Наявність простого доступу до безпечної води – важливий чинник здоров'я населення незалежно від того, чи використовується вода для пиття, побутових потреб, приготування їжі чи рекреаційних цілей. Впровадження вдосконалених систем водопостачання та санітарії та підвищення ефективності водокористування можуть сприяти економічній безпеці та зробити істотний внесок у скорочення масштабів злиднів.

У 2010 р. Генеральна Асамблея ООН однозначно визнала право на доступ до водопостачання та засобів санітарії одним із прав людини. Кожна людина має право на достатнє, безперебійне, безпечне, задовільне, фізично доступне та прийнятне за ціною водопостачання для особистих та побутових потреб.

Цілей у сфері сталого розвитку передбачає забезпечення загального та рівноправного доступу до безпечної та недорогої питної води. Виконання цього завдання відслідковується за допомогою вимірювання показника «послуг водопостачання, організованого з дотриманням вимог безпеки», тобто постачання питної води з покращеного джерела водопостачання, яке знаходиться за місцем проживання, доступне в міру необхідності та вільне від забруднення фекаліями та пріоритетними хімічними речовинами.

Об'єктом дослідження є природні водойми, а предметом – якісні та властивості їх хімічного складу.

Метою роботи є аналіз чинників, які впливають на стан поверхневих водойм і як наслідок – джерела питної води.

Завдання:

- визначити чинники, які впливають на забруднення водойм;

- провести дослідження щодо визначення концентрацій речовин, які містять азот в поверхневих водах;

- підвищення екологічної безпеки урбанізізованих територій шляхом раціонального використання природних вод.

Методи дослідження: теоретичний – аналіз, узагальнення; емпіричний – спостереження, вимірювання, експеримент.

Актуальність теми визначається збільшенням антропогенного впливу на стан поверхневих водойм, які є основним джерелом питної води для населення Придніпровського регіону.

Мета роботи: оцінка екологічної безпеки природних водойм та визначення зв’язків між вмістом речовин, які містять азот, у воді на стан живих организмів.

Завдання:

– визначити чинники, які впливають на забруднення водойм;

– провести дослідження щодо визначення концентрацій речовин, які містять азот в поверхневих водах;

– підвищення екологічної безпеки урбанізізованих територій шляхом раціонального використання природних вод.

Особистий внесок автора: систематизація шляхів міграції азоту у навколишньому природному середовище, проведення експериментального дослідження, аналіз результатів.

В роботі проведено систематизацію шляхів міграції похідних азоту складовими біосфери, визначено токсичний вплив на гідробіонтів та людину, проведено експериментальне визначення вмісту іонів амонію, нітрит-іонів та нітрат-іонів в природних водах басейну річки Дніпро.