

Едуард КРАВЧЕНКО

здобувач вищої освіти спеціальності 101 «Екологія»

Науковий керівник: **КОРУНЯК Ольга**

канд. с.-г. наук, асистент

кафедри екології і загальнобіологічних дисциплін

Заклад вищої освіти «Подільський державний університет»

м. Кам'янець-Подільський

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ЗАБРУДНЕННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ: АНАЛІЗ СИТУАЦІЇ ТА ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ

Водні ресурси є одними з найважливіших природних ресурсів, які забезпечують життя на Землі. Проте, в останні роки зростає загроза їх забруднення та виснаження через невідповідальне використання та забруднення промисловими та побутовими відходами. У зв'язку з цим, актуальними є проблеми збереження та захисту водних ресурсів від забруднення, а також розробка та впровадження ефективних стратегій їх використання.

Основними проблемами збереження водних ресурсів є:

- Забруднення водних джерел промисловими та побутовими відходами;
- Надмірне використання водних ресурсів населенням та промисловістю;
- Поширення забруднюючих речовин у світового океану;
- Погіршення якості водних екосистем в результаті змін клімату;
- Зниження кількості доступної прісної води через виснаження ґрунтових запасів та зменшення кількості опадів в результаті зміни клімату.

Ці проблеми мають серйозний вплив на екологію та загальне благополуччя людей, тому вирішення їх є важливою задачею для забезпечення сталого розвитку та збереження водних ресурсів на майбутнє.

Існують різні способи вирішення проблеми забруднення водних джерел промисловими та побутовими відходами. Один з них полягає у зменшенні обсягу викидів токсичних речовин у повітря та воду підприємствами, що сприятиме зменшенню забруднення водних джерел. Крім того, важливим є впровадження новітніх технологій очищення води та створення спеціальних споруд для очищення стічних вод перед їх скиданням у водойми. Для запобігання забрудненню підземних вод надзвичайно важливо не допускати зберігання токсичних відходів у зоні захисту джерел питної води та контроль за виробництвом та зберіганням небезпечних відходів. Крім того, важливим є розробка та впровадження екологічно чистих технологій у виробництво та побутове використання.

Одним зі шляхів вирішення проблеми надмірного використання водних ресурсів є економне їх використання. Населення та промисловість можуть використовувати технології, що дозволяють зменшити витрати води на виробництво та побутові потреби. Також важливим є використання систем ефективного збору та повторного використання стічних вод.

Ще одним важливим аспектом є збереження водних ресурсів в природних екосистемах. Для цього необхідно забезпечити охорону водно-болотних угідь, заповідників та інших природно-заповідних територій, що містять водні ресурси. Необхідно також здійснювати контроль за використанням водних ресурсів та забороняти їх надмірне використання.

Важливо зазначити, що успішне вирішення проблеми надмірного використання водних ресурсів можливе лише при належній співпраці всіх сторін, включаючи владу, промисловість та населення.

Накопичення забруднюючих речовин у світовому океані є однією з найважливіших проблем збереження водних ресурсів. Для її вирішення необхідно приймати комплексні заходи на міжнародному рівні, такі як прийняття міжнародних конвенцій та угод щодо обмеження викидів забруднюючих речовин у повітря та воду, зменшення використання шкідливих речовин у промисловості та землеробстві, збільшення контролю за

забрудненням водних ресурсів, сприяння розвитку технологій очищення води та зменшення кількості відходів, що потрапляють у водойми. Також важливо проводити наукові дослідження для вивчення впливу забруднюючих речовин на морські екосистеми та встановлювати межі допустимого впливу людської діяльності на природне середовище.

Погіршення якості водних екосистем в результаті змін клімату є серйозною проблемою, що вимагає негайної уваги. Для вирішення цієї проблеми необхідно здійснювати заходи, спрямовані на зменшення викидів парникових газів, що впливають на зміну клімату, збільшення енергоефективності та використання відновлюваних джерел енергії. Також важливо проводити моніторинг та наукові дослідження для визначення впливу зміни клімату на водні ресурси та водні екосистеми, та виробляти стратегії адаптації до змін клімату в галузі водного господарства. Для збереження водних екосистем необхідно також зберігати природні зони водозабезпечення, де збираються та зберігаються водні ресурси, забезпечувати раціональне використання водних ресурсів та екосистем та виробляти технології збереження та очищення води.

Зниження кількості доступної прісної води є однією з основних проблем збереження водних ресурсів, що виникає через виснаження ґрунтових запасів та зменшення кількості опадів в результаті зміни клімату. Ця проблема може призвести до значного зменшення водних ресурсів та загострення водних конфліктів між різними країнами та регіонами.

Для вирішення цієї проблеми необхідно приймати комплексні заходи, що включають в себе ефективне використання прісної води, зменшення витрат на її забезпечення, використання альтернативних джерел води, таких як дощівка та водосховища, а також збільшення кількості опадів шляхом запровадження систем збереження води та захисту лісів. Також важливим є створення міжнародних договорів та угод про використання водних ресурсів, які б забезпечували їх сталий та раціональний розвиток, а також зменшення можливості виникнення водних конфліктів.

Збереження водних ресурсів - це важлива проблема, яка потребує негайних заходів з боку населення та влади. Забруднення водних джерел, надмірне використання води, поширення забруднюючих речовин у світовому океані, погіршення якості водних екосистем і зниження кількості доступної прісної води - це серйозні проблеми, які можуть призвести до негативних наслідків для природи та життя людей. Вирішення цих проблем потребує спільних зусиль на рівні всього світу, а також введення нових технологій та використання ефективних методів управління водними ресурсами. Тільки так ми зможемо зберегти цінні природні ресурси для майбутніх поколінь.

Список використаних джерел

1. Мягченко О.П. Основи екології : Підручник. Київ Центр учбової літератури, 2010. 312 с.
2. Кизима Р.А. Екологія : навчальний посібник. Харків: «Бурун Книга», 2010. 304 с.

Яна КРИЖАНОВСЬКА,

PhD спеціальності 101 Екологія

Інна ТРУС

кандидат технічних наук, доцент

Ірина МАКАРЕНКО

кандидат технічних наук, ст. наук. співробітник

Науковий керівник: **ГОМЕЛЯ Микола**

доктор технічних наук, професор,

завідувач кафедри Ета ТРП

Національний Технічний Університет України «Київський

Політехнічний Інститут імені Ігоря Сікорського»

м. Київ