



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASIDA KUCHLI SHAMOL, DOVUL VA  
QUYUNLAR BILAN BOG'LIQ BO'LGAN FAVQULODDA  
VAZIYATLARNI OLDINI OLISH VA BARTARAF ETISH.**

*Madaminova Shahloxon Sharifjon qizi*

*Andijon davlat texnika institute Bakalavr 3- bosqich talabasi, O'zbekiston*

*Email: [shahlomadaminova84@gmail.com](mailto:shahlomadaminova84@gmail.com)*

**Annotatsiya:** Maqolada O'zbekiston Respublikasida kuchli shamol, dovul va quyunlar bilan bog'liq bo'lgan favqulodda vaziyatlarni oldini olish, ularning sabablarini o'rGANish, va ushbu favqulodda vaziyatlar ro'y beragan holatlarda aholining muhofazalanish choralarini ko'rish va bartaraf etish haqida so'z boradi.

**Kalit so'zlar:** Shamol, dovul, bo'ron, quyun, atmosfera, troposfera, stratosfera, ionosfera, bosim, signallar.

**Kirish:** Dovul va bo'ronlar shamolning turlicha nomlanishi bo'lib, ularning farqi tezligidadir. Atmosfera uch qismdan: troposfera, stratosfera va ionosferadan iborat. Atmosferaning 75% gacha bo'lgan qismini o'z ichiga oluvchi troposferaning balandligi 10-11 km. gacha yetadi. Troposfera qatlami yer yuzasida iqlimning o'zgarishiga va shamollarning hosil bo'lishiga olib keladi. Yer po'sti va undagi organik dunyoning rivojlanishi uchun troposfera va uning tarkibining ahamiyati kattadir.

Troposferada bo'lgan gazlar doim tashqi muhit ta'siriga duch kelib turadi. Quyoshdan keladigan nurni atmosfera o'zida yutib isiydi va bu issiqlik yoyila boshlaydi. Atmosfera isishi bilan bosim kamayadi va havo yuqoriga ko'tariladi. Sovuq havo bosimi kam bo'lgan issiq havo o'rnini almashish uchun harakat qiladi. Havo bosimi bil xilda bo'lmasligidan shamol paydo bo'ladi.



**Shamol** – issiqlik va atmosfera bosimining bir tekis taqsimlanmasligi natijasida havoning yer yuzasiga parallel ravishda yuzaga keladigan va yuqori bosim zonasidan past bosim zonasiga yo‘nalgan harakati.

U yo‘nalish, tezlik va kuch bilan xarakterlanadi. Yo‘nalish gorizont azimuti bilan aniqlanadi va graduslarda o‘lchanadi. Shamol tezligi m/soniya, km/soat, uzel (milya/soat) da o‘lchanadi. Shamolning kuchi 1 kv.m yuzaga ko‘rsatilayotgan bosim bilan o‘lchanadi.

**Dovul** – qattiq bo‘ron bo‘lib, tezligi 30 m/soniyani tashkil etadi. Shamolning shiddati 7-10 ball bo‘lishi mumkin. Dovul shimoliy yarim sharda soat miliga teskari, janubiy yarim sharda soat millari bo‘yicha esadi. U 120 m/s tezlik bilan «yashaydi», sayyoramiz bo‘ylab 9-12 kecha-kunduz davomida harakatda bo‘ladi.

Miloddan avvalgi 492- yili Gretsya sohillarida dovul 300 ta harbiy kemani cho‘ktirib yuborgan. 1281- yili mo‘g‘illar Yaponiyani istilo qilish uchun otlangan damlarida kuchli dovul mo‘g‘ullarning kemalarini cho‘ktiib dengiz bo‘ylab sochib yuborgan.

Insoniyat tarixidagi eng dahshatli dovul 1970- yilning 12-13- noyabr kunlari Ganga daryosi deltasi (Bangladesh)dagi orollar bo‘ylab o‘tgan. Bir damning o‘zida 10 m balandlikdagi to‘lqin chorak million odamning boshiga yetgan. Tabiiy ofat hududni tashqi dunyodan ajratib qo‘ygan. O‘lat boshlanib, kuniga bir necha minglab odamning o‘limiga sabab bo‘lgan. Hammasi bo‘lib, fofija 300000 kishining hayotiga zomin bo‘lgan.

**Shikastlovchi omillari.** Vayron qiluvchi kuchi bilan zilzilaga tenglashadi, binolarni vayronaga aylantiradi, ekinzorlarni payhon qiladi, daraxtlarni ildizi bilan sug‘urib tashlaydi, yengil inshootlarni buzib tashlaydi. U odamni bemalol havoga ko‘tarishi yoki uning ustiga shifer, oyna, g‘isht, turli buyumlar bo‘laklarini olib kelib tashlashi mumkin.

Katta tezlikka ega bo‘lgan shamol poyezdlarni relsdan chiqarib yuborgan, metall ko‘priklarni buzib tashlagan, avtomobillarni havoga ko‘tarib ketgan hollar



ham bo‘lgan. Bular hammasi dovulda juda katta miqdordagi energiya to‘planganligi bilan izohlanadi.

**Aholining harakati.** Dovulni prognoz qilish mumkin. Dovul boshlanishidan avval aholi «Diqqat barchaga!» signali bilan ogohlantiriladi. Signal ovozini eshitib, radio, televizorni yoqish, berilayotgan xabarni eshitish va muhofaza choralarini ko‘rish lozim. Ya’ni binoning shamol uradigan tomonidagi deraza, eshiklarni yopish, suv, oziq-ovqat, dori-darmon zahiralarini tayyorlash, fonar, kerosin lampa, sham, poxod plitasi, batareykali radiopriyomniklar shay qilinishi zarur. Ichki bosimni muvozanatlash maqsadida shamol tegmaydigan tomondagi eshik va derazalarni ochib, shu holatida qotirib qo‘yish kerak. Hujjatlar, pul yoningizda bo‘lgani ma’qul. Hovli, tom, ayvon, deraza tokchalaridagi buyumlarni shamol uchirib ketmaydigan joyga qo‘yish zarur.

Dovul paytida yaxshisi avvaldan tayyorlab qo‘yilgan panajoylarda yoki yerto‘lada panoh topgan ma’qul. Agar buning iloji bo‘lmasdan, bino ichida qolishingizga to‘g‘ri kelsa, eng xavfsiz joyni tanlash kerak. Binoning o‘rta qismi, yo‘laklar, binoning birinchi qavati shunday xavfsiz joy hisoblanadi. Deraza oynalarining parchalari sizga jarohat yetkazmasligi uchun devorga qurilgan shkaf ichiga kirib olish yoki ustingizni ko‘rpalar bilan yopib olishingiz mumkin.

Bu vaqtda ko‘chada bo‘lsangiz, bino va inshootlardan uzoqroqda bo‘lishga harakat qilish kerak. Agar yaqin orada muhofaza inshooti yoki yerto‘la bo‘lsa, tezroq u yerga kirib olishga harakat qilish kerak. Ko‘prik, gaz magistrallari kabi yirik inshootlarni har qanday holda chetlab o‘tish kerak.

Shamol to‘xtashi bilanoq ko‘chaga chiqish yaramaydi. Bir necha daqiqadan so‘ng shamol qaytarilishi mumkin. Dovul to‘xtaganiga ishonch hosil qilingandan so‘nggina osilib turgan narsalar, bino qismlari, uzilgan elektr simlari yo‘qligini tekshirib ko‘rib, uydan chiqish mumkin. Gaz hidi kelmayotganligiga ishonch hosil qilinganidan so‘nggina olov yoqishingiz mumkin.

### ***Kuchli shamol vaqtida xavfsizlik choralar***



- yashash joylarida eshik-derazalar, chordoq va havo aylanish tizimlarini mahkam berkitish;
- elektr va gaz vositalarini o‘chirish;
- ko‘chalarda daraxt va elektr ustunlari tagida turmaslik;
- ko‘p qavatlari binolar balkonlarida, deraza tokchalari hamda tashqaridagi buyumlarni imkon qadar xavfsiz joylarga olib qo‘yish yoki mustahkamligini tekshirish;
- shamol kuchayganda, mustahkam qurilgan binolar, yer osti o‘tish yo‘llari va boshqa yashirinish mumkin bo‘lgan joylarda muhofazalanish;
- ochiq maydonda yurgan hollarda pastliklar, chuqurliklar va barcha xavfsiz yerlarga yotgan holda himoyalanish;
- buzilgan binolarga kirish, xavfli ustunlar, reklama ustunlari va daraxtlar ortiga yashirinish taqiqlanadi;
- kuchli shamoldan so‘ng elektr va gaz jihozlaridan ular tekshirilgandan keyin foydalanish talab etiladi.

*Quyun* – diametri bir necha o‘ndan yuzlab metrga yetuvchi aylanuvchi havo ustunidir. Quyun kichik ko‘lamdagisi shamol bo‘lib, ustundagi havo soat millariga teskari yo‘nalishda 100 m/soniyadan ortiq tezlik bilan aylanadi. Quyun yer yuzi bo‘ylab 50-60 km/s tezlikda harakat qiladi. Qayd qilingan eng yuqori tezligi – 300 m/soniya. Aylanayotgan havo oqimi qop-qora ustunining diametri bir necha o‘n metrdan bir necha yuz metrgacha yetishi mumkin. Quyun yaqinlashganda qulqoni qomatga keltiruvchi shovqin eshitiladi, uzun xartum ko‘rinishida yergacha tushadi.

Quyun odatda havo ochiq vaqtida, katta havo massalari uchrashgan damda hosil bo‘ladi. Agar issiq havo pastda bo‘lsa, tabiiyki, u yuqoriga ko‘tariladi. Mabodo shu vaqtida dovul kelib qolsa, issiq havo oqimi aylana boshlaydi.

Ulkan havo girdobi ichida bosim doimo past bo‘lganligidan, shamol ko‘tara olishi mumkin bo‘lgan barcha narsalarni so‘rib oladi va spiral bo‘yicha yuqoriga ko‘taradi.



Quyun odatda, ko‘p davom etmaydi. Bir necha daqiqadan bir necha soatgacha davom etgan quyun yuzlab metrdan o‘nlab kilometrgacha masofani bosib o‘tadi.

**Shikastlovchi omillari.** Quyun qumni minglab metr balandlikka ko‘tara olishi, daraxtlarni ildizi bilan qo‘porib tashlashi, avtomobilarni havoga ko‘tarishi, telegraf ustunlarini atrofga sochib yuborishi, binolarning yuqori qavatlarini vayron qilib, o‘nlab kilometr masofaga uchirib ketishi mumkin.

**Aholi harakati.** Yaqinlashib kelayotgan quyundan eng yaxshi qutqaruv vositasi – panajoydir. Dovul yoki bo‘ron vaqtida qanday muhofaza choralarini ko‘rgan bo‘lsangiz bu holda ham shunday choralarни ko‘ring. Quyun vaqtida binoning ichida emas, balki faqat yerto‘lada yashirinish mumkin. Ochiq joyda unga duch kelib qolsangiz, yo‘l chetida, ariqlar ichida yerga mahkam yopishib yotib oling.

**Xulosa.** Kuchli shamol, do‘vul va quyunlar tabiatning eng xavfli hodisalaridan biri bo‘lib, ularga tayyor turish inson hayoti va mulki uchun juda muhimdir. Bunday xavfli tabiiy ofatlardan himoyalanish uchun erta ogohlantirish tizimlariga e’tibor qaratish, mustahkam boshpanalar qurish va favqulodda vaziyatlarda harakat qilish rejalarini oldindan tayyorlash muhim. Yaxshi rejulashtirish va ehtiyyot choralarini ko‘rish orqali ushbu tabiiy hodisalarning xavfini kamaytirish mumkin.

### Foydalilanigan adabiyotlar.

1.2020-yil 26-avgustdagи 515-sonli “O‘zbekiston Respublikasi Favqulodda vaziyatlarning oldini olish va bunday vaziyatlarda harakat qilish davlat tizimini yanada takomillashtirish to‘g‘risida”gi qarori.

2. Xodjakulov M.N. Aholini favqulodda vaziyatlarda harakat qilishga va fuqaro muhofazasi sohasida tayyorlash. Hayot nashri-2020. Andijon. 2021.

3. Xodjakulov M.N., Qobulova N.J. Qutqaruv ishlari. Darslik. Andijon-2024.

4. Xodjakulov M.N. Favqulodda vaziyatlarda xavfsizlik. Darslik. Andijon-2024.