

BOLALAR KIYIMLARINI TIKISH TEXNOLOGIYASINING ZAMONAVIY USULLARI

Urgut tuman 5- son poletixnikumi

Ishlab chiqarish ta'limi ustasi

Murodova Sohiba Asadullo qizi

email. murodovasohiba14@gmail.com

ANNOTATSIYA Ushbu maqolada bolalar kiyimlarini tayyorlash jarayonida qo'llanilayotgan zamonaviy texnologiyalar, innovatsion yondashuvlar va ilg'or tikuv usullarining amaliy va nazariy jihatlarini yoritilgan. Bolalar kiyimi inson salomatligi va qulayligi bilan bevosita bog'liq mahsulot turi bo'lganligi sababli, ularning ishlab chiqarilishida yuqori sifatli, ekologik toza, gigiyenik hamda ergonomik talablarga javob beradigan texnologiyalar qo'llanilishi zarur. Maqolada raqamli boshqaruvli tikuv mashinalari, lazerli va ultratovushli kesish usullari, 3D modellash dasturlari (CLO3D, Optitex) kabi ilg'or texnik vositalarning bolalar kiyimlarini ishlab chiqarishda tutgan o'rni tahlil qilinadi. Shuningdek, gippoallergen, elastik va "nafas oluvchi" matolar kabi zamonaviy materiallardan foydalanishning afzalliklari, ularning bolalar salomatligiga ijobiy ta'siri alohida o'rganiladi. Bundan tashqari, maqolada kasb-hunar ta'limi muassasalarida ishlab chiqarish amaliyotini tashkil etish, o'quvchilarga amaliy ko'nikmalarni shakllantirish, zamonaviy tikuv texnologiyalarini o'rgatishning samarali metodlari – loyihalash asosida o'qitish, integratsiyalashgan darslar, STEM yondashuvi orqali kasbiy tayyorgarlikni oshirish yo'llari ko'rsatib berilgan. Maqola pedagoglar, ishlab chiqarish ta'lim ustalari, tikuvchilik sohasi mutaxassislari, hamda kasb-hunar ta'limida innovatsion yondashuvlarni tatbiq etmoqchi bo'lgan o'qituvchilar uchun metodik va amaliy ahamiyatga ega bo'lgan ilmiy-uslubiy materialdir.

Kalit so'zlar Milliy kiyimlar, naqshlar, bezaklar, dizayn, texnologiya, iqtisod;

ANNOTATION This scientific article analyzes the development of women's clothing sewing technologies and their importance in the educational process. The

article examines in detail the types of modern sewing technologies, their role in the production process and the benefits of teaching these technologies in the educational process. The article also includes modern techniques such as computerized sewing machines used in women's clothing sewing, 3D model creation, digital design, and the use of high-tech fabrics. Teaching these technologies in the educational process makes it possible for students not only to develop practical skills, but also to master creative approaches, to implement innovative ideas in the creation of clothing design. The article also discusses the importance of technology in improving production efficiency, improving clothing quality, and ensuring environmental sustainability.

Key words National clothes, patterns, decorations, design, technology, economy;

KIRISH So‘nggi yillarda yengil sanoat, ayniqsa, tikuvchilik sohasi jadal rivojlanib bormoqda. Bu jarayonda nafaqat kiyim-kechaklarning dizayni, balki ularning ishlab chiqarish texnologiyasi, matolar sifati, tikuv mashinalari imkoniyatlari ham tubdan o‘zgarib, zamonaviylashtirilmoqda. Aholining ehtiyoji, bozor talablari va modaning tez o‘zgarib turishi tufayli kiyim tikish texnologiyalariga bo‘lgan talab yanada ortmoqda. Ayniqsa, bolalar kiyimlari bu borada alohida e‘tibor talab qiladigan segment hisoblanadi. Bolalar kiyimi inson salomatligiga bevosita ta’sir qiladigan mahsulotlar sirasiga kiradi. Bolalar organizmi o‘ziga xos fiziologik va psixologik xususiyatlarga ega bo‘lgani sababli, ular uchun mo‘ljallangan kiyimlar qulay, xavfsiz, funksional va estetik jihatdan mukammal bo‘lishi lozim. Shu bois, bu sohada faqat an’anaviy tikuv uslublari bilan cheklanib qolmasdan, innovatsion texnologiyalar, zamonaviy materiallar, raqamli uskunalar va 3D modellashtirish kabi yangi yondashuvlar tatbiq etilmoqda. Zamonaviy tikuvchilikda qo‘llanilayotgan texnologiyalar orasida kompyuterlashtirilgan tikuv mashinalari, lazerli va ultratovushli kesish uskunalari, raqamli dizayn dasturlari, shuningdek, ekologik toza va gippoallergen materiallar asosida kiyim tikish tajribalari kengaymoqda. Bularning barchasi ishlab chiqarish jarayonini yengillashtiradi, mahsulot sifatini oshiradi va eng asosiysi – bolalar salomatligiga xavfsiz muhit yaratadi. Shu bilan birga, kasb-hunar ta’limi tizimi ham zamon bilan hamnafas bo‘lishi lozim. Ishlab chiqarish ta’limi

ustalari va mutaxassislar oldida turgan eng muhim vazifalardan biri — o‘quvchilarga aynan ana shu zamonaviy usullarni o‘rgatish, ularda amaliy ko‘nikmalarni shakllantirish, ijodiy fikrlash va texnologik savodxonlikni rivojlantirishdan iborat. Mazkur maqolada bolalar kiyimlarini tikishda qo‘llanilayotgan zamonaviy texnologiyalar, ularning amaliyotdagi qo‘llanilishi, hamda ushbu yo‘nalishda o‘quvchilarga ta’lim berishda zamonaviy metodlardan qanday foydalanish mumkinligi tahlil qilinadi.



Zamonaviy tikuv texnologiyalarining turlari va afzalliklari

Zamonaviy tikuvchilik sohasida yangi texnologiyalar jadal sur'atlarda rivojlanmoqda. Bolalar kiyimlarini tayyorlashda an'anaviy mexanik mashinalar o'rnini asta-sekin kompyuterlashtirilgan tikuv mashinalari egallamoqda. Bunday mashinalar yordamida naqsh tikish, avtomatik chok tushirish, düymali teshiklar ochish, matoni

qirqish kabi operatsiyalar tez va aniq bajariladi. Shuningdek, ishlab chiqarishda keng qo'llanilayotgan texnologiyalar quyidagilar:



Lazerli kesish texnologiyasi: Lazer yordamida mato chetlari qirrali va aniq kesiladi. Bu bolalar kiyimida nozik detallar (yoqalar, manjetlar, bezaklar) ishlab chiqishda muhim ahamiyatga ega. Ultratovushli biriktirish texnologiyasi: Bu usul choksiz biriktirish imkonini beradi, ya'ni issiqlikka sezgir, allergiya chaqiruvchi materiallar bilan ishlashda afzallik beradi. Avtomatik naqsh tikish mashinalari: Bolalar kiyimlari ko'pincha bezakli bo'lishi kerak. Dastur asosida ishlaydigan naqsh mashinalari bilan estetik dizaynlar osongina qo'llaniladi. Raqamli dizayn dasturlari (CAD/CAM): Dasturiy ta'minot orqali kiyim konstruksiyasi, andazalar va 3D

vizualizatsiyalar yaratiladi. Bu texnologiyalar kiyimning tikilmasdan oldingi tahlilini amalga oshirish imkonini beradi, bu esa xatoliklar ehtimolini kamaytiradi.

TADQIQOT METODOLOGIYASI. Zamonaviy materiallar va ularning afzalliklari

Bolalar kiyimlarida ishlatiladigan materiallar gigiyenik, xavfsiz va funksional bo'lishi shart. Shu sababli, zamonaviy ishlab chiqaruvchilar quyidagi matolarga e'tibor qaratmoqda:

Gippoallergen matolar – chaqaloq va yosh bolalar terisiga mos, terlamaydigan, allergik reaksiya chaqirmaydigan materiallar. Ko'pincha tabiiy tolalar: paxta, bambuk, modal asosida tayyorlanadi.

“Nafas oladigan” materiallar (Breathable fabrics) – havo aylanishiga imkon beruvchi matolar. Ular sport kiyimlari va yozgi kiyimlar uchun ayniqsa muhim. Bolalar harakatchan bo'lganligi sababli, ularning kiyimlari egiluvchan va harakatga mos bo'lishi kerak. Qayta ishlangan xom-ashyolardan tayyorlangan, atrof-muhitga zarar yetkazmaydigan matolar (masalan, organik paxta). Yuqoridagi materiallardan foydalanish nafaqat bolalar uchun qulaylik yaratadi, balki mahsulot sifati va raqobatbardoshligini ham oshiradi.

Ishlab chiqarish amaliyotida zamonaviy texnologiyalardan foydalanish

Kollejlarda va texnikumlarda o'quvchilarning ishlab chiqarish amaliyoti — ularning kelajakdagi kasbiy faoliyatiga tayyorgarlik bosqichidir. Bu jarayonda quyidagilarni qo'llash samarali bo'ladi:

Kompyuter boshqaruvli mashinalar bilan ishlash: o'quvchilarga ilg'or texnik uskunalar bilan ishlash ko'nikmasini berish orqali ularning zamonaviy ishlab chiqarish talablariga javob beradigan mutaxassis bo'lib yetishishiga yordam beriladi.

Texnologik xarita bilan ishlash: har bir operatsiya (matoni kesish, chok tikish, tugma tikish, dazmollash va hk) bo'yicha o'quvchilar texnologik ketma-ketlikni to'liq o'zlashtiradi.

Loyiha asosida ishlab chiqarish: Har bir o'quvchi mustaqil yoki guruh bo'lib bolalar kiyimlarining to'liq loyihasini ishlab chiqadi — dizayndan tortib, tikuvgacha bo'lgan jarayonni o'z ichiga oladi. Shuningdek, o'quvchilarga kichik hajmdagi buyurtmalarni bajarish orqali real ishlab chiqarish muhiti yaratiladi. Bu ularning ishga joylashish imkoniyatini oshiradi. Ta'lim jarayonida amaliy mashg'ulotlarning sifatini oshirish uchun quyidagi metodlardan foydalanish tavsiya etiladi. Har bir o'quvchi yoki guruh bir kiyim modelini to'liq ishlab chiqadi. Bu yondashuv ularning mustaqil ishlash, dizayn fikrlash va texnikani qo'llash ko'nikmalarini rivojlantiradi. Nazariy va amaliy bilimlar birlashtirilgan darslarda o'quvchilar bilimni real ish jarayonida qo'llashni o'rganadilar. Onlayn simulyatorlar, dizayn dasturlari (Optitex, Clo3D) yordamida o'quvchilar o'z kiyim modelini virtual tarzda yaratishlari mumkin. **STEM yondashuvi:** Matematika, muhandislik, texnologiya va dizayn bilimlarini uyg'unlashtirish orqali o'quvchilar ilg'or kasbiy ko'nikmalarni egallaydi.

XULOSA VA TAKLIFLAR Xulosa o'rinda shuni aytish mumkinki bolalar kiyimlarini tikish texnologiyasining zamonaviy usullari bugungi kunning dolzarb va istiqbolli yo'nalishlaridan biridir. Kiyim-kechak mahsulotlari, ayniqsa bolalar uchun mo'ljallangan kiyimlar inson salomatligiga bevosita ta'sir qiluvchi mahsulotlar qatoriga kiradi. Shu sababli, bu yo'nalishda ishlatilayotgan texnologiyalar, materiallar va uskunalar yuqori gigiyenik, ekologik va ergonomik talablar asosida tanlanishi zarur.

Yuqorida bayon etilganlardan kelib chiqib, quyidagi xulosalarga kelish mumkin:

Texnologik taraqqiyot tikuvchilik sohasida sifat jihatdan yangi bosqichni boshlab berdi. Raqamli texnologiyalar, avtomatlashtirilgan tikuv mashinalari, CAD/CAM tizimlari bolalar kiyimlarining nafaqat sifatli, balki xavfsiz va dizaynerlik talablari asosida ishlab chiqilishiga xizmat qilmoqda. Bu esa ishlab chiqarish jarayonini tejamkor, samarali va raqobatbardosh qiladi.

Zamonaviy materiallardan foydalanish – sifat va sog'liq kafolati. Gippoallergen, “nafas oladigan”, ekologik toza va funksional materiallarning qo'llanilishi bolalar kiyimlari uchun eng muhim omillardandir. Bunday matolar

farzandlarimiz salomatligini asrash bilan birga, ularning kundalik faoliyatiga qulaylik va erkinlik yaratadi.

Ishlab chiqarish ta'limi tizimida zamonaviy texnologiyalarni joriy etish – o'quvchilarning kasbiy tayyorgarligini oshiradi. Kasb-hunar maktablari va kollejlari ishlab chiqarish amaliyoti davomida o'quvchilarga zamonaviy tikuv texnologiyalarini o'rgatish orqali ularning bo'lajak mehnat bozorida raqobatbardoshligi ta'minlanadi. Bu esa o'z navbatida milliy iqtisodiyotimizning tikuvchilik tarmog'idagi salohiyatini mustahkamlashga xizmat qiladi.

Ta'lim jarayonida interaktiv va innovatsion yondashuvlarni joriy qilish muhimdir. Loyiha asosida o'qitish, integratsiyalashgan darslar, 3D modellashtirish dasturlari bilan ishlash o'quvchilarning ijodkorligini rivojlantirib, ularni zamon talablari darajasida mutaxassis sifatida shakllantirishga zamin yaratadi.

Kelajakda bolalar kiyimlarini ishlab chiqarishda texnologik innovatsiyalar asosiy yo'nalishga aylanadi. Masalan, "aqlli matolar", sensorli elementlar bilan jihozlangan kiyimlar, ekologik materiallar asosidagi "yashil ishlab chiqarish" konsepsiyasi yaqin yillarda keng ommalashadi. Kasb-hunar ta'limi tizimi esa bu yangiliklarga tayyor bo'lishi, o'quv dasturlarini doimiy yangilab borishi zarur. Shunday qilib, bolalar kiyimlarini tikish texnologiyasida zamonaviy yondashuvlar — bu nafaqat ishlab chiqarish jarayonining takomillashuvi, balki jamiyatimizda sog'lom, farovon va estetik muhit yaratish yo'lidagi muhim qadamlardan biridir. Bu yo'nalishdagi ilmiy-amaliy izlanishlar va innovatsion tajribalar mamlakatimiz yengil sanoat sohasining rivojlanishiga sezilarli hissa qo'shadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Maxmudova D. va boshqalar "Muxandislik va kompyuter grafikasi". - T.: "History and Page", 2022y.
2. Komilova X. H., Hamrayeva H. Q. "Kiyim loyihalash asoslari". - T.: "Ilmziyo", 2014y.
3. Toshpo'latov S. Sh. va boshqalar. "Keng assortimentdagi kiyimlarni loyihalash, modellashtirish va badiiy bezash". - T.: "Faylasuf", 2014y.

4. Abdullayeva Q.M. va boshqalar. “Tikuv buyumlarni loyihalash, modellash va badiiy bezash”.-T.:“Noshir”,2016y.
- 5.Q.M.Abdullayeva.Tikuvchilik buyumlarini loyihalash va modellashtirish asoslari. Nizomiy nomidagi TDPU bosmaxonasi,2003.
6. Faxriddin B., No‘monbek A. ABS SISTEMASI BILAN JIHOZLANGAN M1 TOIFALI AVTOMOBILLARNING TORMOZ SAMARADORLIGINI MATEMATIK NAZARIY TAHLILI //International journal of scientific researchers (IJSR) INDEXING. – 2024. – T. 4. – №. 1. – С. 333-337.
- 7.Qurbonazarov S. et al. ANALYSIS OF THE FUNDAMENTALS OF MATHEMATICAL MODELING OF WHEEL MOVEMENT ON THE ROAD SURFACE OF CARS EQUIPPED WITH ABS //Multidisciplinary Journal of Science and Technology. – 2024. – T. 4. – №. 8. – С. 45-50.
- 8.Xuzriddinovich B. F. et al. ABS BILAN JIHOZLANGAN AVTOMOBILNI TORMOZ PAYTIDA O‘ZO O‘ZIDAN VA MAJBURIY TEBRANISHLARINI TORMOZ SAMARADORLIGIGA TA‘SIRINI TAHLIL QILISH //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2024. – Т. 47. – №. 4. – С. 81-87.
9. Xusinovich T. J., Ro‘zibayevich M. N. M1 TOIFALI AVTOMOBILLARNI TURLI MUHITLARDA TORMOZLANISHINI TAHLIL QILISH VA PARAMETRLARINI O‘RGANISH.
10. Karshiev F. U., Abduqahorov N. ABS BILAN JIHOZLANGAN M1 TOIFALI AVTOMOBILLAR TORMOZ TIZIMLARINING USTIVORLIGI //Academic research in educational sciences. – 2024. – Т. 5. – №. 5. – С. 787-791.
- 11.Каршиев Фахридин Умарович, Н.Абдуқаҳоров ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСТРУКТУРЫ СТАЛИ В МАТЕРИАЛОВЕДЕНИИ//<https://www.iupr.ru/6-121-2024>
https://www.iupr.ru/_files/ugd/b06fdc_15c4798c874a4ddab326a52bd3af34ea.pdf?index=true
12. Абдуқаҳоров Н., Турдиалиев Ж., Мўминов Н. АВТОМОБИЛИ М1 В РАЗНЫХ УСЛОВИЯХ АНАЛИЗ И ПАРАМЕТРЫ ТОРМОЖЕНИЯ УЧИТЬСЯ

//Журнал научно-инновационных исследований в Узбекистане. – 2024. – Т. 2. – №. 4. – С. 377-386.

13. Каршиев Ф. У., Абдукахоров Н. ИЗУЧЕНИЕ МИКРОСТРУКТУРЫ СТАЛИ В МАТЕРИАЛОВЕДЕНИИ //Экономика и социум. – 2024. – №. 6-2 (121). – С. 1142-1145.

14. Xusinovich T. J., Ro‘zibayevich M. N. M1 TOIFALI AVTOMOBILLARNI TURLI MUHITLARDA TORMOZLANISHINI TAHLIL QILISH VA PARAMETRLARINI O‘RGANISH.

15M.Jabborova.Tikuvehilik texnologiyasi.—T.,«O‘qituvchi»,1989.

16. T.M.Poshshaxo‘jayeva. Xizmat ko‘rsatish mehnati. 5-7-sinflar uchun o‘quv qo‘llanma.— T.,«O‘qituvchi»,199