

ZILZILALAR PAYDO BO'LISH SABABLARI.

Xadjibayeva Maftuna Akbardjon qizi

*Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti "Qurilish" kafedrası
Qurilish muhandisligi 1-kurs magistranti*

Annotatsiya: *Ushbu maqola, Zilzilalar haqida umumiy ma'lumot va uning paydo bo'lish sabablari haqida.*

Kalit so'zlar: *binó, inshoat, yer, qatlam, qobiq, mantiya, planenta, zilzila, zilzila o'chog'i.*

Аннотация: *В этой статье содержится общая информация о землетрясениях и причинах их возникновения.*

Ключевые слова: *здание, сооружение, земля, слой, кора, мантия, планента, землетрясение, источник землетрясения.*

Annotation : *This article is about general information about earthquakes and the causes of their occurrence.*

Keywords: *building, structure, earth, layer, crust, mantle, planet, earthquake, earthquake source.*

Insoniyat paydo bo'libdiki, turli xil tabiiy ofatlar bilan kurashib kelmoqda. Bu ofatlardan biri bu zilziladir. Insoniyat zilzilalar oldini olishga qurbi yetmasada, rivojlanib borayotgan fan va texnologiya yutuqlari yordamida uning zararini minimal darajada kamaytira oladi.

Ushbu muammoni ijobiy hal qilish orqali, zilzila paytida sodir bo'ladigan yong'inlarning oldini olish, elektr energiyasini oldindan o'chirib qo'yish, zavodlarda kimyoviy xavfli, yonishga va portlash xavfi bo'lgan jarayonlarni to'xtatish, binolardan odamlarni tashqariga chiqarish imkonini yaratish mumkin.

"Seysmo" so'zi grekcha "yer qimirlash" (zilzilza) ma'nosini anglatadi.

Bugungi kunda yer osti qatlamlarini, zilzila o'choqlarini o'rganish uchun fizika va boshqa fanlar yutuqlariga tayanib zilzilaga sabab bo'luvchi sharoit o'rganilmoqda. Mutaxassislar o'ta sezgir asboblar yordamida chuqur yer osti qatlamlarining xususiyatlari haqida aniq malumotga ega bo'lmoqdalar. Zilzilaning kelib chiqish sabablari haqida tasavvur hosil qilish uchun yer planentasi ichki tuzilishi va unda sodir bo'ladigan geologik jarayonlarni chuqurroq o'rganish lozim.

Yer qobig'i (litosfera), u har xil qalinlikka ega bo'lib, okean tubida uning qalinligi 5km atrofida, materiklar ostida esa (quruqlikda) 30-70km Moxorovichich qatlam – yer qobig'i bilan mantiya o'rtasidagi chegara zona.

Mantiya – bu qatlam yer qobig'idan to yodrogacha davom etadi.

Yer yadrosi – mavjud bo'lgan taxminlarga ko'ra, yadro erigan holatdagi temir elementidan iborat. Yadroning suyuq holatda ekanligi haqidagi gipoteziya yadrodan ko'ndalang to'lqinlarning o'ta olmaganligiga asoslangandir.

Ichki yadro – suyuq yer yadrosi ichida yana qattiq ichki yadro mavjud ekanligiga taxmin qilinadi.

Zilzilalar – bu yer qobig'ida sodir bo'ladigan kuchli tebranishlardir.Ular tabiiy ofatlar ichida eng xavfli va halokatli hodisalardan biri hisoblanadi.

Vulkonlar faol bo'lgan hududlarda zilzilalar ko'proq yuzaga keladi.Magma yer ostidan yuqoriga ko'targanda yoki vulkonlik portlashlar sodir bo'lganda, bu jarayonlar zilzilaga olib kelishi mumkin.

Ba'zi zilzilalar inson tomonidan amalga oshirilgan faoliyatlar natijasida ham yuzaga keladi.Masalan, yer osti suvlarini chiqarish ,kon qazish yoki yadro sinovlari kabi jarayonlar zilzilalarning paydo bo'lishiga sabab bo'lishi mumkin.

Zilzilalar tabiiy omillar tufayli ham yuzaga kelishi mumkin.Suv omborlarining to'ldirilishi, yer osti suvlarining o'zgarishi yoki boshqa tabiiy jarayonlar yer qobig'ida o'zgarish sodir etib, zilzila sodir bo'lishi uchun zarur sharoitlar yaratadi.

Xulosa: Zilzilaning paydo bo'lishi sabablari tabiiy va inson faoliyatidan kelib chiqadigan bir qancha omillarga bog'liqdir.Ularning har biri o'ziga xos mexanizmlarga ega bo'lib, zilzila kuchi va ta'sirini belgilaydi.Zilzilalarning oldini olish va ularga tayyor turish uchun ularning sabablari haqida chuqur bilimga ega bo'lish juda muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar:

- 1.B.S.Rahmonov, M.X.Siddiqov. Binolar zilzilabardoshligi.-T.:''Fan va texnologiya '' , 2007, 232 bet.
- 2.Abdurashidov K.S va boshqalar. Qurilish mexanikasi. T. '' O'zbekiston'',1999-yil
- 3.B.S.Rahmonov, X.S.Sagdiyev, E.M.Yunusaliyev ''Inshoatlar dinamikasi va zilzilabardoshligi asoslari. Toshkent - 2013