

Gaujas baseina apgabala piekrastes un pārejas ūdensobjektu kvalitātes vērtējums

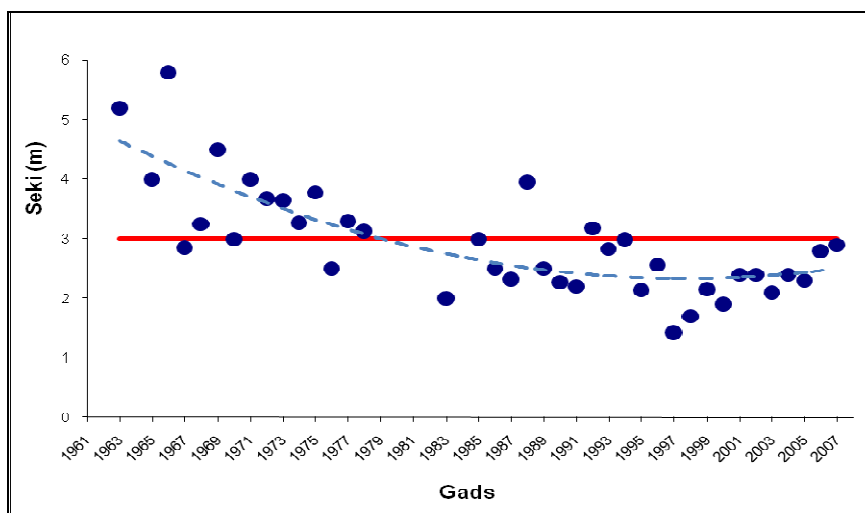
Pārejas ūdensobjekta ekoloģiskā un ķīmiskā kvalitāte

Pārejas ūdensobjekta kvalitāti lielā mērā ietekmē ieplūstošo upju ūdens, jo tajā ieplūst trīs no četrām lielākajām Latvijas upēm – Daugava, Lielupe un Gauja. Daļai no šo upju nestā piesārņojuma ir pārrobežu (Baltkrievijas, Krievijas, Lietuvas) izcelsme.

Neskatoties uz to, ka ir pieejama ilglaicīga informācija par ziemas biogēnu koncentrācijām pārejas ūdensobjektā, tam raksturīgas lielas biogēnu koncentrāciju svārstības atkarībā no ieplūstošo upju ūdeņu sajaukšanās dinamikas ar jūras ūdeņiem, kas nosaka nepieciešamību pēc liela datu apjoma gan telpiskā, gan laika griezumā, kas līdz šim nav ticis ievērots.

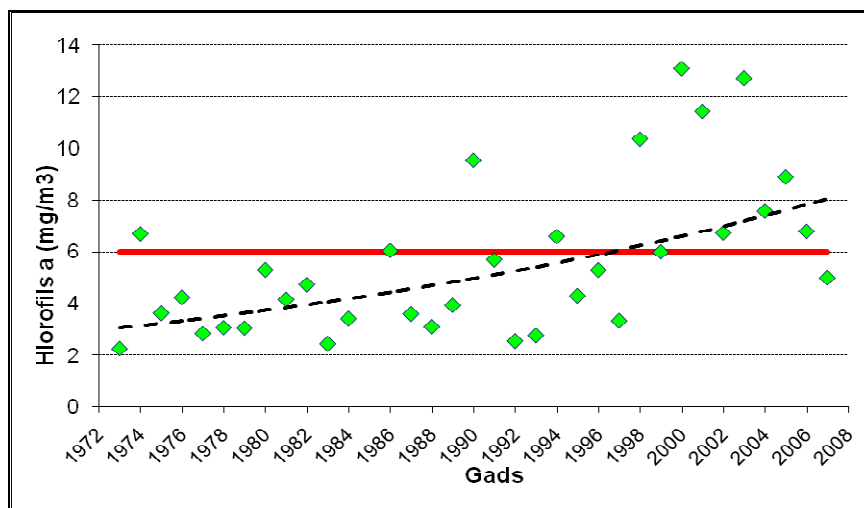
Papildus tam, korektai biogēnu koncentrācijas datu izvērtēšanai ir jāizstrādā datu normalizācijas pret sāļumu metode, kas samazinātu apskatāmo koncentrāciju vērtību izkliedi. Datu un datu apstrādes metodikas trūkums nosaka to, ka pārejas ūdensobjekta biogēnu koncentrācijas vērtējums lielā mērā balstās uz ekspertu viedokli, kas novērtē pārejas ūdensobjektu pēc novērotajām nitrātu un fosfātu koncentrācijām kā vidējai kvalitātei atbilstošu. Šo novērtējumu apstiprina ilglaicīgo novērojumu datu trendu analīze, kas uzrāda būtisku uzlabojumu salīdzinot ar 90-tajos gados novēroto.

Pārskata periodā (2001.-2006.g.) novērotā Seki dziļuma vidējā vērtība ir 2.5 m (mērķa koncentrācija 3 m). Līdz ar to vidējā periodā novērotā vērtība ir klasificējama kā vidējai kvalitātei atbilstoša. Tai pašā laikā, ilglaicīgais trends (skat. 1. attēlu) norāda uz parametra uzlabošanās tendenci pēdējos 6-7 gados.



1. attēls. Seki dziļums (vasaras vidējie lielumi) pārejas ūdensobjektā.

Arī novērotās hlorofila *a* koncentrācijas (vidējā vērtība 8.36 mg m^{-3}) pārsniedz mērķa koncentrāciju (6.0 mg m^{-3}) un raksturo pārejas ŪO kā vidējai ekoloģiskai kvalitātei atbilstošu. Ilglaicīgā trenda analīze norāda uz hlorofila *a* koncentrācijas pieauguma tendenci (skat. 2. attēlu). Tomēr, ņemot vērā lielu hlorofila *a* telpisko, starpgadu un gada izkliedi, novērotās tendences laika skala ir pārāk īsa, lai runātu par ticamu koncentrācijas izmaiņu trendu.



2. attēls. Hlorofila *a* koncentrācija (vasaras vidējie lielumi) pārejas ūdensobjektā.

Pārejas ūdensobjektā ir veikts neregulārs smago metālu monitorings asara *Perca fluviatilis* un molusku *Macoma balthica* audos. Novērotās Cu, Zn, Pb un Cd koncentrācijas labi iekļaujas Baltijas jūrā novēroto koncentrāciju intervālā. Novērojumu laika intervāls ir pārāk mazs, lai varētu veikt trendu analīzi.

Pārejas ūdensobjekta kopējā ekoloģiskā kvalitāte ir vērtējama kā vidēja.

Piekrastes ūdensobjekta F ekoloģiskā un ķīmiskā kvalitāte

Piekrastes ūdensobjekta F ekoloģisko kvalitāti (2001.-2006.g.) lielā mērā nosaka tā izvietojums: no dienvidu puses to ietekmē pārejas ūdensobjekts, no kura Rīgas līča dienvidu daļas valdošās straumes ienes pārejas ūdeņus ar būtiski lielākām hlorofila un biogēnu koncentrācijām. Tai pašā laikā ūdensobjekta F ziemeļu daļu spēcīgi ietekmē Pērnavas līča ūdeņi. Pārrobežu ūdeņu pārnese sevišķi spēcīgi ietekmē ūdensobjekta makrofītu audzes.

Pārskata periodā novērotā Seki dziļuma vidējā vērtība ir 2.6 m (mērķa vērtība 4 m), kas raksturo ūdensobjektu kā sliktai kvalitātei atbilstošu. Arī hlorofila *a* vasaras koncentrācija (vidējā vērtība 7.3 mg m⁻³) pārsniedz mērķa koncentrāciju 2.7 mg m⁻³ un raksturo ūdensobjektu kā sliktai kvalitātei atbilstošu.

Par ūdensobjekta F makrofītu audžu izplatību ir ļoti ierobežota vēsturiska informācija, līdz ar to ir problemātiski novērtēt makrofītu audžu dziļuma izplatības izmaiņas. Ūdensobjekta robežās ir veikts neregulārs smago metālu monitorings asara (*Perca fluviatilis*) audos. Novērotās Cu, Zn, Pb un Cd koncentrācijas labi iekļaujas Baltijas jūrā novēroto koncentrāciju intervālā.

Līdz ar to ūdensobjekta F kopējā ekoloģiskā kvalitāte ir vērtējama kā sliktā, savukārt ķīmiskā kvalitāte šobrīd tiek vērtēta kā laba.