

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**МАТЕРІАЛИ
XXII НАУКОВОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ**

**Одеського державного
екологічного університету**

23 – 31 травня 2023 р.

**ОДЕСА
2023**

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



**МАТЕРІАЛИ
XXII НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ МОЛОДИХ ВЧЕНИХ
Одеського державного екологічного університету
(23-31 травня 2023 р.)**

**ОДЕСА
Одеський державний екологічний університет
2023**

УДК 378.14
М34

М34 Матеріали ХХІІ наукової конференції молодих вчених Одеського державного екологічного університету – 2023, 23 – 31 травня. Одеса: ОДЕКУ. 2023. 335 с.

ISBN 978-966-186-249-3

В збірнику представлені матеріали ХХІІ наукової конференції молодих вчених ОДЕКУ, які висвітлюють основні напрями наукових досліджень. Матеріали підготовлені магістрами, аспірантами, здобувачами, співробітниками Одеського державного екологічного університету.

The proceedings of the 21st Scientific Conference for OSENU Young Scientists covering the main directions of the research are given in the collection. The proceedings are prepared by master and post-graduate students, applicants for a PhD degree and employees of Odessa State Environmental University.

ISBN 978-966-186-249-3

© Одеський державний
екологічний університет,
2023

Лутай Д.В., асп. 1-го року навч.

Науковий керівник: Кічук Н.С., канд. геогр. наук, доц.

Кафедра гідрології суші

Одеський державний екологічний університет

ВПЛИВ ЯКОСТІ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД РІЧОК, ЯКІ ВПАДАЮТЬ ДО ОЗЕРА КАТЛАБУХ НА СТАН ЯКОСТІ ЙОГО ВОДИ ТА ВИКОРИСТАННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ

Актуальність теми Гирлова зона Дунаю утворює велику болотисту дельту загальною площею близько 5640 км² з придунайськими озерами (Кагул, Катлабух, Ялпуг, Китай, Сасик), які останніми роками зазнають інтенсивного антропогенного забруднення. Після їх віддамбування і перетворення на водосховища проведення водообміну здійснюються за допомогою системи шлюзів і каналів, без примусової подачі води, що значно вплинуло на погіршення, як рівневого режиму озер так і їх гідрохімічний стан. Особливо це стосується озер Катлабух та Китай, які мають значно гірші умови водообміну, враховуючи їх географічне розташування і, враховуючи антропогенне навантаження на водозбірну площу річок, що впадають до озер, виникає необхідність ретельного аналізу їх гідрологічного і гідрохімічного режимів з метою надання відповідних рекомендацій. [1,2].

Мета роботи: Оцінити якість води досліджуваних річок за сучасними методиками та можливість використання їх водних ресурсів

Для характеристики гідрохімічного режиму річок Єніка, Ташбунар, В.Катлабух, оз.Катлабух використані дані лабораторії моніторингу вод Дунайського РОВР за період 2000-2018 роки

Результати. Високі значення мінералізація води свідчать про значний внесок сульфатів, хлоридів, іонів натрію та калію, що надаються засоленням материнських порід, високою мінералізацією ґрунтових вод, кліматичними умовами (природні фактори) та скидами стічних вод, недотримання експлуатаційного режиму (антропогенні) [1,2].

З метою виявлення пріоритетних чинників антропогенного впливу на гідрохімічний режим досліджуваних об'єктів були проведені дослідження забруднення органічними речовинами та важкими металами.

Для кількісної оцінки вмісту органічної речовини у воді озера Катлабух та річок, що в нього впадають використані показники (ХСК) та (БСК₅). Розрахунки показали, що найбільше забруднення притаманне річкам Єніка та Ташбунар з перевищенням 10-15 разів показників ГДК рибогосподарського призначення. Забруднення органічними речовинами досліджуваних об'єктів здійснюється за рахунок побудованих ферм, звалищ сміття в межах прибережних захисних смуг річок.

Для оцінки якості води досліджуваних об'єктів використовувався **індекс забруднення води (ІЗВ)**, з використанням шести показників та коефіцієнт забруднення води КЗ з використанням десяти показників, які найбільше перевищували ГДК рибогосподарського призначення. [1,2].

Підсумовуючи результати оцінки якості води досліджуваних об'єктів можна зазначити, що за ІЗВ найгірші показники можна віднести до р. Ташбунар, де 95 % поверхневих вод відносяться до помірно забруднених, які перебувають під значним антропогенним впливом, рівень якого близький до межі стійкості екосистем. Річка В. Катлабух має 79 % поверхневих вод цього класу, р. Єніка- 63 %, а оз. Катлабух – 28 %..

А ось відповідно до оцінки за КЗ найбільш забрудненими є поверхневі води р. Єніка та р. В. Катлабух. Такі високі показники надають забруднення важкі метали, хлориди, азот нітратний, які не входять до методики ІЗВ. За проведеними розрахунками найвищі показники КЗ отримані для річки Єніка у 2002 році -2,88, 20014 – 2,45, 2015 -2.54. Ці води віднесено до класу помірно забруднених. Також високі значення КЗ - 2,62 у 2009 році притаманні і водам р. В. Катлабух, що дозволяє віднести їх до класу помірно забруднених. Це свідчить про те, що басейни малих річок піддаються зростаючому антропогенному навантаженню [2]

При порівняльному аналізі за цими методиками можна відзначити дещо вищі показники за ІЗВ. Тому, на нашу думку, в разі необхідності термінової оцінки якості води, краще використовувати ІЗВ, а для більш повної характеристики більш підійде методика КЗ.

Висновки. Проведені дослідження показують, що на даний час джерела водопостачання у озері Катлабух знаходяться в незадовільному стані, та за цілою низкою показників мікробіологічного, біогенного, хімічного забруднення, а також за рівнем мінералізації перевищують нормативні вимоги, що робить їх непридатними (без глибокого очищення) для водопостачання практично всім групам водокористувачів.

Для покращення стану поверхневих вод в озері Катлабух потрібно збільшити водообмін, бажано з застосуванням додатково примусової подачі води, враховуючи його географічне положення, розробити програму конкретних заходів, забезпечити дотримання природоохоронного законодавства усіма водокористувачами .

Список використаної літератури

1. Кічук Н.С., Шакірзанова Ж.Р., Медведєва Ю.С., Курілова І.В. Формування гідрохімічного режиму та оцінка якості води у Придунайських озерах // Наук. збірник «Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія». – Том 3(42). – 2016. – С.56-63.
2. Natalia Kichuk, Ivan Kichuk, Valeriya Ovcharuk, Dmytro Lutai, Lilia Kushchenko. Hydrochemical regime and water quality of the Danubian lake Katlabukh. XXIX Conference of the Danubian Countries, September 6-8, 2021, Brno, the Czech Republic. P. 44-45