

Günün mövzusu

Media vasitələrinin meydana gəldiyi ilk vaxtlardan təbiətdə baş verən qəribə hadisələr, ətraf mühitdə gedən ciddi dəyişikliklər daim böyük maraq doğuran mövzulardan olub. İlk milli qəzetimiz "Əkinçi"də də onun nəşiri və redaktoru, təbiətşünas alim Həsən bəy Zərdabi təbiət hadisələrinin mahiyyəti barədə, elmi dünyagörüşünün formalşmasına kömək edən müxtəlif səpkili xeyli yazı dərc edib. Bu təcrübə milli mətbuatımızın inkişafı gedişində daha da genişləni və çağdaş jurnalistikamızda populyar elmi məqalə və teleradio süljetləri janrını formalaşdırıb.

Bu gün 100 yaşı tamam olan "Xalq qəzeti"ndə də təbiət hadisələri, ekoloji problemlər daimi mövzulardan olub. Bugünkü yubiley sayımızda günümüzdə Yer kürəsinin gələcək taleyi ilə bağlı ən çox təhlükə və həyəcan doğuran mövzuda – Yer kürəsinin qütblərində və yüksək dağ silsilələrinin zirvələrində daimi buzlaqların əriməsi ilə bağlı daha bir yazını oxucularımıza təqdim edirik.

Təbiətin mükəmməl və nizamlı yaradılması barədə ətraf aləmə elmi və dini baxışın qənaəti yekdildir: kainatda, dünyada, hətta insan yaşamayan, istifadəsiz sayıla biləcək geniş buzlaqlarda heç nə səbəbsiz yaranmayıb. Söhbət əbədi buzlaqlardan gedirsə, bu ərazilər quruda, suda və havada iqlimin tənzimlənməsində, sabit qalmasında mütləq rol oynayır. Bundan əlavə, məlum olub ki, buzlaqlar, sanki, Yer kürəsində iqlim dəyişikliklərini dərhal duyan və bunu əks etdirən ən həssas indikatorlardır. Bunu başlanğıc qlobal ekoloji təhlükə yaratmış süni istilik effektinin dünyada temperaturu 1 dərəcəyə yaxın yüksəltməsi də artıq sübut edib. Dünyada cüzi istiləşmə buzlaqların əsas məskəni olan qütblərdə – Arktika və Antarktidada sürətli ərimə ilə müşayiət olunur.

Dünyanın elm və tədqiqat mərkəzləri həyəcanlı xəbərlər yaymaqdadırlar: buzlaqların artan sürətlə əriməsi, ilk növbədə, sahil zolaqlarının, sonra isə Yer üzünün digər düzən hissələrinin su altında qalmasına aparıb çıxaracaq. Təbiətin dövrü olaraq özünü tənzimləməsi barədə nikbin proqnoz söyləyənlər az olmasa da, buzlaqlarla bağlı durum gündən-günə, aydan-aya, ildən-ildə kəskinləşir.

Gerçəklilyə söykənən alimlər isə Yer səthinin orta temperaturunun gündəngünə artması, buzlaqların sürətlə əriyərək səviyyəsinin aşağı düşməsi

barədə hesabatlardakı rəqəmləri ardıcıl olaraq dəyişirlər. ABŞ-dakı NASA Tədqiqat Mərkəzinin kosmik fəzadan çəkdiyi fotosəkillər Şimal qütbündəki buzlaqların tarixin ən aşağı ikinci səviyyəsinə qədər endiyini üzə çıxarıb. Elm adamları hələ bir neçə il əvvəl Şimal qütbündəki Atlantik okeanın üstündə buzlaqların sahəsinin 4 milyon 140 min kvadratkilometrə qədər azaldığını bildirdirdilər. Bu rəqəm 2012-ci ildə aparılan ölçmələrdə aşkara çıxan 3 milyon 390 min kvadratkilometlik statistikani yeniləməklə qlobal təklükə ilə bağlı həyəcanı xeyli artırır. NASA



alimləri digər bir ekoloji fəlakətin fəallaşmasını – yağıntılırların və dağıdıcı sellərin artmasını da buzlaqların əriməsi ilə əlaqələndirirlər.

NASA bildirir ki, Antarktidada da buzlaqların əriməsi intensivləşib. Bundan əvvəl sabit qalan və qlobal iqlim dəyişikliklərinə reaksiya verməyən Totten buzlağı kimi ərazilərin kiçilməyə

başlaması xüsusən həyəcan doğurur. Alimlərin hesablamalarına görə, əgər bu buzlaq tamamilə əriyərsə, dünya okeanının səviyyəsi 3 metrədən artıq qalxar. Şərqi Antarktidadakı buzlaqların – Andervud, Bond, Adams və Vanderford buzlaqlarının da hündürlüyü azalıb. Xəbər verildiyi kimi, onların hündürlüyü hər il 25 santimetr enir.

Rusiya Elmlər Akademiyası Coğrafiya İnstitutunda hələ 1997-ci ildə dünyanın qar-buz resursları atlası nəşr olunub. Həmin atlasda hipotetik bir va-

miyon hovuz doldurmaq mümkündür. Mərkəzdən onu da bildirlərlər ki, son aylarda buz adada ərimə daha da sürətlənib.

Arktikada da buzlaqların sürətlə əriməsi dünyanın gələcəyi üçün böyük təhlükə yaradır. Svaalbard və Qrenlandiya adalarını bir-birindən ayıran Fram boğazı buzlaqların "öldüyü" yerlərdən biridir. Qlobal iqlim dəyişikliyi Arktikada buzlaqları normadan iki dəfə artıq isidir ki, bu da kütləvi şəkildə əriməyə gətirib çıxarır, buzlaqların altında xoşagəlməz proses yaradır.

dəyişikliyinə nəzarət etməyin mümkün olmadığı kəskin nöqtəyə çatdığını söyləyib. Mütəxəssislərin fikrincə, bu, Arktikada buzlaqların azalması və Amazon meşələrinin qırılması kimi "domino effekti" yarada bilər.

Qütblərlə yanaşı, materikin dağ silsilələrində qar örtüyünün, daimi buzlaqların əriməsi də təhlükəli həddə çatıb. Bu proses də ardıcıl tədqiq olunur, müvafiq ölkələrin alimləri və mütəxəssisləri qabaqalığı tədbirlər axtarışındadırlar.



da buzlaqların əriməsi ictimaiyyət və dövlət səviyyəsində daim diqqət mərkəzindədir. Prezident İlham Əliyev 2008-ci ildə imzaladığı sərəncamda Bazardüzü, Tufandağ, Şahdağ ekosisteminin kompleks hidrometeoroloji və ekoloji tədqiqi ilə bağlı tədbirlərin görülməsi qərara alınıb. Bundan sonra Tufandağ buzlağına ekspedisiyalar təşkil olunmağa başlanılıb.

Ekologiya və Təbii Sərvətlər Nazirliyinin Milli Hidrometeorologiya Departamentinin mütəxəssislərinin iştirakı ilə Tufandağ buzlağına ekspedisiya nəticəsində məlum olub ki, 3755 metr yüksəklikdə buzlaq sahəsində həm azalma, həm də ərimə prosesi daha da sürətlənib, buzlaq üzərində olan çatların sayı və ölçüsü artıb. Bundan əlavə, buzlaq dilinin hər keçən il gəriyə çəkildiyi, buzlaq dilindən çıxan Mahmuddərə çayında suyun səviyyəsinin və sərfinin çoxaldığı müəyyənənmiş. Bu da buzlaqda gedən ərimə prosesinin intensivliyindən xəbər verir. Buzlağın parametrləri, koordinatı GPS və lazer məsafəölçəni ilə təyin edilib.

Son 10 ildə respublikanın daxili və transsərhəd çaylarında səviyyənin azalma tendensiyası müşahidə olunur. Bununla bağlı Milli Hidrometeorologiya Departamentinin baş hidroloqu Asif Verdiyev bildirib ki, avqust ayında aparılan tədqiqatlar nəticəsində müəyyən olunub ki, buzlaqların sahəsi 2,4 kvadratkilometr təşkil edib. Bununla yanaşı, buzlaq üzərində olan çatların sayının və ölçüsünün artması müəyyən olunub. Bu da iqlim dəyişmələrinin əsas indikatorlarından biri olan buzlaqlarda gedən ərimə prosesinin intensivliyinin daha da sürətlənməsindən xəbər verir. Asif Verdiyev qeyd edib ki, buzlaqların azalması su ehtiyatlarımızı da aşağı salır.

Azərbaycanın ərazisində dağ buzlaqları Bazardüzü, Tufandağ, Şahdağ, Yatıxdərə və Arazdərə dağlarının ərazisində yerləşir. Qusarçayın

hövzəsinin buzlaqları haqqında ilk məlumatlar 1890-cı ilə təsadüf edir. O zaman ölkəmizdəki 8 buzlağın ümumi sahəsi 4,9 kvadratkilometr müəyyən edilmişdi.

Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası (AMEA) Həsən Əliyev adına Coğrafiya İnstitutunun elmi işlər üzrə direktor müavini Məhərrəm Həsənov isə bildirib ki, hələ 1945-ci ildə dağ zirvələrində ölçü işləri aparılarkən buzlaqların sahəsinin 6,8 kvadratkilometr olduğu təsdiqlənib. İndi Qafqazda bir ildə buzlaqların sahəsi 0,44 faiz azalıb. Azərbaycanda buzlaqlar daha çox əriyərsə, bunun ciddi fəsadları ortaya çıxacaq. 1945-2018-ci illər arasında Azərbaycandakı buzlaqların orta hesabla üçdə iki hissəsi əriyib.

Alimlər xəbərdarlıq edirlər ki, gələcəkdə ölkəmizdə su qıtlığı ilə üzləşməmək üçün müvafiq tədbirlər görülməlidir. Buzlaqların sahəsinin azalması ilə yanaşı, həm də son illərdə iqlim dəyişmələrinin təsiri nəticəsində respublikanın su ehtiyatlarının qidalanmasında xüsusi rol oynayan Böyük və Kiçik Qafqazın dağlıq ərazilərində qar örtüyünün sahəsinin azalması və qarın aşağı sərhədinin yüksəkliyə doğru qalxması müşahidə olunmaqdadır.

İllər boyu insanların təbiətdə apardığı təxribatın artıq geri dönüşü yoxdur. İnsanlıq və canlı aləm, ümumiyyətlə, Dünya artıq ciddi təhlükə altındadır. Bu məsələ ilə əlaqədar bir çox fantastik elmi kitablar yazılıb və qiymətli ssenarili filmlər də çəkilib. Bu gün bu məsələ haqqında həyəcanla danışmağımızın, daha çox düşünməyimizin səbəbi isə qlobal istiləşmənin təsirinə daha da artmasıdır. Yeni "Nuh tufanı" gözlənilirmi? Yoxsa, İlahi nizam öz sözünü deyəcək. Hər halda İnsanlıq özündən asılı olan hər şeyi etməlidir ki, Təbiətin qəzəbindən xilas olsun.

**R.TAHİR,
"Xalq qəzeti"**

Çağdaş sivilizasiyanın həyəcan təbili

Buzlaqların əriməsi insanların təbiətə vurduğu yaraların əks-sədası deyilmi?

riant da nəzərdən keçirilib: əgər planetin bütün buzları əriyərsə, dünya necə görkəm alar? Yer planetində buzun ümumi həcmi 26 milyon kubmetrdir. Bu, Yer kürəsindəki suyun 2 faizi deməkdir. Əsas kütlə Antarktida və Qrenlandiyada cəmlənib. Əgər bütün buzlar əriyərsə (elm hələlik bu cür fəlakətin baş verə biləcəyi variantına baxmır), o zaman dünya okeanının səviyyəsi 64 metr qalxmış olar.

Dünyanın vahid ekoloji sisteminə təsir edən yüksək temperatur artıq Qrenlandiyanı belə əritməyə başlayıb. Danimarkanın qütb araşdırmaları mərkəzinin əməkdaşı Rut Motttramın verdiyi açıqlamaya görə, Qrenlandiyada ötən ilin isti iyulunun bir neçə günündə 10 milyard ton buz əriyib. 4-5 gün içərisində bu qədər buzun əriməsi dünya alimlərini də qorxuya salıb. Ümumilikdə, həmin ilin iyulunda 197 milyard ton buz əriyib. Qütb Araşdırmalar Mərkəzindən bildirilib ki, bu qədər əriyən buz ilə 80

milyon hovuz doldurmaq mümkündür. Mərkəzdən onu da bildirlərlər ki, son aylarda buz adada ərimə daha da sürətlənib. Arktikada da buzlaqların sürətlə əriməsi dünyanın gələcəyi üçün böyük təhlükə yaradır. Svaalbard və Qrenlandiya adalarını bir-birindən ayıran Fram boğazı buzlaqların "öldüyü" yerlərdən biridir. Qlobal iqlim dəyişikliyi Arktikada buzlaqları normadan iki dəfə artıq isidir ki, bu da kütləvi şəkildə əriməyə gətirib çıxarır, buzlaqların altında xoşagəlməz proses yaradır.

Alimlərin qənaətinə görə, buzlaqlara daxil olan isti sular Qolfstrim isti cərəyanı vasitəsilə gəlir. Elm dünyası qeyd edir ki, bu hal Arktika, Cənubi Kanada və Mərkəzi Amerikada temperaturu yüksəldəcək, Avropanın şimal-qərb hissəsində isə əksinə, havalar soyuyacaq.

Buzlaqlar təkə Arktikada yox, Antarktidada da sürətlə ərimə təhlükəsi ilə üz-üzədir. Tədqiqatçılar Antarktidada buzlaqların sürətlə əriyəcəyini bəyan edirlər. Qənaətə görə, Antarktikada buzlaqların əriməsi nəticəsində dəniz suyunun səviyyəsi 50 santimetr qalxa bilər. Son tədqiqatlarda göstərilir ki, 1990-cı illərlə müqayisədə Antarktidada buz itkisi 5 dəfə artıb. Buzlaqların azalması qitənin içərilərinə doğru irəliləyir və bəzi yerlərdə qalınlığı 100 metrədən də aşağı düşür.

NASA-nın alimi Helen Seroussinin fikrincə, yaxın 200-600 ildə orta temperaturun 2 selsiyə kimi qalxması dəhşətli fəsadlarla nəticələnəcək. Stokholm Davamlılıq Mərkəzinin professoru Uil Steffen isə Yer kürəsinin dağıdıcı iqlim