

Даус М.Є., Кликач Н.В. (Україна, Одеса)

## ОЦІНКА ЯКОСТІ ВОДИ У БАСЕЙНІ РІЧКИ СУЛА У РОКИ РІЗНОЇ ВОДНОСТІ

**Вступ.** У засобах масової інформації та інтернет ресурсах часом, особливо внаслідок великих злив, з'являється інформація про масову загибель риби та погіршення якості води річки Сула. Передують цьому різні причини: критично низький рівень кисню, змивання добрив та отрутохімікатів із сільськогосподарських полів та інші.

**Метою** наукової роботи є оцінка якості води басейну річки Сула за екологічною класифікацією. **Актуальність** роботи полягає у дослідженні, аналізі та вивченні факторів, які впливають на погіршення стану та якості води досліджуваного басейну використовуючи екологічну класифікацію.

**Об'єкти дослідження.** В гідрографічному плані р. Сула та її притоки р.Ромен та р. Удай належить до басейну Дніпра, басейн річки охоплює територію півночі Лівобережної України в межах районів Сумської, Чернігівської, Полтавської та Київської областей. Довжина р. Сула становить 363 км, а площа водозбору – близько 18 500 км<sup>2</sup>. Переважає змішаний тип живлення, вода багата мінералами і йодом. Використовується для водопостачання і зрошування.

Басейн річки зазнає значний антропогенний тиск. Основними підприємствами м. Лубни є станкобудівний, машинобудівний, молочний заводи, фармацевтична фабрика, Карабутівське водосховище об'ємом понад 10 млн. м<sup>3</sup>, КП «Лубниводоканал». У м. Ромни працює завод продовольчих товарів. М. Прилуки, яке розташоване на берегах річки Удай, є важливим промисловим центром Чернігівської області. Одними з головних підприємств є НГВУ «Чернігівнафтогаз» та ін. Каналізаційні мережі, споруди, насосні агрегати в багатьох населених пунктах відпрацювали нормативний термін експлуатації та потребують капітального ремонту.

**Методи дослідження і вихідні дані.** У якості вихідних даних були використані дані спостережень гідрометеорологічної служби України за гідрохімічними показниками води на 5 стаціонарних постах: р. Ромен – м.Ромни, (в межах міста); р. Удай – м. Прилуки, (0,8 км вище міста); р.Удай – м. Прилуки, (1 км нижче міста); Сула – м. Лубни, (0,5 км вище міста); р. Сула – м. Лубни, (0,2 км нижче міста). Період спостережень з 1989 по 2010 рр.

Оцінка рівнів та динаміки забруднення води басейну р. Сула з екологічних позицій виконана на основі розрахунку екологічних показників якості води І<sub>е</sub> за трьома блоками: сольовим – ІІ, трофо-сапробіологічним - І2 та блоком специфічних забруднюючих речовин токсичної дії - І3 [1].

**Результати роботи.** За досліджуваній період забруднення річок знаходиться на певному рівні, у м. Лубни нижче міста якість води погіршується. За середніми значеннями індексу І<sub>е</sub> у пункті Прилуки (вище міста) порівню спостерігається ІІ та ІІІ клас якості, нижче міста – у 60% випадків вода ІІ класу, 40% – ІІІ. У пункті Ромни якість води ІІ класу спостерігається 27%, ІІІ – 73%. У пункті Лубни (вище міста) 63% мають ІІ клас якості води, 37% – ІІІ, нижче міста - у 42% випадків вода ІІ класу, 58% - ІІІ, води добрі та задовільні за станом і досить чисті та слабко забруднені за ступенем чистоти. Найбільший внесок в сумарне забруднення переважної більшості досліджених вод належить специфічним речовинам токсичної дії (важким металам) та речовинам органічного походження (фосфор, СПАР, азот нітритний). У більшості випадків зі збільшенням водності якість води покращується: на посту р. Ромен – м. Ромни у всі маловодні роки спостерігаються задовільні за станом води, у роки середньої водності води покращуються до добрих у 40%. На р. Удай - м. Прилуки у маловодні і середні за водністю роки, води є порівну ІІ та ІІІ класів (добрі і задовільні), у багатоводні роки води у 90% відносяться до добрих (ІІ клас). На р. Сула- м. Лубни у роки середньої водності води покращуються до добрих (50%) та задовільних (50%) у порівнянні з маловодними (25 та 75% відповідно), а у роки великої водності води погіршуються до задовільних (100%), що потребує додаткового дослідження.

**Висновок.** На формування екологічного стану якості вод басейну р. Сула значний вплив мають антропогенні чинники, для вирішення проблем рекомендується вводити нові технології очищення стічних вод.

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