

ВПЛИВ ЗАБРУДНЕННЯ ВОДИ НА БІОРІЗНОМАНІТТЯ ТА ЕКОСИСТЕМИ

В. О. Ганжа

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка

Вода є найціннішим ресурсом на землі, і її забруднення створює серйозну загрозу життю. Забруднення водою відбувається з різних джерел і має численні дослідження, які впливають на природні екосистеми та здоров'я людини. Водні об'єкти, такі як річки, озера, океани тощо, є багатством екологічних компонентів, які підтримують біорізноманіття та життя на землі. Проте забруднення води є серйозною загрозою для цих екосистем та їхнього біорізноманіття.

наслідками забруднення є зниження первинної біологічної продукції, деградація та руйнування водних систем, зменшення запасів прісної води, зниження якості води та підвищення ризику на інфекційні захворювання, які передаються через воду.

Забруднення здійснюються кількома джерелами та є серйозною проблемою для довкілля та здоров'я людини. До основних джерел забруднення води відносяться:

- Промислові викиди – заводи та підприємства скидають у воду велику кількість хімічних речовин, які можуть включати викиди важких металів, токсичних хімікатів і нафти.
- Сільське господарство – використання пестицидів, гербіцидів і добрив у сільському господарстві може спричинити викид у водні ресурси значної кількості таких речовин, як азот і фосфор.
- Муніципальні предмети – відходи та стічні води від населення та міських територій скидаються у воду через каналізаційні системи.
- Забруднення сміттям – пластикові відходи, накопичуються у воді і спричиняють забруднення.
- Забруднення нафтою та газом – викиди та розливи нафти та нафтопродуктів в океані можуть мати серйозні наслідки для морських екосистем.
- Радіоактивне забруднення – викид радіоактивних матеріалів можуть призвести до небезпечних наслідків для здоров'я та навколишнього середовища.
- Забруднення від будівництва – забудова території можуть призвести до ерозії ґрунту та забруднення води викинутими будівельними матеріалами [1].

Забруднення води є комплексною проблемою, вирішення якої вимагає системного підходу, екологічних стандартів та ефективних методів очищення води. Охорона ресурсів чистої води є важливою для захисту біорізноманіття та забезпечення здоров'я людей. До основних наслідків забруднення води відносять:

- Загроза біорізноманіттю – забруднення води може призвести до зменшення біорізноманіття у водних екосистемах. Токсини та забруднювачі вбивають рибу, водні рослини та інше водне життя, що призводить до зменшення різноманітності видів.
- Низька якість питної води – наявність бактерій, вірусів та хімічних речовин у питній воді може призвести до захворювань та епідемії серед населення.
- Зміна екосистеми – забруднення води впливає на її хімічний склад, температуру та баланс водних організмів. Це може призвести до зміни функцій водної екосистеми та порушення екологічної рівноваги.
- Поширення хвороб – забруднена вода може бути джерелом різних інфекційних захворювань. Запаси води, які не відповідають стандартам безпеки, можуть призвести до таких захворювань, як діарея та холера.
- Загрози для морських екосистем – викид нафти та інших забруднюючих речовин в океани може мати серйозні наслідки для морських екосистем, включаючи загибель морських тварин і птахів [2].

Забруднення водою є серйозною екологічною проблемою, вирішення якої потребує комплексних заходів, включаючи контроль викидів, ефективні методи очищення води та інформованість населення щодо охорони водних ресурсів. Також існує загроза біорізноманіттю та екосистемам. Багато джерел забруднення, включаючи промислові викиди, сільське господарство, муніципальну продукцію тощо, впливають на водні екосистеми та здатність води підтримувати життя. Наслідки забруднення включають загрозу різноманітності видів, забруднення питної води, хвороби та зміни екосистеми [3].

Отже, збереження чистих водних ресурсів та зменшення забруднення вимагає глобальних та локальних зусиль. Контроль над викидами забруднюючих речовин, розвиток ефективних методів очищення води та усвідомлення громадськості щодо важливості цього питання є ключовими кроками у забезпеченні збереження водних ресурсів, біорізноманіття та довкілля для майбутніх поколінь.

Список використаних джерел:

1. Корабльова А.І. Екологія: Взаємовідносини людини і середовища. – Дніпропетровськ: Центр екологічної освіти, КОО, 2001. – 291 с.
2. Олійник Я. Б. Основи екології: підручник / Я. Б. Олійник, П. Г. Шищенко, О. П. Гавриленко. - К.: Знання, 2012. - 558 с.
3. Уваєва О. І., Коцюба І. Г., Єльнікова Т. О. Гідробіологія: навчальний посібник. Житомир: Державний університет «Житомирська політехніка», 2020. 196 с.