TIKUVCHILIK SANOATIDA TABIIY MO‘YNADAN FOYDALANISHDA RESURSTEJAMKORLIK TAMOYILLARINI JORIY ETISH VA ISHLAB CHIQARISH TEXNOLOGIYALARINI TAKOMILLASHTIRISH

M.N.Azimova
Buxoro davlat texnika universiteti tayanch doktoranti
amikomjon@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы эффективного использования натурального меха и внедрения принципов ресурсосбережения в швейной промышленности. Рассматриваются возможности рационального использования материалов и сокращения отходов за счет новых технологий производства, в частности, раскроя, бесшовного соединения и методов переработки отходов. Также анализируются современные решения, направленные на экономию энергетических и водных ресурсов. Результаты исследования подтверждают возможность повышения экономической и экологической эффективности за счет совершенствования производственных процессов на основе натурального меха.
Ключевые слова: Швейная промышленность, натуральный мех, ресурсосбережение, раскрой, бесшовное соединение, переработка отходов, энергосбережение.
Abstract. The article examines the problems of efficient use of natural fur and implementation of resource-saving principles in the clothing industry. It considers the possibilities of rational use of materials and waste reduction through new production technologies, in particular, cutting, seamless joining and waste recycling methods. It also analyzes modern solutions aimed at saving energy and water resources. The results of the study confirm the possibility of increasing economic and environmental efficiency by improving production processes based on natural fur.
Keywords: Clothing industry, natural fur, resource conservation, cutting, seamless joining, waste recycling, energy saving.

Ust kiyim assortimenti juda xilma-xil bo'lib, xaridorlarning ehtiyoj va talablari o'zgara borishi, aholining moddiy farovonligi va madaniy darajasi o'sa borishi natijasida muntazam yangilanib turadi. Ishlatilish usuliga binoan ust kiyimlar yelkada turadigan va belda turadigan buladi. Moda qandayligiga qarab,

ISSN 3030-3907

kiyimlarning silueti xilma-xil, shakli turli bulishi, asosiy bo'laklari va bezak elementlari bir-biridan farq qilishi mumkin. Siluetiga bi¬noan kiyimlar to'g'ri siluetli, gavdaga sal yopishgan, gavdaga yopishgan va etak tomon kengaya borgan bo'ladi. Kiyimlar qattiq yoki yumshoq shaklda bo'lishi mumkin.

Kiyimlar konstruktsiyasi markaziy bort taqilmali va yaxlit detalda bostirma qopqoqli taqilma bo'ladi. Markaziy bort taqilmali kiyimlarda bir old bo'lak borti ikkinchi bort ustiga ozgina (old bo'lak markaziy qismi chizig'idan 4—6 sm) o'tgan va old tomon o'rtasi bo'ylab chatilib, bir qator taqiladigan tugmali bo'ladi. Yon tomonda joylashgan taqilmali kiyimlarda old bo'lak bortlari biri ikkinchisi ustiga ko'proq (old bo'lak o'tar qismi chizig'idan 10—12 sm) o'tgan va ikki qator chatilib, bir qatorigina taqiladigan tugmali bo'ladi.

Old bo'laklar va ort bo'laklar yaxlit bichilgan, taxlamali yoki vertikal yoxud gorizontal yo'nalishdagi kesimli bo'lishi mumkin.

Model` qandayligiga qarab, koketkalar (turli o'lcham va shakldagi), qopqoqchalar, belband yoki yongbandlar, patalar (kichik yongbandlar) va hokazo kiyimga bezak bo'lishi mumkin. Old bo'laklarga turli xil (qirqma, chokdagi va qoplama) cho'ntaklar joylashtiriladi.

Yengil sanoatda tabiiy mo‘ynadan tayyorlangan tikuv buyumlariga bo‘lgan talab ortib bormoqda. Ayniqsa, mo‘ynali mahsulotlarning estetika, issiqlikni saqlash xususiyatlari va foydalanish qulayligi ularning kundalik hayotda keng qo‘llanilishiga sabab bo‘lmoqda. Biroq, mo‘ynali mahsulotlarni ishlab chiqarishda resurslarni samarali ishlatish, ishlab chiqarish jarayonlarining ekologik xavfsizligini ta’minlash va iqtisodiy samaradorlikni oshirish bugungi kunning dolzarb muammolaridan biri hisoblanadi.

Bugungi kunda tabiiy mo‘yna tikuv buyumlarini ishlab chiqarish sanoati sifat, samaradorlik va ekologik jihatlar bo‘yicha yangilanishni talab qilmoqda. Resurstejamkorlik tamoyillarini hisobga olgan holda, mo‘yna xomashyosiga ishlov berish va tikuv buyumlarini ishlab chiqarish texnologiyalarini takomillashtirish dolzarb masalalardan biri bo‘lib qolmoqda. Ushbu yo‘nalishda ilmiy izlanishlar olib borish mahsulot sifati, ishlab chiqarish tannarxini pasaytirish va ekologik ta’sirni kamaytirishga xizmat qiladi.

Tikuvchilik sanoatida tabiiy mo‘yna uzoq yillar davomida sifatli xomashyo sifatida keng qo‘llanib kelmoqda. Ushbu materialning noyob issiqlikni saqlash, nafas olish va elastiklik xususiyatlari uni kiyim-kechak, poyabzal va boshqa mahsulotlarda qo‘llashni dolzarb qiladi. Biroq, tabiiy mo‘ynadan foydalanishda resurslardan oqilona foydalanish, chiqindilarni kamaytirish va ishlab chiqarish jarayonlarini takomillashtirish dolzarb ilmiy-texnik masalalardan biridir. Ushbu maqolada tikuvchilik sohasida tabiiy mo‘ynadan foydalanishda resurstejamkorlik

ISSN 3030-3907

tamoyillarini joriy etish va ishlab chiqarish texnologiyalarini takomillashtirish yo‘nalishlari ilmiy asosda tahlil qilinadi.

Tabiiy mo‘yna — hayvonlarning qalin va yumshoq mo‘ynasi bo‘lib, u issiqlikni yaxshi saqlash va yuqori nafas olish xususiyatlariga ega. Bu uning tekstil va kiyim-kechak sanoatida qo‘llanishini kengaytiradi. Shu bilan birga, mo‘ynaning fizik-mexanik xususiyatlari ishlab chiqarish jarayonida tegishli texnologiyalarni talab qiladi.

Resurstejamkorlik — bu ishlab chiqarishda tabiiy va moddasal resurslarni samarali, iqtisodiy jihatdan oqilona va ekologik xavfsiz ishlatish tamoyillari majmuasidir. Tikuvchilikda bu quyidagi jihatlarda o‘z ifodasini topadi: Materiallar iste’molini optimallashtirish; chiqindilarni kamaytirish va qayta ishlash tizimini yo‘lga qo‘yish; energiya va suv resurslarini tejash; innovatsion va ekologik toza texnologiyalarni joriy etish. Resurstejamkorlik tamoyillari tikuvchilik sanoatining barqaror rivojlanishi uchun muhim ahamiyatga ega.

Tabiiy mo‘ynani qayta ishlash va samarali foydalanish texnologiyalari quyidagilardan iboratdir: Kesish jarayonining takomillashtirilishi bu- an’anaviy qo‘l kesish usullaridan farqli o‘laroq, kompyuter yordamida boshqariladigan CNC (Computer Numerical Control) va lazer kesish texnologiyalari mo‘yna materialining chiqindilarini sezilarli darajada kamaytiradi. Bu usullar quyidagi afzalliklarga ega: kesim aniqligi yuqori; materialdan oqilona foydalanish, ishlab chiqarish samaradorligi oshadi.



Hozirgi tikuvchilik sanoatida resurslarni tejovchi texnologiyalarni qo‘llash dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Ayniqsa, mo‘yna kabi qimmatbaho materiallardan tayyorlanadigan mahsulotlarda chiqindilarni kamaytirish va unumdorlikni oshirish maqsadida tikuvchiz (ya’ni, igna-ipdan foydalanmasdan) biriktirish texnologiyalariga ehtiyoj ortib bormoqda. 1-rasmda biriktirish texologiyasi asosida tayyorlangan mo’na paketli ayollar ustki kiyimi modeli tasvirlangan bo’lib, modeldagi asosiy detallar: old va ort bo’laklar, yeng va yoqadan iborat.

Rasm-1. Biriktirish texologiyasi asosida tayyorlangan mo’na paketli ayollar ustki kiyimi

ISSN 3030-3907

Tabiiy mo‘ynani qayta ishlash va samarali foydalanish texnologiyalari quyidagilardan iboratdir: Kesish jarayonining takomillashtirilishi bu- an’anaviy qo‘l kesish usullaridan farqli o‘laroq, kompyuter yordamida boshqariladigan CNC (Computer Numerical Control) va lazer kesish texnologiyalari mo‘yna materialining chiqindilarini sezilarli darajada kamaytiradi. Bu usullar quyidagi afzalliklarga ega: kesim aniqligi yuqori; materialdan oqilona foydalanish; ishlab chiqarish samaradorligi oshadi.

Zamonaviy ishlab chiqarishda polimer asosidagi yopishtiruvchi qatlamlar va issiqlik yordamida biriktirish usullari qo‘llanilmoqda. Bu texnologiyalar quyidagi afzalliklarni taqdim etadi: Mahsulotning mustahkamligi va elastikligi oshadi; ishlab chiqarish vaqti kamayadi; ekologik xavfsizlik darajasi yuqori.Material sarfi kamayadi.

Jadval 1.

Tabiiy mo‘ynani qayta ishlashda an’anaviy va zamonaviy texnologiyalarning taqqoslanishi

Texnologiya turi	**Material chiqindilari (%)**	**Ishlab chiqarish samaradorligi (%)**	**Mahsulot sifati (ball)**
An’anaviy qo‘l kesish	20	70	7
CNC lazer kesish	8	90	9
An’anaviy tikish	—	65	7
Tikuvsiz yopishtirish	—	85	9

Kichik detallarni ishlab chiqarishda qolgan parchalardan foydalanish – yoqalar, qopqoqlar, aksessuarlar, o‘yinchoqlar uchun kichik o‘lchamli detallar tayyorlash orqali chiqindilarni foydali mahsulotga aylantiriladi. Qayta tikuv (mozaikali usul) – mo‘yna parchalari geometrik shakllarda kesilib, polimer kompozitsiya asosida biriktiriladi. Bu usul ayniqsa dekorativ buyumlar, interyer uchun aksessuarlar tayyorlashda keng qo’llaniladi

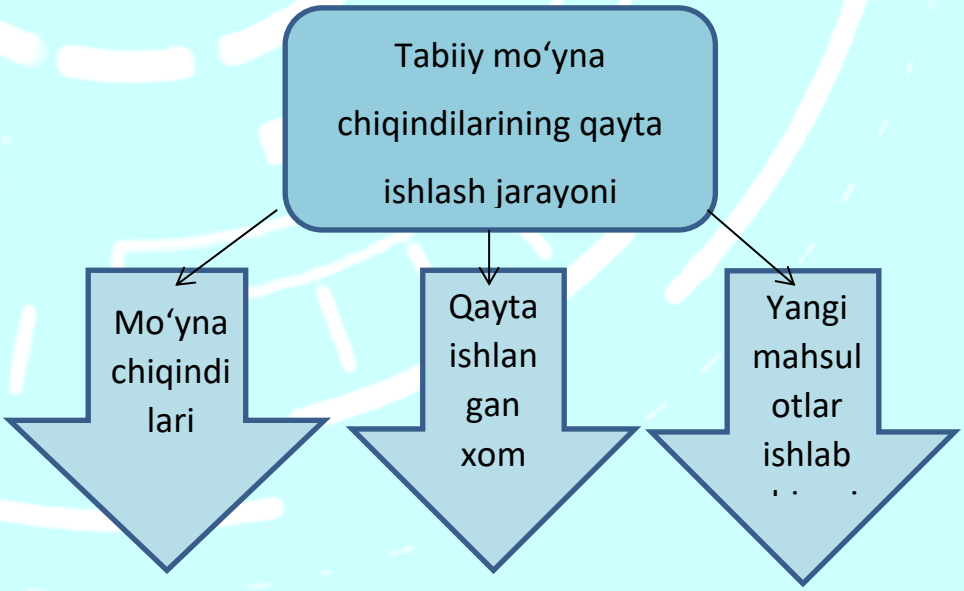
To’qimachilik matosi va mo‘yna kombinatsiyasi – mo‘yna bo’laklari boshqa materiallar (teri, mato, trikotaj) bilan uyg‘unlashtirilib, yangi dizayndagi mahsulotlar yaratiladi.

ISSN 3030-3907



Rasm-2 To’qimachilik matosi va mo‘yna kombinatsiyasi

Chiqindilarning kamayishi resurslarni tejalishiga, xom ashyodan maksimal foydalanishga olib keladi Qayta ishlangan mo‘yna bo’laklari asosida arzon va ixcham mahsulotlar ishlab chiqish imkonini beradi. Atrof-muhitga zararli ta’sir kamayadi ekologik barqarorlik ta’minlanadi.



Rasm-3.Tabiiy mo‘yna chiqindilarining qayta ishlash jarayoni

Tabiiy mo‘ynadan qayta ishlash jarayonida paydo bo‘ladigan chiqindilarni qayta ishlash va ularni ikkinchi darajali mahsulotlarga aylantirish texnologiyalari joriy etilishi kerak. Bu ishlab chiqarish jarayonining ekologik xavfsizligini ta’minlaydi hamda resurslarni tejamkorlik bilan ishlatishni kuchaytiradi.

Ishlab chiqarishda energiya va suv sarfini kamaytirish uchun quyidagi yechimlar qo‘llaniladi: energiya samarador uskunalardan foydalanish; issiqlikni tejovchi qurilmalar o‘rnatish; ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, tikuvchilik sanoatida tabiiy mo‘ynadan foydalanishda resurstejamkorlik tamoyillarini joriy etish va ishlab chiqarish texnologiyalarini takomillashtirish bugungi kunning dolzarb ilmiy va amaliy masalasi hisoblanadi. Zamonaviy kesish va tikuvsiz biriktirish texnologiyalarini

ISSN 3030-3907

qo‘llash, chiqindilarni qayta ishlash tizimini joriy etish, shuningdek, energiya va suv resurslarini samarali boshqarish tikuvchilik sanoatining barqaror va raqobatbardosh rivojlanishiga xizmat qiladi.

Adabiyotlar:

1.Azimova, M., Temirova, G., & Tashpulatov, S. (2025). RESURSTEJAMKORLIK ASOSIDA MO‘YNADAN TIKUV BUYUMLARINI ISHLAB CHIQARISHNI YARATISH USULLARI. Universal xalqaro ilmiy jurnal, 2(2), 143-150.

2.Azimova, M. N. (2025). TIKUVCHILIKDA ADGEZIYON XUSUSIYATLARNI TA’MINLASHGA QO ‘LLANILADIGAN POLIMER KOMPOZITSIYALAR. SCHOLAR, 3(3), 50-60.

3.Azimova, M. (2025). RESURSLARDAN SAMARALI FOYDALANISH ASOSIDA AYOLLAR UCHUN MO ‘YNALI KIYIM LOYIHALASH VA KIYIM TAYYORLASH TEXNOLOGIYALARINI TAKOMILLASHTIRISH YO ‘LLARI. Universal xalqaro ilmiy jurnal, 2(2), 128-134.

4.ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕТОДОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ И ТЕХНОЛОГИИ ИЗГОТОВЛЕНИЯ МЕХОВЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОСНОВЕ РЕСУРСОЭФФЕКТИВНОСТИ. Universum: технические науки, (9-3 (114)), 22-26.

5.Ubaydova, V., Azimova, M., & Khudoyberdieva, S. (2024, January). Creation of a mathematical model of computer-aided design of patterns and ornaments for gold embroidery. In AIP Conference Proceedings (Vol. 2969, No. 1). AIP Publishing.

6.Азимова, М. Н. (2023). ПРЕИМУЩЕСТВА УСТРОЙТВ ДЛЯ ЛЕЗЕРНОЙ РЕЗКИ ЛАЗЕРЛИ КЕСИШ МОСЛАМАЛАРИНИНГ МОСЛАМАЛАРИНИНГ АФЗАЛЛИКЛАРИ ADVANTAGES OF LASER CUTTING DEVICES. In Исследования ВКР–в практику профессиональной жизни: Сборник материалов III Международной научно-практической межвузовской конференции. Часть 2.–М.: ФГБОУ ВО «РГУ им. АН Косыгина», 2023.–284 с. (p. 7).

ISSN 3030-3907