УДК 553.04

ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЯКОСТІ ВОДИ РІЧКИ ІКВА

Г.С.Дучинська

Кременецьке медичне училище ім. А. Річинського

kremed@ukr.net

Однією з головних глобальних проблем сучасності є водна проблема. І не тому, що кількість води в біосфері зменшилась. А тому, що з одного боку, з розвитком промисловості, створенням нових водомістких виробництв, розширенням зрошуваних площ та інтенсифікацією сільського господарства, зростанням населення та урбанізації споживання води неухильно збільшується. З іншого – збільшується антропогенний вплив на довкілля та надходження шкідливих речовин в атмосферу, в ґрунт, в поверхневі і підземні води, роблячи їх не тільки не придатними, але і шкідливими для використання.

Для визначення антропогенного впливу на річку Іква проаналізовано дані департаменту та природних ресурсів Тернопільської та Рівненської облдержадміністрації, екологічного паспорту областей за 2015 р., паспорту річки Іква.

Річка Іква – одна із багатьох малих річок України, де зареєстровані великі скиди забруднених стічних вод. Ці скиди перевищують 1млн м^3/рік і становлять 91% усього об’єму стічних вод.

Оцінка якості води за гідрохімічними показниками за період з 2008 по 2015 рік показала, що в усіх пунктах спостереження концентрації забруднюючих речовин, які визначилися, в порівнянні з попередніми роками практично не змінювались та постійно перевищували ГДК. Аналіз результатів досліджень при оцінці ступенів забруднення річки та КЗ (коефіцієнт забрудненості) показав, що стан води в річці за рівнем забрудненості коливався від помірно забрудненої до забрудненої.

Протягом періоду досліджень перевищення ГДК було зафіксовано для таких речовин як нітрати (4-7разів), нітрити (1,2-1,7 разів), залізо (1,3-1,8 разів),

фосфати (1,45-4,5 разів). Середні значення показників мінералізації коливались в межах 506-606 мг/дм^3, а найгірші – 540 - 650 мг/дм^3.

Загалом для р. Іква характерний підвищений вміст органічних речовин. Так, середні значення ХСК коливаються в межах 25,0-48,6 мг O_2/дм^3. Максимальні значення показника $БСК_5$ також є високими і сягають 4-5 категорії. У 2008 р. показник $БСК_5$ у воді р. Іква дорівнював 3,20 мг/л O_2; у 2009 р. – 2,62; у 2011 – 2,94; у 2015 р. – 2,54 мг/л O_2.

Згідно гідрохімічних спостережень вміст феруму загального у воді р. Іква сягає 0,22-0,9 мг/дм^3. Вміст мангану коливається за середніми показниками в діапазоні від 0,0082 до 0,096 мг/дм^3, що відповідає 3 та 4 категорії відповідно. Також спостерігались випадки значного забруднення сполуками цинку. Так, максимальні концентрації за цим показником відмічені у 2009-2010 рр., де вони сягали 5 та 6 категорії. Кременецький район – це район надмірного антропогенного забруднення стічних вод. Індекс забруднення води 3,00 – 5,00. Це свідчить про те, що нормативи ГДК у стічних водах, що скидаються у водойми, перевищені в 3-5 разів. На основі лабораторного визначення якості поверхневих вод за гідрохімічними показниками, зокрема по показнику $БСК_5$, можна зробити висновок, що якість поверхневих вод в порівнянні з 2008 роком не погіршилася.

Для покращення екологічного стану річки Іква необхідно розробити та впроваджувати в життя комплексні екологічні заходи з охорони річки. Впровадження ефективних та доцільних водоохоронних і водогосподарських заходів дасть змогу в найближчій перспективі істотно покращити стан справ у водогосподарській галузі району і поліпшити якісний стан водних джерел.