

## **Efekty procesu eutrofizacji oraz bilans składników biogenych zbiornika Turawa w latach 2000–2002**

**Agnieszka Brańka\***

Eutrofizacja jest procesem stopniowego wzbogacania zbiornika w substancje pokarmowe, wskutek wzmożonego ich dopływu. W przypadku wód powierzchniowych o charakterze stojącym, proces ten zachodzi bardziej intensywnie w porównaniu z wodami o charakterze płynącym. Opracowanie ma na celu przybliżenie problematyki eutrofizacji, na podstawie wyników badań ładunków biogenów dopływających do zbiornika Turawa (stanowisko pomiaro-

we Schodnia Stara) i odpływających ze zbiornika (stanowisko pomiarowe Turawa). Dla lat 2000–2002 wyliczono ilości zdeponowanych biogenów w osadach dennych, będących źródłem „wtórnego” zanieczyszczenia wód zbiornika.

Zbiornik retencyjny jest zlokalizowany na terenie województwa opolskiego, powstał w miejscu przegrodzenia doliny rzeki Mała Panew (18+900 km) zaporą ziemną. Na poziom zanieczyszczenia zbiornika miały wpływ: aktywność mikrobiologiczna glonów, procesy wymiany materii między wodą a osadem dennym, klimat, charakterystyka zlewni, budowa geologiczna terenu, termiczna stratyfikacja wód oraz zanieczyszczenia typu obszarowego

---

\*Wydział Przyrodniczo-Techniczny, Uniwersytet Opolski, ul. Dmowskiego 7/9, 45-365 Opole

i punktowego. Na podstawie dokonanego bilansu składników biogenych stwierdzono, że najwyższymi ładunkami zanieczyszczeń (udział procentowy), skumulowanymi w osadzie dennym w latach 2000–2002 były: fosfor ogólny, fosforany, azot azotanowy, natomiast najniższymi ładunkami potas i azot ogólny. W przypadku azotu azotynowego i azotu amonowego zaobserwowano odwrotną sytuację przemawiającą za wymywaniem tych biogenów z osadu

dennego, co przyczynia się do pogorszenia stanu jakości wód wypływających ze zbiornika w punkcie pomiarowym Turawa. Bilans związków biogenych wykazał, że proces wzbogacania wód zbiornikowych w substancje odżywcze i pierwiastki biogenne jest znaczący, natomiast eutrofizacja jest związana z nadmierną produkcją biomasy, zmianami składu fizyczno-chemicznego wód, oraz składu gatunkowego fauny i flory.