

## Мавзу 15.Кучли шамол, курғоқчилик ва унинг оқибатлари.

### **Режа:**

- 1.Кучли шамол, курғоқчилик офатлари
  - 2.Орол инқирози оқибатларини юмшатиш бўйича ҳамкорлик
  - 3.. Қор кўчкисининг сабаблари ва оқибатлари
- 

**Калит сўзлар:** шамол, курғоқчилик, курғоқчилик офати, Мажмуавий экспедиция орол инқирози, қор кўчкиси,

**Кучли шамол, курғоқчилик** офатлари ҳам гидрометеорологик фавқулодда вазиятлар турига кириб, уларнинг табиат ва жамиятга салбий таъсирлари ортиб бормоқда. Жумладан, 1970 йил 13 ноябрда Покистоннинг шарқий ҳудудларида бўлган кучли шамол оқибатида 10 мл. аҳоли талофот кўрди. Шундан 500 минг киши ҳалок бўлди ва бедарак йўқолди. Шунга ўхшаш салби оқибатлар 2002 йилда Россияда, 2003, 2004 йилда АҚШнинг бир қанча ҳудудларида кузатилган кучли довуллар оқибатида ҳам рўй берган.

Кучли шамол ва инсонлар ҳаётига ва иқтисодиёт тармоғига жиддий зарар етказадиган офатдир. Бу офат узоқ давом этувчи ва бузиш кучига эга. Бу офатнинг тезлиги 30-90 м/с га етади. Ўрта Осиё минтақаларида шамолнинг кучи 40-60 м/с га, Ўзбекистоннинг Ховос, Бекобод туманларида эса 50-60 м/с ташкил этади. Кучли шамолни пайдо бўлиши, яъни атмосферада мувозанатнинг бузилиши натижасида ҳаво оқими жуда катта тезликда ҳаракатланиб, баъзи жойларда, у айланма (воронка) ҳаракатга келиб қолади. Бундай офат оқибатида одамларнинг ҳалок бўлиши, иншоотларнинг бузилиши, экинзорларнинг пайҳон этилиши,

Шунингдек, кучли шамол эсганда одамлар, уй ҳайвонлари юрадиган йўллардан адашадилар, симёғочлар, дарахтлар ағанайди, уйларнинг томлари бузилиши натижасида одамлар турли даражада жароҳат оладилар.

- Масалан, 1997 йилда 2майдан 3майга ўтар кечаси Қашқадарё вилоятида кучли шамол таъсирида 156838 га қислоқ хўжалик

экинзорлари, 12 км электр тармоқларининг шикастланишига, 250 турар жой уйларини, 79.5 км автомобил йўлларини сув босишига, 393 бош йирик шохли қорамолар, 7254 бош қўй, эчкилар, 26 бош от ва 13 минг 280 та хонаки паррандаларнинг ўлимига олиб келганлиги маълум.

- Бу офатдан сақланишнинг яна бир омили - офат ҳақида одамларни ўз вақтида огоҳ қилишдир. Албатта, ҳозирги пайтда об-ҳавони бир неча кун олдиндан айта оладиган замонавий услублар яратилганки, буларнинг берган маълумотлари асосида нафақат одамларни, балки уй ҳайвонларини, моддий бойликларни фалокатдан асраш, бузилишини ёки яроқсиз ҳолга келишини олдини олиш мумкин.

Хулоса қилиб айтадиган бўлсак, кучли шамол офати юз берганда фуқаро муҳофазаси тизимлари давлат органлари ходимлари бошчилигида қутқарув ва бузилган жойларда тиклаш ишларини бажаради, жабр кўрганларга бирламчи тиббий ёрдам кўрсатади.

**Қурғоқчилик офати** ҳам Ўзбекистонга хос бўлиб, илгари бунга деярли эътибор берилмаган. Лекин кейинги йилларда экологиянинг ҳаддан ташқари бузилиши, сув ресурсларидан нотўғри фойдаланиш ва бошқа сабаблар оқибатида бизнинг минтақада ҳам бундай офат айнан ҳозирги пайтда кузатилмоқда.

Қурғоқчиликда одамларни ўлими, дарахтлар, экинзорларнинг қуриши, кучли ёнғинларнинг чиқиши ва турли хил касалликларнинг тарқалишига имконият яратилади. Такидлаш жоизки, Ўзбекистонда қурғоқчилик муаммоси Орол денгизи билан боғлиқдир.

Республикаимиз Президенти Ислам Каримов «Ўзбекистон XX аср бўсағасида: хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари» китобида таъкидлаганидек: «Яқин-яқинларгача чўлу-сахролардан тортиб олинган ва суғорилган янги ерлар ҳақида дабдаба билан сўзланарди. Айни чоғда ана шу сув Оролда тортиб олинганлиги, «жонсизлантириб

қўйилганлиги» хаёлга келмасди, эндиликда Оролбўйи экологик кулфат худудига айланди». Маълумки, Орол денгизи суви йилдан йилга камайиб, қуриб бормоқда. Бунинг оқибатида денгизга яқин бўлган жойларда дов-дарахтлар, экинзорлар қуриб, турли хил касалликлар кўпайиб бормоқда. Маълумотларга кўра, Амударё сувининг бор-йўғи 10 фоиз миқдори Орол денгизига қуйилмоқда. Аммо ҳозирги вазиятда денгизга қуйилаётган сув ҳажмидан кўра атмосферага буғланаётган сув миқдори бир неча баробар кўпдир. Шу сабабдан, Орол денгизи сувининг баландлиги анча пастга тушиб кетган. Энди Оролни илгариги ҳолатига қайтариш учун унга тахминан 50 км<sup>3</sup> сув қуйиш керак, бу деган сўз бутун бошли Сирдарё сувини тўлиқ қуйиш билан баробардир.

### Орол инқирози оқибатларини юмшатиш бўйича ҳамкорлик

---



2016-05-13 | [Сиёсат](#)

“2011-2015 йиллар давомида Орол денгизи ҳавзаси мамлакатларига кўмак кўрсатиш бўйича Ҳаракатлар дастури” доирасидаги лойиҳаларни ўрганиш учун Хитой экспертларининг мажмуавий экспедициясини юбориш бўйича Ўзбекистон Республикаси ва Хитой Халқ Республикаси

**ҳуқуқматлари ўртасида Ноталар алмашуви имзоланиши маросими бўлиб ўтди.**

Мажмуавий экспедиция фаолияти Ўзбекистон Республикаси ва Хитой Халқ Республикаси ҳуқуқматлари ўртасида 2007 йил 3 ноябрь куни имзоланган техникавий-иқтисодий ҳамкорлик тўғрисидаги Битимга мувофиқ, беғараз кўмак маблағлари ҳисобидан амалга оширилади.

Экспедиция яқунлари бўйича хитойлик экспертлар Оролбўйи ҳудудида экологик ва ижтимоий-иқтисодий вазиятни яхшилашга йўналтирилган устувор лойиҳаларни танлаб олишни режалаштиришмоқда. Сўнгра техник-иқтисодий асослар тайёрланиши ва лойиҳалар босқичма-босқич ҳаётга тадбиқ этилиши мўлжалланмоқда.

Режалаштирилаётган лойиҳалардан кўзланган мақсад - йирик бутазорлар йўлаги яратиш йўли билан Оролбўйидаги экологик кескинликни юмшатишдир. Бу туз ва чанг тарқалишини камайтириш, биохилмахилликни тиклаш, балиқчилик жабҳасини ривожлантириш имконини беради.

Бу ташаббуслар 2015 йил 29 августда Вазирлар Маҳкамасининг қарори билан тасдиқланган “2015-2018 йилларда Оролбўйи минтақасини тиклаш ва ижтимоий-иқтисодий ривожлантириш, Орол ҳалокатининг оқибатларини юмшатиш борасидаги чора-тадбирларнинг мажмуавий дастуридан жой олган.

Шуниси диққатга молиқки, Хитой томони билан бундай муҳим келишувга Ўзбекистоннинг Оролни қутқариш халқаро жамғармасига раислиги даврида эришилди.

Оролни қутқариш халқаро жамғармаси Ижроия қўмитасида Ўзбекистон раислиги даврида 2013 йил августидан бошлаб қўшма амалий ҳаракатларни, дастурлар ва лойиҳаларни амалга ошириш учун халқаро ҳамжамиятнинг эътиборини жалб этиш ва улар саъй-ҳаракатларини бирлаштириш бўйича кенг кўламли ишлар амалга оширилди.

Улар Орол денгизи куришининг салбий оқибатларини пасайтириш, атроф муҳити муҳофазаси ва минтақа сув ресурсларидан оқилона фойдаланиш, шунингдек, аҳоли яшаш шароитларини яхшилашга йўналтирилди.

Урганч шаҳрида “Орол денгизи минтақасидаги экологик офат оқибатларини юмшатиш бўйича ҳамкорликни ривожлантириш” Халқаро конференциянинг ўтказилиши бу борадаги энг муҳим воқеалардан бири бўлди. Унда БМТ, ШХТ, Марказий Осиё учун превентив дипломатия бўйича минтақавий марказ, Ерости сув ресурсларини баҳолаш халқаро маркази, Осиё тараққиёт банки, Ислон тараққиёт банки, Жаҳон банки, Иқтисодий ҳамкорлик ва тараққиёт ташкилоти, ОПЕК каби 24 нуфузли халқаро ва минтақавий ташкилотлар, молия институтлари вакиллари, Австрия, Венгрия, Германия, Испания, Хитой, Латвия, Малайзия, АҚШ, Франция, Швейсария, Жанубий Корея, Япония сингари 26 давлатдан экология, иқлим ўзгариши ва сув ресурсларини бошқариш соҳаси олим ва экспертлари иштирок этди. Анжуманни ўтказишдан кўзланган мақсад жаҳон ҳамжамияти саъй-ҳаракатларини Оролбўйи минтақасида экологик ва ижтимоий-иқтисодий аҳволни яхшилашга қаратилган дастур ва лойиҳаларни амалга оширишга жалб этиш, ушбу экологик офатнинг салбий оқибатларини камайитириш учун халқаро ҳамкорликни янада ривожлантиришдан иборат бўлди.

Конференция якунлари Ўзбекистон ҳукумати, Оролни қутқариш халқаро жамғармаси Ижроия қўмитаси, тегишли вазирлик ва идоралар халқаро ташкилотлар ва донорлар билан Орол инқироzi ҳудудида экологик ва ижтимоий-иқтисодий вазиятни барқарорлаштиришга йўналтирилган қатор расмий ҳужжатларни имзолади.

Хусусан, умумий қиймати 1,9 миллиард доллар миқдоридаги узоқ муддатли имтиёзли кредит жалб этилиши ҳамда грант ва техник кўмак сифатида 0,2 миллиард доллар миқдорида маблағлар тақдим этилиши юзасидан келишувга эришилди.

Халқаро ва донорлик ташкилотлари, молиявий институтлар вакиллари билан ўтказилган тадбир, давра суҳбати, семинар, шунингдек, учрашув ва музокаралар натижасида хорижлик шериклар билан Оролбўйи ҳудудида экологик вазиятни яхшилаш борасида турли лойиҳа ва дастурларни амалга ошириш бўйича фаоллик янада ортди.

Хитой томони билан муҳим ҳужжатнинг имзоланиши жаҳон ҳамжамияти эътибори ва саъй-ҳаракатларини Орол денгизи инқирози билан боғлиқ экологик ва ижтимоий хавфсизликка таҳдидларга тезкорлик билан жавоб бериш зарур эканлигига қаратиш борасида Ўзбекистоннинг мазкур жамғармадаги раислиги даврида эришилган яна бир яққол муваффақияти ҳисобланади.

**Қор кўчкисининг сабаблари ва оқибатлари.** Тоғларнинг тик ён-бағирларидан қор массасининг пастлик томон ағдарилиб ёки сирпаниб тушишига тоғ кўчкиси дейилади. Баланд тоғларнинг устига кўп қор ёғиб, унинг қалинлиги ортади ва ўз оғирлик кучи таъсирида зичлашиб, қайта кристалланиб, ёнбағирликка пастликка қараб осилиб туради ва натижада унинг қалинлиги ошган сари турғунлиги сусайиб боради. Кучли шамол таъсирида мана шундай қор массаси ҳаракатга келиб пастлик томон силжий бошлайди ёки ағдарилиб тушади. Қор кўчкисиде сурилувчи массанинг ҳажми бир неча минг м<sup>3</sup> дан миллион м<sup>3</sup> гача ташкил етади. Қор кўчкилари қуруқ ёки хўл бўлиши мумкин. Агар қорнинг устки қисми бироз музлаган бўлиб, унинг устига қалин қор ёғиб пастга қараб силжиса, қуруқ кўчки ҳосил бўлади. Агар қор эриган сувга шимилиб, унинг таги хўлланиши натижасида пастга ағдарилиши хўл кўчки ҳосил бўлади. Хўл кўчкилар 20-50 км/соат тезликда, қуруқ кўчкилар эса 100 км/соат, баъзан 300-400 км/соат тезликда силжийди. Қор кўчкилари пастга қараб ҳаракат қилганда, ён-атрофдаги қор массаларини ҳамда тоғ жинсларини ўзи билан суриб кетади. Мана шунинг натижасида қор массаси катталашиб, ҳажми бир неча млн. м<sup>3</sup> га, тезлиги эса соатига 250-350 км га етиб, ўз йўлидаги ўрмонларни синдириб кетади,

иморат ва иншоотларни вайрон қилади, оқибатда жуда катта моддий зарарни келтириб, инсонлар ўлимига сабаб бўлиши мумкин.

Катта ҳажмли қор кўчкилари асосан 25-60<sup>0</sup> ли қияликда кузатилади. Сирти текис, ўт билан қопланган қияликлар қор кўчкиси хавfli бўладиган жойлар ҳисобланиб, бутали, тошли жойлар қор кўчкисига тўскинлик қилади. Шунинг учун ўрмонзорларда қор кўчкиси жуда кам кузатилади. Масалан, 1990 йилнинг 13 июлида Помир тоғининг энг юқори чўққисиди ер силкиниши оқибатида катта ҳажмдаги қор массаси кўчиб, пастликка 5300 м баландликда жойлашган алпинистлар лагерига қулаб тушган ва оқибатда 40 нафар одам қор остида қолган.

1999 йил 21 ноябрда кўп миқдорда қор ёғиши натижасида «Қамчик» довонининг 157-167 км ларида содир бўлган. Бу офат оқибатида 29 одам ҳалок бўлди, 19 киши турли жароҳатлар олган ва 73 киши совуқда узок муддат қолиб кетган. Фавқулодда вазиятлар вазирининг буйруғига кўра тезкор гуруҳлар ҳодиса юз берган жойга етиб келиб, тегишли чора-тадбирлар кўрилган. Кўрилган тадбирлар оқибатида 34 та турли русумдаги автомобиллар қор уюми остида қолганлиги, 6 та машинани қор чуқурлик томон суриб туширганлиги аниқланиб зудлик билан улар қутқарилган. Офат юз берган жойга Тошкент, Фарғона, Андижон, Наманган вилоятлари авария қутқарув бўлимлари, «Нажоткор» Республика қидирув-қутқарув маркази, Чирчиқ шаҳри «Ҳалоскор» махсус ҳарбийлаштирилган қидирув қутқарув қисми ўз техник воситалари билан жалб қилинганлар. Улар йўлларни қор уюмларидан тозалаб, одамларни хавфсиз жойларга олиб чиқилиб, жабр кўрганларга биринчи тиббий ёрдам ва бошқа кўмакларни кўрсатганлар. Умуман, бу офат оқибатида 400 та транспор воситаси ва 1200 дан зиёд йўловчи қутқариб қолинган.

Ҳозирги вақтда тоғли ҳудудларда мақсадли қурилишлар (сув омборлари, геслар, дам олиш уйлари, даволаниш масканлари) қурилиши муносабати билан қор кўчкилари бўлиши мумкин бўлган ҳудудлар аниқланиб, ўрганилиб тегишли тадбирлар қилинган. Қор кўчкиларини

олдини олиш учун муҳандислик чораларини кўриш (тоғ ён-бағирлари текисланиб, супалар ташкил этиш, дарахтзорлар барпо этиш, ҳаракатга келувчи қор уюмларини йўқотиш, тўсиқлар ўрнатиш ва бошқа ҳимояланувчи воситалар куриш) талаб этилади.

### **Саволлар:**

1. Кучли шамол ва унинг оқибатлари қандай?
2. Қурғоқчилик деганда нимани тушунаси?
3. Орол инкирози оқибатларини юмшатиш бўйича ҳамкорлик қандай?
3. Қор кўчкисининг сабаблари ва оқибатларини айтинг.

---

## **Фойдаланиладиган адабиётлар рўйхати**

### **Асосий адабиётлар**

1. Christer Pursiainen "Early Warning and Civil Protection When does it work and why does it fail?", Stockholm, Sweden 2008.
2. Friend, Mark A. Fundamentals of occupational safety and health / Mark A. Friend and James P. Kohn.—4th ed. 2007. 596
- 3 Каримов И.А. Ўзбекистон ХХИ аср бўсағасида: Хавфсизликка таҳдид, барқарорлик шартлари ва тараққиёт кафолатлари,-Т.:Ўзбекистон,1997.
4. Нигматов И., Тожиев М. Фавқулодда вазиятлар ва фуқаро муҳофазаси. Дарслик—Т.:Иқтисод-Молия, 2011, 260 б. 1. Раҳмонов И., Ваҳобов У., Ёқубов Н. Фавқулодда ҳолатларда шикастланганарга бирламчи тиббий ёрдам кўрсатиш, -Т.: "ФАН", 2004 .
2. Нигматов И., Азимов А., Тожиев М. Фавқулодда вазиятлар ва фуқаро муҳофазаси фанидан амалий машғулотлар. Услубий қўлланма. ТДТУ, 2015 й.
3. Тожиев М., Нигматов И. “Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги” Ўқув қўлланма.-Т: “Тафаккур-Бўстони”, 2012, 272 б.

Интернет сайтлар:

[www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz);

[www.lex.uz](http://www.lex.uz);

[www.bilim.uz](http://www.bilim.uz);

