

ПРОБЛЕМА ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ВОДИ СИСТЕМ ЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ

М. В. Дегтяр, канд. техн. наук, доцент

*Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова,
61002, Харків, вул. Маршала Бажанова, 17
e-mail:mashunka220982@gmail.com*

Якість питної води істотно впливає на всі фізіологічні та біохімічні процеси, які відбуваються в організмі людини, на стан її здоров'я. Головним критерієм безпеки питної води в епідемічному відношенні є повна відсутність у воді шкідливих мікроорганізмів, які є збудниками захворювань.

Як правило, очисні споруди централізованих систем водопостачання забезпечують якість води згідно з вимогами ДСанПіН 2.2.4-171-10 [1], але існує ряд причин, коли вода не відповідає вимогам, що пред'являються. Зокрема за рахунок недосконалості існуючих технологій та зношеності основного фонду, а саме системи розподілення води, яка може стати причиною вторинного забруднення води.

Пріоритетним напрямком для покращення якості питної води є: оновлення та удосконалення систем водопостачання, реконструкція водоочисних систем з використанням нових технологій, упорядкування зон санітарної охорони джерел питного водопостачання на водозаборах.

При вдосконаленні технології очищення питної води, слід взяти до уваги досвід інших європейських країн, зокрема тих, де джерелом водопостачання є поверхневі джерела, як і в місті Харкові.

Зокрема, треба зауважити, що основними недоліками питної води, які відзначають споживачі – це неприємний запах, присмак та наявність токсичних хлорорганічних сполук. Згідно традиційної технології водопідготовки з поверхневих джерел, первинне хлорування використовується для окислення розчинених забруднень і часткового знезараження води, проте близько 70 % токсичних хлорорганічних сполук утворюється саме на цій стадії.

Отже, слід взяти до уваги, технологію водопідготовки, що використовується у м. Прага (Чехія), згідно якої стадія первинного хлорування не проводиться, а фінішною стадією підготовки води є фільтрація води крізь шар гранульованого вугілля, що дозволяє значно покращити органолептичні показники та мінімізувати вміст природних та хімічних органічних сполук. Дезінфекція води здійснюється ультрафіолетовим випромінюванням та перед подачею в розподільчу систему відбувається хлорування води.

Отже модернізація та вдосконалення вже існуючих технологій дозволить значно покращити якість питної води централізованого водопостачання, та мінімізувати негативний вплив на здоров'я людини.

Література

1. «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» (ДСанПіН 2.2.4-171-10) від 1.07.10р. [Електронний ресурс]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0452-10#Text>.