

**ЎҚУТҚАРУВ ИШЛАРИНИ АМАЛГА ОШИРИШНИНГ ТЕХНИК
ИЛМий ЕЧИМЛАРИ.**

Ўзбекистон Республикаси Фавқулодда вазиятлар вазирлиги Фуқаро муҳофазаси институти кафедраси профессори техника фанлари номзоди

Юлдашев Орунбай Рахмонбердиевич.

Мухаммад Ал-Хоразмий номли Тошкент ахборот технологиялари университети катта ўқитувчиси

Сурайё Мунировна Абдуллаева

Аннотация: Мақолада фавқулодда вазият юзага келганда куч ва воситаларни тезкор ҳаракатланишга тайёрлашнинг илмий асослари келтирилган.

Бундан ташқари ўқув машқларни ўтказишда ҳудудлардаги объектларда табиий ва техноген тусдаги фавқулодда вазиятлардан ҳимоя қилиш борасида зарур воситалардан фойдаланиш механизмлари келтириб ўтилган.

Калит сўзлар: Ўқув машқлар, фавқулодда вазият, жабрланган ,моддий ресурслар узликсиз ўзаро ҳамкорлик.

Иқтисодиёт тармоқларидаги ходимларни фавқулодда вазиятларда ҳаракат қилишга тайёрлаш бўйича тадбирларни ўтказиш масалалари, яъни қўмондонлик-штаб ўқув машқларини ўтказиш, қуйи тизимлардаги раҳбар ва мутахассисларда вайроналар оқибатларини бартараф этиш жараёнида куч ва воситаларни бошқариш қўникмаларини ҳосил қилиш методологияси, аҳоли ва ҳудудларни табиий ва техноген тусдаги фавқулодда вазиятлардан ҳимоя қилиш бўйича тадбирларни ўтказиш босқичларини кўриб чиқамиз.

Корхоналарда ўқув машқларини ўтказилиши, аҳоли ва ҳудудларни табиий ва техноген тусдаги фавқулодда вазиятлардан ҳимоя қилиш бўйича тадбирларни олиб бориш борасидаги режалаштириш ҳужжатларининг



хақиқийлигини аниқлашга имкон беради, шунингдек мазкур тадбирларнинг бутун мажмуаларини, иқтисодиёт объектларининг ҳудудий жойлашувини ўзига хос томонлари, ишлаб чиқариш ва бошқа хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда амалий ишлаб чиқиш имкониятини аниқланади. Ушбу тизимда ўтказилган таҳлил, юз бериши мумкин бўлган табиий ва техноген тусдаги вазиятлар оқибатларидан мамлакат аҳолиси ва иқтисодиётининг хавфсизлик даражаси, давлатнинг барқарорлигини таъминловчи энг муҳим омиллардан бири ҳисобланади. Ушбу тизимнинг раҳбар таркиби ва кучларини тайёрлашнинг энг самарали ва муҳим шаклларида бири бу қўмондонлик-штаб ўқув машқлари ҳисобланади.

Узлуксиз ўзаро ҳамкорликни сақлаб туриш-бу фавқулодда вазиятларни бартараф этиш жараёнида раҳбар ва тезкор штабнинг муҳим вазифаларидан бири эканлиги аниқланган .

Ушбу тадбирларни амалга ошириш учун раҳбар ва тезкор штабнинг вазифаларига қуйидагилар киради: биринчидан, жанговар вазифани бажаришда бўлинмаларнинг ўзаро ҳаракатларининг кўзда тутилган тартибини етарлича тўлиқлик ва аниқлик билан амалга оширилиши; иккинчидан, вазиятнинг ўзгаришини ҳисобга олиб ушбу тартибни ўз вақтида аниқлаш, қўшимчалар киритиш ва ривожлантириш; учинчидан, ўзаро ҳамкорликдаги ҳаракатлари бузилган тақдирда, уни қайта тиклаш ёки такроран ташкиллаштириш аниқланган.

Фавқулодда вазиятни юзага келишининг тасодифийлиги, қамраб олинадиган ҳудуд кўламининг масштаби, тезкор қарорлар қабул қилиш ва фуқаро муҳофазаси кучларининг юқори тайёргарлигини талаб этилиши аниқланган. Фавқулодда вазиятлар шароитида режалаштириш ва бошқаришнинг асосий вазифалари, куч ва воситаларни оқилона тақсимлаш йўлини топиш тезкор хизматлар ва шахсий таркибнинг зарур сонини аниқлашдан иборат.

Шу мақсадда, тезкор хизматлар фаолияти самарадорлигини ошириш учун, фавқулодда вазиятларни бартараф этишда, ташкилотлар ресурсларини



оқилона тақсимлаш имконини берувчи куч ва воситаларни жалб этиш услуги қўлланилиши мумкин.

Табиий ва техноген фавқулодда вазиятларни бартараф этиш самарадорлиги кўп жиҳатдан моддий ресурсларнинг мавжудлиги билан белгиланади. Фавқулодда вазиятларни бартараф этиш учун моддий ресурслар захиралари фавқулодда вазиятларнинг олдини олиш ва ҳаракат қилиш давлат тизимининг муҳим таркибий қисми бўлиб ҳисобланади. Уларни яратиш фавқулодда вазиятларнинг олдини олиш ва олдини олиш, уларнинг келиб чиқиш хавфини камайтириш ҳамда юзага келиши мумкин бўлган салбий оқибатларни камайтириш бўйича чора-тадбирлар мажмуасининг ажралмас қисми эканлиги ифодаланган.

Жабрланган аҳоли ҳаёт хавфсизлигини таъминлаш ва фуқаро муҳофазаси тадбирларини бажариш бўйича ишларнинг самарадорлиги, хизматларнинг ўз вақтида моддий-техник таъминланишига боғлиқлиги келтирилган. Фуқаро муҳофазаси тадбирларининг моддий-техник таъминоти масалаларини муваффақиятли бажарилишига, аниқ режалаштирилиши ва тўғри ташкил этилишига эришилади. Тезкор хизматларнинг фаолият кўрсатиш самарадорлигини ошириш учун юқори устуворликка эга бўлган талабларни навбатга қўйиш, маълум вақт ичида бўлинмалар сонини ўзгартириш қўлланилиши мумкин.

Бунда, қутқарув хизматларининг иш самарадорлигини баҳолаш усуллари қуйидаги кўрсаткичлар бўйича олиб борилади:

- Фавқулодда вазиятни бартараф этиш муддатлари;
- Қутқарилган жабрланувчилар сони (жабрланувчилар умумий сонидан фоизда);
- Етказилган зарар миқдори (эхтимолий зарардан фоизли нисбатда, агар қутқарув бўлинмалари жалб этилмаган бўлса);
- Фавқулодда вазиятни бартараф этишга сарфланган ресурслар;
- Ўзаро ҳамкорликда ҳаракатланадиган хизматлар (фавқулодда вазиятни бартараф этиш кучлари ва воситалари)



Ўз навбатида, фавқулодда вазиятларни бартараф этиш учун моддий ресурслар захиралари, ушбу тизимнинг барча даражаларидаги энг муҳим ва ажралмас таркибий қисми ҳисобланади ва фавқулодда вазиятларнинг олдини олиш, уларнинг юзага келиш хатарини пасайтириш, шунингдек эҳтимолий салбий оқибатларини камайитириш бўйича тадбирлар мажмуасига киради. Худудий қуйи тизимлар моддий воситалари захираларининг иқтисодий модели асосида башорат қилиш ва аниқлаш учун, захираларни яратиш ва жойлаштириш жараёнининг математик моделлаштириш тизимини амалга ошириш борасида қуйидаги маълумотларни берамиз:

А–режалаштирилаётган даврнинг давомийлиги;

Н–режалаштирилаётган даврга эҳтиёж;

К–устама харажатлар;

С–вақт бирлигида моддий воситалар бирлигини сақлаш қиймати (нархи);

П–вақт бирлигидаги моддий воситалар етишмовчилиги учун жарима;

λ–етказиб бериш жадаллиги, яъни вақт бирлигида сўраладиган моддий воситалар миқдори;

μ–эҳтиёж жадаллиги, яъни, вақт бирлигида сўраладиган моддий воситалар миқдори;

Х–захираларнинг энг юқори даражаси (сақлаш жойи ҳажми);

Т–етказиб бериш даври;

Л–режалаштирилаётган даврга тўғри келувчи сумма харажатлар;

Л_в.– вақт бирлигига тўғри келадиган ўртача харажатлар;

Л- етказиб бериш даврига тўғри келадиган сумма харажатлар. Априор равишда қуйидаги тенгсизликлар бажарилади:

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

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

акс ҳолда, моддий таъминот тизимининг мавжуд бўлишидан маъно йўқ. Агар шарт (1) нотўғри деб ҳисобласак, у ҳолда тизим томонидан захираларнинг тўпланиш имкони йўқ, (2) тенгсизлик нотўғри бўлганда эса,

бирор нарсани сақлагандан кўра, жарима тўлаш оқилона бўлади, бу ҳолда тизимни яратишга бўлган зарурият йўқолади. Моддий таъминот жараёнини моделлаштиришда ва (2) тенгсизликларни тўғри деб қабул қиламиз.

Агар эҳтиёж узлуксиз бўлса, у ҳолда жадаллик μ доимий бўлади, яъни, бутун иш даврида у ўзгармайди. Математик моделдаги тезкор етказиб беришлар, бу етказиб бериш эҳтиёж жадаллиги (1) дан анча юқори эканлигидан далолат беради. Яъни бу фаолият кўрсатишининг бошида (1) тенгсизлик асосида тизим X ҳолатида бўлиши ва деярли ўша заҳотиёқ ўз даражасини X ҳолатигача тўлдиради ва T фаолият кўрсатиш даврида моддий воситалар билан таъминлаш билан банд бўлади. T даврида фаолият кўрсатиш якунида, заҳиралар миқдорига нолга қараб интилади. Мазкур тизим циклни такрорлайди. Бутун фаолият кўрсатиш даврида тизим, ўз воситаларини заҳираларни сақлашга сарфлайди.

L_m етказиб бериш даврига тўғри келадиган умумий харажатларни ҳисоблаб чиқамиз. Етказиб бериш даврига умумий харажатлар, сақлаш харажатлари ва устама харажатлар йиғиндисидан ҳосил бўлади. T фаолият кўрсатиш давридаги заҳиралар миқдори, чизикли равишда энг юқоридан (максимумдан) нолга қараб камаяди, шунда T вақти давомида X дан ўртача 50% сақланади деб қабул қилинади, бу ҳолда:

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

Ўртача харажатни топиш учун, етказиб бериш даврига тўғри келадиган харажат ва T қийматининг нисбатини аниқлаш керак:

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

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



Агар, T даври мобайнида, тизим, етказиб беришнинг энг юқори даражасини аниқлашини эътиборга оладиган бўлсак, у ҳолда эҳтиёж жадаллиги қуйидаги нисбат бўйича аниқланади:

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

Бу ерда қуйидагини топамиз;

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

(5) ифодани қуйиб (4) формулани қайта тузамиз ва у қуйидаги кўринишга келади:

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

Шундай мақбул X топиш лозимки, бу ерда вақт бирлигидаги ўртача харажат минимумга интилиши керак. Шунингдек, X манфий қиймат бўла олмаслиги омилини ҳисобга олиш лозим.

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

Ушбу масалани ечишда жараённинг стационарлигини ҳисобга олиш

Зарур ,бу эса L_e дан X гача бўлган хосилани нолга тенглаштиришимизга имкон беради, натижада бизда қуйидаги ифода келиб чиқади:

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

Уни (7) ифоданинг асосида қайта тузиб, қуйида келтирилган ифодани оламиз:

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

(8) ифодани (5) га қўйсак , қуйидаги ифода келиб чиқади:

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

(8) ифодадан (6) қуйиб , ушбуни топамиз:

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



(8) - (10) ифодалар кўриб чиқиладиган моделни бизни қизиқтираётган параметрларининг маъбул қийматларини беради.

Хулоса: Муборак газни қайта ишлаш заводида ўқув машқларини ташкиллаштириш ва ўтказишни такомиллаштириш бўйича келтирилган тавсиялар, фавқулодда ва кризис вазиятлар юзага келганда бошқарув қарорларни қабул қилиш ва тезкор жавоб қайтариш самарадорлигини ошириш имкониятини беради, бунда, амалиёт бўлинмалари ҳаракатларини самарали ва ўз вақтида ташкил қилиш имконини берган. Жойлардаги қўмондонлик-штаб ўқув машқларида қатнашадиган ҳудудий бўлинмалар ўртасидаги ўзаро ҳамкорликдаги ҳаракатларини ташкил қилиш бўйича, фавқулодда ва кризис вазиятлар юзага келганда бошқарув қарорларини қабул қилиш ва тезкор қайтариш самарадорлигини оширишга имкон берувчи тавсиялар ишлаб чиқиш. Тадқиқот натижаси , қўмондонлик –штаб ўқув машқларини ўтгазиш босқичларини такомиллаштириш йўллари излашдан иборат эди, шунингдек мазкур соҳадаги мавжуд муаммоли масалаларни такомиллаштириш ва ҳал этиш учун хорижий давлатларнинг халқаро тажрибасини қўллаш асосида таклиф ва тавсиялар мажмуаси ишлаб чиқилди.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:

1. Лавров С.В. Виды обобщения в обучении .М.2019 г.
2. Соломко П.Ч. Физическая теория, её цели и строение. М , 2009 г.
3. Зайцев А.П. Структура научного исследования.М.2019г
4. Кириенко Д.В. Диалектика, логика, наука. М.2016г
5. Лебедев Я.П Единство эмпирического и теоретического в научном познании.-В кн: Диалектика - теория познания. Проблемы научного метода.М.1989 г.
6. Ошанин В.Ж.Аксиоматика и поиск основополагающих принципов и понятий в физике.-В кн; Синтез современного научного знания.М.1973г.
7. Ремезев А.Я. Методы научного исследования. М.2019 г.