

ПИТНА ВОДА ТА ЇЇ ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН В УКРАЇНІ

*Лапенко Т.Г.,
кандидат технічних наук, доцент*

На сьогодні проблема водопостачання в нашій країні стоїть досить гостро. Причому, в різних регіонах України ця проблема має певну, характерну тільки для тих чи інших місць, специфіку. Так на Сході питна вода не відповідає існуючим стандартам не тільки якісно, її просто не вистачає. Від цього потерпають Харківська, Дніпропетровська, Запорізька, Кіровоградська та інші області.

У Західному регіоні зовсім інша ситуація - високе стояння ґрунтових вод веде до значного бактеріального забруднення. Вживання цієї води сирого призводить до спалахів вірусного гепатиту та гастроентероколіту. В районах Закарпаття та Прикарпаття мешканці гірських долин потерпають від інфекційних хвороб.

На превеликий жаль, органи державної виконавчої влади та місцевого самоврядування, керівники підприємств і господарств не приділяють належної уваги забезпеченню населення доброякісною питною водою.

Зміна форм власності та передача сільських водопроводів на баланс органів місцевого самоврядування загострили проблему забезпечення населення питною водою гарантованої якості. Водогони знаходяться в незадовільному технічному стані. В селах немає очисних споруд та знезаражувальних установок, відсутній виробничий лабораторний контроль якості питної води.

Разом з тим, централізованим водопостачанням забезпечено лише четверту частину сіл України. Решта сільського населення споживає воду з колодязів та індивідуальних свердловин, які в переважній більшості знаходяться в незадовільному санітарно-технічному стані.

За останні роки близько 32% проб питної води, відібраних з джерел децентралізованого водопостачання, не відповідає санітарно-хімічним нормативам за санітарно-хімічними показниками та близько 23% за бактеріологічними.

Зростає нітратне забруднення ґрунтових вод внаслідок ненормованого використання в колективних господарствах та у приватному секторі мінеральних та, особливо, органічних добрив. Про це - докладніше. Раніше складалися карти обробки, витримувалися необхідні терміни на роботи пов'язані з хімічними речовинами в сільських господарствах. Існувала система і порядок закупівлі отрутохімікатів, дотримувалися вимоги безпеки, правил зберігання та складування.

Місцеві санітарно-епідеміологічні станції здійснювали контрольні заміри до і після застосування хімікатів. Дослідження проводилися через певні проміжки часу. І тільки тоді, коли залишкова кількість використаних речовин відповідала державному стандарту, давався дозвіл на збирання та реалізацію сільськогосподарської продукції.

На сьогодні усіх цих правил майже не дотримуються. Причин декілька. По-перше, більшість господарств незаможні, а експертиза коштує грошей. Друга, мабуть, головна причина та, що керівництво господарств не хоче мати зайвих турбот. Фермери, керівники колективних господарств самі вирішують, які засоби їм застосовувати. Досить часто хімікати використовують за принципом - вивести всі бур'яни, знищити всіх шкідників, зберегти врожай. Те, що цей врожай вживати не зовсім безпечно, нікого не турбує.

Залишки отрутохімікатів, гербіцидів, пестицидів, що не засвоїли сільгосппродукти, з ґрунтовими водами потрапляють у джерела, озера та річки. Забруднення води наднормативними концентраціями нітратів призводить до виникнення захворювання на водно-нітратну метгемоглобінемію у дітей, зниження загальної резистентності організму, що сприяє збільшенню рівня загальної захворюваності, зокрема інфекційними та онкологічними хворобами.

Моніторинг якості води поверхневих водойм свідчить про те, що незважаючи на значний спад промислового виробництва за останні роки та зменшення, у зв'язку з цим, скиду у водойми стічних вод, їх екологічний стан не поліпшився. Особливу занепокоєність викликає стан басейну річки Дніпро, який забезпечує питною водою понад 75% населення країни - 35 мільйонів осіб.

На сьогодні головна водна артерія країни не має господаря, спостерігається справжня експансія забудовників берегової смуги. Потужні, великі колись підприємства поділилися на купи маленьких фірм і «залповими» скидами шкідливих відходів отруюють річку. Скиди робляться, як правило, вночі, впіймати винуватців дуже важко.

Застосування в технології підготовки питної води хлору, неефективних коагулянтів, відсутність сорбційних фільтрів з активованим вугіллям тощо призводить до надходження в питну воду значної кількості неорганічних та органічних забруднювачів, спільна дія яких на організм людини, особливо в умовах радіаційного навантаження, викликає реальну загрозу здоров'ю нації. Крім того, питна вода з поверхневих водойм потенційно небезпечна у вірусному відношенні, так як технологія її підготовки не гарантує видалення вірусів.

Що ж є основним забруднювачем поверхневих водойм? Питання це зовсім не риторичне. Одна з першопричин забруднення - перевантажені каналізаційні очисні споруди та мережі, які перебувають у незадовільному стані та потребують проведення капітальних ремонтів та реконструкції.

Водночас, внаслідок недостатнього фінансування, будівництво та реконструкція більшості об'єктів водопостачання та каналізування, запланованих державними та місцевими програмами розвитку водного господарства, охорони водних ресурсів та підвищення якості питної води практично не проводиться.

Токсичні промислові відходи складаються на території підприємств або вивозяться на полігони для твердих відходів. Спеціальним терміном "полігон" досить часто називають банальні смітники великих розмірів. За правилами полігони повинні облаштовувати в місцях, де за основу слугують глини або важкі суглинки. Тобто ґрунти, що затримують воду. Там, де подібні ґрунти

відсутні, встановлюють спеціальну водотривку основу. В разі, коли вимоги до рівня гідроізоляції не виконуються, в ґрунтові води потрапляє фільтрат надзвичайно токсична речовина, що утворюється в результаті розкладення відходів. З ґрунтовими водами фільтрат потрапляє до водойм та річок.

Тому для забезпечення населення країни якісною питною водою необхідно:- зобов'язати центральні органи виконавчої влади, обласні, міські держадміністрації неухильно виконувати державні та регіональні програми охорони водних ресурсів, розвитку водного господарства та підвищення якості питної води;

- суворо заборонити відключення об'єктів питного водопостачання та водовідведення від систем енерго-, газо-, теплопостачання, що передбачено чинним законодавством;

- створити міжобласні полігони для утилізації токсичних промислових відходів.

На рівні центральних та територіальних органів виконавчої влади необхідно:

- забезпечити розробку сучасної нормативно-правової бази, розробку та своєчасне впровадження нових, удосконалення існуючих технологій, матеріалів та обладнання щодо очищення води, пилогазовидалення, утилізації промислових та побутових відходів;

- з метою забезпечення сільського населення доброякісною питною водою створити спеціалізовані комунальні служби з технічного обслуговування, експлуатації джерел і систем водопостачання на селі.

Список використаних джерел

1. ДСанПІН 2.2.4-10 «Гігієнічні нормативи для питної води, призначеної для споживання людиною»: Затверджено МООЗ України від 12.05.2010 р. № 400. – К. 49 с.
2. Шестопапов В.М., Набока М.В., Омельчук С.А., Поченайлова Л.П. Безпечність питної води в Європейському і Українському водному законодавстві. Довкілля та здоров'я. 2018.№4 (47). С.18-25.