

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Дніпровський державний аграрно-економічний університет
Інститут біотехнології та здоров'я тварин
Біотехнологічний факультет
Спеціальність 207 «Водні біоресурси та аквакультура»

Допускається до захисту:
завідувач кафедри
водних біоресурсів та аквакультури
проф. _____ Новіцький Р.О.
«_____» _____ 2021 р.

ДИПЛОМНА РОБОТА
на здобуття освітнього ступеня «Магістр»
ОПТИМІЗАЦІЯ РИБООХОРОННИХ ЗАХОДІВ НА
ВОДОЙМАХ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Студент-дипломник _____ Ю. М. Хорольський
Керівник дипломної роботи
доктор біол. наук, доц. _____ Р. О. Новіцький
Консультант з охорони праці,
к. т. н., доц. _____ С. Г. Годяєв

Дніпро-2021

ЗАВДАННЯ НА ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ

ЗМІСТ

Завдання на виконання дипломної роботи.....	2
Анотація.....	5
ВСТУП.....	6
1. НЕЗАКОННЕ, НЕПІДЗВІТНЕ І НЕРЕГУЛЬОВАНЕ (ННН) РИБАЛЬСТВО В СВІТІ (огляд літератури).....	8
2. УМОВИ, МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	16
3. ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНУ ДОСЛІДЖЕНЬ.....	18
3.1. Фонд рибогосподарських водних об'єктів Дніпропетровської області.....	21
4. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ. ВПЛИВ ННН-РИБАЛЬСТВА НА СТАН ВОДНИХ БІОРЕСУРСІВ НА ПРИРОДНИХ ТА ШТУЧНИХ ВОДОЙМАХ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	31
4.1. Аналіз кількісних та якісних показників ННН-рибальства на водоймах області.....	31
4.2. Рибоохоронна діяльність Управління Державного агентства рибного господарства в Дніпропетровській області..	36
5. ЕКОНОМІЧНІ РОЗРАХУНКИ ВТРАТ ВІД ННН-РИБАЛЬСТВА В ДНІПРОПЕТРОВСЬКІЙ ОБЛАСТІ	43
6. ОПТИМІЗАЦІЯ РИБООХОРОННИХ ЗАХОДІВ НА ВОДОЙМАХ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	46
6.1. Порівняльний аналіз роботи Дніпропетровського рибоохоронного патруля за 2019–2020 роки.....	46
6.2. Пропозиції щодо оптимізації рибоохоронних заходів на водоймах Дніпропетровської області.....	47
7. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ.....	52
7.1. Організація охорони праці в Управлінні Державного	

агентства рибного господарства в Дніпропетровській області..	....	52
7.2. Дослідження виробничого травматизму в Управлінні....		53
7.3. Інструкція з охорони праці в Управлінні Державного агентства рибного господарства в Дніпропетровській області..	....	54
7.3.1. Загальні положення.....	....	54
7.3.2. Вимоги безпеки перед початком роботи.....	....	56
7.3.3. Вимоги безпеки під час роботи.....	....	57
7.3.4. Вимоги безпеки після закінчення роботи.....	....	58
7.3.5. Вимоги безпеки в аварійних ситуаціях.....	....	58
7.4. Рекомендації щодо забезпечення безпеки та поліпшення умов праці на підприємстві.....	....	59
ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ.....	....	60
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	....	62
ДОДАТКИ.....	...	70

АНОТАЦІЯ

дипломної роботи на здобуття освітнього ступеня «Магістр» студента гр. мГВБАЗ-19 кафедри водних біоресурсів та аквакультури заочної форми навчання біотехнологічного факультету ДДАЕУ **Хорольського Юрія Миколайовича** на тему «**Оптимізація рибоохоронних заходів на водоймах Дніпропетровської області**»

Метою дипломної роботи є оцінка сучасних рибоохоронних заходів на природних та штучних водоймах Дніпропетровської області і пропозиція їх ефективної оптимізації.

Методика дослідження. Використовували стандартні методики польових іхтіологічних досліджень, аналізували кількісні та якісні показники ННН-рибальства.

Для досягнення поставленої мети необхідно було виконати наступні *завдання*: оцінити сучасний стан ННН-рибальства (неврахованого, невизначеного, незаконного рибальства) на водоймах Дніпропетровської області за якісними та кількісними показниками; провести аналіз обсягів ННН-рибальства і заходів щодо попередження і боротьби з браконьєрством на водоймах Дніпропетровської області; здійснити економічні розрахунки втрат від неврахованого, невизначеного, незаконного рибальства (браконьєрства) на природних та штучних водоймах Дніпропетровської області,

– підготувати пропозиції і рекомендації щодо ефективної оптимізації сучасних рибоохоронних заходів в Дніпропетровській області.

Отримані висновки та їх новизна. Вперше проведений докладний аналіз роботи Рибоохоронного патруля на водоймах Дніпропетровської області за 2019-2020 р., запропоновані ефективні заходи щодо оптимізації заходів рибоохорони в області.

Дипломна робота викладена на 80 сторінках, містить 6 таблиць, проілюстрована 6 рисунками, складається з наступних розділів: анотації, вступу, огляду літератури, умов, матеріалів та методів виконання роботи, фізико-географічної характеристики району досліджень, вплив ННН-рибальства на стан водних біоресурсів на природних та штучних водоймах Дніпропетровської області, економічних розрахунків втрат від ННН-рибальства в Дніпропетровській області, оптимізація рибоохоронних заходів на водоймах Дніпропетровської області, охорони праці та безпеки в надзвичайних ситуаціях, висновків і пропозицій, списку літератури, який включає 76 джерел, у тому числі 12 посилань на іноземні роботи, та 2 додатки.

ВСТУП

Відповідно до положень Закону України «Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів» від 08.07.2011 № 3677-VI охорона водних біоресурсів – це «...система правових, організаційних, економічних, матеріально-технічних, освітніх та інших заходів, спрямованих на збереження, поліпшення умов існування, відтворення і раціонального використання водних біоресурсів, забезпечення виконання юридичними і фізичними особами вимог законодавства» (Закон України..., 2011).

У сучасних складних економічних умовах певна частина населення України вдається до добування водних біоресурсів незаконним шляхом. Згідно зі статистичними даними, про це свідчить щорічне зростання кількості викритих порушень у галузі рибоохорони. Сучасною нагальною проблемою природокористування в Україні є значний обсяг неврахованого, невизначеного та незаконного користування (ННН-користування) природними біоресурсами, що обумовлює значні проблеми у сфері екологічної та продовольчої безпеки країни.

Відомо, що ННН-рибальство є однією з найбільш серйозних загроз здоровому середовищу в рибних промислах світу та в океанах, морях і внутрішніх водоймах, а також гарантованій зайнятості промислових рибалок. За даними ФАО (2008), ННН-рибальство загрожує життю рибалок і безпеці на воді; зарплаті і трудовим правам рибалок; навколишньому середовищу і кормовим ресурсам; відповідальному риболовному бізнесу, який не може конкурувати з ННН-рибальством.

Відповідно до Положення з морського права (1986, 2010) *незаконне рибальство* відноситься до суден, які: ведуть лов без дозволу держави, в юрисдикції якої є ці води; порушують закони і правила відповідної держави; ігнорують заходи з охорони і управління; порушують національні і/або міжнародні закони і зобов'язання.

Невраховане рибальство означає рибальство, яке не було враховане, або було неправильно представлене відповідному національному органу влади або регіональній організації по управлінню рибним промислом.

Нерегульоване рибальство належить до риболовної діяльності суден без національності, суден, які ходять під прапором держави, яка не зареєстрована в організаціях, що регулюють рибний промисел. Сюди можна віднести рибальство в районах (акваторіях), де не приймаються заходи з охорони чи управління, де рибальство ведеться в порушення міжнародних законів, які регулюють охорону живих біоресурсів моря (ФАО, 2008).

Природно, що положення з морського права про ННН-рибальство в морях і океанах можна застосувати й до внутрішніх морів і навіть до прісноводних водойм, у першу чергу, – водосховищ.

Метою дипломної роботи є оцінка сучасних рибоохоронних заходів на природних та штучних водоймах Дніпропетровської області і пропозиція їх ефективної оптимізації.

Для досягнення поставленої мети необхідно було виконати наступні завдання:

- оцінити сучасний стан ННН-рибальства (неврахованого, невизначеного, незаконного рибальства) на водоймах Дніпропетровської області за якісними та кількісними показниками;
- провести аналіз обсягів ННН-рибальства і заходів щодо попередження і боротьби з браконьєрством на водоймах Дніпропетровської області;
- здійснити економічні розрахунки втрат від неврахованого, невизначеного, незаконного рибальства (браконьєрства) на природних та штучних водоймах Дніпропетровської області,
- підготувати пропозиції і рекомендації щодо ефективної оптимізації сучасних рибоохоронних заходів в Дніпропетровській області.

1. НЕЗАКОННЕ, НЕПІДЗВІТНЕ І НЕРЕГУЛЬОВАНЕ (ННН)

РИБАЛЬСТВО В СВІТІ (огляд літератури)

Питання про незаконне, непідзвітне і нерегульоване (ННН) рибальство в світових промислах викликає серйозну і зростаючу стурбованість. ННН-промисел підриває зусилля, спрямовані на збереження рибних запасів і управління ними в усіх рибних промислах. Зіткнувшись з ННН-промислом, національні та регіональні рибогосподарські організації можуть не виконати свої завдання управління. Ця ситуація веде до втрати коротко- і довгострокових соціальних і економічних можливостей і до негативних наслідків для продовольчої безпеки і охорони довкілля.

ННН-промисел може привести до занепаду рибного промислу або серйозно підірвати зусилля по відновленню вже виснажених запасів. Існуючі міжнародні нормативні акти, присвячені проблемі ННН-промислу, виявилися неефективними в зв'язку з браком політичної волі, пріоритетності, потужностей і ресурсів для їх ратифікації або приєднання до них і їх виконання.

Саме тому у 2000 році був розроблений Міжнародний план дій щодо попередження, стримування та ліквідації ННН-промислу.

Міжнародний план дій щодо попередження, стримування та ліквідації ННН-промислу. Для зменшення обсягів ННН-рибальства ФАО розробила Міжнародний план дій щодо попередження, стримування та ліквідації незаконного, непідзвітного і нерегульованого промислу (МПД-ННН) як факультативний нормативний акт в рамках Кодексу ведення відповідального рибальства у відповідь на заклик Двадцять третьої сесії Комітету з рибальства (КОФІ).

Проект тексту МПД-ННН був розроблений на Консультативній нараді експертів в Сідней (Австралія) в травні 2000 р. Даний документ послужив основою для переговорів в ході технічних консультацій, які проводилися в штаб-квартирі ФАО в Римі в жовтні 2000 р і лютому 2001 р. МПД-ННН був прийнятий на основі консенсусу на двадцять четвертої сесії КОФІ 2

березня 2001 року і затверджений сто двадцятим сесією Ради ФАО 23 червня 2001 р.

У розділі V МПД-ННН йде мова про обов'язки всіх держав стосовно здійснення заходів з попередження, стримування і ліквідації ННН-промислу.

Національне законодавство щодо ННН-рибальства. У Законі України «Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2012, N 17, ст.155) йдеться про різновиди такого рибальства:

***незаконне рибальство** - рибальська діяльність, яка здійснюється: рибальськими суднами у водах під юрисдикцією держави без дозволу цієї держави або з порушенням її законів чи регламентів; рибальськими суднами під прапором держав, які є договірними сторонами міжнародних регіональних рибогосподарських організацій, що здійснюють промисел із порушенням заходів щодо збереження та управління, ухвалених цими організаціями, або відповідних положень міжнародного права; рибальськими суднами з порушенням національного законодавства або міжнародно-правових зобов'язань, включаючи зобов'язання держав, що співпрацюють у рамках міжнародних регіональних рибогосподарських організацій;*

***непідзвітне рибальство** - рибальська діяльність, про яку користувач не звітував або подавав недостовірні звіти до центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику у сфері рибного господарства, яка здійснювалася в районі компетенції міжнародних регіональних рибогосподарських організацій та про яку не звітував або подавав недостовірні звіти з порушенням процедур подання звітності, встановлених такими організаціями;*

***нерегульоване рибальство** - рибальська діяльність, яка здійснюється в районі компетенції міжнародних регіональних рибогосподарських організацій рибальськими суднами без національної належності або під*

прапором держави, яка не є стороною цієї організації або рибальського об'єднання, у спосіб, що не відповідає або порушує заходи із збереження та управління, ухвалені цими організаціями, або яка здійснюється у районах чи щодо рибних запасів, стосовно яких не застосовуються заходи із збереження та управління рибальськими суднами у спосіб, що суперечить зобов'язанням держави із збереження водних біоресурсів згідно з міжнародним правом (Закон України..., 2012).

Незаконне ресурсокористування на дніпровських водосховищах.

Різде зниження життєвого рівня переважної частини населення України обумовило пошук різних шляхів виживання в нових економічних умовах. Незаконна експлуатація природних ресурсів (браконьєрство) на тлі занепаду державних форм ресурсокористування значно підсилилася. Незаконні форми вилучення водних живих ресурсів з кінця 1990-х набувають організованого характеру, з'являються нові методи видобутку, поліпшується мобільність браконьєрів. Все це призводить до того, що сьогодні масштаби ННН- видобутку цінних видів риб перевищують обсяги промислового лову в 2–4 рази, а загальний вилов риби і безхребетних браконьєрами практично не піддається обліку.

Поряд із яскраво вираженою злочинною формою вилучення водних ресурсів браконьєрами (з використанням заборонених знарядь і методів лову – остроження, багріння, електролов (рис. 1–3), – ловом цінних видів риб на заборонених ділянках – нерестовищах, зимувальних ямах тощо) відзначається високий відсоток порушень Правил любительського й спортивного рибальства (1999) аматорами.

Наприклад, за даними (Новіцький, 2003, 2012 та інші), аматорський лов таких видів риб як лящ *Abramis brama*, судак *Stizostedion lucioperca*, сом *Silurus glanis*, щука *Esox lucius* найчастіше супроводжується такими порушеннями Правил як перевищення добової норми вилову – 56,6%, вилов ювенільних особин, що не досягли статевої зрілості й мінімальної

промислової міри – 32,7%, використання недозволених способів і знарядь лову – 10,1%.



Рис. 1. «Робота» електробраконьєрів на Кам'янському водосховищі



Рис. 2. Результати електробраконьєрства

Незаконне ресурсокористування вкупі з негативним техногенним впливом на Дніпровське (Запорізьке) водосховище спричинили кризовий стан деяких промисловоцінних видів риби (судак, сом, білізна). При підводному обстеженні акваторій, які зазнали впливу електроструму, фіксується велика кількість загиблої травмованої риби й безхребетних (рис. 4). Дослідження в 2000 році на Дніпрі в районі ж/м Придніпровський, смт. Гаромське показали, що на площі близько 100 м² у середньому на дні залишається до 24–35 кг риби 11 видів, з яких 6 – промисловоцінні.



**Рис. 3. Риба, загибла внаслідок роботи електровудки
(аналіз на кафедрі ВБА ДДАЕУ)**

Крім використання рибних запасів відзначається інтенсивне вилучення інших живих водних ресурсів - річкового рака, мотиля, трубочника, бокоплава, а також водної рослинності. За попередніми підрахунками, тільки на р. Самара і Самарській затоці Дніпровського водосховища в 1997–1999 рр. незаконно виловлювали до 55–70 тисяч особин річкового рака (довжиною від 9 см), в тому числі і в зимовий період з використанням автономних дихальних приладів (аквалангів).

На затоках дніпровських водосховищ часто відзначаються роботи по заготівлі очерету *Phragmites australis* як ручним способом (косою), так і при використанні комбайнів-очеретокосарок. Наприклад, відомо, що у осінній період 2001 року на Самарській затоці Дніпровського водосховища орієнтовно було заготовлено близько 17 тонн очерету. Як правило, такі заходи проводяться без будь-яких наукових екологічних обґрунтувань, проектів, а отже, незаконно. Крім того, вони призводять до знищення багатьох видів гідробіонтів, руйнують їх місцеперебування і сприяють інтенсивним сукцесійним процесам в гідросистемах.

ННН-користування біоресурсами рибалками-любителями та вирішення цієї проблеми. На сучасному етапі однією з нагальних еколого-соціальних та економічних проблем в Україні є питання неврахованого, невизначеного та незаконного користування (ННН-користування) природними біоресурсами. Щороку бюджет країни втрачає **не менше 150–180 млн. гривень** завдяки неорганізованому, стихійному рибальству як різновиду природокористування.

Дослідження показали (Новицький, Яровий, 2002; Новицький, 2004; Новицький, 2019), що на дніпровських водосховищах щороку рибалки-любителі безоплатно виловлюють від 800–1100 тонн риби (Каховське водосховище (Максименко, 2011) до 1900–2800 тонн (Дніпровське водосховище).

Але, у той же час, обсяг фінансових надходжень в Держбюджет України від рекреаційного рибальства (роздрібна торгівля, послуги рибальських баз тощо) складає **не менше 90 млн. гривень щорічно** (за даними www.ukrstat.ua за 2006–2016 рр.).

Риболовно-спортивна і рекреаційна індустрія (індустрія відпочинку) сьогодні пропонує у 3,4 рази більше робочих місць, ніж традиційна рибогосподарська галузь. Рекреаційне рибальство України має надпотужний туристичний потенціал і може стати надприбутковою

галуззю економіки України, якщо впровадити державне управління рекреаційним рибальством, запровадити платні рекреаційні послуги у сфері аквакультури.

Незважаючи на очевидні перспективи рекреаційного рибальства, його розвиток в Україні гальмується багатьма чинниками, найважливішими з яких є економічні. Любительське рибальство продовжує залишатись стихійним (неорганізованим). В Україні відсутня власна загальноприйнятна методологія вивчення рекреаційного рибальства, відсутні методи оцінки прямого і опосередкованого впливу рекреаційного рибальства на економіку країни, немає організації систематичного збору даних по статистиці любительських уловів в регіонах.

У більшості розвинених країн *рекреаційне любительське рибальство* є популярним і надрентабельним напрямом аквакультури, який лише у США щорічно забезпечує отримання у бюджет понад **\$45,3 млрд.**

У країнах ЄС близько 35% жителів надають перевагу «зеленому» туризму, у тому числі спортивному рибальству як різновиду любительського. Крім цього, сучасне любительське рибальство є потужним антропічним (*суто людським, прямим*) чинником впливу на водні екосистеми, їх тваринне та рослинне населення.

В Україні нараховується близько 10 млн. рибалок-любителів, причому у кожному з великих міст України (Київ, Харків, Дніпро, Одеса) нараховується понад 100 тисяч рибалок. У водах країни мешкає понад 220 видів риб, серед яких об'єктами рекреаційного рибальства є понад 80 видів.

За даними Р. О. Новіцького (2015, 2019), сукупне вилучення водних біоресурсів в водоймах України складає: промисел – 30–35%; любительське рибальство – 40–45% (в тому числі і підводне полювання, збирання раків, відлов креветок, заготівля мотиля, гамаруса тощо – 7%); незаконний лов біоресурсів сягає показника не менше 25–30%.

Незаконне ресурсокористування (браконьєрство) здатне підірвати промислові запаси багатьох видів гідробіонтів у водосховищних екосистемах за кілька років, як це зараз спостерігається із запасами сома, білизни (жереха), судака. Тому державне забезпечення комплексу контролюючих заходів на водоймах України є вкрай важливим.

Таким чином, в даний час відзначається потужний негативний антропоічний (людський) пресинг на водоймища дніпровського каскаду. Незаконне ресурсокористування (браконьєрство) здатне підірвати промислові запаси багатьох видів гідробіонтів в водохраніліщного екосистемах за кілька років, як це зараз спостерігається з запасами сома, жереха, судака. Тому державне забезпечення комплексу контролюючих заходів на водоймах України є вкрай важливим.

На жаль, доводиться констатувати той факт, що для ефективної боротьби з незаконним природокористуванням насамперед повинна бути ліквідована основна передумова браконьєрства – вкрай низька економічне благополуччя більшості населення України.

2. УМОВИ, МАТЕРІАЛ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

В основу роботи покладені результати маршрутних обліків, комплексних природоохоронних рейдів, іхтіологічних досліджень на природних та штучних водоймах Дніпропетровської області, які підконтрольні Управлінню Державного агентства рибного господарства в Дніпропетровській області. Збір матеріалу проводили в усі періоди 2019–2020 рр. (взимку, весною, літом, восени).

Збір та обробку даних здійснювали на основі загальноприйнятих базових методик іхтіологічних досліджень, відповідно до нормативної документації («Інструкція про порядок спеціального використання водних живих ресурсів» № 34/13 від 10.02.2000 р.), з урахуванням «Методики збору й обробки іхтіологічних і гідробіологічних матеріалів...» (*Методика...*, 1998) і відповідно до положень Правил любительського й спортивного рибальства (1999). Видовий склад риб визначали за допомогою визначників Веселова Є.А. (1977), Маркевича О.П. та Короткого І.І. (1954). Користувалися Методикою розрахунку збитків, заподіяних рибному господарству внаслідок порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища (1995).

Систематичні назви представників іхтіофауни України і дати первоописів назв риб Дніпровського водосховища приводяться за працями Eschmeyer W. (1996) та Ю. В. Мовчана (2011).

Усі зібрані дані заносилися до спеціального журналу, зазначали відомості про дату, час і місце відбору проб, гідрометеорологічні умови, коротку гідробіологічну характеристику станції відбору проб.

Зібраний матеріал в подальшому обробляли на кафедрі водних біоресурсів та аквакультури Дніпровського державного аграрно-економічного університету. Визначали вид риби, її екологічну характеристику, охоронний статус. Вимірювали довжину тіла риб та інших водних біоресурсів (десятиногих раків), масу тіла, вік, кількість

особин кожного виду. У подальшому проводили розрахунки по якісним та кількісним показникам кожної проби.

Визначали різновиди заборонених знарядь лову, інтенсивність їх застосування на певних водоймах Дніпропетровської області, оцінювали відповідність сучасному законодавству знарядь і способів риболовлі.

Всього за період досліджень у 2019–2020 рр. відібрано 42 комплексних іхтіологічних проби, проаналізовано 245 екземплярів риб різних видів і вікових груп, визначено 27 різновидів заборонених знарядь лову, 4 різновиди нових знарядь і способів любительської риболовлі. Під час здійснення комплексних природоохоронних рейдів вилучено понад 2230 браконьєрських знарядь лову.

Для оцінки обсягів ННН-рибальства на водоймах Дніпропетровської області використовували також дані Управління Державного агентства рибного господарства в Дніпропетровській області (2018–2020 рр.), щорічні звіти Міністерства екології та природних ресурсів України за 2015–2019 рр., Міністерства захисту довкілля та природних ресурсів України за 2020 рр., праці співробітників кафедри водних біоресурсів та аквакультури Дніпровського державного аграрно-економічного університету за 2016–2020 рр., власні дані. Аналізували матеріали справ про адміністративні правопорушення, що були викриті інспекторами Управління Державного агентства рибного господарства в Дніпропетровській області протягом 2019–2020 рр. на водоймах Дніпропетровської області. Усього проаналізовано 223 браконьєрських уловів та 134 справи про адміністративні правопорушення.

Обробку, аналіз і узагальнення результатів проводили з використанням методів математичної статистики (Лапач и др., 2002; Zar, 2010) за допомогою пакету прикладних програми MICROSOFT EXCEL на персональних комп'ютерах.

3. ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА РАЙОНУ ДОСЛІДЖЕНЬ

Дніпропетровська область розташована у середніх широтах помірною поясу на південному сході України. За розмірами вона відноситься до найбільших областей і посідає друге місце після Одеської, її площа становить 31,85 км², що складає 5,3% території країни.

Особливістю території Дніпропетровської області є її неправильна форма (рис. 4), мала компактність і чітко виражене широтне простягання.

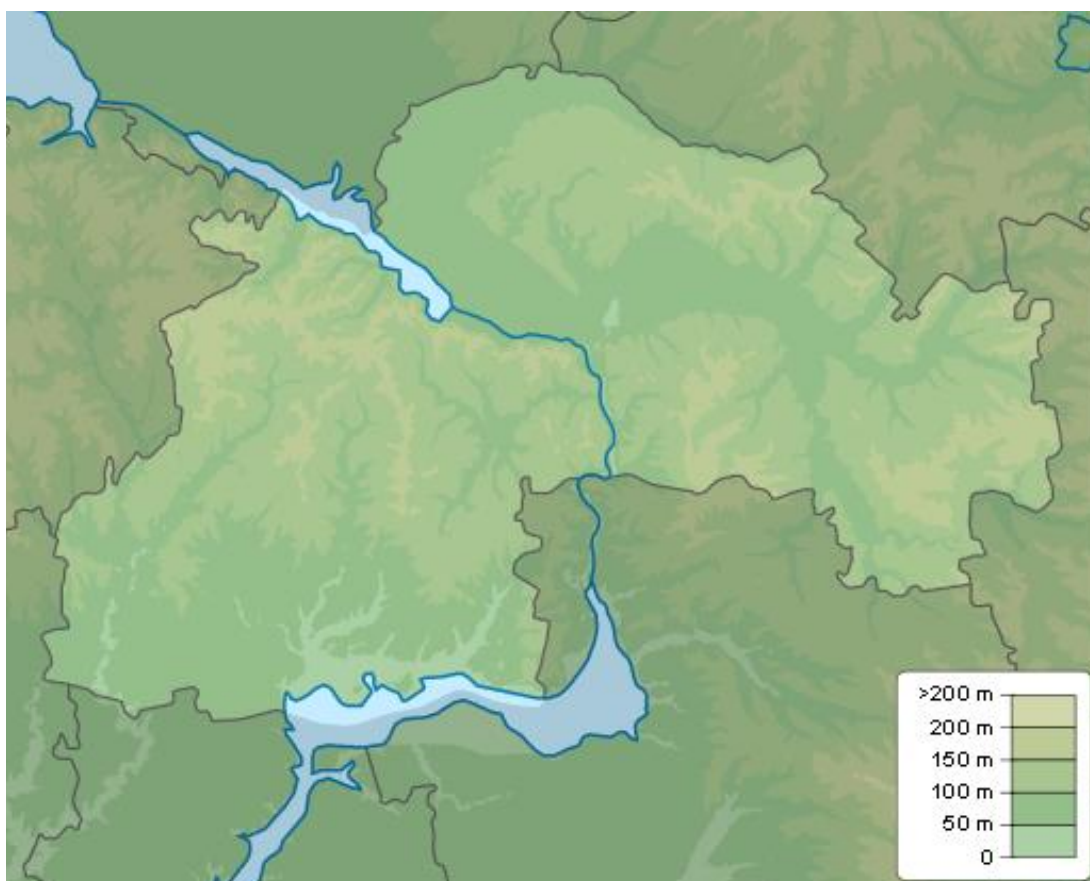


Рис. 4. Мапа Дніпропетровської області

(за *Географічна енциклопедія...*, 2003)

У фізико-географічному відношенні територія Дніпропетровщини розташована в межах північно-степової підзони степової зони. Крайні точки області мають координати, наведені в табл. 1.

Координати крайніх точок території Дніпропетровської області

Крайні точки	Найближчий населений пункт	Адміністративний район	Географічні координати	
			широта	довгота
північна	с. Степанівка	Магдалинівський	49°17'17"пн. ш.	34°57'17"сх.д.
південна західна	с. Аннівка	Широківський	47°28'35"пн. ш.	33°18'43"сх.д.
	с. Розівка	Широківський	47°36'20"пн. ш.	32°58'59"сх. д.
східна	с. Ново-підгороднє	Межівський	48°11'40"пн. ш.	36°55'28" сх. д.

Розтягнутість території із заходу на схід (290 км) при максимальній її протяжності з півночі на південь (190 км) має наслідком значний вплив азональних факторів на фізико-географічні, в тому числі - кліматичні умови.

Область межує на сході з Донецькою, на півдні - з Запорізькою та Херсонською, на заході - з Миколаївською та Кіровоградською, на півночі - з Полтавською та Харківською областями. Природні рубежі, що відділяють її від сусідніх територій, виражені слабо і не мають впливу на кліматичні умови регіону.

Дніпропетровщина розташована в басейні Атлантичного океану, який здійснює найбільший вплив на її клімат. Вона належить до внутрішніх областей. Найменша відстань від її кордонів до найближчого Азовського моря, розташованого на південному сході, становить по прямій 115 км. Чорне море, що лежить на півдні, віддалене майже на 150 км. До Атлантичного океану на заході близько 1100 км. Відстань до Північного Льодовитого океану значно більша - понад 2700 км, але його вплив на формування погоди теж відчувається, особливо у холодну пору року.

Поверхня Дніпропетровської області розташована на південному заході Східно-Європейської платформи і являє собою хвилясту рівнину висотою 100-200 м. Загальні риси будови рельєфу визначаються особливостями геологічної структури території.

Майже все правобережжя Дніпропетровщини займає Придніпровська височина, яка відповідає Придніпровському блоку Українського щита і заходить на територію області своєю південно-східною частиною. Відмітки рельєфу коливаються від 150 до 190 м. Найвища точка з позначкою 193 м міститься на заході П'ятихатського району. У південно-східному напрямку височина поступово знижується і обривається до долини Дніпра крутим уступом. У цілому поверхня височини дуже розчленована глибокими долинами річок, балками і ярами, особливо у центральній частині області поблизу Дніпра, де рельєф набуває характеру низькогір'я, а по схилах річкових долин виходять на поверхню кристалічні породи Українського щита. Загальна глибина розчленування рельєфу становить 70–150 м. Це обумовлює місцеві відмінності мікрокліматичних умов.

На крайньому півдні області Придніпровська височина переходить у Причорноморську низовину, яка в тектонічному відношенні відповідає північній частині Причорноморської западини. Поверхня низовини одноманітна, злегка хвиляста, з відмітками близько 50 м та незначним загальним розчленуванням (50-75 м). Для неї характерні широкі плоскі межиріччя, неглибокі, пологі річкові долини, слабкий розвиток балок і ярів, а також ледь помітні замкнені зниження, так звані «поди» глибиною 2-5 м, діаметром 300-500 м.

Лівобережна частина Дніпропетровщини зайнята Придніпровською низовиною, яка відповідає Дніпровсько-Донецькій западині і являє собою стародавню долину Дніпра з чисельними надзаплавними терасами. Середня висота поверхні над рівнем моря - близько 130 м. На півночі області вона поступово підвищується і непомітно переходить у Полтавську

рівнину, з якої починаються відроги Середньоруської височини. У цій її частині на межиріччі Самари і Орелі спостерігаються найвищі відмітки (191 м), значний розвиток яружно-балкової мережі, особливо по схилах долини Самари.

На південному сході області поверхня підвищується - починаються відроги Приазовської височини на півдні та Донецького кряжа на сході.

Неоднорідність земної поверхні обумовлює відмінності у сумарній радіації, хмарності, температурному режимі та розподілі опадів на різних ділянках території області.

3.1. Фонд рибогосподарських водних об'єктів Дніпропетровської області

Річки, що протікають по Дніпропетровській області, належать басейну Дніпра. Загальна довжина 146 малих річок та Дніпра в межах області становить 4926 км, але лише 13 з них мають довжину більше 100 км (Малі ріки..., 2001). Головна водна артерія регіону - Дніпро з найбільшими в цій його частині притоками: правими - Інгулець, Базавлук і лівими - Оріль та Самара з Вовчою. Дніпро ділить територію області на правобережжя і лівобережжя, які дещо відрізняються в кліматичному відношенні, до того ж на лівобережжі річки течуть загалом у широтному напрямі, на правобережжі - у меридіональному. Це обумовлює відміни гідрологічного режиму.

Річки регіону належать до рівнинного типу. Вони мають звивисті русла, широкі (від 1,5 до 12 км) долини, пологі схили, порівняно невелику швидкість течії. Для них характерне живлення талими і дощовими водами. У зв'язку з цим спостерігається вкрай нерівномірний внутрішньо-річний розподіл стоку. Повінь відбувається весною, у період танення снігу. Літніми місяцями річки значно міліють, а деякі навіть пересихають, перетворюючись на окремі, ізольовані одна від одної водойми. Льодостав установлюється у середині грудня, іноді пізніше. У кінці лютого чи на по-

чатку березня лід на річках починає танути. Середня тривалість льодоставу близько трьох місяців.

У межах області знаходиться три великих водосховища Дніпровського каскаду, які пом'якшують клімат прилеглих районів. Це південна частина Кам'янського водосховища, північна частина найглибшого в Україні Дніпровського (Запорізького) водосховища та північне узбережжя Каховського водосховища - найбільшого за об'ємом. Їхній вплив на кліматичні умови відчувається у прибережній смузі шириною до 500 м, де різниця у температурі може сягати декількох градусів, а у відносній вологості - 10-20%.

Озер мало. Вони незначні за розмірами. Для постачання питної і технічної води промисловим районам Криворіжжя споруджено канал Дніпро - Кривий Ріг; територією області проходить траса каналу «Дніпро-Донбас. Річки, водосховища і ставки використовуються для водопостачання, риборозведення, зрошування. Дніпро та пониззя Самари придатні для судноплавства. Водними ресурсами область забезпечена недостатньо.

Характеристика водойм регіону. Головною рікою гідрографічної мережі Дніпропетровської області є Дніпро. Загалом гідрографічна мережа басейну р. Дніпро в межах тільки Дніпропетровської області представлена 317 річками довжиною більше 10 км, загальною довжиною 6528,5 км, 127 водосховищами та 1490 ставками загальною місткістю 1238,56 млн.м³ (без врахування каскаду водосховищ на Дніпрі).

Найбільшими притоками Дніпра, що беруть свій початок за межами Дніпропетровської області є ріки: Орель, Самара Дніпровська, Вовча та Інгулець. Річку Оріль віднесено до природно-заповідного фонду України.

На двох річках (Самара, Саксагань) рибодобувними організаціями ведеться промисловий лов риби. Інші річки рибодобувним промислом не охоплено.

Найбільш значними притоками Дніпра, басейни яких повністю розташовані у межах області (на правобережжі) є р. Мокра Сура та р. Базавлук.

Озера і лимани вивчені недостатньо. На Дніпропетровщині озер мало, вони невеликі за розміром, неглибокі і розташовані в долинах Дніпра, Самари Дніпровської, Орелі. Більшість озер знаходиться у заплаві р. Орель на території Магдалинівського та Царичанського районів.

В зоні діяльності (Дніпропетровська область) Управління Державного агентства рибного господарства у Дніпропетровській області 500 озер загальною площею 5368,71 га. Найбільші з них: Солоний лиман (розташований в заплаві р. Самара Дніпровська на території Новомосковського району біля с. Знаменівка) - площею 205 га; Сурське – 130 га; Чередницьке – 83 га; Яшникове – 61,7 га; Куплевате – 61 га; Великий лиман – 50 га; Озерище – 48,6 га.

До природно-заповідного фонду України належать озера загальною площею 75,3 га: Солоне-1 площею 20 га; Солоне-2 – 1,5 га; Горбово – 5 га; Сомівка – 7 га; Лопатка-1 – 1 га; Лопатка-2 – 0,5 га; Оріхово – 3 га; Литвиново – 1 га; Сокилки – 30 га; М. Хата – 1,5 га; Уступ – 4,8 га.

Найбільш відомі з них: Холодне, Криве, Орлове, Дальній Лиман та інші. Найбільшим озером області є Солоний Лиман,

Поверхневий стік малих річок становить близько 1,6 млрд. м³, в тому числі 0,83 млрд. м³ – місцевий стік (*Звіт про стан навколишнього...*, 2006).

Водні ресурси у Дніпропетровській області в середній по водності рік становлять 52,8 млрд.м³, в тому числі місцевий стік (стік, що формується в межах області) - 0,826 млрд.м³ і 0,381 млрд.м³, - запаси підземних вод. Транзитний стік, обсягом 51,6 млрд.м³, розкладається на санітарний стік не менше як 15 млрд.м³ та 37 млрд.м³, що йдуть на постійне поповнення водосховищ і водоспоживання промисловими і сільськогосподарськими підприємствами Дніпропетровської та суміжних областей.

У межах Дніпропетровської області розташовані три великі дніпровські водосховища – Каховське, Дніпровське (Запорізьке) і Кам'янське, 127 середніх (Карачунівське, Христофорівське, Південне, Кресівське, Макортівське та ін.) та малих водосховищ. Усі дніпровські водосховища та більшість малих водосховищ виконують енергетичні, водно-транспортні, водозабезпечувальні, рибогосподарські завдання.

• **Каховське водосховище** – перше у каскаді дніпровських водосховищ, розташоване у степовій зоні України на ділянці Дніпра від м. Запоріжжя до Нової Каховки. Воно простяглось у межах Дніпропетровської, Запорізької та Херсонської областей. Заповнення водосховища відбувалось після побудови греблі Каховської ГЕС протягом 1955–1958 років.

Довжина Каховського водосховища – 230 км, довжина берегової лінії складає 896 км. Середня ширина водойми – 9,4 км (максимальна досягає 25 км). Найбільша глибина становить 24 м (середня – близько 8,4 м). Загальна площа Каховського водосховища складає 2155 км².

Каховському водосховищу властива найменша у каскаді дніпровських водосховищ проточність (не більше 1,6 см/с), водообмін не перевищує 2-3 разів протягом року. У зв'язку з цим та внаслідок складної морфометрії водосховище є дуже замуленим (понад 80% акваторії), середня товщина мулу досягає 0,18 м (при найбільшій товщині 1,0 м).

Береги Каховського водосховища високі, порізані ярами та долинами степових річок, які стали глибокими затоками. Найбільші з них – Рогачинська, Новопавлівська, Чортомлицька, Василівська тощо. Основними ріками-притоками водосховища є Базавлук, Чортомлик, Томаківка, Конка та інші, значно менші. На берегах водосховища розміщені великі міста Нікополь, Кам'янка Дніпровська, Каховка, Берислав, Дніпрорудний.

• **Дніпровське (Запорізьке) водосховище** засноване у 1931 році (в 1937 році почало заповнюватися) внаслідок перекриття р. Дніпро греблею ГЕС ім. В. І. Леніна в районі м. Запоріжжя.

Русло р. Дніпро в межах Дніпропетровської області прорізає Український кристалічний щит, тут ріка утворює вузьку й глибоку долину із крутими схилами, численними кам'яними грядами, що перетинають русло. Це визначило каньйоноподібну форму створюваного водосховища, яке на сьогодні при порівняно невеликій площі акваторії є найглибшим у каскаді дніпровських водосховищ.

Берегова лінія водосховища довжиною близько 360 км (без заток) дуже порізана, особливо в нижній частині водойми, де долини балок і ярів перетворилися на затоки (*Мельников, 1955; Барановський, 1993*). На сучасному етапі спостерігається значна постійна ерозія берегів, особливо в середній і нижній частинах водосховища, причому розмиву та ерозійним процесам піддається 77% периметра водойми (*Барановский, 1993; Экологические основы..., 1998; Денисова и др., 1987*). Довжина водосховища становить 128,5 км, мінімальна ширина (створ поблизу с. Вовніги) – 0,6 км, максимальна ширина у створі с. Олександрівка – о. Самарський сягає 4,5 км. За проектним даними, площа Дніпровського водоймища при НПП – 410 км², хоча нині вона фактично значно менше (більше ніж на 25%) (*Барановський, 1993, 2000*).

Середня глибина водосховища становить 8 м, максимальна глибина відмічається біля греблі Дніпрогесу – 53 м, висота НПП – 51,4 м. Нижня частина Дніпровського водоймища винятково глибока і явно виражена літораль відсутня.

Вода у Дніпрі має високий ступінь мінералізації – 190–387 мг/л, а в гирлі р. Самара та Самарській затоці цей показник підвищений до 2000 мг/л. У липні вода прогрівається до +25–27°C; ріка замерзає у листопаді–грудні, а скресає у березні. Водосховище забезпечує тижневе і добове коливання стоку; при цьому рівень води коливається до 2,9 м.

Дніпровське водосховище належить до числа рівнинних, озерно-річкового типу, транзитно-акумулятивних волзько-дніпровського класу. Відповідно до загальноприйнятих класифікацій водосховищ світу (*Водохранилища мира, 1979; Водохранилища и их воздействие..., 1986*), Дніпровське водосховище відноситься до складних каньйоноподібних заплавно-долинних водосховищ, які виникають у межах відрізків річкових долин, що мають численні притоки.

На берегах водосховища розміщені великі міста Дніпродзержинськ, Новомосковськ (Самарська затока водосховища), Дніпропетровськ, Запоріжжя.

• **Кам'янське водосховище** є четвертим у каскаді дніпровських водосховищ й розміщене у межах Полтавської, Кіровоградської та Дніпропетровської областей, на середній ділянці Дніпра, по річищу вниз за течією від м. Кременчук. Заповнення чаші водосховища після будівництва греблі ГЕС почалося в 1964 році.

Водосховище має довжину 114 км, ширину – 16 км, площа становить 567 км², найбільша глибина дорівнює 16 м (середня – 4,3 м). За формою чаші його відносять до долинних, за розмірами – до великих, за глибиною – до водойм незначно глибоких. Берегова лінія водосховища значно порізана численними невеликими затоками, які виникли при затопленні балок та ярів.

Верхня частина Дніпродзержинського водосховища (близько 30 км) являє собою руслову ділянку з великою кількістю островів та проток. Глибина ділянки не перевищує 6–7 м (*Екологические основы..., 1998*).

Довжина середньої частини складає 49 км. На ній розташоване озероподібне центральне розширення, утворене разом із Ворсклянською мілководною затокою. Глибини цієї ділянки сягають 10–15 метрів. Нижня частина водосховища, довжиною 35 км, складається із трьох невеликих озероподібних розширень, останнє з яких – пригреблева ділянка. Глибина зростає до 16 м. Літоральна зона займає близько 31,0% площі водойми,

зосереджена в основному в середній частині Дніпродзержинського водосховища (*Экологические основы...*, 1998).

У водосховищі зосереджено 2,45 км² води, обмін якої здійснюється 18–20 разів протягом року. Найбільшими ріками-притоками Дніпродзержинського водосховища є Псьол та Ворскла, які впадають зліва. Праві притоки – річки Омельник, Домоткань та Самоткань. З водосховища бере початок канал «Дніпро–Донбас». На берегах водосховища розміщені великі міста Кременчук, Комсомольськ, Верхньодніпровськ.

У зоні діяльності Управління Державного агентства рибного господарства у Дніпропетровській області знаходиться 112 внутрішніх малих водосховищ, загальна площа яких при НІР 25462,52 га.

Сім водойм області мають режими спеціального товарного рибного господарства (СТРГ):

1. Карачунівське водосховище. Розташоване в Криворізькому районі Дніпропетровської області. Засноване у 1931 році в місці злиття річок Бокова і Боковенька з Інгульцем. Мета створення – накопичення питної води для Криворізького регіону. Площа водного дзеркала при НІР – 4485 га, проектний повний об'єм при НІР 308,5 млн. м³, корисний об'єм – 288,5 млн. м³. Максимальна глибина (на фарватері) 19,1 м, мінімальна – 3 м, середня глибина 6,88м. Довжина водосховища 35,0 км, середня ширина 1,28 км, максимальна 5,3 км; площа мілководних ділянок – 0,7 тис. га, довжина берегової смуги – 59 км, по берегах є вихід скельних порід.

2. Макортівське водосховище. Розташоване на річці Саксагань в межах П'ятихатського та Софіївського районів Дніпропетровської області. Гребля на річці Саксагань будувалася в 30-ті роки без урахування інтересів рибного господарства. Призначення водосховища – питне, комунально-побутове, промислове, сільськогосподарське водопостачання, промислове і любительське рибальство. Водосховище каньйоноподібне, в прибережній

частині мілководне, по берегах – вихід скельних порід. Площа водосховища – 1384 га, довжина берегової смуги – 131 км.

3. Христофорівське водосховище. Розташоване в Криворізькому районі, між греблями селищ Христофорівка і Павлівка (нижня течія річки Боковенька). Площа водного дзеркала проектна – 300 га, охоплено рибогосподарською діяльністю – 62 га; довжина 3 км, ширина 0,25 км, максимальна глибина 5 м, середня глибина 1,9 м.

4. Водойма «Балка Грушівка» розташована на території Вищетарасівської та Виводівської сільських рад. Знаходиться: Дніпропетровська область, Томаківський район, найближчий населений пункт – с. Стрюківка. Площа водного дзеркала – 29,258 га.

5. Водойма «Балка Басанська-Усенкова» розташована на території Володимирівської сільської ради Томаківського району, в 11 км на південний схід від районного центру смт. Томаківка. Найближчий населений пункт – с. Запорізьке. Площа водного дзеркала – 71,29 га.

6. Першотравенське водосховище розташоване в с. Самоткань, Верхньодніпровського району Дніпропетровської області. Площа водного дзеркала 150,4 га. Безпосереднє сполучення із акваторією р. Дніпро (Кам'янське водосховище) по руслу р. Самоткань відсутнє. Вода подається насосними станціями через протиповіневу греблю.

7. Шолохівське водосховище. Розташоване в Нікопольському та Апостолівському районах Дніпропетровської області, в 6 км на північний захід від м. Покров. рибогосподарську діяльність здійснює СР ТДВ ім. Б. Хмельницького. Довжина водосховища з півдня на північ, найбільша, до виклинування підпору по р. Базавлук – 12 км. Найбільша ширина – 2 км. Площа водного дзеркала складає – 1360 га, засвоєна рибогосподарською діяльністю – 700 га. Об'єм водосховища – 163 млн. м³. Максимальна глибина: на ділянці біля греблі по руслу р. Базавлук – до 26 м, середні глибини 7–8 м.

Указом Президента України від 11 квітня 2019 року № 139/2019 "Про території та об'єкти природно-заповідного фонду загальнодержавного значення» оголошено погоджені в установленому порядку території та об'єкти природно-заповідного фонду, одним з яких є ландшафтний заказник загальнодержавного значення "Базавлуцький прибережно-річковий комплекс".

Відповідно до п. 3 Указу, Наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 05.08.2019 року № 284, затверджено "Положення про ландшафтний заказник загальнодержавного значення "Базавлуцький прибережно-річковий комплекс" (далі Положення).

Пунктом 1.3 Положення, Шолохівське водосховище, розташоване на р. Базавлук в районі с. Шолохове Нікопольського району Дніпропетровської області, віднесено до території ландшафтного заказника загальнодержавного значення "Базавлуцький прибережно-річковий комплекс".

Таким чином територія, на якій знаходиться Шолохівське водосховище, віднесена до земель природно-заповідного фонду України.

Разом з тим територія, оголошена заказником, не вилючається з користування землекористувачів, які здійснюють на ній свою діяльність згідно з Положенням.

На акваторії Шолохівського водосховища рибогосподарську діяльність здійснює суб'єкт господарської діяльності – Сільськогосподарське риболовецьке Товариство з Додатковою Відповідальністю ім. Богдана Хмельницького («ТДВ ім. Богдана Хмельницького»).

На малих річках області споруджено більше тисячі ставків загальною площею водного дзеркала 340 тис. га. Площа більшості з них не перевищує 0,1 км². Усього у зоні діяльності Управління Державного агентства рибного господарства у Дніпропетровській області знаходиться 3506 ставків, загальна площа яких при НПП 17841,74 га.

Технічні водойми. Канали «Дніпро-Донбас» (645,88 га) та «Дніпро-Кривий Ріг» (133,44 га). Не задіяні в рибогосподарському використанні. Є 34 канали зрошувальних систем сектору у Дніпропетровській області Державного агентства водних ресурсів України (168,63 га). Не задіяні в рибогосподарському використанні. З 34 – 5 каналів скидні (31,1 га).

Водосховища. 13 водосховищ сектору Державного агентства водних ресурсів України у Дніпропетровській області (площа 2735,2 га) є накопичувачами забруднених стічних вод міст та населених пунктів. Для риборозведення не використовуються. З водосховища ДП «Кривбаспромводопостачання» площею 637 га є водосховищами підприємств. Для риборозведення не використовуються.

Ставки, непридатні для риборозведення. Ставки, непридатні для риборозведення, – це 3009 ставків площею 0,1–7,8 га, мілководні, зарослі жорсткою рослинністю та м'якими водоростями, з обмеженим водообміном/без водообміну. Штучно створені, або знаходяться на обмілілих, пересохлих малих річках, віддалені від населених пунктів.

Більшість малих річок та водойм (водосховища та ставки) на них знаходяться в природно-заповідному фонді Дніпропетровщини (ПЗФ) згідно рішення Дніпропетровської облради від 19.03.2002 «Про природно-заповідний фонд області» (з доповненнями).

Всього на території Дніпропетровської області кількість об'єктів ПЗФ становить 179 загальною площею 100,2 тис.га, з них:

- загальнодержавного значення 32 (площа 36,6 тис.га);
- місцевого значення 147 (площа 63,6 тис.га)

На більшості водойм Дніпропетровської області рибогосподарська діяльність на основі Режимів рибогосподарського використання обмежується. Інструкція про порядок здійснення штучного розведення, вирощування риби, інших водних живих ресурсів та їх використання в спеціальних товарних рибних господарствах на об'єкти ПЗФ не розповсюджується.

ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ.

4. ВПЛИВ ННН-РИБАЛЬСТВА НА СТАН ВОДНИХ БІОРЕСУРСІВ НА ПРИРОДНИХ ТА ШТУЧНИХ ВОДОЙМАХ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

На сьогодні, браконьєрство є одним із найбільш негативних антропогенних факторів, що чинять вплив на іхтіофауну. Браконьєри можуть вчиняти незначні порушення (вилов риби аматорськими знаряддями лову в забороненому місці, у заборонений час, перевищення дозволеної кількості знарядь лову тощо), які у більшості випадків чиняться через незнання законодавчих актів, що регулюють рибальство чи неухважність при їх застосуванні. На грубі порушення Правил рибальства (рибальство із застосуванням вогнепальної зброї, електроструму, вибухових або отруйних речовин, інших заборонених знарядь лову, промислових знарядь лову особами, які не мають дозволу на промисел, вилов водних живих ресурсів у розмірах, що перевищують встановлені ліміти або встановлену правилами любительського і спортивного рибальства добову норму вилову) браконьєри зазвичай йдуть свідомо (Гоч, 2012).

4.1. Аналіз кількісних та якісних показників ННН-рибальства на водоймах області

Протягом 2019–2020 рр. органами рибоохорони у Дніпропетровській області викривалося понад 3000 порушень за рік. Відомо, що «Правилами любительського та спортивного рибальства» (1999) заборонено використання будь-яких промислових знарядь лову без відповідного на те дозволу, що видається в установленому законодавством порядку. Певні типи знарядь лову взагалі заборонено чинним законодавством. Відповідальність за їх застосування настає відповідно до ч. 4. ст. 85 Кодексу України про адміністративні правопорушення (табл. 2).

Впродовж усього періоду досліджень серед вилучених заборонених знарядь найбільш вагомою була частка сіткових знарядь лову: у 2019 р. цей показник становив 96% загальної кількості вилучених заборонених знарядь лову, а у 2020 утримувався на високому рівні — майже 98%.

Саме ці знаряддя лову були представлені найбільш різноманітно: сітки ставні та накидні, підйомники («павуки») та волоки, пастки та екрани. Серед усіх сіткових знарядь лову найчастіше вилучалися сітки ставні, їх частка серед усіх вилучених сіткових знарядь постійно утримувалася на високому рівні і становила відповідно 63% у 2019 р., 59% — у 2020 р. Окрім сіткових, браконьєри використовували інші знаряддя лову — колючі знаряддя, вудки різноманітних конструкцій і призначень, електровудки, проте випадки їх використання реєструвалися набагато рідше — їх частка коливалася від 2 до 7%. Така ситуація, на нашу думку, зумовлюється передусім дешевизною сіткових знарядь лову та відносною простотою в застосуванні.

Найбільше здобутої незаконним способом риби припадало також на сіткові знаряддя, що використовувалися під час здійснення браконьєрського лову — близько 76% у 2019 р., 85% — у 2020 р.

В уловах браконьєрів протягом 2019–2020 рр. нами виявлено 18 видів риб, що належать до 5 рядів, 5 родин, 15 родів. Найширше була представлена родина Коропові (*Cyprinidae*), менш різноманітно — Окуневі (*Percidae*). Родини Щукові (*Esocidae*), Сомові (*Siluridae*), Миневі (*Lotidae*) в браконьєрських уловах були нечисленними. Тричі в 2020 р. зустрічалися в уловах браконьєрів малоцінні, рідкісні види риб (табл. 3).

Проведено узагальнення даних стосовно кількісних та якісних характеристик браконьєрських уловів у 2019–2020 рр. Установлено, що як за кількістю, так і за масою домінували найбільш поширені види — карась сріблястий, плітка звичайна, щука звичайна, окунь звичайний.

Таблиця 2

Дані про виявлені порушення законодавства з охорони водних біоресурсів у 2020 році

Назва підрозділу	Штатна чисельність інспекторів*	Кількість проведених рейдів	Викрито порушень**								Кількість порушників	Складено беззаявних актів	Категорії порушників							
			Всього	за ч.3 ст.85 КУпАП	за ч.4 ст.85 КУпАП	за ч.5 ст.85 КУпАП	за ст.85-1 КУпАП	за ст. 88 ¹ КУпАП	за ст.164 КУпАП	за ст.50, 86-1,91-2, 188-5 КУпАП			Користувачі водних живих ресурсів		Приватні особи		Військовослужбовці та працівники МВС		Інші категорії порушників	
													спр.	чол.	спр.	чол.	спр.	чол.	спр.	чол.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Всього по Управлінню	36	2421	3031	2092	740	-	27	167	3	-	3031	1012	169	169	2862	2862	-	-	-	-

* штатна чисельність інспекторів – 36 осіб, фактична чисельність інспекторів – 27 осіб

** викрито 2 порушення за ст. 90 КУпАП (порушення вимог щодо охорони видів тварин і рослин, занесених до Червоної книги України)

Таблиця 3.

Дані про вилучення знарядь лову, транспортних засобів, іншого майна та водних біоресурсів у 2020 році

Назва підрозділу	ВИЛУЧЕНО (одиниць)							РИБА (кг)						
	сітки	волоки, неводи	ятери, ловушки	інші заборонені знаряддя лову	любительські знаряддя лову	транспортні та плавзасоби	інше майно	всього затримано	у т.ч. у користувачів	у т.ч. за незаконне придбання чи збут	у т.ч. осетрових	здано в торгівельну мережу	передано в якості благодійності	утилізовано
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>	<i>13</i>	<i>14</i>	<i>15</i>
Всього по Управлінню	1746	-	517	317	13	60	-	7134,9	164,5	2322,2	3	-	-	-

Таблиця 4

**Порушення правил рибальства рибодобувними організаціями у зоні діяльності
Дніпропетровського рибоохоронного патруля у 2020 році**

№ з/п	Зміст	Інші користувачі	Разом	у т.ч. на акваторії Чорного моря	у т.ч. на акваторії Азовського моря
1	Викрито порушень правил рибальства				
	Всього:	169	169	-	-
	- лов без дозволу	-	-	-	-
	- лов у заборонений час	7	7	-	-
	- лов у забороненому місці	-	-	-	-
	- лов забороненими знаряддями лову	2	2	-	-
	- прилов молоді	-	-	-	-
	- продаж риби	-	-	-	-
	- інші порушення	160	160	-	-
2	Затримано порушників (чол.)	169	169	-	-
3	Пред'явлено за збитки (грн.,за методикою)	596974,4	596974,4	-	-
4	Направлено матеріалів у суди (спр/чол.)	2/2	2/2	-	-
5	Вилучено у порушників риби (кг)	164,5	164,5	-	-
6	Вилучено сітних знарядь лову (од.)	80	80	-	-

* направлено органам досудового розслідування для відкриття кримінального провадження (справ/осіб) – 3/7

4.2. Рибоохоронна діяльність Управління Державного агентства рибного господарства в Дніпропетровській області

Рибоохоронна діяльність в Управлінні Державного агентства рибного господарства в Дніпропетровській області проводилася відповідно до Законів України «Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів», «Про рибу, інші водні живі ресурси та харчову продукцію з них», «Про тваринний світ», Наказу Мінагрополітики «Про затвердження Порядку проведення рибоохоронних рейдів», Положення про відділ охорони водних біоресурсів «Рибоохоронний патруль» Управління Державного агентства рибного господарства у Дніпропетровській області та річних планів роботи Управління на 2019 та 2020 рр.

Відділом охорони водних біоресурсів «Рибоохоронний патруль», у відповідності до вимог наказу Держрибагентства України від 04.12.2014 №360 розроблені та затверджені плани з проведення спільних заходів з правоохоронними та природоохоронними органами, громадськими організаціями Дніпропетровської області. На виконання планів спільних дій організували і проводили заходи по виявленню фактів незаконного придбання та збуту водних біоресурсів та знарядь лову на ринках, в місцях стихійної торгівлі, автошляхах, вулицях, площах області.

Протягом 2020 року інспекторами відділу під час рибоохоронної роботи проводились профілактичні та роз'яснювальні бесіди з рибалками-любителями, користувачами, реалізаторами водних біоресурсів. Також серед населення розповсюджувались довідники рибалки з детальним роз'ясненням Правил любительського та спортивного рибальства. Довідник містить загальні правила любительського рибальства, перелік законодавчих документів, що регламентують дане питання, перелік заборонених ділянок для здійснення вилову у відповідному регіоні, розміри риб, дозволені до вилову рибалкам. Крім того, в брошурі прописана відповідальність за вчинення правопорушень, такси для

обчислення розміру відшкодування шкоди, розміри компенсації за вилов риби з Червоної книги України.

Додатково у довіднику вказані номери телефонів всеукраїнської безкоштовної «гарячої лінії» 0-800-50-52-50 та «гарячої лінії» Дніпропетровського рибоохоронного патруля 096-400-02-50, на яку протягом 2020 року надійшло 294 звернення.

Найчастіше громадяни повідомляли про порушення природоохоронного законодавства. В результаті реагування на повідомлення виявлено 91 порушення Правил рибальства. Так, складено 81 адмінпротокол та 10 актів виявлення та вилучення безхазяйного майна. У порушників вилучено 92 одиниць заборонених знарядь лову та 1 013 кг незаконно добутих водних біоресурсів (рис. 5, 6). Збитки, завдані рибним запасам, склали 146 548 грн, загальна сума накладених штрафів становить 3 825 тис. грн. Також на «гарячу лінію» звертались за консультаціями з різноманітних питань, що належать до компетенції Управління. Усі звернення та повідомлення розглянуті, перевірені, заявникам надано вичерпні відповіді на всі поставлені запитання.

З метою висвітлення питань, пов'язаних з охороною водних біоресурсів, незаконного придбання і перевезення риби, раків та заборонених знарядь лову, до проведення рейдів залучалися представники місцевих засобів масової інформації. Протягом 2020 року підготовлено та випущено до ефіру 12 програм, 12 з яких тематичні. В друкованих та інтернет-виданнях області розміщено 107 матеріалів, в яких висвітлювалась робота рибоохоронного патруля, питання профілактики порушень рибоохоронного законодавства, заборони любительського рибальства під час нерестового періоду, заборони лову риби на зимувальних ямах тощо.



Рис. 5. Вилучене на водоймах Дніпропетровської області безхазяйне майно (сітки і пастки)



Рис. 6. Вилучена у браконьєрів риба (Дніпровське водосховище)

Вживались заходи щодо недопущення погіршення умов існування водних біоресурсів (обмеження або повна заборона будь-якої діяльності на водоймах Дніпропетровської області, що могли негативно вплинути на хід нересту водних біоресурсів, ліквідація наслідків заморних явищ, тощо). Здійснювався контроль за рівневим режимом на водосховищах в межах району діяльності Дніпропетровського рибоохоронного патруля.

Забезпечувався контроль за роботою спеціальних товарних рибних господарств, особлива увага приділялась виконанню вимог Режимів рибогосподарської експлуатації водойм в частині заборони лову водних біоресурсів та зариблення.

Робота з виконання заходів, спрямованих на попередження випадків корупційних дій при виконанні службових обов'язків посадовими особами Управління, здійснювалась у відповідності до вимог Законів України «Про запобігання корупції», «Про державну службу», Постанови Кабінету Міністрів України від 04 вересня 2013 року № 706 «Питання запобігання та виявлення корупції», Наказу Держрибагентства №151 від 28.03.2019р. «Про затвердження антикорупційної програми Держрибагентства на 2019-2020 роки».

В ході виконання заходів з питань запобігання та протидії корупції протягом 2020 року проводились онлайн-заняття з працівниками відділу охорони водних біоресурсів «Рибоохоронний патруль», направлені на підвищення рівня знань норм чинного антикорупційного законодавства України, бесіди на предмет недопущення корупційних та інших злочинних проявів під час виконання ними своїх посадових обов'язків, по мірі надходження оновлених нормативно-правових актів особовому складу роз'яснювались зміни, внесені до чинного антикорупційного законодавства, постійно вживалися заходи, направлені на упередження та недопущення в діях державних службовців випадків конфлікту інтересів.

За результатами роботи Управління у 2020 році, порівняно із 2019 роком, спостерігається тенденція щодо зменшення кількості викритих адміністративних правопорушень. На даний час фактична чисельність інспекторів рибоохоронного патруля складає 27 осіб. Протягом 2020 року проведено 2 421 рейд, за результатами яких викрито 3 031 правопорушення, що складає 81,19 % від аналогічного періоду 2019 року. Складено 3 031 протокол про адміністративні правопорушення, з яких 2 862 – на приватних осіб та 169 – на користувачів водних біоресурсів.

В розрізі статей КУпАП, за якими порушники притягаються до адміністративної відповідальності, ситуація наступна:

- за ч. 3 ст. 85 викрито 2 092 правопорушення; за ч. 4 ст. 85 – 740 правопорушень; за ст. 85-1 – 27 правопорушень; за ст. 88¹ – 167 правопорушень, у 2019 році викрито 229 правопорушень; за ч.1 ст. 164 в частині порушення господарської діяльності, пов'язаної з добуванням і використанням риби та інших водних живих ресурсів, викрито 3 правопорушення, за минулий рік – 2 правопорушення; за ст. 90 (порушення вимог щодо охорони видів тварин і рослин, занесених до Червоної книги України) – 2 правопорушення.

Також складено 1 012 актів виявлення та вилучення безхазяйного майна, що складає 171,82% у порівнянні з попереднім роком.

Сума нарахованих збитків, завданих рибному господарству у 2020 році, становить 1 292 722,9 грн, з яких 695 748,5 грн – за таксами (сплачено 223 599 грн) та 596 974,4 грн – за методикою на користувачів водних біоресурсів.

860 матеріалів направлено до судів для притягнення порушників до адміністративної відповідальності, з них повернуто на доопрацювання 20 матеріалів. Винесено 2 092 постанови органом рибоохорони, за якими накладено штрафів на загальну суму 153 026 грн, сплачено – 123 293 грн.

Після розгляду справ про адміністративні правопорушення та притягнення порушників до адміністративної відповідальності сектором

юридичної роботи Управління подаються до суду цивільні позови про стягнення з правопорушників завданої майнової шкоди.

У 2020 році до суду було пред'явлено 6 цивільних позови про відшкодування шкоди, завданої адміністративними правопорушеннями, на загальну суму 41 054,5 грн.

Протягом 2020 року до правоохоронних органів Управлінням направлено 69 матеріалів, та ще 1 матеріал направлено судом для відкриття кримінальних проваджень, з них порушено 69 кримінальних справ у відношенні 79 осіб. Винесено вирок за 22 справами та засуджено 24 особи.

6 кримінальних справ закриті у зв'язку з відсутністю складу кримінального правопорушення та передані до суду для притягнення порушників до адміністративної відповідальності.

На даний час 9 кримінальних справ знаходяться на розгляді в судах. За 33 кримінальними провадженнями ведуться слідчі дії.

Протягом 2020 року Управлінням подано 31 цивільний позов до суду про стягнення збитків, завданих кримінальними правопорушеннями.

Одним з аспектів неповного стягнення збитків та штрафів є незадовільна робота відділів державної виконавчої служби в частині примусового стягнення. Мали місце непоодинокі випадки безпідставної відмови державними виконавцями у прийнятті виконавчих документів до виконання, у зв'язку з відсутністю у виконавчому документі РНОКПП порушника. В таких випадках виконавчі документи направлялись до ДВС повторно, з посиланням на правову позицію Судової палати у цивільних справах Верховного Суду України у справі № 6-62цс14.

Щодо питання фактичної сплати боржниками штрафів та майнової шкоди, то в більшості випадків виконавчі листи від ДВС повертаються без виконання у зв'язку з відсутністю у боржника майна та доходів, на які може бути звернено стягнення.

Дотримання вимог рибоохоронного законодавства користувачами водних біоресурсів. Протягом 2020 року відділом охорони водних біоресурсів «Рибоохоронний патруль» Управління Державного агентства рибного господарства у Дніпропетровській області викрито 169 порушень рибоохоронного законодавства рибодобувними організаціями, з яких:

- за ч. 3 ст. 85 КУпАП – 160 порушень;
- за ч. 4 ст. 85 КУпАП – 9 порушень.

Найчастіше мали місце неодноразові порушення вимог п. 6.1.1, 6.1.2, 6.1.7, 9.13.1, 9.13.3, 9.13.4, 9.13.9 Правил промислового рибальства (1999).

На 158 порушників накладено штрафів на загальну суму 22 355 грн та стягнуто 20 910 грн, що складає 93,54 %. Двом порушникам винесено попередження за постановою органів рибоохорони.

За ч. 4 ст. 85 КУпАП користувачам водних біоресурсів нараховано збитки за методикою на загальну суму 596 974,4 грн.

5. ЕКОНОМІЧНІ РОЗРАХУНКИ ВТРАТ

ВІД ННН-РИБАЛЬСТВА В ДНІПРОПЕТРОВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

У 2019 році найбільшу кількість порушень виявлено Черкаським, Дніпропетровським, Полтавським, Одеським, Київським рибпатрулями і Азовським басейновим управлінням (<http://darg.gov.ua>). Протягом року рибоохоронними патрулями вилучено 200 тонн браконьєрської риби та нараховано 44,5 млн грн збитків. Найбільшої шкоди рибній галузі України порушники завдали у квітні-червні 2019 року – під час нерестової заборони на риболовлю. В цей період викрито майже 14000 правопорушень та вилучено 44 тонни водних біоресурсів (22% від загальної кількості вилучених біоресурсів за рік). Збитки досягли 12 млн грн.

За даними Дніпропетровського рибоохоронного патруля, у 2019 році на водних об'єктах Дніпропетровської області проведено 1997 рейдів (без врахування роботи Водної поліції, екологічної інспекції), зафіксовано 4322 порушення, з яких 1058 справ спрямовано до суду для вирішення питань адміністративного стягнення. Нараховано збитків на суму 934422,9 грн, з яких сплачено 187535,5 грн. Рибоохоронним патрулем вилучено 8498 кг риби, вилучено знарядь лову – 1108 шт.

У відповідності до Методики розрахунку збитків, заподіяних рибному господарству внаслідок порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища (1995) прямі збитки розраховуються за кількістю загиблої риби, молоді, личинок та ікри на одиницю площі, її середній вазі і площі негативного впливу на гідробіонтів за формулою (4).

$$N = PSM + \frac{P1MSK1}{100} + \frac{P2MSK2}{100}, \quad (4)$$

де: N - величина збитків в натуральному вираженні, кг;

П - середня кількість загиблої риби, шт/м²;

П1 - середня кількість загиблих личинок, шт/м²;

П2 - середня кількість загиблої ікри, шт/м²;

S - площа негативного впливу пошкодження, м²;

M - середня маса дорослої особини, кг;

K1 - коефіцієнт промислового повернення від личинок, %;

K2 - коефіцієнт промислового повернення від ікри, %.

Розрахунок збитків від втрати потомства ведеться за кількістю загиблих риб, плодючості самок, кратності нересту, коефіцієнта промислового повернення і середньої ваги риб за формулою (5).

$$N = П \frac{Z}{100} Q C \frac{K}{100} M, \quad (5)$$

де: N - обсяг збитків, кг;

П - кількість загиблої риби, шт;

Z - доля самок, %;

Q - середня плодючість самки, тис.шт. ікринок;

C - кратність нересту, разів;

K - коефіцієнт промислового повернення від ікри, %;

M - середня маса дорослої особини, кг.

У відповідності до показників, представлених у табл. 4, і виходячи з вартості рибної продукції станом на 2019 р. (www.ukrstat.gov.ua) можливо здійснити економічні розрахунки втрат рибного господарства України від ННН-рибальства на Дніпровському водосховищі за 2019 р. (табл. 5).

Розрахунок економічних втрат від ННН-рибальства на Дніпровському водосховищі за 2019 р., тис. грн

Різновид природо-користування	Вид водного біоресурсу		Економічні показники	
	Риба річкова, тонн	Раки річкові, тонн	Ринкова вартість біоресурсів*, тис. грн	Розраховані збитки рибному господарству, тис. грн
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
Промисел	1163,357	0,081	12038,4	Сплачена вартість біоресурсу
Любительське рибальство	1282,5	0,5	13271,3	Частково сплачена вартість біоресурсу
ННН-рибальство	1462,0	0,70	15128,8	59760,5

Примітка. * – згідно зі статистичними даними Держстату України за січень-грудень 2019 р. (www.ukrstat.gov.ua)

Таким чином, розраховані економічні втрати від ННН-рибальства на Дніпровському водосховищі тільки за 2019 р. можуть досягати 59 760 500 грн. Це надзвичайно великі цифри для Дніпропетровської області, які співмірні, наприклад, з усіма витратами на виборозведення і аквакультуру в усій Україні. Якщо порівняти ці економічні втрати для рибного господарства регіону з щорічними обсягами коштів, які виділяються на відтворення водних біоресурсів Дніпропетровщини (5–7 млн. гривень), буде зрозуміла небезпека ігнорування такого різновиду незаконного природокористування як ННН-рибальство. Небезпека ігнорування такого різновиду незаконного природокористування як ННН-рибальство призведе за кілька років до деградації іхтіокомплексів водоймища, втрати значних природних ресурсів.

6. ОПТИМІЗАЦІЯ РИБООХОРОННИХ ЗАХОДІВ НА ВОДОЙМАХ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

У 2020 році у порівнянні з 2019 р. спостерігається негативна динаміка показників роботи Дніпропетровського рибоохоронного патруля. Основною причиною негативних змін стала складна епідемічна ситуація та впровадження Кабінетом міністрів України вимушених карантинних заходів з березня 2020 по теперішній час з метою запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2. Нижче наводимо стислий порівняльний аналіз роботи Дніпропетровського рибоохоронного патруля за 2019–2020 роки.

6.1. Порівняльний аналіз роботи Дніпропетровського рибоохоронного патруля за 2019–2020 роки

У 2020 році (порівняно з 2019 роком) спостерігається зменшення загальної кількості викритих порушень з 3733 до 3031, у тому числі:

- за ч. 3 ст. 85 викрито 2092 правопорушення, що складає 80,75% від показників 2019 року;

- за ч. 4 ст. 85 – 740 правопорушень, що складає – 85,25% від показників 2019 року;

- за ст. 85-1 – 27 правопорушень, що складає 72,97% від минулорічних показників;

- за ст. 88¹ – 167 правопорушень, що складає 72,93% від минулорічних показників;

- за ч.1 ст. 164 в частині порушення господарської діяльності, пов'язаної з добуванням і використанням риби та інших водних живих ресурсів викрито 3 правопорушення, за минулий рік – 2 правопорушення;

- за ст. 90 (порушення вимог щодо охорони видів тварин і рослин, занесених до Червоної книги України) – 2 правопорушення.

Деякі показники 2020 року все ж були більшими, ніж у 2019 р.

Наприклад, складено 1012 актів виявлення та вилучення безхазяйного майна, що складає 171,82% у порівнянні з попереднім роком.

Сума завданих збитків у 2020 році складає 1 292 722,9 грн., за минулорічний період – 934 422,94 грн. У звітному періоді стягнуто збитків на загальну суму 223 599 грн, що на 36 063,50 грн більше, ніж у 2019 році.

Зменшення обсягів вилучених у порушників ВБР у 2020 році порівняно з 2019 роком на 1,4 тони пов'язане зі зменшенням порушень порядку придбання чи збуту водних біоресурсів (на 62 порушення), що також стало причиною меншої кількості переданих до суду адміністративних матеріалів порівняно з 2019 роком (у 2019 році – 1058 матеріалів, у 2020 році – 860 матеріалів) (таблиця 28, 29).

У звітному періоді зменшилась кількість накладених штрафів за постановами органів рибоохорони на 27 174 грн. Також зменшилась і кількість стягнутих штрафів на 31 339 грн.

Показники обсягів вилову користувачами водних біоресурсів за 2020 рік (3 944,328 тонн) у порівнянні з попереднім 2019 роком (4 014,332 тонн) зменшились на 1,74% (на 70,004 тонни).

Незначному зменшенню вилову водних біоресурсів у 2020 році сприяли погодні умови (через теплу зиму нерестова заборона розпочалася раніше, ніж зазвичай), а також зменшення квот добування водних біоресурсів у 2020 році у порівнянні з 2019 роком.

6.2. Пропозиції щодо оптимізації рибоохоронних заходів на водоймах Дніпропетровської області

1. Довести до логічного завершення розроблені нормативні документи - в першу чергу "Правила промислового рибальства в рибогосподарських водних об'єктах України", "Правила любительського і спортивного рибальства", "Інструкцію про порядок здійснення штучного розведення,

вирощування риби, інших водних живих ресурсів та їх використання в спеціальних товарних рибних господарствах".

2. Розробити механізм зупинення (затримання) транспортних засобів, які перевозять водні біоресурси, для контролю наявності документів, що підтверджують законність їх придбання, а також, з метою перевірки на предмет виявлення заборонених знарядь лову.

3. Створення бази документів, що посвідчують особу, з виключним доступом працівників Рибоохоронного патруля для пришвидшення складання адмінматеріалів.

4. Створення інформаційних стендів (табличок) на березі рибогосподарських водних об'єктів в місцях скупчення рибалок для інформування щодо вимог правил рибальства.

5. З метою посилення контролю за здійсненням промислового лову водних біоресурсів:

- ввести єдиний реєстр бирок для маркування знарядь лову з присвоєнням кожному суб'єкту господарювання порядкового номеру та серії та провести розподіл бирок між користувачами водних біоресурсів (у відповідності до п. 34 Порядку здійснення спеціального використання водних біоресурсів у внутрішні рибогосподарських водних об'єктах (їх частинах), внутрішніх морських водах, територіальному морі, виключній (морській) економічній зоні та на континентальному шельфі України, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 25 листопада 2015 р №992).

- зобов'язати суб'єктів господарювання в одноденний термін з моменту встановлення факту втрати, крадіжки або пошкодження бирок маркування, повідомляти територіальний орган рибоохорони, з метою внесення відомостей до реєстру бирок.

6. Ввести в дію програмне забезпечення, за допомогою якого можна здійснювати дистанційний моніторинг судна, а також вносити дані про вилов риби в режимі реального часу.

7. Запровадити ведення електронної реєстрації документів, які підтверджують законність вилучення водних біоресурсів з природного середовища та сертифікатів якості на водні біоресурси, для більш якісного відстеження їх походження.

8. Вирішити питання щодо порядку проведення рибогосподарської діяльності користувачами водних біоресурсів на ставках та малих річках площею до 10 га та видачі їм дозвільних документів, розробити інструкцію про порядок проведення рибогосподарської діяльності орендаторами на ставках по малих річках до 10 га.

9. Розробити на законодавчому рівні механізм переходу рибогосподарської експлуатації водойм в умовах спеціального використання на використання в умовах аквакультури.

10. Розробити нормативну базу щодо порядку погодження органами рибоохорони дозволу на спеціальне водокористування та проведення будь-яких робіт на рибогосподарських водних об'єктах України та в водоохоронних зонах.

11. Забезпечити якісне матеріально-технічне забезпечення рейдових груп, а саме: забезпечити рейдову групу приладами нічного бачення, тепловізорами та відеокамерами. Матеріально-технічне забезпечення органів рибоохорони повинно відповідати сучасним технологіям.

12. У зв'язку з численними випадками не використання судами свого права на одночасне вирішення питання, про відшкодування порушником завданої шкоди при розгляді адміністративних справ, передбаченого частиною 1 статті 40 КУпАП, на законодавчому рівні закріпити норму щодо обов'язкового вирішення судами питання про відшкодування порушниками шкоди заподіяної внаслідок незаконного добування (збирання) або знищення цінних видів водних біоресурсів у рибогосподарських водних об'єктах України.

13. Шляхом внесення відповідних змін до адміністративного законодавства, надати органам рибоохорони право оскаржувати відповідні

рішення судів у справах про адміністративні правопорушення, у зв'язку з численним випадками безпідставного закриття судами справ за адміністративними матеріалами органів рибоохорони з причин малозначності складу правопорушення.

14. На законодавчому рівні вирішити питання щодо звільнення органів рибоохорони від сплати судового збору або встановлення суми судового збору у відсотковому відношенні до розміру завданих збитків при поданні цивільних позовів до суду.

15. Вирішити питання про внесення змін до Кодексу України про адміністративні правопорушення та Закону України «Про виконавче провадження» щодо збільшення строку пред'явлення до виконання постанов по справах про адміністративне правопорушення в частині стягнення штрафів та збитків до одного року, у зв'язку з численними випадками не направлення судами постанов по справах про притягнення порушників до відповідальності або направлення з порушенням строків їх пред'явлення до виконання

16. У разі закриття кримінального провадження, але за наявності в діях порушника ознак адміністративного правопорушення, з метою унеможливлення уникнення порушником відповідальності за вчинене правопорушення, внести зміни до КУпАП в частині збільшення строків притягнення до адміністративної відповідальності.

17. На рівні міністерств та відомств вирішити питання про проведення щоквартальної взаємозвірки:

-з органами державної виконавчої служби щодо направлених органами рибоохорони виконавчих документів та хід їх виконання;

-з судовими органами щодо розгляду адміністративних матеріалів, направлених органами рибоохорони.

Зазначена взаємозвірка надасть змогу органам рибоохорони здійснювати належний контроль за адміністративним провадженням щодо розгляду адміністративних матеріалів, складених інспекторами

рибоохорони, а також, відслідковувати стягнення штрафів за постановами судів з метою повного та своєчасного надходження коштів в державний бюджет.

Для підвищення рибопродуктивності та інтенсифікації промислу на дніпровських водосховищах вважаємо необхідним:

- продовжувати запроваджувати раціональну організацію промислу;
- посилити контроль за виловом та рибоздачею виловлених ВЖР;
- проводити комплекс рибоводно-меліоративних робіт у повному обсязі;
- збільшити обсяги щорічного зариблення до планових показників (згідно з біологічними обґрунтуваннями);
- зменшити негативний антропогенний вплив;
- ефективно регулювати рибальство;
- застосувати прогресивні знаряддя лову;
- забезпечити меліоративний відлов малоцінних видів риб.

7. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

Організаційна та експериментальна частина роботи проходила на кафедрі водних біоресурсів та аквакультури ДДАЕУ в аудиторії 404, а також в приміщенні Управління Державного агентства рибного господарства в Дніпропетровській області (м. Дніпро, пр. Добровольців, 15), практична – на акваторії Дніпровського, Кам'янського, Каховського водосховищ.

7.1. Організація охорони праці в Управлінні Державного агентства рибного господарства в Дніпропетровській області

Головним завданням охорони праці є забезпечення здорових та безпечних умов праці, ліквідація професійних захворювань і виробничого травматизму. Система охорони праці включає в себе цілий ланцюг законодавчих актів і відповідних їм соціально – економічних, технічних, гігієнічних та організаційних заходів, що забезпечують безпеку праці, збереження здоров'я і працездатність робітників.

Правила і норми з питань охорони праці розроблені у строгому порядку, згідно з Конституцією та законодавчими актами охорони праці в Україні. В Управлінні Державного агентства рибного господарства в Дніпропетровській області організація охорони праці відповідає «Положенню про роботу з охорони праці на підприємствах та організаціях системи Міністерства аграрної політики України».

В Управлінні Державного агентства рибного господарства в Дніпропетровській області за виконання правил та вимог з охорони праці відповідає начальник Управління. Рішенням начальника Управління головні спеціалісти призначені відповідальними за охорону праці по кожній галузі, керівниками яких вони є. Головні спеціалісти є керівниками самостійних галузей, тому намагаються постійно приводити до покращення умов праці в галузі. Проведення всієї практичної роботи по

охороні праці в сфері рибоохорони покладається на начальника Управління та його заступника – начальника Рибоохоронного патруля; у відділах – на керівників відділами.

За наказом начальника Управління відповідальним за охорону праці в господарстві призначений інженер з охорони праці. Він здійснює контроль виконання законодавства про працю, правил безпеки та санітарії, а також контроль проведення заходів по попередженню нещасних випадків на підприємстві та зниженню захворювань. В обов'язки інженера з охорони праці також входить проведення вступного інструктажу з охорони праці. Спеціалісти структурних підрозділів проводять первинний інструктаж на робочому місці. На вступному інструктажі знайомлять працівників з правилами безпеки, а також загальними правилами електробезпеки. Після цього працівник повинен поставити свій підпис в журналі реєстрації вступних інструктажів з охорони праці. Інструктаж на робочому місці проводять керівники відділами (як правило – головні спеціалісти). Вони знайомлять працівника з технологічними процесами на дільницях, з небезпечними зонами, обладнанням. Повторний інструктаж проводиться один раз у 3–6 місяців.

Однією з гарантій забезпечення охорони праці в Управлінні є контроль за правилами, нормами охорони праці та дотримання правил безпеки. В охороні праці особливе значення мають умови праці. Територія Управління огорожена, два рази на рік проводиться дезінфекція приміщень, за необхідності проводять ремонт приміщень. Необхідно в приміщеннях постійно підтримувати порядок та чистоту, оптимальні параметри мікроклімату.

7.2. Дослідження виробничого травматизму в Управлінні

Метою дослідження виробничого травматизму є розроблення заходів до запобігання нещасних випадків на підприємстві, для чого необхідно систематично аналізувати і узагальнювати їх причини.

Для вивчення виробничого травматизму використовують різні методи (статистичний, монографічний, економічний, ергономічний та психофізіологічний). Аналіз проводиться за три/п'ять останніх років.

Для кількісної характеристики виробничого травматизму в основному можна використовувати наступні показники:

$$\text{коефіцієнт частоти травматизму } K_{\text{ч}} = \frac{T}{P} 1000;$$

$$\text{коефіцієнт важкості травматизму } K_{\text{в}} = \frac{Д}{T};$$

$$\text{коефіцієнт втрат робочого часу } K_{\text{вт}} = \frac{Д}{P} 1000;$$

де: Т – кількість нещасних випадків (травм) за досліджуваний період;

Р – середня (за списком) кількість працівників, осіб;

Д – сумарна втрата днів непрацездатності в результаті нещасного випадку, днів.

В Управлінні Державного агентства рибного господарства в Дніпропетровській області за останні 3 роки травматизму не було. Тому аналіз не проводиться.

7.3. Інструкція з охорони праці в Управлінні Державного агентства рибного господарства в Дніпропетровській області

7.3.1. Загальні вимоги

Робота Рибоохоронного патруля регламентується Положенням про Рибоохоронний патруль Управління Державного агентства рибного господарства в Дніпропетровській області. Станом на січень 2021 р. штатна чисельність інспекторів складає 36 осіб, фактична чисельність інспекторів – 27 осіб.

До самостійної роботи в Управлінні допускаються особи, які не мають медичних протипоказань для виконання роботи, у віці не молодше 18 років, пройшли вступний та первинний інструктажі з охорони праці. Для виконання робіт, які потребують спеціальної теоретичної та практичної підготовки, співробітники повинні мати відповідні навички та знання.

Роботодавець організовує розроблення за участю сторін колективного договору і впроваджує комплексні заходи для досягнення на підприємстві встановлених працезахоронних нормативів та підвищення наявного рівня охорони праці, забезпечує виконання необхідних профілактичних заходів щодо недопущення (зниження рівня) виробничого травматизму та професійних захворювань. У рамках цих комплексних заходів для поліпшення умов та безпеки праці потрібно впроваджувати новітні технології, досягнення науки і техніки, вимоги ергономіки, позитивний досвід з охорони праці.

Також до обов'язків роботодавця належить: забезпечення утримання у справному стані устаткування, будівель і споруд; контроль їх технічного стану; усунення причин, що призводять до нещасних випадків, професійних захворювань; виконання профілактичних заходів, щоб запобігти повторенню нещасних випадків та захворювань на виробництві (визначених комісією з їх розслідування), вживає термінових заходів для допомоги потерпілим, залучає за необхідності професійні аварійно-рятувальні формування у разі виникнення на підприємстві аварій та нещасних випадків та ін.

В цілому, в Управлінні Державного агентства рибного господарства в Дніпропетровській області всі співробітники дотримуються правил безпеки та охорони праці, ведуть контроль стану технічного обладнання та догляду за приладами. Начальник піклується про стан співробітників, при відхиленнях враховує побажання співробітників та допомагає у вирішенні всіх питань.

Необхідно дотримуватись правил внутрішнього розпорядку. Не допускається у робочій зоні сторонніх осіб, розпиття спиртних напоїв і паління, робота в стані алкогольного чи наркотичного сп'яніння, а також робота в хворобливому чи стомленому стані.

Варто знати і виконувати правила пожежовибухонебезпеки, правила користування засобами сигналізації і пожежогасіння, не допускати використання пожежного інвентарю для інших цілей. Проходи в приміщеннях, підходи до пожежного інвентарю не повинні бути зачиненими.

Потрібно дотримуватися правил особистої гігієни, утримувати в чистоті робоче місце, інвентар, устаткування, замінити одяг у міру його забруднення, знімати перед прийомом їжі, відпочинком, палінням і по закінченню роботи – спеціальний одяг і поміщати його на збереження у спеціально відведене місце; ретельно мити руки теплою водою з милом, синці, подряпини та пошкодження шкіри змазувати антисептичними розчинами (йоду або брильянтової зелені), при необхідності накладати бинтові пов'язки.

7.3.2.Вимоги безпеки перед початком роботи

Оглянути робоче місце. Підлога повинна бути чистою, не слизькою, без вибоїн і нерівностей, тощо. Підлеглий має включити освітлення і переконатися у тому, що робоче місце достатньо освітлене. Переконатися, що проходи не захащені інвентарем, транспортними засобами, сторонніми предметами тощо.

Перевірити двері, вони повинні легко відкриватися, у них не повинно бути цвяхів, що стирчать, шматків дроту, поламаних дощок і інших предметів, що можуть нанести травму. Запори, гачки та інші запірні пристрої воріт і двері повинні легко відмикатися. Забороняється двері зав'язувати мотузкою, закручувати дротом, забивати цвяхами.

Включити вентиляцію, переконатися в її нормальній роботі. Перевірити наявність і справність захисних пристосувань. Переконатися в

надійності їхнього кріплення і працездатності. Перевірити справність і працездатність аварійної сигналізації.

Перевірити наявність пінних вогнегасників, піску й інших засобів пожежогасіння, наявність води, мила і рушника в умивальному приміщенні. Переконатися в наявності і комплексності аптечки долікарської допомоги.

7.3.3. Вимоги безпеки під час роботи

У складі рейдової групи Рибоохоронного патруля повинно бути не менше трьох учасників у денний час доби і не менше чотирьох учасників у нічний час доби.

При виході на рибоохоронну роботу інспектори рибоохоронного патруля зобов'язані мати при собі службове посвідчення, службову зброю і засоби індивідуального самозахисту, компас і ніж (у необхідних випадках), а в темний час доби – ліхтар.

При проходженні по березі водойми забороняється стрибати з каменю на камінь, близько підходити чи під'їзжати до стрімчастого берега, спускатись з крутих обривів без підтримки чи страховки одного з членів групи, порушувати інші запобіжні заходи.

Небезпечні ділянки (струмки, болота) переходити тільки зі страховкою одного з членів групи. Тільки після повного переходу небезпечної ділянки одним членом групи здійснюється перехід інших.

У темний час доби при проходженні по березі водойми в обов'язковому порядку здійснюється підсвічування шляху ліхтарем.

При пошуку заборонених знарядь лову шляхом тралення необхідна особлива обережність. Забороняється намотувати лив на кінцівки і рухатися з великою швидкістю.

При виявленні порушення Правил рибалства інспектори рибоохоронного патруля зобов'язані зробити особистий огляд порушників, також огляд плавучих засобів та автотранспорту, з метою виявлення і вилучення вогнепальної і холодної зброї, вибухових і отруйних речовин.

Забороняється транспортувати виявлені вибухові речовини. Про факт їхнього виявлення повідомляється в міліцію для вжиття заходів з їх знешкодження.

При затриманні порушників Правил рибальства з колючими і гачковими знаряддями лову дотримуватись особливої обережності, не піддаючи небезпеці себе й учасників рейдової групи.

При зупинці на відпочинок старший групи призначає чергових для забезпечення безпеки. При користуванні багаттям забороняється залишати його палаючим без нагляду, щоб уникнути пожежі.

7.3.4. Вимоги безпеки після закінчення роботи

Якщо в процесі рейду були виявлені порушники з вогнепальною чи іншою зброєю, то вилучена зброя повинна транспортуватись незарядженою. Після закінчення рейду зброя здається до національної поліції.

7.3.5. Вимоги безпеки в аварійних ситуаціях

У випадку виникнення аварійних ситуацій інспектори рибоохорони зобов'язані вжити можливих заходів для усунення аварій. Про аварійну і надзвичайну ситуацію (масова загибель риби, загибель судна, поранення, смерть) негайно повідомити начальника управління чи його заступників.

При виникненні пожежі чи загоранні необхідно терміново повідомити про це (по телефону, через посильного) керівника робіт, пожежно – сторожову охорону, пожежну частину, підняти тривогу звуковим сигналом і загасити за допомогою вогнегасника, пожежного крану, піску тощо. В разі розгортання вогню негайно евакуювати працівників з приміщення.

Якщо працівник травмований, необхідно негайно надати першу долікарську допомогу потерпілому.

При нещасному випадку необхідно:

швидко вжити заходів по запобіганню впливу на потерпілого травмуючих факторів, надання потерпілому першої допомоги

(застосувавши наявні в аптечці першої допомоги лікарські засоби і вироби медичного призначення), викликом на місце пригоди медичних працівників швидкої допомоги або доставки потерпілого в організацію охорони здоров'я;

повідомити про подію керівнику робіт або іншій посадовій особі та діяти відповідно до отриманих вказівок;

забезпечити до початку розслідування збереження обстановки на місці події;

у всіх випадках травмування або раптового захворювання необхідно викликати на місце події медичних працівників, при неможливості доставити потерпілого в найближчу організацію охорони здоров'я.

7.4. Рекомендації щодо забезпечення безпеки та поліпшення умов праці в Управлінні

Для поліпшення стану охорони праці в Управлінні рекомендується:

- встановлення в офісному приміщенні бойлеру об'ємом 50–80 л або насадку на кран для підігріву води для користування працівниками;
- замінити стару модель мікрохвильової пічі для покращення умов приймання гарячої їжі.

ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ

1. Протягом 2019–2020 рр. органами рибоохорони у Дніпропетровській області викривалося понад 3000 порушень за рік. Протягом 2020 року проведено 2 421 рейд, за результатами яких викрито 3 031 правопорушення. Складено 3 031 протокол про адміністративні правопорушення, з яких 2 862 – на приватних осіб та 169 – на користувачів водних біоресурсів.

2. У 2020 році складено 1 012 актів виявлення та вилучення безхазяйного майна, що складає 171,82% порівняно з 2019 роком. Сума нарахованих збитків, завданих рибному господарству у 2020 році, становить 1 292 722,9 грн, з яких 695 748,5 грн – за таксами (сплачено 223 599 грн) та 596 974,4 грн – за методикою на користувачів водних біоресурсів. 860 матеріалів направлено до судів для притягнення порушників до адміністративної відповідальності, з них повернуто на доопрацювання 20 матеріалів. Винесено 2 092 постанови органом рибоохорони, за якими накладено штрафів на загальну суму 153 026 грн, сплачено – 123 293 грн.

3. Впродовж усього періоду досліджень серед вилучених заборонених знарядь найбільш вагомою була частка сіткових знарядь лову: у 2019 р. цей показник становив 96% загальної кількості вилучених заборонених знарядь лову, а у 2020 утримувався на високому рівні — майже 98%.

4. Серед усіх сіткових знарядь лову найчастіше вилучалися сітки ставні, їх частка серед усіх вилучених сіткових знарядь постійно утримувалася на високому рівні і становила відповідно 63% у 2019 р., 59% — у 2020 р. Окрім сіткових, браконьєри використовували інші знаряддя лову — колючі знаряддя, вудки різноманітних конструкцій і призначень, електровудки, проте випадки їх використання реєструвалися набагато рідше — їх частка коливалася від 2 до 7%.

5. В уловах браконьєрів протягом 2019–2020 рр. нами виявлено 18 видів риб, що належать до 5 рядів, 5 родин, 15 родів. Найширше була

представлена родина Коропові (*Cyprinidae*), менш різноманітно — Окуневі (*Percidae*). Родини Щукові (*Esocidae*), Сомові (*Siluridae*), Миневі (*Lotidae*) в браконьєрських уловах були нечисленними. Тричі в 2020 р. зустрічалися в уловах браконьєрів малоцінні, рідкісні види риб – стерлядь.

6. Найбільше здобутої незаконним способом риби припадало також на сіткові знаряддя, що використовувалися під час здійснення браконьєрського лову — близько 76% у 2019 р., 85% — у 2020 р.

7. Проведено узагальнення даних стосовно кількісних та якісних характеристик браконьєрських уловів у 2019–2020 рр. Установлено, що за кількістю і за масою домінували найбільш поширені види — карась сріблястий, плітка звичайна, шука звичайна, окунь звичайний.

8. Розраховані економічні втрати від ННН-рибальства на Дніпровському водосховищі тільки за 2019 р. можуть досягати 59 760 500 грн. Ці економічні втрати для рибного господарства регіону у 9,5–11,2 рази щорічні субвенції з державного бюджету на відтворення водних біоресурсів Дніпропетровщини (5,0–7,0 млн. гривень).

Для оптимізації рибоохоронної діяльності на водоймах Дніпропетровської області необхідно першочергово виконати такі заходи:

- оновити розроблені раніше нормативні документи;
- дозволити доступ працівникам Рибоохоронного патруля до Реєстру фізичних осіб для пришвидшення складання адмінматеріалів;
- ввести єдиний реєстр бирок для маркування знарядь промислового лову;
- ввести в дію програмне забезпечення, за допомогою якого можна здійснювати дистанційний моніторинг судна, а також вносити дані про вилов риби в режимі реального часу;
- запровадити ведення електронної реєстрації документів, які підтверджують законність вилучення водних біоресурсів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Барановський Б. А. Растительность руслового равнинного водохранилища. Днепропетровск: Издательство ДНУ, 2000. 172 с.
2. Біологічне різноманіття України. Дніпропетровська область. Круглороті (Cyclostomata). Риби (Pisces) / В. Л. Булахов, Р. О. Новіцький, О. Є. Пахомов, О. О. Христов. Д.: Вид-во Дніпропетр. ун-ту, 2008. 304 с.
3. Веселов Е.А. Определитель пресноводных рыб фауны СССР. М.: Просвещение, 1977. 158 с.
4. Водохранилища и их воздействие на окружающую среду. / под ред. Г.В. Воропаева, А.Б. Авакяна. М.: Наука, 1986. 367 с.
5. Воронкин А.С., Лошаков Ю.Т. Токсическое воздействие пестицидов на тубифициды // Эксперим. водная токсикология. 1973. №5. С.168-178.
6. Гайдаш Ю. К., Загубиженко Н. И., Лубянов И. П. Становление донной фауны Запорожского водохранилища (1929 – 1986 гг.) // Сб.наук. трудов. Дн-ск: ДГУ, 1988. 172 с.
7. Галинский В. Л. Сообщество и продуктивность зоопланктона // Запорожское водохранилище. – Д.: Издательство ДНУ, 2000. 172 с.
8. Гидрология и гидрохимия Днєпра и его водохранилищ /А. И. Денисова, В. М. Тимченко, Е. П. Нахшина и др. К.: Наукова думка, 1989. 116 с.
9. Гоч І.В. Застосування браконьєрами заборонених знарядь лову протягом 2009–2011 рр. як один із негативних чинників, що впливають на іхтіофауну Тернопільщини // Рибогосподарська наука України. 2012. № 2. С. 23–27.
10. Денисов Л. И. Рыболовство на водохранилищах (современное состояние и пути совершенствования). М.: Пищ. пром-ть, 1978. 288 с.
11. Дробот А.Г., Кузьменко Ю.Г., Максименко М. Л., Спесивый Т.В., Заруба О. Г., Малофеева А. И. Объемы и состав уловов рыболовов-

любителей на Каховском водохранилище //Рыбное хозяйство Украины, 2003, №3. С. 56-59.

12. Дудник С.В., Глебова Ю.А. Оцінка впливу різних способів рибальства на стан іхтіофауни внутрішніх водоем України // Рибогосподарська наука України. 2010. № 4. С. 65–69.

13. Екологічний стан біоценозів Запорізького водосховища в сучасних умовах: монографія / О. В. Федоненко, Н. Б. Есіпова, Т. С. Шарамок та ін. – Д.: Вид-во ДНУ, 2009. 232 с.

14. Жадин В. И., Герд С. В. Реки, озера, водохранилища СССР. М.,1961. 599 с.

15. Закон України «Про тваринний світ». Відомості Верховної Ради. 2002, № 14, ст. 97.

16. Запорожское (Днепровское) водохранилище: информационный справочник. Д: ДНУ, 2001. 48с.

17. Запорожское водохранилище. – Д: ДНУ, 2000. 172 с.

18. Зеров К. К., Корелякова Л. И. Гидробиологический режим Днепра в условиях зарегулированного стока. К., 1976. 139 с.

19. Зоріна М. О., Новіцький Р. О. Рекреаційне рибальство в Україні як фактор інтенсифікації «зеленого» туризму // Биоразнообразие и роль животных в экосистемах: мат-лы VII Междунар. научн. конф. Д.: Адверта, 2013. С. 107–108.

20. Кляп М. П., Шандор Ф. Ф. Сучасні різновиди туризму: навчальний посібник. К.: Знання, 2011. 334 с.

21. Кораблева А. И. Оценка уровня органического загрязнения Запорожского водохранилища и предложения по разработке природоохранных мероприятий. Д.: Дніпро, 1992. 52 с.

22. Кузьменко Ю.Г., Спесивий Т. В. Сучасний стан та деякі аспекти регулювання аматорського рибальства як істотного чинника антропогенного впливу на іхтіофауну внутрішніх водоем України // Рибогосподарська наука України. 2008. № 3. С. 23–29.

23. Куркин Б. М., Щербуха А. Я. Любительское рыболовство. К., 1985. 240с.
24. Лапач С. Н., Чубенко А. В., Бабич П. Н. Статистика в науке и бизнесе. К.: Морион, 2002. 640 с.
25. Маркевич О. П., Короткий Й. І. Визначник прісноводних риб УРСР. К.: Рад. школа, 1954. 208 с.
26. Марценюк Н. О., Панько В. В., Мушит С. О. Аматорське рибальство у водосховищах Вінницької області // Сучасні проблеми селекції, розведення та гігієни тварин: збірник наук. праць ВНАУ. 2011. № 11 (51). С. 78–82.
27. Международный план действий по предупреждению, сдерживанию, и ликвидации незаконного, нерегистрируемого и нерегулируемого рыбного промысла. Рим, ФАО. 2008. 28 с.
28. Методи гідроекологічних досліджень поверхневих вод (О. М. Арсан, О. А. Давидов, Т. М. Дьяченко та ін. За ред. В. Д. Романенка). НАНУ: Ін-т гідробіології. К: Логос, 2006. 408 с.
29. Методика збору і обробки іхтіологічних і гідробіологічних матеріалів з метою визначення лімітів промислового вилучення риб з великих водосховищ і лиманів України: № 166: Затв. Наказом Деркомрибгоспу України 15.12.98. К., 1998. 47 с.
30. Методика розрахунку збитків, заподіяних рибному господарству внаслідок порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища // Наказ Міністерства охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України від 18.05.1995 року, № 36.
31. Методические указания по изучению влияния любительского рыболовства на состояние рыбных запасов внутренних водоемов. Л., 1979. 20 с.

32. Миколайчук Т.В. Зоопланктон Запорізького водосховища / Т.В. Миколайчук // Вісник ДНУ. Біологія, екологія. Д.: Видавництво ДНУ, 2006. Вип. 14, т.2. С. 107–113.
33. Мовчан Ю. В. Риби України (визначник-довідник). К.: Золоті ворота, 2011. 444 с.
34. Назаров О. Б., Борисенко А. В. Сучасний стан промислової іхтіофауни Дніпродзержинського водосховища // Рибогосподарська наука України. 2013. № 4. С. 38–49.
35. Новицкий Р. А. Использование количественных и качественных результатов рыболовных соревнований в научных целях // Рыбное хозяйство Украины. 2004. № 1. С. 35–37.
36. Новицкий Р. А. К вопросу о максимальных размерах и массе рыб в днепровских водохранилищах // Вісник ДНУ. Біологія, екологія. 2004. Вип. 12. Том 1. С. 126–133.
37. Новицкий Р. А. К вопросу о рекреационном использовании ресурсов Днепровского водохранилища // Экологические проблемы бассейнов крупных рек-3: тезисы Междунар. конф., Тольятти, 17-19 сентября 2003 г. Тольятти: ИЭВБ, 2003. С. 34–35.
38. Новицкий Р. А. Незаконное ресурсопользование на днепровских водохранилищах // Актуальные проблемы водохранилищ: тезисы Всероссийской конф., Борок, 29 окт.-3 ноября 2002 г. Борок, ИВБН РАН, 2002. С. 224–226.
39. Новицкий Р. А. Об организации рационального использования водных живых ресурсов в водохранилищах Украины // Проблемы природопользования, устойчивого развития и техногенной безопасности регионов: мат-лы 2-й Междунар. научно-практ. конфер. Днепропетровск, 1-3 октября 2003 г. Д.: ИППЭ НАНУ, 2003. С. 143–144.
40. Новицкий Р. А. Посещаемость рыбохозяйственных водоемов рыбаками-любителями // Рыбное хозяйство Украины. 2000. № 3–4. С. 73–74.

41. Новицкий Р. А., Бондарев Д. Л. Любительское рыболовство как фактор сверхэксплуатации рыбных запасов //Франція та Україна, науково-практичний досвід у контексті діалогу національних культур: Мат-ли V Міжнар. конф. Тези доповідей. Т. 2, Ч. 3. Дніпропетровськ: Арт-Прес, 1998. С. 11–12.
42. Новицкий Р. А., Недзвецкий В. С., Фурман Ю. В. Социальные аспекты изучения любительского и спортивного рыболовства в научных целях // Ученые записки РГСУ, 2011. № 6 (94). С. 23-25.
43. Новицкий Р. А., Христов О. А., Бондарев Д. Л. Научные исследования и любительское рыболовство в Приднепровье //Рыбное хозяйство Украины, 1999, № 4 (7). С. 58 – 60.
44. Новицкий Р. А., Яровой А. Г. Уловы рыболовов Приднепровья //Рыбное хозяйство Украины, 2000, № 5. С. 46–48.
45. Новицкий Р. Допинг для азартного рыбака: конкурс «Рекордные рыбы» // Рыболовный мир. 2006. № 7. С. 68–72.
46. Новицкий Р. Рыболовные рекорды Приднепровья. Д.: Проспект, 2003. 86 с.
47. Новицкий Р. А., Христов О. А., Бондарев Д. Л., Ермилов С. Н. Эколого-экономические и социальные аспекты рекреационного рыболовства // Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету. 2000. № 1–2. С. 188–190.
48. Новицкий Р. О. Впровадження європейського досвіду організації рекреаційного рибальства на рибогосподарських водоймах України // Аграрна наука, освіта, виробництво: європейський досвід для України: мат-ли Міжнар. наук.-практ. конф. (Житомир, 17–18 листопада 2015 р.). Житомир: ЖНАУ, 2015. С. 34–36.
49. Новицкий Р. О. Моніторинг раритетних видів риб Дніпропетровської області //Матеріали до 4-го видання Червоної книги України. Тваринний світ / Серія: «Conservation Biology in Ukraine». Вип. 7, Т. 2. Київ, 2018. С. 100–109.

50. Новіцький Р. О. Рекреаційне рибальство в Україні: масштаби, обсяги, розвиток // Екологія та природокористування: збірник наукових праць. 2015. Т. 19. С. 148–156.

51. Новіцький Р. О., Бондарев Д. Л., Яровий А. Г. Селективна роль любительського рибальства на внутрішніх водоймах України // Проблеми аквакультури и функционирования водных экосистем: мат-лы междунар. научно-практ. конф. мол. ученых, 25-28 февраля 2002 г., Киев. С. 46-48.

52. Плохинский Н. А. Биометрия. М.: Наука, 1970. 367 с.

53. Правила любительського і спортивного рибальства // Затверд. Наказом Держкомітету рибного господарства України 15.02.99 № 1; зареєстр. в Мінюстиції України 28.04.1999 р. за № 269/3562.

54. Приймаченко Л. Ф. Фитопланктон и первичная продукция Днестра и днепровских водохранилищ. К.: Наукова думка, 1981. 227 с.

55. Романенко В. Д. Основи гідроекології. К.: Обереги, 2001. 728 с.

56. Христенко Д. С., Рудик-Леуська Н. Я., Котовська Г. О. Атлас адвентивної іхтіофауни басейну р. Дніпро. К, 2011. 124 с.

57. Христов О. А., Кочет В. Н., Новицкий Р. А. Эколого-экономические аспекты устойчивого использования водных живых ресурсов (на примере Днепровского водохранилища). // Материалы международной конференции "Пресноводная аквакультура в Центрально-Восточной Европе: достижения и перспективы" К: Наукова думка, 2000. С. 207–211.

58. Христов О.О. Нові аспекти рибного господарства: суперечність промислового та любительського рибальства на прикладі Дніпровського водосховища // Мат-лы междунар. научно-педагогической конф. Херсон, 2008. С. 121–124.

59. Хуторной С. А. Рекреационное рыболовство в Одесском заливе // Экологические проблемы городов и рекреационных зон: сб. научн. статей. Одесса: ОЦНТИ, 1999. С. 349–353.

60. Хуторной С.А. Любительское рыболовство у берегов Одессы. // Рибне господарство. 2002. Вип. 61. С. 100-104.
61. Червона книга Дніпропетровської області (Тваринний світ) / Під редакцією О. Є Пахомова. Д.: ТОВ «Новий друк», 2011. 488 с.
62. Червона книга України (Тваринний світ) / Під редакцією І. А. Акімова. К.: Глобалконсалтинг, 2009. 600 с.
63. Шмаков В.М. Гидролого-экологические аспекты режима солнечной энергии в водохранилищах Днепровского каскада. / отв.ред. Микитин И.К., АН УССР. Ин-т гидробиологии. К: Наук. думка, 1988. 168 с.
64. Яковенко В.О. Вивчення сучасного стану кормової бази Запорізького водосховища на основі досліджень сезонної динаміки зоопланктону // Вісник ДНУ. Біологія, екологія. Вип. 12, т.1. Д.: Вид-во ДНУ, 2004. С. 218–221.
65. Eschmeyer W. N. Catalog of Fishes. San Francisco: California Academy of Science, 1998. Vol. 1–3. 448 p.
66. Giovos I., Keramidas I., Antoniou C., Deidun A., Font T., Kleitou P., Lloret J., Matic-Skoko S., Said A., Tiralongo F., Moutopoulos D. K. Identifying recreational fisheries in the Mediterranean Sea through social media // Fisheries Management and Ecology. 2018. Volume 25, Issue 4. P. 287-295. <https://doi.org/10.1111/fme.12293>
67. http://www.rybsvaz.cz/?page=mistni_org&lang=ru&fromIDS=#rybars_ky_rad_zalozka_3_8
68. <https://www.gamakatsu.com/shop>
69. <https://www.igfa.org/Resources/E-Newsletters>
70. Lyach R., Čech M. Do recreational fisheries metrics vary on differently sized fishing grounds? // Fisheries Management and Ecology. 2018. P. 1–10. DOI: 10.1111/fme.12301
71. Morgan G., Staples D., Smith S. F. Fishing capacity management and IUU fishing in Asia. Bangkok, 2007. 28 p.

72. Morgan G.R. Illegal, unreported and unregulated (IUU) fishing in the Asia-Pacific region // Proceedings of the APFIC workshop on IUU fishing. – Kuala Lumpur: FAO, 2006.

73. Salmi P., Toivonen A. L., Mikkola J. Impact of summer cottage residence on recreational fishing participation in Finland // Fisheries Management and Ecology. 2006. Vol. 13. Issue 5. P. 275–283. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2400.2006.00503.x>

74. Wortley J. Recreational fisheries // Review of inland fisheries and aquaculture in the EIFAC area by subregion and subsector (ed.K.O'Grady) / J. Wortley // FAO Fish. Rep.509. Suppl. 1. Rome, 1995. P. 60–72.

75. www.f-fish.com,

76. Zar J. H. Biostatistical Analysis (5th edn.) NJ: Pearson Prentice-Hall, Upper Saddle River, 2010. 960 pp.

**Перелік користувачів водних біоресурсів,
яким установлено частки добування (вилову) водних біоресурсів на
Дніпровському водосховищі**

№ п.п.	Користувачі водних біоресурсів	Частки добування (вилову) водних біоресурсів (їх вид) на 2017-2021 рр., %			
		3	4	5	6
		Лящ	Судак	Плітка (тараня)	Плоскирка
1	Підприємство НДЦ "Дніпровська природна інспекція"*	–	–	–	–
2	ПП "Форошук і К"	3,121	6,053	9,726	8,469
3	ПП "Форошук В.В."	6,577	8,837	21,366	31,187
4	ТОВ "Борисфен 2010"	7,268	3,788	7,407	6,613
5	ТОВ "Аквабіос"	3,411	1,73	2,585	3,723
6	ФОП Швець М.І.	21,637	13,552	5,477	2,694
7	ФОП Снарська А.Б.	2,075	2,458	4,207	5,654
8	ПП "Шерстюк"	16,76	5,932	6,987	11,375
9	ПП "РІНа"	16,192	9,972	14,203	15,825
10	ФОП Іванчуков О.О.	1,545	1,602	0,484	0,412
11	ФОП Бандуровський А.А.	0,808	1,157	3,272	4,364
12	ФОП Лебеєв Л.В.	1,106	1,559	1,866	0,063
13	ФОП Калашник Р.В.	0,379	0,502	0,349	0,478
14	ФОП Шерстюк Л.І.	2,298	1,456	1,44	2,464
15	ТОВ "Український базовий центр тренажерної підготовки та сертифікації плавскладу риболовних суден"	0,663	0,753	0,872	1,626
16	ПП "Анапас"	0,877	1,491	1,336	0,673
17	ПП "Борисфен-2000"	3,375	0,798	3,777	0,632
18	РПП "Рибний"	4,032	26,993	9,228	1,168
19	ТОВ "Мрамор-1"	5,359	7,813	3,371	0,542
20	Інститут рибного господарства НААН*	–	–	–	–
21	ТОВ "Пріор-Груп"	0,379	0,502	0,349	0,478
22	ФОП Піценко О.В.	0,379	0,502	0,349	0,478

Примітка. * – користувач водних біоресурсів, якому встановлена частка добування (вилову) водних біоресурсів для непромислових цілей на 2017 р. (квоти надаються на 5 років – з 2017 по 2021 рр.).

**Місця зимівлі водних біоресурсів (зимувальні ями) на акваторії
Кам'янського водосховища**

1.	акваторія водосховища проти с. Дніпровокам'янка на відстані 3,35 км від берегу (довжина 1000 м, ширина 500 м, площа 47,1 га, глибини 3,5-13,1 м)		
	Верхня межа	Правий берег	48°49'52.07"N 34° 2'59.99"E
		Лівий берег	48°49'54.11"N 34° 3'25.94"E
	Нижня межа	Правий берег	48°49'26.83"N 34° 3'31.23"E
Лівий берег		48°49'29.92"N 34° 3'59.10"E	
2.	акваторія водосховища біля Бородаївського кар'єру (вище с. Бородаївка) (довжина 1600 м, ширина 600 м, площа 97,7 га, глибини 2,0-12,1 м)		
	Верхня межа	Правий берег	48°46'46.54"N 34° 6'41.14"E
		Лівий берег	48°47'3.95"N 34° 6'53.49"E
	Нижня межа	Правий берег	48°46'30.69"N 34° 7'57.94"E
Лівий берег		48°46'49.98"N 34° 8'7.44"E	
3.	акваторія водосховища вище с. Правобережне (довжина 1000 м, ширина 500 м, площа 48 га, глибини 2,0-15,5 м)		
	Верхня межа	Правий берег	48°45'47.17"N 34°11'46.99"E
		Лівий берег	48°46'2.35"N 34°12'0.03"E
	Нижня межа	Правий берег	48°45'25.49"N 34°12'23.01"E
Лівий берег		48°45'39.42"N 34°12'33.08"E	
4.	акваторія водосховища в районі с. Домоткань (вниз за течією від Домотканського водозабору) (довжина 2500 м, ширина 500 м, площа 149 га, глибини 2,0-16,1 м)		
	Верхня межа	Правий берег	48°42'32.25"N 34°17'46.66"E
		Лівий берег	48°42'42.86"N 34°18'5.17"E
	Нижня межа	Правий берег	48°41'16.06"N 34°17'58.99"E
Лівий берег		48°41'19.90"N 34°18'35.51"E	
5.	акваторія водосховища вздовж м. Верхньодніпровськ (довжина 3800 м, ширина 500 м, площа 146 га, глибини 2,0-14,9 м)		
	Верхня межа	Правий берег	48°39'53.29"N 34°20'2.31"E

		Лівий берег	48°40'9.12"N 34°20'2.08"E
	Середня лінія	Правий берег	48°39'53.70"N 34°21'5.58"E
		Лівий берег	48°40'9.17"N 34°21'8.42"E
	Нижня межа	Правий берег	48°39'20.92"N 34°22'45.23"E
		Лівий берег	48°39'30.24"N 34°23'5.60"E
6.	акваторія водосховища біля с. Дніпровське (довжина 1300 м, ширина 1000 м, площа 134 га, глибини 2,0-13,3 м)		
	Верхня межа	Правий берег	48°36'27.43"N 34°25'17.51"E
		Лівий берег	48°37'1.61"N 34°25'19.80"E
	Нижня межа	Правий берег	48°36'23.56"N 34°26'16.71"E
		Лівий берег	48°36'53.11"N 34°26'26.85"E
7.	акваторія водосховища біля водозабору с. Аули (довжина 1500 м, ширина 750 м, площа 109 га, глибини 2,0-16,0 м)		
	Верхня межа	Правий берег	48°35'29.13"N 34°27'54.82"E
		Лівий берег	48°35'53.79"N 34°28'4.60"E
	Нижня межа	Правий берег	48°35'11.08"N 34°29'2.33"E
		Лівий берег	48°35'32.95"N 34°29'10.79"E
8.	акваторія водосховища уверх за течією від греблі Середньодніпровської ГЕС (довжина 1000 м, ширина 1000 м, площа 98,2 га, глибини 2,0-16,7 м)		
	Верхня межа	Правий берег	48°33'45.96"N 34°31'36.76"E
		Лівий берег	48°34'15.55"N 34°31'49.95"E
	Нижня межа	Правий берег	48°33'35.51"N 34°32'23.34"E
		Лівий берег	48°34'7.27"N 34°32'36.24"E

**Місця зимівлі водних біоресурсів (зимувальні ями) на акваторії
Дніпровського (Запорізького) водосховища**

1.	Затока «Калоша» (нижче греблі Середньодніпровської ГЕС) Довжина 950 м, ширина 50-120 м, площа 6,45 га, глибини 1,5-7,0 м		
	Верхня межа (ширина 50 м)		48°34'1.18"N 34°33'13.76"E
	Нижня межа (ширина 120 м)		48°33'40.09"N 34°33'43.37"E
2.	Курилівський котлован Довжина 1000 м, ширина 360-370 м, площа 42,2 га, глибини 1,5-7,0 м		
	Верхня межа		48°35'7.34"N 34°34'4.43"E
	Нижня межа		48°33'40.55"N 34°33'46.91"E
3.	Лівий берег водосховища, м. Кам'янське, Новий котлован (довжина 1200 м, ширина 40-300 м, площа 16,5 га, глибини 1,5-8,5 м)		
	Верхня межа		48°33'13.57"N 34°37'0.90"E
	Нижня межа		48°32'46.82"N 34°36'27.05"E
4.	Акваторія водосховища в районі с. Миколаївка Петриківського району (довжина 3700 м, ширина 645-710 м, площа 180 га, глибини 2,0-11,6 м)		
	Верхня межа:	Лівий берег: 50 м від урізу води	48°32'27.70"N 34°40'11.13"E
		Правий берег: 50 м від урізу води	48°32'5.66"N 34°40'8.77"E
	Нижня межа:	Лівий берег: 50 м від урізу води	48°31'0.61"N 34°42'23.89"E
		Правий берег: 50 м від урізу води	48°30'44.45"N 34°42'3.77"E
	5.	Карнаухівський рукав, (довжина 4435 м, ширина 365-410 м, площа 132 га, глибини 2,0-7,8 м)	
Від Карнаухівського водозабору		Лівий берег: 50 м від урізу води	48°28'55.96"N 34°44'51.36"E
		Правий берег: 50 м від урізу води	48°29'4.18"N 34°45'7.20"E
До приверху Безіменного острову		Лівий берег: 50 м від урізу води	48°28'43.86"N 34°48'10.59"E
		Правий берег: 50 м від урізу води	48°28'32.76"N 34°48'17.22"E
6.		Від приверху острова Діївський до охвістя о. Дівочий (Горілий) (довжина 3450 м, ширина 150-890 м, площа 128 га, глибини 2,0-11,2 м)	
	Верхня межа:	Лівий берег: 20 м від урізу води	48°29'56.06"N 34°51'53.88"E
		Лівий берег охвістя о. Діївський	48°30'20.97"N 34°52'56.63"E
		Лівий берег приверх о. Дівочий (Горілий)	48°30'37.48"N 34°53'35.86"E
		Правий берег:	48°29'51.88"N

		20 м від урізу води	34°51'57.45"E
Нижня межа:	Лівий берег:	20 м від урізу води	48°30'19.34"N
			34°54'33.42"E
	Правий берег:	20 м від урізу води	48°30'6.17"N
			34°54'31.92"E
7.	Діївські плавні (оз. Болгарське, Рогози та ін.) (довжина 1600 м ширина 1400 м, площа 78,7 га, глибини 1,5-10,0 м)		
Притока в озеро Болгарське	Лівий берег		48°29'56.49"N 34°54'49.14"E
Верхня межа	Верхня межа Лівий берег		48°29'45.64"N 34°54'26.67"E
			48°29'29.45"N 34°54'5.94"E
	Верхня межа правий берег		48°29'15.02"N 34°54'14.59"E
Нижня межа	Правий берег		48°29'14.15"N 34°54'47.45"E
			48°29'27.22"N 34°55'19.98"E
	Лівий берег		48°29'38.93"N 34°55'30.50"E
8.	Самарська затока (русло р. Самара в районі мосту автодороги М 18) (довжина 3400 м ширина 205-65 м, площа 35,3 га, глибини 1,5-7,8 м)		
Нижня межа	Правий берег		48°33'47.28"N 35°12'50.12"E
	Лівий берег		48°33'45.58"N 35°13'1.12"E
Верхня межа	Правий берег		48°35'9.61"N 35°14'23.62"E
	Лівий берег		48°35'7.94"N 35°14'32.91"E
9.	Самарська затока в районі Животилівських плавень (довжина 650 м ширина 700 м, площа 37,9 га, глибини 1,5-9,4 м)		
Верхня межа	Правий берег		48°36'8.93"N 35°11'47.87"E
	Лівий берег		48°35'46.76"N 35°12'13.34"E
Нижня межа	Правий берег		48°35'49.77"N 35°11'34.43"E
	Лівий берег		48°35'39.04"N 35°11'54.15"E
10.	Самарська затока нижче острова Самарський (довжина 1500 м, ширина 500 м, площа 70 га, глибини 1,5-4,7 м)		
Верхня межа	Правий берег		48°31'25.84"N 35° 9'37.83"E
	Лівий берег		48°31'25.64"N 35°10'2.12"E
Нижня межа	Правий берег		48°30'39.40"N 35° 9'57.94"E
	Лівий берег		48°30'39.44"N 35°10'21.33"E

11.	Самарська затока в районі Кремської затока (довжина 1500 м, ширина 350-400 м, площа 30 га, глибини 1,5-6,3 м)		
	Верхня межа	Правий берег	48°30'2.31"N 35° 8'48.40"E
		Лівий берег	48°30'5.92"N 35° 8'47.10"E
	Нижня межа	Правий берег	48°30'16.01"N 35° 9'53.45"E
Лівий берег		48°30'21.93"N 35° 9'49.99"E	
12.	Гирло р. Мокра Сура (довжина 900 м, ширина 200-180 м, площа 18,6 га, 1,5-5,0 м)		
	Верхня межа	Правий берег	48°19'40.45"N 35° 8'2.73"E
		Лівий берег	48°19'45.78"N 35° 8'6.62"E
	Нижня межа	Правий берег	48°19'15.29"N 35° 8'39.51"E
Лівий берег		48°19'30.32"N 35° 8'38.14"E	
13.	Акваторія водосховища нижче с. Волоське (довжина 1900 м, 400 м., площа 60,3 га, глибини 2,0-10,9 м)		
	Верхня межа	Правий берег	48°18'12.03"N 35° 8'48.67"E
		Лівий берег	48°18'15.84"N 35° 9'6.11"E
	Нижня межа	Правий берег	48°17'31.86"N 35°10'4.87"E
Лівий берег		48°17'38.01"N 35°10'15.96"E	
14.	Акваторія водосховища нижче о. Кізлевий (довжина 900 м, ширина 460 м., площа 40,6 га, глибини 2,0-15,4 м)		
	Верхня межа	Правий берег	48°13'14.47"N 35°12'26.67"E
		Лівий берег	48°13'11.28"N 35°12'51.13"E
	Нижня межа	Правий берег	48°12'49.51"N 35°12'9.72"E
Лівий берег		48°12'43.99"N 35°12'26.95"E	
15	Акваторія водосховища біля с. Микільське-на-Дніпрі (довжина 1200 м, ширина 500 м, площа 43,9 га, глибини 2,0-15,2 м)		
	Верхня межа	Правий берег	48°11'50.92"N 35°10'59.58"E
		Лівий берег	48°11'52.02"N 35°11'23.73"E
	Нижня межа	Правий берег	48°11'23.73"N 35°10'52.58"E
Лівий берег		48°11'14.19"N 35°11'10.73"E	

16	Затока Балка Башмачка (довжина 800 м, ширина 100-320 м., площа 11,6 га, глибини 1,5-20,9 м)		
	Верхня межа	Правий берег	48° 7'46.16"N 35° 3'3.56"E
		Лівий берег	48° 7'46.26"N 35° 3'11.39"E
	Нижня межа	Правий берег	48° 7'26.86"N 35° 3'27.20"E
Лівий берег		48° 7'30.12"N 35° 3'42.72"E	

Визначені місця зимівлі водних біоресурсів (зимувальні ями)

на акваторії Каховського водосховища

1	Затоплена заплава р. Бугай, включаючи Грушевську затоку від с. Новокам'янка вниз за течією, довжиною 10 км і шириною 400 м, площею - 400 га, включаючи затоплену заплаву р. Пономарь;		
	Верхня межа	Правий берег	47°34'08.8"N 34°44'52.8"E
		Лівий берег	47°36'05.4"N 34°37'00.2"E
2	Акваторія від верхньої границі с. Червоногригорівка на відстані 5 км., вниз за течією впродовж 3 км. шириною 1 км., площею - 300 га.		
	Верхня межа	Правий берег	47°34'23.4"N 34°33'58.1"E
		Лівий берег	47°33'52.1"N 34°34'10.7"E
	Нижня межа	Правий берег	47°33'57.3"N 34°31'36.9"E
		Лівий берег	47°33'26.2"N 34°31'52.0"E
	3	затоплена заплава р. Бистрик біля с. Капулівка напроти входу в Капулівську затоку, довжиною 1 км і шириною 0,3 км, площею - 30 га;	
Верхня межа		Правий берег	47°33'38.5"N 34°15'04.1"E
		Лівий берег	47°33'38.6"N 34°15'18.4"E
Нижня межа		Правий берег	47°33'08.9"N 34°15'01.8"E
	Лівий берег	47°33'09.0"N 34°15'16.0"E	

4	акваторія в межах дамби споруди №8 на відстані 800 м від берега шириною 1,5 км довжиною 3,5 км, площа -525 га ;		
	Верхня межа	Правий берег	47°34'34.7"N 34°04'46.8"E
		Лівий берег	47°33'46.8"N 34°04'49.2"E
	Нижня межа	Правий берег	47°34'20.6"N 34°02'01.1"E
Лівий берег		47°33'31.9"N 34°02'02.6"E	
5	Мар'янська затока - від старої пристані с. Мар'янське по траверзу на протилежний берег до старого кладовища с. Мар'янське і вглиб затоки, площа - 290 га;		
	Верхня межа	Вглиб затоки	47°34'11.0"N 33°55'14.6"E
	Нижня межа	Правий берег	47°31'40.6"N 33°55'31.9"E
		Лівий берег	47°32'18.3"N 33°57'31.6"E
6	акваторія в межах смт. Нововоронцовка углиб водосховища на 3 км., але в межах Дніпропетровської області, площею - 560 га.		
	Верхня межа	Правий берег	47°30'56.7"N 33°56'23.4"E
		Лівий берег	47°31'15.9"N 33°58'03.4"E
	Нижня межа	Правий берег	47°29'34.4"N 33°56'54.0"E
Лівий берег		47°29'51.3"N 33°58'37.4"E	
7	Капулівська затока від мису с. Капулівка до мису с. Олексіївка вглиб затоки, площею - 1350 га;		
	Верхня межа	Правий рукав	47°36'45.5"N 34°16'46.4"E
		Лівий рукав	47°38'45.8"N 34°14'14.1"E
	Нижня межа	Правий берег	47°33'17.4"N 34°14'46.3"E
Лівий берег		47°33'32.7"N 34°14'47.3"E	
8	Новопавлівська затока - від мису Новопавлівський по траверзу на нижній кордон смт.Червоногригорівка, площею - 1375 га ;		
	Верхня межа	Правий берег	47°36'42.1"N 34°26'11.2"E

		Лівий берег	47°36'42.7"N 34°26'15.0"E
	Нижня межа	Правий берег	47°34'28.7"N 34°27'57.3"E
		Лівий берег	47°37'00.3"N 34°29'15.4"E
9	акваторія біля мису Микитинський (Нікопольський) в м. Нікополь Дніпропетровської області на відстань 300 м. від мису, вище за течією на південний схід впродовж 600 м, шириною 300 м., площею - 18 га		
	Верхня межа	Правий берег	47°32'52.8"N 34°25'18.0"E
		Лівий берег	47°32'43.2"N 34°25'18.2"E
	Нижня межа	Правий берег	47°32'52.8"N 34°24'49.4"E
		Лівий берег	47°32'43.2"N 34°24'49.3"E

Визначені місця зимівлі водних біоресурсів (зимувальні ями) на акваторії Макортівського водосховища

1	акваторія на відстані 150 метрів від берега в межах с. Андріївка, площею - 6 га;		
	Верхня межа	Правий берег	48°14'23.9"N 33°48'42.2"E
		Лівий берег	48°14'19.1"N 33°48'44.6"E
	Нижня межа	Правий берег	48°14'21.7"N 33°47'50.1"E
Лівий берег		48°14'16.8"N 33°47'52.2"E	
2	акваторія від греблі на відстань 1000 м проти течії по всій ширині водосховища, площею - 35 га;		
	Верхня межа	Правий берег	48°13'53.7"N 33°46'28.9"E
		Лівий берег	48°14'01.3"N 33°46'45.6"E
	Нижня межа	Правий берег	48°13'37.1"N 33°46'17.7"E
Лівий берег		48°13'32.3"N 33°46'21.7"E	
3	акваторія за 100 метрів від берега з верхнього границі с. Нова Зоря по траверзу на протилежний берег шириною 400 м і вниз за течією на 1000 м, площею - 40 га		
	Верхня межа	Правий берег	48°15'50.9"N 33°50'26.5"E
		Лівий берег	48°15'39.5"N 33°50'37.1"E
	Нижня межа	Правий берег	48°15'31.6"N 33°49'46.9"E
Лівий берег		48°15'26.2"N 33°50'02.8"E	

Визначені місця зимівлі водних біоресурсів (зимувальні ями) на акваторії Карачунівського водосховища

1	акваторія в районі "Руді кручі" на відстані 500 м від берега вниз за течією впродовж 1000м., площею 50 га		
	Верхня межа	Правий берег	47°55'42.33"N 33°14'41.67"E
		Лівий берег	47°56'13.94"N 33°14'45.34"E
	Нижня межа	Правий берег	47°56'13.68"N 33°15'09.44"E
Лівий берег		47°55'42.11"N 33°15'05.69"E	
2	акваторія від греблі углиб водосховища на протязі 1000 м., площею 65 га;		
	Верхня межа	Правий берег	47°54'23.62"N 33°16'50.04"E
		Лівий берег	47°54'29.82"N 33°16'44.19"E
	Нижня межа	Правий берег	47°54'55.26"N 33°16'23.80"E
		Лівий берег	47°54'54.47"N 33°17'14.55"E
			47°54'23.88"N 33°17'02.95"E
3	акваторія від охоронної зони насосної станції Криворізької ГЗКОР (в районі с. Мусіївка) на відстані 500 м від берега вниз за течією впродовж 800 м., площею 42га		
	Верхня межа	Правий берег	47°54'33.77"N 33°13'31.37"E
		Лівий берег	47°54'43.94"N 33°13'50.49"E
	Нижня межа	Правий берег	47°54'29.03"N 33°14'22.19"E
Лівий берег		47°54'17.06"N 33°14'05.82"E	
4	акваторія в районі затоплених кар'єрів, площа 100 га (межа ділянки УТМР, що в районі с. Данилівка)		
	Верхня межа	Правий берег	47°54'57.66"N 33°13'37.50"E
			47°55'48.81"N 33°13'18.01"E
		Лівий берег	47°55'11.20"N 33°13'07.40"E
			47°55'22.66"N 33°13'45.39"E
	Нижня межа	Правий берег	47°55'26.74"N 33°12'56.68"E
			47°55'17.57"N 33°13'45.59"E
		Лівий берег	47°55'38.09"N 33°12'57.87"E
47°55'48.36"N 33°13'04.61"E			