

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Протопопова В.В. Синантропная флора Украины и пути ее развития. К.: Наук. думка, 1991. С. 25-31.
2. Коротун І.М., Коротун Л.К. Географія Рівненської області. Рівне, 1996. С. 123-129.
3. Артеменко В.И., Бескровный А.К. Сельскохозяйственное использование осушенных торфяно-болотных почв. К.: Урожай, 1972. С. 189-194.
4. Андрієнко Т.Л., Шеляг-Сосонко Ю.Р. Растительный мир Украинского Полесья в аспекте его охраны. К. : Наук думка, 1983. С. 154-157.
5. Бойко А.В. Закономерности продуцирования и функциональных свойств лесных экосистем, их охрана в зоне нарушения естественного водного режима. *Антропогенные изменения, охрана растительности болот и прилегающих территорий*: материалы VI Всесоюзного совещания, 5-7 сентября 1979 г. Минск : Наука и техника, 1981. С. 51-56.

УДК 911.504.567

DOI <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2022.124.32>**СУЧАСНИЙ СТАН ВОДНИХ БІОРЕСУРСІВ І РИБАЛЬСТВА
ХАРКІВЩИНИ****Непран І.В.** – к.с.-г.н.,

доцент кафедри екології та біотехнологій в рослинництві,

Державний біотехнологічний університет

Самим значним природним поверхневим водним об'єктом Харківської області є річка Сіверський Донець (притока Дону). Водозбірна територія системи р. Сіверський Донець з її притоками (річки Оскіл, Лопань, Уди, Харків, Вовча) в межах Харківської області сягає майже 80% її загальної площі. Джерелом покриття потреб у водних ресурсах по області є підземні води та поверхневі води басейну річок Сіверського Донця та Дніпра.

Крім того, в маловодні регіони області (Лозівський, Первомайський, Харківський райони) та м. Харків здійснюється перекидання води по системі каналу Дніпро-Донбас в Краснопавлівське водосховище, що є наливним та служить джерелом для задоволення питних потреб населення області. З метою екологічного оздоровлення Краснопавлівського водосховища у 2020 році проведено водообмін водосховища за рахунок державного бюджету, шляхом подачі до Краснопавлівського водосховища дніпровської води.

Була проведена оцінка стану основних промислових водних біоресурсів Харківської області. Для досягнення поставленої мети вирішувалися такі завдання: вивчити видовий склад іхтіофауни – водосховищ і ставків Харківської області; проаналізувати динаміку уловів основних промислових різних видів риби.

Встановлюється і контролюється в умовах Харківської області рівень промислової рибопродуктивності водосховищ і ставків, а також епізоологічна ситуація регіону. Проводиться ефективна організація промислу при відносно високому рівні розвитку кормової бази. Для повного використання живих водних ресурсів рекомендується у водосховищі робити інтродукцію нових видів риби. Систематичне зарибнення водосховищ і ставків рибами для збільшення загальної рибопродуктивності водойм. Спеціалісти обласної Державної екологічної інспекції проводять оперативні заходи для недопущення правил риболовства та злісного браконьєрства.

Ключові слова: водні біоресурси, водні об'єкти, рибальство, водосховища, ставки.

Nepran I.V. Current state of aquatic bioresources and fisheries of Kharkiv region

The most significant natural surface water body in the Kharkiv region is the Seversky Donets River (a tributary of the Don). The catchment area of the Seversky Donets River system with its tributaries (Oskil, Lopan, Udy, Kharkiv, Vovcha rivers) within the Kharkiv region reaches almost 80% of its total area. The source of covering the needs for water resources in the region is groundwater and surface water of the Seversky Donets and Dnieper rivers.

In addition, in the low-water regions of the region (Loziv, Pervomaisky, Kharkiv districts) and Kharkiv, water is transferred through the Dnieper-Donbas canal system to the Krasnopavlovsk Reservoir, which is a bulk and serves as a source to meet the drinking needs of the region. In order to rehabilitate the Krasnopavlovsk Reservoir in 2020, the reservoir was exchanged at the expense of the state budget by supplying Dnieper water to the Krasnopavlovsk Reservoir. In order to rehabilitate the Krasnopavlovsk Reservoir; in 2020, at the expense of the state budget, water exchange of the reservoir was carried out by supplying the Dnieper water.

The state of the main industrial aquatic bioresources of Kharkiv region was assessed. To achieve this goal, the following tasks were solved: to study the species composition of ichthyofauna – reservoirs and ponds of the Kharkiv region; analyze the dynamics of catches of major industrial fish species.

The level of industrial fish productivity of reservoirs and ponds, as well as the epizootological situation of the region is established and controlled in the conditions of Kharkiv region. Effective organization of fishing is carried out at a relatively high level of development of the fodder base. For the full use of living aquatic resources, it is recommended to introduce new fish species in the reservoir; to systematically stock the reservoirs and ponds with fish to increase the overall fish productivity of reservoirs. Specialists of the regional State Ecological Inspectorate carry out operational measures to prevent violation of the rules of fishing and malicious poaching.

Key words: *aquatic bioresources, water bodies, fisheries, reservoirs, ponds.*

Постановка проблеми. Сучасні проблеми водних ресурсів потребують системного підходу до їх розв'язання, наукового обґрунтування і реалізації комплексу заходів щодо вдосконалення та розвитку системи управління водними ресурсами і водогосподарським комплексом [1]. Для цього, насамперед, необхідне усвідомлення особливого значення водних ресурсів і цінності води в умовах зростаючого антропогенного навантаження, а також потрібен перехід на нову стратегію збалансованого розвитку водогосподарського комплексу, яка спрямована на створення сприятливої екологічної ситуації та захист водних об'єктів від забруднення [2]. Слід звернути увагу на сучасний стан рибальства та оцінку можливих шляхів підвищення рибопродуктивності. Проблемою є складна гідрологічна ситуація (недостатня кількість опадів та вищі за норму температури повітря), яка стала передумовою значного спрацювання водних об'єктів, у тому числі й основних руслорегулюючих водосховищ у суббасейні Сіверського Дінця [3].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемою стану водних біоресурсів і рибальства займаються С. Снігірьов, Е. Леончик, С.Бушуєв в Одеському національному університеті ім. І. І. Мечникова [4], а також Г. Курієнко, Я. Тучапський в Інституті рибного господарства НААН України (м. Київ) [5]; В. Гурбик [6]; І. Куць на Львівській дослідній станції інституту рибного господарства НААН [5]; В. Бех в Національному університеті біоресурсів та природокористування [6]; О. Гоголь в Харківському національному університеті ім. В.Н. Каразіна [7] та інші.

Постановка завдання. Мета статті – оцінити стан основних промислових водних біоресурсів Харківської області. Джерелом покриття потреб у водних ресурсах по області є підземні води та поверхневі води басейну річок Сіверського Донця та Дніпра. Для досягнення поставленої мети вирішувалися такі завдання: вивчити видовий склад іхтіофауни– водосховищ і ставків Харківської області; проаналізувати динаміку уловів основних промислових різних видів риб.

Загальний фонд рибогосподарських водних об'єктів Харківської області за даними Регіонального офісу водних ресурсів у Харківській області складає 2538 ставків, 57 водосховищ, 583 озера та 867 річок.

За інформацією Управління Державного агентства рибного господарства у Харківській області (Харківський рибоохоронний патруль), Державного агентства рибного господарства України рибогосподарська діяльність у водоймах області здійснюється за Режимом рибогосподарської експлуатації, науково-біологічними обґрунтуваннями (НБО), культурними рибними господарствами (КРГ) та за частками добування (вилову) водних біоресурсів у Червонооскільському водосховищі.

Всі водотоки та водні об'єкти Харківської області відносяться до басейнів річок Дона (3/4 площі) і Дніпра (1/4 площі). Річки області характеризуються вираженою весняною повінню, низькою літньою і зимовою межінню і відносно підвищеним стоком восени.

По території області протікає 867 річок, загальною довжиною 6405 км. Переважна кількість – це малі річки. Великих і середніх річок, довжина яких перевищує 150 км, небагато. Головна річка області – Сіверський Донець з крупними притоками Оскіл, Уди, Мжа, Берека. Довжина річки Оскіл в межах Харківської області 178 км, р. Уди – 127 км, р. Лопань – 96 км, р. Харків – 71 км. Площа водозбірної басейну відповідно: 5511 км²; 3460 км²; 2000 км²; 960 км². До внутрішніх вод Харківської області відносяться озера Лиман Зміївського району, Біле – частина національного природного парку «Гомільшанські ліси».

В Харківській області великі водосховища: Печенізьке на річці Сіверський Донець, Оскільське на р. Оскіл. Печенізьке водосховище – це руслове найбільше водосховище Харківської області, яке відоме під назвою Салтівське море. Середня глибина 4 м, але є місця до 20 м. Сама гребля розташована біля селища Печеніги. Найбільш популярне водосховище Харківщини. Воно є ідеальним місцем для відпочинку і рибалки, особливо зимової. На сьогодні Оскільське водосховище має об'єм 474,3 млн.куб.метрів. Його довжина 84,6 км, середня ширина – 1,6 км, максимальна ширина становить 4,0 км. Заслуговує на увагу Краснопавлівське водосховище на каналі Дніпро – Донбас. Важливою частиною Харківської водогосподарської системи є сукупність водосховищ, що розташовані в північній частині області. Трав'янське водосховище невелике, руслове водосховище площею 5,92 км² протяжністю до 8,2 км та шириною у найбільшій своїй частині до 800 м. До цієї групи водосховищ відносяться: Муромське, В'ялівське, Рогозянське і Лозовеньківське.

Рибні місця Печенізького водосховища:

Стариця – Бугроватка. Слабка течія і без особливо виражених перепадів глибини;

Тополя. «Мекка» шанувальників шук. Хижаків багато, але щуче поголів'я зникає в першолідок практично начисто;

Графське – багатсько риби;

Слоники, база «Ехо» – багата на хижу рибу;

Золотий берег – риба водиться, але в недостатній кількості;

Рубежанський міст – лісництво. Завжди там ловлять досить великих лящів. Захоплюючи рибалка з човна. В заплавах в період відкритої води, непогано ловляться карасики. Буває зустрічаються карпи і сазани;

Рубіжне. Саме велике нерестилище риби на водосховищі. Характерні мілкі заводи риби. В дозволені періоди добре ловиться щучка, трав'янка, окунь. Дуже багато плітки і краснопірки, доречі часто зустрічаються доволі крупні за розміром особини. Також присутні лінь, карась, лящ. Велика кількість водоростей влітку накладає свій відбиток на лов риби;

Блакитна – затока. Значна глибина по руслу. Сприятливі умови для рибалки, так як присутній увесь видовий склад риби, притаманний водосховищу;

База «Високовольтна». Рибалок вабить активна ловля лящів, плотви, густерів. По затопленим озерам та бровкам русла добре ловиться щука, великий окунь, рідко судак. По руслових звалах – щука і судак. На міліні біля опір електропостачання добре клює окунь;

«Салтівська дамба». Влітку і взимку присутній увесь видовий склад прісноводної риби. Це дуже популярне місце для рибалок;

«Малишево». Ланцюг глибоких затоків. Влітку водиться з риб різна бель, окунь, а взимку заходять на зимівлю косяки себля великого.

Виклад основного матеріалу досліджень. 2021 рік на сході України за гідрологічними умовами особливо не відрізняється від попередніх років, тож весняну повінь на річках суббасейну Сіверського Дінця відмічено слабо вираженою з незначними підйомами рівнів води, за показниками нижчими за норму. Цьому передувала довготривала літньо-осіння посуха 2020 року з недостатньою кількістю опадів та вищою за норму температурою повітря.

Зимовий період в суббасейні Сіверського Дінця розпочався 13-15 листопада, коли середньодобові температури повітря знизились до від'ємних значень. Протягом листопада 2020 року – двох декад січня 2021 року суттєвих змін гідрометеорологічної ситуації в регіоні не спостерігалось. З 23 січня, внаслідок виходу серії південних фронтів Атлантичного циклону, в регіоні встановилась відлига, яка призвела до танення снігового покриву, що обумовило початок розвитку незначного тало-дошового паводка на річках суббасейну Сіверського Дінця. Проходження максимумів відмічалось протягом першої декади лютого із загальним підйомом рівнів води над передпаводковими на 0,1-0,8 м (без негативних наслідків). Зимовий паводок частково поліпшив гідрологічну ситуацію на річках суббасейну Сіверського Дінця, зокрема водність річок у межах Харківської області збільшилась на 10-20% порівняно з січнем. Наразі на більшості річок регіону льодові явища спостерігалися у вигляді заберегів або неповного льодоставу, на водосховищах зберігається сталий льодовий покрив товщиною від 10 до 40 см. Гідрологічний режим водних об'єктів у весняний період визначався кількістю опадів та інтенсивністю їх випадіння. Імовірний початок весняного водопілля 2021 року у суббасейні Сіверського Дінця встановлений наприкінці першої та у другій декаді березня, що близько до середніх багаторічних термінів. Імовірний підйом рівнів води на річках суббасейну Сіверського Дінця становив 0,3-1,2 м, відмічено незначний вихід води на понижені ділянки заплав р. Сіверський Донець, р. Оскіл та малих річок Харківської області. На правобережних притоках Сіверського Дінця через відсутність снігозапасів, як основного чинника водопілля, весняна повінь не спостерігалася, спостерігався розвиток лише короткотривалого паводка.

Складна гідрологічна ситуація 2020 року (недостатня кількість опадів та вищі за норму температури повітря) стала передумовою значного спрацювання водних об'єктів, у тому числі й основних руслорегулюючих водосховищ у суббасейні Сіверського Дінця:

- Печенізького водосховища на р. Сіверський Донець – до 73% від НІР (аналогічна ситуація спостерігалась у 2010-2012 та 2015 роках);

- Оскільського водосховища на р. Оскіл, великій лівій притоці р. Сіверський Донець, – до 64% від НІР (що є найнижчим показником за останні 10 років).

Ресурс цих водосховищ використовувався для підтримання водності русла р. Сіверський Донець та достатніх рівнів води у місцях руслових водозаборів.

Підтриманню водності р. Сіверський Донець у 2020 році сприяли заходи з між-басейнового перекидання стоку в рамках «Регламенту проведення заходів з екологічного оздоровлення Краснопавлівського водосховища та підвищення водності річки Сіверський Донець», затвердженого Держводагентством 20.10.2020. Об'єм поданої води у Краснопавлівське водосховище по системі каналу Дніпро-Донбас з Кам'янського водосховища (на р. Дніпро) склав 62,9 млн. м³ (для потреб м. Харкова та населених пунктів Харківської області), з них було здійснено екологічні попуски до р. Сіверський Донець в об'ємі 10,0 млн. м³.

Зазначені метеорологічні та гідрологічні умови, а також переведення основних регуляторів стоку Печенізького та Оскільського водосховищ на понижену водовіддачу (зменшення скидних витрат) зумовили їх поповнення – за осінньо-зимовий період 2020-2021 років майже на 50 млн. м³ кожне. Станом на 24 лютого наповнення основних руслорегулюючих водосховищ складало:

- Печенізьке водосховище – 327 млн. м³ (або 85,4% від НПП);
- Оскільське водосховище – 335,8 млн. м³ (або 77% від НПП).

У 2020 році загальний вилов риби користувачами водних біоресурсів, які здійснюють рибогосподарську діяльність за Режимом СТГРГ склав 1 537,356 тонн, вселення молоді водних біоресурсів до водойм області – 2,632 млн. екз. Штучне формування структури рибних запасів у області відбувається головним чином за рахунок вселення рослиноїдних видів риб (білого, строкатого товстолобиків та їх гібридів, білого амура).

Представлені дані ліміту та фактичного вилову риби у водосховищах та ставках Харківської області за 2018 – 2020рр. (табл. 1 – 2)

Звітність про виробництво продукції аквакультури надано вісьмома рибогосподарськими підприємствами області, якими у 2020 році вирощено 251 105,0 тис. од. рибопосадкового матеріалу та виловлено 385 276,0 кг товарної рибної продукції.

Таблиця 1

Динаміка вилову риби у водосховищах Харківської області

Назва водного об'єкта	Затверджений ліміт вилову, тонн/рік			Фактичний вилов, тонн/рік		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Печенізьке водосховище	336,0	252,0	252,00	76,274	226,135	241,689
Берекське водосховище	34,5	34,5	34,500	34,5	34,5	18,975
Великобурлуцьке водосховище	49,84	49,84	49,840	48,816	47,671	45,652
Трав'янське водосховище	62,56	63,56	63,760	28,437	59,965	61,553
Муромське водосховище	46,03	46,03	47,130	18,342	45,035	44,495
Олександрівське водосховище	42,8	42,9	43,100	22,264	41,46	37,075
Бідилівське водосховище	25,150	25,95	26,150	25,150	25,95	25,650
Лозовенківське водосховище	9,110	19,110	27,770	0,0	0,000	0,0
Воскресенівське водосховище	33,5	33,5	33,500	0,269	0,000	3,105
В'ялівське водосховище	60,96	61,76	62,660	0,0	54,603	42,10
Забродівське	0,56	6,190	14,810	0,47	5,894	14,2
Мирошниківське	31,0	31,0	31,0	11,1	3,463	0,0
Вищесолоненське	8,54	8,54	9,040	0,0	8,54	9,04
Рогозянське	78,6	78,600	72,800	39,14	10,903	71,90
Матвіївське	3,3	25,500	32,500	3,0	25,500	32,196

Продовження таблиці 1

Шевелівське	11,3	13,200	15,800	0,988	2,472	1,546
Корбино-Іванівське	1,22	13,340	19,340	0,0	2,101	10,666
Старогниличанське	2,25	6,500	6,500	2,089	6,155	6,155
Новомиколаївське	-	10,060	10,060	-	0,0	10,041
Водосховище на р. Братениця в с. Івано-Шийчине	43,830	48,130	48,130	43,330	48,130	47,43
Кам'янське	-	100,500	100,500	-	100,497	100,495
Ковалівське	38,03	40,130	40,130	38,03	40,130	40,130
Кобзівське	25,4	25,400	25,400	24,0	25,400	25,175

Таблиця 2

Динаміка вилову риби у ставках Харківської області

Назва водного об'єкта	Затверджений ліміт вилову, тонн/рік		Фактичний вилов, тонн/рік	
	2018	2020	2018	2020
Ставок біля с. Куп'єваха	24,5	24,5	24,5	24,5
Ставок на р. Березівка басейн р. Ворскла	10,71	12,020	5,99	7,616
Ставок №1 в с. Черемушна	4,89	5,485	4,89	4,885
Ставок №2 в с. Черемушна	8,03	9,030	8,03	8,024
Ставок №1 біля с. Вірнопілля	31,9	31,90	30,5	31,89
Ставок №4 біля с. Вірнопілля	15,0	15,0	14,8	15,0
Ставок №6 біля с. Вірнопілля	10,0	10,0	9,94	10,0
Ставок біля с. Мала Комишуваха	13,0	13,0	12,4	13,0
Ставок біля с. Комарівка	30,0	30,0	29,8	29,9
Ставок на р. Орілька біля с. Кашпурівка	9,5	10,47	0,0	4,26
Ставок біля с. Кутузівка	8,0	8,00	3,6	6,55
Ставок Куличівський	5,92	7,85	5,82	7,84
Ставок «Полковницький»	5,37	5,97	5,36	5,94
Ставок «Полковницький -2»	5,26	6,26	5,22	6,24
Ставок «Полковницький -3»	6,73	11,93	6,71	11,82
Ставок на р. Гнилиця біля с. Стара Гнилиця	6,80	7,60	6,20	7,35
Ставок №1 біля с. Бахметівка	2,90	2,90	2,84	2,70
Ставок №2 біля с. Бахметівка	3,14	3,14	3,00	2,74

У 2020 році під час рибоохоронної роботи на водоймах області виявлено 1 237 фактів браконьєрства, а саме: за ч. 3 ст. 85 Кодексу України про адміністративні порушення (далі – КУпАП) – 461 од., за ч. 4 ст. 85 КУпАП – 433 од., за ч. 1 ст. 88-1 КУпАП – 133 од., за ч. 1 ст. 85-1 КУпАП – 24 од., за ст. 90 КУпАП – 16 од., за ст. 188-5 КУпАП – 4 од. та складено 166 од. актів виявлення та вилучення майна, власник якого не встановлено. У 2020 році за порушення Правил рибальства накладено адміністративних стягнень у вигляді штрафу 233,818 тис. грн та нараховано збитки за таксами у сумі 886,458 тис. грн, вилучено 4 490,45 кг водних біоресурсів та 1 127 одиниць заборонених знарядь лову.

Висновки. Таким чином, самим значним природним поверхневим водним об'єктом Харківської області є річка Сіверський Донець (притока Дону). Джерелом покриття потреб у водних ресурсах по області є підземні води та поверхневі води басейну річок Сіверського Донця та Дніпра.

Встановити і контролювати в умовах Харківської області рівень промислової рибопродуктивності водосховищ і ставків, а також епізоологічну ситуацію регіону. Проводити ефективну організацію промислу при відносно високому рівні розвитку кормової бази.

Для повного використання живих водних ресурсів рекомендується у водосховищі робити інтродукцію нових видів риб. Систематичне зарибнення водосховища рибами амурського комплексу окрім збільшення загальної рибопродуктивності водойми, сприятиме поліпшенню якості води за рахунок зниження фітомаси і продукції фітопланктону і вищої водної рослинності.

Встановлено, що спеціалісти обласної Державної екологічної інспекції проводять оперативні заходи для недопущення правил риболовства та злісного браконьєрства. Тому, за рахунок коштів обласного екологічного фонду були придбані повнопривідний автомобіль, квадрокоптер із потужною відеокамерою та тепловізор.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Фурдичко О. І. Агроекологія: монографія. Київ : Аграрна наука, 2014. 400 с.
2. Вдовенко Н.М. Рибне господарство України в умовах глобалізації економіки: монографія. Київ: ЦП Компринт, 2016. 476 с.
3. Державне агентство водних ресурсів України. URL: <https://www.davr.gov.ua>.
4. Снігирьов С.М., Леончик Е.Ю., Бушуєв С.Г. Сучасний стан водних біоресурсів і рибальства в нижньому Дністрі й у Дністровському лимані. *Морський екологічний журнал*. № 2. 2020. С. 60–71.
5. Куць У.С., Куріненко Г.А., Тучапський Я.В. Аналіз рибницько – біологічних показників та фізіологічного стану однорічок коропо-сазанових гібридів різного генезису. *Водні біоресурси та аквакультура*. № 2(10). 2021. С. 36–50.
6. Гурбик В.В., Шишман Г.Ф., Бех В.В., Куріненко Г.А. Характеристика рибницько-біологічних показників помісного потомства від схрещування нивківського лускатого і мало лускатого коропа лебединської заводської лінії. *Водні біоресурси та аквакультура*. № 2(10). 2021. С. 26–35.
7. Гоголь О.М. Шляхи підвищення рибопродуктивності на Печенізькому водосховищі. *Вісник ХНУ імені В. Н. Каразіна*, № 1104. Серія «Екологія», вип. 10. 2014. С. 106–110.
8. Екологічні основи управління водними ресурсами : навч. посіб. / А.І. Томільцева, А.В. Яцик, В.Б. Мокін та ін. Київ. : Інститут екологічного управління та збалансованого природокористування, 2017. 200 с.
9. Водний фонд України: Штучні водойми – водосховища і ставки: Довідник / В.В. Гребінь, В.К. Хільчевський, В.А. Сташук, О.В. Чунар'єв, О.Є. Ярошевич / За ред. В.К. Хільчевського, В.В. Гребеня. Київ. Інтерпрес, 2014. 192 с.
10. Доповідь про стан навколишнього природного середовища в Харківській області у 2020 році Департамент захисту довкілля та природокористування, Харків. 2021. 171 с.
11. Екологічний паспорт регіону Харківської області за 2020 рік, Харків. 2021. 208 с.
12. Бех В.В. Перспективи селекційно-племінної справи у рибництві України. *Вісник аграрної науки*. 2014. № 9. С. 31–34.