

ВОДНИЙ ФАКТОР — ГОЛОВНИЙ

Водогосподарська екологія в загальній екології за своїм значенням посідає особливе місце, і коли б це можна було визначити в пропорціях, то це десь три чверті, і не лише тому, що кожен з нас на 70 відсотків складається з води, що споживаємо її щодня не менше трьох літрів, а й тому, що вода має генетичну пам'ять понад мільйон років. І є, по суті, матрицею життя. Люди синтезували багато складних сполук, але так і не змогли «зробити» води, хоча спроби такі велися у всьому світі.

На душу населення України в маловодний рік припадає близько тисячі кубометрів води, що в 10 разів менше, ніж загалом у колишньому Союзі. Тим часом, за даними Європейської екологічної комісії ООН, держава, водні ресурси якої не перевищують 15 тис. куб. метрів на одного жителя, вважається воднезабезпеченою.

Розрахунки показують, що практично всі доступні для використання водні ресурси України уже вичерпані. А це означає, що на майбутнє головним лімітуючим фактором в розвитку і розміщенні продуктивних сил України буде водний фактор.

Часто серед людей виникає справедливе здивування: про який дефіцит водогосподарники ведуть мову, коли в річках ще є вода, у кранах — також. Але потрібно пам'ятати, що, по-перше, існує природний кругообіг води і на момент нашого вживання вона вже багато разів споживалася. По-друге, для її водопідготовки затрачено багато зусиль великої кількості людей.

Для регулювання водокористування в умовах антропогенного навантаження на басейни річок, встановлення єдиних підходів до визначення їх водогосподарсько-екологічного стану, а звідси й пріоритетності інвестицій ми розробили методикку розрахунку антропогенного навантаження і класифікації екологічного стану басейнів річок України. Аналіз показав, що із загальної кількості розглянутих басейнів, — а це понад 120 — немає жодного, стан якого можна було б класифікувати як задовільний.

Лише у Дніпро щороку скидають 1,5 км³ забруднених стоків, у яких нараховується понад тисячу хімічних сполук. У Дніпрі і Десні гранично допустимі концентрації органічних речовин, солей важких металів та алюмінію перевищено в кілька разів, а бактеріальне забруднення зросло в десятки разів. За такого становища технологія водоочищення на Дніпрівській і Деснянській водозабірних станціях не може забезпечувати одержання якісної питної води. Крім того, хлорування призводить до появи дуже шкідливих сполук, які виділити практично неможливо.

ЗАСЛІН ПРОТИ НУКЛІДІВ

До цього сказаного додалася ще й катастрофа на Чорнобильській АЕС, яка вкрай загострила водогосподарсько-екологічну ситуацію в Україні, призвела до підвищення радіоактивного фону води, донних відкладів, надходження радіонуклідів у водосховища, головним чином дніпровські, які є головним джерелом водопостачання для 70 відсотків підприємств народного господарства (за обсягом валової продукції). А водою Дніпра (нижче Чорнобиля) користуються 35 мільйонів чоловік.

Більш ніж половина основних забруднюючих нуклідів (в першу чергу цезію-137) надходить у Дніпровський каскад водосховищ зі стоком Прип'яті та верхнього Дніпра внаслідок поверхневого змиву з території Білорусії і Росії, регіонів з відносно низькими рівнями забруднення, але з великою водозабірною площею. Остання закономірність постійно підкреслює необхідність міждержавного підходу до розробки й проведення водоохоронних заходів, пов'язаних з Чорнобильською катастрофою.

Для зменшення її наслідків на водогосподарсько-екологічну ситуацію в Україні забруднену зону слід залужити травами (пропозиції внесені нами в 1986 році) з поступовим її залісненням, щоб закріпити радіонукліди і включити їх у малий замкнутий біологічний цикл. Це дасть змогу зберегти здоров'я людей і значні кошти. Відрадно, що де-що в цьому плані вже робиться.

Анатолій ЯЦИК,
директор Українського НДІ водогосподарсько-екологічних проблем, академік.

Із циклу «Чорнобильська АЕС»,
Фото Георгія ОВСІЄНКА.