

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Херсонський державний аграрно-економічний університет
Факультет рибного господарства та природокористування

Матеріали наукової Інтернет-конференції молодих вчених, аспірантів та студентів «Рациональне використання біоресурсів та охорона навколишнього середовища» 17 - 19 березня 2021, м. Херсон
Херсон – 2021

***ПЕРЕДУМОВИ ЗМІНИ ВИДОВОГО РІЗНОМАНІТТЯ ІХТІОФАУНИ
ПОНИЗЗЯ ДНІПРА***

**О.В. Оліщук, С.В. Миронов, Д.М. Рудя – здобувачі вищої освіти,
Херсонський ДАЕУ**

Видове різноманіття іхтіофауни, як кінцевої ланки у трофічному ланцюгу водної екосистеми, має суттєве значення та вплив на її загальний стан. В порівнянні з етапом до зарегулювання Дніпра відмічається постійна тенденція до скорочення видового різноманіття прісноводних та прохідних видів риб у його гирловій ділянці і на всій протяжності річки (табл. 1) [1, 2, 15].

Таблиця 1. Зміна чисельності видів прісноводних та прохідних видів риб по періодам у складі іхтіофауни південної України [15]

Категорія	1930-і	1970-1980-і	2001-2014 рр.
Всього видів	43	35	29
Аборигенні види	43	28	22
Нерестуючі види	40	27	25
Всього промислових видів	24	21	16
Аборигенні промислові види	24	16	12

Аналізуючи дані таблиці 1 виділяються два етапи скорочення видового різноманіття іхтіофауни в регіоні досліджень [1, 2, 15]. Перший – різке зниження кількості видів за період 1950-1960-х років, викликане зарегулюванням нижньої течії греблею Каховської ГЕС, а також формальним вичленюванням ділянки Дніпра, зайнятого Каховським водосховищем, з нижньодніпровської гирлової області. У цей період зникло 15 найбільш уразливих і нечисленних видів. У 1970-х роках втрата була частково компенсована появою семи видів-вселенців, деякі з них стали важливими промисловими об'єктами [15].

Другий етап, що припав на 1990-2000-ті роки, пов'язаний зі зникненням ще шести видів (язя, головеня, жереха, берша, чехоні, карася сріблястого), які свого часу були або звичайними, або досить численними, але сформовані на Нижньому Дніпрі умови, несприятливі, перш за все, для нересту, виявилися для них згубними. Слід сказати, що в найближчі десятиліття в розряд зниклих можуть перейти такі види як севрюга, білуга, осетер російський, рибець, карась золотий і лин [15].

Не враховуючи антропогенних чинників, які призвели до скорочення видового складу іхтіофауни в регіоні, слід відмітити ряд природних факторів, що також мають значний вплив на переформування іхтіологічних угруповань.

Серед найбільш значущих факторів, що вплинули на стан іхтіофауни наприкінці минулого – початку нинішнього століття є глобальні кліматичні зміни [1, 3-7, 13, 26]. Основні аспекти на які вплинув цей фактор – це збільшення кількості інвазійних видів риб та загальне погіршення умов існування усіх гідробіонтів пониззя Дніпра.

Сукупність антропогенних факторів з глобальними кліматичними змінами призвела до кардинальної зміни елементів гідрологічного режиму пониззя Дніпра. Знизилась швидкість течії у русловій та додатковій мережі [11, 12, 14], режими завислих у воді речовин, льодоутворення, загальний водний баланс регіону, внутрішньорічний розподіл стоку та інші гідрологічні елементи стали практично не порівнювані з їх значеннями у 30-40-і роки минулого століття [18, 19, 23-26]. В подальшому це призвело і до змін складових гідрохімічного режиму, зокрема збільшилась кількість органічних та біогенних речовин у водах Дніпра, підвищилась солоність води в системі, порушився газовий режим та ін. [1, 3, 5, 7, 13, 17]. Звісно, такі перебудови абіотичних параметрів середовища призвели до загального погіршення стану водної екосистеми пониззя Дніпра і її біологічної складової. Основні аспекти негативного впливу подібних змін на гідробіонти вітчизняними науковцями неодноразово викладались у багатьох наукових працях [4, 6, 8-10, 16-18, 20-24, 27].

Таким чином, серед основних факторів, які передували скороченню видового різноманіття іхтіофауни пониззя Дніпра можна виділити наступні: безповоротні наслідки антропогенного втручання людини у функціонування водної екосистеми регіону, кліматичні зміни у сучасний період, переформування гідрологічного і гідрохімічного режимів та скорочення загального біорізноманіття Дніпровсько-Бузької гирлової області.

Перелік використаних джерел

1. Білик Г. В., Коржов Є. І. Огляд основних аспектів впливу кліматичних змін на сучасний стан іхтіофауни Дніпровсько-Бузької гирлової області / Наукові читання, присвячені Дню науки. – Вип. 12. – Збірник наукових праць. – Херсон, – 2019. – С. 3-10.

2. Верлатый Д. Б., Межжерин С. В., Федоренко Л. В. Видовой состав и численность проходных и пресноводных рыб Нижнеднепровской эстуарной системы: динамика в XX ст. в сравнении с Нижним Дунаем / Вестник зоологии.

– 2009. – С. 58-66.

3. Гагуліна А. М., Коржов Є. І. Часова мінливість окремих кліматичних параметрів території Херсонської області в сучасний період / Наукові читання, присвячені Дню науки. Екологічні дослідження Дніпровсько-Бузького регіону. – Вип. 11. – Збірник наукових праць. – Херсон, – 2018. – С. 47-52.

4. Коржов Є. І. Антропогенний вплив на екосистему пониззя Дніпра та можливі шляхи його послаблення / Наукові праці Українського науково-дослідного гідрометеорологічного інституту. – Вип. 267. – К.: Ніка-Центр, 2015. – С. 102-108.

5. Коржов Є. І., Гончарова О. В. Формування режиму солоності вод Дніпровсько-Бузької гирлової області під впливом кліматичних змін у сучасний період / Actual problems of natural sciences: modern scientific discussions: Collective monograph. Riga: Izdevniecība «Baltija Publishing», 2020. – P. 315-330.

6. Коржов Є. І., Гончарова О. В., Кутіщев П. С. Аналіз можливих екологічних та соціально-економічних наслідків скорочення прісноводного стоку до Дніпровсько-Бузької гирлової області // Тернопільські біологічні читання – Ternopil Bioscience – 2020. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої 80-річчю хіміко-біологічного факультету ТНПУ ім. Володимира Гнатюка, Тернопіль: Вектор, 2020. – С. 144-147.

7. Коржов Є. І., Кучерява А. М. Особливості впливу зовнішнього водообміну на гідрохімічний режим заплавних водойм пониззя Дніпра / Гидробиол. журн. – 54, №4. – 2018. – С. 112-120.

8. Коржов Є. І., Кутіщев П. С., Гончарова О. В., Дяченко В. В. Оцінка можливих негативних екологічних наслідків скорочення об'ємів надходження прісних вод до Дніпровсько-Бузького лиману // Водні екосистеми та збереження їх біорізноманіття: Збірник наукових праць. – Житомир: ПНУ, 2020. – С. 13-15.

9. Коржов Є. І., Кутіщев П. С., Гончарова О. В. Екологічні аспекти збільшення солоності вод Дніпровсько-Бузького лиману на сучасному етапі існування його водної екосистеми // Екологічна безпека держави: тези доповідей XIII Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених і студентів, м. Київ, 23 квітня 2020 р., – К.: НАУ, 2020. – С. 80-81.

10. Коржов Є. І., Мінаєва Г. М. Вплив режиму течій на кількісні показники фітопланктону мілководних водойм пониззя Дніпра / Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – К.: Обрії. – 2014. – Том 2(33). – С. 61–65.

11. Коржов Є. І. Математичне моделювання течій у внутрішніх водоймах пониззя Дніпра / Є. І. Коржов // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – К.: Обрії. – 2012. – Том 2(27). – С. 38–43.

12. Коржов Є. І. Математичне моделювання течій у внутрішніх водоймах пониззя Дніпра / Є. І. Коржов // Современные проблемы гидроэкологии. Перспективы, пути и методы решений: Материалы III Международной научной конференции. – Херсон, ПП Вишемирський В.С., 2012. – С. 345 – 347.

13. Коржов Е. И. Влияние климатических изменений на территории Украины на термический и ледовый режимы устьевое участка Днепра // Водные ресурсы, экология и гидрологическая безопасность: сб. тр. VII

международной научной конференции молодых ученых ФГБУН ИВПРАН; 11-13 декабря 2013 г. М: ИВП РАН, 2013. – С. 51-54.

14. Коржов Е. И. Расчетные методы исследования течений во внутренних водоемах низовья Днепра // Актуальные проблемы современной гидрометеорологии: Материалы Международной научной конференции студентов и молодых ученых. – Одесса 2012. – С. 86-87.

15. Межерин С.В. Верлатый Д.Б. Проходные и пресноводные рыбы Нижнеднепровской эстуарной системы в начале XXI ст. // Вестник зоологии. – отдельный выпуск 36, 2018. – 90 с.

16. Мінаєва Г. М., Коржов Є. І. Фітопланктон антропогенно забрудненої річки / Природничий Альманах. Біологічні науки. Випуск 26. Збірник наукових праць. – Херсон: Видавництво ФОП Вишемирський В.С., 2019. – С. 111-121.

17. Науково-практичні рекомендації щодо покращення стану водних екосистем гирлової ділянки Дніпра шляхом регулювання їх зовнішнього водообміну / Є. І. Коржов. – Херсон, 2018. – 52 с.

18. Тімченко В. М., Гільман В. Л., Коржов Є. І. Гідрологічні засади поліпшення стану екосистеми пониззя Дніпра // Современные проблемы гидроэкологии. Перспективы, пути и методы решений: Материалы III Международной научной конференции. – Херсон, ПП Вишемирський В.С., 2012. – С. 9–12.

19. Тимченко В. М., Коржов Е. И., Гуляева О. А., Батог С. В. Динамика экологически значимых элементов гидрологического режима низовья Днепра / Гидробиол. журн. – 51, №4. – 2015. – С. 81-90.

20. Цуркан Л. В., Коржов Е. И. Оценка основных признаков ухудшения состояния водных экосистем устьевого участка Днепра // Матеріали III міжнародної науково-практичної конференції: «Екологічні проблеми навколишнього середовища та раціонального природокористування в контексті сталого розвитку» – Херсон: Олді-плюс, 2020. – С. 806-809.

21. Шевченко І. В., Коржов Є. І., Кутіщев П. С., Гончарова О. В., Шевченко В. Ю. Вплив абіотичних факторів на морфологічну варіабельність личинок *Fleuria lacustris* Kieffer, 1924 (Diptera, Chironomidae) / Гидробиол. журн. – 56, №3 (333). – 2020. – С. 15-23.

22. Korzhov Ye. Analysis of possible negative environmental and socio-economic consequences of freshwater drain reduction to the Dnieper-Bug mouth region / Ye. Korzhov // Perspectives of world science and education. Abstracts of the 8th International scientific and practical conference. CPN Publishing Group. Osaka, Japan, 2020. – P. 84-90.

23. Korzhov Ye. I. Ecohydrological investigation of plain river section in the area of small hydroelectric power station influence / Collective monograph: Current state, challenges and prospects for research in natural sciences // O. V. Averchev, I. O. Bidnyna, O. I. Bondar, etc. – Lviv-Toruń: Liha-Pres, 2019. – P. 135-154.

24. Korzhov Ye. I. Influence of water balance elements change on the salinity regime of the Dnieper-Bug estuary / Ye. I. Korzhov, P. S. Kutishchev, O. V. Honcharova // Innovative development of science and education. Abstracts of the 3rd

International scientific and practical conference. ISGT Publishing House. Athens, Greece, 2020. – P. 225-231.

25. Korzhov Ye. I. Peculiarities of External Water Exchange Impact on Hydrochemical Regime of the Floodland Water Bodies of the Lower Dnieper Section / Ye. I. Korzhov, A. M. Kucheriava // Hydrobiological Journal – Begell House (United States). Vol. 54, Issue 6, 2018. – P. 104-113.

26. Timchenko V. M. Dynamics of Environmentally Significant Elements of Hydrological Regime of the Lower Dnieper Section / V. M. Timchenko, Y. I. Korzhov, O. A. Guliayeva, S. V. Batog // Hydrobiological Journal – Begell House (United States). Vol. 51, Issue 6, 2015. – P. 75-83.

27. Shevchenko I. V., Korzhov Ye. I., Kutishchev P. S., Honcharova O. V., Shevchenko V. Yu. Effect of Abiotic Factors upon Morphological Variability of *Fleuria lacustris* Larvae (Diptera, Chironomidae) / Hydrobiological Journal – Begell House (United States). Vol. 56, Issue 5, 2020. – P. 15-22.

Посилання на роботу:

Оліщук О.В. Передумови зміни видового різноманіття іхтіофауни пониззя Дніпра / О.В. Оліщук, С.В. Миронов, Д.М. Рудя, // Матеріали наукової інтернет-конференції молодих вчених, аспірантів та студентів. «Рациональне використання біоресурсів та охорона навколишнього середовища». 17-19 березня 2021 р., м. Херсон. – С. 42-45.