

O'ZBEKISTONDA SANOAT VA INTERYER DIZAYNI RIVOJLANISHINING ZAMONAVIY TENDENSIYALARI

Salaxidinov M.S.

*Respublika ixtisoslashgan dizayn maktabi direktori
Sanatshunoslik fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)*

Masuddin@mail.ru

Annotatsiya: Mazkur maqolada O'zbekistonda sanoat va interyer dizaynining zamonaviy rivojlanish tendensiyalari, ularning iqtisodiy, ijtimoiy va madaniy omillari tahlil qilinadi. Bugungi kunda mamlakatda qurilish, ishlab chiqarish, xizmat ko'rsatish va turizm sohalarining jadal rivojlanishi dizayn faoliyatiga bo'lgan ehtiyojni oshirmoqda. Ayniqsa, zamonaviy texnologiyalar, raqamli modellashtirish, ekologik materiallardan foydalanish, milliy bezak elementlarini zamonaviy uslub bilan uyg'unlashtirish hamda ergonomik va funksional interyer yaratish muhim yo'nalishlarga aylanmoqda.

Kalit so'zlar: sanoat dizayni, interyer dizayni, zamonaviy dizayn, raqamli texnologiyalar, 3D modellashtirish, ergonomika, ekologik dizayn, milliy uslub, innovatsiya, kreativ industriya.

Bugungi globallashuv va raqamli transformatsiya sharoitida dizayn inson hayotining deyarli barcha sohalariga kirib bormoqda. Dizayn nafaqat estetik ko'rinish yaratish, balki mahsulot, makon va xizmatlarning funksionalligi, qulayligi, xavfsizligi hamda iqtisodiy samaradorligini ta'minlash vositasi sifatida namoyon bo'lmoqda. Mahalliy ishlab chiqarishni rivojlantirish va import o'rnini bosuvchi mahsulotlar ishlab chiqarish jarayonida sanoat dizaynining ahamiyati ortmoqda. Mahsulotning tashqi ko'rinishi, ergonomikasi, material tanlovi, foydalanish qulayligi va brend identifikatsiyasi uning bozordagi raqobatbardoshligini belgilovchi muhim omillardan biridir.

Sanoat dizayni — turli mahsulotlarni estetik, funksional, texnologik, ergonomik va iqtisodiy jihatdan loyihalash jarayonidir. Zamonaviy sharoitda sanoat dizayni mahsulotning faqat tashqi ko'rinishini yaratish bilan cheklanib qolmay, balki uning konstruksiyasi, foydalanish qulayligi, ishlab chiqarish texnologiyasi, material tanlovi, ekologik xavfsizligi, iqtisodiy samaradorligi va butun hayotiy siklini hisobga olishni talab etadi. Shu sababli sanoat dizayni bugungi kunda ishlab chiqarish, texnologiya, muhandislik, marketing va kreativ industriya bilan chambarchas bog'liq bo'lgan kompleks faoliyat sifatida namoyon bo'lmoqda.

O'zbekistonda bozor iqtisodiyotining rivojlanishi, mahalliy ishlab chiqarish korxonalarining modernizatsiya qilinishi, yangi texnologiyalarning joriy etilishi va iste'molchilarning mahsulot sifatiga bo'lgan talabi ortib borishi sanoat dizaynining

ahamiyatini yanada oshirmoqda. Ayniqsa, mahalliy mahsulotlarning ichki va tashqi bozorda raqobatbardoshligini ta'minlashda dizayn muhim omillardan biriga aylanmoqda. Mahsulotning funksional xususiyatlari bilan bir qatorda uning tashqi ko'rinishi, ergonomikligi, foydalanish qulayligi va o'ziga xosligi iste'molchi tanloviga bevosita ta'sir ko'rsatadi. O'zbekistonda sanoat dizaynining rivojlanishida bir nechta asosiy zamonaviy tendensiyalarni ajratib ko'rsatish mumkin [1].

Birinchidan, raqamli loyihalashtirish texnologiyalarining kengayishi sanoat dizaynining eng muhim yo'nalishlaridan biridir. Kompyuter yordamida loyihalash — CAD dasturlari, 3D modellashtirish, parametrik modellashtirish, raqamli prototiplash va vizualizatsiya texnologiyalari dizaynerlarning ish jarayonini sezilarli darajada takomillashtirmoqda. Ushbu texnologiyalar yordamida mahsulotning virtual modeli yaratiladi, uning o'lchamlari va konstruktiv xususiyatlari tekshiriladi hamda ishlab chiqarishdan oldin turli dizayn variantlari sinovdan o'tkaziladi.

3D modellashtirish ayniqsa mebel, maishiy texnika, transport vositalari, yoritish moslamalari, to'qimachilik va boshqa mahsulotlarni loyihalashda katta imkoniyat yaratadi. Dizayner mahsulotni real ishlab chiqarishdan oldin uning shakli, hajmi, materiali, rangi va boshqa elementlarini raqamli muhitda baholashi mumkin. Natijada ishlab chiqarish xarajatlari kamayadi, loyihalash muddati qisqaradi va konstruktiv xatolarni oldindan aniqlash imkoniyati paydo bo'ladi.

Ikkinchidan, 3D-printerlar va raqamli prototiplash texnologiyalaridan foydalanish sanoat dizaynida yangi imkoniyatlarni yuzaga keltirmoqda. An'anaviy usulda mahsulot prototipini tayyorlash ko'p vaqt va mablag' talab qilishi mumkin. 3D bosib chiqarish texnologiyasi esa mahsulotning kichik hajmdagi namunasi yoki alohida konstruktiv qismini tezkor tayyorlash imkonini beradi. Bu dizaynerga mahsulotning ergonomikligi, shakli va funksional imkoniyatlarini amaliy jihatdan tekshirishga yordam beradi.

Uchinchidan, mahalliy xomashyo va materiallardan samarali foydalanish tendensiyasi kuchaymoqda. O'zbekiston yog'och, metall, keramika, tabiiy tosh, paxta, ipak, charm, jun, to'qimachilik materiallari va boshqa xomashyolarga boy mamlakatlardan biridir. Ushbu materiallarni zamonaviy dizayn tamoyillari asosida qayta ishlash orqali o'ziga xos va raqobatbardosh mahsulotlar yaratish mumkin [2].

Mahalliy materiallardan foydalanish bir nechta afzalliklarga ega. Avvalo, transport va import xarajatlarini kamaytirish imkonini beradi. Ikkinchidan, mahalliy xomashyoning o'ziga xos xususiyatlaridan foydalanish orqali mahsulotning individual qiyofasini yaratish mumkin. Uchinchidan, mahalliy materiallardan foydalanish milliy dizayn maktabining shakllanishiga xizmat qiladi. Masalan, yog'och o'ymakorligi, kulolchilik, metallga ishlov berish, zardo'zlik, kashtachilik va boshqa an'anaviy hunarmandchilik yo'nalishlarining elementlarini zamonaviy sanoat mahsulotlariga integratsiya qilish imkoniyati mavjud.

To‘rtinchidan, milliy an‘analarni zamonaviy dizayn bilan uyg‘unlashtirish. O‘zbekiston sanoat dizaynining eng istiqbolli yo‘nalishlaridan biridir. O‘zbek xalqining boy madaniy merosi, milliy naqshlari, geometrik ornamentlari, ranglar uyg‘unligi va hunarmandchilik an‘analari zamonaviy mahsulot dizayniga yangi mazmun olib kirishi mumkin.

An‘anaviy naqshlardan foydalanishda ularni to‘g‘ridan-to‘g‘ri takrorlash bilan cheklanib qolmasdan, zamonaviy shakl va funksiyalar bilan qayta talqin qilish muhimdir. Masalan, milliy ornamentlardan mebel yuzalarida, yoritish vositalarida, idish-tovoqlarda, maishiy buyumlarda, interyer elementlarida, tekstil mahsulotlarida va dekorativ aksessuarlarda foydalanish mumkin. Bunday yondashuv mahsulotga milliy o‘ziga xoslik berish bilan birga, uni zamonaviy iste‘molchi talablariga moslashtirish imkonini beradi.

Beshinchidan, ergonomik va inson markazidagi dizayn tamoyillarining rivojlanishi kuzatilmoqda. Zamonaviy sanoat dizaynida mahsulotning chiroyli ko‘rinishi bilan bir qatorda undan foydalanish qulayligi ham muhim hisoblanadi. Insonning anatomik xususiyatlari, yoshi, jismoniy imkoniyatlari, foydalanish muhiti va xavfsizligi dizayn jarayonida hisobga olinishi kerak.

Ergonomik yondashuv mebel, maishiy texnika, ish jihozlari, transport vositalari, o‘quv qurollari va boshqa ko‘plab mahsulotlarda muhim ahamiyatga ega. Masalan, stul va stol dizaynida insonning tana tuzilishi va to‘g‘ri o‘tirish holati, maishiy texnikada boshqaruv tugmalarining joylashuvi, ish qurollarida esa qo‘lga qulay moslashish xususiyatlari hisobga olinadi.

Mahalliy ishlab chiqarish korxonalari, oliy ta‘lim muassasalari va professional dizayn studiyalari o‘rtasidagi hamkorlikni kuchaytirish zarur. Bugungi kunda zamonaviy sanoat mahsulotini yaratish dizayner, muhandis, texnolog, marketolog va iqtisodchi mutaxassislarning birgalikdagi faoliyatini talab qiladi. Shu sababli oliy ta‘lim muassasalarida talabalar uchun real ishlab chiqarish muammolariga asoslangan loyihalarni tashkil etish, korxonalar bilan qo‘shma loyihalarni amalga oshirish va talabalarni amaliy dizayn jarayonlariga jalb qilish muhimdir. Bunday hamkorlik natijasida ta‘lim jarayonida olingan nazariy bilimlar amaliyot bilan mustahkamlanadi [3].

Shuningdek, dizayn laboratoriyalari, prototiplash markazlari va kreativ texnologiyalar markazlarini tashkil etish sanoat dizaynining rivojlanishiga katta turtki berishi mumkin. Bunday markazlarda 3D printerlar, lazerli kesish qurilmalari, CNC dastgohlari, raqamli skanerlash va modellashtirish vositalaridan foydalanish imkoniyati yaratiladi. Talabalar, yosh dizaynerlar va tadbirkorlar o‘z loyihalarining dastlabki namunalarini yaratib, ularni sinovdan o‘tkazishlari mumkin. Bu esa yangi mahsulotlarni bozorga chiqarishdan oldin ularning shakli, ergonomikasi va funksional imkoniyatlarini tekshirish imkonini beradi.

Sun'iy intellekt, virtual reallik va kengaytirilgan reallik texnologiyalaridan foydalanish sanoat dizaynining yangi bosqichga chiqishiga yordam berishi mumkin. Sun'iy intellekt asosidagi vositalar dizayn konsepsiyalarini ishlab chiqish, turli shakl va rang kombinatsiyalarini yaratish hamda iste'molchi talablarini tahlil qilishda qo'shimcha imkoniyatlar yaratadi. Virtual va kengaytirilgan reallik texnologiyalari esa ishlab chiqarishdan oldin mahsulotni virtual muhitda sinab ko'rish va uning foydalanuvchi bilan o'zaro ta'sirini baholash imkonini beradi.

Milliy madaniy merosni zamonaviy sanoat dizayni bilan uyg'unlashtirishdir. O'zbekiston hududida asrlar davomida shakllangan kulolchilik, yog'och o'ymakorligi, zardo'zlik, kashtachilik, gilamchilik, metallga badiiy ishlov berish va boshqa hunarmandchilik maktablari zamonaviy dizayn uchun katta ijodiy manba bo'la oladi. Biroq milliy elementlardan foydalanishda ularni oddiy nusxa sifatida takrorlash emas, balki zamonaviy ehtiyojlar asosida qayta talqin qilish muhimdir [4].

Masalan, an'anaviy geometrik va o'simliksimon naqshlarni zamonaviy mebel, yoritish moslamalari, maishiy buyumlar, elektronika korpuslari, interyer elementlari va tekstil mahsulotlarida yangi shaklda qo'llash mumkin. Bunday yondashuv mahsulotning funksional xususiyatlarini saqlab qolgan holda, unga milliy o'ziga xoslik beradi. Natijada "O'zbekistonda ishlab chiqarilgan" mahsulot nafaqat texnik va iqtisodiy jihatdan, balki estetik va madaniy jihatdan ham o'ziga xos qiyofaga ega bo'ladi.

Ekologik va barqaror sanoat dizaynini rivojlantirishni ko'rsatish mumkin. Kelajakdagi dizayn jarayonida mahsulotning atrof-muhitga ta'sirini kamaytirish, qayta ishlanadigan materiallardan foydalanish, energiya sarfini qisqartirish va mahsulotning xizmat muddatini uzaytirish muhim vazifalardan biri bo'ladi. Mahsulotni loyihalashda uning ishlab chiqarilishi, tashilishi, foydalanilishi, ta'mirlanishi va utilizatsiya qilinishi kabi bosqichlarni bir butun tizim sifatida ko'rib chiqish zarur.

Xulosa qilib aytganda, O'zbekistonda sanoat va interyer dizayni zamonaviy texnologiyalar, raqamlashtirish, ekologik yondashuv, ergonomika va milliy madaniy merosning uyg'unlashuvi asosida rivojlanmoqda. Sanoat dizaynida mahsulotning funksionalligi, estetikasi, raqobatbardoshligi va ishlab chiqarish samaradorligiga e'tibor kuchayib borayotgan bo'lsa, interyer dizaynida inson uchun qulay, funksional, ekologik va estetik makon yaratish ustuvor yo'nalishga aylanmoqda. Kelajakda 3D modellashtirish, virtual vizualizatsiya, raqamli ishlab chiqarish, sun'iy intellekt asosidagi dizayn vositalari va ekologik materiallarning keng qo'llanilishi O'zbekiston dizayn industriyasining yangi bosqichga ko'tarilishiga xizmat qilishi mumkin.

FOYDALANGAN ADABIYOTLAR:

- 1.Salaxidinov M.C. O‘zbekistonda dizayn ta’limi rivojining o‘ziga xosligi // “Toshkent xalqaro pedagogik forumi – Ta’lim: kelajakka nigoh” (TIPF 2023). – Toshkent: 2023. – B. 12–16.
- 2.Salaxidinov M.C. O‘zbekistonda sanoat dizayni ibtidosi // “Toshkent davlat pedagogika universitetining ilmiy axborotlari” nomli ilmiy-nazariy jurnal. – Toshkent, 2021. – № 9. – B. 222–230.
- 3.Rahimjonova D. Interyer hamda interyer dizaynining turlari // “Ta’lim va innovatsion tadqiqotlar” ilmiy va ilmiy-texnik onlayn konferensiya to‘plami. – 2023. – 16 b.
- 4.Igamova Sh.Z., Ochilov J. Zamonaviy innovatsiyalarning nazariyasi va bugungi kundagi tajribalar // “Ilm-fan va innovatsiya” ilmiy-amaliy konferensiyasi. – 2024. – 73 b.