



## ZAMONAVIY MEBELSOZLIK TEXNOLOGIYALARI VA ULARNING IMKONIYATLARI

*Qaxorov Sobir Xudoyberdiyevich*

*Buxoro davlat pedagogika instituti “Texnologik ta’lim” kafedrasi o’qituvchisi*

*To’xtamurodov Sherali To’xtamurodovich*

*Buxoro davlat pedagogika instituti “Texnologik ta’lim” kafedrasi talabasi*

### ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada o’quvchilarga zamonaviy mebelsozlikda ishlatiladigan yarim tayyor mahsulotlardan foydalanishni o’rgatish bo’yicha metodik tavsiyalar ishlab chiqilib, uning samaradorligi tahlil qilindi. Ushbu metodika o’quvchilarning nazariy bilimlarini mustahkamlash va amaliy ko’nikmalarini shakllantirishga xizmat qiladi.

**Kalit so’zlar:** mebelsozlik, texnika, texnologiya, yarim tayyor mahsulot, ishlab chiqarish.

**KIRISH.** Mamlakatimizda ta’lim tizimini zamonaviy talablar asosida rivojlantirish, umumiy o’rta ta’lim muassasalarida o’quvchilarni mehnat bozoriga mos bilim ko’nikmalar va malakali qilib yetishtirish ustuvor yo’nalishlardan biri hisoblanadi. Bugungi kunda ta’lim sifatini oshirish, o’quvchilarning mustaqil ijodiy tafakkurini o’stirish, innovatsion texnologiyalardan keng va samarali foydalanishnigina emas, balki, mazkur jarayonni rejalashtiruvchisi, amalga oshiruvchisi va boshqaruvchisi bo’lgan o’qituvchining kasbiy saviyasi, kasbiy tayyorgarligini shakllantirish masalasiga chuqurroq yondashuvni talab etadi.

Insonlarning o’z ehtiyojlarini qondirish maqsadida iqtisodiy ne’matlar yaratish jarayoni ishlab chiqarish deb yuritiladi. Ishlab chiqarish texnikasi deyilganda, texnologik operatsiyalarni bajarish uchun mo’ljallangan turli mashina va qurilmalar tushuniladi. Ular yordamida berilgan o’lcham va sifatdag, me’yoriy hujjat talablariga mos keluvchi mahsulot ishlab chiqariladi. Ishlab chiqarish



texnikasi maishiy texnikadan quvvatining kattaligi, ish samaradorligining yuqoriligi, hajmi, uzoq muddat ishonchli ishlay olishi bilan farq qiladi. **Ulardan ko‘zlangan maqsad mehnat unumdorligini oshirish, resurslardan foydalanish samaradorligini yuksaltirish, ishlab chiqarishda energiya va material sarfini kamaytirishdir.**



**1.1-rasm. Raqamli dastur bilan boshqariluvchi, metallga ishlov beruvchi tokarlik stanogi**



**1.2-rasm. Raqamli dastur bilan boshqariluvchi frezalash stanogi**



**1.3-rasm. Lazer yordamida yog‘och va yog‘och materiallarga ishlov berish stanogi**

Zamonaviy ishlab chiqarishda raqamli dastur bilan boshqariladigan, lazer, plazma, 3D loyihalash, bosim ostida ishlov berish, energiya va materiallarni tejovchi, ekologiya uchun zararsiz, biotexnologiya, nanotexnologiya, buyumlar



sifatini avtomatik ravishda nazorat qiluvchi texnika va texnologiyalardan foydalanish dolzarb bo'lmoqda.

Mebel sanoati - yog'ochsozlik sanoatining yetakchi tarmog'i. Xonadonlar va jamoat binolari uchun mebel ishlab chiqaradi. O'zbekistonda mebel sanoat usulida ishlab chiqarila boshlagunga qadar uy-ro'zg'or buyumlari (xontaxta, kursi, javon, sandiq va boshqalar) kустar va yarim kустar korxonalarda tayyorlangan. Mebel sanoatining dastlabki mahsulotlari - turar joy va jamoat binolari uchun mebel ishlab chiqarish 1922-yildan boshlandi.

Uy-ro'zg'or va jamoat ehtiyojlari uchun mebellar ishlab chiqarish urushdan keyingi yshtlarda birmuncha rivoj topdi. 50-yillar oxirida respublikada turli vazirlik va idoralar ixtiyorida bo'lgan 3 fabrika, bir necha sexlar ishladi. Hunarmandchilik artellari va yirik mebel sexlari negizida Toshkent, Samarqand, Namangan, Andijon shaharlarida mebel fabrikalari barpo qilindi. 1977-yil O'zbekiston mebel va yog'ochsozlik sanoati vazirligi tashkil etildi.

Tarmoqni rivojlantirish korxonalarni zamonaviy uskunalar bilan qayta jihozlash va raqobatbardosh mahsulotlar ishlab chiqarish, korxonalarning eksport imkoniyatlarini oshirish, xorijiy firmalar bilan qo'shma korxonalar tashkil etish hamda iqtisodiy hamkorlikni yo'lga qo'yish yo'nalishlarida olib borilmoqda. "YevroO'z" O'zbekiston - Germaniya qo'shma korxonasi tashkil etildi (1993, aprel). O'zbekistonda tayyorlangan mebellar eksporti yo'lga qo'yildi.

Mebel sanoati har xil mebel yig'malari (mehmonxona, oshxona, kabinet, yotoqxonalar mebellari, maktab, tibbiyot, lab. mebellari), milliy mebel (xontaxta, sandiq va boshqalar) namunalarini, hashamatli mebellar yig'malarini ishlab chiqarishni o'zlashtirgan.



Mebelsozlik sanoatida qo'llanilayotgan ko'p sonli texnika, asbob-uskuna va qurilmalarni shartli ravishda quyidagi guruhlariga bo'lish mumkin:

- 1 Rejalash va kesish stanoklari
- 2 Parmalash va o'yish ishlarini bajarish stanoklari
- 3 Jilvirlash stanoklari
- 4 Yuzalarga ishlov beruvchi qurilmalar
- 5 Materiallarning chetiga, qirrasiga ishlov beruvchi stanoklar
- 6 Bo'yash ishlari uchun asbob-uskunalar
- 7 Qadoqlash uchun asbob-uskunalar

Zamonaviy mebelsozlik texnologiyalari sanoat rivojlanishida muhim o'rin tutadi. Bu texnologiyalar mebel ishlab chiqarishni samarali, sifatli va ekologik jihatdan xavfsiz qilish imkoniyatini beradi. Bugungi kunda mebelsozlik sohasida qo'llanilayotgan innovatsion usullar turli xildagi murakkab dizaynlarni tez va aniq bajarishga yordam beradi. Endi zamonaviy mebelsozlik texnologiyalari va ularning ahamiyati haqida batafsil to'xtalamiz.

Birinchi navbatda, **kompyuter yordamida loyihalash (CAD – Computer-Aided Design)** texnologiyasini eslab o'tish kerak. Bu dasturiy ta'minot dizaynerlarga mebelning 3D modelini yaratish, uning o'lchamlarini aniq belgilash va yakuniy ko'rinishini oldindan ko'rish imkoniyatini beradi. Bu texnologiya yordamida mebelning har qanday dizaynini mijoz talablariga mos ravishda o'zgartirish osonlashadi.

Keyingi muhim texnologiya - bu **CNC dastgohlari (Computer Numerical Control)**. Ushbu dastgohlar yog'och va boshqa materiallarni aniq va tez kesish



uchun qo'llaniladi. CNC texnologiyasi murakkab shakllarni avtomatlashtirilgan tarzda yaratadi, bu esa qo'lda ishlov berish vaqtini qisqartiradi va sifatni oshiradi. Misol uchun, mebel panellariga naqsh solish yoki ularni o'zgacha shaklga keltirishda CNC dastgohlari keng foydalaniladi.

Yana bir zamonaviy texnologiya bu **3D bosib chiqarish**dir. 3D printerlar yordamida mebelning kichik qismlari, dekorativ elementlari va turli ehtiyot qismlar ishlab chiqariladi. Bu texnologiya, ayniqsa, maxsus buyurtma asosida yaratiladigan mebel dizaynlarida juda qo'l keladi. 3D bosib chiqarish mebelsozlikda innovatsion yondashuvlarni sinovdan o'tkazish imkonini beradi. Mebelsozlikda **lazer texnologiyasi** ham keng qo'llaniladi. Lazer yordamida aniq kesish va murakkab naqshlar yaratish juda oson. Lazer kesish usuli bilan mebelning estetikasini oshirish, uning yuzasida turli bezak naqshlarini yaratish mumkin. Bu esa mebelning jozibadorligini oshiradi.

Zamonaviy mebelsozlikda **eko-materiallardan foydalanish** tendensiyasi tobora ommalashib bormoqda. Bambuk, qayta ishlangan yog'och va ekologik toza bo'yoqlardan foydalanish orqali ishlab chiqaruvchilar nafaqat atrof-muhitga zarar yetkazmaslikka harakat qilishadi, balki inson salomatligiga ham ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Bugungi kunda ekologik toza materiallardan tayyorlangan mebellar ko'pchilikning e'tiborini tortmoqda.

Bundan tashqari, mebel ishlab chiqarishda **ergonomika va aqlli texnologiyalar** muhim ahamiyat kasb etmoqda. Ergonomik mebellar inson tanasiga moslab ishlab chiqiladi, bu esa sog'lom va qulay hayot tarzini ta'minlaydi. Masalan, turli pozitsiyalarda ishlaydigan kreslolar va o'rindiqlar shular jumlasiga kiradi.

Aqlli texnologiyalar esa mebelga qo'shimcha funksiyalar qo'shishga yordam beradi. Masalan, uyingizdagi divanga o'rnatilgan ovozli boshqaruv tizimi yoki yoritish funksiyasi qulaylikni sezilarli darajada oshiradi.



Zamonaviy texnologiyalar mebelsozlikda juda muhim rol o'ynaydi. Ular ishlab chiqarish jarayonini soddalashtiradi, mahsulot sifatini oshiradi va tannarxni kamaytiradi. Avval qo'lda ko'p vaqt talab qiladigan ishlar bugungi kunda avtomatlashtirilgan uskunalar yordamida qisqa muddatda bajarilmoqda. Bu nafaqat ishlab chiqaruvchilarga, balki mijozlarga ham katta foyda keltiradi.

Zamonaviy mebelsozlik texnologiyalari har bir jarayonni zamonaviylashtiradi va innovatsion echimlar orqali sohani yangi bosqichga olib chiqadi. Bu texnologiyalarning jadal rivojlanishi kelajakda mebelsozlikning yanada qulay, ekologik va funksional bo'lishini ta'minlaydi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Ismoilov, H. **“Mebelsozlik asoslari”**. – Toshkent: “Fan va texnologiya” nashriyoti, 2018.
2. Karimov, B. **“Mebelsozlik texnologiyasi”**. – Toshkent: O'zbekiston Milliy universiteti nashriyoti, 2019.
3. Tursunov, A. **“Yangi texnologiyalar asosida mebel ishlab chiqarish”**. – Toshkent: Iqtisodiyot va innovatsiya, 2021.