1.4. Минерализация природных вод

Термальные и минеральные подземные воды с минерализацией 0,5-1,0 г/л аномально распространены в восточной части побережья Иссык-Кульской впадины в пределах мыса Сухой хребет, а также близ с.с. Ичке-Суу, Долон, Сары-Дёбо. Подземные воды с минерализацией 1-3 г/л наблюдаются в двух локальных участках: первый в пределах гор Ичке-Тасма и Тасма, второй в пределах юго-восточной части Сарыджазской впадины.

В озерных отложениях 1Q 43 0 расположен источник термальных азотных вод Уч-Кайнар. Дебит источника 0,6-2,5 л/сек. Минерализация 0,3-0,5 г/л. Температура воды +22,5^{0}С. Химический тип воды хлоридно-сульфатно-гидрокарбонатно-натриевый.

На контакте известняков и сланцев (С 42 0), северном склоне хребта Терскей Алатоо расположен Джеты-Огузский азотный (радиоактивный) источник термальных вод. Минерализация 9,5-13,5 г/л. Дебит источника 0,2-0,4 л/сек. Температура +41,5 ^{0}С: Химический тип воды хлоридно-натриево-кальциевый.

В настоящее время на базе крупных источников функционируют лечебно-оздоровительные учреждения. Несколько хуже обстоит дело с практикой использования более мелких источников различными ведомствами и предприятиями, когда в результате непрофессионального подхода создается угроза не только источникам, но окружающей среде и людям

1.4.1 Распространение в природных водах опасных микрокомпонентов

В результате проведения геологических и гидрогеологических комплексных съемок выделены следующие гидрохимические аномалии (А.Ф. Малышев, 1992 г.)

табл.2

Элемент	Содержание мг/л	Местонахождение
фтор	2,8	в западной части Иссык-Кульской впадины
фтор	3,6	отмечаются в районе сс. Киров, Тамчи
фтор	3,1	выявлен в районе с. Чон-Сары-Ой
фтор	210	выявлены в районе сс. Долинка, Бозтери, Темировка
фтор	3-3,5	по побережью от с. Липенка до сс. Боз-Бешик и Кызыл-Суу
фтор	1,5-8,35	на запад вдоль южного побережья оз. Иссык-Куль
сурьма	>ПДК	на склонах гор севернее сс. Бозтери и Бактуу-Долоноту
бром	2,5	распространены южнее с. Григорьевка
бром	2,5	в районе с. Кутурга (между сс. Урюкты и Курменты)
свинец	0,05	обнаружены в районе с. Шаты (цинк – 1,6 мг/л)
мышьяк	0,068	в районе сс. Песчаный, Иссык-Куль, Михайловка (фтор – 8,5 мг/л и свинец – 0,05 мг/л)
мышьяк	>ПДК	в районе с. Ала-Баш
фосфор	0,4	находится в районе сс. Бозбулак, Тепке (фтор – 5,5 мг/л)
фосфор и ртуть	>ПДК	отмечаются в бассейне р. Сары-Джаз

Установленные опасные аномалии требуют создания сети наблюдений и постоянного эколога-гидрогеологического контроля за качеством подземных вод.