

Rozkład stężenia wybranych jonów nieorganicznych w wodach Zbiornika Solińskiego, latem 2002 r.

Janusz Chmura*

Przewodnictwo elektrolityczne właściwe wody jest sumą przewodnictw jonowych. Zmiana wartości przewodnictwa wskazuje na zmianę sumarycznych wartości stężeń

jonów. Autor prowadząc badania przewodnictwa elektrolitycznego właściwego w całej objętości Zbiornika Solińskiego, zauważył istotne zmiany jego wartości w warstwie powierzchniowej, przydennej i w metalimnionie (ta obserwacja została potwierdzona w kolejnych latach). Zmiana przewodnictwa elektrolitycznego właściwego jest

*Akademia Pedagogiczna im. Komisji Edukacji Narodowej,
ul. Podchorążych 2, 30-084 Kraków

związana ze zmianą stężenia jonów nieorganicznych w tej warstwie.

Celem pracy jest potwierdzenie wcześniejszych obserwacji dotyczących wzrostu stężenia jonów w wymienionych częściach warstw stratyfikacji termicznej i metalimnionie, oraz próba usystematyzowania — przedstawienia prawidłowości — zmian przewodnictwa elektrolitycznego właściwego i zmienności stężeń jonów nieorganicznych w wybranym pionie tak, aby obrazowało ono stan każdej warstwy stratyfikacyjnej zbiornika wodnego.

W celu przejrzystego przedstawienia zmian przewodnictwa elektrolitycznego właściwego w każdej z warstw, w okresie letniej stratyfikacji termicznej, przyjęto układ współrzędnych, w którym za oś X (oś odciętych) przyjęto oś metalimnionu. Na tej osi zaznaczono wartości przewod-

nictwa elektrolitycznego właściwego lub wartości stężenia poszczególnych jonów. Na dodatniej części osi Y umieszczono miąższość warstwy wody, licząc od osi metalimnionu do swobodnej powierzchni wody. Część ujemna osi Y oznacza grubość warstwy wody od osi metalimnionu do dna zbiornika.

Pomiary wykonane w lipcu, sierpniu i wrześniu 2002 r. potwierdziły większą wartość przewodnictwa elektrolitycznego właściwego w warstwie termokliny. W porównaniu z 2001 r. wartości przewodnictwa elektrolitycznego właściwego wody były znacznie większe. Wartości te były również wyższe od wartości średniej obliczonej dla lat 1988–1999. O wzroście przewodnictwa decydowało większe stężenie jonów nieorganicznych.