qarshilik, kuch, shakl, material, strukturaviy va dekorativ element, shakl kuchi, iplarni mahkamlash.

Kirish

ISSN 3030-3907

Tabiiy mo’ynadan tayyorlangan kiyimlar o’zining yuqori eskirishga chidamliligi bilan ajralib turadi va xizmat qilish muddati uning dastlabki shaklini saqlagan holatiga qarab aniqlanadi. Mo’yna kiyimlaridan asosiy material sifatida va konstruktiv-dekorativ element turlari sifatida foydalanish mumkin.

Hajmli shakl elementlarining mustahkamligi ipli biriktirish va bichish usullaridan foydalangan holda olinishi shakllantirilganga nisbatan yuqori bo’ladi, ammo yuqorida keltirganidek, yarim tayyor mahsulotning yaxlitligini buzish zaruriyati ular istiqbollarini pasaytiradi. Bundan tashqari ipli biriktirish va bichish usullarida ishlab chiqarilgan bezaklar buyumning mehnat sarfini oshiradi. Shu sababli hajmli bezak elementlarini tayyorlash usullarini ishlab chiqishda elementlarni hajmli shakllari mustahkaligiga alohida e’tibor qaratish zarur.

Yelimli materiallarning eng muhim xususiyatlari ularning uzoq muddatga chidamliligi va ishlash ishonchliligi xususiyatlaridir. Ular nafaqat tabiiy kimyoviy va tola tuzilishi, balki materialning murakkab makro tuzilish tabiati bilan ham belgilanadi [1-3].

Yelimli materiallar kapillyar-g’ovakli materiallardir, shuning uchun ular turli xil moddalarni bug’ yoki suyuq holatda singdirishga qodir. Vaziyatga qarab, yelimtarkibli materiallar so’rilgan moddalarni ushlab turishi yoki atrof muhitga chiqarishi mumkin. Bu jarayon birinchi navbatda tolalarning kimyoviy tarkibi va supramolekulyar tuzilishiga bog’liq.

Yelimli materiallarning xususiyatlarini tahlil qilib, ushbu materiallar yetarli darajada egiluvchanlik, yuqori gigroskopiklik, yumshoqlik, yaxshi issiqlik izolyatsion xususiyatlar (tolalar) kabi qotirmalik materiallar uchun zarur bo’lgan bir qator xususiyatlarga ega deb ayta olamiz [4-6].

Yelimli qotirmalik materiallar alohida qatlam shaklida ham, teriga surtiladigan aralashma shaklida ham ishlatilishi mumkin. Mahalliy ravishda qo’llaniladigan va qoliplarga surtiladigan aralashmani qo’llash afzalroqdir, chunki bu texnologik operatsiyalar sonini kamaytiradi.

Mo’ynali kiyimlardan dekorativ bezaklarning funktsional tuzilishini qurish funktsiyalarini quyidagicha tasvirlash mumkin (1-rasm). Funktsiyalarning asosiy yo’nalishi - mo’ynali buyumlarni hajmli dekorativ bezatish - odamlarni atrof-muhit omillaridan himoya qilish va iste’molchilar talablariga javob berish.

ISSN 3030-3907



1-rasm. Bezak tuzilishining tarkibiy qismlari;
- ostki astar;
1- tabiiy charm qiyqimlari;2- mustahkamlovchi chok; 3- tabiiy mo'yna qiyqimlar.

Charm + mo'yna buyumlarning hajmli dekorativ bezaklari ma'lum bir tarzda tartibga solingan elementlardan iborat bo'lib, ularning asoslari har xil bo'lgan geometrik shakllardagi qobiqlardan iborat. Aralashma shaklida ishlatiladigan yelimtarkibli materiallar eng murakkab fazoviy shakllarni o'rnatishga imkon berganligi sababli, hajmli dekorativ effektga, yarim tayyor mo'ynali buyumning yaxlitligini buzmasdan, mahsulotning barqarorligini va qayta tiklanishini saqlab turishda juda kam miqdordagi operatsiyalar bajariladi.

Charmli buyumlarning havo o'tkazuvchanlik xususiyatiga havo harorati ham ta'sir etadi. Tabiiy charm paketi tarkibini o'zgartirish hisobiga konstruksiya qurishda ushbu charmli paket kiyimning xususiyatini to'g'ri taqsimlay olishi zarur. Shuning uchun to'g'ri siluetli, sal yopishgan va yopishib turadigan charmli paket ostida qulay mikroiqlim hosil bo'ladi. Tabiiy charmli paketdan kiyim konstruksiyasini qurish uchun siluet tanlashda nafaqat moda yo'nalishlari, balki kiyimning funksional vazifasi ham muhim ahamiyat kasb etadi. Charm to'qimali polotnodan kiyim tayyorlashda siluetni katta ahamiyatga ega, chunki tanlangan siluet kiyimning havo o'tkazuvchanlik xususiyatiga ta'sir etadi.

Tabiiy charm to'qmali qishgi kiyimlar uchun moda yo'nalishi ustivor hisoblanadi [7-8].

Charmli kiyim sifatiga ko'p jihatdan uning massasi ta'sir etadi chunki, charm xomashyosi buyum massasining 90-95 % hattoki ba'zi assortimentlarda 99 % ini tashkil etadi.

Tabiiy charmning deformasion xususiyatlarini inobatga olgan holda undan turli bichimdagi (oddiy (o'tqazma yengli), reglan, yaxlit) va uslubdagi (klassik, sport, romantik) shu bilan birga turli siluetdagi (keng turadigan, sal yopishib turadigan, yopishib turadigan va trapetsiya) kiyimlar tayyorlash mumkin. Bundan

ISSN 3030-3907

tashqari kiyim konstruksiyasi texnologiyabop bo‘lsa, uni mukammal texnologiyadan foydalanib tikish mumkin. Natijada mehnat unumdorligi o‘sadi va mahsulot sifati yaxshilanadi. Ishlab chiqarish jarayonlarida bitta konstruksiya asosida bir necha xil kiyim modeli bo‘lishiga katta ahamiyat berilmoqda. Ya’ni kiyimning old bo‘lagi, ort bo‘lagi, yenglari kabi asosiy detallari umumiy bo‘lib, uning tashqi ko‘rinishi xilma-xil bo‘ladi. Buning uchun yoqa, cho‘ntak shakllari turli xil bo‘ladi, har xil bezaklar ishlatiladi. Cho‘ntaklar qopqog‘i, yoqa, belbog‘ kabi mayda detallarnigina emas, balki yirik detallarni umumlashtirish va tipaviylashtirish, mexanizasiyalashtirish, yarim avtomat va avtomat mashinalardan ko‘proq foydalanish imkonini beradi [9-12].

Ayollar kiyimining asosan ko‘krak va tirsak, yelka sohalari deformasiyaga ko‘proq uchraydigan qismlari hisoblanadi. Erkaklar kiyimining asosan orqa koketka, tirsak hamda yelka sohalari deformasiyaga ko‘proq uchraydigan qismlari hisoblanadi. Chunki inson nafas olish jarayonida ko‘krak qafasi kengayishi natijasida kiyimning tanani shu joyiga nisbatan cho‘zilish ya’ni deformasiya hosil bo‘ladi. Gavdaning yelka sohasi ayniqsa kurak sohasiga yopishib hamda osilib turishini inobatga olsak aynan kiyimning shu sohasida deformasiya qiymati yuqori bo’ladi.

Hayvon terisi murakkab kimyoviy tarkibi bilan bir-biridan farq qiladi. Hayvon turiga, yoshiga, uni saqlash sharoitlariga bog‘liq holda terilarning kimyoviy tarkibi o‘zgarishi mumkin. Biroq terini tashkil qilgan asosiy komponentlarning o‘rtacha qiymati quyidagicha: suv–64–68%ni, quruq modda–32–36%ni tashkil qiladi. O‘z navbatida terining quruq moddasi turli xil organik va anorganik moddalardan iborat. Organik moddalarga oqsillar, lipidlar va uglevodlar kiradi. Oqsil komponentlari globulyarli (albuminlar, globulinlar) va fibrillyarli (kollagen, retikulin, elastin va keratin) birikmalardan hamda fermentlardan tashkil topgan. SHulardan oqsil moddalar taxminan terining quruq moddasi miqdori hisobidan 90–95 %ni tashkil qiladi. Lipidlar ikki guruhga: yog‘larning o‘zi hamda mum va murakkab yog‘larning boshqa moddalar bilan birikmalariga bo‘linadi. Terida lipidlar miqdori 3–10% atrofida bo‘ladi. Uglevodlar terining 1,5–2,5%ini tashkil qiladi.

Terilarda mineral moddalar natriy va kaliy ionlari, ozroq Kal’siy, temir, magniy, alyuminiy, rux va boshqa moddalar ionlari holatida bo‘lib, ularning miqdori terining quruq moddasi massasining 0,8 %ni tashkil qiladi.

Deformasiya — tashqi kuch, temperatura, elektr va magnit maydonlari ta’sirida jism shakli va o‘lchamlarining o‘zgarishi. Deformasiyaning ikki xil: elastik va plastik xillari mavjud.

ISSN 3030-3907

Tashqi kuch ta’siri to‘xtagandan keyin deformasiya yo‘qolsa (jism o‘z holiga qaytsa) elastik deformasiya, saqlansa (jism o‘z holiga qaytmasa) plastik deformasiya yuz beradi.

Elastiklik va plastiklik nazariyasida qattiq jism deformasiyasiga oid harakat va kuchlanish o‘rganiladi. Elastik deformasiyalanuvchi qattiq jism yo‘q, har qanday qattiq jism tashqi kuch ta’sirida plastik deformasiyalanadi. Plastik deformasiya ta’sirida, tashqi kuch va deformasiya tezligiga bog‘liq.

Tashqi kuch ma’lum vaqt davomida bir xil ta’sir qilib tursa, deformasiya vaqt o‘tgan sari o‘zgara boradi bu hodisaga yoyiluvchanlik deyiladi. Temperatura ko‘tarilishi bilan yoyiluvchanlik ortadi. Tashqi kuch ortib borgandagi deformasiya aktiv (faol), tashqi kuch kamayib borgandagi deformasiya passiv (sust) deformasiya deyiladi. Deformasiyaning cho‘zilish, siqilish, egilish, buralish xillari mavjud. Mutlaq deformasiyaning jism boshlang‘ich o‘lchami (shakli)ga nisbati nisbiy deformasiya deyiladi.

Deformasiya qonunlari materiallar qarshiligi, puxtaligi, inshootlar mustahkamligi va h. k. ni hisoblashda tadbiq qilinadi.

Kiyimda tashqi va ichki kuchlar ta’sirida uning ayrim sohalarida deformasiya hosil bo‘ladi.

Charmlarning maqsadi va xossalariga ko‘ra foydalaniladi. Masalan, qo‘y, echki, toychoq, cho‘chqa, it va poyabzal uchun yaroqsiz arralangan terilardan attorlik charmlari ishlab chiqariladi. Bularga nubuk, movut, baxmalsimon charm, mayin layka charmlar turlari kiradi.

Attorlik charmlari tekis va mustahkam rangga, chiroyli tashqi ko‘rinishga, sirtqi mustahkam qatlamga ega. Qo‘lqop charmlari yaxshi cho‘ziluvchanligi, plastikligi va yumshoqligi bilan ajralib turishi kerak.

Keng assortimentdagi kiyimlarni ishlab chiqarish uchun mo‘ljallangan tabiiy charmlardan foydalaniladi. Bundan tashqari ob-havodan himoya qilish uchun ularning terilaridan issiq saqlovchi kiyim sifatida ham keng foydalaniladi.

Asrlar davomida turli xususiyatlarga ega sun’iy materiallar ixtiro qilingan, ammo sun’iy charmlar tabiiy charm bera oladigan xossalarni o‘zlashtirolmaydi shuning uchun ham tabiiy charmlar hamon mashhurligicha qolmoqda. Kiyimlik charmlardan har xil turdagi kiyimlar: bosh; ust; oyoq; qo‘lqoplar v.h. lar hattoki engil kiyimlar ham ishlab chiqariladi. Masalan, charmdan paltolar, kurtkalar, ko‘ylaklar, sarafanlar, yubkalar, shimlar, ichki kiyimlar, turli xil qalpoqlar, shlyapalar, va boshqa ko‘p narsalarni tayyorlash mumkin.

Kiyimlik charmlar elastikligi va egiluvchanligi yuqori bo‘lgan yumshoq materialdir.

Kiyim-kechak va galantereya buyumlari uchun charmlar bir tekis bo‘yalgan, mo‘rt bo‘lmagan, ishqalanishga chidamli bo‘lishi kerak.

ISSN 3030-3907

Maqsadiga qarab charmlardan turli xildagi buyumlar ishlab chiqariladi va buyumning turiga qarab charm tanlanadi. Qo‘lqop terisiga yuqori egiluvchanlik, plastiklik va yumshoqlik talablari qo‘yiladi.

Tabiiy charmdan loyihalanadigan buyumlar uchun beriladigan to‘kislik qo‘shimchasining qiymati paketning qalinligiga hamda charmning qalinligiga bog‘liq bo‘ladi. Qalin charmlardan tayyorlangan buyumlar mahsulot hajmini kattalashtirib ko‘rsatadi. Shuning uchun bunday charmlardan buyumlarni loyihalashda to‘kislik qiymati mayin charmli buyumlar to‘kislik qiymatidan ancha farq qiladi. Charmning qalinligi qanchalik kichik bo‘lsa, kiyimning hajmdorligi kamayib, buyumning ko‘rinishini yaxshilaydi. Shuning uchun ham yuqoridagilarni inobatga olib, charmli kiyimlarni loyihalashda kombinatsiyalash usulidan foydalanish maqsadga muvofiq. Tikuv buyumlamlarining ayrim qismlari boshqa qismlariga nisbatan ko‘p deformatsiyaga uchraydi masalan, orqa bo‘lak yuqori qismi, yengning tirsak qismi yoqaning ustki qismi ishqalanish natijasida yemirilshga duchor bo‘lishi mumkin. Qalin charmlardan kiyimlarning ayrim qismlarida qo‘llash maqsadga muvofiq bo‘lib hisoblanadi. Bunda charmni tanlashda uning xususiyatlari o‘rganiladi.

Kiyim ishlab chiqarish usuli ko‘p jihatdan uning konstruksiyasiga, shakliga, bichimiga, fasoniga va unga qo‘yilgan talablarga bog‘liq. Shu bilan bir qatorda eng asosiy ko‘rsatkich beradigan shaklni saqlab qolishi materialning xususiyatlariga bog‘liq. Har qanday kiyimni tikish jarayoni alohida detallar va uzellarni tikib, ularni asosiy detalga yig‘ishdan iborat bo‘ladi. Moda olamida dizaynerlar faoliyati va ular tomonidan ishlab chiqilgan sanoat namunalari muhim o’rin tutadi. Dizaynerlar o’z kollektsiyalarida taqdim etgan uslublarning keng assortimenti mo’ynali kiyimlarga bo’lgan iste’molchilar talabini kun sayin ortib borayotganini aks ettiradi. Ushbu talab va yangi turdagi texnologiyalarning paydo bo’lishi ta’sirida mo’ynali mahsulotlarning assortimentlari jadal rivojlanib bormoqda. Mo’ynali kiyimlar dabdabalikdan voz kechib, shunchalik odatiy holga aylandiki, u hamma joyda kiyiladi. Keyingi yillarda mo’yna sanoatida sezilarli o’sish kutilmoqda, uning kelajagi ishlab chiqarish hajmi bo’yicha o’rta korxonalarning ishlashi, assortimentni o’zgartirish sohasida moslashuvchan siyosatni amalga oshirish va ularning ko’p qismini investitsiya qilishdan iborat. Ishlab chiqarishni rivojlantirish korxonalarning ijtimoiy mihitini yaxshilashga muhim omil bo’ladi. Har bir korxonaning muvaffaqiyati materialning sifati, ishchilarning mahorati va doimiy ijodiy izlanishdir, chunki raqobatbardosh mo’ynali mahsulot - bu material, model va texnologiya bir-birini uyg’un ravishda to’ldiradigan kompozitsiyadir.

Mo’ynali bo’laklardan polotnolar GOST 12299 standart talablariga muvofiq terilardan, qismlardan va qiyqimlardan hosil bo’ladi. Ular mo’yna va kombinatsiyalashtirilgan kiyimlarni tikishda ishlatiladi: paltolar, yarim paltolar,

ISSN 3030-3907

jaket, kurtkalar, jiletlar; mo'ynali bosh kiyimlar; ayollar mo'ynali kiyimlari: sharflar, pelerinalar, ro'mollar; mo'ynali qo'lqoplar, mo'ynali qavatliklar, oyoq kiyimlar va boshqalar.

Polotnolardan kiyim tayyorlash jarayonida, jun va charm qismining eng yaxshi sifatli bo'lgan bo'laklari tanlanadi. Past sifatli qiyqimlar mo'ynali astarlarni, qo'lqoplarni va terliklarni tayyorlash uchun ishlatiladigan polotnolarni shakllantirish uchun ishlatiladi. Shuni ta'kidlash kerakki, polotno tayyorlash jarayonida mo'yna bo'laklaridan mo'ynali polotnolar ishlab chiqarish mo'yna ishlab chiqarishning eng muhim tarkibiy qismidir, chunki u polotno maydonidan chiqindisiz foydalanish vazifasi bilan bog'liq.

Butun teridan mo'ynali polotnolar, ularning qismlari va bo'laklarini ishlab chiqarish bo'yicha operatsiyalarning mazmuni odatda bir xil. Avval ular kesiladi va saralanadi. Keyin ular qatorlarga (ustunlarga) yoki chizilgan chiziqlarga tikiladi, ularning chekka qirqimlari ularni bir-biriga biriktirish qiyinchilik tug'dirmasligi uchun tekislanadi, polotnolar qaysi mahsulot turiga qarab berilgan o'lcham va shakldagi polotnolarga (to'rtburchaklar, kvadrat, trapetsiya va boshqalar) biriktiriladi. Ba'zan kiyimning detal andazalaridan polotnodagi nuqsonlarni ketkazish maqsadida to'g'ridan-to'g'ri kiyim qismlari hosil qilinadi. Biriktirilgandan so'ng, polotnolar namlanadi va tortiladi, har bir qatorni tekislanadi va g'ijimlangan joylari yo'q qilinadi, quritilgandan so'ng an'anaviy operatsiyalari amalga oshiriladi. Polotnolarni biriktirish orqali ham amalga oshirilishi mumkin.

Polotnolardan kiyim bichishda terilarni bichishdagidek bir xil qoidalarga amal qilinadi. Masalan, ayollar paltosining bel qismini bichish uchun naqshi bir xil bo'lgan uchta bo'lak yoki hajmi jihatdan kattaroq bo'lgan ikkita bo'lak tanlanadi. Bunda paltoning asosiy qismlari bichib olinadi va qolgan bo'lakchalar ustiga paltoning ko'zga tashlanmaydigan mayda detallarining andazalari shakliga va tuzilishiga qarab polotno ustiga joylashtirib chiqiladi. Bunday holda, detal andazasining o'lchami va shakliga qarab, polotnolarning chekkalariga yoki bir oz masofada qirqiladi. Pastga qarab kengaygan kiyimlarni loyihalashda, qoidaga binoan, old va orqa tomon yon qismlarida klinlar qilinadi. Uchinchi polotnodan yenglarni, ustki va ostki yoqa detallarini tayyorlash uchun ishlatiladi. Bundan tashqari, polotnoning eng yaxshi qismlari ustku yoqa va yenglarning yarmini tayyorlash uchun ishlatiladi. Qolgan mo'ynadan ostki yoqa bichiladi va yenglarning ostki yarmining qismlarini bichish mumkin. Polotno hosil qilishda detal shakliga qarab qirqimlarini biriktirish usullari turlicha bo'ladi. Shu bois jarayon juda murakkabligini inobatga olib yelim kompozitsiya qo'llash usuli ancha samarali usul bo'lib, kiyim tikishga sarflanadigan vaqt ham tejaladi.

ISSN 3030-3907

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Темирова, Г. И. (2020). ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СПОСОБОВ НАНЕСЕНИЯ И УКРЕПЛЕНИЯ ДЕКОРАТИВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ИЗ НАТУРАЛЬНОГО МЕХА. International Journal of Advanced Technology and Natural Sciences, 1(2), 52-58.
2. TEMIROVA, G. (2019). THE IMPORTANCE OF PREPARING A NATURAL FUR COAT. EURASIAN JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY, 1(2).
3. GI, T. (2021). Mathematical Modeling of the Stress-Deformed State of a Fur Package With a Constant Cross Section Under the Action of a Heat Field and External Forces. Eurasian Journal of Academic Research, 1(04).
4. Ташпулатов, С. Ш., Темирова, Г. И., Черунова, И. В., Расулмухамедова, Б. А., & Азимова, М. Н. (2021). РАЗРАБОТКА СПОСОБА ИЗГОТОВЛЕНИЯ МЕХОВЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОСНОВЕ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ. Universum: технические науки, (11-3 (92)), 55-59.
5. Kodirova, D. X., Mamatova, D., & Temirova, G. I. (2019). Specifications for working on detailsof heat exchanged natural fur. Вестник магистратуры, (4-3 (91)), 35-36.
6. Темирова, Г. И. (2020). ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОЛЛАГЕНСОДЕРЖАЩИХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ КАЧЕСТВЕННЫХ И РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИХ МЕХОВЫХ ИЗДЕЛИЙ. In Всероссийская конференция молодых исследователей с международным участием «Социально-гуманитарные проблемы образования и профессиональной самореализации»(Социальный инженер-2020) (pp. 152-158).
7. Сайитова, У. С., & Темирова, Г. И. (2017). Конструктивные приемы трикотажной формы и элементы формообразования одежды. Вопросы науки и образования, (2 (3)), 37-39.
8. Temirova, G. I., Tashpulatov, S. S., & Cherunova, I. V. (2018). PRODUCTION TECHNOLOGY FROM NATURAL POWER ON THE FULL-TERMOLOGICAL TECHNOLOGY. In The latest research in modern science: experience, traditions and innovations (pp. 44-48).
9. Temirova, G. I., & Tashpulatov, S. S. (2018). AN ANALYSIS OF ART DECORATION USED IN SEWING ITEMS. In The latest research in modern science: experience, traditions and innovations (pp. 41-44).
10. Темирова, Г. И., et al. "Перспективные направления использования коллагенсодержащих материалов при изготовлении изделий различного ассортимента." Научно-технический журнал Наманганского инженерно-технологического института 1 (2020): 63-67.

ISSN 3030-3907

11. Темирова Г.И., Субхонова И.И., Кудратов Ш. 2022. СПОСОБЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ КОЛЛАГЕНА В ПРОИЗВОДСТВЕ МЕХОВЫХ ИЗДЕЛИЙ. Международный междисциплинарный исследовательский журнал Galaxy . 10, 1 (январь 2022 г.), 426–430.

12. Ибодовна, Темирова Г. «Ресурсобережные способы соединения натурального меха с основной деталью». Журнал NX , том. 6, нет. 05, 2020, стр. 45-47.

ISSN 3030-3907