

2-TOM, 5-SON

ZILZILANING OQIBATLARINI KAMA YTIRISHGA QARATILGAN
ASOSIY CHORA-TADBIRLAR

Nasriddinov Jasurbek Muxammadjon o'g'li

Namangan davlat universiteti Kasb ta'limi kafedrasi o'qituvchisi

Kosimov Abduhalim Xoshimxon o'gli

Namangan davlat universiteti Hayot faoliyati xavfsizligi yo'nalishi talabasi

Annotatsiya: Mazkur maqolada iqtisodiyot tarmoqlarida band bo'lgan aholini favqulodda vaziyatlarda harakat qilishga o'rgatilishining iqtisodiy jihatdan afzalliklari bayon etilgan. Shuningdek, favqulodda vaziyat sodir bo'lganda iqtisodiyot ob'yeqtлari moddiy talofat va iqtisodiy zarar miqdoriga kamayishiga erishilish keltirib o'tilgan.

Kalit so'zlar: zilzila, *magnitometriya usuli*, *fuqaro muhofazasi*, *zilzila markazi*, *favqulodda vaziyat*

Аннотация: В данной статье описывается экономическая выгода от обучения людей, занятых в отраслях экономики, действиям в чрезвычайных ситуациях. Также упоминается, что в случае возникновения чрезвычайной ситуации хозяйствующие объекты будут уменьшены в размере материального ущерба и экономического ущерба.

Ключевые слова: землетрясение, метод магнитометрии, гражданская защита, очаг землетрясения, чрезвычайная ситуация

Annotation: This article describes the economic benefits of training people employed in economic sectors to act in emergency situations. It is also mentioned that in the event of an emergency situation, economic objects will be reduced in the amount of material loss and economic damage.

Keywords: earthquake, magnetometry method, civil protection, earthquake center, emergency situation

Insonning o'zi yashayotgan sayyorani ko'p yillar davomida kuzatishi natijasida Yer o'lik, ruhsiz jism emas, balki o'z qonuniyatlari bo'yicha rivojlanayotgan tirik mavjudot, eng murakkab organizm degan fikr paydo bo'ldi. Bu qonunlarni biliblik-bilmaslik "jonsiz" tabiatning insonga va insoniyatga qarshi qo'zg'oloniga olib kelishi mumkin. Bizning zamonomizda biz ko'pincha inson va "jonsiz" tabiat o'rtasidagi ziddiyat natijasida yuzaga keladigan ekologik ofatlarning guvohi va ba'zan sheriklariga aylanmoqdamiz. Ushbu



2-TOM, 5-SON

falokatlarning sababi ko'p hollarda bizning sayyoramizning o'sha ichki hayotining ko'rinishi bo'lib, u hali fan tomonidan to'liq ma'lum emas

Yer kurrasida insoniyat taraqqiyotining tarixi azal-azaldan yuz berib kelayotgan daxshatli tabiiy talofot va falokatlar bilan bog'liq. XXI asrga kelib ham takrorlanib turayotgan bunday favqulodda vaziyatlar yildan-yilga ko'payib, qamrovi kengayib bormoqda. Bunday favqulodda vaziyatlar biri zilziladir.

Zilzila bu tabiat hodisasi uning oldida inson baribir ojiz. Rivojlangan mamlakatlarda bu masalaga alohida e'tibor berilib, ma'lum natijalar olingan. Biroq taxminlar o'zini oqlamagan. Zilzilalarning yuzaga kelish jarayonlari biri ikkinchisiga o'xshamaydi. Bundan tashqari, uni yuzaga keltiruvchi omillar ham ko'p. Ularning barchasini kuzatishni esa hozircha imkon yo'q. Shuning uchun ham uning qachon sodir bo'lishini hech kim oldindan ayta olmaydi.

Dunyoning ko'pgina joylarida tabiiy jarayonlar nihoyatda keskinlashmoqda. Xususan, 2011 yil mart oyida Yaponiyada zilzila yuz berishi oqibatida taxminan 10 metrli suv to'lqini qirg'oqqa yaqin hududlarda to'fon va talofotlarni keltirib chiqardi. Natijada minglab vayron bo'lgan uylar, 30 mingga yaqin odam nobud bo'ldi, son-sanoqsiz oilalar uy-joysiz qoldi. Ushbu zilzila boshqa bir o'ta xavfli favqulodda vaziyat atom yelektrostansiyasida falokatni yuzaga keltirdi. Ishlab chiqarish obeklariga katta moddiy talofat yetkazdi. Jahon statistika ma'lumotlariga qaraganda favqulodda vaziyatlar yuz berish hududlariga ko'ra Markaziy Osiyoda 39% ni tashkil etadi.



1-rasm (Yaponidan sodir bolgan zilzila oqibatlari 2011 yil mart)

Dastlab, zilzila va uning yuzaga kelish sabablari bo'yicha ilmiy izohlarga to'xtalib o'tsak.

Zilzilalar - bu geofizik omillar ta'siri natijasida sodir bo'ladi va yerosti sikanishlari hamda yer usti tebranishlarini hosil bo'lishiga olib keladi. yer qobig'ining chuqur tektonik kuchlari ta'sirida kuchlanishilar vujudga keladi, natijada yer qobig'ining jinslari siqiladi. Paydo bo'lgan kuchlanishlar ma'lum chegaradan o'tgandan so'ng siljiydi va yer yoriqlari paydo bo'ladi. Zilzila markazi odatda bir necha 10-100 kilometr oralig'ida bo'lishi



2-TOM, 5-SON

mumkin. Agar zilzila chuqurligi uzoq masofada bo'lsa uning yer yuzida tarqalish hajmi keng miqyosini qamrab oladi.

Zilzilalarni bashorat qilish muammosi insoniyatni paydo bo'lganidan beri qiziqtirib keladi. Asrlar davomida zilzilalar va ularning bashorati ko'plab afsonalar bilan o'ralgan. Masalan, qadimda zilzilalar inson tomonidan qandaydir yomon xatti-harakatlar uchun jazo sifatida qabul qilingan, Arastu g'orlardagi havo va bug'larning faolligi natijasida zilzilalar haqida fikr yuritgan, 19-asrda fransuz olimi Pere va nemis Rudolf Faltom zilzilalar va samoviy yorug'lik holati o'rtasidagi aloqalar bilan bog'lagan. Zilzila sabablari haqidagi ilmiy va asosli nuqtai nazarni birinchi marta 1757 yilda M.V.Lomonosov bildirgan. U o'zining "Yer silkinishidan metallarning paydo bo'lishi to'g'risida"gi ma'ruzasida zilzilani 4 turga ajratdi va birinchi marta yer qobig'ida tarqaladigan to'lqinsimon tebranishlar va sezilmaydigan tebranishlar aniqladi. Eduard Suess zilzilaning tektonik jarayonlar bilan bog'liqligi haqidagi ta'limotni ifodalagan. Shunday qilib, zilzilalarni bashorat qilish muammosi ko'p asrlar davomida insoniyatni qiziqtirgan.

Bugungi kunda zilzilaning qachon, qayerda va boshqa omillarini aniq ayta oladigan bir uslub yo'qligi sohaning asosiy muammosi bo'lmoqda. Zilzilaning sodir bo'lishi ularni motirongigi asoslanib kelinmoqda. Shuningdek, zilzilaning progniz qilishda bir necha ilmiy uslublardan keng foydalanib kelmoqda. Jumladan, *geofizik usul, magnitometriya usuli, gravimetriya usuli, elektrometriya usuli, gidrogeoseysmologik usul, neytrino geofizik usuli va seysmik bionika yoki zilzilalarning biologik usullar mamlakatimiz hamda xorij olimlari tomonidan kashf etilgan bo'lsada, biroq zilzilaning sodir bo'lishini aniq aytib berish hamon dolzarb muammolardan biri hisoblanib kelinmoqda.*

Lekin, yerning tavsifli xususiyatlari tirik mavjudodlarning xatti – harakatlari o'zgarishiga qarab olimlar zilzila haqida muayyan ma'lumotlarni beradilar. Zilzilaning belgilaydigan ayrim ko'rsatkichlar quyidagilardan iborat:

- kuchsiz tebranish chastotasining keskin o'sishi;
- yer deformatsiyalanishi;
- tog' jinslarining elektr qarshiligi o'zgarishi;
- yer osti suvlarining sathi ko'tarilishi;
- yer osti suvlarida radon miqdori ortishi.

Zilzilaning ikkilamchi omillari xavfliliqi bilan boshqa turdag'i ofatlardan ajralib turadi. Misol tariqasida zilzila oqibatida quyidagi omillarni keltirib chiqarishini sanab o'tishimiz mumkin.

Zilzila natijasida:

- yer ko'chkisi sodir bo'lishiga ta'sir etadi. Tog'li va tog' oldi hududlarda nam tuproqni qiya sath bo'yicha harakatlanishiga turtki bo'luvchi kuch hisoblanadi;



2-TOM, 5-SON

- suv toshqini keltib chiqaradi. Gidrotexnika inshootlaridagi konstruksiyalarni izdan chiqishi va buzilishi natijasi suv toshqini keltirib chiqaruvchi dinamik kuch hosil qiladi;
- qor ko'chkisini keltirib chiqaradi. Zilzila sodir bo'lganda tog'li hududlarda og'ir massali qorning qiya sath bo'y lab yonbag'ir harakatiga olib keladi;
- xavfli ishlab chiqarish ob'yeqtlarida, kimyoviy moddalarning to'kilishi, texnologiyalarini buzilishi natijasida turli xil yong'inlar, portlashlar va boshqa omillarni keltirib chiqaradi.
- kommunal tizimlardagi avriyalarni keltirib chiqarishi. Energetika va communal tizimlardagi uzilishlar sodir etadi. Bu esa aholini maishiy ehtiyojlarini qondirilmasligini keltirib chiqaradi;
- AES va radioaktiv moddalar bilan shug'ullanuvchi tashkilotlarda avariyalarni keltirib chiqaradi. Natijada, aholi va atrof-muhitga salbiy ta'sirini ko'rsatadi.
- iqtisodiyot ob'yeqtleri va boshqa turdag'i faoliyat yurituvchi muassasalarning izdan chiqishiga olib keladi.

Demak, zilzila sodir bo'lib uning natijasi barcha tarmoqlarni izdan chiqishiga olib kelishini ta'kidlab o'tildi.

Respublikamiz aholisini deyarli barcha qatlami o'zining mehnat faoliyati bilan band. Mehnat jarayonini olib borishda bino, mashina va mexanizmlar hamda boshqa bir ob'yeqtlar oldida bo'lishi talab etadi. Agar zilzila sodir bo'lganda xodimlarga potensial xavflar real xavfga aylanib, ishchilarga sog'lig'iga to'g'ridan-to'g'ri xavf tug'diradi.

Iqtisodiyot ob'yeqtlarida quyidagi chora-tadbirlarni ishlab chiqish va ularni o'z vaqtida amalga oshirish maqsadga muvofiq deb hisoblanadi:

birinchi, zilzila sodir bo'lganda iqtisodiyot ob'yeqtlarida mahalliy (lokal)ni ogohlantirish, aloqa va xabar berish tizimlarini joriy etish;

ikkinci, iqtisodiyot ob'yeqtlarida ishlab chiqarishda foydalaniladigan mashina va mexanizmlarni tebranish yoki zilzila natijasida avtonom to'xtash moslamalari o'rnatish;

uchinchi, iqtisodiyot ob'yeqtlarida Fuqaro muhofazasi shtat lavozimlari joriy etish. Ushbu lavozimiga malakalai mutaxassisdan saylash joiz;

to'rtinchi, kundalik faoliyatda xodimlarni zilzila vaqtida ob'yekt ichida va ob'yekt tashqarisida qanday harakat qilish bo'yicha o'quv mashg'ulotlarini o'z vaqtida hamda sifatli o'tkazib borishni ta'minlab lozim;

beshinchi, ishlab chiqarish hududlari va binolar ichidan tez tark etish bo'yicha evakuatsiya chizmalarini ishlab chiqish hamda ko'zga tashlanadigan joylarga joylashtirish maqsadga muvofiq bo'ladi;

oltinchi, iqtisodiyot ob'yeqtlarida O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017 yil 9 iyundagi 369-sonli qarori asosida "Obyekt fuqaro muhofazasi tuzilmasi" tuzish



2-TOM, 5-SON

lozim. Ushbu tuzilmalar tarkibidagi guruh (zveno)larda xodimlarni favqulodda vaziyatlarda harakat qilish bo'yicha o'qitish ishlarini tashkil etib borish;

yettinchi, favqulodda vaziyatlarning iqtisodiyot ob'yektlarida bartaraf etish bo'yicha moddiy va moliyaviy resurslar zaxirasini yaratib borish darkor. Zaxira favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish ishlarini tashkillashtirishga jalb etiladigan kuch va vositalarni ishni muntazam olib borishda sarflanishga yo'naltiriladi;

sakkizinchi, xodimlarni taxlikali vaziyatlar (zilzila payti)da moxirona va qat'iyatli xaraqat qilishga ma'nан va ruxan o'zini tayyorlash bo'yicha mobilni zilzilaning simulyatsiya qilish moslamalarida tayyorgarlikdan o'tkazib borish;

to'qqizinchi, iqtisodiyot ob'yektlarida tashqi faqtorlardan holi hududlarni aniqlash va u yerga xavfsiz hudud belgilari yoki chizmalarini o'rnatish lozim. Agar xodimlar zilzila sodir bo'lganda belgilangan xavfsiz hududlarda o'rin olishni ta'minlanadi;

o'ninchи, korxona va tashkilotlarda xodimlar sonidan kelib chiqqan holda himoya inshootlari hamda panagohlarni qurish, shuningdek favqulodda vaziyat yoki harbiy davrda u yerdan foydalanish bo'yicha xodimlarda amaliy ko'nikmalarni shakllantirib borish;

o'n birinchi, korxonalarga kirib kelgan kommunal tizimlarni markazlashgan va kuchli tebranishlar yuzaga kelganda avtonom himoya o'chirish moslamamlari o'rnatish maqsadga muvofiq hisoblanadi.

Xulosa qilib aytganda, har bir iqtisodiyot ob'yekt rahbarlari bino va inshootlarini qurish, ularni texnik xolatini nazorat qilib borish hamda zilzilabardosh materiallardan foydalanish, tasodifiy tabiiy ofatlardan himoyalanishga erishadi. Shuningdek, xodimlarni favqulodda vaziyat yuzaga kelishi hamda uning oqibatlarini bartaraf etish tadbirlarini amalga oshirish bo'yicha ilmiy-amaliy ko'nikma hosil qilib borishi lozimdir. Chora-tadbirlarni o'z vaqtida o'tkazish korxonaning barqaror ishlashi ta'minlanadi va xodimlarning sog'ligiga salbiy ta'sirlarni oldini oldishga erishiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Nigmatov I., Tojiyev M., "Favqulodda vaziyatlar va fuqaro muhofazasi" nashriyot "Iqtisod-moliya". Toshket-2011
2. Raxmonov I., Vaxobov U., va boshqalar "Favqulodda holatlarda shikastlanganlarga birlamchi tibbiy yordam ko'rsatish" T."Fan" 2004.
3. O'zbekiston Respublikasi FVV Fuqaro muhofazasi instituti "Zizilaning monitoring qilishning istiqbollari va rivojlanish asoslari" ilmiy-amaliy seminar materiallari. T-2018
4. A.Qudratov va boshqalar "Hayotiy faoliyat xavfsizligi" ma'ruza kursi Toshkent "Alochi" 2005 48-56 b.



2-TOM, 5-SON

5. B.S.Rahmonov, M.X.Siddiqov “Binolar zilzilabardoshligi” o’quv qo’llanma Toshkent – 2007 78-87 b.
6. <http://geo.web.ru/db/msg.html?mid=1170162>
7. <https://pnsn.org/outreach/earthquakehazards/fire>
8. <https://topex.ucsd.edu/es10/es10.1997/lectures/lecture20/secs.with.pics/node10.html>
9. Turagalov , T. D ., & Nasriddinov , N. J. M. o’g’li. (2022). ZAMONAVIY YONG’IN O’CHIRISH AVTOMATIK TIZIMLARNING AHAMIYATI VA MUAMMOLARI. *Евразийский журнал академических исследований*, 2(6), 705–709. извлечено от <https://in-academy.uz/index.php/ejar/article/view/2306>
10. Nasriddinov Jasurbek Muxammadjon o'g'li. (2022). SANOAT KORXONALARIDAN CHIQAYOTGAN ZARARLI MODDALARNI SABABLARI VA YECHIMLARI. Zamonaviy fan va ilmiy tadqiqotlar bo'yicha xalqaro konferentsiya materiallari , 1 (3), 144
149. <https://econferenceseries.com/index.php/icmsss/article/view/597> dan olindi

