

UDK:595.7.632/799.15

FAVQULODDA VAZIYATLAR YUZAGA KELGAN XUDUDLARDA QUTQARUV ISHLARINI TASHKIL ETISH CHORA-TADBIRLARI

Yuldashev Orunboy Raxmonberdiyevich

t.f.n., dotsent, O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlar vazirligi
Fuqaro muhofazasi instituti kafedrası professori

Abdullayeva Surayyo Munirovna

O‘zbekiston Respublikasi Raqamli texnologiyalar vazirligi
Toshkent axborot texnologiyalari universiteti katta o‘qituvchisi

ANNOTATSIYA

Maqolada favqulodda vaziyat yuzaga kelganda iqtisodiyot obyektlarida tezkor harakatlanishga tayyorlashning ilmiy asoslari keltrilgan.

Bundan tashqari o‘quv mashqlarni o‘tkazishda hududlardagi obyektlarda tabiiy va texnogen tUSDagi favqulodda vaziyatlardan himoya qilish borasida zarur vositalardan foydalanish mexanizmlari keltirib o‘tilgan.

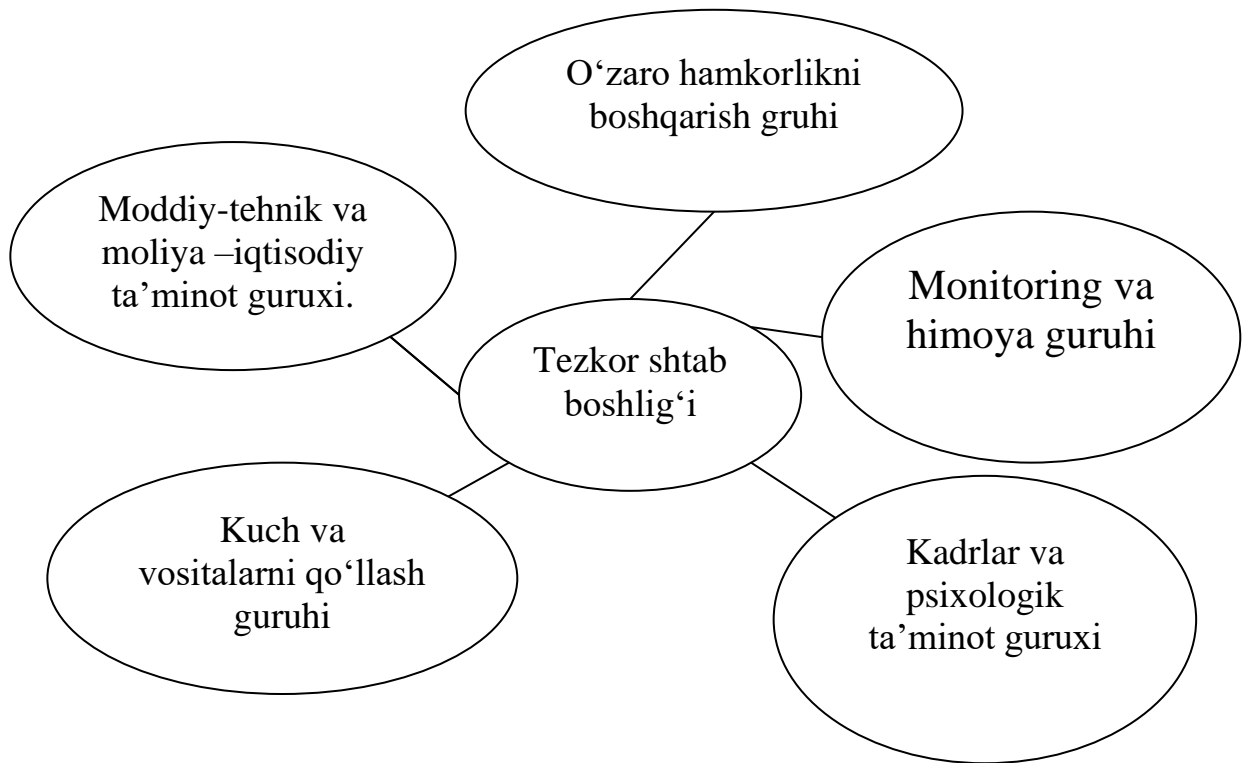
***Kalit so‘zlar:** O‘quv mashqlar, favqulodda vaziyat, jabrlangan, moddiy resurslar uzliksiz o‘zaro hamkorlik.*

Aholini kuchli zilzila ta’sirida favqulodda vaziyatlarda harakat qilishga tayyorlash bo‘yicha tadbirlarni o‘tkazish masalalari, ya’ni qo‘mondonlik-shtab o‘quv mashqlarini o‘tkazish, quyi tizimlardagi rahbar va mutaxassislarda vayronalar oqibatlarini bartaraf etish jarayonida kuch va vositalarni boshqarish qo‘nikmalarini hosil qilish metodologiyasi, aholi va hududlarni tabiiy va texnogen tUSDagi favqulodda vaziyatlardan himoya qilish bo‘yicha tadbirlarni o‘tkazish bosqichlarini ko‘rib chiqamiz.

O‘quv mashqlarini o‘tkazilishi, aholi va hududlarni tabiiy va texnogen tUSDagi favqulodda vaziyatlardan himoya qilish bo‘yicha tadbirlarni olib borish borasidagi rejalashtirish hujjatlarining xaqiqiyiligini aniqlashga imkon beradi, shuningdek mazkur tadbirlarning butun majmualarini, iqtisodiyot obyektlarining hududiy joylashuvini o‘ziga xos tomonlari, ishlab chiqarish va boshqa xususiyatlarini hisobga olgan holda amaliy ishlab chiqish imkoniyatini aniklanadi. Ushbu tizimda o‘tkazilgan tahlil, yuz berishi mumkin bo‘lgan tabiiy va texnogen tUSDagi vaziyatlar oqibatlaridan mamlakat aholisi va iqtisodiyotining xavfsizlik darajasi, davlatning barqarorligini ta’minlovchi

eng muhim omillardan biri hisoblanadi. Ushbu tizimning rahbar tarkibi va kuchlarini tayyorlashning eng samarali va muhim shakllaridan biri bu qo‘mondonlik-shtab o‘quv mashqlari hisoblanadi.

Uzluksiz o‘zaro hamkorlikni saqlab turish-bu favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish jarayonida rahbar va tezkor shtabning muhim vazifalaridan biri ekanligi aniqlangan (1-rasm).



1-rasm. Favqulodda vaziyatni bartaraf etishda tezkor shtabning o‘zaro hamkorligini tashkillashtirish sxemasi.

Ushbu tadbirlarni amalga oshirish uchun rahbar va tezkor shtabning vazifalariga quyidagilar kiradi: birinchidan, jangovar vazifani bajarishda bo‘linmalarning o‘zaro harakatlarining ko‘zda tutilgan tartibini yetarlicha to‘liqlik va aniqlik bilan amalga oshirilishi; ikkinchidan, vaziyatning o‘zgarishini hisobga olib ushbu tartibni o‘z vaqtida aniqlash, qo‘shimchalar kiritish va rivojlantirish; uchinchidan, o‘zaro xamkorlikdagi xarakterlari buzilgan taqdirda, uni qayta tiklash yoki takroran tashkillashtirish aniqlangan.

Favqulodda vaziyatni yuzaga kelishining tasodifiyligi, qamrab olinadigan hudud ko‘lamining masshtabi, tezkor qarorlar qabul qilish va fuqaro muhofazasi kuchlarining yuqori tayyorgarligini talab etilishi aniqlangan. Favqulodda vaziyatlar sharoitida rejalashtirish va boshqarishning asosiy vazifalari, kuch va vositalarni oqilona

taqsimlash yo'lini topish tezkor xizmatlar va shaxsiy tarkibning zarur sonini aniqlashdan iborat (2-rasm).

Shu maqsadda, tezkor xizmatlar faoliyati samaradorligini oshirish uchun, favqulodda vaziyatlarni bartaraf etishda, tashkilotlar resurslarini oqilona taqsimlash imkonini beruvchi kuch va vositalarni jalb etish uslubi qo'llanilishi mumkin.

Tabiiy va texnogen favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish samaradorligi ko'p jihatdan moddiy resurslarning mavjudligi bilan belgilanadi. Favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish uchun moddiy resurslar zaxiralari favqulodda vaziyatlarning oldini olish va harakat qilish Davlat tizimining muhim tarkibiy qismi bo'lib xisoblanadi. Ularni yaratish favqulodda vaziyatlarning oldini olish va oldini olish, ularning kelib chiqish xavfini kamaytirish hamda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan salbiy oqibatlarni kamaytirish bo'yicha chora-tadbirlar majmuasining ajralmas qismi ekanligi ifodalangan.

Jabrlangan aholi hayot xavfsizligini ta'minlash va fuqaro muhofazasi tadbirlarini bajarish bo'yicha ishlarning samaradorligi, xizmatlarning o'z vaqtida moddiy-texnik ta'minlanishiga bog'liqligi keltirilgan. Fuqaro muhofazasi tadbirlarining moddiy-texnik ta'minoti masalalarini muvaffaqiyatli bajarilishiga, aniq rejalashtirilishi va to'g'ri tashkil etilishiga erishiladi. Tezkor xizmatlarning faoliyat ko'rsatish samaradorligini oshirish uchun yuqori ustuvorlikka ega bo'lgan talablarni navbatga qo'yish, ma'lum vaqt ichida bo'linmalar sonini o'zgartirish qo'llanilishi mumkin.

- Bunda, qutqaruv xizmatlarining ish samaradorligini baholash usullari quyidagi ko'rsatkichlar bo'yicha olib boriladi:

- Favqulodda vaziyatni bartaraf etish muddatlari;

Qutqarilgan jabrlanuvchilar soni (jabrlanuvchilar umumiy sonidan foizda);

Yetkazilgan zarar miqdori (ehtimoliy zarardan foizli nisbatda, agar qutqaruv bo'linmalari jalb etilmagan bo'lsa);

Favqulodda vaziyatni bartaraf etishga sarflangan resurslar;

O'zaro hamkorlikda xarakatlanadigan xizmatlar (favqulodda vaziyatni bartaraf etish kuchlari va vositalari)

O'z navbatida, favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish uchun moddiy resurslar zahiralari, ushbu tizimning barcha darajalaridagi eng muhim va ajralmas tarkibiy qismi hisoblanadi va favqulodda vaziyatlarning oldini olish, ularning yuzaga kelish xatarini pasaytirish, shuningdek ehtimoliy salbiy oqibatlarini kamaytirish bo'yicha tadbirlar majmuasiga kiradi. Hududiy quyi tizimlar moddiy vositalari zahiralarning iqtisodiy modeli asosida bashorat qilish va aniqlash uchun, zahiralarni yaratish va joylashtirish jarayonining matematik modellashtirish tizimini amalga oshirish borasida quyidagi ma'lumotlarni beramiz:

A-rejalashtirilayotgan davrning davomiyligi;

N–rejalashtirilayotgan davrga ehtiyoj;
K–ustama xarajatlar;
S–vaqt birligida moddiy vositalar birligini saqlash qiymati (narxi);
P–vaqt birligidagi moddiy vositalar yetishmovchiligi uchun jarima;
 λ –yetkazib berish jadalligi, ya’ni vaqt birligida so‘raladigan moddiy vositalar miqdori;
 μ -ehtiyoj jadalligi, ya’ni, vaqt birligida so‘raladigan moddiy vositalar miqdori;
X–zahiralarning eng yuqori darajasi (saqlash joyi hajmi);
T–yetkazib berish davri;
L–rejalashtirilayotgan davrga to‘g‘ri keluvchi summa xarajatlar;
Lv.– vaqt birligiga to‘g‘ri keladigan o‘rtacha xarajatlar;
L- yetkazib berish davriga to‘g‘ri keladigan summa xarajatlar. Aprior ravishda quyidagi tengsizliklar bajariladi:

$$\mu < \lambda \quad (1)$$

$$C < \Pi \quad (2)$$

aks holda, moddiy ta’minot tizimining mavjud bo‘lishidan ma’no yo‘q. Agar shart (1) noto‘g‘ri deb hisoblasak, u holda tizim tomonidan zahiralarning to‘planish imkoni yo‘q, (2) tengsizlik noto‘g‘ri bo‘lganda esa, biror narsani saqlagandan ko‘ra, jarima to‘lash oqilona bo‘ladi, bu holda tizimni yaratishga bo‘lgan zaruriyat yo‘qoladi. Moddiy ta’minot jarayonini modellashtirishda va (2) tengsizliklarni to‘g‘ri deb qabul qilamiz.

Agar ehtiyoj uzluksiz bo‘lsa, u holda jadallik μ doimiy bo‘ladi, ya’ni, butun ish davrida u o‘zgarmaydi. Matematik modeldagi tezkor yetkazib berishlar, bu етказиб бериш ehtiyoj jadalligi (1) dan anchayuqori ekanligidan dalolat beradi. YA’ni bu, faoliyat ko‘rsatishining boshida (1) tengsizlik asosida tizim X holatida bo‘lishi va deyarli o‘sha zahotiy o‘z darajasini X holatigacha to‘ldiradi va T faoliyat ko‘rsatish davrida moddiy vositalar bilan ta’minlash bilan band bo‘ladi. T davrida faoliyat ko‘rsatish yakunida, zahiralar miqdoriga nolga qarab intiladi. Mazkur tizim siklni takrorlaydi. Butun faoliyat ko‘rsatish davrida tizim, o‘z vositalarini zahiralarini saqlashga sarflaydi.

Π_m yetkazib berish davriga to‘g‘ri keladigan umumiy xarajatlarni hisoblab chiqamiz. Yetkazib berish davriga umumiy xarajatlar, saqlash xarajatlari va ustama xarajatlar yig‘indisidan hosil bo‘ladi. T faoliyat ko‘rsatish davridagi zahiralar miqdori, chiziqli ravishda eng yuqoridan (maksimumdan) nolga qarab kamayadi, shunda T vaqti davomida X dan o‘rtacha 50% saqlanadi deb qabul qilinadi, bu holda:

$$L_t = \frac{XST}{2} + K \quad (3)$$

O'rtacha xarajatni topish uchun, yetkazib berish davriga to'g'ri keladigan xarajat va T qiymatining nisbatini aniqlash kerak:

$$L_e = \frac{\frac{XCT}{2} + K}{T}$$

Bu yerda ,

$$L_e = \frac{XS}{2} + \frac{K}{T} \quad (4)$$

Agar, T davri mobaynida, tizim, yetkazib berishning eng yuqori darajasini aniqlashini e'tiborga oladigan bo'lsak, u holda ehtiyoj jadalligi quyidagi nisbat bo'yicha aniqlanadi:

$$\mu = \frac{X}{T} \quad (5)$$

Bu yerda quyidagini topamiz;

$$T = \frac{X}{\mu} \quad (6)$$

(5) ifodani quyib (4) formulani qayta tuzamiz va u quyidagi ko'rinishga keladi:

$$L_e = \frac{XS}{2} + \frac{K\mu}{X} \quad (7)$$

Shunday maqbul X topish lozimki, bu yerda vaqt birligidagi o'rtacha xarajat minimumga intilishi kerak. Shuningdek, X manfiy qiymat bo'la olmasligi omilini hisobga olish lozim.

$$X > 0 \quad (8)$$

Ushbu masalani yechishda jarayonning statsionarligini hisobga olish

Zarur ,bu esa L_e dan X gacha bo'lgan xosilani nolga tenglashtirishimizga imkon beradi, natijada bizda quyidagi ifoda kelib chiqadi:

$$\frac{S}{2} - \frac{K\mu}{X^2} = 0$$

Uni (7) ifodaning asosida qayta tuzib, quyida keltirilgan ifodani olamiz:

$$X = \sqrt{\frac{2K\mu}{S}} \quad (9)$$

(8) ifodani (5) ga qo'ysak , quyidagi ifoda kelib chiqadi:

$$T = \frac{\sqrt{\frac{2K\mu}{S}}}{\mu} \quad (10)$$

(8) ifodadan (6) quyib , ushbuni topamiz:

$$L_e = \sqrt{2K\mu S} \quad (11)$$

(8) - (10) ifodalar ko'rib chiqilayotgan modelni bizni qiziqtirayotgan parametrlarining maqbul qiymatlarini beradi.

Xulosa: O'quv mashqlarini tashkillashtirish va o'tkazishni takomillashtirish bo'yicha keltirilgan tavsiyalar, favqulodda va krizis vaziyatlar yuzaga kelganda boshqaruv qarorlarni qabul qilish va tezkor javob qaytarish samaradorligini oshirish imkoniyatini beradi, bunda, amaliyot bo'linmalari harakatlarini samarali va o'z vaqtida tashkil qilish imkonini bergan. Joylardagi qo'mondonlik-shtab o'quv mashqlarida qatnashadigan xududiy bo'linmalar o'rtasidagi o'zaro xamkorlikdagi xarakatlarini tashkil qilish bo'yicha, favqulodda va krizis vaziyatlar yuzaga kelganda boshqaruv qarorlarini qabul qilish va tezkor qaytarish samaradorligini oshirishga imkon beruvchi tavsiyalar ishlab chiqish. Tadqiqot natijasi, qo'mondonlik –shtab o'quv mashqlarini o'tgazish bosqichlarini takomillashtirish yo'llarini izlashdan iborat edi, shuningdek mazkur soxadagi mavjud muammoli masalalarni takomillashtirish va hal etish uchun xorijiy davlatlarning xalqaro tajribasini qo'llash asosida taklif va tavsiyalar majmuasi ishlab chiqildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI: (REFERENCES)

1. Kalugin V.B. Nauchniye metodi obucheniya .M.2002
2. Dadonov P.A. Fizicheskaya teoriya, seli i stroyeniye. CPb,2019
3. Zotov A.F. Struktura nauchnogo issledovaniya.M.2011
4. Karpov P.B. Dialektika, logika, nauka. M.2003
5. Omelyanovskiy M.E. Poisk osnovopolagayushix prinsipov i ponyatiy v matematicheskoy algoritme
6. Vorabyov. D.S -B kn;Sintez sovremennogo nauchnogo znaniya.M.2019.
7. Ruzavin G.I. Metodi nauchnogo issledovaniya. M.2011.