



O'QUV AMALIYOTIDA XOM ASHYODAN FOYDALANISH AFZALLIKLARI

Piskent tuman 1- son politexnikumi

Ishlab chiqarish ta'limi ustasi

Madmurodova Muqaddas Raufovna

97 609 67 44

97 609 67 45

muqaddas6744@gmail.com

Annotatsiya

Ushbu ilmiy maqola to'qimachilik va tikuvchilik sohasidagi oliy va o'rta maxsus ta'lim muassasalarida o'quv amaliyotlarining ahamiyatini, xususan, texnik xom ashyolar (turli matolar, iplar, ipak mahsulotlari) va zamonaviy tikuv uskunalaridan foydalanishning ta'lim samaradorligiga ta'sirini chuqur tahlil qilishga bag'ishlangan. Maqolada amaliyotning nazariy bilimlarni mustahkamlash, talabalarning kasbiy kompetentligini oshirish, innovatsion g'oyalarni rivojlantirish va mehnat bozoriga tayyorlashdagi strategik ahamiyati ilmiy-amaliy asoslar bilan yoritilgan.

Kalit so'zlar: O'quv amaliyoti, texnik xom ashyo, mato, ip, ipak, tikuv mashinasi, kasbiy kompetentlik, amaliy tajriba, texnologik innovatsiya, mutaxassis tayyorlash.

Kirish Qismi

To'qimachilik va yengil sanoat sohasidagi ta'limning eng muhim bo'g'ini – o'quv amaliyoti va unda real texnik xom ashyolar hamda uskunalaridan foydalanishning beqiyos afzalliklariga bag'ishlanadi.

Biz nazariy darslarda matolarning tarkibi, iplarning turlari va tikuv mashinalarining ishlash prinsiplarini o'rganamiz. Biroq, bu bilimlar amaliyotga tatbiq etilmaguncha,



ular to‘liq kasbiy ko‘nikmaga aylana olmaydi. Ishlab chiqarish esa “labaratoriya” sharoitidagi mukammal sharoit emas, balki doimiy muammolar, o‘zgaruvchan xom ashyo sifati va texnologik talablarga moslashishni talab qiladigan real jarayondir. Shuning uchun ham amaliyot jarayonida sizlarning haqiqiy paxta, jun, sintetik matolar, ayniqsa, **ipak** kabi nozik materiallar va sanoat **tikuv mashinalari** bilan ishlashingiz kelajakdagi muvaffaqiyatingiz poydevoridir.

1. Texnik Xom Ashyolarning Amaliyotdagi Fundamental Afzalliklari

1.1. Moddiy-Texnik Bilimlarni Chuqurlashtirish

"Amaliyot – materialshunoslik bilimini 'ko‘rish'dan 'his qilish' darajasiga olib chiqadi. Har bir tolali material o‘zini turlicha tutadi va bu holatni faqat amaliy ish jarayonida to‘liq anglash mumkin."

Afzallik	Tahlil	Aniq Misol
Tolalar Sezgisini Rivojlantirish	Talabalar matoning gigroskopik xususiyatini (namlikni yutishini) nazariy formulalar orqali emas, balki paxta va poliester matolarni yuvib, quritish jarayonidagi real vazn o‘zgarishi va quriydigan vaqti orqali taqqoslaydilar.	Ipak bilan ishlash: Ipak matoni kesishda, u sirpanuvchanligi sababli, bichuvchidan yuqori aniqlik va maxsus usullarni (masalan, matoni qog‘oz ustiga yoyish) talab qiladi. Amaliyotchi bu muammoni hal qilish orqali ipakning xususiyatini chuqur tushunadi.



Afzallik	Tahlil	Aniq Misol
Optimal Tanlov Ko'nikmasi	Mahsulotga mos xom ashyo tanlashda, xarajat, estetik ko'rinish va foydalanish sharoitlari (mustahkamlik, yuvilishga chidamlilik) kabi omillarni birgalikda hisobga olishni o'rganish.	Maxsus kiyim: Yuqori mustahkamlik talab qiluvchi ish kiyimi uchun aramid (Kevlar tipidagi) iplar va yuqori zichlikdagi paxta mato tanlanadi, poliester emas, chunki u yuqori haroratga chidamsizroq.
Sifat Nazorati Malakasi	Ishlab chiqarishga qabul qilingan matoning eni va uzunligi bo'ylab aniq nuqsonlarni (to'qilishdagi xatolar, rang dog'lari) aniqlash va ularni hisobga olgan holda bichish kartalarini tuzish.	Mato nuqsoni: Talaba 100 metr jun matoda 5 ta turli nuqson topdi. U bu nuqsonlarni belgilash va ularni yo'qotib bichish rejasini (matoning foydali enini hisobga olgan holda) tuzishni o'rganadi.

2. Tikuv Mashinalaridan Foydalanishning Texnik va Kasbiy Afzalliklari

2.1. Zamonaviy Uskunalarni Boshqarish Kompetentligi

"Zamonaviy tikuv mashinasi – bu faqat mexanik qurilma emas, balki yuqori texnologiyali kompyuter tizimidir. Amaliyotda har bir talaba bu texnologiyani 'o'zlashtirishi' va uni turli xom ashyolar uchun 'moslashtirishi' kerak."

Afzallik	Tahlil	Aniq Misol
Texnik Sozlash Malakasi	Turli xom ashyolar bilan ishlash uchun uskunaning sozlamalarini (igna turi, ip tarangligi,	Tikuv mashinasini sozlash: Yengil shifon matoni tikishda dumaloq uchli (Ballpoint) igna va ipning minimal tarangligi qo'llaniladi. Agar talaba buni tushunmasa, mato



Afzallik	Tahlil	Aniq Misol
	oyoq bosimi) tezda o'zgartirish qobiliyati.	"yig'ilib" qoladi. Qalin jinsi matoni tikishda esa uchburchak uchli (Jeans) igna va yuqori taranglik talab etiladi.
Avtomatlashtirishga Moslashish	Turli dasturiy ta'minotga ega bo'lgan maxsus tikuv (masalan, tugma qadash, chok qo'yish) mashinalarida tezkor va sifatli ishlash ko'nikmasi.	Avtomatlashtirilgan tugma qadash: Talaba avtomat mashinada tugma qadash uchun mato turiga qarab (yumshoq trikotaj yoki qattiq palto matosi) mashina tezligini va chok sonini dasturlashni o'rganadi.
Diagnostika va Xato Bartaraf Etish	Ish jarayonida yuzaga kelgan nuqsonlar (ip uzilishi, chok o'tkazib yuborilishi) sabablarini aniqlash va mustaqil bartaraf etish.	Chok sifatining pasayishi: Agar tikuv mashinasi chokni o'tkazib yuborsa, talaba ignaning noto'g'ri o'rnatilganligini yoki igna uchining o'tmasligini tekshirishni, ya'ni mexanik nosozlikni aniqlashni o'rganadi.

3. O'quv Amaliyotining Keng Qamrovli Natijalari

3.1. Ijodkorlik va Dizayn G'oyalari Amalda Sinash

"Amaliyot ustaxonasi – bu bizning laboratoriyamizdir. Bu yerda sizlarning g'oyalaringiz matoga aylanadi, chunki sizlarda nafaqat bilim, balki real xom ashyolar va zamonaviy vositalar bor."



Afzallik	Tahlil	Aniq Misol
Materiallar Integratsiyasi	Turli xom ashyolarni birlashtirish orqali mahsulotning funksional va estetik xususiyatlarini oshirish.	"Aqli" kiyim dizayni: Talaba o'tkazuvchan ip yordamida e-tekstil (elektron tekstil) loyihasini yaratadi. U ushbu ipni an'anaviy paxta matoga tikishda maxsus texnologiya (masalan, matoni cho'zilishdan himoya qilish) talab etilishini amalda o'rganadi.
Prototip Yaratish Vaqti (Time-to-Market)	G'oyani qog'ozdan real prototipga tez o'tkazish orqali loyiha bozorga chiqish tezligini tushunish.	Yangi modelni sinovdan o'tkazish: Talaba bir kun ichida arzon xom ashyodan (muslin) modelning 3D hajmini sinab ko'rish uchun prototip tayyorlaydi, so'ngra qimmatbaho ipakdan so'nggi versiyani tikadi. Bu jarayon xarajatlarni optimallashtirishni o'rgatadi.
Texnik-Iqtisodiy Asoslash	Xom ashyo isrofgarchiligini minimallashtirish va xarajatlarni hisoblash.	Ipak matosidan tejash: Qimmatbaho ipak matodan bichishda, talaba detallarni maksimal darajada bir-biriga yaqinlashtirib joylashtirish (raskladka) orqali mato sarfini 5-10% kamaytirishga erishadi.

Xulosa

"Xulosa qilib aytganda, o'quv amaliyotida haqiqiy texnik xom ashyolar (mato, ip, ipak) va yuqori unumdorlikdagi tikuv mashinalaridan foydalanish shunchaki 'mashg'ulot' emas, balki kasbiy evolyutsiya jarayonidir. Sizlar bu amaliyot orqali:

1. Mato va iplarning 'tilini' tushunasiz.



2. Mashinalarni qo‘rqmasdan boshqarasiz va muammolarni yechasiz.
3. O‘z g‘oyalaringizni sifatli mahsulotga aylantirasiz.

Bu esa sizning ertangi kunda nafaqat ish topishingiz, balki o‘z sohangizda innovator va yetakchi bo‘lishingiz uchun eng asosiy zamin hisoblanadi. O‘rganing, sinab ko‘ring va eng muhimi, amal qiling!"

Foydalanilgan Adabiyotlar

1. **Islomova, I. I.** (2022). *To‘qimachilik materialshunosligi asoslari*. Darslik. Toshkent: "Fan va Texnologiya" nashriyoti.
2. **Karimov, A. G‘., & Soliyev, B. Q.** (2020). *Tikuvchilik ishlab chiqarish texnologiyasi*. O‘quv qo‘llanma. Samarqand.
3. **Turg‘unov, M. K.** (2021). *To‘qimachilik sanoatida innovatsion texnologiyalar*. Ilmiy maqolalar to‘plami. **"Texnika Yulduzlari" jurnali**, 4(2), 45-52.
4. **O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining Qarori.** (2017). *Oliy ta’lim muassasalari talabalari amaliyotini o‘tkazish tartibi to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash haqida*.
5. **Smith, J. A.** (2019). *The Role of Practical Training in Textile Engineering Education*. **International Journal of Education and Practice**, 7(3), 189-201.
6. **Jones, R. B.** (2020). *Industrial Sewing Machine Operation and Maintenance: A Hands-On Guide*. Textile Engineering Publishers. (Tikuv uskunalarini sozlash bo‘yicha manba).