

Даус М.Є., Лавтар В.О. (Україна, Одеса)

ОЦІНКА ЯКОСТІ ВОДИ РІЧКИ РОСЬ У РОКИ РІЗНОЇ ВОДНОСТІ

Вступ. Відповідно до Водного кодексу України, з урахуванням розробленого сучасного гідрографічного районування території України, згідно вимог Водної рамкової директиви Європейського Союзу, найважливішим компонентом водного фонду є річки, в басейнах яких зосереджується прояв природних чинників та інтереси різних водокористувачів. Басейн річки Рось відноситься саме до таких.

Актуальність роботи полягає у тому, що оцінка сучасного екологічного стану річки Рось дасть змогу визначити ступінь небезпечності забруднення вод. **Метою** роботи є оцінка якості води р. Рось за комплексною екологічною класифікацією якості поверхневих вод суші.

Об'єкт дослідження. Рось – права притока Дніпра, річка, що переважно тече по Придніпровській височині, у межах Вінницької, Київської, Черкаської та Житомирської областей України. Довжина її становить 378,3 км, площа басейну – 12 750 км².

Річка широко використовується в господарській сфері. Вода з річки забирається для господарсько-питних потреб міст Біла Церква, Богуслав, Миронівка, Корсунь-Шевченківський, Умань. Для задоволення потреб населення і галузей економіки в басейні річки збудовано 1865 ставків і 60 водосховищ, де акумульовано 323 млн. м³ води. За цими показниками басейн Росі відноситься до найбільш зарегульованих басейнів України. Численними є рибогосподарські підприємства. За даними екологічних паспортів Черкаської області у річку водокористувачами регулярно скидаються зворотні води та забруднювальні речовини.

Методи дослідження і вихідні дані. У якості вихідних даних були використані дані спостережень гідрометеорологічної служби України за гідрохімічними показниками води на постах: р. Рось - м. Біла Церква, (1 км вище міста); р. Рось - м. Біла Церква, (3 км нижче міста); р. Рось - м. Богуслав, (1 км вище міста); р. Рось - м. Богуслав, (0,5 км нижче міста); р. Рось - м. Корсунь-Шевченківський, (1 км вище міста); р. Рось - м. Корсунь-Шевченківський, (3 км нижче міста). Оцінка рівнів та динаміки забруднення води р. Рось з екологічних позицій виконана на основі розрахунку екологічних показників якості води Іе за трьома блоками: сольовим – ІІ, трофо-сапробіологічним - І2 та блоком специфічних забруднюючих речовин токсичної дії - І3[1].

Результати роботи. За середніми значеннями Іе вода відповідає ІІ класу у 100% (м. Біла Церква, в.м.), 95% (м. Біла Церква, н.м., Богуслав, в.м.), 90% (Богуслав, н.м., Корсунь-Шевченківський), у решті випадків вода має ІІІ клас якості. Тобто добрі за станом і досить чисті за ступенем чистоти. За максимальними значеннями Іе вода відповідає ІІІ класу: м. Біла Церква – 85% (в.м.), 90% (н.м.); м. Богуслав – 67%; м. Корсунь-Шевченківський – 40% (в.м.), 55% (н.м.). У решті випадків вода ІІ класу якості, тобто води задовільні за станом і слабо забруднені.

Динаміка загальних індексів Іе за досліджувані роки показує незначне покращення стану вод, що, очевидно, пов'язано із зменшенням загальної кількості підприємств. В усіх випадках міста погіршують якість води. Найбільший внесок в сумарне забруднення переважної більшості досліджених вод належить специфічним речовинам токсичної дії (важким металам, нафтопродуктам) та речовинам органічного походження (сполуки азоту, фосфати, БО, БСК₅).

Водність річки майже не впливає на якість її вод, що пов'язано з великою зарегульованістю. Залежність від водності проявляється лише на постах м. Корсунь-Шевченківський (вище і нижче міста), у роки малої водності води є: дуже добрі (80%) та добрі (20%), середньої (95 та 5% відповідно), великої - покращуються до дуже добрих (100%).

Висновок. За досліджуваний період спостерігається незначне покращення загальних індексів Іе на всіх досліджуваних постах, крім поста Богуслав нижче міста. На всіх постах нижче міст якість води погіршується. Водність річки майже не впливає на якість її вод. Такий екологічний стан р. Рось зумовлений переважно антропогенними чинниками, їх вплив на формування якості води був і продовжує залишатися значним. Для покращення ситуації потрібно вводити нові технології очищення скидних та стічних вод підприємств.

Література

1. Методика екологічної оцінки якості поверхневих вод за відповідними категоріями. В.Д.Романенко та ін. – К.: Символ-Т, 1998. – 28с.