

*Д. А. Капица*  
*Науч. рук. Г. Л. Осипенко,*  
*ассистент*

## **ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ВОД ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ПОКАЗАТЕЛЯМ КАЧЕСТВА**

Для хозяйственно-питьевого водоснабжения населенных пунктов и промышленных центров Гомельской области используются, в основном, подземные воды, приуроченные к меловым (карбонатным среднесеноманским-маастрихским и терригенным альбским-сеноманским), палеогеновым и неогеновым и в меньшей степени четвертичным отложениям, в небольшой степени используются воды келловейских отложений верхней юры. Гомельский водоканал проводит *анализ по 18 показателем качества подземных вод*: сухой остаток, рН, нитраты, нитриты, аммиак, хлориды, сульфаты, железо общее, жёсткость общая, марганец, коли-индекс, окисляемость, фтор, калий, натрий, кальций, магний, мутность.

По данным выполненных анализов на водозаборах г. Гомеля, воды эксплуатируемых водоносных горизонтов и комплексов пресные, с сухим остатком по средним данным от 187,1 до 528,3 мг/дм<sup>3</sup>, гидрокарбонатные кальциевые или магниевые-кальциевые, умеренно-жесткие.

На период 2007–2009 гг. анализировались данные по эксплуатационным скважинам водозаборов Кореневский, Сож. Анализ показал, что воды в основном гидрокарбонатные кальциевые-магниевые, от умеренно жестких до мягких (3,43–2,85 мг·экв/дм<sup>3</sup>). Также в этот период времени анализировались данные на водозаборах Центральный и Юго-Западный, которые показали, что воды пресные, с сухим остатком 106,0–799,2 мг/дм<sup>3</sup>, гидрокарбонатные кальциевые или магниевые-кальциевые, от умеренно-жестких по водозабору Юго-Западный (3,48 мг·экв/дм<sup>3</sup>) до жестких по водозабору Центральный (6,82 мг·экв/дм<sup>3</sup>), слабощелочные (рН от 7,50 до 7,9). Повышенное содержание железа в пресных подземных водах определяется физико-географическими и геолого-гидрогеологическими условиями территории. Часто его концентрации достигают 1,5–3,0 и даже 5–10 мг/дм<sup>3</sup> (ПДК – 0,3 мг/дм<sup>3</sup>). Около 80 % всех скважин на Полесье характеризуются превышением ПДК по железу. Наиболее высоким содержанием железа (до 20–30 мг/дм<sup>3</sup>), присутствующего в подземных водах в основном в закисной форме, отличаются грунтовые воды, связанные с болотными массивами. Для напорных вод также прослеживается связь между степенью заболоченности территории и условиями ожелезненности подземных вод.

### **Литература**

1 Калинин, М. Ю. Водные ресурсы Гомельской области / М. Ю. Калинин, А. А. Волчек. – Минск: ООО «Белсэкс», 2007. – 144 с.

*А. А. Клурфельд*  
*Науч. рук. О. В. Ковалева,*  
*канд. биол. наук, доцент*

## **ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ НА КОМПОНЕНТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ВЫРАЩИВАНИЮ БРОЙЛЕРОВ**

В настоящее время птицеводство Республики Беларусь представлено 56 птицеводческими предприятиями государственной и частной форм собственности. Загрязнения, выбрасываемые в воздух действующих птицефабрик, являются источником загрязненности окружающей среды, а также патогенной микрофлоры, создают угрозу для