



*Матеріали наукової Інтернет-конференції
молодих вчених, аспірантів та студентів*

*Раціональне використання
біоресурсів та охорона
навколишнього середовища*

17 - 19 березня, Херсон

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

**Матеріали наукової Інтернет-конференції молодих
вчених, аспірантів та студентів**

**«Раціональне використання
біоресурсів та охорона
навколишнього середовища»**



17 - 19 березня 2021, м. Херсон

Херсон – 2021

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

В збірку увійшли матеріали щодо оптимізації експлуатації континентальних гідроекосистем, проблемних питань іхтіології, рибництва та іхтіопатології, впровадженню сучасних і ресурсозберігаючих технологій в аквакультурі, культивування нових об'єктів аквакультури. Висвітлені питання з охорони навколишнього середовища, регіональних екологічних проблем та заходах їх вирішення, акцентована увага на гідроекологічних питаннях та раціональному використанню водних ресурсів, сучасному стані та шляхах збереження природного потенціалу області, оптимізації використання агрооекосистем. Розглянуто сучасні проблеми садово-паркового господарства, дендрології, лісової ентомології та перспективи використання лісових ресурсів Херсонщини.

Проводиться за підтримки Наукового товариства студентів, аспірантів, докторантів і молодих вчених ХДАЕУ

Відповідальні за випуск: Корнієнко В.О., Бойко П.М., Бойко Т.О.

Всі матеріали представлені в авторській редакції, редколегія не несе відповідальності за недостовірність представленої авторами інформації.

Херсонський державний аграрно-економічний університет, 2021

ЗМІСТ

Секція «ВОДНІ БІОРЕСУРСИ ТА АКВАКУЛЬТУРА»

Бер-Тамосєв Л.О., Корнієнко В.О. АНАЛІЗ ГЕОГРАФІЧНОЇ МОРФОЛОГІЧНОЇ МІНЛИВОСТІ ПРОМИСЛОВИХ СТАД ЛЯЩА АКВАТОРІЙ ПІВДНЯ УКРАЇНИ	8
Гончарова О.В., Марченко М.А. УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОЩУВАННЯ КОРОПА В ПОЛІКУЛЬТУРІ З ЕЛЕМЕНТАМИ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ	11
Гончарова О.В., Фєронов Д.Ю. ШЛЯХИ РОЗВИТКУ РИБНОЇ ГАЛУЗІ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОЇ ЗМІНИ КЛІМАТУ	14
Жицький О.В., Гончарова О.В. ОПТИМІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КАРТИ ВИРОЩУВАННЯ КОРОПА В ПОЛІКУЛЬТУРІ ДЛЯ ЗАРИБЛЕННЯ АКВАТОРІЙ ЖИТТЄЗДАТНОЮ МОЛОДДЮ	17
Завадський І.В., Корнієнко В.О. СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПРОМИСЛУ ЛЯЩА ДНІПРОВСЬКО-БУЗЬКОЇ ГИРЛОВОЇ ОБЛАСТІ	19
Завадський О.В., Корнієнко В.О. ВІКОВА СТРУКТУРА СТАДА КАРАСЯ ДНІПРОВСЬКО-БУЗЬКОЇ ГИРЛОВОЇ ОБЛАСТІ	21
Зубрицька Ю.О., Корнієнко В.О. МОРФОМЕТРИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА СУДАКА ДНІПРОВСЬКО-БУЗЬКОЇ ГИРЛОВОЇ ОБЛАСТІ	25
Іванова Е.А., Коржов Є.І., Забутній В.А., Ковальчук А.Г. ОГЛЯД ПОШИРЕННЯ ОСНОВНИХ ІНВАЗІЙНИХ ВИДІВ РИБ КАТЕГОРІЇ «ШКІДЛИВІ ВИДИ» НА ТЕРИТОРІЇ ПОНИЗЗЯ ДНІПРА	27
Коржов Є.І., Філіппов А.Б., Чуприна Д.О., Олексєнко В.О. ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНИХ ІНВАЗІЙНИХ ВИДІВ РИБ КАТЕГОРІЇ «КОРИСНІ ВИДИ» НА ТЕРИТОРІЇ ПОНИЗЗЯ ДНІПРА	31
Корнієнко В.О., Бажан А.А. РИБНИЧО-БІОЛОГІЧНЕ ПІДРУНТЯ ОСВОЄННЯ ПЛЕНГАСУ В АЗОВСЬКОМУ МОРІ	35
Матковський Є.С. Гончарова О.В. ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОЩУВАННЯ <i>CLARIAS GARIEPINUS</i>	37
Мельничєнко С.Г. ВОДНІ БІОРЕСУРСИ УКРАЇНИ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ	40
Оліщук О.В., Миронов С.В., Рудя Д.М. ПЕРЕДУМОВИ ЗМІНИ ВИДОВОГО РІЗНОМАНІТТЯ ІХТІОФАУНИ ПОНИЗЗЯ ДНІПРА	42
Топчий О.А., Гончарова О.В. ОПТИМІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ ВИРОЩУВАННЯ ТИЛЯПІЇ ТА КУЛЬТИВУВАННЯ МАЛОПОШИРЕНИХ ПЕРСПЕКТИВНИХ ОБ'ЄКТІВ АКВАКУЛЬТУРИ	46

СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПРОМИСЛУ ЛЯЩА ДНІПРОВСЬКО-БУЗЬКОЇ ГИРЛОВОЇ ОБЛАСТІ

І.В. Завадський – здобувач вищої освіти, Херсонський ДАЕУ
В.О.Корнієнко – к. с. - г. н., доцент, Херсонський ДАЕУ

Завдяки розвитку науки за останні 50 років були отримані значно глибші знання про функціонування водних екосистем, і світова спільнота усвідомила необхідність експлуатувати їх на стійкій основі. За оцінками, в 2018 році в світі було вироблено близько 179 млн тонн риби. Доля водних живих ресурсів в світі, отриманих за рахунок промислового рибальства у внутрішніх водоймах, при цьому в останні роки становить 11,8-12,0 млн т/рік із сталою тенденцією до росту об'ємів вилову [1–2]. При цьому «прихованими», тобто непоміченими і неврахованими - залишаються мільйони тонн риби, що видобувається маломасштабними підприємствами; за оцінками, до уваги береться близько 70% улову у внутрішніх водоймах [1]. Глобальна конференція з питань рибальства у внутрішніх водах, що пройшла в ФАО в січні 2015 року, підкреслила зростаюче визнання потреби в нових методах оцінки рибальства у внутрішніх водоймах - в розрізі простору, часу і таксономії. У світовому масштабі поки відсутній надійний масив даних по вилову у внутрішніх водоймах, що включає інформацію по всіх прісних водоймах, починаючи з швидких водних потоків (річки і струмки) і закінчуючи водоймами з повільною течією (озера і водосховища) [2].

Світові тенденції не оминули і нашу державу. Україна має один із найбільших в Європі водних фондів і розвинену річкову мережу, яка включає більше 60 тис. річок загальною протяжністю 206 тис. км. При цьому більшість великих річок на теперішній час є в тій чи іншій мірі зарегульованими, характеризуються відповідними гідрологічними характеристиками і лише в середній та нижній течії р. Десна збереглися типові річкові умови [3, 4]. В середині минулого століття річковий рибодобувний промисел в Україні був достатньо розвинений [4], проте в останні роки він зберігся лише на окремих ділянках річок Дніпро, Десна та Південний Буг. Внаслідок того, що водні біоресурси внутрішніх водойм є стратегічним державним харчовим резервом і відносяться до вичерпних, регламентація їх вилучення є обов'язковою. За сучасного розвитку техніки промислового видобування риби, без обмеження вилову (як у кількісному, так і якісному аспектах) відтворювальна здатність популяцій більшості прісноводних риб України буде підірвана через дуже короткий час (максимум чотири–п'ять років). Тобто, незважаючи на свій локальний характер, будь-яке використання водних біоресурсів повинно базуватися на науково-обґрунтованих нормах, основою для розробки яких є дані щодо кількісних та якісних показників промислового запасу [4].

Особливо це є вагомим для крупних річкових систем і їх гирлових областей. Дніпровсько-Бузька гирлова область є однією із найбільш продуктивних акваторій Чорноморського басейну і характеризується як

унікальним характером розвитку біологічної речовини так і особливостями промислу, динаміка якого напряму пов'язана із діяльністю людини [5-8]. Скорочення нагульних площ разом з погіршенням умов розмноження напівпрохідних риб і риб озерно-річкового комплексу спричинило зміну в якісному і кількісному складі промислових уловів Дніпровсько-Бузької гирлової області, негативно відбилося на величині рибопродуктивності водойм, що входять до її складу. Необхідно відзначити, що зменшення промислових уловів риби в Дніпровсько-Бузькій гирловій області відбулося вже в перше десятиріччя після зарегулювання. Так, улови озерно-жилих і напівпрохідних риб, які складали основну частку у промислі (майже 68 % в період 1951 - 1960 рр. від загального вилову риби) зменшилися з 3763,2 в 1961 - 1970 рр. до 1706,0 т у 1961 - 1970 рр., або в 2,2 рази. При цьому поступово почала втрачати своє промислове значення група прохідних риб, улови яких зменшилися в період 1961 - 1970 рр. в порівнянні з попереднім десятиріччям майже в 4,5 рази, а питома вага в загальному вилові риби знизилася з 4,15 до 1,34%. Таким чином, втратили своє промислове значення севрюга, вирезуб, йорж, підуст, вусач, головень, плітка. У цей період загальний вилов риби зменшився з 5559,2 до 3768,1 т, тобто майже в 1,5 рази [7, 9, 10]. Частка аборигенних (автохтонних) видів в загальному запасі іхтіофауни промислових ділянок Дніпровсько-Бузької гирлової системи станом на 2017 р. склала, без урахування короткоциклових верховодки та тюльки, 39,0% (рівень промислової смертності при цьому прийнятий на рівні 25%); основу промислового запасу складав адвентивний вид — сріблястий карась. Сумарна частка видів з виключно природним відтворенням в промислових уловах в межах екосистеми у середньому складала 93,5%; максимальний питомих вилов інтродуцентів (9,9%) був зафіксований у 2013 р [9].

Протягом двох наступних десятиліть, тобто 1971 - 1980 рр. і - 1981 - - 1990 рр., загальний вилов риби збільшився і складав, відповідно 6428,6 і 6762,3 т. Але це підвищення уловів сталося за рахунок інтенсифікації спеціалізованого промислу тюльки, вилов якої збільшився в порівнянні з попередніми періодами, відповідно у 3,7 і 2,7 рази. На фоні цього лящ, разом із таранею, рослиноїдними та сріблястим карасем в останні роки завжди входив у першу п'ятірку найбільш чисельних цінних промислових об'єктів Пониззя Дніпра. Максимальний вилов ляща в межах Пониззя Дніпра за останні 10 років спостерігався на початку сторіччя і досягав 33,31 – 39,47 т. Але вже через десять років у 2010 - 2018 роках об'єми вилову цього цінного промислового об'єкту зменшилися практично в два рази і не перебільшували у 15,16 – 17,83 т. В той же час проведений аналіз головних біологічних показників ляща в уловах показав суттєве їх зменшення в останні роки. Середня довжина особин ляща в уловах зменшувалася із 38,2 – 38,3 см у 2000 – 2001 роках до мінімальних значень в 33,8-34,5 см в останні три роки. Аналогічно зменшувалися і середні показники маси ляща із 1252,1 – 1297,0 г в уловах на початку сторіччя до 856,3 – 897 г у сучасності. Зменшення лінійно-масових показників в уловах проходило на фоні постійного погіршення середньозваженого віку ляща в уловах, який падав із

6,37-6,55 років на початку сторіччя до 5,01- 5,13 у сучасності.

Погіршення головних біологічних показників в уловах і постійне падіння уловів можуть вказувати в першу чергу на порушення популяційних пристосувальних механізмів і стабільно депресивному стані запасів ляща в межах Дніпровсько-Бузької гирлової області.

ЛІТЕРАТУРА:

1. ФАО. 2020. Состояние мирового рыболовства и аквакультуры – 2020. Меры по повышению устойчивости. Рим, ФАО.<https://doi.org/10.4060/ca9229ru>.
2. ФАО. 2016. Состояние мирового рыболовства и аквакультуры 2016. Вклад в обеспечение всеобщей продовольственной безопасности и питания. Рим. 216 стр.
3. Паламарчук М. М., Закорчевна Н. Б. Водний фонд України : довідковий посібник / ред. Хорєв В. М., Алієв К. А. Київ : Ніка-Центр, 2006. 320 с.
4. Бузевич І. Ю. Сучасний стан промислової іхтіофауни р. Дніпро і р. Десна в межах Чернігівської області. Рибогосподарська наука України. Київ: ІРГ НААНУ, 2019. № 1. С. 5-16.
5. Korzhov Ye. Analysis of possible negative environmental and socio-economic consequences of freshwater drain reduction to the Dnieper-Bug mouth region / Perspectives of world science and education. Abstracts of the 8th International scientific and practical conference. Osaka, Japan, 2020. P. 84-90.
6. Лобанов І.А., Пилипенко Ю.В., Корнієнко В.О. Особливості живлення ляща у переднерестовий період у пониззі Південного Бугу і Бузькому лимані. Рибогосподарська наука України. Київ: ІРГ НААНУ, 2009. № 1. С 80 – 83.
7. Пилипенко Ю.В., Оліфіренко В.В., Корнієнко В.О. та інші. Екологічні передумови раціонального ведення рибного господарства Дніпровсько-Бузької естуарної області. Херсон: Гринь Д.С., 2013. 190 с.
8. Шерман І.М., Гейна К.М., Козій М.С., Кутіщев П.С., Воліченко Ю.М. Рибальство та рибництво трансформованих річкових систем півдня України: Наукова монографія. Херсон: Вид-во Гринь Д.С., 2016. 308 с.
9. Гейна К.М. Стан та динаміка поповнення промислового запасу іхтіофауни пониззів р. Дніпро. Рибогосподарська наука України. Київ: ІРГ НААНУ, 2019. № 1. С 17 – 27.
10. 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.
11. 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.