ВСТУП

Виконуючи своє призначення в природі, водне середовище одночасно є безпосереднім функціональним елементом господарських механізмів інфраструктури міської житлово-комунальної служби, сільського, лісового й рибного господарств, транспорту, промисловості тощо. Особливе значення водопостачання виконує в задоволенні потреб нормального життєзабезпечення населення.

Інтенсифікація водогосподарчої діяльності й антропогенного впливу на водний басейн скрізь порушила природні умови формування водного середовища − підземних водних горизонтів і поверхневих водних басейнів. Дані про отруєння та забруднення водоносних горизонтів, поверхневих стоків, басейнів рік і акваторій морів переконливо свідчать про гостроту проблеми. Якість води впливає на стан різних реципієнтів (тваринний світ, рослинність, ґрунти, сільське, лісове і рибне господарства, транспорт, промислове виробництво, житлово-комунальна служба тощо) та насамперед на стан здоров'я населення.

Сучасний підхід до виконання водогосподарчих завдань вирізняється обов'язковим урахуванням екологічних вимог. Принциповість подібної концепції вимагає глибоких знань характеру і ступеня взаємодії природних і господарських факторів, а також розроблення показників впливу змін стану водного середовища на реципієнтів.

Різке збільшення масштабів експлуатації поверхневих і підземних вод у другій половині XX та на початку XXI століття, масові явища деградації малих річок, зменшення їхньої водності, забруднення та евтрофікація водосховищ, збільшення нерівномірності стоку (сезонної, багаторічної), кількості катастрофічних паводків та їх екологічних наслідків потребують постановки комплексних досліджень стану водних об'єктів. Оптимальною за

структурою, змістом та завданнями системою таких досліджень є моніторинг стану поверхневих і підземних вод, річкових систем, інших водних об'єктів та визначення тенденцій зміни стану водних ресурсів і водних об'єктів під впливом природних та антропогенних чинників, прогнозування їх поведінки в майбутньому й обґрунтування комплексу оптимізаційних заходів. Первинні дані про фізико-хімічні та біологічні параметри стану водних ресурсів часто залишаються без належного використання внаслідок відставання методичного забезпечення щодо їх оброблення, узагальнення й аналізу.

Систематизація та аналітичний аналіз нагромадженого досвіду розроблення узагальнювальних показників якості води й обґрунтування доцільності їх застосування в широкому спектрі наукових і практичних робіт з охорони водних ресурсів залишаються актуальним завданням.