

podziemnych sporządzany jest na podstawie wszechstronnego rozpoznania terenu badań, a następnie rejestrowany lub rozpatrywany i zatwierdzany przez odpowiednie czynniki administracyjne i opiniodawcze w zakresie geologii (oddziały d/s geologii przy WRN, MRN, prezes CUG i odpowiednie komisje geologiczne). Jednostki te, kompetentne i fachowe do rozpatrywania oraz zatwierdzania projektów i rejestracji programów, czuwają nad fachową stroną projektowanych prac i jednocześnie analizują interesy dotychczasowych użytkowników wód podziemnych.

Jako instancje regulujące pobór wody występują wydziały gospodarki wodnej przy jednostkach administracyjnych, które na podstawie odpowiedniej dokumentacji i zatwierdzonych zasobów wód, a także operatu wodnoprawnego udzielają zezwolenia na szczególne korzystanie z wód podziemnych. Jest zatem wykluczone ażeby musiała nastąpić likwidacja nowo wykonanej studni, a także żeby nowy użytkownik wód podziemnych mógł swym ujęciem w sposób niekontrolowany zabrać wodę dotychczasowym użytkownikom i ponosić za to konsekwencje.

Inaczej wygląda sprawa przy wykonywaniu otworów badawczych przechodzących przez kilka poziomów wodonośnych. Zasadą w pracach wiertniczych, a jednocześnie obowiązkiem prowadzących wiercenia jest wykonanie dokładnego i sprawdzonego zamknięcia każdego napotkanego poziomu wodonośnego, wykluczającego połączenie się wód różnych poziomów wodonośnych, a następnie właściwa likwidacja odwiertu. O ile połączenie takie nastąpiło, to tylko z powodu wadliwego wykonania zamknięcia i wyłącznie z winy wykonawcy.

Zaniki wód w studniach lub obniżenie ich poziomu wskutek prac sejsmicznych są niestety na pewnych obszarach nie do uniknięcia. Wykonawcy mając na uwadze szkody geologiczne dążą, z zasady, do ich maksymalnego ograniczenia, dostosowując odpowiednio technologię wykonywanych prac do warunków lokalnych. Do nich należy: ograniczenie głębokości otworów strzałowych tak, aby nie przekroczone główne, ujmowanego poziomu wodonośnego; rozpraszanie punktów strzałowych i zmniejszanie ciężaru ładunków wybuchowych.

Należy również podkreślić, że wszelkie prace sejsmiczne prowadzone na zlecenie Instytutu Geologicznego poprzedzane są opiniami hydrogeologicznymi do planów technicznych, precyzujących stopień zagrożenia zanikiem wód poszczególnych rejonów badań, możliwości wystąpienia samowypływów i podtopień, określenie głównych poziomów wodonośnych, ich zasobności, wykorzystania i przynależności stratygraficznej, a także przypadki specjalne, np. możliwości połączenia się wód pitnych ze zmineralizowanymi itp. oraz wydzielenie obszarów, na których w związku ze szczególnym ich charakterem nie należy prowadzić prac geofizycznych przy użyciu MW. Szkody w zakresie wodnym obowiązane jest ustalić i zlikwidować przedsiębiorstwo prowadzące badania geologiczne, zaś ich koszt obciąża zleceniodawcę tych prac. Jest to zatem jedyny przypadek, gdzie inwestor prac ponosi koszty w związku z zanikiem wód w studniach, obniżeniem poziomu, czy spowodowaniem podtopienia gruntów użytkowych.

Najczęstsze przyczyny zaniku wody w studniach spowodowane są:

- 1) robotami górniczymi (odkrywkowymi i podziemnymi), a także fundamentowymi powodującymi zdrenowanie użytych poziomów wodonośnych,
- 2) przeekspluatowaniem całkowitym lub lokalnym poziomu wodonośnego przez zbyt wielki pobór przewyższający zasilanie,
- 3) starzeniem się ujęcia, związanego z coraz mniejszą przepustowością filtru i utworów wodonośnych wokół niego.

Tylko w pierwszym przypadku inwestor prac ponosi koszty dostarczania wody poszkodowanym lub wykonania odpowiedniego źródła zaopatrzenia w wodę. W drugim — właściwe władze określają dopusz-

ŚLAWOMIR ŁODZIŃSKI
Instytut Geologiczny

POWTÓRNIEM W SPRAWIE ZANIKU WODY W STUDNIACH

UKD 628.112.004.16:624.152.612.2:550.834(438)

Na marginesie notatki W. Skoczyńskiego (Prz. geol. 1968, nr 4) pragnę dorzucić kilka uwag. Autor rozpatrzył trzy przypadki zaniku wód, a mianowicie: wskutek wykonania nowej studni w pobliżu już istniejących i „zabranie” przez nią wody sąsiednim ujęciom; dowiercenie otworu do warstw wodonośnych niżej położonych (przy piętrowym ich układzie) niż ujmowane przez pozostałe studnie i ich zdrenowanie; oraz w trakcie badań sejsmicznych powodujących częściowe lub całkowite osuszenie warstwy wodonośnej. W konkluzji autor stwierdza, że odpowiedzialnością za „zabranie” wody obciążać należy inwestora nowego otworu studziennego, a w pozostałych przedsiębiorstwach wierzące lub wykonujące prace strzałowe.

Dwa pierwsze przypadki są zasadniczo możliwe, lecz w praktyce, w stopniu powodującym zanik wody, bardzo rzadko spotykane. Należy przeciw zwrócić uwagę na fakt, że projekt, czy program prac wiertniczych dla celów badawczych lub ujęcia wód

czalny pobór wody z poszczególnych ujęć, natomiast w trzecim nie występuje sczerpanie zasobów, lecz bardzo wyraźne zmniejszenie dopływu wody.

Najtrudniej jest przeciwdziałać starzeniu się studzien. Jak dotychczas brak jest skutecznych metod zwiększania wydajności „starych” ujęć, a renowacje są przeważnie drogie i nie zawsze skuteczne. Po-

myślne rozwiązanie tego problemu, który w skali państwa jest czynnikiem najbardziej obniżającym wydajność studzien, przyniosłoby znaczne oszczędności finansowe.

Na zakończenie pragnę podkreślić, że notatka ta jak i poprzednia, nie wyczerpują całkowicie zagadnienia zaniku wody w studniach.