

Мочалова И.К.

Научный руководитель: к.т.н., доцент Р.В.Шарапов

Муромский институт (филиал) федерального государственного образовательного учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»

602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, 23

E-mail: sunny.post@inbox.ru

Динамика изменения окисляемости в родниках города Муром

Окисляемость воды – это показатель растворенных и взвешенных органических веществ в воде. В родниковой воде могут находиться различные органические вещества растительного и животного происхождения. Наличие в воде природного происхождения большого количества органических веществ свидетельствует о загрязненности воды и опасности ее употребления в пищу.

Согласно СанПиН 2.1.4.1175-02 «Гигиенические требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников.» окисляемость родниковой воды не должна превышать 7 мг O_2 /дм³. Пробы воды из трех источников города Муром: «Никольский», «Воскресенский», родник «Петра и Февроньи Муромских» брались несколько раз в год, в разное время года. Цель отбора: провести динамику изменения жесткости родниковой воды в трех источниках города Муром.

Изменения жесткости родников города Муром представлены в диаграммах.

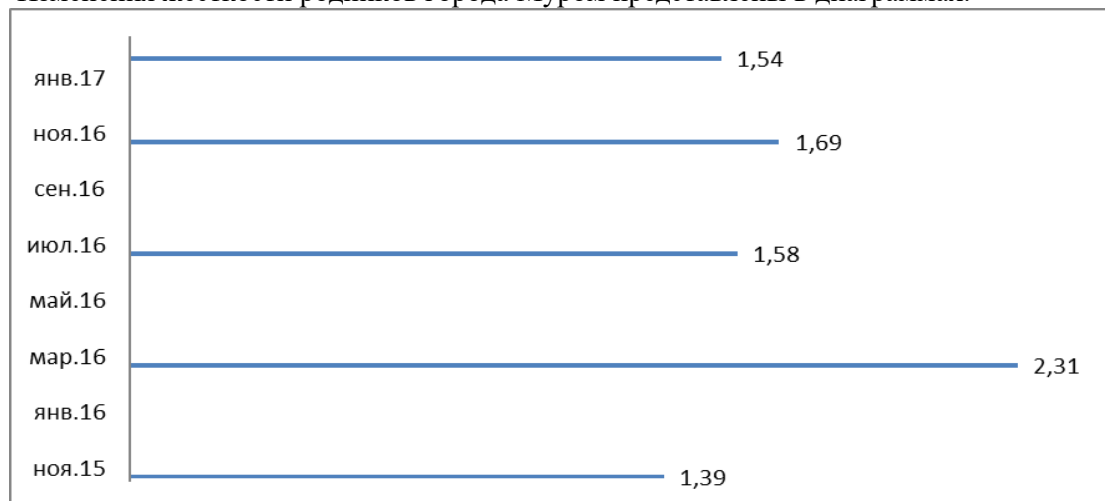


Рис. 1. Диаграмма изменения окисляемости родниковой воды в роднике «Никольский» города Муром.

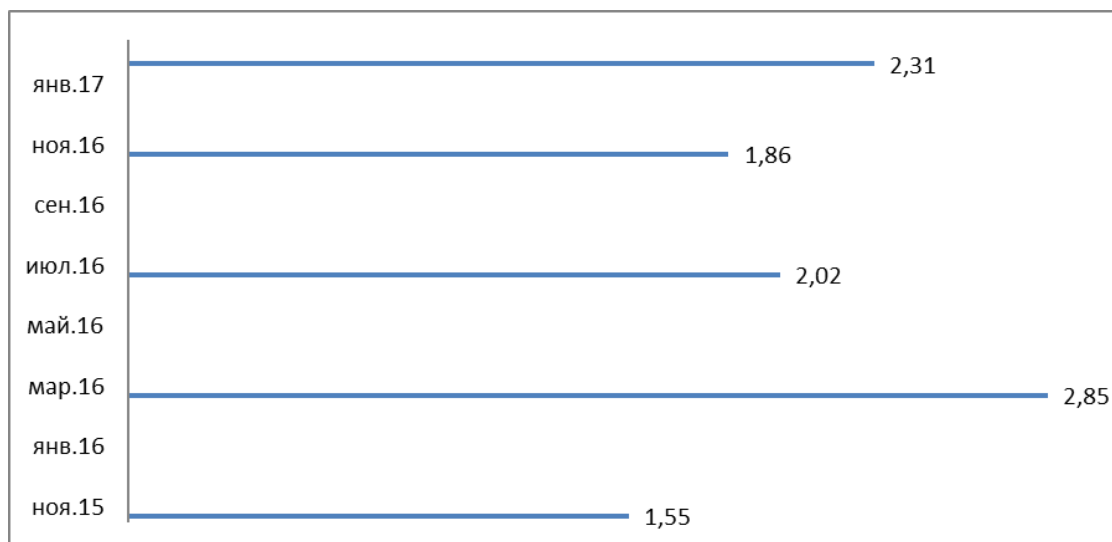


Рис. 2. Диаграмма изменения окисляемости родниковой воды в роднике «Воскресенский» города Муром.

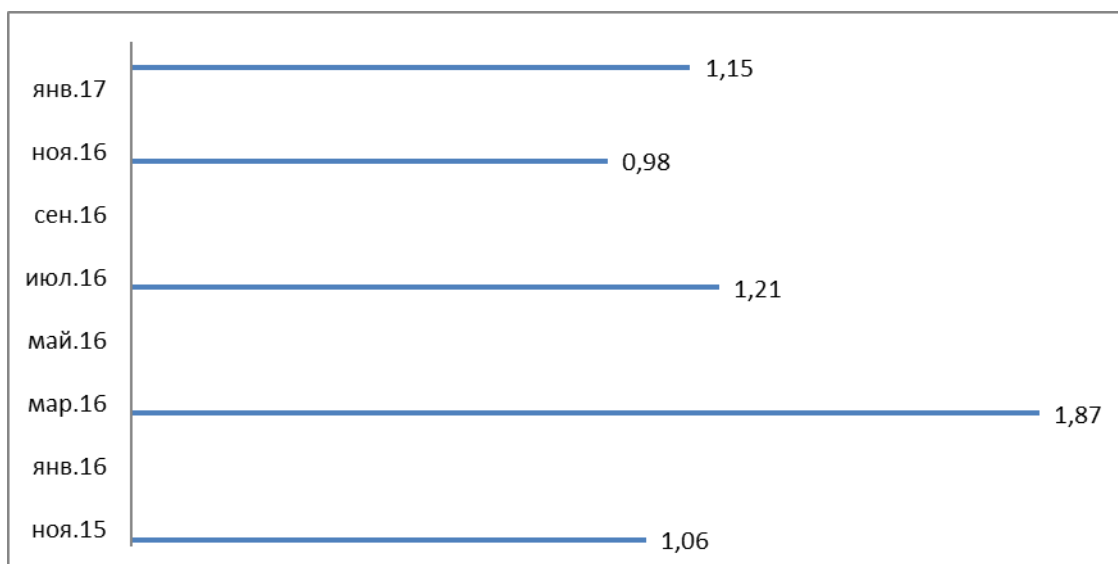


Рис. 3. Диаграмма изменения окисляемости родниковой воды в роднике «Петра и Февроньи» города Муром.

По диаграммам видно, что показатель окисляемости во всех трех родниках «Никольский», «Воскресенский», «Петра и Февроньи Муромских» не превышает ПДК $7 \text{ мг O}_2/\text{дм}^3$.

Чтобы обеспечить безопасность родниковой воды, необходимо оборудовать источник каптажной камерой. Камера обеспечить защиту от попадания в воду поверхностных стоков и вещества растительного и животного происхождения.