

ZILZILLA VA BOSHQA FAVQULOTDA VAZIYATLARNI KELIB CHIQISH SABABLARI VA ULARNI OQIBATLARI

Daminova Madina

*Denov tadbirkorlik va pedagogika
instituti Biologiya ta'lim yo'nalishi talabalari*

Annotatsiya. Ushbu tezisdagi zilzila va boshqa tabiiy ofatlar – ko'chki, suv toshqini, sel va qor ko'chkisi – ning kelib chiqishi, xususiyatlari va oqibatlari yoritilgan. Tadqiqotda zilzila kuchini baholash usullari (Rixter va MSK-64 shkalalari), o'chog'i (gipotsentr) va epitsentr, shuningdek aholini tayyorlash va favqulodda vaziyatlarda xotirjamlikni saqlash muhimligi ta'kidlangan. Shuningdek, tabiiy ofatlar vaqtida insonlar va infratuzilmaga yetadigan zarar, xavfli vaziyatlarda harakat qilish bo'yicha tavsiyalar keltirilgan.

Kalit so'zlar: zilzila, ko'chki, suv toshqini, sel, qor ko'chkisi, favqulodda vaziyat, xavfsizlik, tayyorgarlik, inson harakati.

Аннотасия. В данной работе рассматриваются землетрясения и другие природные катастрофы – оползни, наводнения, селевые потоки и снежные лавины, их происхождение, характеристики и последствия. В исследовании описываются методы оценки силы землетрясений (шкалы Рихтера и MSK-64), эпицентр и гипоцентр, а также подчеркивается важность подготовки населения и сохранения спокойствия во время чрезвычайных ситуаций. Приводятся рекомендации по действиям людей и защите инфраструктуры при природных бедствиях.

Ключевые слова: землетрясение, оползень, наводнение, сель, снежная лавина, чрезвычайная ситуация, безопасность, подготовка, действия человека.

Annotation. This thesis examines earthquakes and other natural disasters – landslides, floods, mudflows, and snow avalanches – including their causes, characteristics, and consequences. The study describes earthquake intensity assessment methods (Richter and MSK-64 scales), the epicenter and hypocenter, and emphasizes the importance of public preparedness and maintaining calm during emergencies. Recommendations for human actions and infrastructure protection during natural disasters are also provided.

Keywords: earthquake, landslide, flood, mudflow, snow avalanche, emergency, safety, preparedness, human behavior.

Zilzila - eng qo'rqinchli va inshootlarni vayron qiluvchi tabiat hodisasi hisoblanadi. U yer sharining seysmik faol qismida vujudga keladi. O'zbekiston Respublikasi shunday seysmik faol hududlardan biri bo'lib, ayrim tumanlarda zilzila kuchi 9 ballgacha yetadi. Zilzila kuchi odatda Rixter shkalasi bo'yicha ballar

bilan baholanadi. Bu shkala energiyaning miqdorini o'lchaydi. Zilzilaning insonlar sezadigan darajasi esa MSK-64 yoki Modified Mercalli shkalasi orqali aniqlanadi. Kuchli zilzilalar binolarning buzilishiga, yer yuzasida yoriqlar paydo bo'lishiga, infratuzilmaning ishdan chiqishiga olib keladi.

Zilzilaning o'chog'i – gipotsentr, uning Yer yuzasidagi eng yaqin nuqtasi esa epitsentr deb ataladi. Eng kuchli zarba aynan epitsentrga yaqin joylarda seziladi. Zilzilaga tayyorgarlik ko'rish, binolarni zilzilabardosh qurish, aholining xabardorligini oshirish tabiiy ofat oqibatlarini kamaytirishda muhim hisoblanadi.

Zilzila ro'y berganda insonlarda paydo bo'lgan qo'rquv uning hayot uchun xavfli harakatlar qilishiga olib kelishi mumkin. Seysmik faol hududlarda doimo yashaydigan yoki vaqtincha u yerda bo'lgan aholi yer silkinganda oddiy ehtiyot choralarini bilishlari va ularni qo'llashlari shart. Yodingizda bo'lsin, zilziladan avval, zilzila davrida va undan keyin o'zini boshqara olgan inson, qo'rquvni yengishi osonroq kechadi.

Kuchli zilzila vaqtida: Zilzila ro'y berganda, yerning yuza qismi uncha uzoq bo'lmagan vaqt tebranib turadi. Zilzila davri – silkinish yer qatlamining yuzasida va yaqin masofada bo'lsa bir necha soniya, chuqurroq va olisda bo'lsa 2-3 daqiqagacha davom etishi mumkin. Bu tebranishlar insonga noqulaylik tug'dirib, qo'rquvga tushiradi. Lekin yer silkinishining to'xtashini kutishdan boshqa chora yo'q. Shuning uchun sarosimaga tushmaslikka harakat qiling, osoyishtalik va xotirjamlikni saqlash juda muhim.

Ko'chki - tog' va jar yonbag'irlaridan, dengiz, ko'l va daryolarning tik qirg'oqlaridan tuproq va tog' jinslarining og'irlik kuchi ta'siri ostida pastga siljishi.

Ko'chkining ko'p uchraydigan sabablaridan biri yonbag'irning yuvilishi, yog'ingarchilik ta'sirida namlanishi, zilzila yoki inson faoliyati (portlatish ishlari va boshqalar) bo'lishi mumkin. Ko'chki hajmi o'nlab va yuzlab ming kub metr ga, ayrim hollarda undan ham oshishi mumkin. Ko'chki tezligi yiliga bir necha metrdan, soniyasiga bir necha metr bo'lishi mumkin. Ko'chkining eng katta tezligi zilzila vaqtiga to'g'ri keladi. Tuproq surilishi turar joy va ishlab chiqarish binolariga, muhandislik va yo'l inshootlariga, magistral quvurlari va elektr tarmoqlariga shikast yetkazishi va vayron qilishi bilan birga, odamlarga jarohat yetkazishi va qurbon bo'lishlariga olib kelishi mumkin.

Suv toshqini - qor erishi, jala (kuchli yomg'ir), suvning shamol yordamida haydab kelinishi, muz bo'laklarining tiqilishi va boshqa holatlarda daryo, ko'l yoki dengiz suvlari sathining keskin ko'tarilishi oqibatida quruqlikning anchagina qismini suv ostida qolishi. Suv toshqini ko'prik, yo'l, bino va inshootlarni vayron qilishi, katta moddiy zarar keltirishi mumkin. Suv tezligi soniyasiga 4 metrdan ortgan va suv qatlamining balandligi 2 metrdan oshgan hollarda odamlar hamda

jonivorlar nobud bo'lishi mumkin. Vayronaliklarning asosiy qismini kelib chiqishi bino va inshootlarga suv massasining gidravlik zarba berishi bilan katta tezlikda muz parchalari, suzuvchi vositalarning turli bo'laklari va boshqalar kirib kelishi sabab bo'ladi. Suv toshqini to'satdan yuzaga kelib, bir necha soatdan 2-3 haftagacha davom etishi mumkin.

Sel - tog' daryolari o'zanlarida to'satdan yuzaga keluvchi katta hajmdagi tog' jinslari bo'laklari, xarsanglar va suv aralashmasidan iborat vaqtinchalik shiddatli oqim. Sel oqimlarini uzoq davom etgan kuchli jala, qor yoki muzliklarning jadal erishi, zilzila va vulqon otilishlari keltirib chiqaradi. U to'satdan yuzaga keladi, katta tezlik (10 m/soniya va undan ortiq) bilan harakatlanadi, odatda o'n daqiqadan bir necha soatgacha bo'lgan oraliq bilan bir necha to'liqlar shaklida o'tadi. Sel to'liqini oldingi qismining balandligi 15 m va undan ortiq bo'lishi mumkin. Harakatlanayotgan sel oqimining gulduragan ovozi uzoq masofadan eshitilib turadi. Odamlar (sayyohlar, tog' razvedkachilari, chegarachilar, mahalliy aholi), turar joy binolari va yo'l inshootlari tabiiy ofatning qurboniga aylanishlari mumkin.

Qor ko'chkisi - 20-30 m/soniya va undan ortiq tezlik bilan harakatlanayotgan yoki pastga surilayotgan qor massasi. Qor ko'chkisiga uzoq muddat qor yog'ishi, qorning shiddatli erishi, zilzila, portlash va tog' yonbag'irlarining tebranishini keltirib chiqaruvchi inson faoliyatining boshqa turlari, havo muhitining tebranishi sabab bo'lishi mumkin. Qor ko'chkisi binolar, muhandislik inshootlarini vayron qilishi, zichlangan qor bilan yo'l va tog' so'qmoqlarini yopib qo'yishi mumkin. Ko'chkiga to'qnash kelgan tog' qishloqlari aholisi, sayyohlar, alpinistlar, geologlar, chegarachilar va aholining boshqa toifasi jarohat olishi yoki qalin qor qatlami ostida qolishi mumkin.

Zilzila va boshqa tabiiy ofatlar — ko'chki, suv toshqini, sel va qor ko'chkisi — inson hayoti va infratuzilmaga jiddiy tahdid soladi. Ushbu tezisda tabiiy ofatlarning kelib chiqishi, xususiyatlari va oqibatlari tahlil qilindi, shuningdek, favqulodda vaziyatlarda aholining harakati va tayyorgarlik choralarining ahamiyati ta'kidlandi. Tadqiqot shuni ko'rsatadiki, aholining xabardorligi, favqulodda vaziyatlarda tinchlik va xotirjamlikni saqlash, shuningdek, bino va infratuzilmani xavfsiz qurish tabiiy ofatlar oqibatlarini sezilarli darajada kamaytiradi. Shunday qilib, muntazam tayyorgarlik va favqulodda vaziyatlar bo'yicha o'qitish jamiyat xavfsizligini oshirishning asosiy omillaridan biridir.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Narziyev Sh.M., Qurbonov Sh.X. Hayot faoliyati xavfsizligi. O'quv qo'llanma -T.: "Yangi nashr", 2019. - 236 b
2. Razzoqov H, Mamasov Sh. Hayot faoliyati xavfsizligi. -T.: "Fan va texnologiyalar", 2019. -287 b
- 3.Yuldashev O.R.. Mehnat muhofazasi maxsus kursi./ Darslik. -T.: "Tafakkur qanoti", 2015. -336 b