

К.с.-г.н. Приймак В.В., магістр Скобенюк Т.О. Херсонський державний університет, Україна

ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЯКОСТІ ПИТНОЇ ВОДИ ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ (НА ПРИКЛАДІ РІЗНИХ РАЙОНІВ М. ХЕРСОНА)

Забезпечення населення якісною питною водою є одним з головних і найбільш важливих завдань екологічної безпеки. Значна частина населення України споживає питну воду, якість якої не відповідає вимогам стандартів і стає важливим фактором ризику для людського здоров'я. Аналіз останніх досліджень свідчить, що проблема водопостачання якісної питної води має актуальний характер. Проблематикою водопостачання, водовідведення та якістю води займалися В.О. Прокопов [4], Ю.С. Кушнірук [3], І.М. Аксьонова [1], М.М. Гіроль [2]. Створення теоретичних основ і обґрунтування оцінки екологічного ризику в галузі питного водопостачання – один із пріоритетних напрямків підвищення екологічної безпеки взагалі. Опираючись на попередні дослідження, ми вважаємо дану тему актуальною, так як, водопровідні системи м.Херсона є кризовими, вони збудовані десятки років тому і характеризуються зношеністю та високою енерговитратністю, у зв'язку з чим постає проблема забезпеченості споживання якості питної води. Метою роботи було оцінити якість питної води, що використовується населенням в різних районах м.Херсона. Херсон знаходиться в Південній Україні, є центром Херсонської області, важливим економічним, транспортним, культурним, освітнім та промисловим вузлом півдня України, розташований на високому правому березі Дніпра. Місто має три адміністративні райони: Дніпровський, Комсомольський і Суворовський. Дослідження для визначення екологічної оцінки якості питної води централізованого водопостачання м.Херсона проводились за період 2017 року. Для цього були відібрані проби питної води у найбільших районах міста. Перед тим, як набрати воду, її попередньо пролили протягом 10 хвилин. Це необхідно робити для того, щоб уникнути

попадання в зразок застоюної води. Пляшку і пробку перед пробовідбором кілька разів ретельно промили зсередини тією водою, яку брали на аналіз (без миючих засобів!). Аналіз води проводився хіміко-бактеріологічною лабораторією контролю якості питної води. Прогресивне погіршення питної води в Херсоні за останні кілька десятиріч є результатом порушеного режиму підземних вод, який утворився внаслідок довготривалої, поза терміном амортизації, експлуатації артезіанських свердловин. На даний час в місті Херсоні існує 3 джерела питного водопостачання: централізоване; артезіанські свердловини; питна бутильована вода. За даними досліджень, ми бачимо, що райони м. Херсона мають задовільні органолептичні показники. Присутній більш виражений запах у Корабельному районі, що може свідчити про наявність у воді газів біохімічного походження (сірководень і ін.) Або про присутність гниючих органічних речовин. Визначення хімічних показників якості питної води дає зрозуміти, що райони м. Херсона, а саме: Дніпровський, Комсомольський та Суворовський, мають не зовсім задовільні хімічні показники питної води, особливо Дніпровський район, де показник загальної жорсткості питної води не повинен перевищувати 7 ммоль/дм³, а в нашому випадку він складає 13,9 ммоль/дм³. Це обумовлено наявністю у воді солей кальцію і магнію, які при нагріванні викликають утворення накипу і твердих нальотів на поверхнях побутового та сантехнічного обладнання та труб, а також викликає пересушування і подразнення шкіри і волосся. Бачимо, що у Корабельному та Дніпровському районі перевищує допустимі норми показник сухого залишку, внаслідок довготривалого споживання такої води може підвищуватись навантаження на серцево-судинну систему і тяжкість перебігу хронічних хвороб: ішемічної хвороби серця, стенокардії, міокардіодистрофії, гіпертонічній хворобі. Підвищується ризик їх загострення, що може призвести до інфаркту міокарда і т. п. З метою поліпшення якості питної води ми пропонуємо додатково очищати воду, це може бути кип'ятіння, відстоювання чи заморожування питної води. Також впроваджувати локальні водоочисні установки колективного використання або індивідуальні фільтри. Без

жодного перебільшення можна сказати, що на сьогоднішній день високоякісна вода, що відповідає санітарногігієнічним і епідеміологічним вимогам, є одним з неодмінних умов збереження здоров'я населення.

Література:

1. Аксьонова І.М. Хвильві явища в біохімічних процесах очищення стічних вод// Проблеми водопостачання, водовідведення та гідравліки. Науковотехн. збірник Випуск 24. – К.:КНУБА. –2014. – С.14-16.
2. Гіроль М.М. Проблеми якості води в водопровідних мережах / М.М. Гіроль, Д. Ковальський, В.Є. Хомко, А.М. Гіроль //Водопостачання та водовідведення. Виробничо-практичний журнал. – 2008. – №2. – С. 3-21.
3. Кушнірук Ю.С. Якість питної води як один з аспектів рейтингової оцінки території за медико-екологічним ризиком / Ю.С. Кушнірук, Л.А. Волкова // Вісник Нац. ун-ту водного господарства та природокористування. – 2012. – Вип. 2(58). – С. 43–53.
4. Ричак Н.Л. Склад та якість питної води різних джерел водопостачання (на прикладі Дзержинського району міста Харкова) / Н. Л. Ричак, А. О. Чепурна // Вісник КрНУ ім. М. Остроградського. – Випуск 6/2012 (77). – С. 112 – 117.
- Білик Ю.О. Вода та способи її очищення / Ю.О.Білик, Н.Ковіня // Екологіч. вісник Херсонщини. – 2012. – № 6. – С. 6.