

1

Wstęp

Wody podziemne stanowiące istotny element środowiska przyrodniczego i mające duże znaczenie gospodarcze poddawane są różnorodnym oddziaływaniom antropogenicznym związanym z działalnością gospodarczą człowieka i szerzej rzecz ujmując – z jego bytowaniem w środowisku. Uświadczenie społeczeństwu skutków tych oddziaływań jest jednak często bardzo ograniczone. Wody podziemne są bowiem ukryte w środowisku geologicznym. Ponadto istotne znaczenie ma fakt, że skutki różnorodnych oddziaływań są często oddzielone od przyczyn zarówno w czasie, jak i w przestrzeni.

W związku z tym ochrona wód podziemnych nie tylko w Polsce, ale również w innych krajach przez wiele lat traktowana była marginalnie. Postęp dokonywał się dopiero po uświadczeniu ludziom poważnych skutków oddziaływań w postaci tzw. katastrof ekologicznych, czego przykładem w Polsce było zniszczone ujęcie wody dla Częstochowy w wyniku wybudowania huty i koksowni (Błaszyk i Pawuła, 1971), a na świecie uświadczenie społeczeństwu poważnych oddziaływań związanych ze składowaniem odpadów, w tym w szczególności odpadów przemysłu chemicznego w rejonie wodospadu Niagara w USA (Levine, 1982).

W Polsce do uświadczenia potrzeb w zakresie ochrony wód podziemnych przyczyniła się przede wszystkim działalność profesora Antoniego Kleczkowskiego i jego współpracowników z Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie, a w szczególności profesora Stanisława Witczaka. Istotne znaczenie miał w szczególności wydany w 1984 roku podręcznik pt. *Ochrona wód podziemnych* oraz opracowana w roku 1990 pod kierunkiem profesora Kleczkowskiego *Mapa obszarów głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) w Polsce wyma-*

gających szczególnej ochrony. Znaczący postęp dokonał się również w wyniku wdrożenia krajowego monitoringu wód podziemnych oraz dyrektyw Unii Europejskiej przez zespół hydrogeologów w Państwowym Instytucie Geologicznym w Warszawie.

Pojawiło się również wiele publikacji i opracowań w ramach nurtu tzw. hydrogeologii ochronnej (pojęcie wprowadzone przez Kleczkowskiego, 1994), zawartych między innymi w materiałach licznych sympozjów i konferencji, a także w wydawnictwach ciągłych. Pomimo to uświadomienie potrzeb w zakresie ochrony wód podziemnych jest nadal niedostateczne. Brak również opracowania podejmującego całościowo aktualne problemy ochrony wód podziemnych w Polsce.

Autor niniejszej monografii od ponad 50 lat zajmuje się problematyką ochrony wód podziemnych, początkowo w dawnym Oddziale Instytutu Kształtowania Środowiska w Poznaniu we współpracy z profesorem Tadeuszem Błaszykiem, a następnie w Zakładzie Hydrogeologii i Ochrony Wód w Uniwersytecie im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Problematyka ochrony wód podziemnych była również przedmiotem wykładu pt. *Ochrona wód podziemnych* prowadzonego przez wiele lat przez autora dla studentów geologii w Instytucie Geologii UAM. W ramach prowadzonego wykładu autor, oprócz danych literaturowych, wykorzystywał wyniki swoich wieloletnich badań i doświadczeń.

Monografia nie prezentuje w całości problematyki dotyczącej ochrony wód podziemnych, wymagałoby to bowiem współpracy większego grona autorów. W ograniczonym stopniu nawiązuje również do zmieniających się ciągle przepisów w zakresie szerokiej problematyki ochrony środowiska. Wykorzystując przynajmniej najważniejsze przepisy, autor skłania się w pewnym stopniu do przyjęcia maksymy wyrażonej w publikacji Bohdana Łypa (2018) dotyczącej stref ochronnych ujęć wód podziemnych, która brzmi: „Ochrona ujęć wody jest umiejętnością wymagającą przezorności, której nie zastąpią najlepsze przepisy”.

Założeniem autora jest, aby monografia trafiła do szerokiego grona osób zajmujących się problematyką ochrony środowiska i przyczyniła się do większego uświadomienia antropogenicznych zagrożeń wód podziemnych i potrzeb w zakresie ich ochrony. W związku z tym wiele zagadnień ujętych zostało w wersji popularnonaukowej.

Autor ma również nadzieję, że monografia będzie wykorzystywana do edukacji studentów, którzy w pewnym stopniu przyczynili się do ukształtowania jej treści poprzez aktywny udział w seminariach prowadzonych w ramach przedmiotu *ochrona wód podziemnych*.

Miłym obowiązkiem autora jest złożenie podziękowań wszystkim, którzy przyczynili się do powstania monografii, a przede wszystkim Pani Ewie Drożdż, która wzięła na siebie trud opracowania ikonografii i redakcji tekstu. Podziękowania należą się również wszystkim pracownikom Zakładu Hydrogeologii i Ochrony Wód w Instytucie Geologii UAM, którzy współpracowali przy realizacji wielu tematów prezentowanych w monografii i tym samym przyczynili się do jej powstania. Dziękuję przede wszystkim Panu Profesorowi Janowi Przybyłkowi, a także pozostałym pracownikom w osobach: prof. Krzysztofa Dragona, dr Ewy Liszkowskiej, dr Zofii Kaźmierczak-Wijury, dr. Marka Rasały, dr. Marcina Siepaka, dr. Dariusza Kasztelana, dr Magdaleny Matusiak, dr Roksanę Kruć-Fijałkowskiej, mgr. inż. Wojciecha Remisza, inż. Tadeusza Theussa.

Dziękuję również recenzentom: prof. dr. hab. inż. Jackowi Motyce i prof. dr. hab. Andrzejowi Sadurskiemu za ich rady i uwagi, które zostały skrzętnie wykorzystane przy ostatecznej redakcji.

Osobne podziękowania składam Panu Profesorowi Tadeuszowi Błaszykowi, który zainteresował mnie problematyką ochrony wód podziemnych i współpracował przy realizacji niektórych prac badawczych oraz Panu Profesorowi Bohdanowi Kozerskiemu, który począwszy od studiów na Uniwersytecie Warszawskim, wnosił bardzo istotny wkład w kształtowanie kariery naukowej i zawodowej autora monografii.

Książka nie powstałaby bez wsparcia i wyrozumiałości mojej małżonki, za co jej serdecznie dziękuję.