

FÖVQƏLADƏ HALLARDA DƏYƏN ZƏRƏRİN QIYMƏTLƏNDİRİLMƏSİNİN METODOLOJİ ƏSASLARI

İlkanə Xəyal HACBALAYEVA 

Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti
E-mail: hacibalayevailkane130@gmail.com

Bəyimxanım Şaban ŞAHPƏLƏNGOVA 

Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti
E-mail: bela_53@mail.ru

Seylan Nəriman RƏHİMOVA 

Azərbaycan Dövlət Neft və Sənaye Universiteti
E-mail: seylan.ragimova@mail.ru

Received: 7 January 2025

Revised: 17 February 2026

Accepted: 20 March 2026

UOT: 351.86:330.131.7

DOI: <https://doi.org/10.32010/BQNB8801>

Xülasə: Fövqəladə hallardan dəyən zərəri qiymətləndirərkən təsərrüfat fəaliyyətinin mənfə təsirindən dəyən iqtisadi itkilərin analizi üçün mövcud normativ bazalara etibar etmək lazımdır. Müxtəlif növ fövqəladə halların ərazi rəsiptənlərinə və əhalinin sağlamlığına təsirinin hərtərəfli başa düşülməsi vacibdir. Beləliklə, hər hansı bir fövqəladə hal, su və hava hövzələrinin çirklənməsi, kənd təsərrüfatı torpaqlarının və meşə təsərrüfatı sahələrinin istifadədən çıxarılması və ya keyfiyyətinin pisləşməsi, istirahət obyektlərinə və ətraf mühit Fondunun obyektlərinə təsir, əsas vəsaitlərin dəyərinin itirilməsi, həyat üçün təhlükə və əhalinin sağlamlığının itirilməsi ehtimalını nəzərdə tutur. Fövqəladə halların sosial-iqtisadi tədqiqi faktiki xərclər əsasında iqtisadi zərərin hərtərəfli qiymətləndirilməsinə imkan verməlidir. Müvafiq metodologiya həmçinin iqtisadi səmərəliliyin hesablanması, büdcə və büdcədən kənar fondların fövqəladə halların qarşısının alınması tədbirlərinə zəruri investisiyaların ayrılmasının əsaslandırılmasını, habelə sadələşdirilmiş prosedurlardan istifadə etməklə dəymiş ziyanı operativ qiymətləndirmək imkanlarını özündə əks etdirməlidir. Bu məqalədə mövcud hüquqi çərçivələrə əsaslanaraq təbii və texnogen fövqəladə halların qiymətləndirilməsi üçün metodoloji yanaşmalar araşdırılmışdır. Fövqəladə halların qarşısının alınması və nəticələrinin aradan qaldırılması ilə məşğul olan nazirlik və idarələrin mütəxəssislərinə yönəlmiş, faktorial və rəsiptənzərərərinə əsaslanan fövqəladə halların kompleks analizi sistemi təklif olunmuşdur.

Açar sözlər: ekoloji risk, fövqəladə hallar, faktorial zərər, rəsiptənzərərəri, ümumi zərər

Giriş

İstənilən metodoloji inkişafın uğurlu praktiki tətbiqi üçün tənzimləyici terminologiyanın dəqiq müəyyən edilməsi vacibdir. Bu halda aşağıdakı terminlər tətbiq edilir [1], [2],[3],[4],[5]:

- fövqəladə vəziyyət – qəza, fəlakət, təbii fəlakət, epidemiya, epizootiya, pifototiya, böyük yanğın və ya dağıdıcı silahların tətbiqi

nəticəsində insan və maddi tələfatla nəticələnən və ya nəticələnə bilən obyekt və ya ərazidə insanların yaşayış və əmək şəraitinin pozulması;

- potensial təhlükəli obyekt – radioaktiv, kimyəvi, yanğın və partlayıcı təhlükəli maddələrin və bioloji agentlərin istehsal edildiyi, emal edildiyi, saxlandığı və ya daşındığı obyekt, habelə fövqəladə vəziyyət üçün real təhlükə yaradan hidrotexniki və

nəqliyyat qurğuları və nəqliyyat vasitələri;

- fəvqəladə halların təsnifatı – fəvqəladə halların xarakterindən asılı olaraq siniflərə və yarım siniflərə bölündüyü sistem

- fəvqəladə halların təsnifat əlamətləri – fəvqəladə halın fəvqəladə hal kimi qiymətləndirilməsinə imkan verən texniki və ya digər keyfiyyət xarakteristikaları. Yerli tənzimləmə sistemi fəvqəladə halları aşağıdakılara görə təsnif edir:

- a) baş vermə sahəsinə görə;

- b) sənaye mənsubiyyətinə görə;

- c) fəvqəladə halın baş verməsi və inkişafı ilə əlaqəli hadisələrin və proseslərin xarakterinə görə;

- d) potensial nəticələrin miqyasına görə;

- d) fəvqəladə vəziyyətin nəticələrinin aradan qaldırılması üçün yerləşdirilən qüvvə və vasitələrin həcminə görə;

- e) fəvqəladə halın miqyasının mürəkkəbliyi və nəticələrinin şiddətinə görə.

İlk üç meyar fəvqəladə hallar qrupunu (kriteriya a), fəvqəladə hal tipini (meyar b) və fəvqəladə hal növünü (meyar b, c) müəyyənləşdirir. c – d meyarları fəvqəladə halları onların ərazi əhatə dairəsi və potensial nəticələrinə görə sahəyə xas yerli, regional və milli kimi təsnif etməyə imkan verir.

Faktorial zərər əsas təsir amillərinə görə vurulan zərərin hərtərəfli iqtisadi qiymətləndirilməsini əks etdirir. Bunlara aiddir:

- atmosfer havasının çirklənməsi (A_f);

- yerüstü yeraltı suların çirklənməsi (S_f);

- Yer səthinin və torpaqların çirklənməsi (T_f).

Məsələnin qoyuluşu

Qəbul edilən zərər fəvqəladə halların təsirinə məruz qalan şəxslərə dəyən faktiki zərərin iqtisadi qiymətləndirilməsini əks etdirir. Bunlara aşağıdakılardan dəyən zərərlər daxildir:

- əhəlinin həyat və sağlamlığının itirilməsi (Θ_r);

- əsas vəsaitlərin, əmlakın və məhsulların məhv edilməsi və zədələnməsi (M_r);

- kənd təsərrüfatı torpaqlarının geri alınması və ya pisləşməsi (R_k/il);

- meşə təsərrüfatı məhsulları və qurğularının itirilməsi (R_m/il);

- balıqçılıq itkiləri (P_b/il);

- istirahət resurslarının məhv edilməsi və ya pisləşməsi (R_{rec});

- təbiət qoruyq fondlarına dəyən zərərlər (P_{tqf}).

Fəvqəladə hallardan dəyən zərərin (Z) hesablanmasını aşağıda göstərilən ümumi düsturdan istifadə etməklə aparılması təklif olunur:

$$Z=[A_f+S_f+T_f]+[\Theta_r+M_r+P_{k/il}+P_m+P_b+P_{rek}+P_{tqf}] \quad (1)$$

Fəvqəladə halların qruplarından və növlərindən asılı olaraq, lokallaşdırılmış qəbul edilən zərər və hər bir amil üzrə dəyən zərərlərin xarakterik dəstləri, eləcə də zərərli təsirin təhlükəsi və ərazi miqyasına əsasən onların hesablanması qaydası müəyyən edilmişdir. Fəvqəladə halların təsnifatı "Fəvqəladə Halların Model Təsnifatçısı"na əsaslanır. Müxtəlif qrup və tipli fəvqəladə hallardan dəyən zərərin hesablanması proseduruna daha ətraflı nəzər salaq. [6]

Texnogen xarakterli fəvqəladə halların əsas növlərinə nəqliyyat qəzaları, yüksək zəhərli, radioaktiv və bioloji cəhətdən təhlükəli maddələrin buraxılması (buraxılma təhlükəsi) ilə müşayiət olunan yanğınlar və partlayışlar, binaların qəfil uçması, elektrik şəbəkələrinin sıradan çıxması, çirkab sularının təmizlənməsi qurğularının sıradan çıxması və hidrodinamik qəzalar daxildir. Hər bir fəvqəladə hal tipi və növü üçün yerli zərərlərin xülasəsini vermək üçün standart forma hazırlanmışdır. Gəlin nəqliyyat qəzalarının vurduğu zərəri nəzərdən keçirək:

$$Z=\Theta_r+M_r+[A_f+S_f+T_f] \quad (2) \quad [7]$$

Birinci termin həmişə mövcuddur və qəzada iştirak edən nəqliyyat vasitələrinə; qəzanın baş verdiyi yola; daşınan əmlaka və məhsullara; tikililərə, binalara, kommunal xidmətlərə və fəvqəladə hal zonasındakı əmlaka birbaşa dəyən ziyanı əhatə edir. Həyata və sağlamlığa dəyən ziyan (ikinci termin) qəzada insanlar xəsarət aldıqda hesablanır. Digər terminlər (faktorial zərərlər) qəzanın müvafiq ərazilərə zərərli və ya zəhərli maddələrin buraxılması ilə nəticələndiyi hallarda hesablanır. Qəza nəticəsində zərərli maddələrin əhəmiyyətli dərəcədə tullantıları olduqda, çirklənmənin üstünlük təşkil etdiyi ərazidən asılı olaraq əvvəlcə lokal faktorial zərərlər hesablanır.

Sənaye müəssisələrində, nəqliyyatda, rəbitədə, sosial, mədəni və yaşayış obyektlərində baş verən yanğınlar və partlayışlar zərərin hesablanması üçün aşağıdakı proseduru tələb edir:

$$Z = \Theta_r + M_r + A_f \quad (3)$$

Birinci komponent — maddi obyektlərin zədələnməsi və məhv edilməsindən dəyən zərər — həmişə mövcuddur. Obyektlərin və əmlakın siyahısı bu tip hər bir fəvqəladə halın spesifik xüsusiyyətlərindən asılıdır. İkinci komponent, insanlar xəsarət aldıqda hesablanır. Hava çirklənməsindən dəyən zərər, potensial nəticələrinin miqyasına əsasən yerli və ya regional fəvqəladə hallar kimi təsnif edilən çox böyük yanğınlar və partlayışlar halında hesablanır.

Faktor zərərlərindən və resipient zərərlərindən ən azı biri Θ_r və M_r həmişə mövcud olur. Digər resipientlərə dəyən zərərlər müvafiq resipientlərin fəvqəladə hal zonasında olmasına əsasən hesablanır. Əgər fəvqəladə hal ərazi əhatə dairəsinə və potensial nəticələrinə əsasən regional və ya milli kimi təsnif edilirsə, bütün yerli ziyanlar hesablanmalıdır. Bina və tikililərin qəfil çökməsi zərərin kifayət qədər sadələşdirilmiş qiymətləndirilməsini tələb edir:

$$Z = \Theta_r + M_r \quad (4) [8]$$

Kommunal həyat təminatı sistemlərindəki qəzalar nəticəsində dəyən zərər aşağıdakı ifadənin köməyi ilə hesablanır:

$$Z = \Theta_r + M_r [S_f + T_f] \quad (5)$$

Çirkləndirici maddələrin kütləvi şəkildə buraxılması ilə nəticələnən kanalizasiya sistemindəki qəzalar zamanı faktorlara xas zərərlər (üçüncü və dördüncü şərtlər) baş verə bilər. Çirkab su təmizləyici qurğulardakı qəzalar üçün zərərlər (1) ümumi standart ifadədən istifadə edilərək hesablanır, çünki demək olar ki, bütün növ yerli zərərlər baş verə bilər.

Sənaye qaz təmizləyici qurğulardakı qəzalar zamanı hava çirklənməsi baş verir, sənaye çirkab su təmizləyici qurğularda baş verən qəzalar zamanı isə səth və yeraltı sular, torpaq

və yer səthi çirklənir, heyvandarlıq və ya quşçuluq fermaları və komplekslərindəki çökmə gölməçələrində isə yerüstü və yeraltı sular çirklənir. Sonuncu halda, balıqçılıq sahələrinə də ziyan dəyə bilər. Müvafiq resipientlər fəvqəladə halların təsir zonasında olduqda, hər alıcıya düşən digər zərərlər hesablanır. Regional və milli fəvqəladə hallar üçün bütün növ yerli zərərlər mütləq hesablanır.

Hidrodinamik qəzalardan yaranan zərərin hesablanması aşağıda göstərilən ifadənin köməyi ilə həyata keçirilir:

$$Z = \Theta_r + M_r + P_{k/t} + P_m + P_b + P_{rek} + P_{tqf} + S_s \quad (6) [9]$$

İlk iki komponent əsas komponentlərdir və adətən ümumi zərərin əksəriyyətini təşkil edir. Qalan, resipient lokal zərərlər fəvqəladə hal zonasında (daşqın zonası, yüksək su zonası və ya su altında qalmış zona) yerləşdikdə hesablanır. Sonuncu zərər növü - səth və yeraltı suların çirklənməsindən - fəvqəladə hal zonasında təhlükəli, zəhərli və ya çirkləndirici maddələr saxlayan qurğular dağıdılıbsa və bu maddələr su hövzələrinə sızılıbsa hesablanır.

Əsas hissə

Təbii fəvqəladə hallar geoloji, meteoroloji və hidroloji təhlükələr, meşə və çöl yanğınları, taxıl tarlaları yanğınları və yanan faydalı qazıntılar olan yerlərdə baş verən yeraltı yanğınlarla əlaqəlidir. Geofiziki və geoloji təhlükələr (zəlzələlər, vulkan püskürmələri, sürüşmələr, sellər, uçqunlar, aşınmalar və s.) üçün zərər ümumi standart (1) ifadəsindən istifadə edilərək hesablanır. Bu tip müxtəlif növ fəvqəladə hallar demək olar ki, bütün növ yerli zərərlərə səbəb ola bilər. Zərərin hesablanması proseduru təhlükənin spesifik təbiətindən və miqyasından asılıdır [12].

Meteoroloji təhlükələr (fırtınalar, güclü yağışlar, güclü qar uçqunu, şiddətli buz, şiddətli şaxta, həddindən artıq isti, duman, quraqlıq, şaxta və s.) aşağıdakı zərərin hesablanmasını tələb edir:

$$Z = M_r + \Theta_r + P_{k/t} + P_m \quad (7)$$

(7) ifadəsində göstərilənlərə əlavə olaraq, baş verən təhlükəli hadisələr digər növ fəvqəladə hallara (qəzalar, yanğınlar, daşqınlar və s.) səbəb

olarsa, digər növ yerli zərərlər də yarana bilər.

Hidroloji təhlükələr (daşqınlar, su basmalar, buz tıxacları və buz bəndləri, güclü tufan və s.) üçün zərər (6) ifadəsinə əsasən hesablanır. Prosedur və hesablama detalları hidrodinamik qəzalarla əlaqəli fəvqəladə hallar üçün olduğu kimidir [9].

Dəniz hidroloji təhlükələr (güclü dalğalar, dəniz səviyyəsində əhəmiyyətli dəyişikliklər, liman çöküntüləri və s.) zamanı dəyən zərər (4) ifadəsinə əsasən hesablanır. Zərərin hesablanması proseduru təhlükəli hadisənin spesifik təbiətindən və miqyasından asılıdır.

Meşə yanğınları, çöl və taxıl tarlaları yanğınları və yanar faydalı qazıntılarla əlaqəli yeraltı yanğınlar nəzərə alındıqda, zərərin qiymətləndirilməsinin aşağıda göstərilən proseduru təklif etmək məsləhətdir:

$$Z = M_r + P_{k/t} + P_m + \Theta_r + P_{rek} + P_{taf} + [A_f] \quad (8) [10]$$

İlk üç termin demək olar ki, həmişə mövcuddur. Yerdə qalan resipient yerli zərərlər, müvafiq resipientlər fəvqəladə hal zonasında olduqda hesablanır. Hava çirklənməsindən dəyən zərər yalnız regional və ya milli fəvqəladə hallar kimi təsnif edilən ən böyük yanğınlar baş verdiyi zaman hesablanır.

Daha sonra tibbi və bioloji fəvqəladə hallardan dəyən zərərin hesablanması nəzərdən keçirək. Bu zərər növünə əsasən yoluxucu xəstəliklər və insanların zəhərlənməsi daxildir ki, bunun üçün zərər əhalinin sağlamlığının və həyatının itirilməsi kimi hesablanır ($Z = \Theta_r$). [11]

Yoluxucu xəstəliklər və kənd təsərrüfatı heyvanlarının kütləvi zəhərlənməsi, eləcə də kənd təsərrüfatı bitkilərinə xəstəliklərdən dəyən zərər üçün ümumi zərər kənd təsərrüfatı məhsullarının itirilməsi və az istehsalı səbəbindən dəyən birbaşa və dolaylı zərərlərin cəmi kimi hesablanır ($Z = M_r$).

Azərbaycanın Fəvqəladə Hallar Nazirliyinin tənzimləyici sənədləri ekoloji fəvqəladə hallardan dəyən zərəri ayrıca müəyyən etməyə imkan verir. Ekoloji fəvqəladə hallar torpaq şəraitində, atmosferin tərkibində və xüsusiyyətlərində, hidrosferdə və biosferin vəziyyətində dəyişikliklərlə əlaqələndirilə bilər. Torpaq şəraitindəki dəyişikliklərdən (litosfer,

torpaqlar, landşaftlar) dəyən zərəri qiymətləndirərkən aşağıdakı hesablama prosedurundan istifadə etmək məsləhətdir:

$$Z = P_{k/t} + P_m + P_{rek} + M_r + \Theta_r + [S_f + T_f] \quad (9)$$

Atmosferin və hidrosferin tərkibində və xüsusiyyətlərində dəyişikliklərdən dəyən ziyanın qiymətləndirilməsi üsulunu nəzərdən keçirək.

Atmosferin tərkibində və xüsusiyyətlərində dəyişikliklər:

$$Z = [A_f] + \Theta_r + P_{rek} + P_{taf} \quad (10)$$

Hidrosferin tərkibində və xüsusiyyətlərində dəyişikliklər:

$$Z = [S_f] + P_{k/t} + P_b + P_{rek} + P_{taf} \quad (11)$$

Yuxarıda qeyd edildiyi kimi, hər bir fəvqəladə hal tipi və növü, ərazi əhatə dairəsinin miqyasından və potensial nəticələrindən asılı olaraq, özünəməxsus əsas amillərə və resipientlərə xas yerli zərərlər dəstinə malikdir. Hər bir yerli zərər zərərli təsirlərin xüsusiyyətlərindən və müvafiq resipientin reaksiyasından asılı olaraq ayrı-ayrı üsullarla hesablanmalıdır. İstehsal məqsədləri üçün əsas vəsaitlərin məhv edilməsi və zədələnməsindən dəyən zərərin qiymətləndirilməsi nümunəsindən istifadə edərək bu üsulun tətbiqini nəzərdən keçirək (yerli resipient zərərinin tərkib hissələrindən biri M_r). İstehsal məqsədləri üçün əsas vəsaitlərin məhv edilməsi və zədələnməsindən dəyən ümumi zərər birbaşa (F_b) və dolaylı (F_d) zərərlərdən ibarətdir [12]:

$$F_{üm.} = F_b + F_d \quad (12)$$

Birbaşa zərər, istehsal məqsədləri üçün istifadə edilən binaların, qurğuların, tikililərin, maşınların, avadanlıqların və digər əsas vəsait növlərinin tamamilə və ya qismən məhv edilməsindən və ya zədələnməsindən dəyən zərərdir. Əsas vəsaitlərin tam və ya qismən məhv edilməsindən birbaşa zərər, amortizasiya nəzərə alınmaqla, onların qalıq dəyərinin, yəni balans dəyərinin itirilməsinə əsasən hesablanır. Əsas vəsaitlərə dəyən zərərdən birbaşa zərər aşağıdakı kimi hesablanır:

1. Müvafiq aktivlərin təmiri, bərpası və tam bərpası üçün minimum zəruri xərclərə əsasən:

$$F_B = \sum_{i=1}^n (\Delta P^i \times K_a^i) + P_{\min} \quad (13)$$

burada ΔP^i - müvafiq indeksləşdirmə əmsalları nəzərə alınmaqla, tam və ya qismən məhv olma səbəbindən i-ci tip əsas istehsal vəsaitlərinin balans dəyərinin azalması;

K_a^i - i-ci tip əsas istehsal vəsaitləri üçün amortizasiya əmsalı; n - qismən və ya tamamilə məhv edilmiş əsas istehsal vəsaitlərinin növlərinin sayı; P_{\min} - fəvqəladə vəziyyətdə zədələnmiş istehsal müəssisələrinin tam fəaliyyətini bərpa etmək üçün tələb olunan minimum təmir və digər xərclərdir.

2. Obyektə ayrılmaz əmlak kompleksi kimi dəymiş zərərin hesablanmasına əsasən (Dövlət Əmlak Fondu metodologiyasına uyğun olaraq).

$$F_b = \Delta B_{tsk} = (1 - \alpha) \times [O_o + B_{ki} + U_{qi} + B_{mi} + (Z_z + F_a - K_p)] \quad (14)$$

burada ΔB_{tsk} - bütün əmlak kompleksinin dəyəri;

α - bütün əmlak kompleksinə dəyən zərəri nəzərə alan əmsal (0-dan 1-ə qədər);

O_o - istifadəyə yararlı standart amortizasiya olunmuş əsas vəsaitlərin məbləği ilə artırılmış əsas vəsaitlərin balans (qalıq) dəyəri; B_{ki} - yarımçıq kapital qoyuluşlarının dəyəri; U_{qi} - quraşdırılmamış avadanlığın dəyəri; B_{mi} - uzunmüddətli maliyyə investisiyalarının dəyəri; Z_z - valyuta balansına daxil olan ehtiyatların və xərclərin dəyəri; Z_p - maliyyə aktivlərinin dəyəri; K_p - kreditor borclarıdır.

Amortizasiyaya məruz qalmayan aktivlər istisna olmaqla, əsas vəsaitlərin balans (qalıq) dəyəri aşağıdakı ifadənin köməyi ilə hesablanır:

$$O_o = O_n (1 - p_i \times a)^{M_i} \quad (15)$$

burada O_n – balans dəyəri (əsas vəsaitin qalıq dəyəri və ya mühasibat uçotu qeydlərinin qurulduğu vaxtdakı dəyər); p_i – dəyəri i-ci dövrün amortizasiya silinməsi dərəcəsinə endirmək üçün əmsal; i – əmsalın dəyişməz qaldığı dövrün sayı; a - əsas vəsait üçün rüblük

amortizasiya dərəcəsi əmsalı; M_i – i-ci dövr üçün tam rüb əməliyyatlarının sayıdır.

Quraşdırılmamış avadanlığın bərpa edilə bilən dəyəri aşağıdakı düsturla hesablanır:

$$U_{qi} = U_n + K_i \quad (16)$$

Burada U_n , quraşdırılmamış avadanlığın alışı qiymətləri ilə dəyəri; K_i – milli valyutanın tətbiqi ilə əlaqədar müəyyən göstəricilərin müəyyən edilməsi, onların əsaslı tikinti üzrə statistik hesabatlarda əks olunması üçün Azərbaycan Statistika Nazirliyi və Dövlət Əmlak Fondu tərəfindən müəyyən edilmiş indeksləşdirmə əmsalıdır.

Dövrə kapitalının dəyəri köçürmə balansına uyğun olaraq kreditor borclarının dəyəri ilə azaldılır. Kreditor borclarının dəyəri dövriyyə kapitalının məbləğindən çox olarsa, zərərin miqdarı aşağıdakı düsturla müəyyən edilir:

$$F_b = \Delta B_{tsk} = (1 - \alpha) \times (O_o + B_{ki} + U_{qi} + B_{mi}) \quad (17)$$

Dolayı zərər əsas vəsaitlərin məhv olması və ya zədələnməsi və istehsalın itirilməsi nəticəsində yaranan zərər kimi müəyyən edilir. Bu zərər istehsal müəssisələrinin son məhsulları tərəfindən əlavə edilən orta dəyər əsasında hesablanır.

$$F_b = \sum_{i=1}^n \Delta Q^i \times (C^i - B_m^i) \quad (18)$$

burada C_i – i-ci növ istehsal olunmamış məhsulun vahidi üçün orta topdansatış qiyməti; B_m^i – i-ci növ istehsal olunmamış məhsulun vahidini istehsal etmək üçün tələb olunan xammalın, materialların və aralıq məhsulların orta ümumi qiyməti; n – istehsal olunmamış məhsul növlərinin sayı; ΔQ^i – əsas vəsaitlərin məhv olması və ya zədələnməsi səbəbindən istehsal olunmamış i-ci növ məhsulun həcmidir:

$$\Delta Q^i = (Q_0^i - Q_1^i) \times \tau \quad (19)$$

burada Q_0^i – fəvqəladə vəziyyətdən əvvəl i-ci növ məhsulun orta gündəlik (aylıq, rüblük, illik) həcmi; Q_1^i – fəvqəladə vəziyyətdən sonra i-ci növ məhsulun orta gündəlik (aylıq, rüblük, illik)

həcmi; τ – zərərin və dağıntıların aradan qaldırılması və məhsuldarlığın standart səviyyəyə qaytarılması üçün tələb olunan vaxtdır.

Beləliklə, fəvqəladə hallardan dəyən zərərin qiymətləndirilməsi üçün təklif olunan prinsiplər faktiki zərərin qiymətləndirilməsi, fəvqəladə hallara cavab tədbirləri üçün zəruri maddi xərclərin müəyyən edilməsi və fəvqəladə halların baş verməsinin və inkişafının qarşısının alınması tədbirlərinə investisiyaların əsaslandırılması üçün təsirli bir vasitəyə çevrilə bilər. Bu da Azərbaycan Respublikasında fəvqəladə halların proqnozlaşdırılması və qarşısının alınmasının keyfiyyətini əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırmağa və ekoloji risk səviyyəsini azaltmağa imkan verə bilər [13].

Nəticə

Bu məqalədə mövcud hüquqi çərçivələrə əsaslanaraq təbii və texnogen fəvqəladə halların qiymətləndirilməsi üçün metodologiya işlənib hazırlanmışdır. Fəvqəladə halların qrupları və növləri, eləcə də zərərli təsirin təhlükəsi və ərazi miqyası nəzərə alınaraq fəvqəladə hallardan dəyən yerli zərərlərin xülasəsini vermək üçün standart forma hazırlanmışdır. Təbii və texnogen fəvqəladə hallar nəticəsində, həmçinin də, kommunal həyat təminatı sistemlərində baş verən qəzalar zamanı dəyən hər bir yerli zərər zərərli təsirlərin xüsusiyyətlərindən və müvafiq resipientin reaksiyasından asılı olaraq ayrı-ayrı üsullarla hesablanmışdır. İstehsal məqsədləri üçün əsas vəsaitlərin məhv edilməsi və zədələnməsindən dəyən ümumi zərərin miqdarının da hesablanması həyata keçirilmişdir.

Beləliklə, fəvqəladə halların qiymətləndirilməsi üçün təklif olunan prinsiplər faktiki zərərin qiymətləndirilməsi, fəvqəladə hallara cavab üçün zəruri maddi xərclərin müəyyən edilməsi və fəvqəladə halların baş verməsinin və inkişafının qarşısının alınması tədbirlərinə investisiyaların əsaslandırılması üçün təsirli bir vasitəyə çevrilə bilər. Bu, fəvqəladə halların proqnozlaşdırılması və qarşısının alınmasının keyfiyyətini əhəmiyyətli dərəcədə yaxşılaşdırma və ekoloji riskləri azalda bilər.

ƏDƏBİYYAT SİYAHISI:

1. Зазулинский В.Д. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях. – М.: Экзамен, 2006. – 254 с.
2. Баринов А.В. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них. – М.: Владос, 2003. – 496 с.
3. Сычев Ю.Н. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях. – М.: Финансы и статистика, 2007. – 224
4. Михайлов В.А. Безопасность жизнедеятельности / В.А. Михайлов [и др.] Велби; 2007. – 608 с.
5. Матрьюков Б.С. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. 4-е изд. – М.: Академия, 2007. – 336 с.
6. Коткин, П. Н. Основания возбуждения уголовных дел, связанных с возникновением или угрозой возникновения чрезвычайных ситуаций техногенного и социального характера / П. Н. Коткин // Российский следователь.— 2008.— № 21.— URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=CJ&n=33109#0774706389649569> (дата обращения 19.02.2020).
7. Михайлова Л.А. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального / Под ред. Л.А. Михайлова. – СПб. Питер, 2008. – 235 с.
8. Hong-Yun Yang, Xiao-Dong Zhou, Li-Zhong Yang, Tao-Lin Experimental Studies on the Flammability and Fire Hazards of Photovoltaic Modules Zhang Materials, 2015 [Electronic resource]. URL: <http://www.mdpi.com/1996-1944/8/7/4210/htm> (дата обращения 5.05.2021).
9. Бычкова, М. А. Состояние и задачи упорядочения выплат компенсаций в связи с потерей жизни / М. А. Бычкова. // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право.— 2014.— № 2.— С. 112—113.— URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-i-zadachi-uporyadocheniya-vyplat-kompensatsiy-v-svyazi-s-poterey-zhizni/viewer> (дата обращения 19.02.2020).
10. Просветов Р.Е., Картавцев В.А. Мероприятия по защите населения при стихийных

бедствиях // Современные технологии обеспечения гражданской обороны и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. 2012. №1 (3). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/meropriyatiya-po-zaschitenaseleniya-pri-stihiyuyh-bedstviyah> (дата обращения: 10.05.2021).

11. Широков Ю. А. Экологическая безопасность на предприятии: учеб. пособие / Ю. А. Широков. Санкт-Петербург: Лань, 2017. 360 с. (Учебники для вузов).


12. Громов, В. Г. Правонарушения в сфере защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций / В. Г. Громов, А. Н. Макеев // Современное право.— 2011.— № 4.— С. 116—119.

13. Шафиков, А. М. Государство как публичный субъект правоотношений с участием граждан, пострадавших от техногенных катастроф / А. М. Шафиков, М. С. Сагандыков // Вестник ЮУрГУ. Серия: Право.— 2014.— Т. 14, № 1.

METHODOLOGICAL FOUNDATIONS FOR ASSESSING DAMAGE CAUSED BY EMERGENCIES

Ilkana Khayal HACBALAYEVA 
Azerbaijan State Oil and Industry University

Beyimkhanim Shaban SHAHPALANGOVA 
Azerbaijan State Oil and Industry University

Seylan Nariman RAHIMOVA 
Azerbaijan State Oil and Industry University

Abstract: When assessing damage from emergencies, it is necessary to rely on the existing regulatory framework for the analysis of economic losses from the negative impact of economic activity. It is important to have a comprehensive understanding of the impact of various types of emergencies on territorial recipients and public health. Thus, any emergency involves the possibility of pollution of water and air basins, the withdrawal of agricultural lands and forestry areas from use or deterioration of their quality, impact on recreational facilities and objects of the Environmental Fund, loss of value of fixed assets, threat to life and loss of public health.

The socio-economic study of emergencies should allow for a comprehensive assessment of economic damage based on actual costs. The appropriate methodology should also reflect the calculation of economic efficiency, justification of the allocation of necessary investments from budgetary and extra-budgetary funds for emergency prevention measures, as well as the possibility of operational assessment of damage caused using simplified procedures. This article examines methodological approaches for assessing natural and man-made emergencies based on existing legal frameworks. A comprehensive system of emergency analysis based on factorial and recipient damages is proposed, aimed at specialists of ministries and departments involved in the prevention and elimination of emergency consequences.

Keywords: ecological risk, emergencies, factorial damage, recipient damage, total damage

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОЦЕНКИ УЩЕРБА, ПРИЧИНЁННОГО ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМИ СИТУАЦИЯМИ

Илкана Хаял ГАДЖИБАЛАЕВА 

Азербайджанский Государственный Университет Нефти и Промышленности

Беймханым Шабан ШАХПЕЛЕНГОВА 

*Азербайджанский Государственный Университет Нефти и Промышленности
AZ1010, Азербайджан, г. Баку, пр. Азадлыг 34*

Сейлан Нариман РАГИМОВА 

Азербайджанский Государственный Университет Нефти и Промышленности

При оценке ущерба от чрезвычайных ситуаций необходимо опираться на существующую нормативную правовую базу для анализа экономических потерь от негативного воздействия хозяйственной деятельности. Важно иметь комплексное представление о воздействии различных видов чрезвычайных ситуаций на территориальных реципиентов и здоровье населения. Так, любая чрезвычайная ситуация предполагает возможность загрязнения водного и воздушного бассейнов, вывода из эксплуатации или ухудшения качества сельскохозяйственных угодий и лесных массивов, воздействие на объекты рекреационного назначения и экологического фонда, потерю стоимости основных фондов, угрозу жизни и здоровью населения.

Социально-экономическое обоснование чрезвычайных ситуаций должно позволять комплексно оценивать экономический ущерб на основе фактических затрат. Соответствующая методология должна также отражать расчет экономической эффективности, обоснование выделения необходимых инвестиций из бюджетных и внебюджетных средств на мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций, а также возможность оперативной оценки причиненного ущерба по упрощенным процедурам. В данной статье рассматриваются методические подходы к оценке чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера на основе существующей нормативной правовой базы. Предлагается комплексная система анализа чрезвычайных ситуаций на основе факторных и реципиентных ущербов, ориентированная на специалистов министерств и ведомств, участвующих в предупреждении и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Ключевые слова: экологический риск, чрезвычайные ситуации, факториальный ущерб, реципиентный ущерб, совокупный ущерб