

# **BINO VA INSHOOTLAR KADASTIRINI INTERAKTIV VA VEB XARITALARINI YARATISH**

Samarqand Davlat Arxitektura-qurilish universiteti

“Geodeziya va kartografiya” kafedrası

I.X.Omonov, “Geodeziya va kartografiya” kafedrası katta o‘qituvchisi

M.K.Isakov, “Geodeziya. Kartografiya” ixtisosligi tayanch doktorant (PhD)

M.I.Xusanova, “Geodeziya va kartografiya” kafedrası katta o‘qituvchisi

M.B.Aminjanova, “Geodeziya. Kartografiya” ixtisosligi tayanch doktorant (PhD)

A.A.Lolayev, “Geodeziya va kartografiya” kafedrası talabasi

**Annotatsiya.** Bino va inshootlari kadastirini interaktiv va veb xaritalarini yaratishni o'rganish, dunyodagi bir nechta sohalarda yaratilayotgan xaritalarning raqamlashtirish imkoniyatini beradi va yangi xaritalar yaratish mumkun.

Xaritalar internet va veb tarmoqlar orqali eng ko'p foydalaniladigan ma'lumotlar to'plami bo'lib, xaritalar o'zining yuqori sifatini saqlash uchun xaritalardagi ma'lumotlar bazasini yaxshilash va yangilash haqida ma'lumotlar bazasini shakillantirishning afzalliklari yoritib berilgan.

**Kalit so'zlar:** Bino va inshootlari kadasti, veb xaritalarini yaratish, Interaktiv va veb xaritalarni yaratish platformalari.

Bino va inshootlari kadastirini interaktiv va veb xaritalarini yaratish quydagilardan iborat.

1. Ma'lumotlarni tahlil qilish; Bino va inshootlari kadastiri ma'lumotlarni tahlil qilish lozim, bu ma'lumotlar qanday shakillantirilgan va qanday ko'rinishda saqlanganligi, ma'lumotlar saralash va tahlili juda muhimdir. Bu, interaktiv va veb xaritalar yaratish uchun kerakli ma'lumotlarni aniqlashga yordam beradi.

2. Qo'shimcha ma'lumotlar to'plash: Bino va inshootlari kadastiri bilan bog'liq qo'shimcha ma'lumotlarni to'plash. Masalan, bino yoki inshootlarning manzil, tavsif, yil va boshqa ma'lumotlar

3. Interaktiv va veb xaritalarni yaratish platformalari: Qo'shimcha ma'lumotlar to'plangandan so'ng, interaktiv va veb xaritalarni yaratish platformalaridan biri tanlanadi. Ma'lumotlarni bu platformalarga kiritib,

ma'lumotlarni o'zgartirish, bir-biriga bog'liqligini aniqlash va interaktiv va veb xaritalar yaratish boshlanadi.

4. Xaritalarni kiritish: Ma'lumotlar kiritildikdan so'ng, xaritalarni yaratishni bosh. Bu, ma'lumotlarni ko'rsatadigan va foydalanuvchilarning o'zgartirishi mumkin bo'lgan yagona xarita yaratishni o'z ichiga oladi. Xarita ko'rsatilayotgan ma'lumotlar va ularning tafsilotlari ham juda muhimdir

5. Xaritalarni ko'rinishi: Xaritalarni ko'rinishi foydalanuvchilarga qulay bo'lishi kerak. Xaritalarning ko'rinishini va to'liq funksiyalarini aniqlashda foydalanuvchilarga qulay bo'lishi yaratish juda muhimdir.

6. Ma'lumotlarni yangilash: Ma'lumotlar va xaritalar har doim yangilanishi kerak, chunki bino va inshootlar vaqti-vaqti bilan o'zgarishi mumkin. Yangi bino va inshootlar qo'shilishida yoki mavjud bino va inshootlar haqida yangi ma'lumotlar kelganda, ularni xaritalarga qo'shshib borish shart.

7. Ma'lumotlarni vizualizatsiya qilish: Ma'lumotlarni ko'rsatishning eng yaxshi yo'li, ularni yorqin va aniq tarzda namoyish qilishdir. Bu maqsadga, grafiklar, ko'rsatkichlar va shuningdek, boshqa vizual asboblaridan foydalanish mumkin.

8. Foydalanuvchilarning imkoniyatlari: Foydalanuvchilarga xaritalardagi ma'lumotlarni ko'rishlari, o'zgartirishlari va yaratishlari mumkinligini aniqlash lozim. Bu, foydalanuvchilar uchun osonroq, qulayroq va sodda interfeys yaratishga yordam beradi.

9. Xaritalar yuklanishini tezlashtirish: Bino va inshootlari kadastiri xaritalarning yuklanishini tezlashtirish uchun, xaritalarni serverlar joylashtirish mumkin. Bu, xaritalarni yuklash va ko'rish davomida tezlikni yaxshilashga yordam beradi.

10. Muhit bilan integratsiya qilish: Bino va inshootlari kadastirini interaktiv va veb xaritalariga muhit bilan integratsiya qilish juda muhimdir. Masalan, havoning sharoitini, ta'sirlarini va muhitga oid boshqa ma'lumotlarni qo'shish mumkin.

11. Xaritalar ustida ishlash: Bino va inshootlari kadastirini interaktiv va veb xaritalar yaratish xaritalarni joriy qilishni va ularni ustida ishlashni talab qiladi. Bu,

xaritalardagi ma'lumotlarni ko'rsatishni yaxshilash, o'zgartirishni va yangilashni osonroq qilishga yordam beradi.

12. Funksiyalar va integratsiyalar: Bino va inshootlari kadastiri xaritalarga shaxslarning izoh qoldirishini, rasm qo'shishni yoki boshqa foydalanuvchilar bilan ulashishni osonlashtirishga yordam beradi.

13. Mobil qurilmalar uchun yaxshi ko'rinishini ta'minlash: Mobil qurilmalar uchun xaritalarni to'g'ridan-to'g'ri ko'rish juda muhimdir. Shuning uchun, xaritalarni mobil qurilmalar uchun optimallashtirish, joriy qilish va interaktiv funksiyalarni qullash kerak.

14. Veb tarmoqlarga integratsiya qilish: Xaritalarga ijtimoiy tarmoqlarni integratsiya qilish, masalan, foydalanuvchilarning xaritalardagi ma'lumotlarni almashishini, ularga yozishini va o'zlarining ma'lumotlarini o'zgartirishini osonlashtiradi.

15. Ma'lumotlar bazasini yaxshilash: Xaritalarda ko'rsatiladigan ma'lumotlar bir qancha manbalar va to'plamlarda kelishi mumkin. Ushbu ma'lumotlarni yaxshilash, to'plash, tuzatish va yorqinroq tarzda namoyish qilish mumkin.

16. Xaritalarni tekshirish: Xaritalarni tekshirish, ulardagi muammolarni aniqlash va ularga yechim topishga yordam beradi. Buning uchun, foydalanuvchilarning takliflari olish va xaritalar ustida o'zgarishlar kiritish mumkin.

Bino va inshootlari kadastirini interaktiv va veb xaritalarini yaratish, yangi imkoniyatlarga ega bo'lish, Yer yuzida nechta odam yashayotgani ularni yashashini yaxshilash va bir biriga yaqin qilishni osonlashtirish uchun juda muhimdir. Yuqorida keltirilgan tavsiyalar, yaratilgan xaritalarda foydalanuvchilar tomonidan qulay, oson va yorqinroq ko'rish va foydalanishga imkoniyat berishga yordam beradi.

Interaktiv va veb xaritalarni yaratish barcha sohalarda juda muhim ro'l o'ynaydi. Misol uchun, turizm sohasida xaritalar vaqti bilan harakat qilishi, sayohat qiladigan joylarni ko'rsatish va ularga aloqada bo'lgan ma'lumotlarni ko'rish uchun

ishlatilishi mumkin. Bunday xaritalar turistlar uchun sayohatlarini rejalashtirishni osonlashtiradi.

Misol uchun, transport sohasidagi xaritalar ularga yo'l ko'rsatish, yo'lni chegaralash va yo'lni monitoring qilishga yordam berishi mumkin. Xaritalar ko'rsatilgan transport vositalarining joylashuvi va ularga yo'l ko'rsatish imkoniyatini beradi.

Xaritalarni yaratishda murakkab va samarali GIS texnologiyalari, manbalar va boshqa vositalardan foydalanish mumkin. Bu o'z navbatida, xaritalarni raqamli funksiyalar va foydalanishni osonlashtiradigan integratsiya qilish imkonini yaratadi.

Xaritalar internet va veb tarmoqlar orqali eng ko'p foydalaniladigan ma'lumotlar to'plami bo'lib, xaritalar o'zining yuqori sifatini saqlash uchun xaritalardagi ma'lumotlar bazasini yaxshilash va yangilash juda muhimdir.

Bino va inshootlari kadastirini interaktiv va veb xaritalarini yaratishni o'rganish, dunyodagi bir nechta sohalarda yaratilayotgan xaritalarning raqamlashtirish imkoniyatini beradi va yangi xaritalar yaratish mumkun.

Bino va inshootlari kadastirini interaktiv va veb xaritalarini yaratish o'rganish ijtimoiy-iqtisodiy, geologik, ekologik va boshqa sohalardagi muhim ma'lumotlarni yaxshilash va ko'rsatishga yordam beradi

Bino va inshootlari kadastri shuningdek, barcha inshootlar uchun ma'lumotlar to'plamini tashkil etadi, shu jumladan, ularning geolokatsiyalari, o'lchovlar va qurilishi haqida ma'lumotlar. Bunday ma'lumotlar Bino va inshootlar uchun juda muhimdir, chunki ularning o'lchovlari, qurilishi va shunga o'xshash ma'lumotlar topish va bu ma'lumotlarga to'g'ridan-to'g'ri murojaat qilish imkoniyatini beradi

Bino va inshootlari kadastirini interaktiv va veb xaritalarini yaratish o'rganish bir nechta sohalarda ishlab chiqilayotgan GIS va xaritalash vositalarining tajribasini oshiradi va xaritalarda eng yaxshi ko'rinishni va foydalanishni ta'minlayadi

Bino va inshootlari kadastirini interaktiv va veb xaritalarini yaratishni o'rganish, ularni ishlatish istiqbolli rejalarini yaratishga imkon berishi mumkin. Misol uchun, inshootlarning geolokatsiyasi va qurilishi haqida ma'lumotlar to'plami,

ularni yo'l ko'rsatish uchun yordam beradi, xususan shaharlar va qishloqlarda yangi hududlar yaratilishida.

Yangi shahar va qishloq tuzishga ko'mak beradi, bino va inshootlar haqidagi ma'lumotlar to'plami, eng yaxshi transport vositalari tarmoqlarini va ijtimoiy tarmoqlarni aniqlashga imkon beradi. Bunday ma'lumotlar istiqbolli rejalar yaratish va boshqa shahar va qishloq tuzishda ishlatish mumkin.

Bino va inshootlari kadastirini interaktiv va veb xaritalarini yaratish, ko'plab ijtimoiy soha tarmoqlarni yaratish, turarjoy maskanlarini rejalashtirish va ob-havo tizimlarini monitoring qilish uchun yordam beradi. Bunda xaritalar ishlatiladi va ularni yaratishda ma'lumotlarni to'plash va to'plangan ma'lumotlarni yangilab borish talab etiladi.

Bino va inshootlari kadastirini interaktiv va veb xaritalarini yaratish o'rganish, raqamli ko'rinishga ega xaritalarni yaratish imkoniyatini beradi va ularda ko'rsatilgan ma'lumotlar orqali turizm, transport, ekologiya va boshqa sohalarda yordam beradi.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1. Mirzaliev T., Safarov E.Yu., Egamberdiev A., Qoraboev J.S. "Kartashunoslik". - T.: Cho'lpon, 2012. - 240 b.
2. Safarov E.Yu., Musaev I.M., "Geoaxborot tizim va texnologiyalar". T., Darslik, 2011. - 148 b.
3. Allanazarov O.R. "GAT texnologiyalari asosida aloqa ob'ektlari kadastrini kartografik - geodezik ta'minotini takomillashtirish". Dissertatsiya 2019 y. 116 b.
4. Berlyant A.M., "Geoinformatsionnoe kartografirovaniye". - M.: Astreya, 1997. - 198 b
5. Safarov E.Yu., Prenov Sh.M. "Tabiiy kartalarni loyihalash va tuzish". - T.: Universitet, 2011. - 159 b.
6. Jurakulov D.O., Yarkulov Z.R. "Binolar va inshootlar davlat kadastrini fanidan maruzalar matni – Samarkand.: SamDaqi, 2019. - 378 b.