

UDC 502/504:001.12/.18

COP-29 VƏ EKOLOJİ PROBLEMLƏRİN HƏLLİ YOLLARI

Rəhim Bilalov

bayt.e.ü.f.d, dosent

LDU-nun “Baytarlıq və zoomühəndislik elmləri” Kafedrasının müdiri

e-mail: rahim19511951@mail.ru

DOI: 10.30546/2958-8111.2024.2.01.064

Xülasə. Ekologiya məhdud çərçivədən çıxaraq BMT-nin və dünyanın bütün nüfuzlu Beynəlxalq təşkilatlarının diqqət mərkəzində həmçinin, insan sağlamlığı və uzun ömürlülüyünün keşiyində duran fundamental elmə çevrilmişdir.

Planetimizin hər yerində proqnozu nəzərə alınmadan görülən işlərin ekoloji fəsadları artıq özünün kluminasiya nöqtəsinə çataraq Bəşəriyyəti iki yol ölüm və həyat arasında qoymuşdur. Leysan yağışları, güclü sel, daşqın, qasırğa, sunami, torpaq sürüşmələri, zəlzələ və vulkan püsgürmələri yer altındakı insan və heyvan cəsədlərinin qalıqlarını, onlarla birlikdə isə yoluxucu agentləri torpaqın səthinə çıxararaq yeni-yeni təhlükəli epidemiya, epizootiya və pandemiyalar törədir. İnsanlar təbiətin, onun sərvətlərinin sanki ən qəddar düşmənlərinə çevrilmiş və dəhşətli ekosit törətmişlər.

Planetimizin ekoloji mənzərəsi bu antropogen fəaliyyət nəticəsində hazırda böhran, aqoniya halına düşmüş və öz məhvərindən çıxmışdır. Ona görə də, ən dəhşətli müharibə və yanğınlardan daha güclü sayılan epidemiya və epizootiyalarla mübarizəyə hazır olmalıyıq. Əvvələr insanlar təbiətdən qorxurdusa, indi sanki təbiət insanlardan qorxur. 11-24 noyabr 2024-cü il tarixində Bakıda keçiriləcək CoP-29 nəyinki ölkəmizdə eləcə də bütün dünyada bəşəriyyəti narahat edən ekoloji böhranın həll edilməsinə pozitiv təsir edə bilər.

Açar sözlər: Ekologiya, iqlim, təbiət, insan, heyvanlar, antropogen, CoP-29, sağlamlıq, xəstəliklər

Azərbaycan Respublikasının prezidenti cənab İlham Əliyev təbiətə qayğı ilə yanaşaraq qeyd etmişdir: “Bu gün ekoloji məsələlərin həlli vacib məsələlərdən biridir. Ona görə yox ki, bütün dünyada bu məsələlərə böyük diqqət göstərilir. Ona görə ki, bu gün Azərbaycanın qarşısında həllini gözləyən əsas məsələlərdən biri ekoloji vəziyyətin yaxşılaşdırılmasıdır” [14].

Son zamanlara qədər biologiyanın bir sahəsi kimi hesab olunan ekologiya məhdud çərçivədən çıxaraq BMT-nin və dünyanın bütün nüfuzlu Beynəlxalq təşkilatlarının diqqət mərkəzində duran həmçinin, insan sağlamlığı və uzun ömürlülüyünün keşiyində duran fundamental elmə çevrilmişdir.

XIX və XX əsrlərdə antropogen fəaliyyət nəticəsində təbiətə, onun sərvətlərinə və ətraf mühitə həddindən artıq zərbə vurulmuş ekoloji disbalans yaranmışdır. Planetimizin hər yerində proqnozu nəzərə alınmadan görülən işlərin ekoloji fəsadları artıq özünün kluminasiya nöqtəsinə çataraq Bəşəriyyəti 2 yol ölüm və həyat arasında qoymuşdur. Litosferə, hidrosferə, atmosferə, flora və faunaya çox güclü, bərpə olunmayan zərbələr vurulmuş, ekoloji genosid törədilmiş, təbiətə zülm edilmiş, nəticədə qarşısı alınmayan ekoloji kataqlizmlər və təbii fəlakətlər tugyan etmişdir. Leysan yağışları, güclü sel, daşqın, qasırğa, sunami, torpaq sürüşmələri, zəlzələ və vulkan püsgürmələri yer altındakı insan və heyvan

cəsədlərinin qalıqlarını, onlarla birlikdə isə yoluxucu agentləri torpaqın səthinə çıxararaq yeni-yeni təhlükəli epidemiya, epizootiya və pandemiyalar törədir. Dünya alimlərinin təbiət-cəmiyyət münasibətlərində mənfi disbalansın kəskinləşməsi və dialektik vəhdətin pozulmasının bəşəriyyət üçün çox neqativ fəlakətlərlə nəticələnəcəyi barədə həyacan təbili çalmasına baxmayaraq, bu proses get-gedə dahada kəskinləşmiş, insanlar təbiətin, onun sərvətlərinin sanki ən qəddar düşmənlərinə çevrilmiş və dəhşətli ekosit törətmişlər [15].

Planetimizin ekoloji mənzərəsi bu antropogen fəaliyyət nəticəsində hazırda böhran, aqoniya halına düşmüş və öz məhvərindən çıxmışdır. Əvvəllər insanlar təbiətdən qorxurdusa, indi sanki təbiət insanlardan qorxur [15].

Kənd təsərrüfatı üçün yararlı olan ərazilərin genişlənməsi, qidalanmanın, yemlərin, emal sənayesi üçün ən başlıca mənbə sayılan aqrosfera sahələrinin get-gedə azalması nəticəsində planetimizdə təbii resusların istifadəsinə əhalinin tələbatının daha da artması biotexnoloji üsullara önəmli yer verilməsini tələb edir [17].

Planet əhalisinin sənayenin intensiv sürətdə artması ilə bərabər təbii ətraf mühitdə göstərilən antropogen fəaliyyətin gündən-günə güclənməsi, havanın, torpağın, su ehtiyatlarının tullantılarla çirklənməsi, qlobal iqlim dəyişiklikləri və.s. nəticəsində yaranan arealı fasiləsiz olaraq genişlənən ekoloji kataqlizmlər öz növbəsində kənd təsərrüfatı üçün yararlı, keyfiyyətli sahələri yararsız hala saldıqından onlar öz təsərrüfat əhəmiyyətini tamamilə itirir və əhalinin ərzaq məhsulları ilə təmin edilməsi prosesinə olduqca böyük maneçilik törədir. Bu isə bəşəriyyətin yeyinti məhsullarının istehsalının yeni texnologiya üsullarının tətbiq olunmasını aqrosferanın və texnosferanın məhsuldarlığının artırılmasını ön plana çəkir [15].

Ümumi Lider Heydər Əliyev təbiətə qayğı ilə yanaşaraq demişdir. “Biz təbiətə qarşı zor işlədə bilmərik, ağacın bir budağı kəsildə elə bilirəm ki, qolumun biri kəsilir.” Akademik Həsən Əliyev də “Təbiətə bir zərbə vurana o, 1000 zərbə ilə cavab verəcək, bir balta endirənə isə, 1000 balta endirəcəkdir” demişdir. Məşhur genetik akademik ölkəmizi belə şərh etmişdir “Azərbaycan dünyanın ən zəngin bioloji bankıdır. Talış isə bu bankın ən zəngin hissəsidir” [14].

Həmin müdrik kəlamlar artıq bu gün reallıqə çevrilmiş, təbiət insanlardan üz döndərərək qisas almağa və alternativ cavab reaksiyası verməyə başlamışdır.

Alimlər belə qənaətə gəlirlər ki, son zamanlar əmələ gələn QİÇS, quş, donuz, balıq qripi, koronavirus infeksiyası, atipik pnevmaniya, viruslu hepatitlər, Afrika taunu, talasemiya, hemofiliya, anomaliyalar, uşaqların ölü, vaxtından əvvəl doğulması və s. ekoloji infeksiyaların baş verməsinin və arealının genişlənməsinin, həmçinin taun, qarayara, quduzluq, sallmonelloz, vərəm, burusellyoz, leptesprioz, botulizm, malyariya, dezinteriya, leşmanioz, dəmirov, qoturluq, və s. hermitozlar kimi klassik yoluxucu xəstəliklərin isə yeniləşməsinin əsas səbəbi məhz qeyd olunan ekoloji kataqlizmlər və təbii fəlakətlərdir. Çünki, qlobal istiləşmə, parnik effekti, ozon ekranı, leysan yağışları, sel və daşqınlar, qasırqalar, sunamilər, torpaq sürüşmələri, meşə yanğınları, zəlzələ və.s. ekoloji böhranlar və təbii fəlakətlər ekoloji tarazlıqı pozur, virus, bakteriya, parazit kimi patogen agentləri modifikasiyaya uğradır və yeni daha təhlükəli xəstəliklər törədir. Narahatlıq törədən bir də odur ki, qeyd olunan infeksiyon agentlər əvvəlkilərdən fərqli olaraq yüksək patogenliyə, virulentliyə malik olmaqla yanaşı həm də

mövcud dərman preparatlarının və dezinfeksiya maddələrinin təsirinə də həddən artıq davamlılıq göstərirlər [15].

Ekoloji böhranın kəskinləşməsinin əsas səbəbi antropogen fəaliyyət nəticəsində yaranan qlobal istiləşmə və iqlim anomaliyalarıdır. Alimlər sübut etmişlər ki, bakteriaların rezervuarı təbii fəlakətlərin fəsadları nəticəsində çirklənən su mənbələridir və insan, heyvan, quşlar arasında baş verən bütün yoluxucu xəstəliklərin 70 faizi həmin bakteriya, virus, göbələk, parazit və.s ilə çirklənmiş su ilə keçir [18].

Dünyada baş verən müharibələr, etnik münaqişələr terrorçuluq aksiyaları ətraf mühütün ekoloji durumunu pozaraq təhlükəli torpaq infeksiyalarını törədicilərini yerin səthinə çıxarır və yeni infeksiya ocaqları peyda olur. Terrorçuluq aksiyaları zamanı da, bioloji terrorizmdən (bakterioloji silahlardan) istifadə olunması da, bəzi yoluxucu xəstəlikləri törədən patogen agentlərin arealını genişləndirir və yeni infeksiya ocaqları yarada bilir [16].

Dünyada baş verən epidemiyə və epizootiyalar beynəlxalq ticarət əlaqələri və nəqliyyat vasitələri vasitəsilə ölkəmizə də siraət edə bilər. Çünki infeksiya agentləri sərhəd bilmir, heç kəsə güzəşdə getmir, əlverişli şərait yarananda öz hökmünü verir və xəstəliklər törədir. Rəsmi statistik məlumatlara görə ölkəmizdə hazırda müəyinə olunan hər 100 nəfərdən 10-u hepatit virusuna müsbət reaksiya vermişdir, hər 100 nəfər uşaqdan 11 nəfəri 1 yaşına çatmadan patogen bakteriya, virus, göbələk, və.s parazitlərlə yoluxaraq respirator və mədə-bağırsaq xəstəliklərindən vəfat edir. Qeyd olunan patogen agentlər ana və uşaqların orqanizminə onlarla çirklənmiş içməli su, heyvan və bitki məhsulları ilə daxil ola bilərlər [16].

Magistral neft qaz və su kəmərlərinin, kanallarının, yolların çəkilişi, yeni yaşayış massivlərinin salınması, arxeoloji və dağ-mədən qazıntıları və.s. yolu ilə xəstəliklərdən ölənlər və torpağa basdırılan insan və heyvan cəsədlərinin qalıqlarındakı infeksiya agentləri torpaqın səthinə çıxaraq ətraf mühiti çirkləndirir və yeni xəstəliklərin baş verməsinə zəmin yaradır.

Yoluxucu xəstəlikləri yayan təhlükəli amillərdən biri də heyvandarlıq və quşçuluq təsərrüfatlarında mövcud olan antisanitariya, zooantroponozların rezervuarı və mənbəyi olan gəmiricilərin, yırtıcı vəhşi faunananın və sahibsiz itlərin tuğyan etməsidir. Alimlər müəyyən etmişlər ki həmin patogen mikroorqanizmində onların orqanizmində uzun müddət yaşayır, özləri xəstələnməsədə həmin agentləri ətraf mühitə yayaraq, genetik modifikasiyaya uğradır, patogenliyini və virulentliyini gücləndirir və sonra onlar insan və heyvan orqanizminə daxil olduqda daha ağır fəsadlar törədir [5].

İqlimin xəritəsinin kəskin dəyişilməsi, qlobal istiləşmə həm yer təbəqəsinin müxtəlif qatlarında temperatur fərqi yaradır həm də buzlaqların əriməsini sürətləndirdiyi üçün dünya okeanında suyun səviyyəsi artdığından yerin təkinə təsir edərək tektonik hərəkətlərə səbəb olur, nəticədə tez-tez baş verən zəlzələ və vulkan püskürmələri anoloji olmayan neqativ ekoloji mənzərə yaradır. Bu zaman zərərli qazlar və kimyəvi maddələrlə zəngin olan külü atmosfərə qaldıraraq ekoloji duman neqativ təsir göstərir. Kül buludu günəş şüalarının yer səthinə keçməsinin qarşısını alır, hava cərəyanını pozur, iqlim anomaliyaları törədir, yerin maqnit və elektromaqnit sahələrini, iqlimin xəritəsini dəyişdirir və havanın meteoroloji kəskinləşmələrini törədir, insan və heyvanlar üçün çox təhlükəli olan patogen agentlərin əlamət və xassələrini tamamilə dəyişdirir [1].

Ən təhlükəli ekoloji böhranlardan biri və ən başlıcası olan qlobal istiləşmənin və parnik effektinin təsirindən buzlaqların əriməsi və buz dağlarının – ayzberqlərin qopub ayrılmasıdır. Dünyanın buz ehtiyatının 80% Antraktida materikinə məxsusdur. Bu materik həm yer kürəsində hava cərəyanını, temperaturu tənzimləyir, həm də iqlim amillərini formalaşdırır. Ona görə də təsadüfi deyil ki, bu qitəni dünyanın “Meteoroloji laboratoriyası” adlandırırlar. Antraktidanın ekoloji durumu isə oqədər də ürək açan deyildir. Onun buzlaqlarının hazırda çox sürətlə və aramsız əriməsi nəticəsində Dünya okeanının suyunun səviyyəsinin XXI əsrin ortalarında 0,5 m qalxması gözlənilir. Antraktidanın buzları tamamilə əriyərsə, onda yer kürəsində suyun səviyyəsi 80-90 m qalxa bilər [15].

Antraktida materiki Arktika və Qrellandiya yarmadası insanlardan əlini üzərək sanki Ulu Tanrıya yalvarır, ondan imdad diləyir və köməklik gözləyir. Bu isə bütün dünya ölkələri rəhbərlərinin, beynəlxalq təşkilatların hamısının, alimlərin, bir sözlə planetin hər bir vətəndaşının buzlaqların mühafizəsinə qoşulmasını və insani, bəşəri borcunu yerinə yetirməsini tələb edir. Çünki həmin problem harada yaşamasından aslı olmayaraq hər bir insanın problemi və günün ən ümdə tələbidir. Buzlaqların çox sürətlə əriməsi və bu prosesin gündən-günə daha da geniş vüsət alması nəticəsində dünya okeanı suyunda civə və digər zərərli metalların konsistensiyası da, həddən artıq çoxalaraq su canlılarını genetik modifikasiyaya uğradır, onların irsi əlamət və xassələrini dəyişdirir, yoluxucu xəstəliklərə davamlılığını azaldır və məhv olunmasına zəmin yaratmışdır. Buzlaqların ərimə prosesi bu sürətlə davam edərsə həmin suyu qəbul edən bütün heyvan və quşların genetik resuslarının azalmasına təkan verəcəyi və ağır fəsadlar törədəcəyi qaçılmazdır [15].

Ona görə də BMT və digər nüfuzlu Beynəlxalq təşkilatlar dünya ölkələri qarşısında atmosferin çirklənməsinin, qlobal istiləşmənin və buzlaqlarının əriməsinin qarşısının alınmasına təsir edən qazların atmosfer havasına buraxılmasına yol verilməməsinə təxirə salınmaz məsələ kimi ön plana çəkmiş və bununla əlaqədar xüsusi tövsiyələr hazırlamışdır.

Atmosferə atılan karbon, azot, kükürd oksidləri, etanol, və.s. onu tamamilə çirkləndirməsi nəticəsində yaranan qlobal istiləşmə və iqlim dəyişikliyi bütün canlı aləmin mövcudluğunu müəmmalı vəziyyətə salmış və onları genetik statusuna və genefonduna neqativ təsir göstərmişdir [23].

Hazırda yer kürəsində mövcud olan geodinamik proseslər ildən- ilə gücləndiyi üçün yerin Avrasiya, Afrika və Ərəbistan piltələrinin toqquşmasına və zəlzələlərə zəmin yaradır, planetin ekoloji durumunu pozur, iqlimin xəritəsini dəyişdirir, qlobal istiləşməni və parnik effektini dahada gücləndirərək bütün potagenlərin genetik xüsusiyyətlərini dəyişdirir, onları yeni daha təhlükəli mənbəyə çevirir [4].

İnsanı əhatə edən, onun yaşayışını və həyat fəaliyyətini təmin edən ətraf mühit müxtəlif maddələrin, enerji ehtiyatlarının əsas mənbəyidir. Dünya əhalisinin dinamik artımı və sənaye istehsalının intensiv inkişafı təbii sərvətlərdən istifadənin arealını gündən-günə daha da genişlənməsinə çox güclü təkan verir. Bu da öz növbəsində ekoloji situasiyanın ən kəskin sürətdə pisləşməsinə, qlobal disbalansın, disharmoniyanın formalaşmasına əsaslı zəmin yaradır. Hazırda dünyanın bütün diyarlarında baş verən təbii fəlakətlər, texnogen qəzalar, meşə yangınları və.s. tez-tez müşahidə edilir, ətraf mühitə, insan sağlamlığına, ümumilikdə isə bütün canlı materiayaya çox geniş diapozonlu təsir effekti göstərir və olduqca ağır neqativ fəsadlar törədir. Bu prosesin ən başlıca səbəbi isə antropogen təsirlər-insan fəaliyyəti sayılır [2].

Hələ antik dövrlərdən başlayaraq insanlar təbii resurslardan geniş istifadə etməklə ətraf mühitə, təbiətə sanki düşmənçilik münasibəti ilə yanaşaraq bərpası mümkün olmayan disbalans yaratmış və ekoloji durumu tamamilə pozmuşdur [2]. Bu proses XIX-XX əsrlərdə daha geniş vüsat almış və hazırkı situasiyanı formalaşdırmışdır. Həmin dövrlərdə sənaye və aqrar texnologiyanın intensiv inkişafı nəticəsində təbii resurslardan geyri-rasional istifadə olunmuş, bioloji müxtəlifliyə güclü antropogen təsir göstərilmiş və ekoloji durum öz məcrasından tamamilə çıxmışdır. Litosfer, Hidrosfer və Atmosfer həddindən artıq palyutanklarla-tullantılarla çirklənmişdir. Antropogen təsirlər öz növbəsində qlobal iqlim dəyişikliklərini, istilik effektini, turşulu yağışların ardıcıl olaraq baş verməsinə və ozon təbəqəsinin dəşilməsinə-ozon ekranının yaranmasına səbəb olmuşdur. Hazırda bu ozon ekranının diametri ABŞ-nın ərazisi qədərdir. Bu proseslərin arealının çox sürətlə genişlənməsi hazırkı arzuolunmaz situasiya yaratmışdır. Məhz buna görə ətraf mühitin mühafizəsi və insan sağlamlığı müasir dövrün ən aktual, qlobal, planetar və bəşəri əhəmiyyətli prioriteti sayılır [11].

Bəşəri və planetar əhəmiyyətli müasir və mütərəqqi elm sahələri sayılan biotexnologiya, ekotexnologiya elmlərinin başlıca istiqaməti ətraf mühitin qorunmasına, ekoloji situasiyanın yaxşılaşdırılmasına və insan sağlamlığının təmin olunmasına yönəlib. Ətraf mühitin çirklənməsi məhvumu-mahiyyət etibarilə bütün canlı materiaya eləcə də insan sağlamlığına neqativ, məhv edici təsir göstərən maddələrlə torpağın, suyun, havanın fiziki-kimyəvi və bioloji xassələrinin dəyişilməsindən ibarətdir [16].

Çirkləndirici amillər-polyutantlar ətraf mühitə bilavasitə insanın fəaliyyəti nəticəsində antropogen yolla daxil olur təbiətdə maddələr mübadiləsinə və dövrünü tamamilə pozur, bioloji resurslar, hava, su və yeyinti məhsulları ilə insan orqanizminə daxil olaraq çox ağır fəsadlar törədir. Çirklənmənin əsas obyektə ekosistemlər-biogenosenozlar, onların tərkibinə daxil olan bitkilər, heyvanlar, mikroorqanizmlər və insanın özü sayılır. Antropogen mənşəli çirklənmənin başlıca mənbəyi istilik elektrostansiyaları-27(%), qara-24(%) və əlvan-10,5(%) metallurgiya, neft kimya sənayəsi 15,5(%), inşaat-tikinti materialları-8,1(%), aqronəqliyyat-13,3(%) hesab edilir [20]. Çirklənmənin və neqativ təsirlərin tiplərinə fiziki (radioaktiv elementlər, şüalanma, istilik, səs-küy, vibrasiya, elektromaqnit dalğaları), kimyəvi (ağır metallar, fenollar, karbohidrogenlər, yuyucu tozlar, plastik kütlələr, pesdisidlər, herbisidlər, aerozollar və.s.), bioloji (bakterialar, viruslar, göbələklər, ipdidailər) aiddir [15].

Atmosferi çirkləndirən əsas mənbələr təbiətdəki canlı materiayaya, o cümlədən insan orqanizminə çox güclü təsir edən müxtəlif xarakterli kimyəvi birləşmələr aiddir. Atmosferə ildə 200 mln. t karbon oksidi, 20 mln t karbon dioksidi, 53 mln t azot oksidləri, 250 mln t tozlar, 120 mln t kül, 50 mln t karbohidrogenlər, 1 mln t fenollar, 0,4 mln t qurğuşun və s. atılır. Yanacaqaların yanması zamanı atmosferə karbon oksidi və dioksidi, azot kükürd oksidləri, tüstü, konsorogen karbohidrogenlər və s. qarışır. İstilik elektrik stansiyası işləyərkən havaya 585-dən artıq kükürd dioksidləri, qara metalların emalı zamanı karbon oksidləri, mərgümüş, fosfor, qurğuşun, civə və s. atılır. Neft və neft kimya istehsalı prosesində müxtəlif oksidlər, bərk hissəciklər, kimya sənayəsində isə müxtəlif tozlar, ağır metal oksidləri, xlorlu birləşmələr, ammoniyak, silikatlar, aldehidlər, karbohidrogenlər və s. toksiki maddələr atılır.

Bütün nəqliyyat növləridə havanın çirkənməsində xüsusi rol oynayır. Avtomobil mühərrikləri atmosfərə 200-qədər zəhərli və zərərli birləşmələr xaric edərək onu çox çirkəndirir. Təyyarələr və helikopterlər də atmosferi karbon, kükürd, azot oksidləri və s. ilə xeyli çirkəndirir. Kükürd və azot dioksidləri havaya qarışaraq nəmlənib həll olur, müvafiq turşulara çevrilir sonra isə yağışla torpaq və su ehtiyatlarına tökülüb onları çirkəndirir.

İnsan sağlamlığı üçün daha təhlükəli qurğuşun oksidləri, mərgümüş, kadmium, berillium və tozlar sayılır. Tozlar xərçəng, allergiya, dermatid və s., törədir. Kükürd dioksidləri qastirit ateroskleroz, bronxit, laringit, faringit, ağciyər xərçəngi, sinir və ürək damar pozğunluğu və s. əmələ gətirir. Qurğuşun, civə, selen zəhərlənmələrə, impotensiyaya səbəb olur [1].

Kənd təsərrüfatı istehsalı da su mənbələrinin pestisidlər, herbisidlər, gübrələr, sidik cövhəri ilə yanaşı heyvandarlıq və bitkiçilik emalı müəssisələrinin tullantıları da suları çirkəndirən başlıca mənbələr sayılır. Belə çirkli sular insanlarda dezentiriya, tif və bağırsağ infeksiyaları törədir.

İnsan və heyvan orqanizmi ətraf mühit amillərinin, xüsusilə havanın, suyun, torpaqın və bitkilərin mənfi təsirlərinə çox həssas olduğuna və onların çirkənməsi sağlamlıq üçün təhlükə törətdiyinə görə sanitar-gigiyenik normativlərə və kriteriyalara ciddi riyayət edilməsinin böyük əhəmiyyəti vardır [16].

YNESKO-nun təklifinə görə müəyyən zaman və məkan daxilində ətraf mühitin vəziyyəti haqqında müvafiq informasiyaların toplanması, onun keçmiş, hazırkı və gələcək durumunun dəyişilmə dinamikası, poroqnozlaşdırılması üçün mütəmadi olaraq uzun müddətli müşahidələrin sistemli sürətdə həyata keçirilməsi ekoloji monitorinq aparılmalıdır.

Ekoloji monitorinq sisteminin beynəlxalq miqyaslı qlobal biosfərə ,müəyyən dövlətlər səviyyəsində - milli , iri rayonlar və regionlar üzrə-regional və yaşayış məntəqələri, şəhərlər , sənaye parkları və mərkəzləri, emal müəssisələri səviyyəli - lokal növləri mövcuddur. Beləliklə monitorinq sistemləri müxtəlif səviyyələrdə təbii ətraf mühit dinamikasının hesabı, analizi, qiymətləndirilməsi və proqnozu barədə informasiyaların toplanması ilə məşğul olan mürəkkəb sistemlərdir. Həmin informasiyalar nəzərə alınmaqla dövlət orqanları tərəfindən müvafiq tədbirlər kompleksi həyata keçirilir.

Gələcək nəsillər, tələbələr bilməlidir ki, təbiətə genosid, terrorçuluq münasibətinin sonu bütün canlı aləmin, o cümlədən insanların başlıca ərzaq mənbəyi olan heyvanların, quşların, balıqların və arıların genetik resuslarının erroziyaya məruz qalması, sayının azalması və həm də ərzaq çatışmamazlığı deməkdir.

Qeyd olunanları nəzərə alaraq ən dəhşətli müharibə və yanğınlardan daha güclü sayılan epidemiyə və epizootiyalarla mübarizəyə hazır olmalıyıq. Bu artıq günün prioritet tələbi hesab olunur. Bununla əlaqədar olaraq 11-24 noyabr 2024-cü il tarixində Bakıda keçiriləcək CoP-29 nəyinki ölkəmizdə eləcə də bütün dünyada bəşəriyyəti narahat edən ekoloji böhranın həll edilməsinə pozitiv təsir edə bilər.

Ədəbiyyat

1. Abbasov K.M., Əliyeva R.Ə. Ekoloji kimya. Dərslik, Bakı, 2003.
2. Abbasov E.M. İnsan ekologiyası. Monoqrafiya. Bakı, ELM, 2005.
3. Babayev M.S. Ekoloji genetica. Dərslik, Bakı, 2004.
4. Bağırov N.S., Mustafayev Q.T., Muradov A.S. Afrikanın bioloji müxtəlifliyi. Bakı, Ziya. 2011.
5. Bəşirov E.B. Azərbaycanda heyvandarlığın inkişafının elmi əsasları. Bakı, Ziya. 2011.
6. Cəfərov Y.M., Mustafayev E.F. Azərbaycanın qərb bölgəsinin tumlu meyvə bağlarına zərər verən meyvə yeyənlər // H.Əliyevin anadan olunmasının 91-ci il dönümünə həsr olunmuş "Müasir biologiya və kimyanın aktual problemləri" Elmi konfransın materialları. Gəncə. 2014.
7. Cəfərov Y.M., Mustafayev E.F. Şərq meyvəyeyənlərinin bioekoloji xüsusiyyətləri. Azərbaycan zooloqları cəmiyyətinin əsərləri. Bakı, cild 7. №1, 2015.
8. Əzizov B.M., Əliyev M.İ., Mehdiyev C.S. Təbii ekologiyanın əsasları. Bakı, MAA, 2013.
9. Əliyeva R.Ə., Mustafayev Q.T. Ekologiyanın əsasları. Dərslik. Bakı. BDU, 2006.
10. Əsgərov Ə.A., Hüseynov E.M. Müasir Ekologiya. Dərslik. Gəncə, 2004.
11. Hacıyeva D. B., Hidayətov Y.X. İnsan ekologiyası və atmosferin çirklənməsi. Dərs vəsaiti. Bakı, Təbib, 1994.
12. Həsənova A.Ə. Azərbaycan şəhərlərinin ekologiyası. Monoqrafiya. Bakı, ELM, 2008.
13. Quliyeva H.F., Cəfərova İ.M. Həşəratların ekoloji fiziologiyası. Bakı, 2013.
14. Mustafayev F., Hüseynov E. Salmanov M. Baytarlıq təbabəti genetikası. Ali məktəblər üçün dərslik. Bakı-"Elm", 2013.
15. Mustafayev F.Ə., Mustafayeva E.F. Biotexnologiya. Ali məktəblər üçün. Bakı,"Ecoprint". 2020, 688 səh.
16. Məmmədov Q.S., Xəlilov M. Ekologiya, ətraf mühit və insan. Dərslik, Bakı-ELM. 2006.
17. Mustafayev E.F. Ekoloji böhranların kənd təsərrüfatı məhsulları istehsalına təsiri// Yoluxucu xəstəliklərlə mübarizəyə həsr olunmuş beynəlxalq konfrans, Gəncə. 2009.
18. Mustafayev Q.T., Məmmədov A.T. Təbiətin sirləri. Bakı, ELM-2010.
19. Məmmədov Q.C., Məmmədova S.L., Hüseynli F.M. Sosial ekologiya. Bakı, Radius. 2015.
20. Mustafayev İ. Bərk məişət tullantıları və ətraf mühit . BMT İnkişaf proqramı. Bakı, 2013.
21. Nəbiyev N.Ə. İqtisadiyyat, cəmiyyət və ekoloji mühit. Bakı, ELM. 2010.
22. Sadıqov Ə.N., Ələkbərova Q.R., Mustafayeva E.F. Yeni yaradılmış tut sortlarına qlobal ekoloji böhranların və kataklizmlərin genetik təsiri// Heyvanlar, quşlar və onlardan insanlara keçən təhlükəli yoluxucu xəstəliklərlə mübarizəyə həsr olunmuş konfrans. Gəncə, 2009.
23. Şükürov A.M. Təbiət və cəmiyyət fəlakətin astanasında. Monoqrafiya. Bakı,1992.

References

1. Abbasov K.M., Aliyeva R.A. Ecological Chemistry. Textbook, Baku, 2003.
2. Abbasov E.M. Human ecology. Monograph. Baku, ELM, 2005.
3. Babayev M.S. Ecological genetics. Textbook, Baku, 2004.
4. Bagirov N.S., Mustafayev Q.T., Muradov A.S. Biological diversity of Africa. Baku, Ziya. 2011.
5. Bashirov E.B. Scientific basis of the development of animal husbandry in Azerbaijan. Baku, Ziya. 2011.
6. Jafarov Y.M., Mustafayev E.F. Fruit eaters damaging the orchards of the western region of Azerbaijan // Proceedings of the scientific conference "Actual problems of modern biology and chemistry" dedicated to the 91st anniversary of H. Aliyev's birth. Ganja. 2014.
7. Jafarov Y.M., Mustafayev E.F. Bioecological characteristics of oriental frugivores. Works of the society of zoologists of Azerbaijan. Baku, volume 7. No. 1, 2015.
8. Azizov B.M., Aliyev M.I., Mehdiyev C.S. Basics of natural ecology. Baku, MAA, 2013.
9. Aliyeva R.A., Mustafayev Q.T. Basics of ecology. Textbook. Baku. BSU, 2006.
10. Askerov A.A., Huseynov E.M. Modern Ecology. Textbook. Ganja, 2004.
11. Hajiyeva D. B., Hidayatov Y. Kh. Human ecology and atmospheric pollution. Textbook. Baku, Tabib, 1994.
12. Hasanova A.A. Ecology of Azerbaijani cities. Monograph. Baku, ELM, 2008.
13. Guliyeva H.F., Jafarova I.M. Ecological physiology of insects. Baku, 2013.
14. Mustafayev F., Huseynov E. Salmanov M. Genetics of veterinary medicine. Textbook for higher schools. Baku-"Elm", 2013.
15. Mustafayev F.A., Mustafayeva E.F. Biotechnology. For higher schools. Baku "Ecoprint". 2020, 688 p.
16. Mammadov G.S., Khalilov M. Ecology, environment and man. Textbook, Baku-ELM. 2006.
17. Mustafayev E.F. The impact of environmental crises on the production of agricultural products// International conference dedicated to the fight against infectious diseases, Ganja. 2009.
18. Mustafayev Q.T., Mammadov A.T. Secrets of nature. Baku, ELM-2010.
19. Mammadov G.C., Mammadova S.L., Huseynli F.M. Social ecology. Baku, Radius. 2015.
20. Mustafayev I. Solid household waste and the environment. UN Development Programme. Baku, 2013.
21. Nabiyev N.A. Economy, society and ecological environment. Baku, ELM. 2010.
22. Sadigov A.N., Alakbarova G.R., Mustafayeva E.F. Genetic impact of global environmental crises and cataclysms on newly created mulberry varieties // Conference dedicated to the fight against dangerous infectious diseases of animals, birds and people. Ganja, 2009.
23. Shukurov A.M. Nature and society are on the brink of disaster. Monograph. Baku, 1992.

COP-29 AND ENVIRONMENTAL PROBLEM SOLVING

Rahim Bilalov

PhD, Associate Professor

Head of the Department of Veterinary and Zooengineering Sciences, Lankaran State University

Summary

Ecology has gone beyond its limited scope and has become a fundamental science that guards human health and longevity, the focus of attention of the UN and all influential international organizations in the world.

The environmental consequences of the work done everywhere on our planet without taking into account the forecast have already reached their culmination and have placed humanity between two paths, death and life. Heavy rains, severe floods, hurricanes, tsunamis, landslides, earthquakes and volcanic eruptions carry the remains of human and animal corpses from underground, along with pathogens of infectious diseases, to the surface of the earth, causing new dangerous epidemics, epizootics and pandemics. Humans have become the worst enemies of nature and its resources and have created a terrible ecosystem.

As a result of these anthropogenic activities, the ecological landscape of our planet has now turned into crisis, agony and has emerged from its destruction. Therefore, we must be prepared to fight epidemics and epizootics, which are considered stronger than the most terrible wars and fires. If earlier people were afraid of nature, now it seems that nature is afraid of people. CoP-29, which will be held in Baku on November 11-24, 2024, can have a positive impact on solving the environmental crisis that worries humanity both in our country and around the world.

Key words: ecology, climate, nature, humans, animals, anthropogenic, CoP-29, health, diseases

СОP-29 И РЕШЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ

Рагим Биалалов

к. в. н. , доцент

Заведующий кафедрой «Ветеринарных и зооинженерных наук» ЛГУ

Резюме

Экология вышла за свои ограниченные рамки и стала фундаментальной наукой, стоящей на страже здоровья и долголетия человека, в центре внимания ООН и всех влиятельных международных организаций мира.

Экологические последствия работы, проделанной повсеместно на нашей планете без учета прогноза, уже достигли своей кульминации и поставили человечество между двумя путями, смертью и жизнью. Сильные дожди, сильные наводнения, ураганы, цунами, оползни, землетрясения и извержения вулканов выносят останки трупов людей и животных из-под земли вместе с возбудителями инфекционных заболеваний на поверхность земли, вызывая новые

опасные эпидемии, эпизоотии и пандемии. Люди стали злейшими врагами природы и ее ресурсов и создали ужасную экосистему.

В результате этой антропогенной деятельности экологический ландшафт нашей планеты сейчас превратился в кризис, агонию и вышел из своего разрушения. Поэтому мы должны быть готовы к борьбе с эпидемиями и эпизоотиями, которые считаются более сильными, чем самые страшные войны и пожары. Если раньше люди боялись природы, то теперь кажется, что природа боится людей. СоР-29, который пройдет в Баку 11-24 ноября 2024 года, может оказать положительное влияние на решение экологического кризиса, волнующего человечество как в нашей стране, так и во всем мире.

Ключевые слова: экология, климат, природа, человек, животные, антропогенный, СоР-29, здоровье, болезни