Записки Ленинградского ордена Ленина, ордена Октябрьской Революции
и ордена Трудового Красного Знамени горного института им. Г.В.Плеханова,
т. XCI, 1982 г.

УДК 551.49(65)

ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ВОД МЕЖГОРНЫХ РАВНИН ЗАПАДНОГО ТЕЛЛЬ-АТЛАСА В СВЯЗИ С ОХРАНОЙ ГЕОЛОГИЧЕСКОЙ СРЕДЫ

МИЛУД МОХХАМЕД

Северо-Тлемсенский, Бель-Аббесский и Маскаренский артезианские бассейны располагаются в межгорных равнинах Западного Телль-Атласа. Эти бассейны разъединены между собой отрогами Западного Телля, что и определяет их относительную разобщенность. В плиоценовое время эти равнины представляли собой впадины, занятые озерами. В условиях субтропического климата, характерного для этих территорий, подземные воды представляют собой важнейший источник водоснабжения.

Геологические условия в целом и, в первую очередь, хорошие фильтрационные свойства известняковых массивов Западного Телль-Атласа создают достаточно благоприятные предпосылки для накопления значительных запасов подземных вод. Эти массивы питают водоносные горизонты континентальных образований примыкающих к ним равнин. Подземные воды заключены в плиоцен-четвертичных аллювиальных и пролювиальных отложениях, залегающих на миоценовых глинах. Грунтовые воды эксплуатируются сотнями колодцев и скважин глубиной от 10 до 60 м. На некоторых участках этот горизонт обладает напором и вскрывающие его скважины и колодцы самоизливаются. Дебит скважин в среднем 6-8 л/с. У подножий горных хребтов, окружающих равнины, известны многочисленные пресные источники.

В 30 км к юго-западу от горы Маскегра, на равнине у южных отрогов горы Бени-Шугрен имеются выходы термальных вод. Высокие лечебные свойства источников в Бу-Ханифия широко известны с незапамятных времен и привлекают больных из очень отдаленных районов страны. Здесь используются радиоактивные высокотермальные углекислые воды с температурой до 65 °С. Суммарный дебит источников около 3 л/с. Выходы подземных вод контролируются тектоническими разломами.

Потребность расположенных здесь крупных городов и сельскохозяйственных ферм в питьевых и лечебных водах растет, обеспечение водой становится очень сложной проблемой. Запасы подземных вод эксплуатируются до макси-

мально возможного предела. В настоящее время в районе осуществляется нерегулируемое бурение скважин на воду, что приводит к неуклонному снижению уровней и недопустимому истощению запасов подземных вод. Поэтому необходимо строгое регулирование эксплуатации вод, что будет способствовать стабилизации существующего положения и позволит управлять процессами отбора воды. Подземные воды района нуждаются в систематическом изучении, и первоочередной задачей становится научное обоснование их естественных ресурсов в различных гидрогеологических районах и разработка методов их рациональной эксплуатации.

Детальные гидрогеологические исследования, необходимые для разработки научно обоснованных рекомендаций по изучению подземных вод, не проводились до настоящего времени, поэтому изучение закономерностей развития гидрогеологических процессов в водоносных бассейнах Западного Телль-Атласа имеет большое научное и практическое значение. Чтобы удовлетворить потребность в пресных питьевых водах, нужно осуществить целый комплекс мероприятий, в том числе и по охране источников водоснабжения от загрязнения, так как загрязнение рек и подземных вод происходит за счет сброса хозяйственно-фекальных и производственных сточных вод без предварительной эффективной их очистки.