

XƏZƏR DƏNİZİ AZƏRBAYCAN AKVATORİYASININ ÖZÜNÜTƏMİZLƏMƏSİNƏ TƏSİR EDƏN ƏSAS AMİLLƏR

Məhəmməd Tatarayev, Kəmalə Novruzova, Çimnaz Qurbanova, Mərziyyə Axundova

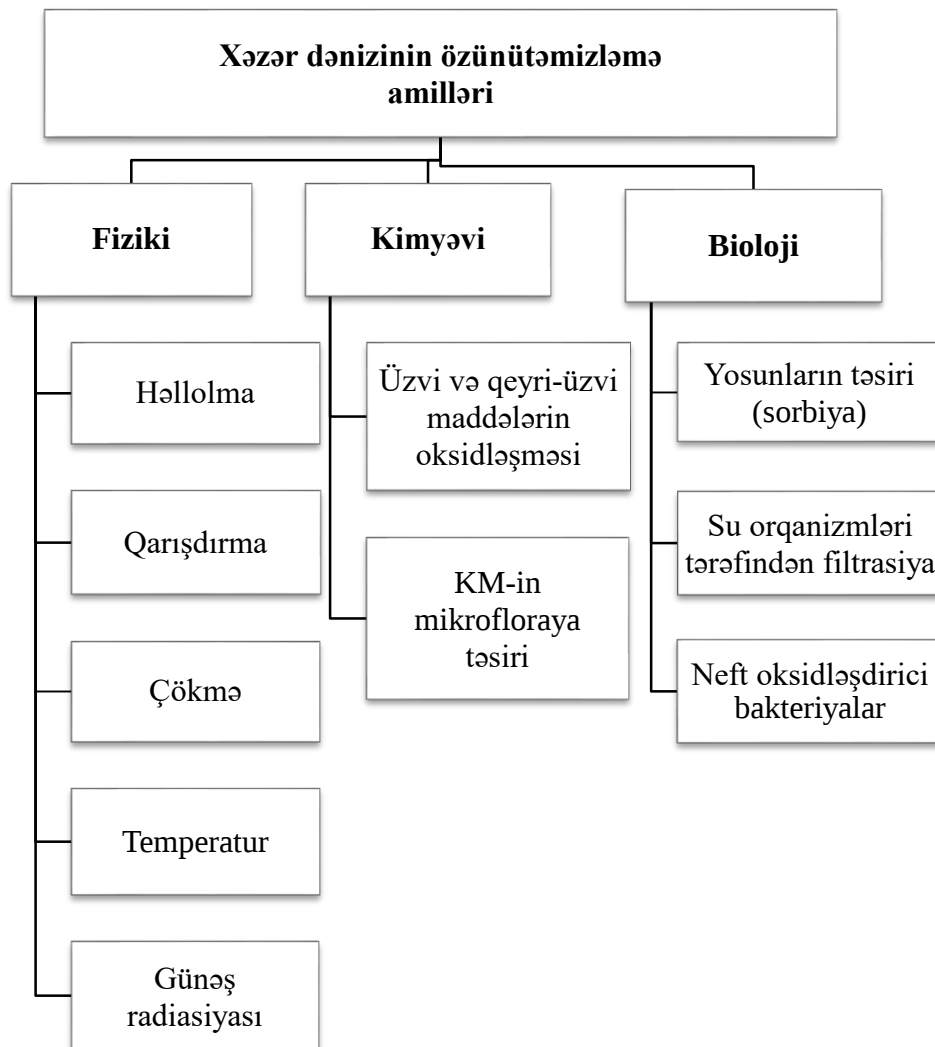
AR Milli Aerokosmik Agentliyinin Ekologiya İnstitutu, Bakı
xmonitorinq@mail.ru

Bildiyimiz kimi, Xəzər dənizinin hidrosferi dinamik su hövzəsidir. Burada biokimyəvi bərabərlik saxlanılır və digər normal fəaliyyət göstərən su sistemlərindəki kimi tullantıların assimilyasiyası üçün böyük ehtiyatlar mövcuddur. Belə ki, dinamik sistemlər regenerasiyanın yüksək qabiliyyətinə malik olduğuna görə və ehtiyatlı düşünülmüş planlaşdırma nəticəsində hətta ən güclü çirklənmiş su hövzələri çirklənmədən əvvəlki vəziyyətə qaytarıla bilər.

Xəzər dənizinə daxil olan müxtəlif çirkləndiricilər onun kimyəvi tərkibinin və turşuluğunun dəyişməsinə, suyun bulanıqlığının artmasına, həll olmuş oksigenin miqdarının və oksidləşmə-bərpa potensialının azalmasına, mikroorqanizmlərin sayının kəskin artmasına səbəb olur. Ona görə ki, suyun tərkibində möv-

cud olan neft məhsulları, fenollar, ağır əlvan metal ionları, sianidlər və s. zəhərli maddələr su mikroorqanizmlərinə mənfi təsir göstərir [2].

Qeyd etmək lazımdır ki, dünyanın təbii amillərinin təsiri altında bütün su hövzələrinə müxtəlif yollar vasitəsilə düşən çirkləndiricilər: asılı hissəciklər, bakteriyalar, həll edilmiş üzvi və qeyri-üzvi maddələr və s. özünütəmizləmə xüsusiyyətlərinə malikdir. Məlum olduğu kimi, özünütəmizləmə - su hövzələrinin təbii xüsusiyyətlərinin bərpasına gətirib çıxaran fiziki, kimyəvi və bioloji proseslərin məcmusudur (şəkil 1).



Şəkil 1. Xəzər dənizinin özünütəmizləmə amilləri

Özünütəmizləmə prosesi su hövzələrini çirkləndirən maddələrin qarışması, çökməsi, çürüməsi və çevrilməsi proseslərinin gedişatı nəticəsində baş verir.

Yuxarıda qeyd edilən bu proseslər nəticəsində su hövzələrində çirklənmə konsentrasiyasında azalma bəzən, tamamilə yox olana qədər və suyun ilkin kimyəvi tərkibi bərpa olunana qədər müşahidə olunur. Qeyd etmək lazımdır ki, bütövlükdə su hövzələrinin özünütəmizləməsi-suyun ilkin xassələrinin və tərkibinin bərpasına yönəlmiş bütün təbii proseslərin məcmusudur. Su hövzələrində baş verən bütün fiziki, kimyəvi və bioloji proseslər kompleksi özünütəmizləmədə iştirak edir. Xəzər dənizinin çirkləndiricilərdən özünütəmizləmə prosesinə əsasən aşağıdakılar daxildir:

- Bərk hissəciklərin çəkisinə görə çəşidlənməsi (sedimentasiya - dibinə çökmə prosesi);
- Havalanma, buxarlanma;
- Su həcmnin və temperaturun dəyişkənliyi;
- Bakteriyaların, flora və faunanın digər nümayəndələrinin həyat fəaliyyəti nəticəsində çirkləndirici maddələrin məhv edilməsinin bioloji prosesləri;
- Çirkləndirici maddələrdə parçalanma məhsullarının mübadiləsi və oksidləşməsinin kimyəvi prosesləri.

Fiziki amillər arasında Xəzər dənizinin sularının özünütəmizləməsində əsas və əhəmiyyətli rolunu havalanma və buxarlanma prosesləri, habelə çöküntü - həll olmamış asılı maddələrin çökməsi oynayır, bu zaman maddələrin çökmə sürətinə cərəyanların sürəti və suyun qarışması təsir edir. Kimyəvi amillərdən suda olan oksigenlə həll edilmiş üzvi maddələrin oksidləşməsi əsas əhəmiyyət kəsb edir.

Su hövzələrinin özünütəmizləməsində bioloji proses əsas amillərdən biridir.

Toplanan məlumatların təhlili nəticəsində məlum oldu ki, su hövzələrinin özünütəmizləmə sürəti aşağıdakı amillərlə müəyyən edilir:

1) su hövzələrinə daxil olan çirklənmə miqdarı.

2) su hövzəsinin dərinliyi və axının sürəti - qatılma dərəcəsi nə qədər çox olarsa, suyun təmizlənməsi daha sürətli olur və bu səbəbdən durğun su hövzələrinin özünütəmizləmə prosesinin yavaş getməsi müşahidə edilir.

3) suyun temperaturu - özünütəmizləmə daha yüksək bir temperaturda daha aktiv şəkildə davam edir, buna görə yayda daha intensiv olur, bu da bakteriyaların-redusentlərin yüksək bioloji aktivliyi, su orqanizmlərinin kəmiyyət inkişafı ilə izah olunur.

4) su hövzələrinə daxil olan oksigenin miqdarı.

Ədəbiyyat siyahısı:

1. Гюль А.К. «Влияние ветра и волнения на распространение загрязняющих веществ в Каспийском море». Вестник Каспия, №6, М., 2001 г.

2. Гюль А.К., Татлыева З.И. «Гидрометеорологические особенности загрязнения Каспийского моря». Международная научно-практическая конференция. Баку, 2001 г.

3. Мезенцева И.В. «Оценка ассимиляционной емкости морских экосистем по материалам мониторинговых исследований Росгидромета». Материалы международной научно-практической конференции «Обеспечение гидрометеорологической и экологической безопасности морской деятельности». Астрахань, Российская Федерация, 16-17 октября 2015 года.