

М.С. ВЕРЗАКОВ

Башкирское территориальное
геологическое управление

О ЗАГРЯЗНЕНИИ ФЕНОЛАМИ ГРУНТОВЫХ ВОД ДОЛИНЫ

р. БЕЛОЙ В РАЙОНЕ г. БИРСКА

Грунтовые воды, приуроченные к аллювиальному горизонту долины р. Белой, изучали в связи с поисками источников водоснабжения г. Бирска, одного из районных центров Башкирской АССР.

Грунтовые воды аллювиального горизонта имеют тесную гидравлическую взаимосвязь с рекой. При эксплуатации водозаборов основное восполнение запасов грунтовых вод происходит за счет реки.

Вода р. Белой загрязняется сточными водами нефтехимических предприятий, расположенных на 200 км выше г. Бирска. Одним из основных признаков загрязнения является наличие в воде фенолов.

Для определения содержания фенолов в процессе длительных опытно-эксплуатационных откачек отбирали специальные пробы из центральных и наблюдательных скважин и из р. Белой. Ежемесячно отбирали от 8 до 29 проб подземных и от 2 до 23 проб поверхностных вод.

Количественное содержание фенолов определяли колориметрическим методом с применением пирамидона. В результате исследований установлено, что в грунтовых водах фенолы содержатся в 46% проб. Содержание их в этих пробах составляет 0,001 - 0,03 мг/л, значительно реже 0,05 - 0,20 мг/л, среднемесячная концентрация 0,0005 - 0,009 мг/л и лишь в декабре и январе - 0,028 мг/л; среднегодовая концентрация 0,009 мг/л. Концентрация фенолов в воде р. Белой обычно в два раза выше, чем в грунтовых водах.

Несмотря на повышенное содержание фенолов, хлорфенольные запахи