



BEYNƏLXALQ
MÜNASİBƏTLƏRİN
TƏHLİLİ
MƏRKƏZİ

TƏHLİL

Oxçuçayın çirkləndirilməsi: Sülh prosesi fonunda ekoloji çağırış (Erməni mənbələri əsasında)

Fuad Abdullayev

📍 Mirzə İbrahimov 8, Bakı, AZ1005, Azərbaycan

☎ (+994 12) 596-82-39, (+994 12) 596-82-41

🌐 E-mail: www.aircenter.az, info@aircenter.az

OKTYABR 2025

Oxçuçayın çirkləndirilməsi: Sülh prosesi fonunda ekoloji çağırış (Erməni mənbələri əsasında)

Giriş

30 illik münaqişənin aktiv mərhələsinin başa çatmasından və Azərbaycanla Ermənistan arasında sülh prosesinin başlanmasından sonra Cənubi Qafqaz regionu bərpa, etimad və dayanıqlı inkişafın yeni mərhələsinə qədəm qoydu. Hazırda hər iki dövlətin və beynəlxalq tərəfdaşların diqqət mərkəzində kommunikasiya xətlərinin açılması və iqtisadi əməkdaşlıq məsələləri dayanır. Lakin Cənubi Qafqaz ölkələri arasında sülh prosesinin irəliləməsinə baxmayaraq, region hələ də bir sıra ciddi çağırışlarla üzləşir ki, onların arasında ekoloji təhdidlər getdikcə daha böyük əhəmiyyət kəsb edir. Çünki Cənubi Qafqaz regionu coğrafi baxımdan qarşılıqlı əlaqəli bir məkandır və burada çaylar, dağ ekosistemləri və su ehtiyatları milli sərhədlərin çox-çox kənarına çıxır.

Bu fonda təbii su ehtiyatlarının səmərəli istifadəsi və mühafizəsi məsələlərində region dövlətlərinin qarşılıqlı asılılığı xüsusi əhəmiyyət kəsb edir. Mürəkkəb dağ relyefi, yağıntılardan qeyri-bərabər bölgüsü və iqlim dəyişikliklərinin nəticələri səbəbindən regionun heç bir dövləti tamamilə müstəqil su sistemlərinə malik deyil. Əksər iri çayların mənbəyi bir ölkənin ərazisində yerləşir, lakin onların məcrası və hövzələri bir neçə dövlətdən keçir ki, bu da istənilən ekoloji problemi təbiətinə görə transsərhəd xarakterli edir. Beləliklə, ekoloji təhlükəsizliyin təmin edilməsi koordinasiyalı fəaliyyət və kollektiv məsuliyyət mexanizmlərini tələb edir, çünki bir ölkənin təbii mühitinə vurulan zərər qaçılmaz olaraq qonşu ölkələrə də təsir göstərir. Bu problem təkcə ekosistemlərə zərər vurmaqla kifayətlənmir, həm də dövlətlər arasında etimadın formalaşmasına mane olur.

Bu qarşılıqlı asılılığın və ümumi resursların idarə olunmasında yaranan çətinliklərin ən bariz nümunələrindən biri regionun ekoloji həssaslığının rəmzinə çevrilmiş transsərhəd Oxçuçay çayının çirklənməsidir. Qeyd etmək vacibdir ki, yerli ekoloji problem kimi Oxçuçayın davamlı çirklənməsi siyasi, iqtisadi və humanitar nəticələrə malik regional bir çağırışa çevrilə bilər.

Bu analitik materialda biz Oxçuçay çayının çirklənməsini erməni mənbələrinə istinad edərək təhlil edəcəyik. Əsas məqsəd ekoloji böhranın səbəblərini, miqyasını və mümkün nəticələrini obyektiv şəkildə qiymətləndirmək, həmçinin bu problemin niyə Cənubi Qafqazın ekoloji və siyasi gündəminin əsas mövzularından biri olaraq qalmasını izah etməkdir.

Oxçuçayı çirkləndirən əsas mənbələr

Oxçuçay çayı Araz çayının sol qolu olub, mənbəyi Qapıcıq dağındakı bulaqlar və kiçik göllərdir. Çay yol boyu yeraltı sular, yağış və qar suları ilə qidalanır və ilboyu axınına malikdir. Çayın uzunluğu 85 km-dir, təqribən yarısı Ermənistan, yarısı isə Azərbaycan ərazisindən keçir. Oxçuçay Azərbaycanın Zəngilan rayonuna daxil olduqdan sonra Araz çayına qovuşur, hövzəsinin sahəsi 1140 km² təşkil edir. Hazırda Oxçuçayın suyu o qədər zəhərlənib ki, orada demək olar ki, canlı orqanizmlərin müxtəlifliyi qalmayıb.

Qeyd edək ki, başlanğıcını Ermənistan ərazisindən götürən Oxçuçay çayına mütəmadi olaraq Ermənistanın bölgədə fəaliyyət göstərən mis-molibden və dağ-mədən emalı kombinatlarında yaranan toksik tullantılar və çirkab sular təmizlənmədən birbaşa axıdılır. Nəticədə, çayda həyat demək olar ki, məhv olub. Çayın Araz çayına qovuşması səbəbindən ekoloji fəlakətin çirklənmə dərəcəsi isə hər keçən gün daha da artır.

Qeyd etmək vacibdir ki, Oxçuçay çayı iki iri mədən bölgəsindən keçir. Birinci mədən Zəngəzur mis-molibden kombinatıdır, çayın yuxarı axarında, Ermənistanın cənub-şərqində yerləşən Qacaran şəhəri ərazisində fəaliyyət göstərir. Bu kombinat regiondakı ən böyük açıq mədən hesab olunur və mis və molibdenlə zəngin rudaların hasilatı həyata keçirilir. İldə təxminən 22 milyon ton mis hasil edilir ki, bununla əlaqədar eyni miqdarda tullantı yaranır. İkinci mədən "Qafan Polimetal" müəssisəsidir, çayın aşağı axarında, Qafan şəhərindən təxminən 1,5 km şərqdə yerləşir, o da Ermənistanın cənub-şərqindədir. "Qafan Polimetal" tam mexanizasiya olunmuş yeraltı mədəndir, burada qızıl-mis-gümüş və sink konsentratı istehsal olunur.

Oxçuçayın çirklənməsi tarixini nəzərdən keçirdikdə qeyd etmək olar ki, bu proses artıq uzun illərdir davam edir. Çayın çirklənməsi, onun təbiətə və bölgə sakinlərinin sağlamlığına vurduğu zərər barədə son 10-15 il ərzində müxtəlif platformalarda mütəmadi olaraq qaldırılan məsələ hələ də aktuallığını qoruyur və həllini tapmamış qalır. Hazırda Oxçuçay Cənubi Qafqazın ən çox zərər çəkmiş çaylarından biridir və bu təkcə Azərbaycan deyil, həm də erməni mənbələri tərəfindən təsdiqlənir.

Erməni müəlliflərin çirklənməyə dair tədqiqatları

Çayın çirklənməsi ilə bağlı araşdırma ilk dəfə Ermənistanın Təbiəti Mühafizə Nazirliyinin Ətraf Mühitə Təsirin Monitorinqi Mərkəzinin direktor müavini Seyran Minasyan tərəfindən aparılmışdır. Çayın toksik elementlər və kimyəvi birləşmələrlə çirklənmə dinamikasını əks etdirən araşdırmanın nəticələri isə 2010-cu ilin aprel ayında Ermənistanda fəaliyyət göstərən "EcoLur" informasiya-ekoloji QHT tərəfindən

dərc edilmişdir.¹ QHT-nin internet səhifəsində tədqiqat materialları, o cümlədən müəllifin analitik izahları və qrafikləri təqdim olunmuşdur. Hər bir qrafik çayın müxtəlif hissələrində qeydə alınmış ayrı-ayrı kimyəvi elementlərin konsentrasiyasını əks etdirir.

Tədqiqat zamanı Minasyan suyun keyfiyyətinə nəzarəti beş müşahidə məntəqəsində aparmış və suyun tərkibinə dair 20 göstəricini çay boyunca konsentrasiyanın dinamikasına əsasən beş qrupa bölmüşdür. Birinci qrupa sink, kadmium, manqan, mis elementləri və fosfat-ion daxildir. İkinci qrupa qurğuşun, dəmir, xrom, kimyəvi oksigen və həll olmuş oksigen daxildir. Üçüncü qrupa ammonium, nitrat, nitrit ionları və bioloji oksigen tələbi aid edilir. Dördüncü qrupa arseniy, beşinci qrupa isə antimon, vanadium və molibden elementləri daxildir.

Tədqiqatçı öz araşdırmasında qeyd edir ki, bu elementlərin paylanmasındakı fərqlərə baxmayaraq, suyun tərkib göstəricilərinə həm geokimyəvi, həm də antropogen amillər təsir etmişdir. Araşdırmanın nəticələri çirklənmənin sistemli xarakter daşdığını və Oxçuçayda suyun keyfiyyətinin pisləşməsinin təsadüfi deyil, məhz Sünik vilayətində fəaliyyət göstərən mədən sənayesi müəssisələrinin fəaliyyəti ilə bağlı davamlı texnogen xarakterə malik olduğunu təsdiq etmişdir.

Erməni tədqiqatçısı S.Minasyanın məlumatlarına görə, Oxçuçay çayı mədən müəssisələrinin tullantı sularının axıdılması və səthi axıntılar nəticəsində yaranan çirklənmənin tipik əlamətlərini nümayiş etdirir. Minasyan qeyd etmişdir ki, Oxçuçayın qolu olan Noraşenik çayı hövzəsində əhəmiyyətli texnogen təsir müşahidə olunur. Çaya şaxtaları, karxanaları, tullantı və boş süxur yığınlarını, həmçinin qəza xarakterli axıntı sahələrini yuyan sular daxil olur. Nəticədə Noraşenikin sahil zolağı və daxili axını ağır metallarla və sənaye tullantı suları ilə yüksək dərəcədə çirklənmə ilə səciyyələnir. Noraşenik çayının suları Oxçuçaya axaraq onun ekosisteminə əlavə yük yaradır və Ermənistan ərazisində ən çox çirklənmiş su hövzələrindən birini formalaşdırır.

Beləliklə, 2010-cu il ildə ilk dəfə bir erməni mənbəsi rəsmi şəkildə təsdiq edir ki, Oxçuçay su sisteminin deqradasiyasının əsas səbəbi Sünik vilayətindəki mədən sənayesinin təsiridir, burada səmərəli təmizləmə və ekoloji nəzarət sistemi mövcud deyil.

2018-ci ildə “Journal of Chemistry” adlı beynəlxalq elmi nəşrdə Ermənistanın mədənçixarma fəaliyyətinin təsirinə məruz qalmış Oxçuçay hövzəsində ağır metalların paylanması və onların mənbələrinin müəyyənləşdirilməsi ilə bağlı erməni

¹ Ecolur.org, “Voğci (Oxçuçay - red.) çayının çirklənməsi və dağ-mədən sənayəsi: ekspert qiymətləndirməsi” (Ողջի գետի աղտոտումն ու լեռնահանքային արդյունաբերությունը՝ փորձագիտական գնահատական), 08 aprel 2010, <https://www.ecolur.org/hy/news/water/871/> (baxılıb: 05 oktyabr 2025)

ekspertlər qrupunun növbəti tədqiqatı dərc olunmuşdur.² Bu tədqiqatda erməni ekspertləri çayın dib çöküntülərində ağır metalların məkan üzrə paylanması, həmçinin Oxçuçayın və onun qollarının sularındakı ağır metalların tərkibi ilə bağlı nəticələri təqdim etmiş, həmçinin bu elementlərin suda və çöküntü qatlarında olan miqdarları arasında müqayisə aparmışlar. Tədqiqatçılar çirklənmə dərəcəsini və ağır metalların toplanma səviyyəsini qiymətləndirərək müəyyən etmişlər ki, Oxçuçay çayının bütün axını boyunca, xüsusilə Sünik vilayətindəki mədən müəssisələrinin yaxınlığında mis, sink və kadmiumun miqdarı normadan artıq səviyyədədir.

Qeyd etmək lazımdır ki, tədqiqat prosesində konsentrasiyaların məkan üzrə paylanmasının təhlili çirklənmə ocaqlarını və ağır metalların mümkün mənbələrini müəyyənləşdirmək üçün səmərəli bir vasitə olmuşdur. Çayların mənbələrində və digər sahələrində bu elementlərin miqdarının müqayisəsi onların geoloji və antropogen mənşəyini fərqləndirməyə imkan vermişdir. Tədqiqat nəticəsində məlum olmuşdur ki, Oxçuçay çayında və onun qollarında misin ən yüksək konsentrasiyası Qafan Polimetal müəssisəsinin tullantı sularının axılmasından sonrakı ərazidə müşahidə edilir. Bu hissədə misin miqdarı digər sahələrlə müqayisədə təxminən 30-60 dəfə çox olmuşdur.

Məqalədə həmçinin qeyd olunmuşdur ki, Kavartda yerləşən tərk edilmiş şaxtadan yayılan diffuz mis çirklənməsi ehtimalı da mövcuddur. Nəticə etibarilə, ekspertlər belə qənaətə gəlmişlər ki, çay sularında müşahidə olunan bu dərəcədə yüksək çirklənmə səviyyəsi Qafan şəhəri ərazisindəki su ehtiyatlarına güclü antropogen təsirin göstəricisidir. Onların qiymətləndirməsinə görə, Oxçuçay çayına misin əsas daxilolma mənbəyi məhz Qafan Polimetal müəssisəsinin tullantı sularıdır.

Qeyd edək ki, Kavartda yerləşən tərk edilmiş şaxtalardan axıdılan çirkli suların Oxçuçayı çirkləndirməsi barədə Ermənistan Milli Elmlər Akademiyasının Ekoloji və Noosfer Tədqiqatları Mərkəzinin araşdırma məlumatlarında da qeyd olunmuşdur.³ Mərkəzin məlumatlarına görə, Dərazami tullantı anbarının torpaq qatında molibdenin miqdarı normadan 36 dəfə, kobaltın miqdarı 8,4 dəfə, nikelin miqdarı isə 8 dəfə artıq qeydə alınmışdır. Qafan şəhərinin torpağında orta mis miqdarı yol verilən həddən 4,1 dəfə, arsen 4 dəfə, nikel 2,5 dəfə, qurğuşun 2,4 dəfə, molibden isə 1,94 dəfə çox olmuşdur. Qacaran şəhərində götürülmüş bəzi bitki nümunələrində civə, kadmium və qurğuşun kimi elementlərin normadan artıq konsentrasiyası müəyyən edilmişdir ki, bu da sağlamlıq üçün təhlükə yarada bilər. Bal nümunələrində qurğuşun, kadmium, arsen, civə, mis, sink və nikel kimi yeddi təhlükəli element,

² Qabriyelyan A., Şahnazaryan Q., Minasyan S., “Voğci çayı hövzəsində mədənçixarma fəaliyyətlərinin təsirinə məruz qalan ağır metalların mənbələrinin paylanması və müəyyən edilməsi (Ermənistan)” (Distribution and Identification of Sources of Heavy Metals in the Voghji River Basin Impacted by Mining Activities (Armenia)), Journal of Chemistry, buraxılış №1, 18 aprel 2018, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1155/2018/7172426> (baxılıb: 05 oktyabr 2025)

³ Ecolur.org, “Zəngəzur mis-molibden kombinatı: infrastruktur və ekoloji risklər” (Զանգեզուրի պղնձամոլիբդենային կոմբինատ. Ենթակառուցվածքներ և շրջակա միջավայրի ռիսկեր), 07 yanvar 2025, <https://www.ecolur.org/hy/news/mining/15827/> (baxılıb: 06 oktyabr 2025)

həmçinin sabit üzvi çirkləndiricilər – heksaxlorsikloheksan, dixlordifeniltrişloretan və onun metabolitləri aşkar olunmuşdur. Hər iki bölgədə xərçəng riski göstəriciləri 10-6 səviyyəsini keçmişdir.

Erməni tədqiqatçılarının araşdırma nəticələrinə görə, Oxçuçay çayının mislə çirklənməsinin digər mənbəyi Qafan Polimetal müəssisəsinin tullantı sularına nisbətən daha az əhəmiyyətli olsa da, Zəngəzur mis-molibden kombinatı və onun Artsvanik tullantı anbarıdır.⁴ Tədqiqatçıların belə bir qənaətə gəlməsinə misin konsentrasiyasının Qacaran şəhərindən sonra və Noraşenik çayının ağız hissəsində mənbə sahələri ilə müqayisədə artması səbəb olmuşdur. Ekspertlərin müşahidələrinə görə, misin median ətrafındakı dəyişkənliyi yüksək olmuşdur, bu isə nəzarətsiz nöqtəvi və diffuz çirklənmə mənbələrinin mövcudluğunun göstəricisidir. Erməni ekspertlərin həyata keçirdiyi fiziki-kimyəvi analizlər çayın aşağı axınında dib çöküntülərində ağır metalların konsentrasiyasının mənbə ilə müqayisədə əhəmiyyətli dərəcədə artdığını təsdiqləmişdir. Tədqiqatçılar artımı mədən kompleksinin drenaj təsiri ilə əlaqələndirmişlər.

“Journal of Chemistry” beynəlxalq elmi nəşrdə dərc edilən məqalədə o da qeyd olunmuşdur ki, Ermənistanın mədən sənayesinin inkişafına baxmayaraq, səmərəli idarəetmə və planlaşdırmanın olmaması, eləcə də tullantıların istismarı və emalı sahəsində məhdud təcrübə bu sahənin su ehtiyatları və ətraf mühitin ağır metallar – qurğuşun, mis, nikel, kadmium, molibden, arsen və digər elementlərlə çirklənməsinin əsas mənbələrindən birinə çevrilməsinə gətirib çıxarmışdır. Əldə olunan göstəricilər mədən sənayesinin tullantı sularının və səthi axıntıların suların hidrokimyəvi tərkibinə təsirinin tipik əlamətlərini əks etdirmişdir. Tədqiqatlar Oxçuçay çayının su ekosisteminin sistemli deqradasiyasını təsdiqləmiş və müasir monitoring və ekoloji nəzarət üsullarının tətbiqinin vacibliyini qeyd etmişlər. Tədqiqatın müəllifləri belə nəticəyə gəlmişlər ki, ümumilikdə Oxçuçay çayının daxili axını və Noraşenik çayı Ermənistanın ən çox çirklənmiş səthi su obyektlərinə aiddir. Mədən müəssisələrinin antropogen təsiri hövzənin çirklənməsində dominant amil təşkil edir, təbii mənbələr isə ikinci dərəcəli rol oynayır.⁵

⁴ Qabriyelyan A., Şahnazaryan Q., Minasyan S., “Voğci çayı hövzəsində mədənçixarma fəaliyyətlərinin təsirinə məruz qalan ağır metalların mənbələrinin paylanması və müəyyən edilməsi (Ermənistan)” (Distribution and Identification of Sources of Heavy Metals in the Voghji River Basin Impacted by Mining Activities (Armenia)), Journal of Chemistry, buraxılış №1, 18 aprel 2018, <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1155/2018/7172426> (baxılıb: 05 oktyabr 2025)

⁵ Eyni mənbə

Ermənistanda Oxçuçayın çirklənməsinə dair ictimai və rəsmi açıqlamalar

Yuxarıda sadalanan məlumatlardan əlavə, Oxçuçay çayının çirklənməsini təsdiqləyən digər faktlar da mövcuddur. Belə ki, 2011-ci ildə Qafan şəhərinin sakinləri Ermənistan Respublikasının Təbiəti Mühafizə Nazirliyinə məktub göndərmişlər. Məktubda xüsusilə qeyd olunur: «Biz bir daha Oxçuçay çayının çirklənməsi məsələsini, nazirliyin çayın çirklənməsinin qarşısının alınması və aradan qaldırılması üçün gördüyü tədbirləri gündəmə gətirmək istərdik». Məktubdan məlum olur ki, Qafan şəhərinin kanalizasiya sistemi qəza vəziyyətindədir, buna görə də tullantı suları Oxçuçay çayına axıdılır. Eyni zamanda, şəhərə yaxın ərazidə yerləşən iri mədən müəssisələrinin sənaye suları da çaya axıdılır ki, bu da Qafan şəhərinin ekosisteminə, xüsusilə də Oxçuçay çayına ciddi və geridönməz zərər vurmuşdur.⁶

2016-cı ildə Dünya Bankının hesabatında qeyd edilmişdir ki, Ermənistan ərazisində axan Oxçuçay və digər çayların mədən sənayesinin fəaliyyət göstərdiyi ərazilərdən aşağı hissələrində ağır metalların səviyyəsi artmışdır. Hesabatda vurğulanmışdır ki, Ermənistanın mədən sənayesindən qaynaqlanan çirklənmə transsərhəd çaylara, o cümlədən Kür və Araz kimi beynəlxalq çay sistemlərinə də təsir göstərir. Bu faktı Ermənistanın Ətraf Mühitə Təsirin Monitorinqi Mərkəzi tərəfindən müntəzəm aparılan suyun keyfiyyətinin monitorinqi məlumatları da təsdiqləmişdir. Analizlər göstərmişdir ki, bəzi hallarda sudakı misin konsentrasiyası o qədər yüksəkdir ki, su faunası belə şəraitdə yaşaya bilmir. Çirklənmənin bir hissəsinin şaxtalarda ətraf mühitin düzgün idarə olunmamasından qaynaqlandığı müəyyən edilmişdir. Bundan əlavə, yerində aparılan müşahidələr zamanı bəzi fəaliyyət göstərən və ya yeni istismara verilmiş şaxtalarda turşulu mədən sularının əmələ gəlməsi aşkar olunmuşdur.⁷

Yerli ekspertlərin və sakinlərin narazılığına baxmayaraq, Oxçuçay çayının çirklənməsinin qarşısı alınmamış və kombinatların istismar etdiyi tullantı anbarlarının təhlükəsizliyi ilə bağlı yalnız formal rəylər verilmişdir. Üstəlik, 17 oktyabr 2019-cu il tarixində Zəngəzur mis-molibden kombinatının Artsvanik tullantı anbarındakı metal boru kəməri partlamış və anbardakı tullantı suları çaya axmışdır.⁸ Yaranmış fəvqəladə vəziyyətlə bağlı Ermənistanın baş naziri N.Paşinyan narahatlığını ifadə etmişdir. Eyni zamanda, Ermənistan Ekologiya Cəbhəsi hadisə ilə bağlı bəyanat verərək, Zəngəzur mis-molibden kombinatını ittiham etmişdir. Bəyanatda qeyd

⁶ Ecolur.org, “Qafan sakinləri Təbiəti Mühafizə Nazirliyini Voğci çayının çirklənməsi ilə bağlı fəaliyyətsizlikdə ittiham edir.” (Ողջի գետի աղտոտման համար Կապան քաղաքի բնակիչները Բնապահպանության նախարարության մեղադրում են անգործության մեջ), 13 iyul 2011, <https://www.ecolur.org/hy/news/water/2722/> (baxılıb: 07 oktyabr 2025)

⁷ Worldbank.org, “Mədən Sektorunun Strateji Davamlılığının Qiymətləndirilməsi - Ermənistan” (Հանքարդյունաբերության ոլորտի կայունության nəqəməllərək qəməmə - Հայաստան), aprel 2016, <https://documents1.worldbank.org/curated/en/810031468197953609/pdf/106237-ARMENIAN-WP-P155900-PUBLIC.pdf> (baxılıb: 07 oktyabr 2025)

⁸ Armlur.am, “Ekoloji fəlakət: zavodu qəzaya görə kim cəzalandırılmalıdır?” (Էկոլոգիական աղետ. ո՞վ պետք է պատժի կոմբինատին առաջացած վթարի համար), 19 oktyabr 2021, <https://armlur.am/939997/> (baxılıb: 03 oktyabr 2025)

olunmuşdur ki, qəzanın yeganə məsuliyyəti kombinatın üzərinə düşür. Qeyd edək ki, Ətraf mühit naziri Erik Qriqoryan da qəzada günahkarın kombinat olduğunu təsdiqləmişdir. Bu insident Ermənistan mədən sənayesində tullantıların idarə olunmasında sistemli problemlərin mövcudluğunu bir daha nümayiş etdirmişdir.

2022-ci ildə Ermənistanın Ətraf Mühitin Mühafizəsi Nazirliyinin Dövlət Qeyri-Kommersiya Təşkilatı “Hidrometeorologiya və Monitoring Mərkəzi” də apardığı tədqiqatlar nəticəsində Qafan şəhərinin torpaqlarında ağır metalların mövcudluğunu təsdiqləmişdir.⁹ Mərkəzin məlumatına əsasən, bir sıra elementlərin konsentrasiyaları normativlə müəyyən edilmiş maksimum səviyyələri əhəmiyyətli dərəcədə aşmışdır. Xüsusilə, vanadiumun konsentrasiyası normadan 1,1-2,2 dəfə, mis 107,7-213,3 dəfə, sink 7,7-23,7 dəfə, xrom 1,7-15,7 dəfə, nikel 9,3-17 dəfə, arsen 6,5-12 dəfə, qurğuşun isə 1,5-10,7 dəfə yüksək olmuşdur. Bundan əlavə, vanadium, mis, sink, xrom, nikel, qurğuşun və arsenin çayların dib çöküntülərində konsentrasiyaları da normativ səviyyələri aşmışdır. Oxçuçay və Artsvanik çayları ən yüksək – beşinci çirklənmə səviyyəsinə malik çaylar kimi təsnif edilərək, mədən sənayesinin təsirinə məruz qalmış əsas su obyektləri kimi qiymətləndirilmişdir.

Hesabat məlumatlarına görə, Oxçuçayın suları davamlı olaraq tərk edilmiş Qafan Mərkəzi Mədəninin turşulu drenaj sularının, eləcə də Qafan dağ-əmal və Zəngəzur mis-molibden kombinatlarının sənaye tullantıları və kanalizasiya sularının təsirinə məruz qalır. Aşkarlanmış çirkləndirici maddələr arasında molibden, manqan, kobalt, kalium və sink xüsusi qeyd olunmuşdur.

Bu gün Oxçuçay çayında çirklənmə, eləcə də Ermənistanın Qafan və Qacaran şəhərlərində fəaliyyət göstərən dağ-mədən istehsal müəssisələrində mövcud problemlər hələ də qalmaqda davam edir. Qeyd edək ki, bu problemlərin aradan qaldırılması üçün son olaraq 18 noyabr 2024-cü il tarixində Qafan şəhərində Zəngəzur Mis-Molibden Kombinatı QSC tərəfindən həyata keçirilməsi planlaşdırılan “Artsvanik tullantı anbarının genişləndirilməsi” layihəsinə dair ilk ictimai müzakirə keçirilmişdir. Bu müzakirələr zamanı çıxış edən ekspertlər növbəti dəfə mövcud problemləri dilə gətirmiş və bu barədə narahatlıqlarını ifadə etmişlər.¹⁰ Tədbir çərçivəsində tullantı anbarının genişləndirilməsi ilə bağlı məsələlər, mövcud problemlər və onların həlli yolları, sakinlərin təklifləri, həmçinin kombinat tərəfindən həyata keçirilən sosial və sağlamlıq proqramları müzakirə edilmişdir.

⁹ Ecolur.org, “Lazimi məlumatlar: “Qafan Dağ-Mədən Kombinatı QSC” (Անհրաժեշտ տեղեկատվություն. «Կապանի լեռնահարստացման կոմբինատ» ՓԲԸ), 11 fevral 2025, <https://www.ecolur.org/hy/news/air/15874/> (baxılıb: 04 oktyabr 2025)

¹⁰ Kapan.am, “Zəngəzur Mis-Molibden Zavodu QSC tərəfindən həyata keçirilən “Artsvanik tullantı anbarının genişləndirilməsi” layihəsinin 1-ci ictimai müzakirəsinin Protokolu” («Չանգեզուրի պղնձամոլիբդենային կոմբինատ» ՓԲ ընկերության կողմից նախատեսվող գործունեության «Արժվանիկի պոչամբարի ընդլայնման նախագիծ» աշխատանքների վերաբերյալ 1-ին հանրային քննարկման ԱՐՁԱՆԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ»), 22 noyabr 2024, https://kapan.am/upload/DocFlow/CouncilorDecision/Th24121216434361877_.pdf (baxılıb: 08 oktyabr 2025)

Müzakirələr zamanı Çapni kəndindən sakin Vaaqn Qriqoryan bildirmişdir ki, son üç ildə kənddə qoz ağacları quruyur, təxminən beş il əvvəl isə ağcaqayın ağacları məhv olmuş, arı populyasiyası əhəmiyyətli dərəcədə azalmış və bağlarda məhsuldarlıq aşağı düşmüşdür. O, sakin kimi tullantı anbarının genişləndirilməsinə qarşı olduğunu və kənd sakinlərinin tullantı anbarının genişləndirilməsi ilə bağlı məsələyə razı olmadığını qeyd etmişdir. Qafan icmasının genişləndirilmiş şurasının üzvü və “Gələcək Artsvanik” ictimai təşkilatının rəhbəri Spartak Arutyunyan isə əlavə etmişdir ki, Artsvanik kəndində ciddi ekoloji, tibbi, mədəni və sosial problemlər mövcuddur və onlar tullantı anbarının genişləndirilməsinə qarşıdırlar. Daha sonra söz alan Zəngəzur Mis-Molibden Kombinatı QSC-nin dayanıqlı inkişaf üzrə direktoru Armen Stepanyan kombinatın monitorinq nəticələrinin 2023-cü ildə Ermənistan Respublikasının icazəsi ilə müəyyən edilmiş 16 göstərici üzrə maksimal buraxılma səviyyələrinin aşmasını, 2024-cü ildə isə artıq 18 göstərici üzrə normadan artıq olmasını etiraf etmişdir. O, həmçinin qeyd etmişdir ki, müəssisə suyun keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması və tullantı sularının nəzarət altında saxlanması istiqamətində tədbirlər görəcək.

Keçirilmiş müzakirələrin nəticəsində hazırlanmış protokolda Oxçuçayın çirklənməsini təsdiqləyən bir sıra digər açıqlamalar da yer verilmişdir. Məsələn, Qacaran Kombinatında 32 il işləyən Politexnik İnstitutunun müəllimi Rubik Hovannisyan bildirmişdir ki, mövcud vəziyyət onu narahat edir. O əlavə etmişdir: “Ən zəngin yataq çayın səviyyəsindən 120-130 m dərinlikdə işlənir, sonra isə çirklənmiş su çaya ötürülür. Mən heç vaxt çayı təmiz görməmişəm.” R.Ovanisyan həmçinin qeyd etmişdir ki, tullantı anbarlarının həcmi 70 milyon ton təşkil edir, yəni Qacaranın yuxarı hissəsindən Qafana qədər olan sahədə saxlanılır. Hazırda fəaliyyət göstərən Artsvanik tullantı anbarının həcmi isə artıq 600 milyon tonu aşmışdır. O, daşqın risklərinə diqqət çəkərək, ərazinin 7-8 ballıq seysmik zonada yerləşdiyini vurğulamış və qeyd etmişdir ki, su anbarının möhkəmləndirilməsi kifayət qədər faydalı deyil.

Seysmik stabilik məsələsi ilə bağlı fikirlərini “Bağaberd” xeyriyyə təşkilatının prezidenti Varduhi Ohancanyan da ifadə etmişdir. O bildirmişdir ki, 1977-ci ildə istifadəyə verilmiş Artsvanik tullantı anbarı 9 ballıq zəlzələyə hesablanmayıb. V.Ohancanyan əlavə etmişdir: “Əgər 9 ballıq zəlzələ baş verərsə, Artsvanik tullantı anbarı bütün Sünik qəsəbəsini və ona bitişik kənd təsərrüfatı torpaqlarını basacaq.” Qeyd edək ki, mümkün ekoloji risklərdən danışarkən, V.Ohancanyan daha bir mövzuya toxunmuşdur. O, bildirmişdir ki, emal fabrikinə aid tullantılar 34,5 km uzunluğunda sürətli nəqliyyat marşrutu ilə tullantı anbarına daşınır və bu marşrut əsasən Oxçuçay çayının sol sahili boyunca keçir. Bu ərazidə isə relyef kəskin parçalanmışdır, dərin dərələr və çaylaq şəklindədir. V.Ohancanyan vurğulamışdır ki, tullantıların nəql edilməsi üçün iki xəttin (əsas və ehtiyat) olmasına baxmayaraq, bu tullantı boru kəməri bir neçə dəfə sıradan çıxmışdır.

Qeyd etmək lazımdır ki, mövcud tullantı anbarının yerləşdiyi ərazi I seysmik zonaya daxildir və burada gözlənilən maksimal zəlzələ gücü 8 balla qiymətləndirilir. Buna görə də hər hansı bir vaxt baş verə biləcək zəlzələ tullantı anbarına zərər verə bilər. Bu risk 2014-cü ildə “Georisk” şirkəti tərəfindən aparılmış şimal dambasının faktiki vəziyyətinin 1-ci sinif hidrotexniki obyekt kimi dayanıqlılığının hesablamaları ilə də təsdiqlənmişdir.¹¹ Hesabatın nəticələrinə görə, ehtimal edilən maksimal zəlzələ zamanı dambanın dayanıqlığı təmin edilmir. 8,5 ballıq seysmik təsir və ondan yüksək hallarda dambanın partlaması mümkündür ki, bu da dambanın aşağı hissəsində yerləşən ərazilərin, o cümlədən sənaye obyektləri, digər binalar, kommunikasiya xətləri və infrastrukturun su altında qalmasına səbəb ola bilər.

Hesabatda bildirilir: “Qeğanuş qəsəbəsinə aparan yolun hissəsi damba üzərindən keçən yol ilə birlikdə dağılacaq. Axan tullantılar M17 dövlətlərarası yolun bir hissəsini bağlayacaq. Daha sonra tullantı kütləsi Oxçuçay çayının yatağını su altında qoyaraq, M2 dövlətlərarası yolun da su ilə dolmasına səbəb ola bilər ki, bu vəziyyət güclü zəlzələ sonrası əməliyyat tədbirləri və fəlakətin nəticələrinin aradan qaldırılması üçün ciddi çətinliklər yaradır.”

Nəticə

Nəticə olaraq qeyd etmək olar ki, Ermənistan ərazisində aparılan mədən fəaliyyəti regionun, xüsusilə də Azərbaycanın su resurslarına ciddi zərər vurmağa davam edir. Oxçuçay çayının çirklənməsi aydın şəkildə transsərhəd təsirə malikdir və mədənlərin tullantı anbarlarının köhnə və yenilənməmiş vəziyyəti həm Azərbaycana, həm də bütün regiona davamlı risk yaradır.

Bu problemin həll məqsədilə Azərbaycan tərəfi dəfələrlə BMT-nin Ətraf Mühit Proqramı, ATƏT və BMT-nin İqtisadi Komissiyası kimi beynəlxalq qurumlara rəsmi müraciətlər göndərərək, çayın sənaye təsir zonasında müstəqil ekoloji ekspertiza aparılmasını təklif etmişdir. Lakin təəssüf ki, Ermənistan hələ də beynəlxalq missiyaların əraziyə girişinə icazə verməyib, bu isə çirklənmənin davam etməsi riskini artırır.

Ölkələr arasında sülh prosesinə paralel olaraq, bu ekoloji problemin həlli Cənubi Qafqazda qarşılıqlı etimadın və davamlı sülhün güclənməsinə töhfə verə bilər. Eyni zamanda, beynəlxalq hüquq və transsərhəd su resurslarının qorunması prinsiplərinə uyğun olaraq, Ermənistanın çirklənməyə görə məsuliyyətini qəbul etməsi və tullantı anbarlarının təhlükəsizliyini təmin etməsi vacibdir.

¹¹ Econews.am, “Maqnitudası 8,5-dən çox olan zəlzələ baş versə, Qeğanuş tullantı dambası dağıla bilər.” (8.5 բալլը գերազանցող երկրաշարժի դեպքում հնարավոր է Գեղանուշի պոչամբարի պատվարի փլուզում) 13 dekabr 2018, <https://econews.am/?p=10478&l=am> (baxılıb: 09 oktyabr 2025)

Bütün bunlar yalnız ekoloji sabitliyi təmin etməyəcək, həm də bölgədə humanitar və iqtisadi təhlükəsizliyi gücləndirəcək, su ehtiyatlarının idarə olunmasına, kənd təsərrüfatının qorunmasına və əhəlinin sağlamlığının təmin olunmasına xidmət edəcəkdir.

Müəllif: Fuad Abdullayev, Beynəlxalq Münasibətlərin Təhlili Mərkəzinin aparıcı məsləhətçisi