

GEOFIZYCZNE BADANIA ZASTARZAŁYCH SKŁADOWISK

D. Vogelsang: *Geophysik an Altlasten; Leitfaden für Ingenieure, Naturwissenschaftler und Juristen. Springer-Verlag, Berlin—Heidelberg; 1991, ss. IV + 133, ISBN 3-540-53948-4; cena: DM 58,—*

Wykrywanie skażonych chemikaliami miejsc i składowisk starych, zastarzałych odpadów stanowi najważniejszy problem do rozwiązania w tych krajach, w których „klasyczne” zagadnienia gospodarki odpadami są już w dużej mierze uporządkowane. Jest to bowiem problem nie tylko czysto inżynierski, ale bardzo złożony i wieloaspektowy, interesujący różnych specjalistów — począwszy od geologów i hydrogeologów, poprzez inżynierów ochrony środowiska, na politykach i decydentach (nawet na szczeblu międzynarodowym) skończywszy.

Do wykrywania miejsc podejrzanych o skażenie służy sporo metod i sposobów. Do bardzo istotnych należą metody geofizyczne, być może nie przez wszystkich fachowców już należycie doceniane. Metody geofizyczne pozwalają przede wszystkim na uzyskanie wyników bez naruszania istniejącej struktury środowiska, gleb, górotworu i wód gruntowych, a ponadto łatwo je rozciągnąć na większe obszary.

W rozdziale wprowadzającym Autor porównuje oceny wyników wychodzące tak ze strony inżynierów jak i geofizyków, a jest to porównanie zarówno bardzo ciekawe, jak i systematyzujące. W przedstawionej po zasadniczym tekście tabeli można już definiować niektóre wyniki w postaci profilów, map z izoliniami, obrazów przestrzennych, dyskietek pamięciowych — i porównywać ich komplementarność, czytelność, możliwości dalszego ich wykorzystania — by wymienić tylko niektóre cechy.

W rozdziale drugim Autor wymienia i opisuje następujące metody pomiarowe: geomagnetyczne, geoelektryczne, sejsmiczne, grawimetryczne, geotermiczne, odwiertów geofizycznych z szerokimi możliwościami pomiarów szczegółowych.

W rozdziale trzecim opisano praktyczne przykłady zastosowań wcześniej wymienionych metod na podejrzanych o skażenie obszarach oraz na składowiskach zastarzałych odpadów. Przykłady te są bardzo przekonujące, tak w odniesieniu do sposobów prowadzenia badań jak i wyrazistości wyników.

Bardzo krótki jest rozdział czwarty, mówiący o kosztach dziennych opisanych badań. Nie są one niskie, gdyż sięgają do kilku tysięcy DM/d. Ale gdy uwzględnimy pracę wysoce czonej aparatury instrumentalnej, dającej nierzadko gotowe wyniki zinterpretowane matematycznie i z przestrzennymi wydrukami, taki koszt nie wydaje się zbyt wysoki.

Rozdział piąty mówi o fazie przygotowań i o samym przeprowadzeniu badań geofizycznych na terenach skażonych i składowiskach starych odpadów.

Nie licząc indeksu, książka ma zaledwie 128 stron. I mogło by się wydawać, że może, czy nawet „powinna” minąć bez echa na dużym i bardzo bogatym rynku wydawniczym. Recenzent przypisuje jej jednak dużą wartość praktyczną, którą upatruje w:

- ukazaniu możliwości zastosowań badań geofizycznych także do badań gruntów zdegradowanych, zmienionych działalnością przemysłu,
- ukazaniu już nie tylko możliwości, ale wręcz konieczności współpracy i wzajemnych relacji pracy i badań geofizyków z pracą i klasycznymi badaniami analitycznymi w sektorze ochrony środowiska.

Realizacja sugerowanych propozycji i rozwiązań da z pewnością szybkie i przydatne efekty, które staną się następnie podstawą do sanitacji skażonych terenów i składowisk starych odpadów.

E.S. KEMPA