



BOLALAR KIYIMI TIKISH TEXNOLOGIYASI

Arziyeva Muxabbatxon Xamidjanovna

Andijon tumani 3 son texnikumi ishlab chiqarish ta'lim ustasi.

Annotatsiya: Ushbu ilmiy maqolada bolalar kiyimi tikish texnologiyasining nazariy va amaliy asoslari yoritilgan. Bolalar kiyimlari inson salomatligi, qulayligi va estetik talablarga mos bo'lishi lozimligi sababli ularni ishlab chiqarishda maxsus texnologik yondashuv talab etiladi. Maqolada bolalar kiyimlariga qo'yiladigan gigiyenik, ergonomik va estetik talablar, mato tanlash xususiyatlari, konstruksiyalash, bichish va tikish texnologiyasi, shuningdek, ishlab chiqarish jarayonida xavfsizlik va sifat nazorati masalalari tahlil qilingan. Zamonaviy tikuv texnologiyalaridan foydalanish orqali bolalar kiyimlari sifatini oshirish imkoniyatlari ko'rib chiqilgan.

Kalit so'zlar: bolalar kiyimi, tikish texnologiyasi, konstruksiyalash, mato tanlash, tikuvchilik, ergonomika.

KIRISH

Yengil sanoat tarmoqlaridan biri bo'lgan tikuvchilik sanoati aholini sifatli kiyim-kechak bilan ta'minlashda muhim ahamiyatga ega. Ayniqsa, bolalar kiyimini ishlab chiqarish jarayoni o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, bu jarayonda bolalar organizmining fiziologik va anatomik xususiyatlari hisobga olinishi zarur. Bolalar kiyimi qulay, xavfsiz, gigiyenik va estetik jihatdan jozibador bo'lishi lozim. Shu sababli bolalar kiyimi tikish texnologiyasini ilmiy asosda o'rganish dolzarb masalalardan biridir.

Bolalar Kiyimlarini Tikishning Ahamiyati; Bolalar kiyimlarini tikishda asosan ularning qulayligi, xavfsizligi va sog'lig'iga zarar keltirmasligi hisobga olinadi. Shuningdek, kiyimlarning rangbarangligi va dizayni ham muhim o'rin tutadi, chunki bolalar ko'pincha estetik jihatdan jozibador kiyimlarga e'tibor



beradilar. Kiyimlarning tikilishi, materiallarining sifati, va ishlov berish texnologiyalari o'z o'rnida muhim omil hisoblanadi. Ekologik Toza Materiallar va Ularning Afzalliklari; Bugungi kunda ekologik toza materiallar va qayta ishlangan mahsulotlar bolalar kiyimlarini ishlab chiqarishda keng qo'llanilmoqda. Bunga misol tariqasida organik paxta, toksik bo'lmagan bo'yoqlar, yog'och tolalari (bambuk va boshqa tabiiy materiallar) kabi ekologik toza materiallar keltiriladi. Bu materiallar faqat bolalar terisiga zarar etkazmaydi, balki tabiatni saqlashga ham yordam beradi.

- Organik paxta: Kimyoviy pestitsidlar va o'g'itlar ishlatilmagan organik paxta materiallari, bolalar kiyimlari uchun eng yaxshi variantlardan biridir, chunki u allergiya va teri kasalliklariga sabab bo'lishi mumkin bo'lgan kimyoviy moddalarni o'z ichiga olmaydi.

- Bambuk matolari: Bambukdan tayyorlangan matolar tabiiy, antibakterial xususiyatlarga ega bo'lib, bolalar terisiga juda foydali va ekologik jihatdan ham toza materiallar hisoblanadi.

Yengil va Oson Tikiladigan Kiyimlar; Bolalar kiyimlari yengil va qulay bo'lishi kerak. Bu materiallar tez quriydigan, havo o'tkazuvchi va teri bilan yaxshi aloqada bo'lishi zarur. Yengil va stretch materiallar, masalan elastan va spandex, bolalar kiyimlarini qulayroq qilishda muhim ahamiyatga ega.

- Elastan (yoki Spandex) kabi materiallar kiyimga moslashuvchanlik qo'shadi, bu bolalar faoliyatini cheklamasdan qulay harakatlanishga imkon beradi.

Bu materiallar ko'pincha sport kiyimlarida ishlatiladi. Bolalar Kiyimi Dizayni va Materiallari. Bolalar kiyimlari uchun ishlatiladigan materiallar alohida e'tiborga loyiqdir. Ular, odatda, yumshoq, qulay va gigiyenik bo'lishi kerak. Eng ko'p ishlatiladigan materiallar: -Paxta:Havo o'tkazuvchanligi yaxshi va teriga zarar yetkazmaydi. -Jersy;Elastik, qulay va ko'p hollarda stretch materiallar ishlatiladi. - Flanel;Issiq va yumshoq bo'lib, sovuq havoda kiyim uchun mosdir. -Fleece;Yengil va issiq material, bolalar uchun eng qulaylardan biridir. -Sintetik



materiallar;Ko‘pincha suyuqlikni o‘ziga tortadigan materiallar sifatida ishlatiladi, lekin ularning sifatini e’tiborga olish zarur. Kiyimlarning Tikish Jarayoni; Bolalar kiyimini tikish jarayoni bir nechta bosqichlarni o‘z ichiga oladi: Dizayn va shablon tayyorlash;Kiyimning umumiy ko‘rinishini, qoliplarini va kesimini ishlab chiqish. Materiallarni tayyorlash;Tanlangan materiallarni zarur o‘lchamlarga kesish. Tikish jarayoni:Ushbu bosqichda barcha qismlar bir-biriga tikilib, asosiy kiyim shakllantiriladi. Xizmat ko‘rsatish va sifat nazorati:Kiyimlar tayyor bo‘lgach, ularni sifatli nazorat qilish zarur.

Bolalar Kiyimi Tikish Texnologiyalari; Kiyim ishlab chiqarish jarayonida turli texnologiyalar qo‘llaniladi. Hozirgi kunda raqamli texnologiyalar, kompyuter yordamida kiyimni dizaynlash, va avtomatlashtirilgan tikish mashinalari juda keng tarqalgan. Quyida asosiy texnologiyalar keltirilgan: Kompyuter yordamida dizayn qilish (CAD):Dizaynerlar kompyuter yordamida kiyimlarni loyihalashadi. Bu jarayon aniq va samarali bo‘lib, turli xil variantlarni sinab ko‘rishga imkon beradi. Avtomatlashtirilgan tikish mashinalari:Kiyim ishlab chiqarish jarayonida qo‘lda tikishning o‘rnini mashinalar egallamoqda. Bu texnologiya tezlikni oshiradi va kam xatolik bilan ishlaydi. 3D modellash va prototip yaratish: 3D printerlar yordamida kiyimning dastlabki prototiplarini yaratish va sinovdan o‘tkazish mumkin. Bolalar Kiyimi Uslublari; Bolalar kiyimlari uslublari bolalar yoshiga, jinsi va ijtimoiy holatiga qarab farq qiladi. Ba’zi uslublarni quyidagilarni o‘z ichiga oladi: Birinchi yoshdagi bolalar:Kiyimlar asosan qulay, oddiy va xavfsiz bo‘lishi kerak. Bo‘lajak kiyimlarda tugunlar, kichik qismlar va xavfli elementlar yo‘q bo‘lishi zarur. O‘smirlar:O‘smirlar uchun zamonaviy va stilistik jihatdan ajralib turadigan kiyimlar ishlab chiqiladi. O‘smirlar uchun maxsus sport kiyimlari, jinsi shimlar, ko‘ylaklar va futbol kalar keng tarqalgan. Kichik yoshdagi bolalar;Rang-barang va ko‘rkam dizaynga ega kiyimlar yaratish uchun ko‘proq e’tibor qaratiladi. Bolalar Kiyimlarini Yuvish va Parvarishlash; Bolalar kiyimlari yuqori sifatli va mustahkam bo‘lishi kerak, shunda ular tezda eskirmaydi va yuvishdan keyin o‘z shaklini saqlaydi.



Materiallar orasida yuvishga chidamli paxta va mikrofibrar materiallar yaxshi tanlov bo'lishi mumkin. Kiyimlarni yuvishda zararli kimyoviy moddalar ishlatmaslik, bolalarning terisi uchun zararsiz yuvish vositalarini tanlash muhimdir.

Kiyimning Tashqi Ko'rinishi va Estetikasi; Bolalar kiyimlarining tashqi ko'rinishi ularning ijodiy va estetik qiyofasini belgilaydi. Bu jarayonda ranglar, naqshlar, grafika va motivlar o'z o'rnini topadi. Bolalar uchun jozibador bo'lishi uchun kiyimlar turli shakllarda, ranglarda va bezaklarda ishlab chiqiladi. Sifat Nazorati va Sertifikatlash; Bolalar kiyimlarini ishlab chiqarishda sifat nazorati katta ahamiyatga ega. Kiyimlar bo'yoq, materiallar va tikish sifatini tekshirish uchun maxsus laboratoriyalar orqali sertifikatlanadi. Ayniqsa, bolalar kiyimlarida xavfsizlik standartlariga rioya qilish zarur. Texnologiyaning Yangi Trendlari; Hozirgi kunda bolalar kiyimlarini ishlab chiqarishda yangi texnologiyalar keng tarqalmoqda. Masalan: Eko-do'stona materiallar: Tabiiy, qayta ishlangan materiallar bolalar kiyimlarida tez-tez ishlatilmoqda. Tekstil sensorlar: Bolalar uchun kiyimlarda maxsus sensorlar yordamida haroratni nazorat qilish yoki salomatlikni kuzatish mumkin. Raqamli tayyorlash va elektroniktikish; Kiyimlarni tayyorlashda raqamli texnologiyalarni qo'llash, yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Bolalar Kiyimlarining Funktsional Xususiyatlari; Bolalar kiyimlarida nafaqat dizayn va estetikaga, balki funktsionallikka ham katta ahamiyat beriladi. Kiyimning nafaqat estetik, balki qulay va amaliy bo'lishi zarur.

Shuning uchun ko'p bolalar kiyimlarida quyidagi funktsional xususiyatlar mavjud:

- Masalan, maxsus qoplamalar: Suvga chidamli, shamolga qarshi materiallardan foydalangan holda, bolalar kiyimlari yomon ob-havoda ham himoya qiladi.
- Ventilyatsiya teshiklari: Yengil, havo o'tkazuvchan materiallardan foydalanib, kiyimlar nafaqat chiroyli, balki bolalarga qulay va issiqlikni saqlashda samarali bo'ladi.



- Alohida muhofaza qilish qismlari: Ko‘plab kiyimlarda maxsus himoya qismlari yoki qo‘shimcha qavatlar ishlatiladi, masalan, tizzada yoki tirsakda himoya paneli.

Bolalar Kiyimlarida Xavfsizlik Elementlari; Bolalar kiyimlarida xavfsizlikka alohida e’tibor qaratish kerak. Bu nafaqat kiyimning qulayligi, balki uning xavfsizligini ham ta’minlashni anglatadi. Kiyimlarda xavfsizlikka oid bir nechta xususiyatlar mavjud:

- Qopqoq va tugmalar: Bolalar kiyimlarida, ayniqsa, kichik yoshdagi bolalar uchun qopqoq va tugmalardan foydalanishda ehtiyotkorlik talab qilinadi. Kiyimlarda kichik bo‘laklar va tugmalar bo‘lmasligi kerak, chunki ular bolalar uchun xavf tug‘dirishi mumkin.

- Yorqin ranglar: Bolalar uchun kiyimlar ko‘pincha yorqin ranglarda bo‘ladi, bu esa ular ko‘rish va xavfsizlikni oshiradi, ayniqsa qorong‘u yoki yomon ob-havoda.

Avtomatlashtirish va RaD (Raqamli Dizayn) Texnologiyalari; Bolalar kiyimlarini ishlab chiqarishda raqamli dizayn va kompyuter yordamida modellash tirish texnologiyalarining roli ortib bormoqda. Kompyuter dasturlari yordamida dizaynerlar bolalar kiyimining barcha qismlarini aniq va sifatli tarzda yaratishadi. Bunday texnologiyalar yordamida:

- Kiyimning barcha qismlari yuqori aniqlikda tikiladi.
- Ranglar va naqshlar kompyuterda sinovdan o‘tkazilishi mumkin, bu esa ishlab chiqarish vaqtini qisqartiradi.
- Zamonaviy dasturlar va 3D modellash tirish yordamida kiyimning turli formatlari va o‘lchamlarini yaratish ancha osonlashdi. Uzoq Muddatli Xizmat va Kiyimlarning Mustahkamligi; Bolalar kiyimlari uzoq vaqt xizmat qilishini ta’minlash uchun materiallarning mustahkamligi va tikishning sifatiga katta e’tibor qaratiladi. Yaxshi tikilgan kiyimlar bolalar faoliyatiga qarshi turib, yirtilish yoki yuvishdan keyin shaklini saqlaydi. Ba’zi ishlab chiqaruvchilar, kiyimlarni maxsus



mustahkamlovchi elementlar (masalan, kuchli iplar yoki qatlamli tikish texnologiyalari) bilan tayyorlashadi. Kiyimlarni Tezda Tayyorlash va Ishlab Chiqarishni Optimallashtirish; Bolalar kiyimlarini tezda tayyorlash va ishlab chiqarishni optimallashtirish uchun zamonaviy texnologiyalar yordamida avtomatlashtirilgan tizimlar yaratilyapti.

Bu tizimlar:

- Kiyimning barcha qismlarini birlashtirishni tezlashtiradi.
- Avtomatik to'g'rilash va tikish texnologiyalari yordamida xatoliklar kamayadi va mahsulot sifati oshadi.
- Ishlab chiqarish jarayonlarini muvofiqlashtirish va zarur resurslarni tejashga yordam beradi.

Kiyimlarning Estetik Dizayni va Bolalar Psixologiyasi; Bolalar kiyimlarida estetik jihatlar juda muhimdir. Dizaynning o'ziga xosligi va ranglarning uyg'unligi bolalarga tasavvur va psixologik jihatdan ham ta'sir qiladi. Ijodiy dizayn bolalarning o'zini tanitishiga, ularning shaxsiyati va tashqi ko'rinishiga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Bolalar kiyimlarida bejirim naqshlar, multfilm qahramonlari yoki mashhur personajlar tasvirlari bo'lishi mumkin. Bu tasvirlar bolalarni xursand qilish bilan birga, kiyimni maxsus va jozibador qiladi. Bolalar Kiyimi Tikish Texnologiyasidagi Yangi Yondashuvlar; Yangi texnologiyalar yordamida bolalar kiyimlarini ishlab chiqarishda yanada yuqori samaradorlik va sifatga erishish mumkin. Shu bilan birga, texnologiyalar o'zgarishi kiyim ishlab chiqaruvchilar uchun yangi imkoniyatlar yaratmoqda.

- Yengil va tez tikiladigan kiyimlar: Yangi texnologiyalar yordamida kiyimlarni qisqa vaqt ichida tikish mumkin.

Masalan, laser yordamida kesish texnologiyasi kiyimni aniq va tez kesishga imkon beradi. Bu texnologiya kiyimlarning shaklini mukammal tarzda saqlashga yordam beradi va tikishda xatoliklar sonini kamaytiradi. • Samarali tikish texnikalari: Seriyali ishlab chiqarishda avtomatik tikish mashinalari foydalanish



orqali ko‘plab kiyimlarni bir vaqtning o‘zida tayyorlash mumkin. Bu ishlab chiqarishni tezlashtiradi va iqtisodiy jihatdan samarali qiladi. Kiyimlar uchun Yangi Materiallar va Innovatsion Texnologiyalar; Bolalar kiyimlarini tikishda materiallar va ularning sifatini doimiy ravishda yangilash va takomillashtirish muhim ahamiyatga ega. Quyida yangi materiallar va texnologiyalarga oid ba’zi ma’lumotlar keltirilgan.

- Nanotexnologiyalar: Nanotexnologiyalar yordamida bolalar kiyimlari yanada mustahkam va bardoshli bo‘lishi mumkin. Bu texnologiyalar kiyimlarga maxsus xususiyatlar berish imkonini beradi, masalan, kiyimlarni suvga chidamli qilish yoki ularni tez quriydigan qilish. Nanomateriallar kiyimning funktsiyalarini oshirishi bilan birga, ular ekologik jihatdan ham xavfsiz bo‘lishi kerak.

- Havo o‘tkazuvchanlik texnologiyalari: Bolalar uchun kiyimlarda havo o‘tkazuvchanlik muhim ahamiyatga ega. Ventilyatsiya teshiklari, maxsus nafas oladigan materiallar bolalarning terisi uchun juda foydalidir. Bunday kiyimlar terining to‘kilib ketishini oldini olishga yordam beradi.

- Qayta ishlangan materiallar: Ekologik toza kiyimlar ishlab chiqarish jarayonida qayta ishlangan materiallar, masalan, PET (polietilen tereftalat) shishalaridan olingan tolalar, bolalar kiyimlarida keng qo‘llanilmoqda. Bu materiallar yengil, mustahkam va ekologik toza bo‘lib, bolalar terisi uchun xavfsiz hisoblanadi. Kiyimning Dizayniga Yangi Trendlari; Bolalar kiyimlari dizaynida yosh guruhlariga mos ravishda yangi trendlarga amal qilish juda muhimdir. Dizayn bolalarning hissiyoti, qulayligi va tashqi ko‘rinishini ta’minlaydi.

- Minimalistik dizayn: So‘nggi yillarda minimalist dizaynlar, ya’ni juda sodda va funktsional kiyimlar mashhur bo‘lmoqda. Bolalar kiyimlarida oddiylik, lekin qulaylik va estetik jihatdan jozibadorlik talab qilinadi. Bu kiyimlar uzoq muddat davomida kiyingan bo‘lishi uchun mos va mustahkam bo‘lishi kerak.

- Interaktiv dizaynlar: Bolalar kiyimlarida interaktiv elementlar ham keng qo‘llanilmoqda.



Masalan, LED yorug‘liklar yoki soya o‘zgartiruvchi bo‘yoqlar kabi texnologiyalar orqali kiyimlar yorqin va o‘ziga xos bo‘ladi. Bolalar ushbu elementlardan zavqlanishi mumkin.

- Shaxsiylashtirilgan kiyimlar: Bolalar uchun shaxsiylashtirilgan kiyimlar, masalan, ularning ism yoki sevimli obrazlari bilan bezatilgan kiyimlar ishlab chiqarish ham zamonaviy trendlar orasida. Bu kiyimlar bolalarga o‘zlarini maxsus va qadrli his qilish imkoniyatini beradi. Kiyimlar Ishlab Chiqarishda Ekologik Asoslar; Ekologiya va barqaror rivojlanish haqida o‘ylash bolalar kiyimlarini ishlab chiqarish jarayonida muhim o‘rin tutadi. Kiyimlarni ishlab chiqarishda ekologik jihatlarni hisobga olishning bir necha usullari mavjud.

- Qayta ishlangan materiallar: Bolalar kiyimlarini yaratishda qayta ishlangan paxta, polyester yoki bambuk tolalari kabi materiallar ishlatish ekologik jihatdan foydalidir.

Bu materiallar atrof-muhitga zarar etkazmaydi va ishlab chiqarish jarayonini yaxshilaydi.

- Kiyimlarni qayta ishlash tizimi: Ba’zi kompaniyalar bolalar kiyimlarini qayta ishlash tizimini joriy qilgan. Bunda eskirgan kiyimlar yig‘iladi, ularning materiallari qayta ishlanadi va yangi kiyimlar ishlab chiqariladi.

- Energiya tejankor texnologiyalar: Kiyim ishlab chiqarishda energiyani tejash uchun maxsus texnologiyalar qo‘llaniladi. Bular energiya sarfini kamaytirish, suvni tejash va chiqindilarni minimallashtirishga yordam beradi. Kiyim Ishlab Chiqarishdagi Iqtisodiy Omillar; Bolalar kiyimlarini ishlab chiqarish texnologiyasi iqtisodiy jihatdan ham samarali bo‘lishi kerak. Quyidagi omillar ishlab chiqarish jarayonining tejankorligini oshirishga yordam beradi.

- Masshtabli ishlab chiqarish: Kiyim ishlab chiqarishda masshtabli ishlab chiqarish texnologiyalari, ya’ni ko‘p miqdordagi kiyimlarni qisqa vaqt ichida tayyorlash imkoniyati ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytiradi.



- Avtomatlashtirilgan ishlab chiqarish: Avtomatlashtirilgan tikish mashinalari va texnikalar yordamida kiyimlarni ishlab chiqarish jarayoni tezlashadi. Bu ishlab chiqarishdagi ishchi kuchini kamaytirish va mahsulot sifatini yaxshilashga yordam beradi.

- Logistika va ta'minot zanjiri optimallashtirish: Kiyim ishlab chiqarish jarayonida logistika va ta'minot zanjirining samaradorligini oshirish ham muhim hisoblanadi.

Bu jarayon mahsulotning vaqtida yetkazib berilishi va ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytirishga yordam beradi. Kiyimlarning Interaktiv Xususiyatlari; Bolalar kiyimlarida interaktiv texnologiyalar ham joriy qilinmoqda. Masalan, kiyimlarga kiritilgan modomoterlar, temperaturani o'lchovchi sensorlar va LED yorug'lik tizimlari bolalar uchun noyob tajribalarni yaratadi.

- Ijtimoiy media va kiyim dizayni: Ba'zi ishlab chiqaruvchilar bolalar kiyimlarini ijtimoiy tarmoqlar orqali shaxsiylashtirish imkoniyatini taqdim etadi. Bolalar o'z kiyimlarini onlayn tarzda shaxsiylashtirishi, sevimli obrazlarini tanlashi yoki do'stlariga mos kiyimlar tanlashi mumkin.

XULOSA

Bolalar kiyimlarini tikish texnologiyasi, nafaqat moda va estetikaga, balki xavfsizlik va qulaylikka ham katta e'tibor qaratishni talab qiladi. Materiallar, texnologiyalar, dizayn va ishlab chiqarish jarayonlari bolalar uchun eng yaxshi kiyimlarni yaratish maqsadida birlashtirilgan. Shuningdek, ekologik toza materiallar va innovatsion texnologiyalarni qo'llash bolalar kiyimlari sanoatida kelajakda yanada samarali va xavfsiz yechimlarni taqdim etishi mumkin. Bolalar kiyimi tikish texnologiyasi murakkab va mas'uliyatli jarayon bo'lib, u gigiyenik, ergonomik va estetik talablarni to'liq qondirishi lozim. Zamonaviy texnologiyalar va sifatli materiallardan foydalanish orqali bolalar kiyimlari sifatini oshirish mumkin. Ushbu sohada ilmiy yondashuv va innovatsiyalarni joriy etish yengil sanoat rivojiga xizmat qiladi.



Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. Abdullaeva N.N. Tikuvchilik texnologiyasi asoslari. – Toshkent, 2020.
2. Karimova M.R. Bolalar kiyimini loyihalash va tikish. – Samarqand, 2019.
3. Yo'ldoshev A.A. Yengil sanoatda zamonaviy texnologiyalar. – Toshkent, 2021.
4. ISO standartlari: Children's Clothing Safety Requirements.
5. O'zbekiston Respublikasi yengil sanoatiga oid me'yoriy hujjatlar.