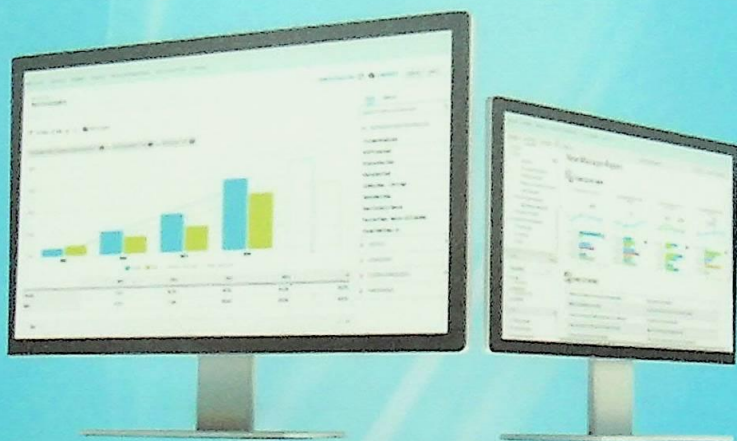


004
S-22

1 №3

S.S. SAYDALIYEV

KOMPYUTERDA LOYIHALASH



TOSHKENT

004
S-22

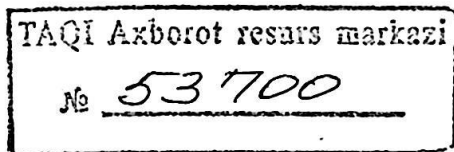
1213

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

S.S. SAYDALIYEV

**KOMPYUTERDA
LOYIHALASH**

*O'zbekiston Respublikasi Oliy va o'rta maxsus ta'lim vazirligi
tomonidan o'quv qo'llanma sifatida tavsiya etilgan*



TOSHKENT – 2019

UO‘K: 33.004
KBK 32.81ya7
S 22

S 22 **S.S.Saydaliyev. Kompyuterda loyihalash.**
(O‘quv qo‘llanma). –T.: «Fan va texnologiya»,
2019, 168 bet.

ISBN 978–9943–6155–1–9

“Kompyuterda loyihalash” fanidan yozilgan o‘quv qo‘llanma hozir amal qilinayotgan namunaviy dastur asosida yozilgan. Qo‘llanma TAQIda “Kompyuterda loyihalash” fanidan bugungi kunda yangi adabiyot yaratishga qo‘yilgan talablar hamda xorij adabiyotlaridagi ma’lumotlar asosida ishlab chiqilgan.

Ushbu o‘quv qo‘llanma Toshkent arxitektura va qurilish institutidagi 5340100 – Arxitektura, 5341000 – Qishloq hududlarini arxitekturaviy- loyihaviy tashkil etish, 5150900 – Dizayn (interer), 5150900 – Dizayn (landshaft) bakalavriyat yo‘nalishlaridagi talabalar uchun mo‘ljallangan.

Qo‘llanmadan “Kompyuter grafikasi” fanidan kasbiy qayta tayyorlanuvchi tinglovchilar, oliy texnika o‘quv yurtlarining magistrantlari va bakalavrlar, muhandis-texnik xodimlar foydalanishlari mumkun.

UO‘K: 33.004
KBK 32.81ya7

Taqrizchilar: B.Nig‘monov – Toshkent arxitektura va qurilish institutining chizma geometriya va kompyuterda loyihalash kafedrasida katta o‘qituvchisi, Toshkent temir yo‘l muhandislar instituti dosenti;
I.Mamurov. – t.f.n., dotsent.

ISBN 978–9943–6155–1–9

© «Fan va texnologiya» nashriyoti, 2019.

KIRISH

O'zbekiston Respublikasi barcha sohalarda, ayniqsa arxitektura va shaharsozlikda sezilarli o'zgarishlar sodir bo'lmoqda. Me'morchilikda, binolar va inshootlarda, mahalliy unsurlarning qo'llanilishi kishilarda unutilmas taassurotlar qoldiradi. Ishbilarmonlik markazlaridagi binolarda nanotexnologiyalar va yangi qurilish materiallari qo'llanilmoqda. O'zbekistonda olib borilayotgan ijtimoiy-iqtisodiy siyosat qo'shma korxonalarni shakllantirish uchun xorijiy sarmoyalarni jalb qilish va zamonaviy ishbilarmonlik majmualari qurilishi zaruriyatini taqozo qilmoqda. Hozirda Toshkentda *Tashkent plaza*, *Hyatt regency*, *Poytaxt* biznes markazlari qad rostlagan.

Bugungi kunda biz yangi rejaviy g'oyalar va yangi texnologiyalarni tatbiq etish jarayonidamiz. Biz Ishbilarmonlik markazlari qurilishida qiziq misollar mavjud bo'lgan rivojlangan g'arb va sharq mamlakatlari tajribalarini o'rganib chiqayapmiz. Hozirda ishbilarmonlik markazlarini shakllantirishdagi ko'ndalang qo'yilgan savolni tahlil qiluvchi, qonuniyatlarni o'zida aks ettiruvchi materiallar juda ham kam. Me'moriy-rejaviy yechim berish va funksional taqsimot bo'yicha ham tavsiyanomalar hozircha yo'q.

O'zbekistondagi ko'pfunksiyali ishbilarmonlik markazlarini shakllantirish borasida ularni o'ziga xos qiyofaga keltirish uchun turar-joy binolari, maishiy xizmat majmualari, hunarmandlar ustaxonalari, ko'rgazma zallari, qisqa muddatli dam olish uchun mo'ljallangan ko'kalamzor hududlar va juda ko'plab turdagi umumovqatlanish obyektlari, kafelar, barlar, restoranlar, choyxonalar bunyodga keltirilmoqda.

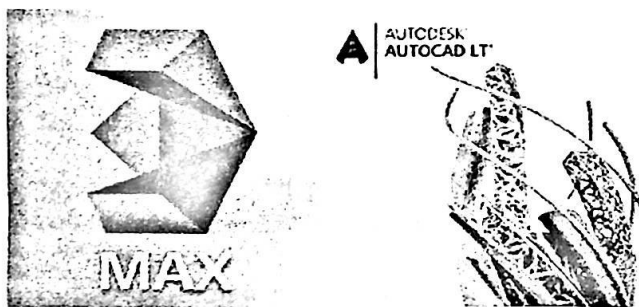
Shuningdek, bu majmuada poytaxtning mavjud me'moriy qiyofasiga xos ravishda binolarni shakllantirishga, tabiat bilan uyg'unlikni ta'minlash uchun bog' shaharlar g'oyalariga hamohang ravishda ko'kalamzor hududlarni, suv havzalarini va dam olish hududlarini barpo etish ko'zda tutilgan.

Loyihaning eskiz qismi tayyor bo'lganidan so'ng, uni masshtabda, aniq o'lchamlarda chizish uchun AutoCAD dasturidan foydalanamiz. Umuman olganda, AutoCAD dasturi faqat qurilish sohasida ishlatilibgina qolmay, undan barcha turdagi muhandislik

chizmalarida ham foydalaniladi. Ko'pincha bu dasturda 2D loyihalash amalga oshiriladi, lekin bu dastur 3D loyihalash uchun ham yetarlicha ishlab chiqilgan.

Ishbilarmonlik markazlari eskizidan kelib chiqib, ular hududda qanday joylashishini chizib olamiz. So'ngra 3D ko'rishini boshlash uchun biz 3D Max va AutoCAD dasturlaridan bimalol foydalanishimiz mumkin (1-rasm). Kuzatuvlarimiz natijasida aytadigan bo'lsak, birgina binoning hajmini, uning qanday materiallardan tashkil topishini ko'rsatib berishimiz uchun bizga shu ikki dasturning o'zi kifoya. Lekin loyihimiz har doim ham birgina binodan iborat bo'lavermaydi. Katta hovliga ega ikki va undan ortiq binolardan iborat majmuani shakllantirish uchun bizga bu ikki dasturdan tashqari Lumion dasturi ham katta yordam beradi. 3D Max dasturi o'zining afzalliklari va murakkabligi bilan ancha mashhur. Bu dastur orqali hududimizda, asosan, binoning ichki qism(interyeri) va tashqi qism(ekteryeri) renderlari tayyorlanadi. Sifati juda ham yuqori bo'lishini esa bimalol kuzatishimiz mumkin. Bu dasturning o'quv qo'llanmaga doir tarafi shundaki, loyihimiz hajm jihatidan kattalashgani sari, dasturning ishlash tezligi sekinlashib boradi. Kompyuteringiz ko'tarsa, hech ikkilanmay ishlatishingiz mumkin.

Kelajakda poytaxtimiz va Respublikamizning boshqa shahar va qishloqlari yanada obod bo'lishi kutilmoqda. Bu esa shaharsoz-me'morlardan bir qancha kompyuter dasturlarini mukammal egallashlarini taqozo qiladi. Chunki aynan shunday dasturlar yordamida biz me'morlar o'zimiz yaratayotgan ijod mahsulimizni samarali ravishda namoyon etish imkoniyatiga ega bo'lamiz.



1-rasm