

Погребенник В.Д., Цілінко А.В. (Україна, Львів)

## ВПЛИВ КОРАЛОВОГО КАЛЬЦІЮ НА ВОДНЕВИЙ ПОКАЗНИК ТА ПИТОМУ ЕЛЕКТРОПРОВІДНІСТЬ ПИТНОЇ ВОДИ

**Постановка проблеми.** Проблема забезпечення населення України якісною питною водою з кожним роком ускладнюється, стає щораз гострішою. Практично всі поверхневі, а в окремих регіонах і підземні води за рівнем забруднення не відповідають вимогам стандарту на джерела водопостачання [1].

**Метою** роботи є дослідження впливу коралового кальцію на деякі параметри питної води підчас взаємодії з нею, а саме на водневий показник та питому електропровідність.

**Виклад матеріалу.** За даними ВООЗ якісну питну воду нормують за такими групами показників:

- загальні фізико-хімічні показники якості води;
- органолептичні;
- мікробіологічні і паразитологічні;
- радіологічні;
- гранично допустимі концентрації вмісту основних неорганічних речовин у питній воді;
- гранично допустимі концентрації вмісту основних органічних речовин у питній воді;
- дезінфектанти і продукти знезаражування.

Предметом досліджень є кораловий кальцій («Coral Mine») та його вплив на питну воду. Підчас роботи визначали показники рН і питомої електропровідності вихідної води та досліджували динаміку змін після додавання до води об'ємом 1,5 л одного пакетика коралового кальцію.

«Coral Mine» – натуральний продукт, який виробляється в Японії з глибоководних коралів склерактиній, що виростають в Японському морі, поблизу островів Окінава і Токуносима [2]. Скелет корала – це комплекс мінеральних солей, який обумовлює його унікальні властивості і вплив на організм. В основному, це солі кальцію і магнію. До його складу також входять калій, натрій, залізо, фосфор, сірка, кремній, хром, марганець, цинк та інші елементи. Подрібнені корали, які опускають в воду для отримання коралової води «Coral Mine», нерозчинні у воді, але підчас взаємодії з нею здатні змінювати її фізико-хімічні властивості.

Для визначення показників питомої електропровідності використовували кондуктометр кишеньковий HI 98303 DIST 3 фірми «HANNA», для визначення водневих показників – лабораторний рН-метр (рН-301). Для дослідження використовували очищену воду з автомата за адресою м. Львів, вул. Бой-Желенського, 14, воду з крану за адресою вул. Ген. Чупринки, 130 і електролітично активовану воду.

У результаті виконаних досліджень виявлено, що кінцеві показники рН та питомої електропровідності у порівнянні з вихідними даними дещо зростають.

**Висновки.** Встановлено, що деякі параметри питної води набувають змін у результаті взаємодії з кораловим кальцієм – водневий показник та показник питомої електропровідності мають тенденцію до незначного зростання. Отже, кораловий кальцій можна вважати одним з альтернативних способів покращення якості питної води, але задля досягнення оптимальних показників необхідно враховувати вихідні параметри та якість води.

### Література

1. Гончаренко Г.Є. Природні ресурси України, їх стан та перспективи раціонального використання: навч. посібн. / Г.Є. Гончаренко, С.В. Совгіра. – К.: Науковий світ, 2000. – 129 с.
2. Coral Club – офіційний сайт – Режим доступу: <https://ua.coral-club.com/shop/products/2220.html>