

TABIIY OFATLAR "ZILZILA"

Jovliyeva Dilorom O'ktam qizi

DTPI biologiya yo'nalishi

Annotasiya: Ushbu tezisda tabiiy ofatlar ular ichida eng xavfli va eng ko'p talofat keltiruvchi zilzila haqida batafsil ma'lumotlar berib o'tilgan. Bu ofatlar natijasi yuz beradigan falokatlar, bu jarayonlarning kelib chiqish sabablari, ularning turlari, o'lchash usullari haqida batafsil to'xtalib o'tamiz.

Kalit so'zlar: Tabiiy ofatlar, zilzila, sel oqimlari, ko'chkilar, tektonik zilzila, vulkanik zilzila, sun'iy zilzila, hidrogeologik zilzila.

Аннотация: В данной диссертации даны подробные сведения о стихийных бедствиях, наиболее опасными и разрушительными из которых являются землетрясения. Мы подробно рассмотрим катастрофы, возникающие в результате этих бедствий, причины этих процессов, их виды и методы измерения.

Ключевые слова: Стихийные бедствия, землетрясение, сели, оползни, тектоническое землетрясение, вулканическое землетрясение, искусственное землетрясение, гидрогеологическое землетрясение.

Abstract: This thesis provides detailed information about natural disasters, the most dangerous and most destructive of which are earthquakes. We will discuss in detail the disasters that occur as a result of these disasters, the causes of these processes, their types, and measurement methods.

Keywords: Natural disasters, earthquake, mudflows, landslides, tectonic earthquake, volcanic earthquake, artificial earthquake, hydrogeological earthquake.

Tabiiy ofat – bu favqulodda xarakterga ega bo'lgan va aholining normal faoliyatining buzilishiga, odamlarning o'limiga, moddiy boyliklarning yo'q qilinishiga va yo'q qilinishiga olib keladigan tabiiy hodisa.

Tabiiy ofatlar bir-biridan mustaqil ravishda ham, o'zaro bog'liq holda ham sodir bo'lishi mumkin: ulardan biri boshqasiga olib kelishi mumkin. Ofatlardan ba'zilari ko'pincha inson faoliyati natijasida yuzaga keladi (masalan, o'rmon va torf yong'inlari, tog'li hududlarda sanoat portlashlari, to'g'onlarni qurish, karerlarni yotqizish (o'zlashtirish) paytida, bu ko'pincha ko'chkilarga, qor ko'chkilariga, muzliklarning qulashiga olib keladi va hokazo. Voqea manbasidan qat'i nazar, tabiiy ofatlar muhim miqyosda va o'zgaruvchan davomiylik bilan tavsiflanadi – bir necha soniya va daqiqalardan (zilzilalar, qor ko'chkilari, limnologik ofatlar) bir necha soatgacha (sel oqimlari), kunlar (ko'chkilar) va oylar (suv toshqini).

Yer yuzida sodir bo'ladigan tabiiy ofatlar ichida zilzila eng xavfli va eng ko'p talafot keltiruvchi hodisalardan biridir. Zilzila – bu Yer qobig'idagi tektonik jarayonlar natijasida yer yuzasida sodir bo'ladigan silkinishlar bo'lib, u qisqa fursatda juda katta energiya ajralishiga sabab bo'ladi. Inson hayoti, infratuzilma va atrof-muhitga yetkazadigan zarariga ko'ra, zilzila global miqyosda eng xavfli tabiiy ofat sifatida baholanadi.

Zilzila turlari: Zilzilalar kelib chiqishiga va ta'sir ko'lamiga ko'ra bir nechta turlarga bo'linadi:

Tektonik zilzila — eng keng tarqalgan turi bo'lib, yer plitalarining siljishi natijasida yuzaga keladi.

Vulkanik zilzila — vulkanlarning faolligi bilan bog'liq.

Sun'iy (antropogen) zilzila — kon qazish, yer osti portlatish ishlari tufayli sodir bo'ladi.

Gidrogeologik zilzila — suvning yer osti qatlamlariga kirib borishi va bosim o'zgarishi natijasida yuzaga keladi.

Zilzilaning ballar bo'yicha ta'siri: 1 ball — i odamlar tomonidan sezilmaydi. Faqat maxsus asboblari (seismograf) qayd etadi. 2 ball — juda kuchsiz tinchsiz o'tirgan ayrim odamlar sezishi mumkin, binolarda sezilmaydi. 3 ball — kuchsiz bino ichida turgan odamlar engil tebranishni sezadi. Idish-tovoqlar juda sekin qimirlaydi. 4 ball — seziladi, deraza, eshiklar engil qaltiraydi. Uyda turgan odamlar aniq sezadi, ko'chada sezilmaydi. 5 ball — o'rtacha ko'pchilik odamlar sezadi. Idish-tovoqlar shiqillaydi, lyustralar tebranadi.

Engil darz ketishlar paydo bo'lishi mumkin. 6 ball — kuchli odamlar qo'rqib ko'chaga chiqadi. Yengil qurilgan uylar shikastlanadi. Devorlarda yoriqlar paydo bo'ladi. 7 ball — juda kuchli pishiq g'ishtli uylar zarar ko'radi. Ba'zi devorlar yiqilishi mumkin, mebel joyidan siljiydi. 8 ball — halokatli ko'plab uylar jiddiy zarar ko'radi, ba'zilari qulaydi. Devorlar yoriqdan yorilib ketadi.

Yer yuzasida yoriqlar, ko'chmalar yuzaga keladi. 9 ball — juda halokatli mustahkam binolar ham shikastlanadi, ko'plab binolar qulaydi. Suv quvurlari, yo'llar, ko'priklar buziladi. 10 ball — o'ta halokatli binolarning deyarli barchasi vayron bo'ladi.

Yer qatlamida katta yoriqlar hosil bo'ladi. Temir yo'llar egilib ketadi. 11 ball — mutlaq vayrona hatto zilzilaga chidamli inshootlar ham qulaydi. Daryo oqimlari o'zgarishi mumkin. Yirik yer ko'chkisi yuz beradi. 12 ball — to'liq ofat yer yuzasi butunlay o'zgaradi. Suv bosish, yer yorilishi, tog'lar ko'chishi kuzatiladi. Inson yashash hududi yaroqsiz holatga keladi.

Xulosa:

Zilzila — inson hayoti va atrof-muhit uchun eng xavfli tabiiy ofatlardan biridir. Uning oldini olish mumkin bo'lmasa-da, oqibatlarini kamaytirish va xavfsizlik choralari amal qilish orqali talafotlar darajasini sezilarli darajada pasaytirish mumkin.

Zilzilalarning ilmiy o'rganilishi, kuchli qurilish me'yorlarining joriy qilinishi, aholining hushyorligi va tayyorgarligi insonlar hayotini asrashda muhim omillardan hisoblanadi. Shuning uchun zilzila haqida yetarlicha bilimga ega bo'lish har birimiz uchun zarurdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Karimov A., Jo'rayev O. Seismologiya asoslari. — Toshkent: O'zbekiston Milliy universiteti nashriyoti, 2018. — B. 45–78.

2. To'xtayev B. Tabiiy ofatlar va ularning oldini olish. — Toshkent: Fan, 2016. — B. 112–140.



3. Rikhter Ch. Earthquake Magnitude Scale and Principles. — California Institute of Technology, 1958. — B. 23–39.
4. Smith K., Petley D. Environmental Hazards: Assessing Risk and Reducing Disaster. — Routledge, 2009. — B. 67–103.
5. Gorshkov G.P. Vulkanizm va Yer qobig'idagi jarayonlar. — Moskva: Nauka, 1980. — B. 54–91.
6. MSK-64 Shkalasi. International Association of Seismology and Physics of the Earth's Interior (IASPEI), 1984. — B. 10–22.
7. UNESCO. Natural Disaster Preparedness and Mitigation Guidelines, 2015. — B. 30–56.
8. O'zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi materiallari — <https://fvv.uz> — (Elektron manba, sahifalanmaydi).