

## ZILZILAVIY XUDUDLARDA BINOLARNI LOYIHALASHNING XUSUSIYATLARI: REJAVIY VA KONSTRUKTIV CHORALAR

**Mahmudov Anvarjon Maxmudovich**

*Farg‘ona politexnika institute Ishlab chiqarishda boshqaruv fakulteti,  
“Menejmentlik kafedrası” assistenti*

**Toshmatov Ulug‘bek Qodirjon o‘g‘li**

*Farg‘ona politexnika instituti Qurilish fakulteti, “SHQXKINTB” yo‘nalishi talabasi*

**Mahmudov Zohirbek Baxtiyorjon o‘g‘li**

*Farg‘ona politexnika instituti Qurilish fakulteti, “SHQXKINTB” yo‘nalishi talabasi*

**Anotatsiya:** *Bu maqolada zilzilaviy xududlarda binolarni loyihalashning rejaviy va konstruktiv choralar mavzusida munosabatimizni izohlashga intilamiz. Biz binolarni yaratishning asosiy prinsiplarini va talablarni, unga qaraganda, shaxsiy tajribamiz asosida, ma'lumot beramiz.*

**Kalit so'zlar:** *binolar yaratish, konstruksiya, rejaviy tasvir, texnik kuzatish, texnik loyihalash, bino qurilishi, zilzilaviy xududlar.*

### **Kirish.**

Rejaviy tasvir – binolarni yaratishning birinchi bosqichi hisoblanadi. Bu faoliyat rejalar va loyihalarni yaratishda yordam beradi, odatda, binoning tashkil etilishi va qurilishi bilan bog'liqdir. Bu rejalar barcha kerakli bino elementlarini kuzatish uchun yordam beradi (o'g'itlar, armaturalar, bino panjara tizimlari va boshqalar).

Konstruksiya, binolarni yaratishning asosiy qismidir. Bu shakl, tashqi tasvir, bino qurilishi, bino elementlarining qo'llanilishi va texnik kuzatishning barcha bosqichlarini o'z ichiga oladi. Bino qurilishida, barcha jarayonlar va qadamlar to'g'risida qaror qabul qilinadi. Konstruksiya talablari, bino xususiyatlariga va "Zilzilaviy xududlar"ning geologik holatiga muvofiq belgilanadi.

Birinchi qadam, bino elementlarini tashkil etishdir. Barcha bino elementlarining sifatini, xususiyatlarini va kengaytirishini tushunish juda muhim. Konstruksiya qurilishida, armaturalar, o'g'itlar, panjara tizimlari, qurilish uskunolari kabi bino elementlari qo'llaniladi.

Zilzilaviy xududlarda binolarni loyihalashning boshqa muhim qismi - texnik kuzatishdir. Bu bosqichda, zilzilaviy xududning geologik holati, zonal xususiyatlari va boshqa xususiyatlari kuzatiladi. Bino qurilishida, bino elementlarining kuzatilishi, bino loyihalari, bino materiallarining xususiyatlari va boshqa muhim ma'lumotlar yig'inligi tayinlanadi.

Shu sababli, zilzilaviy xududlarda binolarni loyihalashning muhimligi hamda bu sohadagi mavzular uchun talablar kengdir.

### **Muammo va kamchiliklar.**

O'zbekiston sharoitida zilzilaviy xududlarda binolarni loyihalashning rejaviy va konstruktiv choralar masalasida bir necha muammolar mavjud:

**Birinchi muammo** - zilzilaviy xududlar o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lgani uchun, binolarni yaratishda konstruksiya va bino elementlarining tanloviga e'tibor qaratish kerak. Bular o'zaro moslikka ega bo'lishi va bino qurilishi davomida yaratilishi kerak.

**Ikkinchi muammo** - zilzilaviy xududlar qaror qilishda muhim rol o'ynaydi, chunki bino qurilishi uchun kerakli materiallarni va bino elementlarining xususiyatlarini belgilashda odatda zonal xususiyatlar va zilzilaviy xududlarning geologik holati kuzatiladi.

**Uchinchi muammo** - zilzilaviy xududlarda bino qurish jarayoni ko'p qadamli bo'lishi mumkin, chunki bino qurilishida kerakli bino elementlarini ishlab chiqishda, joylashtirishda va kurishda muhim jarayonlar o'tkazilishi kerak.

**To'rtinchi muammo** - zilzilaviy xududlarda binolarni loyihalash uchun talablar juda kengdir. Bu talablar barcha bino elementlarining sifatini, xususiyatlarini tushunishni talab qiladi, shuningdek, zilzilaviy xududning geologik holati, zonal xususiyatlari va boshqa xususiyatlari ham kuzatilishi kerak.

Bularning hammasi, zilzilaviy xududlarda binolarni loyihalashning rejaviy va konstruktiv choralar masalasida muammolar yaratishi mumkin. Bu muammolarni yashirish uchun, bino qurilishida professional yordamning mavjudligi juda muhimdir.

O'zbekiston sharoitida zilzilaviy xududlarda binolarni loyihalashning rejaviy va konstruktiv choralar masalasida erishilishi mumkin bo'lgan yutuqlarni quyidagicha ko'ramiz.

**Birinchi yutuq** - O'zbekiston hududida zilzilaviy xududlarda binolarni loyihalashning konstruksiya va bino elementlari tanloviga e'tibor qaratish kerak. Zilzilaviy xududlar o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lgan holda, kerakli bino elementlarini va materiallarni belgilash va tanlash zarurdir.

**Ikkinchi yutuq** - zilzilaviy xududlarda binolarni loyihalash uchun geologik kuzatishlar amalga oshirilishi kerak. Bino qurilishi va elementlari tanlovini belgilashda zonal xususiyatlar va zilzilaviy xududlarning geologik holati talab qilinadi.

**Uchinchi yutuq** - zilzilaviy xududlarda binolarni loyihalashda bino qurilishi davomida kerakli bino elementlarining ishlab chiqish, joylashtirish va kurish jarayonlarini to'g'ri bajarish tugallanishi kerak.

**To'rtinchi yutuq** - zilzilaviy xududlarda binolarni loyihalash uchun texnik kuzatishning katta muhimiyati bor. Bularning o'zini tushunish uchun, zilzilaviy xududning geologik holati, zonal xususiyatlari va boshqa xususiyatlari ham kuzatilishi kerak.

Zilzilaviy xududlarda binolarni loyihalashning bir nechta xususiyatlari mavjud:

**1. Rejaviy choralar:**

- Xududning zilzilalilik darajasi bilan tanishish: Binolar zilzilaviy xududlarda qurilganda, xududda mavjud zilzilalarni hisobga olgan holda binolarni loyihalash kerak.

- Bir-biriga ta'sir ko'rsatadigan choralar: Binolarni loyihalashda zilzilalilik darajalari o'zaro bog'liq bo'lishi mumkin. Masalan, bir binodan tashqari boshqa binolarga ta'sir ko'rsatadigan zilzilalar mavjud bo'lishi mumkin.

- Yerlarda qurilishi: zilzilalilik darajasi yuqori bo'lgan xududlarda, binolar uchun maqbul choralar to'g'risida o'rganish zarur.

**2. Konstruktiv choralar:**

- Materiallar: zilzilaviy xududlarda binolar uchun tanlangan materiallar zilzilalilikka to'g'ri katta ta'sir ko'rsatishi kerak.

- Qurilish uslubi: binolar zilzilaviy xududlarda qurilganda, konstruktiv choralar uchun kerakli muhim kundalik parametrlar hisobga olingan holda binolar qurilishi kerak. Masalan, binolar ko'p qavatli bo'lishi, xonalar orasida bo'shliqlar qoldirilmagan holda qurilishi zarur.

- Binoning yuqori darajasi: zilzilaviy xududlarda binolar yuqori darajali bo'lish kerak, chunki xududda zilzilalar yuqori darajalarda kuchliroq hisoblanadi.

**3. Istiqbollari haqida:**

- Binoning yuqori darajasi va hajmi katta bo'lishi kerak.

**Muhokama.**

Zilzilaviy xududlarda binolarni loyihalash, kerakli bino elementlarini, texnik kuzatishni va konstruksiyani belgilashda ko'p qiyinchiliklarga yo'l qo'ymoqda. Bu zonal xususiyatlar, geologik holat va bino elementlarining tanloviga e'tibor qaratishni talab qiladigan tabiiy moddalar kabi ko'plab muammolar bilan bog'liqdir. Texnik kuzatish - bu bino qurilishida juda muhim bo'lgan bosqich. Zilzilaviy xududning geologik holati, zonal xususiyatlari va boshqa xususiyatlari kuzatiladi. Bino qurilishida, bino elementlarining kuzatilishi, bino loyihalari, bino materiallarining xususiyatlari va boshqa muhim ma'lumotlarning yig'inligi tayinlanadi. Shu sababli, zilzilaviy xududlarda binolarni loyihalashning rejaviy va konstruktiv choralar mavzusida yozishning ko'pgina muammolari mavjud. Maslahatchilar va bino muhandislari uchun, bu sohaga oid yuqori darajada tajriba va bilimlar kerak.

**ADABIYOTLAR:**

1. Мирзакаримова Г. М. Қ. Муродилов ХТЎ Понятие о бонитировки балла почв и её главное предназначение //Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS). – 2022. – Т. 2. – №. 1. – С. 223-229.

2. Toshmatov U. Q., Murodilov K. T. CREATING MAPS OF AGRICULTURE AND CLUSTERS BY USING GEOINFORMATION SYSTEMS //Innovative Development in Educational Activities. – 2023. – T. 2. – №. 6. – C. 464-470.

3. Ganiyev Y. Y., Qosimov L. M., Murodilov K. T. CREATING AGRICULTURAL MAPS USING GEO-INFORMATION SYSTEMS AS AN EXAMPLE OF BANDIKHAN DISTRICT //Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. – 2023. – T. 11. – №. 3. – C. 1132-1140.

