

**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

**Шумарін Д. П., аспірант І р.н.**

Науковий керівник: Сербов М. Г., д.е.н., проф.

*Кафедра гідрології суші*

*Одеський державний екологічний університет*

## **ГІДРОЛОГО-КЛІМАТИЧНІ ЗМІНИ ЕКОСИСТЕМ ШАБОЛАТСЬКОГО ЛИМАНУ**

Лимани північно-західного Причорномор'я високопродуктивні екосистеми які віками використовуються для рекреації, рибальства, аквакультури та бальнеології.

В результаті потужного антропогенного впливу та надмірного зарегулювання протягом останніх десятиліть ці водні екосистеми зазнали значних змін.

Змінився їх водний баланс, гідролого-гідрохімічні показники вод, рівень забруднення. Значно вплинули на водні екосистеми лиманів кліматичні зміни, які відбуваються останнім часом.

Шаболатський (Будакський) лиман відноситься до типу напіввідкритих, солонуватоводних лиманно-лагун. Кліматичні умови, морфометричні характеристики водойми, зв'язок з суміжними морськими і прісноводними акваторіями визначають унікальність його гідролого-гідрохімічного режиму, забезпечують формування екосистеми яка відрізняється великим біологічним різноманіттям і продуктивністю.

З середини ХХ сторіччя в гідроекосистемі лиману відбувалися значні зміни, які призвели до суттєвої трансформації водойми і її біоти.

У зв'язку з цим дослідження в часі динаміки показників основних груп гідробіонтів, видового різноманіття іхтіофауни, її популяційної структури та змін деяких рис біології найбільш масових видів в умовах постійної антропогенної трансформації водойми є актуальним з позиції вивчення сучасного стану екосистеми.

Гідрологічний режим лиману, залежить від морфометричних характеристик водойми, вітрової діяльності, та водообміну з Дністровським лиманом та морем. Північні та північно-західні вітри наганяють у лиман через канали опріснені дністровські води. Південно-східні вітри часто заносить солоні морські води в південну частину Дністровського лиману а потім через канали в Шаболатський лиман. При південних вітрах спостерігається надходження в лиману солоної морської води [1].

У літній період вода в центральній частині лиману прогрівається до 26–28°C, на мілинах до 33,5°C. Останніми роками (2000–2022 рр.) в порівнянні з попереднім періодом (1990–2000 рр.) температурний режим вод лиману змінився. Зимові температури вод на 1,5–2,1°C, а літні – на 2,1–2,7 °C вище ніж середні багаторічні. Весняний перехід температури через 12–13°C відбувається на 10-15 днів раніше, а осінній – на 7-10 днів

пізніше. Це значно подовжує вегетаційний період гідробіонтів і полегшує умови зимівлі в лимані.

Солоність вод лиману міняється в залежності від сезону, надходження прісних вод з Дністровського лиману та солоних з моря, інтенсивності випаровування, та вітрового впливу (табл. 1). Солоність південно–західної частини лиману вище, ніж північно–східної.

Таблиця 1 – Динаміка середньорічної солоності вод Шаболатського лиману в період з 1950 по 2014 рр.

Роки	Солоність, ‰	Роки	Солоність, ‰
1950-1960 *	22,78	1980-1990 *	15,46
1960-1970 *	19,67	1990-2000 *	13,5
1970-1980 *	17,5	2001-2010 *	14,5
2011-2020	15,2**		

\* [2] \*\* (власні дані);

Гідрохімічний режим лиману залежить від надходження в опріснених дністровських та солоних морських вод. В цей час вміст всіх форм фосфору та азоту, в порівнянні з 1960–1970-ми роками, знизився в 5 разів, кремнію в 2 рази, вміст органічних речовин (за ПО) зріс більше ніж в 10 разів, що можливо пов'язано з перебудовою в екосистемі лиману. Такі зміни негативно відбилися на продукції макрофітів.

Мілководість, хвилове перемішування і швидке прогрівання вод лагуни забезпечує високу швидкість продукційно – деструкційних процесів, сприяє швидкому відновленню кисневого режиму. Вміст розчиненого у воді кисню змінюється в межах 5,35–20,8 мг·дм<sup>-3</sup>. Найбільш низький він літом –4,33-4,85 високий зимою – 8,40-10,38 мг·дм<sup>-3</sup>.

Періодично (в штильові періоди) в невеликих акваторіях лиману спостерігається вихід сірководню. Його концентрація коливається від 0,19-2,6 мг·дм<sup>-3</sup>.

Разом з тим сучасний гідролого–гідрохімічний режим лиману є сприятливим для нагулу, зимівлі та відтворення гідробіонтів. Сьогодні в водоймі зустрічається від 35 до 454 видів риб і їх список постійно розширюється. Разом з тим продукційні характеристики Шаболатського лиману погіршилися в порівнянні з 1990–2000 рр.

### ***Список використаної літератури***

1. Полищук, В.С., Замбрибрщ Ф.С, Тимченко В. М. и др. Лиманы Северного побережья Черного Моря/В.С. Полищук, Ф.С. Замбрибрщ, В. М. Тимченко и др. Киев: Наукова думка,1990. 204 с.

2. Перспективи рибогосподарського використання лиманів північно-західного Причорномор'я (під редакцією Шекка П. В., Бургаз М. І.) Житимир ТОВ «505». 2021. 216 С.