

## 28. Комплексний підхід до розв'язання проблеми забруднення річки Дніпро

Сергій Овдієнко

*Національний університет харчових технологій*

**Вступ.** Сьогодні проблема поліпшення стану водних ресурсів займає одне з найважливіших місць серед завдань економічного та соціального розвитку, природоохоронної політики України.

За запасами місцевих водних ресурсів у розрахунку на одного мешканця (близько 1 тис. куб. м на рік) Україна належить до малозабезпечених водою держав. Основним джерелом прісної води для майже 60% населення країни є басейн р. Дніпро. Разом із тим, екосистема Дніпра цілковито деградована, порушені практично всі вертикальні та горизонтальні зв'язки між біотичними та абіотичними елементами. За складом хімічного та бактеріологічного забруднення вода в басейні Дніпра класифікується як дуже брудна (VI клас якості). За даними Держспоживстандарту, приблизно 40% населення території України споживає воду, якість якої не відповідає вимогам існуючих стандартів.

Отже, цілком доцільною виступає розробка комплексу заходів, спрямованих на відтворення екосистеми р. Дніпро.

**Матеріали і методи.** Головними причинами кризової ситуації, що склалась, є будівництво каскаду водосховищ, що докорінно змінило динаміку стоку, концентрація великих промислових комплексів у басейні, величезні об'єми водозабору для промисловості та сільського господарства, сильні забруднення. Тільки каналізаційні системи м. Запоріжжя щорічно скидають у Дніпро близько 172 млн. куб. м забруднених стічних вод; комбінат «Запоріжсталь» щорічно скидає 4 млн. куб. м неочищених стоків.

Найбільшими забруднювачами є комунальне господарство, чорна та кольорова металургія, коксохімія, машинобудування та сільське господарство, а основними забруднюючими речовинами — важкі метали, нафтопродукти, феноли, азот амонійний та нітратний, біогенні речовини, штучні неорганічні та органічні сполуки токсичної групи, синтетичні поверхнево-активні речовини. Крім того, питна вода

потенційно небезпечна у вірусологічному контексті, а технологічно старі водоочисні споруди мають у край низьку бар'єрну функцію. Часто навіть очищена вода у період інтенсивного «цвітіння» водосховищ практично не придатна до вживання. Проведені на Каховському водосховищі дослідження свідчать про збільшення кількості завислих речовин, зростання кольоровості до 70–80 градусів при держстандарті 20 градусів, присмаків та запахів — до 3–4 балів при допустимій інтенсивності до 2 балів. Накопичення біомаси водоростей супроводжується заморними явищами, виділенням у воду пахучих речовин і токсинів, що викликають ураження нервової, імунної та травної систем людини. Вода з р. Дніпро не відповідає вимогам як ГОСТу 2761-84 «Джерела централізованого господарсько-питного водопостачання», так і затвердженим санітарним правилам та нормам «Вода питна. Гігієнічні вимоги до якості питної води централізованого господарсько-питного водопостачання».

Для досягнення поставленої мети передбачається розробити і реалізувати проекти та заходи за такими пріоритетними напрямками:

- охорона поверхневих і підземних вод від забруднення;
- екологічно безпечне використання водних ресурсів;
- відродження і підтримання сприятливого гідрологічного стану річки;
- удосконалення системи управління охороною та використанням водних ресурсів.

**Результати.** В результаті застосування комплексного підходу до відновлення екосистеми р. Дніпро будуть досягнуті наступні цілі:

- зменшення антропогенного навантаження на водні об'єкти;
- досягнення екологічно безпечного використання водних об'єктів і водних ресурсів для задоволення господарських потреб суспільства;
- забезпечення екологічно стійкого функціонування водного об'єкта як елемента природного середовища зі збереженням властивості водних екосистем відновлювати якість води;
- створення ефективної структури управління і механізмів екологічного регулювання охорони та використання водних ресурсів.

**Висновки.** Розробка та реалізація ряду заходів, встановлених у ході комплексного дослідження екосистеми р. Дніпро, гарантуватиме населенню, яке проживає на території басейну Дніпра, право на екологічну безпеку у використанні як поверхневих, так і підземних вод.

### **Література**

1. Національна доповідь про якість питної води та стан питного водопостачання в Україні у 2003 році. — К. : Держбуд України, 2004. — 69 с.
2. Троянський О. І. Моніторинг якості води / О. І. Троянський. — Житомир : Волинь, 2004. — 192 с.
3. Левківський С. С. Рациональне використання і охорона водних ресурсів / Левківський С. С., Падун М. М. — К. : Либідь, 2006. — 280 с.