

**ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА КОЛОДЕЗНОЙ ВОДЫ ДЕРЕВЕНЬ
КАЛИНКОВИЧСКОГО РАЙОНА**

Жизнеобеспечение в Беларуси на 95 % базируется на эксплуатации пресных подземных вод. Сегодня на качество пресных подземных вод все большее влияние оказывает хозяйственная деятельность человека. Наиболее масштабным загрязнением подземных вод является сельскохозяйственное. Оно охватывает практически все пахотные земли, территории животноводческих ферм и комплексов. На таких участках в грунтовых водах растет содержание нитратов, хлоридов, сульфатов и некоторых других компонентов [1]. В связи с этим становится актуальным исследование употребляемой в пищу человеком воды.

Цель работы – изучить химические показатели качества колодезной воды деревень Калинковичского района по сезонам года.

Исследования по определению химического состава колодезной воды проводились зимой, весной, летом и осенью в деревнях Калинковичского района: Александровка, Сырод, Малые Автюки, Большие Автюки и Ладыжин. Нормативные показатели качества воды приведены согласно Санитарным нормам, правилам и гигиеническим нормативам «Гигиенические требования к источникам нецентрализованного питьевого водоснабжения населения» [2]. В воде определялись: сухой остаток и общая жесткость.

Результаты исследований. Сухой остаток в воде характеризует наличие в ней нелетучих растворенных веществ. Величина сухого остатка в колодезной воде не должна превышать 1500 мг/дм³. При анализе данного показателя было установлено, что все пробы воды из деревень Калинковичского района соответствовали нормам СанПиН (рисунок 1).

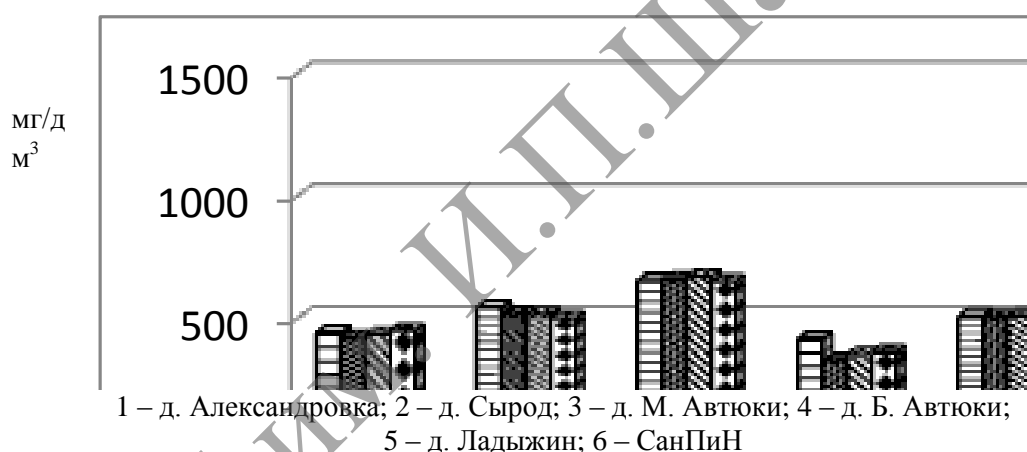
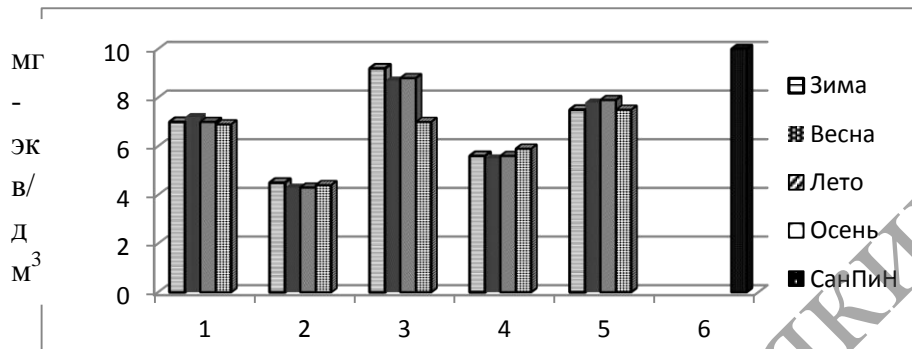


Рисунок 1. – Уровень сухого остатка колодезной воды населенных пунктов Калинковичского района по сезонам года

В зимний период минимальный уровень данного показателя наблюдался в деревне Большие Автюки – 416 мг/дм³, а максимальный – в деревне Малые Автюки – 653 мг/дм³. Весной минимальный уровень был установлен в деревне Большие Автюки – 327 мг/дм³, а максимальный – в деревне Малые Автюки – 656 мг/дм³. Летом минимальный уровень сухого остатка наблюдался в деревне Большие Автюки – 351 мг/дм³, а максимальный – в деревне Малые Автюки – 670 мг/дм³. Осенью минимальный уровень был в деревне Большие Автюки – 360 мг/дм³, а максимальный – в деревне Малые Автюки – 651 мг/дм³.

Жесткость воды определяется количеством содержащихся в ней солей кальция и магния. Норматив по СанПиН составляет 10 мг-экв/дм³. Анализ результатов показал, что во всех населенных пунктах колодезная вода соответствовала предъявляемым требованиям (рисунок 2). Зимой минимальный уровень общей жесткости воды наблюдался в деревне Сырод – 4,5 мг-экв/дм³, а максимальный – в деревне Малые Автюки – 9,2 мг-экв/дм³. Весной минимальный уровень был обнаружен в деревне Сырод – 4,3 мг-экв/дм³, а максимальный – в деревне Малые Автюки – 8,7 мг-экв/дм³. Летом минимальный уровень жесткости воды установлен в деревне Сырод – 4,3 мг-экв/дм³, а

максимальный – в деревне Малые Автюки – 8,8 мг-экв/дм³. Осенью минимальный уровень был в деревне Сырод – 4,4 мг-экв/дм³, а максимальный – в деревне Ладыжин – 7,5 мг-экв/дм³.



1 – д. Александровка; 2 – д. Сырод; 3 – д. М. Автюки; 4 – д. Б. Автюки; 5 – д. Ладыжин;
6 – СанПиН

Рисунок 2. – Уровень жесткости колодезной воды населенных пунктов Калинковичского района по сезонам года

Таким образом, можно отметить, что химические показатели качества колодезной воды деревень Калинковичского района по сезонам года соответствовали санитарно-гигиеническим требованиям к качеству воды источников нецентрализованного питьевого водоснабжения населения.

Литература

1. Лебедев, В. М. Как получить хорошую питьевую воду / В. М. Лебедев // Вестник. – 2003. – № 12. – С. 7–9.
2. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы «Гигиенические требования к источникам нецентрализованного питьевого водоснабжения населения»: Постановление № 105. – Введ. 02.08.2010. – Минск : М-во здравоохранения Респ. Беларусь, 2011. – 20 с.