

## АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЯ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ИЗ ПОДЗЕМНЫХ ИСТОЧНИКОВ НА ПРИМЕРЕ Д. ЗАПРУДЫ И Д. СЕЛЕЦ

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники  
г. Минск, Республика Беларусь

Козич Е. С., Лукин Д. М.

Телеш И. А. – канд. геогр. наук,  
доцент каф. ИПиЭ

Целью работы является анализ химического состава питьевой воды из подземных источников на предмет опасности для человека. Химический и газовый состав питьевой воды из подземных источников определяется составом разгружающихся подземных вод и общими гидрогеологическими условиями района. В ходе работы главной задачей является исследование питьевой воды из подземных источников на примере двух источников родниковой воды, находящихся в д. Селец Березовского района и д. Запруды Кобринского района Брестской области. Родниковые подземные источники имеют важное значение в питании водоемов и водотоков, поддержании водного баланса и сохранении стабильности окружающих их наземных биоценозов, часто являются центральным компонентом окружающих ландшафтов, повышают их эстетические свойства и рекреационный потенциал.

Первый исследуемый подземный источник родниковой воды находится на северо-западной окраине деревни Селец Березовского района в 200 м слева (на запад) от дороги, которая соединяет деревни Селец и Сошица. С западной стороны от родника находится сельскохозяйственные угодья, а с востока – обычный суходол. Результаты химического анализа проб питьевой родниковой воды, полученные в санитарногигиенической лаборатории Березовского районного центра гигиены и эпидемиологии показали, что ни один из химических показателей Селецкой питьевой воды не превышает ПДК, исследованная проба воды соответствует всем требованиям [1], и относится к категории очень чистая (табл.1).

Второй исследуемый подземный источник родниковой воды находится на северо-западной окраине деревни Запруды Кобринского района Брестской области и известен как Богоявленский источник. Он находится в мелиоративном канале в железобетонных кольцах. Оформлен как колодец. Около родника, тоже в канале, сооружена купель, а рядом, над ними построена Богоявленская часовня. Родниковую питьевую воду в селе Запруды население начало использовать еще в 30-ые годы XX века. В составе воды обнаружено наличие железа и серебра (табл.1).

Таблица 1. Химический анализ проб питьевой родниковой воды

Показатель	Проба воды (родник д.Селец)	Проба воды (родник д.Запруды)
РН	8.42	7.2
Окисляемость, мг О <sub>2</sub> /дм	2.0	1.8
Общая жесткость, мг-экв/дм	2.05	2.1
Хлориды, мг/дм	5.1	11.0
Сульфаты, мг/дм	9.5	32.0
Железо, мг/дм	0.03	7.6

Таким образом, по результатам проведенного исследования химического анализа воды можно заключить, что питьевая вода из подземного источника в д. Запруды Кобринского района Брестской области соответствует всем нормативным показателям и пригодна для употребления, а в родниковой питьевой воде из подземного источника в д. Селец Березовского района Брестской области выявлено превышение нормы концентрации железа.

Список использованных источников:

1. Санитарные правила и нормы 2.1.4.12-23-2006 "Санитарная охрана и гигиенические требования к качеству воды источников нецентрализованного питьевого водоснабжения населения"