

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

Біотехнологічний факультет
Спеціальність 207 Водні біоресурси та аквакультура
Перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

Допускається до захисту:
Завідувач кафедри водних
біоресурсів та аквакультури
доктор біологічних наук,
професор _____ Роман НОВІЦЬКИЙ
« ____ » _____ 2025 р.

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття ступеня вищої освіти бакалавр на тему:

**Аналіз якісних характеристик та складу уловів рибалок-
любителів міста Дніпро під час воєнного стану**

Здобувач першого
(бакалаврського) рівня
вищої освіти

_____ Наталія ТРИНЬКА

Керівник
д.б.н., проф.

_____ Роман НОВІЦЬКИЙ

Дніпро– 2025

АНОТАЦІЯ

кваліфікаційної роботи на здобуття ступеня вищої освіти бакалавр студента IV курсу групи ВБА-1-21 кафедри водних біоресурсів та аквакультури денної форми навчання біотехнологічного факультету

Наталії Вікторівни ТРИНЬКИ

на тему: **«Аналіз якісних характеристик та складу уловів рибалок-любителів міста Дніпро під час воєнного стану»**

У роботі проведено аналіз стану любительського рибальства в межах акваторії Дніпровського водосховища в адміністративних межах м. Дніпро в умовах воєнного стану. Визначено якісний склад уловів рибалок-любителів, з'ясовано найчастіше використовувані знаряддя лову, охарактеризовано сезонну активність рибальства та зміну мотивації учасників. Особливу увагу приділено психоемоційному значенню рибальства як елементу неформальної реабілітації та стабілізації соціального життя населення під час війни.

Метою дипломної роботи є вивчення особливостей організації любительського рибальства у м. Дніпро на Дніпровському водосховищі під час провадження військового стану.

Для досягнення поставленої мети передбачено виконання таких **завдань**:

- надати характеристику любительського рибальства на території Дніпровського водосховища;
- визначити психоемоційну роль рибальства в житті людини;
- проаналізувати вплив збройного конфлікту на розвиток любительського рибальства;
- здійснити класифікацію знарядь лову та дослідити їхню поширеність серед рибалок-любителів;
- сформулювати висновки за результатами проведеного дослідження.

Робота базується на поєднанні теоретичних джерел та власних спостережень, включаючи аналіз 370 уловів, зібраних у зимовий період 2024–2025 рр. Проведено морфобіологічні дослідження риб, використано методики визначення віку за лускою, здійснено порівняння з даними попередніх років. Запропоновано напрями сталого розвитку рекреаційного рибальства та інтеграції його до місцевих програм з охорони здоров'я та соціальної підтримки.

Кваліфікаційна робота викладена на 62 сторінках, містить 4 таблиць, 10 рисунків. Складається з анотації, вступу, огляду літератури, матеріалів та методик досліджень, результатів власних досліджень (вивчення динаміки розвитку любительського рибальства на Дніпровському водосховищі в умовах воєнного стану), розділу з охорони праці та безпеки у надзвичайних ситуаціях, висновків і пропозицій. Список літератури включає 56 джерел.

Ключові слова: Україна, місто Дніпро, любительське рибальство, улови рибалок, склад уловів, військовий час, війна.

ABSTRACT

of the bachelor qualification thesis by Nataliia TRYNKA, 4th year student of group VBA-1-21 Department of Aquatic Bioresources and Aquaculture, Biotechnological Faculty, full-time study

Title: *Analysis of Qualitative Characteristics and Composition of Recreational Anglers' Catches in the City of Dnipro during Martial Law*

The thesis explores the state of recreational fishing within the Dniprovske Reservoir, focusing on the administrative area of Dnipro city during martial law. It identifies the species composition of amateur catches, analyzes the most commonly used fishing gear, seasonal activity, and changes in anglers motivation. Special attention is given to the psychological significance of recreational fishing as a means of informal rehabilitation and social stabilization under wartime conditions.

The research combines theoretical sources with original field observations, including the analysis of 370 catches collected during the winter season of 2024–2025. Morphobiological studies of fish were conducted, age was determined using scale ring counts, and comparisons were made with pre-war data. Recommendations for sustainable development of recreational fisheries and their integration into local health and social programs are proposed.

The thesis contains 62 pages, 4 tables, and 10 figures. It consists of an abstract, introduction, literature review, materials and methods, results of own research, occupational safety section, conclusions and recommendations. The reference list includes 56 sources.

Keywords: Ukraine, Dnipro city, recreational fishing, anglers' catches, catch composition, wartime, war.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	 6
РОЗДІЛ 1. ЛЮБИТЕЛЬСЬКЕ РИБАЛЬСТВО і ЙОГО РОЛЬ В ЖИТТІ ЛЮДИНИ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ).....	 8
1.1. Любительське рибальство на Дніпровському водосховищі.....	 11
1.2. Роль рибальства в фізіолого-психологічному розвантаженні людини.....	 22
1.3. Рекреаційне значення любительського рибальства.....	 31
РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ..	 35
<i>РЕЗУЛЬТАТИ ПРОВЕДЕНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ</i>	
РОЗДІЛ 3. ВИВЧЕННЯ ДИНАМІКИ РОЗВИТКУ ЛЮБИТЕЛЬСЬКОГО РИБАЛЬСТВА НА ДНІПРОВСЬКОМУ ВОДОСХОВИЩІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	 38
3.1. Розвиток любительського рибальства на Дніпровському водосховищі в умовах воєнного стану.....	 38
3.2. Структурна характеристика знарядь рибальства, рівень їх розповсюдження серед рибалок-любителів та структура уловів.....	 45
РОЗДІЛ 4. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА У НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ.....	 52
4.1. Поняття про охорону праці.....	 52
4.2. Правила безпечного виконання робіт при удосконаленні вилову промислових видів риб	

стаціонарними знаряддями лову на дніпровських	
водосховищах.....	53
ВИСНОВКИ.....	55
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ.....	57

ВСТУП

Любительське рибальство є однією з наймасовіших форм використання водних біоресурсів у світі, що поєднує елементи активного відпочинку, соціальної взаємодії та неформального природокористування. В Україні ця діяльність має давню традицію та залишається актуальною навіть в умовах збройного конфлікту. Зокрема, у міських агломераціях, таких як м. Дніпро, любительське рибальство виконує не лише рекреаційні функції, але й виступає як адаптивна стратегія в кризовий період, забезпечуючи часткову харчову незалежність, психологічне розвантаження та відновлення соціальних зв'язків [17, 15].

Дніпровське водосховище, будучи одним із ключових гідротехнічних об'єктів у басейні р. Дніпро, характеризується значним іхтіологічним потенціалом і високою щільністю рибалок-любителів уздовж прибережних зон, зокрема в межах урбанізованих ділянок. Актуальність дослідження зумовлена необхідністю оцінки якісного складу уловів, технічних особливостей лову та соціальної мотивації рибалок в умовах воєнного стану, коли формальні правила рибокористування перебувають під додатковим навантаженням, а статистика офіційного обліку — обмежена [49].

За даними останніх досліджень, у регіонах, що безпосередньо не охоплені бойовими діями, але відчувають загальнодержавну кризу, активність любительського рибальства не знижується, а навпаки — посилюється внаслідок втрати інших форм дозвілля, безробіття, потреби у стабільному джерелі харчів або засобі психологічної стабілізації [15, 27]. Зміни в інтенсивності та структурі рибальської поведінки населення потребують комплексного аналізу, що охоплює як біологічні, так і соціальні аспекти.

Метою дипломної роботи є вивчення особливостей організації любительського рибальства у м. Дніпро на акваторії Дніпровського водосховища в період дії воєнного стану.

Для досягнення мети поставлено такі **завдання**:

- надати характеристику сучасного стану любительського рибальства в межах досліджуваної території;
- визначити психоемоційну роль рибальства для населення в умовах кризи;
- проаналізувати вплив збройного конфлікту на мотивацію та практики рибалок;
- здійснити класифікацію знарядь лову й оцінити їх поширення серед респондентів;
- сформулювати узагальнюючі висновки на основі результатів польових спостережень та анкетування.

Новизна дослідження полягає у поєднанні соціоекологічного підходу до вивчення рекреаційного рибальства з використанням емпіричних даних, зібраних безпосередньо на території м. Дніпро в зимовий період 2023–2024 років. Практична цінність полягає у можливості використання результатів для цілей локального природокористування, управління біоресурсами, проєктування регіональних програм підтримки стійких форм рибальської активності та реабілітаційних ініціатив у посткризовий період.

РОЗДІЛ 1 ЛЮБИТЕЛЬСЬКЕ РИБАЛЬСТВО І ЙОГО РОЛЬ В ЖИТТІ ЛЮДИНИ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

Любительське рибальство в Україні розвивається як самостійна сфера неформального природокористування з вираженими соціальними, економічними та рекреаційними функціями. На тлі скорочення промислового рибальства у внутрішніх водоймах спостерігається зростання участі населення в любительському добуванні водних біоресурсів, особливо в прибережних урбанізованих зонах. Як зазначає Р.О. Новіцький, в умовах трансформаційних процесів і суспільної нестабільності рибальство для значної частини громадян набуває додаткових функцій — від джерела доступного білка до інструмента психологічної стабілізації та підтримки соціальної взаємодії [49]. Крім того, рекреаційний сектор характеризується вищим рівнем контактності з ресурсами, ніж регламентоване промислове рибальство, що зумовлює потребу в належному обліку, моніторингу та врівноваженій політиці управління [16].

Любительське (рекреаційне) рибальство є поширеною формою природоорієнтованої активності в усьому світі. За оцінками Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН (FAO), у глобальному масштабі до любительського рибальства щороку залучаються понад 220 мільйонів осіб, що становить приблизно 2,5 % населення планети. Найбільше поширення ця практика має в країнах із розвиненою інфраструктурою дозвілля — зокрема, у Сполучених Штатах Америки, Канаді, скандинавських державах, Японії, Австралії та Новій Зеландії. У цих країнах рекреаційне рибальство є не лише формою відпочинку, але й важливим соціально-економічним чинником, який сприяє розвитку туризму, малого підприємництва та збереженню культурної спадщини [9].

У більшості розвинених країн рибальство інтегроване в національні політики охорони довкілля, сталого використання природних ресурсів та оздоровлення населення. Так, у Норвегії та Швеції функціонують державні програми підтримки рибалок-любителів, що включають інфраструктурну

підтримку, освітні ініціативи та моніторинг стану водойм. У США рекреаційне рибальство вносить понад 100 мільярдів доларів на рік у внутрішню економіку, забезпечуючи понад 800 тисяч робочих місць. Водночас діє жорстка система обліку виловів, дозволів і обмежень, що забезпечує збереження біоресурсів [1, 19].

На національному рівні в Україні любительське рибальство також має глибоке історичне коріння та широке сучасне поширення. За даними профільних організацій, до 1,5–2 мільйонів громадян щорічно беруть участь у риболовлі, а в окремих регіонах ця діяльність має стійкий соціокультурний характер. В умовах децентралізації та воєнного стану роль рекреаційного рибальства посилилася як інструмента фізичної, психологічної та економічної адаптації населення. Разом із тим, вітчизняне рибальство стикається з низкою викликів: недосконале нормативно-правове регулювання, брак контролю за виловом, високий рівень браконьєрства, деградація водних екосистем [44].

В Україні любительське рибальство є однією з найпоширеніших форм активного відпочинку, що охоплює представників усіх вікових, соціальних та професійних груп. Завдяки розгалуженій гідрографічній мережі країни — річкам, озерам, водосховищам і ставкам — можливості для здійснення любительського лову доступні майже в кожному регіоні. Станом на початок 2020-х років, за неофіційними оцінками, кількість рибалок-любителів в Україні перевищувала 1,5 мільйона осіб, з яких близько 30 % практикують риболовлю регулярно [26].

Найбільш популярними регіонами рибальства є басейни річок Дніпро, Південний Буг, Дністер, Сіверський Донець, а також акваторії великих водосховищ — Кременчуцького, Канівського, Київського, Дніпровського. У зимовий період значного поширення набуває підльодний лов, особливо у північних та центральних областях країни. Найбільш популярні знаряддя лову — поплавцеві вудки, фідери, спінінги, мормишки — адаптовані до широкого спектра видів риби, зокрема ляща, карася, плітки, окуня, судака, щуки, коропа та сома [53].

Правове регулювання рекреаційного рибальства в Україні здійснюється відповідно до норм Водного кодексу України, Закону України «Про тваринний світ», Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища», а також спеціалізованих нормативних актів, серед яких ключове місце займають Правила любительського і спортивного рибальства. Ці правила визначають перелік дозволених знарядь, добові норми вилову (до 3 кг на особу плюс один трофейний екземпляр), переліки заборонених зон та періоди сезонних обмежень. У 2022 році було оновлено низку положень, зокрема дозволена кількість гачків (до 7 штук на одну особу), розширено інтерактивні можливості для електронної реєстрації та контролю [51].

Попри нормативно визначені засади любительського рибальства, затверджені Правилами любительського і спортивного рибальства [51], у практиці рекреаційного природокористування зберігається низка суттєвих проблем. Насамперед це відсутність реєстру рибалок-любителів, фрагментарний контроль за виловом, низький рівень цифровізації, а також недостатня інформованість населення щодо вимог чинного законодавства. Як відзначають Новіцький Р.О. та співавтори, нерідко рекреаційне рибальство перетинається з напівлегальним або браконьєрським виловом, що ускладнює об'єктивний моніторинг стану біоресурсів та створює ризики для збереження іхтіофауни [16, 51].

Окремий вимір становить соціально-психологічне значення рибальства для населення України, особливо в умовах воєнного стану, який запроваджено у 2022 році. У багатьох громадах, зокрема прифронтових, рибальство стало не лише джерелом додаткового харчування, а й важливою формою психоемоційної реабілітації, збереження соціальних зв'язків і часткової економічної самостійності. Проведення ветеранських риболовних заходів, залучення внутрішньо переміщених осіб до природоохоронних та рибальських ініціатив засвідчують потенціал цієї активності як чинника стабілізації та згуртування в кризових умовах [46].

Таким чином, любительське рибальство в Україні є складним і багатовимірним феноменом, що поєднує елементи культури, екології, економіки, соціального розвитку та індивідуального добробуту. Його подальший розвиток потребує не лише оновлення нормативно-правової бази, але й активізації наукових досліджень, міжвідомчої співпраці та впровадження принципів сталого природокористування [16, 49].

1.1 Любительське рибальство на Дніпровському водосховищі

Особливого значення набуває аналіз функціонування любительського рибальства в умовах конкретних водних об'єктів, таких як Дніпровське водосховище — одна з найбільших штучних водойм України, що відіграє ключову роль у водогосподарському, енергетичному та рекреаційному балансі країни. Місто Дніпро, розташоване в межах цієї акваторії, є своєрідним осередком рибальської активності, де поєднуються традиційні форми риболовлі, сучасні технології та нові соціальні функції. У воєнний період ця діяльність набула ще більшої значущості як елемент неформальної реабілітації, економічної самодостатності та соціальної взаємодії. Саме тому дослідження якісних і кількісних характеристик уловів рибалок-любителів у м. Дніпро має важливе наукове та прикладне значення в контексті сталого розвитку водних біоресурсів України [16, 32].

Дніпровське водосховище є однією з наймасштабніших штучно створених водойм в Україні, яке відіграє важливу роль у гідрографічній та соціально-економічній структурі південного сходу країни. Цей водний об'єкт було сформовано в результаті масштабного гідротехнічного проєкту — спорудження Дніпровської гідроелектростанції (Дніпрогесу), який реалізовувався у першій половині XX століття. На момент завершення будівництва водосховище стало не лише значущим інженерним досягненням свого часу, а й потужним фактором трансформації навколишнього середовища, що спричинив істотні зміни у природно-географічному

ландшафті, біоценозах, економічній діяльності та культурному укладі життя населення прилеглих територій [27].

Загальна площа акваторії Дніпровського водосховища становить приблизно 410 квадратних кілометрів, при цьому довжина його берегової лінії перевищує 120 кілометрів, а середня глибина сягає 8 метрів. Ці параметри роблять його одним із найбільших за площею та об'ємом води водосховищ не лише в Україні, а й у Східній Європі. Із моменту створення водосховища докорінно змінився гідрологічний режим середньої течії річки Дніпро. Було частково або повністю затоплено численні заплави, природні луки, ділянки лісів і сільськогосподарських угідь. Водночас відбулося формування нових водних біотопів і пристосування до них представників місцевої флори і фауни. Значні зміни також зазнали характерні для річки течії, швидкість водообміну, сезонна динаміка температурного режиму, замулення донних ділянок та рівень кисневого забезпечення [27].

З моменту утворення водосховища його роль в соціально-економічному розвитку регіону залишається багатофункціональною. По-перше, водойма виконує стратегічну функцію у забезпеченні регіонального водопостачання. Вона є джерелом води для комунальних, промислових і сільськогосподарських потреб. По-друге, гідроелектростанція, розташована на греблі, забезпечує значну частку виробництва електроенергії для місцевої енергосистеми, що позитивно впливає на енергетичну безпеку держави. По-третє, водосховище активно використовується для зрошення сільськогосподарських угідь, що має вирішальне значення для аграрного сектору південних регіонів України, які характеризуються посушливим кліматом. Крім того, водосховище є ресурсною базою для діяльності підприємств рибного господарства, а також набуло вагомого значення як об'єкт рекреаційного використання [22].

Серед численних форм рекреаційної діяльності на акваторії Дніпровського водосховища особливе місце займає любительське рибальство (рис 1.1, рис. 1.2)



Рис. 1.1 Рибалка-любитель. Фото Н. Триньки



Рис. 1.2 Рибалка-любитель. Фото Н. Триньки

Любительське рибальство набуло широкої популярності, як серед місцевих жителів, так і серед приїжджих туристів, і все частіше розглядається не лише як форма дозвілля, а й як чинник зміцнення здоров'я, соціальної інтеграції та економічної підтримки домогосподарств. У зв'язку зі зростанням попиту на рекреаційні послуги спостерігається активний розвиток інфраструктури: туристичні бази, кемпінги, прокат човнів, обладнання для риболовлі, організація екскурсій та спеціалізовані риболовні тури [38, 46].

Економічна активність, пов'язана з розвитком інфраструктури для рекреаційного рибальства, сприяє створенню нових робочих місць, залученню інвестицій у регіон та підвищенню туристичної привабливості територій, прилеглих до водойми. Особливо це стосується прибережних зон, де наявний зручний доступ до акваторії, розвинені транспортні сполучення та активна мережа рекреаційних об'єктів. У цих умовах любительське рибальство на Дніпровському водосховищі поступово перетворюється з побутової активності на економічно й соціально важливий сектор, який може стати складовою сталого розвитку територіальних громад [17, 28].

Проте поряд із соціально-економічними перевагами, зростання масштабів любительського рибальства супроводжується посиленням екологічного навантаження на водні екосистеми. Це проявляється у зміні структури іхтіофауни, зменшенні чисельності цінних видів, забрудненні берегової лінії побутовими відходами, ерозії прибережних територій та порушенні режимів охорони нерестовищ. Особливої актуальності набуває проблема маскування браконьєрської діяльності під рекреаційний вилов, що ускладнює роботу контролюючих органів і створює додаткові ризики для біорізноманіття [16, 29]. В умовах інтенсивного використання водних біоресурсів важливо дотримуватися принципів сталого рибальства — обмеження вилову в чутливі періоди, застосування дозволених снастей, ведення обліку та підвищення рівня екологічної свідомості населення [28, 46].

Одним із перспективних напрямів зменшення негативного впливу на екосистему є розвиток культури добровільної відмови від надмірного вилову

(«спіймав — відпусти»), поширення екопросвітницьких програм серед рибалок, створення систем громадського моніторингу стану водойм. Значну роль у цьому процесі можуть відігравати місцеві рибальські клуби, громадські організації природоохоронного спрямування, навчальні заклади та органи місцевого самоврядування. Участь місцевого населення в процесах управління водними біоресурсами та їх збереженням є запорукою формування екологічної свідомості, підвищення відповідальності користувачів природних ресурсів, зниження конфліктності у взаємодії між рибалками, контролюючими органами та іншими учасниками водогосподарського комплексу [38, 53].

Формування різноманітної іхтіофауни у межах водосховища забезпечується специфікою його морфометрії та гідрологічного режиму. Наявність глибоких ям, руслових ділянок, мілководних заток, заплав, заростей водної рослинності та ділянок із твердим і м'яким дном створює різні екологічні ніші, придатні для нересту, нагулу, зимівлі та укриття представників різних екологічних груп риб. Такі умови сприяють формуванню структурованого й просторово диференційованого іхтіоценозу, що забезпечує його стійкість і відносну стабільність у межах середньо- та довготривалих часових проміжків [48].

Іхтіофауна Дніпровського водосховища характеризується високим видовим різноманіттям, зумовленим великою площею акваторії, гідрологічною мозаїчністю та тривалим періодом антропогенного впливу. За даними систематичних досліджень, у водоймі налічується понад 50 видів риб, що належать до 14 родин прісноводних та евригалінних видів [37].

Основу іхтіофауни становлять представники родин Cyprinidae, Percidae, Siluridae, Esocidae та Cobitidae. Серед них переважають такі масові види, як плітка (*Rutilus rutilus*), лящ (*Abramis brama*), плоскирка (*Blicca bjoerkna*), карась сріблястий (*Carassius gibelio*), короп (*Cyprinus carpio*), окунь звичайний (*Perca fluviatilis*), щука (*Esox lucius*) та судак звичайний (*Sander lucioperca*). Також поширені представники родів *Alburnus*, *Scardinius*, *Tinca*, *Cobitis* та *Misgurnus* [37].

До інтродукованих видів належать білий та строкатий товстолобики (*Hypophthalmichthys molitrix*, *H. nobilis*), білий амур (*Stenopharyngodon idella*) та каналний сом (*Ictalurus punctatus*). Ці види активно використовувалися у меліоративному зарибленні впродовж другої половини XX століття. Водночас у водоймі зафіксовано поширення інвазивного виду ротана (*Perccottus glenii*), який витісняє аборигенні види з прибережних біотопів [42].

Із точки зору рибальського значення, переважна більшість зазначених видів є об'єктами аматорського лову. При цьому найбільш цінними для рекреаційних рибалок залишаються хижі види, зокрема щука, судак та окунь. Присутність видів із Червоної книги України в акваторії дослідження за останніми роками не підтверджена, хоча історично тут реєструвались стерлядь (*Acipenser ruthenus*) та мінога українська (*Eudontomyzon mariae*) [37].

Стан популяцій риб перебуває під постійним контролем з боку наукових установ, природоохоронних органів і користувачів водних біоресурсів. Зокрема, дослідження, проведені фахівцями Дніпропетровського національного університету імені Олеся Гончара та інших установ, дозволили виявити загрозливі тенденції щодо зменшення чисельності окремих видів. Основними причинами цього явища є антропогенне забруднення, неконтрольований вилов, порушення режиму охорони нерестовищ, кліматичні зміни, що впливають на температуру води, гідрологічний режим та динаміку кормової бази. Особливо вразливими є такі види, як лящ, судак та сом, чисельність яких у деякі роки знижувалася нижче рівня природного відтворення [34].

Водночас деякі види демонструють стійкі тенденції до зростання чисельності. Зокрема, окунь (*Perca fluviatilis*), бичок-кругляк (*Neogobius melanostomus*) та плітка (*Rutilus rutilus*) активно зростають завдяки високій адаптивності, широкому спектру корму, швидкому життєвому циклу й плодючості. Особливо інвазійний бичок-кругляк, який переселяється з Чорного моря та прісноводних ділянок річки, наразі витісняє частину аборигенних видів і потребує постійного моніторингу [33, 55].

Любительське рибальство на Дніпровському водосховищі передбачає використання широкого спектра риболовних технік, які адаптовані до особливостей гідрологічного режиму водойми, типу цільового об'єкта лову, сезонних умов, морфології дна та рівня підготовки рибалки. З огляду на значні просторові розміри, різну глибину, наявність численних заток, проточних ділянок, мілководних заплав і зон із густою водною рослинністю, дана водойма забезпечує можливість застосування як традиційних, так і сучасних методів риболовлі з високим ступенем варіативності [32, 53].

Серед основних технік найбільш поширеним є поплавцеве рибальство. Цей метод вважається одним із найбільш доступних, універсальних і простих у реалізації. Він переважно застосовується для лову мирних видів риб у прибережній зоні, на мілководдях, у затоках, заплавах і ділянках зі стоячою водою. Поплавцева снасть дає змогу точно контролювати глибину занурення насадки, використовувати різні типи наживок (як живі, так і рослинного походження), а також ефективно регулювати тактику лову в умовах слабкої течії. Особливо ефективним цей метод є у літній період, коли активізується більшість всеїдних і бентосних видів риб [32, 53].

Іншим широко застосовуваним методом є фідерна риболовля, яка передбачає використання донних снастей з годівницею та повідком з наживкою. Цей спосіб дозволяє здійснювати лов на значних дистанціях від берега, на ділянках із глибоким дном, а також у місцях зі змінною течією. Перевагою фідерної техніки є можливість точкової прикормки, що підвищує ймовірність приваблення великої кількості особин. Висока чутливість вершинки вудилища дозволяє своєчасно фіксувати покльовки, що робить метод технічно ефективним і водночас динамічним. Застосовується здебільшого для лову ляща, плітки, карася та коропа. У холодний період року фідерна риболовля також залишається актуальною, хоча вимагає відповідної модернізації оснащення та вибору правильного корму [53].

Серед найдинамічніших способів лову на водосховищі слід виокремити спінінг — техніку, орієнтовану переважно на хижу іхтіофауну. Вона

передбачає використання штучних приманок (воблери, блешні, твістери, силіконові рибки) із періодичним закиданням і проводкою, що імітує рухи потенційної здобичі. Даний метод потребує доброго знання поведінки об'єктів лову, особливостей ландшафту дна, сезонних змін активності риби та володіння технікою закидання. У межах Дніпровського водосховища спінінг є популярним серед рибалок-спортсменів та аматорів із досвідом. Найчастіше ловляться судак, щука, окунь, іноді жерех. Найкращі результати досягаються у весняний та осінній періоди, коли хижа риба особливо активна [34].

В зимовий період, коли поверхня Дніпровського водосховища вкривається кригою, стає актуальним підльодний лов — техніка, що потребує спеціально адаптованого спорядження: коротких зимових вудилищ, мормишок, балансирів, блешень та свердел для пророблення лунок. За даними Кобякова та Новіцького (2022), у межах акваторії м. Дніпра любителі використовують найчастіше зимові вудки з мормишкою (47,9 %) і з поплавком (21,9 %), тоді як балансири, жерлиці та «гірлянди» застосовуються рідше, а браконьєрське знаряддя — виключно випадково. Цільовими видами підльодного вилову є окунь, річкова плітка та бичок (*Neogobius* spp.), а також карась сріблястий, хоч і меншою мірою. Ключовими факторами успішного лову є розуміння екологічних умов: зниження температури, зменшення рівня кисню в товщі води, що впливає на активність аборигенних та інвазійних видів [32].

Окрім вищезгаданих основних технік, рибалки-любители активно використовують комбіновані підходи, застосовують різноманітні модифікації снастей, змінюють види приманок залежно від погодних умов, глибини, швидкості течії, характеру дна та ступеня прозорості води. Широко застосовуються як живі наживки (черв'як, опариш, мотиль), так і штучні атрактанти. Досвідчені рибалки часто експериментують з ароматизаторами, типами кормових сумішей, кольором і формою приманок, що дозволяє збільшити ймовірність улову в складних умовах. Значну роль у підвищенні результативності риболовлі відіграє знання локальних особливостей

конкретної ділянки — це включає топографію дна, наявність водної рослинності, притоки, нерестилища, зимувальні ями та інші біотопи [49].

У зв'язку з широкою доступністю інформаційних ресурсів та технологічним прогресом, українські рибалки все частіше використовують електронні ехолоти, GPS-навігацію, мобільні додатки для прогнозу клювання, погодних умов та аналізу попередніх виїздів. Така цифровізація рекреаційного рибальства значно підвищує інформованість користувачів та сприяє поширенню знань щодо правил відповідального природокористування, добових норм вилову, заборонених знарядь та періодів обмежень [18].

Одним із важливих інноваційних інструментів є інтерактивні карти, які відображають у реальному часі зони, де дозволено або заборонено риболовлю. Такі карти інтегрують дані про межі нерестовищ, природоохоронні території, прибережні захисні смуги, а також інформацію про сезонні зміни регламентів. Це дозволяє рибалкам-любителям оперативно отримувати достовірну інформацію, мінімізувати ризик порушень та підвищувати особисту відповідальність за дотримання правил [36].

У перспективі очікується подальше розширення функціональності цифрових сервісів, включаючи автоматизований моніторинг вилову з використанням GPS-технологій, обмін даними між користувачами, інтеграцію з платформами електронного врядування, а також впровадження електронних систем контролю у сфері промислового рибальства. Такі кроки мають забезпечити не лише ефективніше управління ресурсами, але й підвищити рівень екологічної свідомості серед населення [36].

Попри високу рибогосподарську та рекреаційну цінність, Дніпровське водосховище зазнає значного екологічного тиску, що ускладнює стабільне функціонування водної екосистеми, знижує рибопродуктивність та загрожує безпеці водокористування. Загрози поділяються на три основні групи: антропогенні, біологічні та кліматичні. Найбільш критичним чинником є забруднення, спричинене скидами промислових і побутових стоків, а також аграрними поверхневими стоками, які містять пестициди, гербіциди, нітрати

та фосфати. Ці речовини змінюють гідрохімічні параметри води, погіршують її прозорість, порушують кисневий режим і негативно впливають на стан іхтіофауни та гідрофітів [24, 25].

Кліматичні зміни, зокрема зростання температури, нерівномірність опадів і тривалі засухи, спричиняють коливання рівня води, ерозію берегів та зміщення нерестових періодів, що ускладнює життєвий цикл багатьох риб. Також посилюються процеси евтрофікації та деградація водної рослинності — ключового біотопу для молоді риб та безхребетних [25, 41]. Р. О. Новіцький у своїх дослідженнях неодноразово наголошував на кумулятивному характері цих впливів у межах Дніпровського каскаду [49].

Любительське рибальство в умовах Дніпровського водосховища не обмежується лише рекреаційною функцією, а має вагоме соціальне та економічне значення для регіону. Його вплив охоплює щонайменше три рівні: мікроекономічний (домогосподарства), мезоекономічний (місцева економіка) та макросоціальний (здоров'я й добробут населення). На рівні домогосподарств рибальство забезпечує часткову продовольчу автономію — вилов риби часто є доповненням до раціону або способом зменшення витрат на продукти. Для частини населення, зокрема пенсіонерів, внутрішньо переміщених осіб або безробітних, така діяльність виступає не лише хобі, а й важливим інструментом виживання в умовах соціально-економічної нестабільності [46].

На регіональному рівні любительське рибальство сприяє розвитку малого підприємництва. Створюються робочі місця у сфері прокату човнів і спорядження, торгівлі наживками й кормами, обслуговування човнового транспорту, готельно-ресторанному бізнесі. Відкриваються спеціалізовані магазини, ремонтні майстерні, кемпінги, мінібази відпочинку. Попит на подібні послуги забезпечується як місцевими жителями, так і туристами з інших регіонів та країн. Паралельно розвивається внутрішній туризм — організовуються тури вихідного дня, тематичні фестивалі, змагання зі

спортивної риболовлі, що сприяє формуванню позитивного іміджу регіону [46].

З соціальної точки зору рибальство є універсальною і доступною активністю, що не вимагає значних фінансових вкладень і є привабливою для людей різного віку та фізичних можливостей. Особливе значення має рибальство для осіб, які пережили психологічні травми — зокрема, ветеранів війни, людей із ПТСР, осіб з інвалідністю. В умовах кризи системи психічного здоров'я в Україні любительське рибальство виконує роль неформального механізму реабілітації, відновлення емоційної рівноваги та повернення до соціальної активності. Участь у рибальських гуртках, екологічних акціях, волонтерських заходах сприяє соціальній інтеграції та формуванню відчуття спільності [46, 18].

Особливої уваги заслуговує освітньо-виховна функція любительського рибальства. Шкільні рибальські гуртки, конкурси екологічного малюнка, інтегровані уроки з біології та географії формують у підростаючого покоління елементи екологічної культури, поваги до природи, відповідального ставлення до спільного ресурсу. Створення умов для дитячого рибальства — доступ до безпечних локацій, навчальні програми, наставництво з боку досвідчених рибалок — є перспективним інструментом формування сталих громад [18].

У сфері екопросвіти перспективним є розвиток освітніх ініціатив, що інтегрують тему рибальства до шкільної освіти, програм позашкільного виховання, молодіжних таборів та природоохоронних проєктів. Це сприятиме формуванню нового покоління свідомих користувачів природних ресурсів, що володіють базовими знаннями з екології, біорізноманіття та сталого рибальства [44].

Суттєву роль у забезпеченні сталості має розвиток інфраструктури: облаштування спеціалізованих рибальських локацій, встановлення безпечних спусків до води, створення екологічно чистих туалетів, пунктів збору сміття, зон для відпочинку. Такі заходи не лише підвищують комфорт і безпеку рибалок, а й зменшують негативний вплив на довкілля [44].

Нарешті, важливим напрямом розвитку є міжнародна інтеграція. Участь України у проєктах Європейського Союзу, пов'язаних із раціональним природокористуванням, обміном досвідом у сфері регулювання рекреаційного рибальства, розробкою нормативів щодо сталого вилову дозволить адаптувати найкращі практики до вітчизняних умов. Інституційна співпраця з країнами Балтії, Польщею, Німеччиною, Скандинавією відкриває можливості для впровадження технологічних інновацій, навчання кадрів, отримання грантової підтримки [5].

У комплексі всі ці заходи можуть забезпечити не лише збереження екологічного потенціалу Дніпровського водосховища, але й створити умови для економічного зростання, підвищення якості життя населення та побудови ефективної моделі взаємодії людини з природним середовищем.

1.2. Роль рибальства у фізіолого-психологічному розвантаженні людини

У контексті глобальних трансформацій, урбанізації, соціальних зрушень та посилення психоемоційних навантажень на населення, зростає інтерес до альтернативних форм дозвілля, здатних позитивно впливати на фізичне, психологічне та соціальне благополуччя людини. Рекреаційне рибальство, що поєднує перебування в природному середовищі, фізичну активність, елементи споглядальної практики, харчову користь і соціальну взаємодію, виступає важливим компонентом здоров'язбережувальної поведінки. В умовах України, де дана форма активності має глибоке культурне коріння та є поширеною серед різних вікових, соціальних і територіальних груп, її потенціал у сфері охорони здоров'я залишається недостатньо оціненим. Актуальність дослідження впливу рекреаційного рибальства на здоров'я зумовлена необхідністю пошуку ефективних, недорогих і доступних інструментів підвищення добробуту населення, особливо в умовах війни, економічної нестабільності та обмеженого доступу до традиційних медичних і психологічних послуг [44] (рис. 1.3)



Рис. 1.3. Рибалка-спінінгіст на зимовій риболовлі. Фото Н. Триньки

Фізичний аспект рекреаційного рибальства полягає у забезпеченні рухової активності, що має оздоровчий ефект. Незважаючи на уявну пасивність рибальства, дана діяльність передбачає значну кількість навантажень, пов'язаних із підготовкою спорядження, транспортуванням вантажів, переміщенням береговою лінією або відкритими акваторіями, підтриманням статичної пози протягом тривалого часу, а також витривалістю в умовах змінного клімату. Такі форми активності особливо корисні для осіб середнього й старшого віку, які з об'єктивних причин не завжди можуть дозволити собі систематичне заняття спортом або відвідування оздоровчих закладів. Регулярна участь у риболовлі сприяє покращенню функціонального стану серцево-судинної системи, зміцненню м'язово-скелетного апарату, підвищенню витривалості, нормалізації артеріального тиску, профілактиці ожиріння та діабету другого типу. Особливої актуальності ці переваги набувають у сільських районах України, де інфраструктура для занять спортом часто відсутня або є недоступною, а риболовля залишається практично єдиною системною фізичною активністю (рис.1.4) [2, 6].



Рис 1.4. Щука в улові рибалки-любителя. Фото Н. Триньки

Психоемоційний вплив рекреаційного рибальства є багатовимірним і охоплює зменшення стресового навантаження, стабілізацію емоційного фону, зниження рівня тривожності, покращення якості сну та підвищення рівня суб'єктивного відчуття щастя. У процесі риболовлі створюються умови для перебування в тиші, віддаленості від інформаційного шуму, зосередженості на простих діях, що сприяє досягненню медитативного стану. Такі практики можуть бути особливо ефективними в умовах хронічного стресу, перевтоми, депресивних станів, емоційного вигорання. В Україні останніми роками рибальство дедалі частіше використовується як один із неформальних методів реабілітації військовослужбовців, ветеранів бойових дій, внутрішньо переміщених осіб та осіб із посттравматичним стресовим розладом. Проведення спеціалізованих рибальських заходів для ветеранів, організація

відпочинку на водоймах, групові виїзди за участю психологів і волонтерів набули поширення у багатьох регіонах країни. Результати таких практик свідчать про відчутне покращення емоційного стану учасників, зниження симптомів тривоги, повернення до звичних соціальних ролей та зменшення відчуття ізольованості. У майбутньому доцільним видається включення рибальських ініціатив до регіональних програм психосоціальної підтримки, зокрема в громадах, які найбільше постраждали від бойових дій [3, 21, 13].

Рекреаційне рибальство виконує також важливу соціальну функцію, що полягає в інтеграції осіб до спільнот, розвитку комунікативних навичок, зниженні соціальної ізоляції, формуванні міжпоколінних зв'язків. Участь у рибальських клубах, громадських організаціях, неформальних об'єднаннях створює умови для взаємодії між представниками різних вікових і соціальних груп. Це особливо важливо для людей похилого віку, які внаслідок виходу на пенсію, втрати родинних зв'язків або змін у соціальному оточенні часто стикаються з відчуттям самотності. Риболовля дає змогу не лише зберегти активну соціальну позицію, а й передати свій досвід молодшому поколінню, створити сталі взаємини, підтримати самооцінку та відчуття власної значущості. У дитячому й підлітковому віці рибальство сприяє формуванню навичок планування, відповідальності, терпіння, а також стимулює інтерес до природничих наук і екології. Таким чином, соціальна складова рекреаційного рибальства виходить за межі індивідуального дозвілля й набуває значення як інструмент соціального згуртування та відновлення горизонтальних зв'язків у суспільстві [4, 21, 22].

Харчова користь риболовлі також є важливим елементом впливу на здоров'я. Виловлена риба є джерелом високоцінного білка, жирних кислот, мінералів і вітамінів, що сприяють зміцненню імунної системи, нормалізації гормонального балансу, покращенню когнітивних функцій та підтриманню енергетичного обміну. Зокрема, омега-3 жирні кислоти, що містяться у прісноводній і морській рибі, позитивно впливають на діяльність мозку, знижують ризик серцево-судинних захворювань, сприяють зменшенню

симптомів депресії. У реаліях українського ринку, де доступ до якісної рибної продукції не завжди є стабільним, а вартість імпортової риби може бути надмірною, власноручний вилов є як альтернативним джерелом харчування, так і способом зниження витрат на продукти. Окрім того, споживання свіжої риби знижує ризик накопичення шкідливих речовин, характерних для обробленої харчової продукції, таких як консерванти, ароматизатори, стабілізатори. При цьому важливо враховувати екологічну безпеку водойм та потенційні ризики, пов'язані із забрудненням. У межах просвітницьких програм доцільно поширювати інформацію про безпечні зони риболовлі, дозволені види риб, сезонність, правила приготування [20, 21].

Екологічний вимір рекреаційного рибальства охоплює формування відповідального ставлення до природних ресурсів, участь у збереженні водних екосистем, розвиток екологічної свідомості. Рибалки-аматори, які регулярно відвідують водойми, є безпосередніми спостерігачами змін у біорізноманітті, чистоті води, порушеннях природного балансу. Часто саме вони першими реагують на випадки браконьєрства, незаконного забору води, забруднення, масової загибелі риби. У багатьох українських громадах аматорські рибальські організації співпрацюють з місцевою владою, екологічними службами, водними інспекціями. Деякі з них беруть участь у програмах зариблення, моніторингу стану водойм, екопросвітницькій роботі серед молоді. Такі ініціативи сприяють формуванню активної громадянської позиції, підвищенню рівня обізнаності щодо сталого використання водних біоресурсів. З огляду на обмежені можливості державного нагляду, залучення рибалок-початківців до екологічного контролю є перспективним напрямом співпраці між громадянським суспільством та державними інституціями [2, 6, 22].

Ураховуючи вищезначені аспекти, рекреаційне рибальство в українських умовах набуває багатовимірного значення як чинник підтримки та збереження здоров'я. Його фізичний, психоемоційний, соціальний, харчовий та екологічний вплив вимагає системного підходу до дослідження, розвитку та інтеграції в національні й місцеві політики у сфері охорони

здоров'я, соціальної підтримки, екологічної безпеки та розвитку людського капіталу. У цьому контексті перспективними є напрями міждисциплінарних досліджень, співпраця медичних, соціальних, екологічних і освітніх структур, а також активна участь громадських організацій. Включення рекреаційного рибальства до стратегій формування здорового способу життя, програми реабілітації, дозвілєвої політики й екологічної освіти сприятиме побудові здорового, соціально згуртованого й екологічно відповідального суспільства [1, 4, 21].

Поглиблення аналізу рекреаційного рибальства як детермінанти здоров'я потребує врахування ширшого контексту, в якому розгортається ця діяльність. Унікальність рибальства полягає в його універсальності — воно об'єднує представників різних статей, вікових груп, професій, рівнів доходу, а також мешканців як урбанізованих центрів, так і периферійних територій. Така доступність сприяє формуванню практик, що мають оздоровчий потенціал навіть без спеціального втручання з боку держави або медичної системи. Це відкриває широкі можливості для інтеграції рибальства у концепції громадського здоров'я як невід'ємного елементу профілактики захворювань, відновлення після хвороб, підтримки психосоціального благополуччя [21, 22].

У сучасній медико-соціальній парадигмі здоров'я розглядається не лише як відсутність хвороб, а як стан повного фізичного, психічного і соціального благополуччя. У цьому контексті рекреаційне рибальство корелює з усіма компонентами здоров'я, виконуючи функції як первинної, так і вторинної профілактики. Наприклад, для осіб, що мають високий ризик розвитку серцево-судинних захворювань, участь у помірній фізичній активності на свіжому повітрі може суттєво знизити ймовірність розвитку патологій. Для людей із легкими формами депресії або тривожними розладами рибальство може стати альтернативою фармакотерапії на ранніх стадіях. Крім того, у випадках реабілітації після травм, оперативних втручань, інсультів або інших порушень функціонування опорно-рухового апарату, рибальство здатне

служувати ефективним інструментом відновлення фізичних навичок і моторики в умовах м'якого навантаження [4, 17].

Особливого значення набуває потенціал рибальства для підтримки здоров'я в осіб похилого віку. У літньому віці, коли соціальні ролі зменшуються, з'являється схильність до самотності, апатії, втрати сенсу життя, рибальство виступає як діяльність, що надає структурованість дню, стимулює когнітивну активність (планування, підготовка, аналіз улову), сприяє підтриманню фізичної форми та надає можливість бути включеним до соціального середовища. Багато українських пенсіонерів сприймають риболовлю не як розвагу, а як життєво необхідний ресурс — джерело активності, спілкування, натхнення, харчування та навіть підробітку у формі продажу надлишкового улову. З огляду на старіння населення України та обмеження ресурсів системи охорони здоров'я, рибальство може бути розглянуте як елемент активного довголіття та недержавної підтримки якості життя в старшому віці [3, 21].

Важливо також звернути увагу на гендерний аспект рибальства. Традиційно ця сфера вважалася чоловічою, однак із часом все більше жінок залучається до риболовлі, особливо в контексті родинного дозвілля або індивідуальної практики релаксації. Гендерна інклюзія в рибальських клубах, участь жінок у змаганнях, формування жіночих рибальських спільнот свідчать про зміну соціокультурного уявлення щодо цієї діяльності [16]. Для жінок рибальство також може бути засобом уникнення соціального тиску, перевантаження домашніми обов'язками, способом самовираження й відновлення внутрішнього ресурсу. Такий підхід відповідає концепції гендерної інтеграції в сфері громадського здоров'я, яка акцентує на необхідності урахування особливостей потреб різних соціально-демографічних груп під час розробки заходів із підтримки та зміцнення здоров'я [20, 21].

У соціально-політичному вимірі важливим стає розгляд рибальства як складника стратегії зниження соціальної напруги та стресових реакцій у

післявоєнний період. Після тривалих кризових ситуацій, зокрема масштабної війни, велика частина населення потребуватиме ефективних інструментів самовідновлення та ресоціалізації. У цьому контексті рибальство, з його простотою, доступністю, невисокою вартістю та гнучкістю форм, може відіграти роль «соціального мосту», що з'єднує індивідуальне відновлення з колективною стабілізацією. Організація групових риболовних заходів для ветеранів, переселенців, багатодітних родин, самотніх людей, людей із інвалідністю може виступати ефективним механізмом інтеграції в нові громади, відновлення втраченої самооцінки, формування нового соціального статусу [20, 22].

Економічно рекреаційне рибальство також має потенціал для підтримки здоров'я. Доступ до натуральної, самостійно здобутої їжі зменшує фінансове навантаження на сім'ї, які перебувають у скрутному становищі. У поєднанні з городництвом, збором дикоросів, самозаготівлею дров або лікарських рослин, рибальство формує альтернативні способи підтримання добробуту, що є особливо цінними в умовах інфляції, безробіття чи втрати основного джерела доходу. Водночас зайнятість риболовлею вимагає мінімального стартового капіталу та не вимагає спеціальної кваліфікації, що робить її привабливою для широких верств населення [20].

З етнокультурної точки зору, рибальство в Україні є невід'ємною частиною традиційного укладу життя. Воно присутнє в обрядах, фольклорі, прислів'ях, народному мистецтві. Через рибальство передаються знання про місцеву флору й фауну, техніки ловлі, календарні цикли, кліматичні особливості. Таким чином, рибальство виступає не лише як практична діяльність, але й як носій ідентичності, засіб відтворення культурного коду громади. Участь у риболовлі зміцнює зв'язок людини з природою, минулим і соціальним середовищем, що має непрямий, але суттєвий вплив на психологічне здоров'я [22].

Не менш важливою є роль рибальства у формуванні екологічної компетентності. У світі зростає тенденція до екологізації повсякденних

практик, і рибальство може стати точкою входу до відповідального споживання, раціонального використання ресурсів, участі в охороні довкілля. Через рибальство люди вчаться поважати сезонність, розуміти екосистемні зв'язки, відрізняти аби якихось істот від цінних біологічних видів. Просвітницькі кампанії, спрямовані на поєднання рибальства й екологічної освіти, можуть мати значний виховний потенціал, особливо серед молоді, яка все менше контактує з природою внаслідок діджиталізації [2, 6].

Аналізуючи потенціал рекреаційного рибальства, необхідно зазначити, що ця діяльність має низький поріг входження, що робить її максимально інклюзивною. Це означає, що вона може бути доступною навіть для людей з обмеженими фізичними можливостями, завдяки адаптованому обладнанню, супроводу або спеціальним програмам. Підвищення інклюзивності рибальства сприятиме соціальній інтеграції осіб з інвалідністю, покращенню їх фізичного стану та підвищенню самооцінки. Враховуючи, що Україна поступово переходить до політики безбар'єрності, розвиток безбар'єрного рибальства може стати частиною державної стратегії створення доступного середовища для всіх [20, 21].

У цілому, рекреаційне рибальство в українських умовах є комплексним явищем, що охоплює низку взаємопов'язаних елементів здоров'я. Воно поєднує практики фізичного навантаження, емоційного розвантаження, соціального згуртування, екологічного виховання, харчової самозабезпеченості й культурної тяглості. В умовах політичних, економічних і гуманітарних криз рибальство перетворюється на соціальний феномен, здатний підтримувати не лише індивідуальне благополуччя, а й цілісність громади. Це відкриває перспективи для його подальшого дослідження, інституціалізації в системі охорони здоров'я та інтеграції до національних стратегій сталого розвитку [1, 20].

1.3. Рекреаційне значення любительського рибальства

Рекреаційна сфера має великий потенціал для розвитку в Україні, адже країна володіє унікальними природними ресурсами, які сприяють ефективному розвитку рекреаційного рибальства. Проте сьогодні цей напрямок недостатньо оцінений та залишається на другорядній позиції у господарській діяльності через недооцінку водного фонду країни [44].

Відповідно до законодавства України, рекреаційне рибальство визначається як вільний вилов водних живих ресурсів у загальнодоступних водоймах у межах встановлених норм для власних потреб із використанням дозволених знарядь лову. У випадках, що виходять за межі цих правил, рекреаційне рибальство здійснюється за спеціальним дозволом. Спортивне рибальство, яке є підвидом рекреаційного, передбачає вилов риби з використанням спеціалізованих непромислових знарядь, що базуються на змаганні і відбуваються за спеціальними правилами. Основна мета спортивного рибальства – не вилов, а естетичне й культурне задоволення, формування любові до природи та її збереження [38, 51].

Сучасне любительське та спортивне рибальство розглядаються як складова рекреаційного рибальства, яке передбачає не лише вилов риби, а й активний відпочинок, розвиток риболовного туризму, охорону та відновлення водних біоресурсів і довкілля. За визначенням Європейської консультативної комісії з рибальства у внутрішніх водах (EIFAC), рекреаційне рибальство – це риболовля, що здійснюється переважно з метою спортивного інтересу, а вилов риби є вторинною ціллю і призначений для власного споживання, а не для продажу [7].

Україна володіє значним природно-ресурсним потенціалом, адже її територією протікає понад 22,5 тисячі річок загальною довжиною близько 170 тисяч кілометрів, нараховується понад 7000 озер загальною площею близько 2000 км², а також понад 23 тисячі штучних ставків і водосховищ. У країні налічується близько 220 видів риб, з яких близько 70 – прісноводні. При цьому 83 види є об'єктами любительського та спортивного рибальства [17].

З початку 1990-х років любительське та спортивне рибальство в Україні визнано перспективним напрямком економіки. Щороку кількість любителів рибалки зростає, і сьогодні цей вид активного відпочинку є надзвичайно популярним – близько 10 мільйонів українців (понад 22% населення) регулярно займаються риболовлю. Згідно з дослідженнями, серед рибалок-любителів чоловіки становлять 76,9%, жінки – 23,1% [17].

Економічний потенціал рекреаційного рибальства в Україні включає:

- щорічні надходження до державного бюджету не менше 90 мільйонів гривень, не враховуючи додаткові доходи від продажу спорядження, човнів, діяльності баз відпочинку та інших супутніх сервісів;
- більш раціональне та різноманітне використання біологічних ресурсів водойм порівняно з промисловим виловом;
- високий туристичний потенціал галузі;
- створення робочих місць у 3,4 рази більше, ніж у промисловому рибальстві;
- позитивний соціальний вплив, що проявляється у покращенні психоемоційного стану населення та зниженні захворюваності [16].

Варто відзначити, що видовий склад вилову любителів і промисловців суттєво різниться. У любительських уловах переважають банальні, дрібнорозмірні або низькоцінні види (окунь, плітка, карась, бичок, камбала), і ці тенденції підтверджені дослідженнями — наприклад, у Центральній Європі наведено явні відмінності в видовому складі між любительським і промисловим виловом, а загальні огляди підкреслюють те, що аматори здебільшого ловлять види, яких промислові рибалки не цінують або не включають у свій вилов [7, 9].

Для створення комфортних умов любительського рибальства необхідно розв'язати низку екологічних, біологічних, економічних та правових питань, пов'язаних із відтворенням рибних ресурсів, організацією

рибальства з урахуванням чинного законодавства, характеристик водойм, екологічних та кліматичних особливостей [23].

Незважаючи на потенціал, розвиток рекреаційного рибальства в Україні поки що залишається стихійним і недостатньо регульованим, що призводить до конкуренції з промисловим рибальством. Лише незначна частина рибалок є членами громадських організацій або клубів. Наприклад, на Каховському водосховищі в 2021 році в Запорізькій області активними членами Українського товариства мисливців та рибалок є лише кілька тисяч осіб, тоді як загальна кількість рибалок-любителів у регіоні сягає понад 200 тисяч [15].

Нормативно-правове поле дозволяє всім громадянам безкоштовно ловити рибу у водоймах загального користування з незначними обмеженнями, що й зумовлює стихійний характер цього виду рекреації.

З огляду на це, особливе значення має розвиток платних культурних рибних господарств, створених на штучних водоймах чи водоймах комплексного призначення поблизу населених пунктів. Такі господарства приваблюють рибалок додатковими послугами, сприяють розвитку туризму та активного відпочинку [31].

Підсумовуючи, рекреаційне рибальство в Україні є важливим та перспективним напрямком, який потребує державної підтримки, розвитку законодавчої бази та створення організаційних структур для його ефективного управління і сталого розвитку [28].

Переважно стихійний характер любительського рибальства в Україні зумовлений насамперед тим, що чинне законодавство надає всім громадянам країни право займатися ним без серйозних обмежень. Громадяни можуть безоплатно користуватися водоймами загального користування, до яких належить більшість природних водних об'єктів — річки, озера, великі водосховища, прибережні морські акваторії, а також можуть ловити рибу на платній основі у спеціально організованих культурних водоймах [28].

Систематичного централізованого обліку кількості неорганізованих любителів рибальства в Україні ніколи не проводили. Існують лише фрагментарні дані, зокрема щодо окремих басейнів або регіонів і обмежених періодів. За оцінками, близько 32 % прісноводного фонду країни (загальною площею 24 000 км²) контролюється Держрибагентством, інші 68 % (приблизно 16 300 км²) залишаються вільними для неорганізованого рибальства . Якщо припустити, що малодоступні водойми, які не залучаються до організованої діяльності, приносять лише 3 кг риби/га/рік, потенційна втрата продукції може становити до 30 000 тонн щорічно ($16\,300\text{ км}^2 = 1\,630\,000\text{ га}$). [10].

Водойми комплексного призначення, зазвичай розташовані поруч із населеними пунктами, тому вони є привабливими для організації культурного рибальства. Дослідження показують, що більшість українських рибалок позитивно ставляться до створення платних рекреаційних та спортивних рибогосподарств, спеціально зариблених і обладнаних додатковими послугами, як-от облаштовані місця для відпочинку, прокат човнів, риболовецького спорядження тощо [10].

Рекреаційне рибальство у водосховищах басейну Дніпра становить потужну альтернативу промисловому вилову як за масштабами, так і за структурою уловів. За результатами багаторічних спостережень, у низці водойм частка любительського добування риби не лише зрівнюється з промисловими обсягами, а й суттєво їх перевищує. Зокрема, у Каховському водосховищі в 2017–2021 роках любительський вилов становив близько 47 % загального вилову, тоді як у Дніпровському водосховищі в 1998–2010 роках перевищення становило від 6 до 9,5 разів порівняно з промисловими показниками [15].

РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ

РЕЗУЛЬТАТИ ПРОВЕДЕНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Польовий етап дослідження здійснювали у зимовий період 2024–2025 рр. на акваторії Дніпровського водосховища в межах міста Дніпро.

З урахуванням безпекових міркувань, для проведення спостережень та збору первинних даних були обрані території, де товщина криги становила не менше 10 см. Це дало змогу забезпечити як безпечне пересування дослідника, так і репрезентативність вибірки. Найбільшою концентрацією рибалок у цей період відзначались такі ділянки: Ломівське озеро, Ломівський канал, а також акваторія поблизу річкового порту та готелю «Парус». Саме ці зони були визначені як найбільш доступні, популярні та відносно стабільні з точки зору льодового покриву, що забезпечило можливість ефективного збору даних.

Основним методом збору інформації було обрано маршрутний метод спостереження з елементами анкетування (рис. 2.1). Для кожного дня обстеження заздалегідь складався маршрут пересування дослідника по території льодових покривів. Під час руху за маршрутом здійснювалось безпосереднє опитування рибалок-любителів, які перебували на водоймі. Зібрана інформація фіксувалась у спеціально розробленій «анкеті рибалки», яка включала питання щодо виду виловленої риби, її кількісних і якісних показників, типу знарядь лову, мотивації риболовлі та загальних умов перебування на водоймі.

Польовий етап дослідження передбачав аналіз 370 уловів, які було зібрано в процесі систематичних маршрутних обстежень акваторії (рис 2.2). Облік проводився із залученням фіксованих спостережень та вибіркового опитування респондентів. Зібрані біологічні матеріали охоплювали переважно види, характерні для зимового періоду лову в умовах льодоставу.

АНКЕТА РИБАЛКИ

Дата _____ Час _____ Район ловлі _____ Місце ловлі _____

Температура води _____ повітря _____ хвилювання води _____

Погода _____

Хмарність _____ Грунт _____

Водяна рослинність і тип заростання _____

Рослинність прибережна _____ Берег _____

Стать рибалки _____ Вік _____ Соціальний стан _____ Занятість (робота) _____

Рибальський стаж (років) _____ Членство у громад. організаціях _____ Мета риболовлі _____

Переваги: риболовля взимку _____ весною _____ влітку _____ восени _____ цілий рік _____

Виходи на водойму: за тиждень _____, за місяць _____, за сезон _____, за рік _____

Середній улов за 1 вихід (у кг/шт) _____ Спосіб (метод) ловіння _____

Снасть, що використовується _____ Кількість снастей _____ гачків _____

Тривалість ловлі _____ Наживка _____ прикормка _____ її кількість _____

№ п/п	Види риб	Розмір, см	Маса, г	Стать і вік	Кількість особин
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
7.					
8.					
9.					
10.					

Схема ділянки ловлі

Рис. 2.1 Анкета рибалки-любителя

Обробку первинного матеріалу здійснено з урахуванням загальноприйнятих підходів до іхтіологічного аналізу, описаних у відповідній літературі [43, 50]. Крім того, при систематизації даних застосовувались адаптовані методики, розроблені для оцінки стану та динаміки рекреаційного рибальства в Україні [44].

Оцінка морфобіологічних показників (довжина, маса, вгодованість, статеві зрілість тощо) проводилась згідно з положеннями класичних робіт О. П. Маркевича та І. І. Короткого [35], а також з використанням узагальнених даних з національних іхтіологічних довідників [41].

Для визначення віку окремих особин риб використовувався метод підрахунку річних кілець на лусці, що є найбільш поширеним у практиці прісноводної іхтіології. Камеральна обробка зразків здійснювалась на бінокулярних мікроскопах типу МБІ-1 та МБС-9. Загалом було опрацьовано 228 зразків луски, що належали до 14 видів іхтіофауни, найбільш поширених у водоймі дослідження.

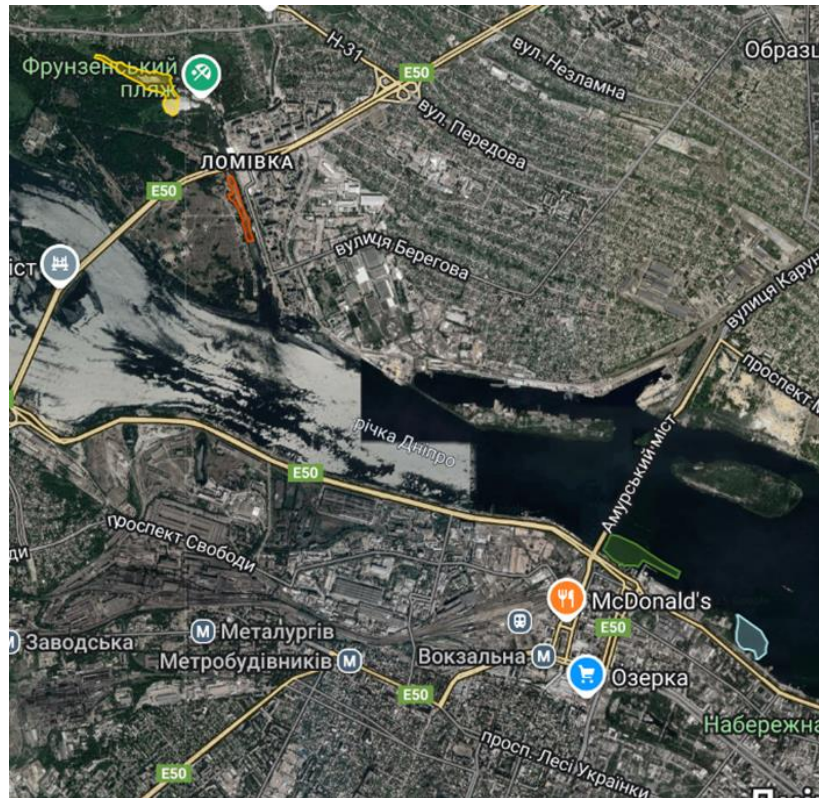


Рис. 2.2 Картосхема району здійснення досліджень: 1- Ломівське озеро, 2 – Ломівський канал, 3 – Річпорт, 4 – готель «Парус»

Систематичні назви представників іхтіофауни України наведені за науковими роботами Ю. В. Мовчана [37] та J. S. Nelson зі співавторами [14]. Отримані дані опрацьовані методами біометричної статистики [7, 34]. Результати досліджень порівнювали з тотожними морфобіологічними показниками прісноводних риб із наукових баз даних [37, 56].

РОЗДІЛ 3. ВИВЧЕННЯ ДИНАМІКИ РОЗВИТКУ ЛЮБИТЕЛЬСЬКОГО РИБАЛЬСТВА НА ДНІПРОВСЬКОМУ ВОДОСХОВИЩІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Любительське рибальство в межах Дніпровського водосховища, зокрема в адміністративних межах м. Дніпро, традиційно є поширеною формою дозвілля серед місцевого населення. Незалежно від сезону, уздовж берегової лінії водойми можна регулярно спостерігати чисельних рибалок-ентузіастів. У зимовий період, зі встановленням льодового покриву, відбувається активізація підльодного лову видів, які зберігають трофічну активність за низьких температур [49].

3.1. Розвиток любительського рибальства на Дніпровському водосховищі в умовах воєнного стану

З початком повномасштабного вторгнення російської федерації на територію України 24 лютого 2022 року, ситуація з любительським рибальством зазнала суттєвих трансформацій. У Дніпропетровській області, що розташована в безпосередній близькості до зони бойових дій, ці зміни стали особливо відчутними. Вони охоплюють як прямі загрози, пов'язані з фізичною небезпекою, так і опосередковані наслідки, зокрема економічні, екологічні та соціальні чинники, що впливають на доступність та популярність даного виду рекреаційної діяльності [11].

Воєнні дії значною мірою змінили безпекову ситуацію в регіоні. Регулярні ракетні обстріли, мінування прибережних територій, загроза потрапляння під вогонь зробили перебування на відкритій місцевості, зокрема біля водойм, потенційно небезпечним. Унаслідок цього значна частина рибалок-любителів відмовилася від виходів на водойми, особливо в районах, наближених до фронту. Таким чином, особисте збереження життя і здоров'я стало переважати над бажанням продовжувати заняття рибальством [11].

Додатковим фактором стало масове внутрішнє та зовнішнє переміщення населення. Жителі прифронтових територій змушені були

залишити свої домівки, що спричинило скорочення кількості потенційних учасників риболовної діяльності. Багато традиційних рибальських спільнот фактично зникли, оскільки їхні учасники розпорошилися територією країни або емігрували. У результаті, активність на водних об'єктах значно зменшилась [11].

Війна також зумовила серйозні економічні наслідки. Зростання інфляції, стрімке підвищення цін на товари першої необхідності та зниження рівня доходів населення негативно вплинули на можливості забезпечення рекреаційних потреб. Витрати на рибальське спорядження, транспортні послуги, пальне та продукти харчування значно зросли. До того ж, унаслідок знищення або пошкодження інфраструктури, зокрема доріг, мостів, прибережних укріплень, доступ до популярних риболовних місць ускладнився або став неможливим. Таким чином, у пріоритетах громадян домінують базові потреби, що витісняє риболовлю з повсякденного життя.

Окрему загрозу становить забруднення водного середовища. Використання вибухових пристроїв, артилерії та іншого озброєння супроводжується викидом у довкілля токсичних сполук, важких металів та інших небезпечних речовин. Вони потрапляють до водойм, що призводить до зниження якості води, порушення функціонування водних екосистем, зменшення чисельності рибних популяцій та порушення їхніх життєвих циклів. Такий вплив є довготривалим і може зберігатися навіть після завершення активної фази бойових дій [11].

Зруйнована інфраструктура рекреаційних зон, зокрема пристані, човнові станції, транспортні шляхи та рибальські бази, суттєво обмежують можливість фізичного доступу до водойм. Втрата спорядження, яке є дорогим у відновленні, також знижує частоту та інтенсивність рибальської діяльності серед населення, особливо у сільських громадах, де така діяльність мала соціальне та економічне значення [11].

Соціально-культурні аспекти також відіграють важливу роль. Через міграційні процеси, обумовлені війною, спостерігається зникнення локальних

рибальських традицій та практик, що формувалися роками. Втрата культурної тяглості, а також психологічний тиск і тривожність, пов’язані з війною, знижують зацікавленість у дозвіллі, включаючи рибальство. Як свідчать дослідження, подібні соціальні трансформації можуть мати незворотній характер у разі тривалого конфлікту [11].

Економічний аспект торкнувся також рибальського туризму. У регіонах, де рибальство становило джерело прибутку для малих підприємств, скорочення потоку відвідувачів призвело до занепаду туристичної інфраструктури. Відновлення цього сегменту потребує значних фінансових вкладень і часу. У постконфліктний період витрати на відновлення рибальського спорядження та доступу до водойм можуть бути непосильними для багатьох громадян [11].

Для підтвердження кількісних змін у динаміці любительського рибальства було здійснене польове дослідження чисельності рибалок-любителів у зимові періоди 2021–2022 та 2024–2025 років. Об’єктами моніторингу обрано акваторії, що традиційно користуються популярністю серед рибалок: Ломівський канал, акваторія поблизу готелю «Парус», територія Річпорту та Ломівське озеро (табл. 1) [32].

Таблиця 1

Кількість рибалок-любителів в залежності від акваторії

Акваторія Дніпровського водосховища							
Ломівське озеро		Ломівський канал		Річпорт		Готель «Парус»	
2021	2025	2021	2025	2021	2025	2021	2025
51	37	18	19	43	39	26	23

Згідно з результатами спостережень, у зимовий період 2021 року на льодовому покриві водосховища було зафіксовано 138 рибалок-любителів. У зимовий сезон 2025 року ця кількість зменшилася до 118 осіб, що становить зниження на 20 осіб або 14,5 %. Найбільш помітне скорочення чисельності рибалок відзначено на акваторії Ломівського озера — зменшення на 14 осіб

(27,45 %). Менш відчутні зміни спостерігаються поблизу Річпорту — на 4 особи (9,3 %) і в районі готелю «Парус» — на 3 особи (11,54 %). Єдиною ділянкою, де зафіксовано зростання чисельності рибалок, став Ломівський канал — збільшення на 1 особу, що відповідає приросту в 5,56 % (рис. 3.1) [32].

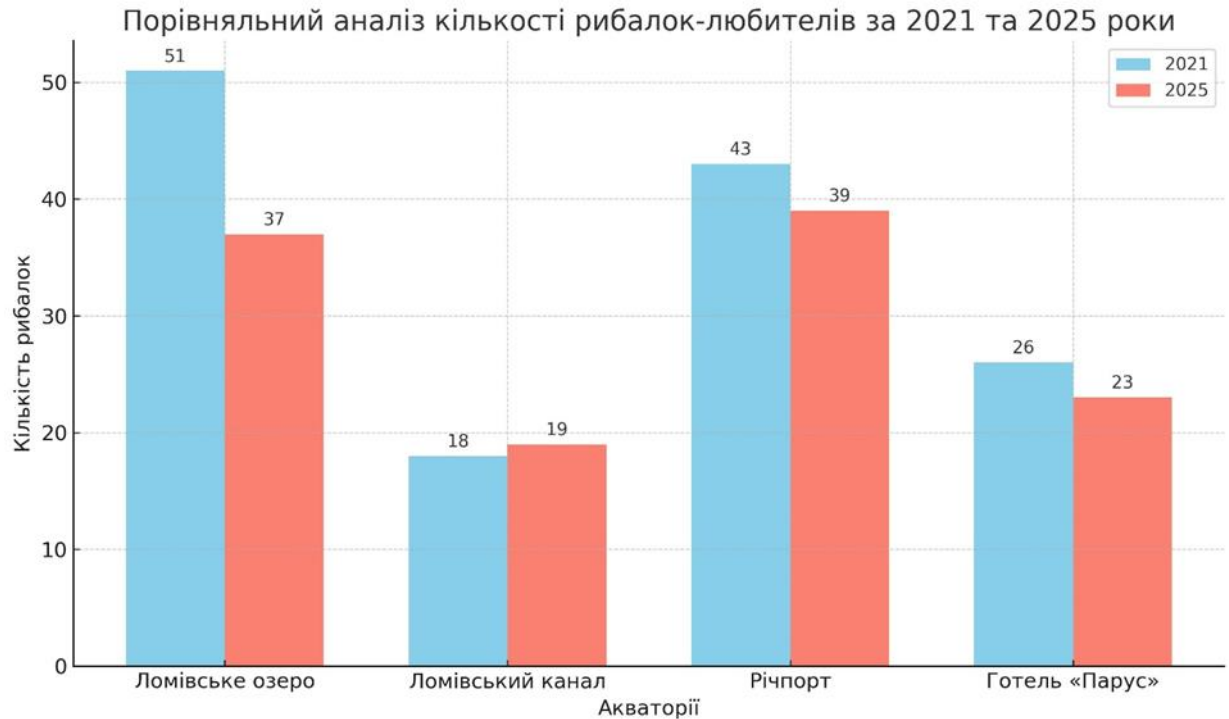


Рис. 3.1 Кількість рибалок-любителів на акваторіях Дніпровського водосховища в залежності від періоду спостережень

Скорочення чисельності рибалок-любителів пояснюється низкою факторів. По-перше, після початку повномасштабного вторгнення багато рибалок вступили до лав Збройних Сил України або були мобілізовані до підрозділів територіальної оборони. По-друге, внаслідок руйнування підприємств та інфраструктури, спричинених ракетними ударами, було втрачено значну кількість робочих місць, що вплинуло на платоспроможність населення. По-третє, спостерігається значне зростання вартості рибальського спорядження, більшість якого імпортується. Це зумовлено ускладненням логістичних маршрутів, зокрема обмеженням морських перевезень та

закриттям повітряного простору над територією України з міркувань безпеки [11].

З урахуванням зазначених обставин, що сформувалися під впливом повномасштабного воєнного конфлікту, любительське рибальство в межах Дніпровського водосховища, зокрема в адміністративних межах м. Дніпро, трансформується не лише як форма дозвілля, а й як соціальний феномен, тісно пов'язаний із психологічною стабілізацією населення. Попри наявні ризики, частина місцевих мешканців продовжує займатися риболовлю в умовах воєнного стану, сприймаючи це як спосіб збереження емоційної рівноваги та відновлення відчуття контролю над буденністю. Феномен рибальства у кризових умовах, на думку низки дослідників, може розглядатися як механізм психологічного самозахисту, що сприяє зниженню рівня тривожності, покращенню психоемоційного стану та відновленню соціальних зв'язків у спільнотах, дезорганізованих війною [17].

Крім того, на тлі погіршення соціально-економічної ситуації спостерігається часткове переорієнтування мотивації любительського рибальства з рекреаційної на харчову. У контексті підвищення цін на продукти харчування та зниження купівельної спроможності, улов розглядається як додаткове джерело білка в раціоні сім'ї. Така зміна пріоритетів посилює тиск на водні біоресурси, оскільки рибалки намагаються компенсувати обмеженість ресурсів шляхом збільшення частоти виходів на лід або застосуванням кількох знарядь одночасно, що порушує встановлені норми добового вилову [5, 8, 11].

Водночас слід зазначити, що послаблення державного контролю в умовах війни спричинило зростання випадків порушення правил любительського рибальства. Зокрема, зафіксовано збільшення кількості осіб, які здійснюють вилов без відповідних дозволів, використовують заборонені знаряддя, зокрема сітки, а також порушують регламентовані строки та райони рибальства. Це створює додаткове навантаження на водні екосистеми і поглиблює процес деградації рибних популяцій у межах водосховища.

Ускладнюється також моніторинг та інспекційна діяльність уповноважених органів, які в умовах воєнного часу мають обмежені ресурси та людський потенціал [11].

Варто звернути увагу й на зміни в демографічній структурі рибальської спільноти. Унаслідок мобілізації значної частини чоловічого населення, активність на водоймах дедалі частіше проявляють особи старшого віку та жінки, які раніше не були широко представлені серед рибалок-любителів. Це свідчить про часткову адаптацію соціальної структури рекреаційної активності до нових реалій. Попри обмеження, рибальські спільноти демонструють певний рівень самоорганізації, підтримки та обміну ресурсами, що дозволяє зберігати функціонування даного виду дозвілля навіть в умовах нестабільності [11].

У перспективі післявоєнного відновлення, ймовірно, відбудеться переоцінка ролі любительського рибальства в суспільстві. Воно може набути додаткового значення як інструмент реабілітації ветеранів, осіб з посттравматичними розладами та тих, хто втратив близьких унаслідок бойових дій. У цьому контексті рибальство здатне стати частиною психосоціальних програм, спрямованих на відновлення соціальної інтеграції та покращення якості життя. Застосування методів «екотерапії», які передбачають проведення часу на природі, вже довели свою ефективність у практиці реабілітації військовослужбовців у низці країн, і можуть бути адаптовані до українських умов, з урахуванням культурних і природних особливостей регіону [4, 11, 17].

На рівні локальної політики варто передбачити заходи для відновлення інфраструктури, пов'язаної з любительським рибальством. Це стосується реконструкції прибережних зон, облаштування безпечних місць для виходу на лід, модернізації човнових баз, рибальських станцій та під'їзних шляхів. Окремої уваги потребує створення умов для безпечного та контрольованого підльодного лову в зимовий період, що включає організацію інформування населення про безпечну товщину льоду, погодні умови, а також потенційні

загрози, пов'язані з залишковими проявами бойових дій, такими як вибухонебезпечні предмети [11].

Екологічний компонент любительського рибальства в умовах війни вимагає особливої уваги. Необхідно розробити та реалізувати комплексну програму моніторингу стану водних біоценозів, яка дозволить оцінити реальні наслідки бойових дій для водосховища. Зокрема, слід провести аналіз вмісту токсичних речовин у воді, донних відкладах і тканинах риб з метою визначення ступеня небезпеки для здоров'я населення при споживанні уловів. У межах цієї програми доцільно залучати наукові установи, громадські організації та органи місцевого самоврядування для забезпечення міжсекторальної взаємодії [11].

Інтеграція принципів сталого розвитку у сферу любительського рибальства може стати основою для відновлення балансу між потребами населення та можливостями природного середовища. Зокрема, доцільним є впровадження практик відповідального рибальства, що передбачають добровільне дотримання норм добового вилову, використання лише дозволених знарядь лову, повернення у водойму риби, яка не досягла промислового розміру, а також дотримання сезонних обмежень. Поширення такої практики потребує проведення інформаційних кампаній, просвітницької роботи та залучення місцевих лідерів думок у середовищі рибалок [8].

На тлі змін, викликаних війною, важливо зберегти дослідницький інтерес до феномену любительського рибальства як об'єкта міждисциплінарного вивчення. Поєднання підходів з екології, соціології, психології та економіки дозволяє сформувати цілісне уявлення про роль цього виду рекреаційної діяльності у житті суспільства в кризових умовах. Подальші емпіричні дослідження, зокрема з використанням методів кількісної та якісної соціології, анкетування, інтерв'ю та спостережень, сприятимуть кращому розумінню трансформацій, що відбуваються у сфері рибальства під впливом зовнішніх стресових факторів [44, 54].

Висвітлення стану та перспектив любительського рибальства в межах Дніпровського водосховища в умовах воєнного часу є важливим не лише з наукової точки зору, а й з огляду на практичне значення для формування політики відновлення регіону. Врахування актуального стану даної рекреаційної практики дозволяє розробити адекватні стратегії адаптації до умов кризи, зберегти культурну спадщину місцевих громад і забезпечити сталий розвиток прибережних територій [44, 54].

3.2 Структурна характеристика знарядь рибальства, рівень їх розповсюдження серед рибалок-любителів та структура уловів

У зимовий період 2024–2025 років сталий льодовий покрив на акваторії Дніпровського водосховища сформувався в середині та наприкінці лютого. В цей час нами було проведено польові дослідження із застосуванням соціологічного опитування рибалок-любителів, яке здійснювалося на основних ділянках їх концентрації в межах м. Дніпро, а саме: біля готелю «Парус», на Ломівському озері, поблизу Річпорту та на Ломівському каналі (рис. 3.3).

Результати досліджень дозволили визначити типи знарядь, які використовуються рибалками-любителями, та проаналізувати рівень їхнього поширення по окремих ділянках водосховища. У таблиці 2 подано чисельну характеристику виявлених знарядь рибальства.

Усього за період спостереження було зареєстровано 155 знарядь рибальства. Серед них найпоширенішими виявилися зимова вудка з поплавцем — 46 знарядь, та мормишка — 45 знарядь, що свідчить про майже однакову популярність обох знарядь серед рибалок.

Для цілеспрямованого вилову щуки активно використовувалася жерлиця (також 46 знарядь).

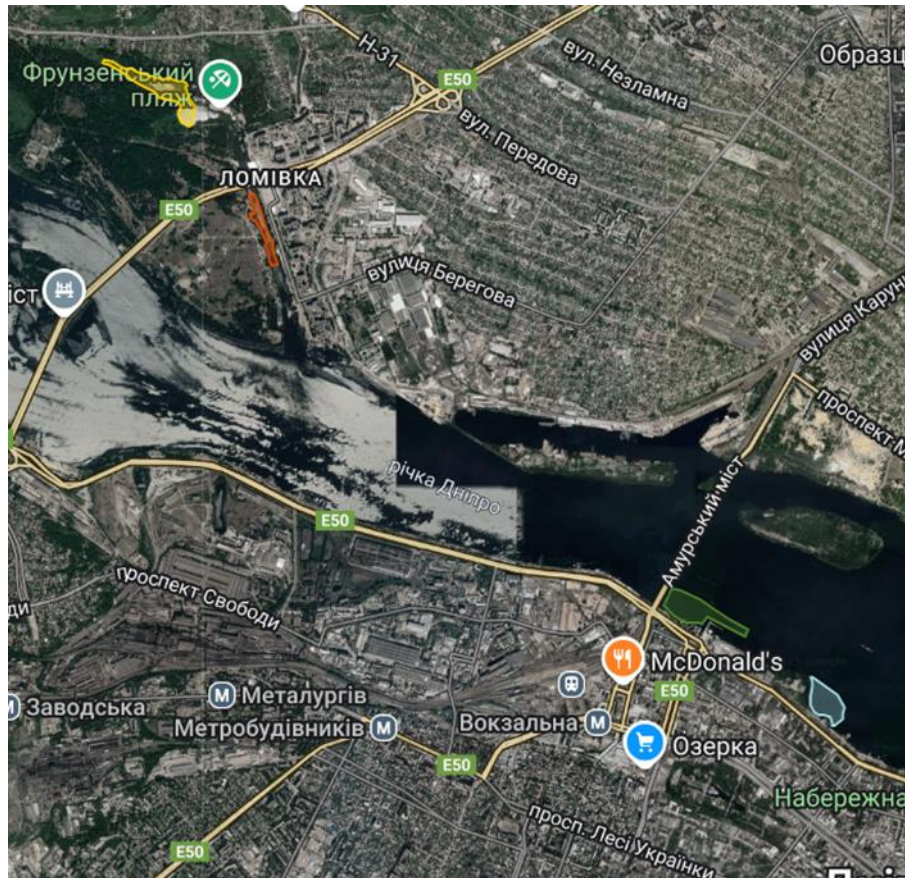


Рис. 3.3. Карта з межами ділянок, де проводилися дослідження. 1 - Ломівське озеро, 2 – Ломівський канал, 3– Річпорт, 4– готель «Парус»

Таблиця 2

Чисельні показники знарядь любительського рибальства на акваторії
Дніпровського водосховища в межах м. Дніпро

Знаряддя рибальства	Готель "Парус"	Ломівське озеро	Річпорт	Ломівський канал	Разом
балансир	3	5	1	3	12
гірлянда	2	3	2	1	8
Драч	—	—	1	—	1
жерлиця	—	43	—	—	43
мормишка	19	9	6	11	45
поплавок	10	3	33	—	46
Разом	34	63	43	15	155

Рідше застосовувалися балансир (12 шт.) та гірлянда (8 випадків). Водночас було зафіксовано факт використання забороненого знаряддя —

драча, що є неприпустимим у рамках чинного законодавства, оскільки це знаряддя спричиняє механічні пошкодження риби та високу смертність уловів.

Найбільшу кількість знарядь рибальства зафіксовано на Ломівському озері — 63 одиниці. Тут домінують жерлиці (43 шт.), що свідчить про спрямованість вилову на хижих видів, зокрема щуку. Слід зазначити, що жерлиця як знаряддя фіксувалася лише на цій ділянці, що зумовлено особливостями гідрологічного режиму водойми. Інші знаряддя — мормишка (9 шт.), балансир (5 шт.), поплавцева вудка (3 шт.) та гірлянда (3 шт.) — мали значно нижчі показники.

На акваторії поблизу Річпорту було зареєстровано 43 знаряддя, з яких більшість становили поплавцеві вудки — 33 шт. Інші знаряддя були представлені поодинокі: балансир і драч — по 1 шт., мормишка — 6 шт. Варто зазначити, що саме на цій ділянці було зафіксовано випадок використання драча. Ймовірною причиною такого вибору є близькість ділянки до зимувальної ями, де концентруються великі особини іхтіофауни.

У районі готелю «Парус» зафіксовано 34 знаряддя рибальства. Серед них переважає мормишка — 19 шт., що свідчить про орієнтацію рибалок на активні способи риболовлі. Поплавцева вудка займала друге місце за чисельністю (10 шт.). Балансири використовували 3 рибалки. Гірлянда мала найнижчий рівень поширення.

На Ломівському каналі кількість зафіксованих знарядь була найменшою — 15 шт. Домінуючим знаряддям тут була мормишка (11 шт.), а також були присутні балансири (3 шт.) та одна гірлянда. Структурна бідність засобів лову пояснюється морфологічними особливостями каналу: це штучна водойма із трапецієподібним профілем, різкими перепадами глибин та обмеженим біорізноманіттям.

Гідрологічні та морфометричні характеристики досліджених ділянок значною мірою обумовлюють вибір рибалками знарядь лову. Зокрема, акваторія поблизу готелю «Парус» має спокійну течію та мілководдя до 3 м, Річпорт характеризується значними глибинами (4–7 м) та наявністю

зимувальної ями. Ломівський канал, як уже зазначалося, має складну структуру дна з різкими перепадами, тоді як Ломівське озеро вирізняється пологими берегами, мілководдям, відсутністю течії та товстим шаром мулу.

У ході досліджень було проаналізовано також видовий склад уловів рибалок-любителів. Загальна кількість виловлених екземплярів становила 1063 особини, які належать до 12 видів іхтіофауни (табл. 3).

Таблиця 3

Видова структура та частка видів в уловах рибалок-любителів

Вид риби	Кількість, екз.	Частка виду %
Окунь	530	49,86
Плітка	280	26,34
Щука	12	1,13
Плоскирка	156	14,68
Лящ	20	1,88
Карась сріблястий	35	3,29
Верховодка	8	0,75
Гірчак	8	0,75
Судак	1	0,09
Чабачок амурський	2	0,19
Йорж	10	0,94
Короп	1	0,09
Разом	1063	100,00

Абсолютним домінантом у структурі уловів виявився окунь (*Perca fluviatilis*), що становив 49,86% від загального обсягу. На другому місці — плітка (*Rutilus rutilus*) — 26,34%, третє посіла плоскирка (*Blicca bjoerkna*) — 14,68%. Інші види, включаючи щуку (*Esox lucius*), ляща (*Abramis brama*), карася сріблястого (*Carassius gibelio*), судака (*Sander lucioperca*) та інші, мали менші частки (переважно до 2%).

Найменш чисельні представники іхтіофауни, зокрема судак, чебачок амурський та короп, були представлені одиничними екземплярами (менше 1% від загальної вибірки). Варто підкреслити, що переважну частину улову становили види, які зберігають трофічну активність протягом холодного періоду — це окунь, плітка, плоскирка, карась сріблястий, щука та лящ. Решта

видів виявлені у мінімальних кількостях, що, ймовірно, зумовлено як фізіологічними особливостями, так і середовищними чинниками.

Типовий склад улову рибалки-любителя у зимовий період на прикладі Ломівського озера ілюстровано на рис. 3.4.



Рис. 3.4. Окуні в улові рибалки-любителя. Фото Н. Триньки

На рис. 3.5 подано чисельну характеристику видового складу уловів у межах м. Дніпро.



Рис. 3.5 Чисельна характеристика уловів рибалок-любителів

Після загального аналізу структури уловів, було здійснено порівняння показників у розрізі досліджуваних акваторій (табл. 4). Найбільша кількість улову зафіксована на ділянці «Річпорт» — 551 екземпляр. Тут домінували плітка (220 екз.) та окунь (277 екз.). Друге місце посідає ділянка біля готелю «Парус» — 363 екземпляри, серед яких переважали окунь (153 екз.) та плоскирка (135 екз.).

На Ломівському озері загальна кількість риб становила 59 особин, з яких основними були окунь (22 екз.), щука (10 екз.) та плітка (6 екз.). Найнижчі показники зафіксовано на Ломівському каналі — 90 екземплярів, з яких більшість склав окунь (78 екз.).

Загальний аналіз засвідчив, що найбільш чисельними та поширеними видами в зимових уловах рибалок-любителів є окунь (530 екз.) та плітка (280 екз.). У той же час рідкісними залишаються судак (1 екз.), чебачок амурський (2 екз.) та короп (1 екз.), що, ймовірно, пов'язано із зниженням їхньої активності у зимовий період.

Таблица 4

Чисельність видів в уловах рибалок-любителів в залежності від ділянки риболовлі

[illegible]

РОЗДІЛ 4. 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 Державного агентства меліорації та рибного господарства України в Дніпропетровській області (м. Дніпро, пр. Добровольців, 15), практична – на акваторії Дніпровського водосховища.

4.1. Поняття про охорону праці

Охорона праці представляє собою комплекс заходів, які спрямовані на збереження життя, здоров'я та працездатності людини під час трудової діяльності. В контексті дослідження річки Дніпро, охорона праці є необхідною для аналізу впливу техногенних факторів на стан річки та для розробки заходів щодо боротьби з негативними впливами.

Згідно із Законом України "Про об'єкти підвищеної небезпеки" (№ 2245-III), це визначає правові, економічні, соціальні та організаційні засади діяльності, спрямованої на захист життя і здоров'я людей та довкілля від можливого шкідливого впливу аварій [30]. Об'єкти підвищеної небезпеки ідентифікуються серед потенційно небезпечних об'єктів, які можуть створити реальну загрозу виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного походження.

Додатково, важливо визначити такі поняття, як небезпечна речовина, яка може становити загрозу для людей та довкілля, та порогова маса небезпечних речовин, яка визначає нормативні маси, що вважаються критичними. Також слід враховувати потенційно небезпечні об'єкти, де можуть використовуватися або оброблятися небезпечні речовини. Охорона праці на об'єкті дослідження включає аналіз шкідливих факторів та розробку заходів для зменшення їхнього впливу, а також дотримання встановлених правил і стандартів.

Для визначення об'єктів підвищеної небезпеки використовуються різні категорії речовин за їхніми властивостями, такі як горючі гази, горючі рідини,

перегріті під тиском, вибухові речовини, речовини-окисники, високотоксичні та токсичні речовини, речовини, небезпечні для довкілля та інші. Ці категорії визначені відповідно до Конвенції про трансграничний вплив промислових аварій.

Річка Дніпро, як об'єкт підвищеної небезпеки, вимагає дотримання нормативно-правових актів охорони праці, таких як:

1. НПАОП 0.00-7.11-12 "Загальні вимоги стосовно забезпечення роботодавцями охорони праці працівників".
2. НПАОП 0.00-8.11-12 "Вимоги до роботодавців щодо захисту працівників від шкідливого впливу хімічних речовин".
3. НПАОП 0.00-4.01-08 "Положення про порядок забезпечення працівників спеціальним одягом, спеціальним взуттям та іншими засобами індивідуального захисту".
4. НПАОП 0.00-1.04-07 "Правила вибору та застосування засобів індивідуального захисту органів дихання".
5. НПАОП 0.00-8.24-05 "Перелік робіт з підвищеною небезпекою".

Ці нормативи регулюють організацію та проведення безпечної праці, забезпечуючи захист працівників від можливих небезпек.

4.2. Правила безпечного виконання робіт при удосконаленні вилову промислових видів риб стаціонарними знаряддями лову на Дніпровських водосховищах

Підготовка та планування робіт:

- Розробити детальний план робіт, враховуючи місце, час та методи вилову.
- Проводити інструктаж працівників щодо правил безпеки та особливостей роботи з стаціонарними знаряддями лову.
- Перевірити наявність та справність усіх необхідних інструментів та обладнання.

Огляд і підготовка знарядь лову:

- Перевірити стан стаціонарних знарядь лову (сіті, пастки, неводи

тощо) на наявність пошкоджень.

- Впевнитися, що всі знаряддя відповідають вимогам безпеки та технічним стандартам.
- При виявленні несправностей провести ремонт або заміну знарядь лову.

Встановлення та закріплення знарядь лову:

- Дотримуватися технічних рекомендацій щодо встановлення знарядь лову на водоймі.
- Використовувати надійні методи закріплення знарядь, щоб уникнути їх зсуву чи втрати.
- Забезпечити достатню видимість знарядь лову для уникнення їх випадкового пошкодження іншими плавзасобами.

Виконання робіт на воді:

- Використовувати індивідуальні засоби захисту (рятувальні жилети, гумові чоботи, рукавички тощо).
- Проводити роботи лише за сприятливих погодних умов, уникати виходу на воду при сильному вітрі, дощі або тумані.
- Забезпечити постійну комунікацію між членами команди, мати при собі засоби зв'язку (рації, мобільні телефони).

Обробка та зберігання улову:

- Дотримуватися санітарно-гігієнічних норм при обробці риби.
- Використовувати спеціально обладнані місця для зберігання та транспортування улову.
- Уникати перевантаження плавзасобів уловом, щоб не порушити їх стійкість на воді.

Контроль та перевірка виконаних робіт:

- Після завершення робіт провести детальний огляд знарядь лову та обладнання.
- Фіксувати всі виявлені несправності та оперативно їх усувати.
- Проводити моніторинг стану водойми та дотримання правил безпеки.

ВИСНОВКИ

1. У ході дослідження було надано характеристику сучасного стану любительського рибальства на території Дніпровського водосховища в межах міста Дніпро. Встановлено, що аматорське рибальство залишається поширеною формою природокористування, яка продовжує функціонувати навіть в умовах воєнного стану, хоча й зазнає об'єктивних обмежень через зміну доступності акваторій та зменшення кількості учасників.

2. Визначено психоемоційну роль любительського рибальства для громадян. Установлено, що рибальство виконує функції психологічного розвантаження, сприяє зниженню рівня стресу, тривожності та психологічної втоми. Учасники дослідження зазначали, що риболовля в період воєнного стану допомагає відновити внутрішній баланс, повернути відчуття контролю та забезпечити емоційний відпочинок, зокрема через контакт із природою.

3. Проаналізовано вплив збройного конфлікту на динаміку розвитку аматорського рибальства. Установлено, що кількість активних рибалок у досліджуваних ділянках зменшилася приблизно на чверть (24,5%) порівняно з довоєнним періодом. Причинами цього стали мобілізація частини населення, інфляційний тиск, порушення транспортної інфраструктури та обмеження доступу до окремих зон водойм.

4. Здійснено класифікацію знарядь лову, які застосовувалися рибалками-аматорами у зимовий період 2024–2025 років, та проаналізовано їхню поширеність. Найчастіше використовували зимову поплавцеву вудку (29,68% від загальної кількості снастей), мормишку (29,03%) та жерлиці (27,74%). Зафіксовано один випадок порушення правил рибальства — використання забороненого знаряддя типу «драч».

5. Вивчено видовий склад уловів рибалок-любителів. У межах чотирьох ділянок (Ломівський канал, Ломівське озеро, готель «Парус», Річпорт) зафіксовано 1063 екземпляри риб, що належали до 12 видів. Домінуючими виявилися окунь річковий (49,86% від загальної кількості) та плітка (26,34%).

Частка хижих видів (судак, щука) була незначною, проте саме на них орієнтувалися рибалки, які використовували жерлиці.

6. Встановлено, що видовий склад уловів суттєво варіював між ділянками. Найбільша кількість риби зафіксована в районі Річпорту, де домінували плітка та окунь. Біля готелю «Парус» переважали окунь і плоскирка, на Ломівському озері — щука, а на Ломівському каналі — окунь. Такі відмінності зумовлені як біотопними характеристиками, так і типами снастей, що застосовувалися.

7. Узагальнено результати польових спостережень і здійснено їх екологічну інтерпретацію. Доведено, що любительське рибальство на міських водоймах має значення не лише як елемент дозвілля, а й як чинник тиску на водні біоресурси, який потребує подальшого обліку, моніторингу й регламентування в умовах нестабільного соціального середовища.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Arlinghaus R., Cooke S.J., Sutton S.G. Recreational fisheries: Socioeconomic importance, conservation issues and management challenges. In: Craig J.F. (Ed.). *Conservation of freshwater fishes*. Cambridge University Press. 2016:39–58. DOI: 10.1017/CBO9781139627065.005
2. Arlinghaus, R., Cooke, S. J., Schwab, A., & Cowx, I. G. (2007). Rethinking recreational fisheries management. *Fish and Fisheries*, 8(3), 247–267. <https://doi.org/10.1111/j.1467-2979.2007.00258.x>
3. Berto R. Nature and Psycho-Physiological Stress: A Literature Review // *Behavioral Sciences*. 2014. Vol. 4(4). P. 394–409.
4. Birdsong M., Hunt L. M., Arlinghaus R. Recreational angler satisfaction: What drives it? *Fish and Fisheries*. 2021. Vol. 22(2). P. 1–25. DOI: 10.1111/faf.12545
5. Burgess R., Cohen P. J., Eriksson H., Mills D. J. Rediscovery of small-scale fisheries in the era of crises. *Maritime Studies*. 2024. 23:1–15. DOI: 10.1007/s40152-023-00289-1
6. Cooke S. J., Cowx I. G. Role of Recreational Fisheries in Global Fish Crises // *BioScience*. 2006. Vol. 56(9). P. 857–865.
7. Data collection systems and methodologies for the inland fisheries of Europe / Vehanen, T. at al. //FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper. Budapest: FAO. 2020, No. 649. 178 pp.
8. FAO. Preliminary impact of the conflict on the fisheries and aquaculture sector. Rome: FAO; 2022. 28 p. Available from: <https://www.fao.org/documents/card/en/c/cc2064en/>
9. FAO. The State of World Fisheries and Aquaculture 2020: Sustainability in action. FAO, Rome. 2020. DOI: 10.4060/ca9229en
10. Fishery Country Profile – UKRAINE | UAFISH. *Inland Fisheries*. (2024). – Укр. моряваринний часопис.
11. Hapich H., Novitskyi R., Onopriienko D., Dubov T. (2024). Water on fire: losses and the post-war future of ecosystem services from water resources of Ukraine.

Regional Environmental Change. 24, 154. <https://doi.org/10.1007/s10113-024-02320-6>

12. Honcharov G.L., Novitskyi R.O., Kobayakov D.O. Інтенсивність зимового любительського рибальства на водоймах Харківської області (Україна) // *Agrology*. – 2022. – Vol. 5, No 1. – С. 1–10.

13. Lyach R., Čech M. A new trend in Central European recreational fishing: more fishing visits but lower yield and catch. *Fisheries Research*. 2018. 201:131–137. DOI: 10.1016/j.fishres.2018.01.020

14. Nelson J.S., Grande T.C., Wilson M.V.H. *Fishes of the World*. Wiley. 2016. 5th ed.:707 p. DOI: 10.1002/9781119174844

15. Novitskyi R., Hapich H., Maksymenko M., Kutishchev P. and Gasso V. (2024). Losses in fishery ecosystem services of the Dnipro river Delta and the Kakhovske reservoir area caused by military actions in Ukraine. *Frontiers in Environmental Science*. 12: 1301435. DOI: 10.3389/fenvs.2024.1301435

16. Novitskyi R.O., Buzevych I.Yu., Maksymenko M.L., Hristov O.O. *Institution for the provision of amateur and sport fishing in Ukraine* // E3S Web of Conferences (IPFA-2023). 2023. T.473:01008. DOI: 10.1051/e3sconf/202345201008

17. Novitskyi R.O., Horchanok A.V. Fish farming and fishing industry development in the Dnipropetrovsk Region (Ukraine): Current problems and future prospects // *Agrology*. — 2022. — Vol. 14, No. 1. — С. 106–122.

18. Novitskyi R.O., Horchanok A.V. Institution for the provision of amateur and sport fishing in Ukraine // *E3S Web of Conferences*. – 2023. – Vol. 452. – Article 01008. DOI: 10.1051/e3sconf/202345201008.

19. Peluso M., Lant C. The economic contribution of recreational fishing in the USA. *Journal of Environmental Management*. 2004. 73(3):273–284. DOI: 10.1016/j.jenvman.2004.06.002

20. Pita, P., Freire, J., Fernández-Vidal, D., & Muñoz, E. (2022). Recreational fishing, health and well-being. *Ecosystems and People*, 18(1), 530–546. Smith J. Environmental Impacts of War // *Journal of Environmental Studies*. 2010. Vol. 15(2). P. 123–135.

21. Theal, R., et al. (2020). Psychosocial Outcomes of Australian Male and Female Veterans Following Participation in Peer-Led Adventure-Based Therapy. *Journal of Veterans Studies*, 6(2), pp. 70–87. DOI: <https://doi.org/10.21061/jvs.v6i2.189>
22. Wołos A. Social, economic, and ecological significance of recreational fisheries. *Fisheries, recreational fishing, ecodevelopment*. Olsztyn: IRS, 2006. P. 57–71.
23. Ананьєва Т. Є., Федоненко О. В. Fishery and environmental situation assessment of water bodies in the Dnipropetrovsk region of Ukraine // *Academia.edu*. – 2022. – С. 9–11.
24. Безсонний В. Л., Пляцюк Л. Д., Пономаренко Р. В. Integrated assessment of the surface source of water supply according to environmental-risk indicators // *Journal of Geology, Geography and Geoecology*. – 2023. – DOI: 10.15421/112341.
25. Бузевич І. Ю. , Максименко М. Л., Новіцький Р. О., Христов О. О. (2022). Методичні підходи до збору інформації щодо оцінки інтенсивності любительського рибальства. *Рибогосподарська наука України*. 4 (62). С. 3–22. DOI: <https://doi.org/10.15407/fsu2022.04.003>
26. Гринчук Л. В., Коваль О. В. Соціально-економічне значення аматорського рибальства в Україні. *Наукові праці ОНАХТ*. 2021. 3(85):89–93.
27. Дворецький А. І., Новіцький Р. О., Булейко А. А. Дніпровське водосховище: бібліографічний показник-довідник. Дніпро: Ліра, 2022. 152 с.
28. Дворецький А. І., Рожков В. В., Новіцький Р. О. Рекреаційне рибництво – конкурентоспроможний напрямок у галузі // *Природне агровиробництво в Україні: проблеми становлення, перспективи розвитку: матеріали Міжнар. науково-практ. конф. (м. Дніпропетровськ, 22-23 жовтня 2015 р.)*. Д.: РВВ ДДАЕУ, 2015. С. 296–298.
29. Дорошенко І. Г. Екологічні проблеми України: навч. посіб. — Київ : Академвидав, 2009. — 304 с.

30. Закон України «Про об'єкти підвищеної небезпеки» від 13 вересня 2017 року № 2119-VIII. // Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2017, № 38, ст. 434.
31. 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.
32. Кобяков Д. О., Новіцький Р. О. Про характеристику знарядь і засобів зимового любительського рибальства на Дніпровському (Запорізькому) водосховищі. *Таврійський науковий вісник. Сер. Сільськогосп. науки*. 2022. № 128. С. 368–374. DOI <https://doi.org/10.32851/2226-0099.2022.128.51>
33. Котовська Г. О., Христенко Д. С., Новіцький Р. О. Вплив потужного промислового навантаження на біологічні показники плітки звичайної (*Rutilus rutilus* L.) // *Вісник Дніпропетровського університету. Біологія. Екологія*. 2015. Т. 23 (2). С. 129–133. DOI: 10.15421/011519
34. Максименко М. Л., Бузевич І. Ю., Новіцький Р. О. Методика збору і обробки інформації для визначення кількісних та якісних характеристик любительського рибальства у водоймах України. Дніпро: ЛІРА, 2024. 72 с.
35. Маркевич О. П., Короткий І. І. Визначник прісноводних риб УРСР. — Київ: Радянська школа, 1954. — 208 с
36. Мінагрополітики України. Національна програма цифровізації рибного господарства. Київ. 2023. URL: <https://minagro.gov.ua>
37. Мовчан Ю. В. Риби України: таксономічне різноманіття, розповсюдження, збереження. Київ: Наук. думка. 2011. 444 с.
38. Неліпа А. В., Новіцький Р. О. Актуальні питання нормативно-правового регулювання рекреаційного рибальства в Україні. *Сучасні проблеми раціонального використання водних біоресурсів*: матеріали V Міжнар. науково-практ. конф. (Київ, 8–9 листопада 2023 року). Київ: ПРО ФОРМАТ, 2023. С. 12–15.

39. Ніколенко Ю. О., Федоненко О. В. Analysis of the content of heavy metals in phytoplankton of the Zaporizhia reservoir // *ScienceRise: Biological Science*. – 2020. – DOI: 10.15587/2519-8025.2020.210095.
40. Новіцький Р. О. Інвазії чужорідних видів риб у дніпровські водосховища: монографія. Дніпро: ЛПРА, 2021. 280 с.
41. Новіцький Р. О. Іхтіологія (загальна): навчальний посібник. Дніпро: ЛПРА, 2023. 190 с.
42. Новіцький Р. О. Масштаби, спрямованість та наслідки інвазій чужорідних видів риб у дніпровські водосховища: дис. ... д-ра біол. наук: 03.00.10. – Київ, 2019. – 402 с.
43. Новіцький Р. О. Методичні рекомендації по вивченню основ іхтіології та організації іхтіологічних досліджень на водоймах Дніпропетровської області. Дніпро: ОЕНЦДУМ, 2019. 144 с.
44. Новіцький Р. О. Рекреаційне рибальство в Україні: масштаби, обсяги, розвиток // *Екологія та природокористування: збірник наукових праць*. 2015. Т. 19. С. 148–156.
45. Новіцький Р. О., Максименко М. Л. (2022). Термінологічний довідник з любительського та спортивного рибальства. Дніпро: ЛПРА. 80 с.
46. Новіцький Р. О. Екологічні й соціальні аспекти рекреаційного рибальства у прифронтових громадах України. *Вісник рибного господарства України*. 2023. 3(59):27–35.
47. Новіцький Р. О. Малий ілюстрований атлас прісноводних риб України – об'єктів рекреаційного рибальства. Видання друге, перероб. і доповн. Дніпро: Ліра, 2021. 48 с.
48. Новіцький Р. О., Губанова Н. Л. Трансформація іхтіоценозу Дніпровського (Запорізького) водосховища внаслідок зарегулювання р. Дніпро // *Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету*. 2016. № 4 (42). С. 126–132. <http://ojs.dsau.dp.ua/index.php/vestnik/article/view/806>
49. Новіцький Р. О., Максименко М. Л., Гончаров Г. Л., Кобяков Д. О. (2022). Любительське рибальство в Україні (монографія). Дніпро: ЛПРА. 200 с.

50. Пилипенко Ю. В., Шевченко П. Г., Цедик В. В., Корнієнко В. О. Методи іхтіологічних досліджень: навч. Посібник. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2017. 432 с.
51. Правила любительського і спортивного рибальства: затверджені наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України 19.09.2022, № 700. Зареєстровані в Мін'юстиції України 16.11.2022 за № 1412/38748.
52. Рибальство (промислове, любительське та спортивне): підручник / Ю.В. Пилипенко, І.А. Лобанов, П.Г. Шевченко та ін. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2020. 654 с.
53. Рибальство в Україні: сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку. Вісник рибного господарства України. 2023. 3(57):12–25.
54. Сербов М. Г. Наукове підґрунтя розвитку рекреаційного рибальства у водоймах України. Водні біоресурси та аквакультура. 2012. № 2. С. 49–64.
55. Хобот В. В., Новицкий Р. А. Чисельність і розповсюдження бичкових (*Gobiidae*) в Дніпровському (Запорізькому) водосховищі // Биоразнообразие и роль животных в экосистемах: мат-лы VII Междунар. научн. конф. Д.: Адверта, 2013. С. 123–124.
56. Щербуха А. Я. Риби України. Київ: Видавництво Раєвського, 2013. 256 с.