

## MEBEL DIZAYNERLARINING MEHNAT HARAKATLARINI VA ULARNING VAQT NORMALARINI O'RGANISH

Saydbekov Sh.Y  
Xabibullayev R.A  
Magfurova M.A  
Nabiyeva O.O

**Annotatsiya:** *Mazkur ishda Bazis mebelshik dasturida bolalar va o'quvchilar mebelini ishlab chiqish va ushbu jarayonlarda bajariladigan mehnat funksiyalari, mehnat harakatlari va ular uchun belgilanadigan vaqt me'yorlari o'rganilgan. Olib borilgan izlanishlar mebel dizaynerlarining ish faoliyatini tashkil qilish, mebel konstruktorlik dasturlaridan foydalanish samarasini oshirishda katta ahamiyatga ega.*

**Kalit so'zlar:** *mebel konstruktorlik dasturlari, mebel dizaynerlari, kasbiy standart, mehnat harakatlari, vaqt me'yorlari.*

Mebel konstruktorlarida mebel konstruksiyalarini yaratish jarayoni nafaqat ularning imkoniyatlarini tahlil qilishni, balki ushbu ishlarni amalga oshiruvchi mebel dizaynerlarining mehnat harakatlarini ham tahlil qilishni taqozo qiladi. Buning uchun, eng avvalo, har bir mehnat harakati uchun vaqt me'yorlarini ham o'rganish talab etiladi.

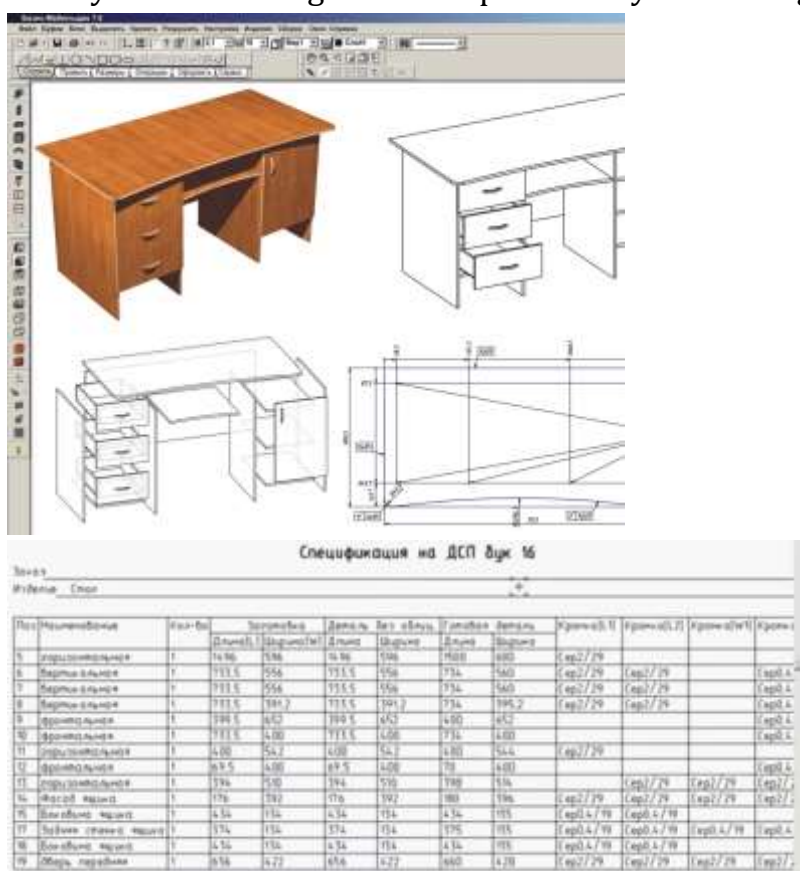
Vaqt me'yorlarini aniqlash uchun dizaynerlarning ish o'rnida amalga oshiriladigan mehnat vazifalarini chuqur o'rganish talab etiladi. Xususan, bunda ularning mehnat harakatlari va ushbu harakatlarni amalga oshirish uchun zarur bo'lgan ko'nikmalar hamda ushbu ko'nikmalarga erishish uchun zarur bo'ladigan bilimlarni tahlil qilish lozim bo'ladi. Mazkur izlanishlarda talab qilinadigan zarur ko'nikmalar va bilimlar dizayner tomonidan o'zlashtirilgan, deb qabul qilindi.

Biz tomonimizdan o'tkazilgan tajribalarda mebel konstruktorlik dasturlarining imkoniyatlari va ulardan kasbiy faoliyatda foydalanuvchi dizaynerlarning mehnat harakatlari kasbiy standartlar asosida tahlil qilindi. Bunda mebel dizaynerlarining kasbiy faoliyati uchun eng yaqin hisoblangan O'zbekiston Respublikasining "Mebellar dizayneri" kasbiy standarti asos qilib olindi. "Mebellar dizayneri" kasbiy standarti 3-malaka darajasi uchun 25.09.2020 y.da O'zbekiston Badiiy akademiyasi mas'ulligida ishlab chiqilgan bo'lib, O'zbekiston Respublikasi Banlik va mehnat munosabatlari vazirining 19.01.2021 y.dagi 19-ICH-sonli buyruq'i bilan tasdiqlangan va milliy kasbiy standartlar "prof-standart.uz" portaliga 1124-o'rinda P.005.019.1124/B-21-raqami bilan joylashtirilgan. Biroq, ushbu kasbiy standartda buyumni chizmasini to'liq qo'lda chizish orqali konstruksiyalash nazarda tutilgan.

Hozirgi kunda mebel sohasidagi konstruksiyalash ishlari to'liq kompyuterlashtirilgan bo'lib bu o'rinda, Rossiya Federatsiyasida 5-malaka darajasi uchun ishlab chiqilgan "Bolalar va o'quvchilar mebeli dizayneri" kasbiy standarti

e'tiborga molik. Ushbu standartda ham qo'lda bajariladigan ham kompyuterda bajariladigan ishlar ko'zda tutulgan. Xususan, "Dizayn-loyihaga mos ravishda bolalar va o'quvchilar mebeli prototiplari va namunalarini tayyorlash" nomli A/03.5 mehnat vazifasida dizaynerning dizayn loyihasiga muvofiq bolalar va o'quvchilar mebellari uchun quyidagi mehnat harakatlari nazarda tutulgan: 1) tipologik yechimlarni ishlab chiqish; 2) maketlash va prototiplash uchun eskiz va ishchi chizmalarni yaratish; 3) modellarni yaratish; modellarning jismoniy ishchi loyihalarini yaratish; 4) prototiplar va mos yozuvlar namunalarini yaratish. Ularning ichidan ikkinchisi, ya'ni "dizayn loyihasiga muvofiq bolalar va o'quvchilar mebellarini maketlash va prototiplash uchun eskiz va ishchi chizmalarni yaratish" mehnat harakatini to'raligicha Basiz mebelshik konstruktorida amalga oshirish mumkin.

Quyida tajribalar jarayonida o'rganilgan bolalar kompyuter stolining konstruksiyasi va ularning detallari spesifikasiyasi keltirilgan.



Mazkur bolalar kompyuter stolining eskiz va ishchi chizmalarini Bazis mebelshik dasturida 11 ta amal bilan bajarish mumkin. Biz o'tkazgan tajribalarimizda har bir amalni bajarish uchun zarur uchun vaqt me'yorlarini (sekunda) aniqladik.

#### Bolalar kompyuter stolini yasash uchun vaqt me'yorlari

№	Mehnat harakatlari	Yasaladigan elementlar	Vaqt me'yorlari
1.	Umumiy o'lchamlarni lash	X o'qi bo'yicha o'lchamlar Y o'qi bo'yicha o'lchamlar Z o'qi bo'yicha o'lchamlar	116
2.	Frontal ko'rinishdagi nani tayyorlash	Qopqoq ko'rinishi Yon devorlar ko'rinishi	123

		Orqa devor ko'rinishi Tortmalar uchun javon ko'rinishi	
3.	Profil ko'rinishdagi nani tayyorlash	Qopqoq ko'rinishi Yon devor ko'rinishi Orqa devor ko'rinishi Tortmalar uchun javon ko'rinishi	124
4.	Yuqoridan ko'rinishni orlash	Qopqoq ko'rinishi	62
5.	Qirqish va teshish larini bajarish	Stol qopqog'ini ma'lum bir figura asosida qirqib, kompyuter o'tkazgichlari uchun us teshik ochish	354
6.	Profil chizmasini orlash	Tortmani kerakli javonga joylashtirish ushlagich va mahkamlagich tanlash	311
7.	Butlovchi qismlarni tish	Mahkamlagichlarni tanlash va shtirish	240
9.	Profil chizmasini orlash	Javonlari uchun kichik eshik shtirish, unga ushlagich va mahkamlagich sh	357
10.	Material tanlash	Qopqoq, yon devor va tortma uchun rial tanlash	126
11.	Spesifikatsiya tayyorlash	Kompyuter stoli qismlari haqida imot jadvalini olish	107
	Jami		1920

Tajribalar mebel buyumi modelini shakllantirish ketma-ketligida olib borildi. Amallar orasidasgi o'tish vaqti keyingi amal hisobiga kiritildi. Shuni ta'kidlash kerakki, eksperimentlar jarayonida operatsiyalarning takrorlanishi dizaynerning operativ ko'nikmalarning oshishiga va vaqt me'yorlarining nistaban kamayishiga olib keladi. Shu sababli, tajriba natijalari 3 ta urinishning o'rtacha qiymati sifatida aniqlandi. Shunday hisob bo'yicha bitta bolalar kompyuter stolining modelini konstruksiyalash o'rta hisobda 1920 sekund, ya'ni 32 minut vaqtni talab qiladi.

Shuni ta'kidlash kerakki, konstruksiya o'lchamlarini o'zgartirish amallar ro'yxatiga va vaqt me'yorlariga deyarli ta'sir ko'rsatmaydi, biroq modelga muayyan bir elementni qo'shish amallar ro'yxatini ham ularning vaqt me'yorlarini ham qayta ko'rib chiqishni talab qiladi.

O'tkazilgan tajribalar vaqt me'yorlarini operatsiyalar turi bo'yicha ham elementlar bo'yicha ham amalga oshirish mumkinligini ko'rsatdi. Ikkinchi holda, konstruksiya chizmasidagi elementlarni, masalan, detallar soni, ulardagi tomonlar soni, teshiklar soni, qoplanadigan yon yuzalar soni, kesish operatsiyalari soni va h.k. larni asos qilib olish mumkin. Bu usul buyum modelini konstruksiyasi uchun vaqt me'yorini aniqlashni soddalashtiradi, biroq, haqiqiy sarflanadigan vaqtga nisbatan 10-15 foiz adashishga olib keladi.

Xulosa qilib aytganda, mebel modelini konstruksiyalash uchun vaqt me'yorlarini mebel turlariga qarab belgilash maqsadga muvofiq. Bu jarayon vaqt me'yorlarining yanada aniq bo'lishini ta'minlaydi.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1. “Мебеллар дизайнери” касбий стандарти. <http://prof-standart.uz>
2. Профессиональный стандарт “Дизайнер детской и ученической мебели”.  
<https://stroganov-academy.org/images/content/news/ps-dizajner-detskoj-i-uchenicheskoy-mebeli.pdf>
3. Дизайнер-конструктор.  
<https://www.profguide.io/professions/designer konstruktor.html>
4. Программы для проектирования мебели. <https://proekt-sam.ru/proektmebel/programma-dlya-konstruirovaniya-mebeli.html>