

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРАРНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**Р. О. Новіцький, М. Л. Максименко,
Г. Л. Гончаров, Д. О. Кобяков**

ЛЮБИТЕЛЬСЬКЕ РИБАЛЬСТВО В УКРАЇНІ

*Присвячується
100-річчю Дніпровського
державного аграрно-економічного
університету (1922–2022)*

Друкується за рішенням Вченої ради Дніпровського державного аграрно-економічного університету (протокол № 2 від 27 жовтня 2022 р.).

РЕЦЕНЗЕНТИ:

Бузевич І. Ю., доктор біологічних наук, завідувач відділу вивчення біоресурсів водосховищ Інституту рибного господарства Національної аграрної академії наук України, старший науковий співробітник;

Кунах О. М., доктор біологічних наук, професор кафедри зоології та екології Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара.

Новіцький Р. О., Максименко М. Л., Гончаров Г. Л., Кобяков Д. О.

Н 73 Любительське рибальство в Україні: монографія. Дніпро: Ліра, 2022. 200 с.

ISBN 978-966-981-690-0

У монографії викладено основні результати багаторічних досліджень (1992 – 2022 рр.) любительського рибальства в Україні. Розглянуто сучасний стан розвитку recreation fishery в різних регіонах країни. Проаналізовано якісні та кількісні характеристики любительського рибальства на дніпровських водосховищах, на водоймах та водотоках Дніпропетровської, Запорізької, Харківської областей. Значну увагу приділено показникам антропогенного пресингу на природні та штучні водойми України, обсягам вилову водних біоресурсів, аспектам державного управління в галузі рибальства. Зазначена стрімко зростаюча популярність рекреаційного рибальства в Україні, його функціональна роль як різновиду природокористування, конкурентні відносини з промисловим рибальством. Вперше для України запропоновано оригінальну методику обліку збору й обробки інформації для оцінки якісних та кількісних параметрів любительського рибальства. Авторами представлений підхід до розрахунку показників, що характеризують відвідуваність водойми рибалками-любителями, а також підхід до оцінки інтенсивності лову. Запропоновано оригінальну оцінку відвідуваності водойм та риболовного зусилля, розрахунку вилову водних біоресурсів рибалками-любителями. Наведено приклад розрахунку допустимих обсягів вилучення водних біоресурсів любительським рибальством. Розраховано орієнтовні ціни сезонних та річних дозволів на здійснення спеціалізованого (платного) любительського рибальства. Надано пропозиції щодо врахування обсягів любительського вилову в розрахунках лімітів та допустимих обсягів вилучення водних біоресурсів у внутрішніх водоймах України.

Робота авторів виконана в рамках держбюджетної теми ДДАЕУ «Оцінка сучасного стану рекреаційного природокористування та розробка ефективної стратегії сталого використання водних біоресурсів України» (№ держреєстрації 0120U102381, 2020–2022 рр.).

Монографія розрахована на широке коло читачів, але, в першу чергу, буде корисною для іхтіологів, гідробіологів, працівників рибного господарства, рибоохорони, екологів, фахівців-природоохоронників, наукових співробітників, викладачів і здобувачів вищої освіти.

УДК 502.05/799+639.2(477)

©Новіцький Р. О., Максименко М. Л., Гончаров Г. Л., Кобяков Д. О., 2022

©Дніпровський державний аграрно-економічний університет, 2022

ISBN 978-966-981-690-0

© ЛІРА, 2022

ABSTRACT

The monograph presents the main results of multi-year research (1992–2022) of amateur fishing in Ukraine. The current state of recreation fishery development in different regions of the country is investigated. Qualitative and quantitative characteristics of recreational fishing in the Dnipro reservoirs and watercourses of the Dnipropetrovsk, Zaporizhzhia and Kharkiv regions have been analyzed. Considerable attention is paid to the indicators of anthropic pressure on natural and artificial water bodies of Ukraine, the volume of aquatic bioresources catch, aspects of state management in the field of fishing. The rapidly growing popularity of recreational fishing in Ukraine, its functional role as a type of nature management, competitive relations with industrial fishing are noted. For the first time for Ukraine, an original method of accounting of the collecting and processing of information for the assessment of qualitative and quantitative parameters of recreational fishing has been proposed. The authors present an approach to the calculation of indicators which characterize the number of visits of the reservoir by amateur fishermen, as well as an approach to assessing the intensity of fishing. An original assessment of reservoir attendance and fishing effort, calculation of the catch of aquatic bioresources by amateur fishermen is proposed. An example of the calculation of the permissible volumes of removal of aquatic bioresources by amateur fishing has been implemented. Approximate prices of seasonal and annual permits for specialized (paid) recreational fishing are calculated. Ideas to take into account the volumes of recreational catch in the calculations of limits and permissible volumes of extraction of aquatic bioresources in the internal reservoirs of Ukraine have been suggested.

The work of the authors was carried out within the framework of the state budget topic of DSAEU «Assessment of the current state of recreational nature use and the development of an effective strategy for

the sustainable use of aquatic biological resources of Ukraine» (state registration number 0120U102381, 2020–2022).

The monograph is intended for a wide range of readers, but, first of all, it will be useful for ichthyologists, hydrobiologists, fish farmers, fish conservationists, ecologists, conservationists, researchers, teachers and students.

ЗМІСТ

Abstract.....	3
Терміни.....	7
Передмова.....	13
РОЗДІЛ 1. ІСТОРІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ЛЮБИТЕЛЬСЬКОГО РИБАЛЬСТВА В УКРАЇНІ ТА СВІТІ (огляд літератури).....	17
1.1. Дослідження любительського рибальства в СРСР	17
1.2. Дослідження любительського рибальства за часи незалежної України	19
1.3. Наукові дослідження любительського рибальства за кордоном.....	27
РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛИ, МЕТОДИКА ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	33
РОЗДІЛ 3. РОЗВИТОК ЛЮБИТЕЛЬСЬКОГО (РЕКРЕАЦІЙНОГО) РИБАЛЬСТВА В УКРАЇНІ	42
3.1. Нормативно-правове регулювання любительського рибальства та його місце в системі рибного господарства України.....	42
3.2. Організоване любительське рибальство.....	56
3.3. Спортивне рибальство	57
РОЗДІЛ 4. ХАРАКТЕРИСТИКА ВІДВІДУВАНОСТІ ВОДОЙМ УКРАЇНИ РИБАЛКАМИ-ЛЮБИТЕЛЯМИ	63
РОЗДІЛ 5. ВИДОВИЙ СКЛАД УЛОВІВ ЛЮБИТЕЛЬСЬКОГО РИБАЛЬСТВА У ВОДОЙМАХ РІЗНОГО ТИПУ	72
5.1. Видовий склад уловів любительського рибальства на прісних водоймах.....	72
5.2. Якісна й кількісна характеристика уловів рибалок-любителів України	110

РОЗДІЛ 6. ОЦІНКА ВПЛИВУ ЛЮБИТЕЛЬСЬКОГО РИБАЛЬСТВА НА ВОДНІ БІОРЕСУРСИ УКРАЇНИ	117
6.1. Розрахунки риболовного навантаження на акваторію Каховського водосховища.....	117
6.2. Характеристика знарядь та засобів любительської ловлі.....	130
6.3. Дослідження якісних та кількісних показників підводного полювання.....	148
6.4. Зміни до законодавства щодо підводного полювання.....	156
РОЗДІЛ 7. ЛЮБИТЕЛЬСЬКЕ РИБАЛЬСТВО ЯК СПЕЦІАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ВОДНИХ БІОРЕСУРСІВ УКРАЇНИ	161
7.1. Розрахунок ціни дозволу на здійснення спеціалізованого любительського рибальства.....	161
7.2. Пропозиції щодо вдосконалення нормативно-правової бази любительського рибальства в Україні	165
ПІСЛЯМОВА.....	171
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	175
ДОДАТОК	194

ТЕРМІНИ

Сучасна наукова термінологія піддається постійній еволюції внаслідок розвитку наших знань, які потребують періодичного оновлення і коригування наукової інформації. В цій роботі автори використовують терміни, які зазначені у законодавчих актах України (Законах, Кодексах, Конвенціях, Постановах Кабінету міністрів України) і застосовуються у Правилах любительського та спортивного рибальства (2022) та Правилах промислового рибальства (1999). Терміни, які пропонуються нами для коригування застарілих і неточних визначень, у тексті виділені курсивом.

Анадромні види риб (*Закон..., 2011*) – види риб, які відтворюються у прісній воді та здійснюють нагул у морських водах.

Біологічне різноманіття (*Конвенція..., 1992*) означає різноманітність живих організмів з усіх джерел, включаючи, серед іншого, наземні, морські та інші водні екосистеми й екологічні комплекси, частиною яких вони є; це поняття включає в себе різноманітність у рамках виду, між видами і різноманіття екосистем.

Біологічні ресурси (*Конвенція..., 1992*) включають генетичні ресурси, організми або їх частини, популяції або будь-які інші біотичні компоненти екосистем, які мають фактичну або потенційну користь або цінність для людства.

Внутрішні водойми – озера, річки та їх придаткові системи, водосховища, ставки, канали, а також технічні водні об'єкти.

Водний об'єкт (*Водний кодекс..., 1995*) – природний або створений штучно елемент довкілля, в якому зосереджуються води (море, річка, озеро, водосховище, ставок, канал, водоносний горизонт).

Водні біоресурси (водні біологічні ресурси) (*Закон..., 2011*) – сукупність водних організмів (гідробіонтів), життя яких неможливе без перебування у воді. До водних біоресурсів належать прісноводні, морські, анадромні та катадромні риби на всіх стадіях розвитку, круглороті, водні безхребетні, у тому числі молюски, ракоподібні, черви, голкошкірі, губки, кишковопорожнинні, наземні безхребетні у водній стадії розвитку, водорості та інші водні рослини.

Водойма (*Водний кодекс..., 1995*) – безстічний або зі сповільненим стоком поверхневий водний об'єкт.

Водойми рибогосподарські – водні об’єкти, які використовуються чи можуть використовуватися для вирощування та лову (добування) водних біоресурсів або мають значення для відтворення їх запасів.

Водойми рибогосподарські загального користування – водні об’єкти, на яких здійснюється любительське і спортивне рибальство на умовах загального використання водних біоресурсів без надання спеціального дозволу на їх використання та без закріплення цих водних об’єктів за окремими особами.

Водосховище (*Водний кодекс...*, 1995) – штучна водойма місткістю понад 1 млн кубічних метрів, збудована для створення запасу води та регулювання її стоку.

Гідробіонти (*Закон...*, 2011) – тварини чи рослини (гідрофіти), що мають різноманітні пристосування для життя у воді.

Добування (вилов) (*Закон...*, 2011) – вилучення водних біоресурсів із середовища їх перебування.

Екосистема (*Конвенція...*, 1992) означає динамічний комплекс угруповань рослин, тварин і мікроорганізмів, а також їх неживого навколишнього середовища, що взаємодіють як єдине функціональне ціле.

Зимувальна яма (*Правила промислового...*, 1999) – поглиблена ділянка дна водного об’єкта, де скупчуються водні живі ресурси в зимовий період.

Катадромні види риб (*Закон...*, 2011) – види риб, які відтворюються у морі та здійснюють нагул у прісних водах.

Корінні води (*Правила промислового...*, 1999) – русла річок з усіма діючими рукавами, затоками, затоками і всі інші проточні в межень води.

Любительське рибальство – згідно із Законом України «Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів» (*Закон...*, 2011), безоплатне добування (вилов) водних біоресурсів у порядку загального використання у дозволених обсягах для особистих потреб (без права реалізації) знаряддями вилову, встановленими для цього правилами рибальства. В інших випадках любительське рибальство здійснюється на праві спеціального використання;

Любительське рибальство (некомерційне, рекреаційне рибальство) напрям рибальства для особистих потреб (без права реалізації) знаряддями та у способи, спеціально визначені для цього законодавством (любительськими знаряддями ловлі). На відміну від інших видів використання об'єктів тваринного світу, що відбувається з їх вилученням (ловлюю, добуванням) із природної волі, зокрема промислового рибальства, любительське рибальство відповідно до чинного законодавства може здійснюватися як у порядку спеціального, так і загального використання в межах, встановлених для цього обсягів вилову, у визначених відповідно до законодавства водних об'єктах загального користування.

Маломірне судно (Про затвердження..., 2013) – самохідне судно з головним двигуном потужністю менш як 75 к.с. (55 кВт) і несамохідне судно та вітрильне судно валовою місткістю менш як 80 реєстрових тонн (або одиниць), а також моторне судно незалежно від потужності двигунів, але валовою місткістю не більш як 10 реєстрових тонн (або одиниць). Маломірні веслові судна без двигуна довжиною до 4 метрів, а також з двигуном із загальною максимальною потужністю до 10 кВт, не підлягають обов'язковій реєстрації.

Межень (меженний період) (Водний кодекс..., 1995) – період річного циклу, протягом якого спостерігається низька водність.

Місце мешкання (Конвенція..., 1992) означає тип місцевості або місце природного мешкання того або іншого організму чи популяції.

Наживка – тваринна принада, що надягається на гачок (хробаки, личинки комах, риба-живець тощо).

Насадка – рослинна принада, що надягається на гачок (тісто, кукурудза тощо) або штучна (пінопластовий пух, силіконові принади, пластикові комахи, тощо).

Науково-біологічне обґрунтування (Закон..., 2012) – документ, що містить обґрунтування тих чи інших заходів, які стосуються водних біоресурсів та / або середовища їх існування, на підставі аналізу наукових, науково-практичних, статистичних та інших даних.

Нерестові ділянки (Правила промислового..., 1999) – ділянки водних об'єктів, де здійснюється розмноження риб та інших видів водних живих ресурсів.

Підводне полювання (*Правила любительського...*, 2022) – вид любительського і спортивного рибальства, під час якого добування (вилов) водних біоресурсів здійснюється безпосередньо рибалкою шляхом вільного пірнання (без застосування автономних дихальних пристроїв) у водне середовище, з використанням спеціального спорядження для підводного полювання або без такого. Спеціальне спорядження для підводного полювання – підводна рушниця, гідрокостюм, дихальна трубка, напівмаска, ласти, грузи, ніж, ліхтар, сигнальний буй або плотик, які використовуються для здійснення підводного полювання.

Підводний мисливець – рибалка-любитель або спортсмен, що здійснює підводне полювання.

Правила рибальства (*Закон...*, 2011) – нормативно-правові акти, які у визначеному районі дії встановлюють умови, способи добування, допустимі до вилучення розміри водних біоресурсів, вимоги щодо їх охорони, а також можуть визначати кількість, типи, розміри, технічні характеристики суден флоту рибної промисловості та знарядь вилову, умови користування рибогосподарськими водними об'єктами та навантаження на них.

Придаткові системи водойм – непроточні при найнижчому рівні води: протоки, гирла, озера та інші водойми, у тому числі ті, які тимчасово заливаються водою в період весняної повені.

Привада (принада) – 1) те, чим принаджують рибу (зазвичай корм) до місця ловлі; 2) процес приваблення риби кормом упродовж певного періоду (наприклад, декількох днів) у майбутньому місці ловлі в один і той самий час.

Природні кормові ресурси водних об'єктів (природна кормова база) (*Закон...*, 2012) – сукупність живих рослинних і тваринних організмів та їх відмерлих решток (детрит), які використовуються гідробіонтами як природні корми.

Промислове рибальство (промисел) (*Закон...*, 2011) – вид спеціального використання водних біоресурсів (вилучення, приймання, переробка, зберігання, транспортування тощо, у тому числі поставання палива, води, тари, продовольства для функціонування суден флоту рибної промисловості та їх екіпажів) у рибогосподарських водних об'єктах (їх частинах), у тому числі у водах, які перебувають за межами юрисдикції України.

Промислове рибальство (промисел, комерційне рибальство) – напрям рибальства у способи та знаряддями ловлі (промисловими знаряддями ловлі), що забезпечують масовий вилов (добування) водних біоресурсів метою одержання харчової, технічної, кормової, медичної та іншої продукції. Згідно діючого законодавства здійснюється у порядку спеціального використання водних біоресурсів та включає наступні виробничі етапи: вилучення, приймання, переробка, зберігання, транспортування водних біоресурсів тощо, у тому числі постачання палива, води, тари, продовольства для функціонування суден флоту рибної промисловості та їх екіпажів у рибогосподарських водних об'єктах (їх частинах), у тому числі у водах, які перебувають за межами юрисдикції України.

Рекреаційні послуги у сфері аквакультури (Закон..., 2012) – діяльність, пов'язана з організацією відпочинку, в тому числі з наданням права на здійснення любительського та спортивного добування (вилову) об'єктів аквакультури, а також створенням умов для спостереження за гідробіонтами з метою задоволення естетичних і пізнавальних потреб.

Рибалка – 1) громадянин України, іноземець, а також особа без громадянства, яка здійснює любительське, спортивне рибальство та/або підводне полювання (Правила любительського..., 2022); 2) особа, яка безпосередньо здійснює вилучення водних живих ресурсів із природного середовища у складі виробничого підрозділу користувача (судно, ланка, дільниця, бригада тощо) (Правила промислового..., 1999).

Рибалка-любитель – рибалка, який здійснює любительське рибальство.

Рибальство (Закон..., 2011) – добування водних біоресурсів у рибогосподарських водних об'єктах.

Рибне господарство (Закон..., 2011) – галузь економіки, завданням якої є вивчення, охорона, відтворення, вирощування, використання водних біоресурсів, їх вилучення (добування, вилов, збирання), реалізація та переробка з метою одержання харчової, технічної, кормової, медичної та іншої продукції, а також забезпечення безпеки мореплавства суден флоту рибної промисловості.

Рибогосподарські водойми загального користування – водні об'єкти, на яких здійснюється любительське і спортивне рибальство на умовах загального використання водних біоресурсів без

надання спеціального дозволу на їх використання та без закріплення цих водних об'єктів за окремими особами.

Рибогосподарські водойми спеціального користування – водні об'єкти, на яких здійснюється любительське і спортивне рибальство на умовах надання спеціального дозволу на використання водних біоресурсів та із закріпленням (або без такого) цих водних об'єктів за окремими особами.

Спортивне рибальство (Закон..., 2011) – вид любительського рибальства, що здійснюється у порядку загального використання, з установленням певних вимог до проведення спортивних змагань або кваліфікаційних нормативів.

Ставок (Водний кодекс..., 1995) – штучно створена водойма місткістю не більше ніж 1 млн кубічних метрів.

Улов (Закон..., 2011) – сукупність добутих водних біоресурсів у кількісному, ваговому та видовому вимірах.

Чужорідні види гідробіонтів (Закон..., 2011) – види або підвиди водних біоресурсів, які з'являються за межами їх природного ареалу та поза зоною їх природного потенційного розподілу, а також генетично змінені організми незалежно від місця їх перебування та просторового розподілу.

ПЕРЕДМОВА

...Як багато відомо про усілякі нісенітниці і нічого не відомо про клювання риби. Чому б нам не обговорити цю проблему?..

Сократ, 469–399 год до н.е.,
давньогрецький філософ

Рибальство ще на початку розвитку суспільства забезпечувало людину калорійною і різноманітною їжею. Саме тому розселення людських популяцій завжди пов'язувалося з водоймами і водотоками – озерами, річками, прибережними зонами морів. Стародавня історія та головні місця розвитку цивілізації свідчать, що культура і наука інтенсивно розвивалися саме в таких благословенних місцях.

Від часів, коли рибальством займалися суто у споживчих цілях (для їжі, продажу), до використання знань про поведінку риб, щоб їх ловити для розваги і відпочинку, минули тисячоліття. Тисячі років розроблялися й удосконалювалися різноманітні підходи і способи ловлі риби, снасті для індивідуальної риболовлі. Про такі зміни у спорядженні рибалок писали стародавні автори. Наприклад, про бамбукові вудлища і клеєні бланки з них згадується в книзі «Чуанг Цзе» (950 рік до н.е.). Про особливості ловіння риби писав античний автор Оппіан (149–179 роки н.е.). Котушка для намотування волосіні в Китаї відома вже понад 1000 років (Чернушенко, 2007).

Багатьма авторами зазначається, що перший трактат зі спортивного рибальства з'явився в Англії в 1496 році, коли було підготовлено друге видання «Книга святого Елбана» із розділом «Керівництво з ловіння риби вудочкою», написаним абатисою Юліаною Барнес.

Отже, любительське рибальство у світі має тривалу історію розвитку і вражаючі приклади роботи людського розуму (винаходів, досягнень, технічних новинок) з метою перемоги над підводними мешканцями – спочатку тільки для «прокорму», а потім зі спортивною метою за принципом «Catch & Release».

Починаючи з 1970-х років в СРСР стрімкий розвиток рибальства як різновиду активного відпочинку та природокористування викликав чималий інтерес з боку вчених. Розпочалися спеціальні дослідження аспектів рибальства, вивчалися різноманітні аспекти його впливу на здоров'я відпочивальників, стан водних екосистем, результати досліджень публікувалися в науково-популярних спеціалізованих виданнях (перш за все в журналах «Рыболовство и рыбоводство»

(потім у журналі «Рыболов»), «Рыбное хозяйство» та інших). Відбувалися міжнародні конференції з питань рекреаційного рибальства, публікувалися статті в солідних наукових збірниках. Будувалися нові рибальські бази, рибалки-спортсмени СРСР брали участь (і зазвичай перемагали) у престижних змаганнях з кастингу, зимового рибальства, лову риби поплавковою вудкою.

У лавах Українського товариства мисливців та рибалок (УТМР) до початку 1990-х років налічувалося не менше ніж 500 тисяч мисливців та рибалок, які рибалили на закріплених водоймах, а були ще й потужні та популярні товариства «Динамо», «Авангард», «Трудові резерви». Отже, розвиток рибальства у «радянський час» мав не хаотичний, а цілком спрямований та регульований з боку держави характер.

З початку перебудови (1985–1991 роки) культивування цілеспрямованого розвитку любительського рибальства припинилося. В Україні були закриті майже всі спортивно-рибальські секції, під подальшу приватизацію потрапили підприємства і споруди. У тяжкому економічному становищі опинилися рибальські бази, причали з парком човнів. Відомо, що до 1999 року човновий парк Дніпропетровської області скоротився майже вп'ятеро. Перестали проводитися будь-які спортивні міжнародні змагання.

Водночас у незалежній Україні стрімко зростає популярність стихійного природокористування, у тому числі й рибальства, яке у важкий час фінансово-економічних негараздів давало можливість населенню виживати.

Поява нових магазинів рибальського спорядження, друкованих видань для рибалок-любителів (газет «Клёв» (Дніпропетровськ), «Мисливство і рибальство» (Вінниця), журналів «Світ рибалки», «Рыболовный мир», «Рыболов. Украина», «Рыбацкий вестник» та інші), періодичне проведення спеціалізованих мисливсько-рибальських виставок свідчить про перспективність розвитку рибальства і рибальського бізнесу в Україні.

У монографії «Любительське рибальство в Україні» викладено основні результати авторських багаторічних досліджень (1992–2022 роки) любительського рибальства в Україні. Авторський колектив у складі Романа Новіцького (ДДАЕУ, м. Дніпро), Максима Максименка (ІРГ НААН України, м. Запоріжжя, м. Київ), Геннадія Гончарова (ХНУ імені В. Н. Каразіна) і Дмитра Кобякова (ДДАЕУ, м. Дніпро) приділив вивченню любительського рибальства як різновиду найпопулярні-

шого хобі та потужного ресурсокористування не один рік наукових досліджень.

Д.б.н., проф. Роман Новіцький професійно займається проблематикою любительського (рекреаційного) рибальства на прісних водоймах України вже понад 30 років і як відомий у світі науковець, і як автор і ведучий популярної телепрограми «О рыбалке всерьез» (2004–2021).

Науковий співробітник Інституту рибного господарства НААН України, працівник Управління Державного агентства меліорації та рибного господарства України в Запорізькій області Максим Максименко віддав дослідженню *recreation fishery* понад 20 років життя. До речі, автори бажають Максиму стати першим науковцем України, який захистить кандидатську дисертації з питань саме любительського рибальства.

Доцент Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, к.б.н. Геннадій Гончаров теж займається вивченням різноманітних питань рекреаційного рибальства на Слобожанщині майже 30 років, сам є зятым рибалкою-любителем, що надзвичайно важливо для різнобічного розуміння проблематики своєї роботи.

Наймолодшим учасником авторського колективу є аспірант Дніпровського державного аграрно-економічного університету Дмитро Кобяков, який теж є послідовним шанувальником любительської риболовлі і автором кваліфікаційної магістерської роботи саме з цього напрямку рибальства.

Зазначаємо, що монографія «Любительське рибальство в Україні» – це перша фундаментальна наукова праця такого плану в Україні з 1977 року, коли світ побачила науково-популярна книга А.Я. Щербухи і Б.М. Куркіна «Любительское рыболовство» (Київ: Урожай, 1977).

У монографії викладені результати багаторічної праці авторів стосовно кількісних і якісних характеристик любительського (рекреаційного) рибальства в регіонах України, соціально-демографічного складу рибалок, сучасної динаміки розвитку цього різновиду відпочинку та природокористування, перспектив організованого любительського рибальства. Вперше для України запропонована оригінальна методика обліку збору й обробки інформації для оцінювання якісних та кількісних параметрів любительського рибальства. Автори представили підхід до розрахунку оцінки інтенсивності лову та риболовного зусилля, розрахунку вилову водних біоресурсів рибалками-любителями. Наводиться приклад розрахунку допустимих обсягів вилучення водних біоресурсів любительським рибальством.

Розраховані орієнтовні ціни сезонних та річних дозволів на здійснення спеціалізованого (платного) любительського рибальства. Запропоновано враховувати обсяги любительського вилову в розрахунках лімітів та допустимих обсягів вилучення водних біоресурсів у внутрішніх водоймах України.

Сподіваємося, що монографічна праця «Любительське рибальство в Україні» забезпечить доступність наукової інформації, довідковість і зручність у користуванні для широкого кола науковців, школярів, здобувачів вищої освіти та природолюбів, буде цікавою і корисною фахівцям сільського та рибного господарства, працівникам природоохоронних установ, учителям шкіл та викладачам закладів вищої освіти, юним натуралістам та досвідченим екологам.

Враховуючи складність та різноплановість питань, що розглядалися, не всі розділи монографії «Любительське рибальство в Україні» опрацьовані з однаковою глибиною, можливо, є неточності через брак даних або суперечливу інформацію. У зв'язку з цим усі критичні зауваження, уточнення та пропозиції будуть із вдячністю прийняті авторами монографічної праці.

РОЗДІЛ 1. ІСТОРІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ЛЮБИТЕЛЬСЬКОГО РИБАЛЬСТВА В УКРАЇНІ ТА СВІТІ (огляд літератури)

1.1. Дослідження любительського рибальства в СРСР

Перші змістовні роботи науковців, які були присвячені впливу любительського рибальства на стан рибних запасів, здійснені в СРСР впродовж 1960–1970-х років (*Сергеева, 1968; Микельсаар, 1971; Болотов и др., 1974; Моисеев, Толчинский, 1974; Фатхулин, 1975а; Никаноров, Турунина, 1977; Поддубный и др., 1978; Фатхулін, Фатхуліна, 1978; Никаноров, 1980; Никаноров, 1981; Турунина, Никаноров, 1982; Мосияш, 1983, Петров, 1986 та інші*). Саме в ті часи активно відпрацьовувалась методологія визначення основних параметрів (характеристик) любительського рибальства на внутрішніх водоймах Радянського Союзу (*Фатхулин, 1975б; Мосияш, 1977; Мосияш, Никаноров, 1978; Методические указания..., 1979; Мосияш, Саппо, 1986*). В цьому питанні широко використовувався досвід закордонних дослідників (*Robson, 1961; von Geldern, 1973; Tissier, 1984*).

Роботи з дослідження любительського рибальства мали два основні напрями: 1) якісне та кількісне оцінювання спортивного рибальства з метою подальшого розрахунку інтенсивності лову, риболовного навантаження та загального обсягу виловленої риби кожного виду з урахуванням сезонної динаміки цих показників; 2) визначення інтенсивності (швидкості) лову, яка слугує критерієм якості лову і за якою, своєю чергою, можна судити про стан та чисельність того чи іншого виду (*Мосияш, 1977*).

Методи, що застосовували радянські дослідники для вивчення любительського рибальства, включали два основні засоби: використання поштових карток-анкет і так званий метод «блукаючого» (маршрутного) перепису. Маршрутний перепис передбачав опитування рибалок на місці лову (*Фатхулін, Фатхуліна, 1978*).

Одним з основних кількісних показників при оцінюванні загального любительського улову (за будь-який період) є чисельність рибалок, присутніх на досліджуваній водоймі протягом цього періоду, або, іншими словами, кількість виїздів на водойму, здійснених

протягом даного періоду. При цьому існує необхідність проведення обліку риболовів як у буденні, так і у вихідні дні (Robson, 1961; von Geldern, 1973; Мосіяш, 1977).

З метою визначення кількості виїздів рибалок-любителів на водосховища у другій половині ХХ століття активно використовували авіаоблік, який не потребував залучення великої кількості спостерігачів (його можуть здійснювати 2–3 обліковці) та надавав можливість отримувати достовірні дані про кількість рибалок-любителів на водоймі на великій площі за відносно невеликий проміжок часу. Дані щодо чисельності рибалок-любителів наносились на схему (Мосіяш, Никаноров, 1978).

Порівняння результатів оцінювання чисельності ляща в Озернинському водосховищі (*штучне водоймище в Рузькому міському окрузі Московської області РФ*), отримані різними методами (за методом П. В. Тюріна (1963), методом прямого обліку та за середньою інтенсивністю лову – відносного улову на риболовне зусилля), засвідчив про можливість застосування методу оцінювання чисельності представників іхтіофауни за результативністю любительського лову. Опитування любителів та аналіз їх уловів з метою визначення середньої інтенсивності лову ляща на поплавцеві та донні вудки з метою оцінювання стану запасу рекомендувалося проводити лише в літній період, коли основна частина риб має нормальну харчову активність. За можливістю опитування повинні проводитись регулярно впродовж сезону (Мосіяш, Саппо, 1986).

Практика досліджень 1984 року на Озернинському водосховищі Московської області свідчить, що для отримання достовірної інформації стосовно інтенсивності ловлі масових видів риб достатньо впродовж місяця опитувати 50–100 рибалок. Збільшення числа опитувань незначно впливає на точність середніх показників інтенсивності ловлі. Таким чином, за літній період може бути опитано в середньому 200–300 риболовів-любителів. На водоймах зі значним риболовним навантаженням у вихідні дні (понад 1 людина на 1 га) опитування слід проводити лише в буденні дні, оскільки збільшене риболовне навантаження може впливати на показник інтенсивності лову ляща (Мосіяш, Саппо, 1986).

Результатом цієї унікальної на той час багаторічної науково-дослідної роботи стали «Методичні вказівки з вивчення любительського рибальства на стан рибних запасів внутрішніх водойм» (*Методические указания, 1979*).

Наприкінці 1970-х – на початку 1980-х рр. в Україні певні аспекти любительського рибальства вивчав Укррибгосп УРСР. Для вивчення деяких аспектів любительського рибальства державні інспекції рибоохорони користувалися методичними вказівками 1979 року. На жаль, ця методика досліджень мала загальний, спрямовуючий характер і не передбачала низки нюансів, пов'язаних насамперед з істотними відмінностями між умовами риболовлі на водоймах різного типу і різних регіонів та стрімкого розвитку любительського рибальства.

Отже, незважаючи на достатню універсальність, зазначена методика вивчення любительського рибальства кінця 1970-х років залишала великий простір для імпровізацій окремими дослідниками, що діяли автономно один від одного. Це в результаті зменшувало репрезентативність інформації та якість порівнювального аналізу даних з різних водойм. У багатьох випадках збір інформації взагалі здійснювався стихійно без будь-якого методичного підґрунтя та алгоритму.

На початок 1990-х років серйозні наукові дослідження любительського рибальства як різновиду природокористування в Україні були майже припинені (*Новицкий и др., 1999*).

1.2. Дослідження любительського рибальства за часи незалежної України

З 1992 року вперше наукові дослідження любительського рибальства в Україні розпочав Дніпропетровський державний університет (ДДУ, нині – ДНУ ім. Олеся Гончара). На той час дослідження цього різновиду рибальства в незалежній Україні і в межах Дніпропетровщини, зокрема, не здійснювались. Органи рибоохорони спорадично вели формальний облік кількості рибалок-любителів на водоймах та на їх окремих ділянках. Визначення часу перебування рибалок на водоймах (бюджет часу), аналіз їх спорядженості, екіпірування, технічного забезпечення, визначення кількісних та якісних характеристик уловів були поверховими, неточними, несистематичними. У щорічних звітах регіональних облрибінспекцій дані про любительське рибальство не відображались.

На цьому загальному тлі неуваги до любительського рибальства в 1992 році науковий співробітник НДІ біології ДДУ О. О. Христов разом зі студентом біолого-екологічного факультету Дмитром Бондаревим розпочинають збір первісних даних щодо відвідуваності Дніпровського (Запорізького) водосховища рибалками-любителями,



Дмитро Бондарев – автор першої дипломної роботи з питань любительського рибальства в Придніпров’ї (1994)

їх соціальної структури, аналізують кількісний та якісний склад уловів рибалок, розробляють основні підходи до методики обліку любителів, оцінюють подальші перспективи розвитку рекреаційного рибальства.

Отже, на початку 1990-х років у зв’язку з інтенсивним процесом перебудови в Україні державно-громадської форми власності у приватну, завдяки значному розвитку любительського рибальства в регіоні з’явився новий напрям іхтіологічних і рибогосподарських досліджень – вивчення аспектів впливу любительського (рекреаційного) рибальства на водні еко-

системи, визначення обсягів використання водних живих ресурсів рибалками-любителями з метою розробки теоретичних і практичних рекомендацій щодо впорядкування рибальства, участі непрофесійних рибалок у процесі раціонального використання рибних запасів.

У 1994 році студент біофаку ДДУ Д. Л. Бондарев захищає дипломну роботу з проблематики любительського рибальства в Дніпропетровській області (науковий керівник – н.с. О. О. Христов). Це була перша дипломна робота в незалежній Україні, повністю присвячена питанням любительського рибальства (*Новіцький та ін., 2021*).

Впродовж 1990-х – 2000-х років цей напрям прикладних рибогосподарських досліджень Дніпропетровського державного (а згодом національного) університету виконували наукові співробітники НДІ біології ДНУ – О. О. Христов, В. М. Кочет, Д. Л. Бондарев, асистент кафедри зоології та екології ДНУ Р. О. Новіцький.

Розуміючи перспективність наукових досліджень любительського рибальства, яке стрімко розвивається не тільки в регіоні, але й загалом в Україні, О. О. Христов продовжує вивчення різноманітних аспектів *amateur fishery* на Дніпровському (Запорізькому) водосховищі. Наприкінці 1990-х років питаннями вивчення аспектів рекреаційного рибальства в Придніпров’ї почав займатися аспірант біолого-медичного інституту (колишній біофак) ДДУ Роман Новіцький. Працюючи за сумісництвом в Дніпропетровській обласній організації

Українського товариства мисливців та рибалок (УТМР) Р. О. Новіцький впродовж 1997–2000 років займався питаннями закріплення водойм для організації на них любительського рибальства, дослідженням рекреації на ставках Дніпропетровщини. Науковець у подальшому розширив напрямки досліджень, запропонував нові підходи і методики вивчення любительського (рекреаційного) рибальства.



Роман Новіцький – дослідник любительського рибальства на водоймах Придніпров'я

В 1998–1999 роках Р. О. Новіцький як іхтіолог Дніпропетровської обласної організації УТМР увійшов до складу комітету Держкомрибгоспу України з розробки нових Правил любительського і спортивного рибальства, які були затверджені у 1999 році. У 2000 році випускника аспірантури ДНУ Романа Новіцького запросили до викладацької діяльності на кафедру зоології та екології університету, де він продовжив свої наукові дослідження любительського рибальства.

Впродовж 1997–2006 років науковцями Дніпропетровщини отриманий значний обсяг фактичного матеріалу щодо різних аспектів любительського рибальства, у тому числі й економічних. Опубліковано близько 30 матеріалів (брошур, книг, статей, доповідей на всеукраїнських та міжнародних конференціях). Найважливіші з них:

- *Новицький Р. А. (1997) Памятка рыболова-любителя.*
- *Новицький Р. А., Бондарев Д. Л. (1998) Любительское рыболовство как фактор сверхэксплуатации рыбных запасов.*
- *Новіцький Р. О. (1998) Проблеми і перспективи розвитку міжнародного в'їзного рибальсько-спортивного туризму в Україні.*
- *Новицький Р. А. (1998) Рыбохозяйственное использование водоемов УООР и организация на них любительского рыболовства: методическое пособие.*
- *Новицький Р. А., Христов О. А., Бондарев Д. Л. (1999) Научные исследования и любительское рыболовство в Приднепровье.*
- *Новіцький Р. О., Христов О. О. (2000) Промислове і любительське рибальство на Дніпровському водосховищі.*

- Новицкий Р.А. (2000) Посещаемость рыбохозяйственных водоемов рыбаками-любителями.
- Новицький Р.О., Христов О.О., Бондарев Д.Л., Яровий А.Г. (2000) Любительське рибальство у Придніпров'ї.
- Новицкий Р.А., Яровой А.Г. (2000) Уловы рыбаков Приднепровья.
- Романов Р. (Новицкий Р.А.) (2000) Перспективен ли в Украине въездной рыболовный туризм?
- Новицький Р.О. (2000) Деякі дані про розвиток рекреаційного рибальства на водоймах Придніпров'я.
- Новицкий Р.А., Христов О.А., Бондарев Д.Л., Ермилов С.Н. (2000) Эколого-экономические и социальные аспекты рекреационного рыболовства. 2000.
- Новицький Р.О. (2000) Камо грядеши, аматорське рибальство?
- Новицкий Р.А. (2001) Об использовании биоресурсов водохранилищных экосистем рыбаками-любителями.
- Новицкий Р.А. (2001) Рыборазведение и организация любительского рыболовства: что выгоднее?
- Новицький Р.О. (2002) Портрет урбанізованого рибалки.
- Новицький Р.О., Бондарев Д.Л., Яровий А.Г. (2002) Селективна роль любительського рибальства на внутрішніх водоймах України.
- Новицкий Р.А. (2002) О браконьерстве на водохранилищах.
- Новицкий Р.А. (2002) Незаконное ресурсопользование на днепровских водохранилищах.
- Новицкий Р. (2003) Рыболовные рекорды Приднепровья.
- Новицкий Р.А. (2003) К вопросу о рекреационном использовании ресурсов Днепровского водохранилища.
- Новицкий Р. (2004) Принцип «поймал–отпусти»: дань нынешней моде или поступок рыбака?
- Алимов С.І., Гринжевський М.В., Цедик В.В., Новицька Л.О., Новицький Р.О. (2004) Риба у воді і на столі.
- Новицкий Р.А. (2004) Использование количественных и качественных результатов рыболовных соревнований в научных целях.
- Новицкий Р. (2006) Допинг для азартного рыбака: конкурс «Рекордные рыбы».

Необхідно зазначити, що дослідження любительського рибальства наприкінці 1990-х – на початку 2000-х років добре вписувалися у світові тренди наукового інтересу до стрімкого зростання популярності «зеленого» туризму (зокрема водних видів активного відпочинку, риболовного туризму, рекреаційного рибальства).

Як ефективний інструмент наукових досліджень любительського рибальства запропоновано аналіз результатів змагань із лову риби. Перевагами цього методу є зручність проведення обліку, висока достовірність первинних іхтіологічних даних та можливість чіткого визначення знарядь та засобів рибальства. У цьому контексті особливий інтерес викликає можливість точного обліку параметрів спеціалізованого лову риби (окремих видів, окремими знаряддями лову) любителями (Новицкий, 2004), оцінки риболовного зусилля, якісного та кількісного впливу знарядь та засобів ловлі на іхтіофауну.

У випадку деяких видів любительського рибальства, таких як підводне полювання, достовірну наукову інформацію щодо їх параметрів можливо отримати здебільшого під час змагань (*Методические указания, 1979; Новицкий, 2004; Максименко, Рудик-Леуська, 2013; Максименко, 2013, 2015*).

Дослідники любительського рибальства неодноразово звертали увагу на необхідність комплексного дослідження різних аспектів цього виду природокористування: не лише рибогосподарського, але й екологічного, соціального та економічного, юридичного, з інтеграцією відповідних методів дослідження (Новицкий та ін., 1999).

Наприкінці 1990-х – на початку 2000-х рр. до дніпропетровських науковців приєднуються дослідники із Запоріжжя. Необхідно зазначити наукові пошукування А. Г. Дробота та М. Л. Максименка (Запорізька облдержрибінспекція), Ю. Г. Кузьменко та Т. В. Спесивого (Інститут рибного господарства НААН України). Досліджувався стан любительського рибальства у внутрішніх водоймах України на прикладі Каховського водосховища, розроблялися пропозиції щодо ефективного регулювання рибальства. Співробітник рибінспекції, а в подальшому науковий співробітник ІРГ НААН України Максим Максименко вперше дослідив якісні та кількісні характеристики рибалок-підводних мисливців (Максименко, 2013; Максименко, Рудик-Леуська, 2013). До речі, на сьогодні із запорізьких дослідників тільки він продовжує вивчення аспектів любительського рибальства і готує кандидатську дисертацію з цієї теми.

На початку 2010-х років професор А. І. Дворецький зі співавторами (ДНУ імені Олеса Гончара) розробив Програму розвитку рибного



Науковий співробітник ІРГ НААН України Максим Максименко проводить дослідження на кризі Каховського водосховища

бітники кафедри водних біоресурсів та аквакультури під керівництвом к.б.н., проф. Р.О. Новіцького.

В межах виконання держбюджетної теми «Еколого-економічне забезпечення сталого використання водних біоресурсів Придніпров'я» (№ 0117U004292) докладно вивчаються особливості рекреаційного рибальства в регіоні, масштаби поширення чужорідних риб у водоймах Придніпров'я, їх частка в уловах рибалок-любителів.

У 2019 році проф. А.І. Дворецький зі співавторами розробляє Еколого-економічну концепцію сталого розвитку рибного господарства Придніпров'я (*Дворецький та ін., 2019*), в якій вперше важливе місце займає питання сталих наукових досліджень рекреаційного рибальства регіону. Одночасно широкому загалу пропонується Програма розвитку рибного господарства Дніпропетровської області на 2020–2025 роки (*Дворецький та ін., 2020*), в якій значна увага приділяється розвитку любительського (рекреаційного) рибальства, підкреслюється необхідність пріоритетного розвитку любительського та спортивного рибальства, риболовного туризму. Автори зазначають, що нагальним є здійснення інвентаризації рибогосподарських водних об'єктів Дніпропетровської області, розробка паспортів і ре-

господарства Дніпропетровської області на 2010–2014 роки (*Програма розвитку... 2010*), в якій питання наукових досліджень любительського (рекреаційного) рибальства в регіоні не розглядалися. За кілька років під керівництвом проф. О.В. Федоненко розробляється Концепція розвитку рибного господарства Дніпропетровської області на наступні п'ять років (2015–2020) (*Федоненко та ін., 2015*), в якій теж не передбачалися будь-які питання любительського рибальства як різновиду аквакультури України.

З 2015 р. надзвичайно перспективну тему рекреаційного рибальства продовжує вивчати Дніпровський державний аграрно-економічний університет – співро-

жимів використання, біологічних обґрунтувань; моніторинг кількісних та якісних показників гідробіонтів, насамперед водної іхтіофауни, впливу на них природних та техногенних чинників; запровадження постійного аналізу обсягів неврахованого, невизначеного, незаконного рибальства (ННН-рибальства) на водоймах області із застосуванням сучасних методів наукових досліджень (ГІС-технології, сучасної літальної техніки тощо). Запропоновано впровадження контролю за розвитком любительського рибальства в регіоні, сприяння риболовному туризму, здійснення постійного моніторингу обсягів вилучення водних біоресурсів рибалками-любителями, запровадження єдиного «Квитка рибалки».

У 2020 році науковці Дніпровського державного аграрно-економічного університету під керівництвом д.б.н., проф. Р.О. Новіцького отримують фінансування на виконання держбюджетної теми «Оцінка сучасного стану рекреаційного природокористування в Україні та розробка ефективної стратегії сталого використання водних біоресурсів України» (№ держреєстрації 0120U102381). Науковий проєкт розрахований на 3 роки (2020–2022) і має такі завдання:

- оцінити сучасний стан рекреаційного природокористування в Україні за якісними та кількісними показниками;

- проаналізувати обсяги неврахованого, невизначеного, незаконного рибальства (ННН-рибальства) як різновиду природокористування;

- розробити ефективну стратегію сталого використання водних біоресурсів, збереження їх біорізноманіття відповідно до потреб суспільства та економіки країни;

- підготувати пропозиції та наукові обґрунтування щодо ощадливого і невиснажливого використання гідробіонтів у водосховищах і ріках України унаслідок промислового та платного рекреаційного рибальства;

- розробити стратегію компенсаційного поповнення запасів водних біоресурсів України;

- обґрунтувати концепцію запровадження платних рекреаційних послуг у сфері аквакультури.

У результаті досліджень автори проєкту отримали інформацію діагностичного характеру стосовно стану гідробіоресурсів у водоймах України та аспектів їх використання. Зазначається, що від розробки і впровадження організованого платного рекреаційного рибальства в Україні буде досягнутий значний соціально-економічний ефект: буде створене підґрунтя для підготовки і розробки наукових обґрунтувань

концепції запровадження платних рекреаційних послуг у сфері аквакультури і рибальства, створення регіонального моніторингового центру рекреаційного рибальства з дорадчими та аудиторськими послугами, стратегії компенсаційного поповнення запасів водних біоресурсів у різних водоймах. Важливим складником результатів є впровадження ефективного державного управління рекреаційним рибальством.

На початку 2020-х років в Україні послідовні дослідження любительського рибальства проводяться тільки на Дніпровському (Запорізькому) та Каховському водосховищах в адміністративних межах Дніпропетровської та Запорізької областей. Спорадичні дослідження любительського рибальства реєструються на водоймах Вінниччини (Марценюк та ін., 2011), Київщини (Дудник, Глебова, 2010) та Харківщини (Гончаров, 2017; Гончаров, Новіцький, 2017; Гончаров та ін., 2021), на прибережних акваторіях Чорного моря (Хуторной, 1999, 2002; Бушуєв, Снігірьов, 2020), але ці дослідження залишаються розрізненими й неповними.

Необхідно зазначити окремі публікації науковців України, присвячені загальним питанням любительського рибальства, його економічним аспектам, проблемам державного регулювання тощо (Дудник, Глебова, 2010; Сербов, 2017; Мухін, 2019, 2020, 2021а, 2021б; Аналіз рибної..., 2020 та інші).

Рекреаційне рибальство розвивається в країні бурхливо, має надпотужний туристичний потенціал і може стати прибутковою галуззю економіки країни. Але на сучасному етапі майже не досліджено вплив любительського рибальства на гідросистеми всіх дніпровських водосховищ, на великі ріки України (Дунай, Дністер, Південний Буг), на іхтіокомплекси Чорного та Азовського морів, не вивчено соціальні та економічні аспекти любительського рибальства як сучасного соціального явища, яке має потужний та різнобічний вплив на водні екосистеми. Не визначено навіть масштаби впливу цього виду антропоїчної (людської) діяльності на водні біоресурси України (Новіцький, 2015; Бушуєв, Снігірьов, 2020; Новіцький та ін., 2021).

Серед основних проблем дослідження рибальства в Україні виділяються: 1) відсутність власної методології дослідження розвитку любительського рибальства; 2) відсутність методів оцінювання прямого та опосередкованого впливу рекреаційного рибальства на економіку країни; 3) відсутність організації систематичного збирання даних з любительського рибальства на водоймах України (Новицький та ін., 1999).

Однак науковий інтерес до любительського рибальства як різновиду рекреації та природокористування постійно зростає. Питання рекреаційного рибальства починають розглядати у закладах вищої освіти України. Показовим є поява у 2010-х роках у навчальних робочих планах закладів вищої освіти аграрного спрямування України обов'язкової дисципліни «Аматорське та спортивне рибальство» для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «Магістр». У 2021/2022 навчальному році в ДДАЕУ з'являється також вибіркова дисципліна «Любительське та спортивне рибальство» для здобувачів вищої освіти ОС «Бакалавр».

У 2022 році паралельно з дослідженнями науковців ДДАЕУ в Інституті рибного господарства НААН України (м. Київ) здійснюється розробка «Методики збору і обробки інформації з метою визначення стану любительського рибальства та обсягів вилучення водних біоресурсів рибалками-любителями на водоймах України» (під керівництвом проф. І. Ю. Бузевича). Планується, що таку методику використовували б усі науковці й рибоохоронні органи, які зобов'язані вести облік використання водних біоресурсів в Україні. Після попереднього розгляду методики громадськістю планується її затвердити на науково-промисловій раді Державного агентства меліорації та рибного господарства України ще в поточному році.

Нагальним питанням сьогодення є також перегляд застарілих морально Правил любительського та спортивного рибальства (1999). Кілька проектів нових правил розглядаються у 2022 році експертними групами громадської ради при Державному агентстві меліорації та рибного господарства України.

Таким чином, у другій половині ХХ століття науковцями України надається приблизна оцінка масштабам та характеру впливу любительського рибальства на природні ресурси водойм України, окреслені основні напрями проблемних питань та пропозиції щодо їх вирішення.

1.3. Наукові дослідження любительського рибальства за кордоном

Любительське рибальство (*recreational fishery*) у світі є популярним і надрентабельним напрямом аквакультури, значним чинником фізичного оздоровлення мільйонів людей, і водночас потужним чинником впливу на природне середовище та водні біоресурси. У більшості розвинених країн рекреаційне рибальство і рибальський

туризм є популярними та надрентабельними галузями у сфері туристичних та розважальних послуг. У європейських країнах цим різновидом рибальства займається від 1,6% (Польща) до 32,2% (Норвегія) населення (Wortley, 1995; Vehanen et al., 2020).

У працях дослідників США (Wortley, 1995; Arlinghaus, Cooke, 2005; Sallenave, Cowley, 2006) зазначається, що рекреаційне рибальство в Сполучених Штатах Америки щорічно забезпечує роботою близько 1 млн осіб, приносить через спеціальні акцизні федеральні податки 45,3 млрд дол. США у роздрібній торгівлі, 600,0 млн дол. США – у державні фонди збереження рибальства та водного середовища. Підкреслюється, що у водному господарюванні у сфері прісноводної аквакультури значна увага приділяється її диверсифікації, включаючи екологічний туризм, спортивне і рекреаційне рибальство (Arlinghaus, Cooke, 2005; Sallenave, Cowley, 2006; Arlinghaus et al., 2013; Giovos et al., 2018; Lewin et al., 2019).

У країнах ЄС близько 35% жителів надають перевагу саме «зеленому» туризму, а 7% від загальної кількості європейських туристів подорожують саме заради спорту (в т.ч. спортивного рибальства). Рекреаційне рибальство (любительське рибальство з метою відпочинку і психологічної релаксації) в Європі є надзвичайно популярним способом активного відпочинку.

Найпопулярнішими країнами рибальського туризму є Великобританія, Панама, Туреччина, США, Венесуела, Мексика, Австралія, Фінляндія, Норвегія (Wortley, 1995; Kirkley, Kerstetter, 1997; Arlinghaus et al., 2013).

Серед океанічних видів іхтіофауни, які становлять значний інтерес у Південній Атлантиці та Мексиканській затоці для морських рибалок-любителів, найбільшою популярністю користуються організовані виїзди на кобію (*Rachycentron canadum*), червоного горбиля (*Sciaenops ocellatus*), камбалу літню-параліхта (*Paralichthys dentatus*), корифену велику (*Coryphaena hippurus*), макрель королівську (*Scomberomorus cavalla*), луціана мексиканського (*Lutjanus campechanus*), тунця блакитного (*Thunnus thynnus*) (Gillig et al., 2000; Carter, Liese, 2012; Goldsmith et al., 2018). Постійно проводяться наукові дослідження ефективності управління організованим океанічним рибальством. У 2017 році Комісія з морського рибальства атлантичних держав (ASMFC) затвердила міждержавний план управління рибним господарством (FMP) для міграційних риб в Атлантиці. За результатами досліджень були встановлені оновлені цільові показники

лімітів вилову на одного рибалку-любителя, переглянуті мінімальні розміри на риб у штатах Вірджинія, Південна Кароліна, Північна Кароліна, Джорджія (ASMFC..., 2017). На початку 2019 року кобія *R. canadum* була видалена з федерального переліку прибережних міграційних ресурсів. Проведені дослідження науковців показали, що саме цей вид надає найбільший чистий прибуток від рекреаційного рибальства порівняно з іншими групами промислових риб (Kirkley, Kerstetter, 1997).

В Австрії існує близько 440 рибальських асоціацій, до складу яких входить більшість рибалок-аматорів країни. В Асоціації шведських рибалок налічується близько 700 товариств. Чеський Союз рибалок налічує близько 480 спілок. Членство в ньому коштує 100 євро/рік, причому членська картка має поновлюватися щорічно. За дозволом у певній зазначеній водоймі можна упіймати лише визначену кількість риби (7 кг, або 2 особини таких видів як щука, короп, судак, сом, білізна, амур). Суворо заборонений лов сітками (за <http://www.rybsvaz.cz>).

Для здійснення рибальства в Німеччині потрібно мати кілька документів: паспорт рибалки (вартість 50 євро), сертифікат про проходження навчання на рибалку та ліцензію на вилов риби. Вартість ліцензії залежить від терміну, на який вона видається (200–500 євро/рік). Для туристів існують спеціальні ліцензії (від 1 тижня до 1 місяця). Їх можна придбати тільки в рибальському клубі і ловити рибу, відповідно, лише на водоймах цього клубу. За риболовлю не в тій водоймі або без ліцензії накладаються величезні штрафи (понад 400 євро). Виконання правил рибальства та наявність документів контролюють спеціальні «рибні контролери» і самі рибалки.

Члени різноманітних рибальських клубів Великобританії мають право рибалити безплатно, але вони повинні сплатити членські внески щороку. Рибалки-туристи сплачують за денну ліцензію 5 фунтів (за <http://www.rybsvaz.cz>).

У Франції існують жорсткі обмеження щодо пори року вилову певних видів риб. Для аматорського вилову цих видів отримується офіційна ліцензія. У деяких регіонах країни дозволяється лише певний тип вудіння. Обов'язково потрібен дозвіл на користування човном. Заборонено нічне рибальство. Свої послуги в країні пропонують багато рибних господарств і кемпінгів, при цьому у вартість відпочинку дозвіл на рибальство вже включений (Кляп, Шандор, 2011).

Об'єктом рибальського інтересу в континентальних водоймах Європи є в середньому 17 видів прісноводних риб (від 4 видів – Ісландія до 21 виду – Сербія, Словаччина, Росія). Загальна кількість рибалок-любителів у різних європейських країнах і дані щодо їхніх уловів наводяться в табл. 1.1.

Таблиця 1.1

Загальна кількість рибалок-любителів у деяких європейських країнах та їхні улови (за роботою (Кляп, Шандор, 2011))

Країна	Офіційна кількість рекреаційних рибалок, тис. осіб	Частка рекреаційних рибалок від усього населення, %	Мета рекреаційного рибальства		Загальний врахований улов, тис. т
			добування їжі	спорт	
Австрія	155	2,0	–	+	4
Чехія	281	2,7	+	+	3,4
Польща	2 000	5,1	+	+	34
Словаччина	89	1,7	+	+	2,5
Угорщина	328	3,2	+	+	35
Німеччина	2 350	3,0	+	+	35
Франція	1 800	8,9	–	+	–
Фінляндія	2 100	42,0	+	+	48
Швеція	2 000	27,0	–	+	26
Великобританія	2 000	3,5	+	+	–
Нідерланди	1 300	9,0	–	+	–
Бельгія	290	2,9	+	+	–
Норвегія	900	21,4	+	+	–
Італія	2 500	4,3	–	+	–
Іспанія	710	1,8	–	+	–

В останні роки значну увагу розвитку любительського рибальства почали приділяти *білоруські* дослідники. Необхідно відзначити роботи В. К. Різовського, В. В. Єрмолова, М. В. Плюти (2005), А. В. Лещенка (2011). В. К. Різовський зі співавторами зазначає, що у внутрішніх водоймах Білорусі щорічно рибалками-любителями виловлюється 3 000–7 000 т риби, що у 4–10 разів більше за офіційне промислове вилучення водних біоресурсів.

А. В. Лещенко (2011) досліджував любительське рибальство в межах водойм і водотоків Національного парку «Нарочанський» (усього 43 озера та кілька водотоків). В уловах рибалок 2010–2011 років відзначено 15 видів риб, максимальна кількість риби вилучається у зимовий сезон (грудень – березень) – 55,2% (Лещенко, 2011. С. 161). Найбільше навантаження за вилвом припадало на невеликі озера, наприклад оз. Ходоси – 44,76 кг/га.

Підраховано, що всього з водойм і водотоків Національного парку рибалками-любителями за рік виловлено 240 т риби, що у 2,6 раза перевищує промислові улови.

Цікавими також є дослідження аспектів любительського рибальства у *Молдові*. Ден. Булат та Дм. Булат зі співавторами (2019, 2020) досліджували пресинг любительського рибальства на рибні запаси на Нижньому Дністрі. Дослідники зазначили, що загальний вилв рибалок-любителів на нижній частині ріки до її впадіння у Дністровський лиман за рік перевищує 500 т. При цьому в частині Дністра, яка належить Молдові, виловлюється близько 180 т (33%), а в українській частині – не менше ніж 365 т (67%) щорічно.

Головною відмінністю регулювання любительського рибальства в правобережній Молдові є його платність (300 леїв на рік = 15.5 євро, 30 леїв/день, причому дозвіл можна придбати онлайн), тоді як у Придністров'ї (автономному територіальному утворенні з особливим правовим статусом, яке знаходиться під окупацією Російської Федерації) і в Україні рибальство безплатне (*Тромбицкий и др., 2020. С. 293*).

В Європі питаннями рекреаційного рибальства займаються окремі департаменти міністерств екології, природних ресурсів або навіть спеціальні міністерства (у *Данії* та *Ірландії* – міністерства рибальства).

Серед неєвропейських країн показовим є приклад *США*, де рекреаційне рибальство – предмет інтересу Національної служби риби і дичини, а також *Канади*, де рибальством опікується Міністерство відпочинку, полювання та риболовлі.

Необхідно зазначити, що в багатьох країнах світу (Німеччина, Франція, Угорщина, США) здійснюється підготовка висококваліфікованих фахівців з дослідження й організації рекреаційного рибальства, у вищих навчальних закладах цих країн відкриті кафедри любительського рибальства.

Світове рекреаційне рибальство є яскравим прикладом поєднаної соціально-екологічної системи, але значна частина досліджень такого різновиду рибного господарства має однозначну спрямованість і зосереджена або на екології рибальства, або на соціальних аспектах (*Parkkila et al., 2010*). За твердженнями фінських та чеських науковців (*Salmi et al., 2006; Boukal et al., 2012; Lyach&Čech, 2018; Vehanen et al., 2020*), сьогодні надзвичайної важливості набувають міждисциплінарні дослідження рекреаційного рибальства.

РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛИ, МЕТОДИКА ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

У 2010–2022 роках здійснювали іхтіологічні збори і спостереження на Дніпровському (Запорізькому), Кам'янському (Дніпродзержинському) і Каховському водосховищах, їхніх притоках (річки Самара, Оріль, Базавлук, Кільчень, Ворскла, Вовча), малих водоймищах Дніпропетровської та Запорізької областей, на водних об'єктах Харківської області України (річка Сіверський Донець, Печенізьке водосховище). Збір і опрацювання матеріалу щодо кількісних та якісних характеристик любительського рибальства здійснювали відповідно до методики Укррибвода УРСР (1979), уніфікованої, розширеної та доповненої нами на підставі існуючих методів дослідження любительського рибальства (*Методические указания, 1979; Lockwood et al., 1999; Новицкий и др., 1999; Новицкий, Яровой, 2000; Новицкий, 2000; Новицкий, 2003, 2004; Дробот и др., 2003; Максименко, 2011, 2015 та ін.*).

Дослідження стану любительського рибальства проводили за такими основними напрямками:

- 1) облік рибалок-любителів (виходів на риболовлю);
- 2) збір інформації щодо якісних та кількісних показників уловів та інших параметрів лову.

Для обліку окремих рибалок або *риболовецьких одиниць*, таких як: групи рибалок, човни, транспортні засоби – використовували метод одномоментного підрахунку на місці лову.

Облік проводили в різний час доби, в буденні та вихідні дні, в усі пори року. Фактично обліку підлягали рибалки, що одночасно здійснюють лов на час обліку на даній ділянці водойми, тому більш коректно використовувати поняття «*облік кількості виходів на риболовлю*».

Окремо обліковувались рибалки, які здійснюють лов з берега (містків, гаток тощо), з плавзасобу (човен, катер) та з криги в період льодоставу. Для економії часу та матеріальних ресурсів здійснювався поділ акваторії на *райони та ділянки обліку* з подальшим проведенням обліку на них автономно (у різні дні) або синхронно (одночасно).

Поділ на *райони та ділянки обліку* здійснювали з урахуванням меж існуючих рибоохоронних ділянок або розташування рибоприймальних пунктів (місць базування промислових плавзасобів) із залученням до обліку представників рибодобувних підприємств.

ФОРМА ОБЛІКУ РИБАЛОК-ЛЮБИТЕЛІВ № _____

Водойма: _____ Район _____

Дата: _____ обліку: _____

День тижня: _____ Час обліку з _____ по _____

Погодні умови: $t_{\text{повітря}}$ _____⁰C ; $t_{\text{води біля поверхні}}$ _____⁰C; Атм. тиск. _____ мм.рт ст.

Вітер: швидкість; напрямок _____. Хмарність _____.

Опади _____. Примітки: _____.

Кількість риболовів: _____

№	Ділянка	з човна		Кількість човнів	з берега		з криги	
		врах.	опит.		врах.	опит.	врах.	опит.

Обліковець (ПІБ, підпис): _____

Рис. 2.1. Форма обліку рибалок-любителів

Інформація щодо врахованої кількості виходів на риболовлю фіксувалась у *формі обліку рибалок-любителів* (рис. 2.1).

На водоймах басейну ріки Сіверський Донець взимку 2020–2021 років досліджувалися 5 пробних ділянок Печенізького водосховища та дві ділянки русла Сіверського Дінця з максимальним рибальським навантаженням (загальною площею близько 900 га). Під поняттям

«ділянки з максимальним рибальським навантаженням» ми розуміли такі місця скупчень рибалок, де щільність любителів рибальства досягала показника понад $2,5 \pm 0,22$ особи на 1 га акваторії.

У часовому вимірі ми розглядали певну періодизацію досліджень: «зимовий період» – з початку гідрологічного року (1 листопада) до встановлення нерестових обмежень на лов; власне «нерестовий період» – з 1 квітня до 31 травня; «літній період» – з 1 червня до кінця гідрологічного року.

За рівнем «рибальського навантаження» всі акваторії Харківської області (окремо для двох категорій – водойм та водотоків) були розділені на 3 кластери: з максимальним, середнім та мінімальним рибальським навантаженням. У межах кожного кластеру виділені пробні ділянки.

Збір інформації щодо характеристик любительського лову на водоймах Дніпропетровської та Запорізької областей проводили на *еталонних ділянках* шляхом опитування рибалок-любителів безпосередньо на місці лову або під час пересування водоймою чи на березі.

Еталонні ділянки визначали за результатами загального обліку відповідно до таких критеріїв:

- охоплення всіх типових біотопів, у межах яких здійснюється любительське рибальство (наприклад, заплави, ділянки в межах корінного русла водосховища тощо) та рівномірний розподіл на водоймі.

- наявність усіх основних способів ловлі (з берега, човна, криги, підводне полювання).

- щільність (кількість врахованих під час загального обліку рибалок-любителів на одиницю площі або довжини берегової лінії на ділянці мали характеризуватися усередненим показником).

Інформацію збирали методами безпосереднього огляду уловів рибалок-любителів, анкетування та аналізу фотозвітів про риболовлю.

Результати опитування рибалок-любителів відображали у *формі перевірки любительського лову* (рис. 2.2).

Фіксували фактичні наявні результати безпосередньої перевірки або спостереження. Певна частина інформації фіксувалась зі слів рибалки-любителя (формалізовано): час початку та закінчення ловлі, частота виходів на риболовлю, середня тривалість риболовлі, а також питання, що не належать до безпосереднього процесу риболовлі (соціально-демографічна інформація щодо особи рибалки, членства у громадських організаціях тощо).

ФОРМА ПЕРЕВІРКИ ЛЮБИТЕЛЬСЬКОЇ ЛОВЛІ (форма 1) _____

1. Водойма _____ 2. Ділянка _____
(назва водного об'єкта)

(Зазначаються загальновідомі назви із зазначенням найближчого населеного пункту, номер еталонної ділянки тощо)

Порядок любительського лову: спеціальне використання, загальне (підкреслити)

3. Дата ловлі " ____ " _____ 20 ____ року.

4. Час ловлі: з ____ до ____ всього ____ годин (точність до 0,5 год., час початку може записуватись зі слів рибалки)

Чи є ловля завершеною: так, ні - продовжує ловити (підкреслити)

5. **Лове рибу: з човна, берега, криги, підводне полювання** (підкреслити),

інше _____

6. **Знаряддя ловлі: вудка поплавкова** ____ од, **донна** ____ од, **спінінг** ____ од,

інше _____

7. **Кількість та розмір гачків** _____

8. **Склад улову на час опитування:**

Вид риби	Обсяг улову		Кількість молоді, екз. (згідно з Правилами рибальства)
	Кіл-сть, од.	Маса, кг	
Всього:	(N)		(n)

Прилов молоді (розрахунок здійснюється за формулою $n/N*100\%$) _____ %

9. Записується зі слів рибалки: **Скільки разів виїздить на ловлю** ____ разів **на тиждень, місяць, сезон, рік** (підкреслити). **Середня тривалість ловлі** протягом одного виїзду _____ годин.

11. **Хто проводив перевірку** _____
(посада, ПІБ, підпис)

12. **Підпис рибалки:** _____
(ПІБ та підпис рибалки - заповнюється обов'язково у разі складання протоколу, в інших випадках – за згодою)

Рис. 2.2. Орієнтовна форма перевірки любительської ловлі

Окрім спостереження для збору первинної інформації (зокрема дослідження деяких соціальних аспектів любительського рибальства) використовували метод польового опитування – інтерв'ю (Добреньков, Кравченко, 2004; Янчук, 2011; Соціологія, 2012).

Проаналізовано улови рибалок-любителів та підводних мисливців. Інформацію про склад уловів підводних мисливців отримували за результатами відповідних спортивних змагань. Опрацьовано результати 34 всеукраїнських та регіональних змагань зі спортивного рибальства (чемпіонати і кубки Дніпропетровської, Запорізької, Харківської областей), оцінено статистичні дані різних рибальських організацій, асоціацій України. Проаналізовано любительські, спортивні, браконьєрські улови, щорічні звіти Управління екології та природних ресурсів у Дніпропетровській області за 2010–2015 роки, матеріали Управління Державного агентства меліорації та рибного господарства в Дніпропетровській та Запорізькій областях за 2010–2022 роки.

Основні показники, що характеризують відвідуваність водойми та любительську ловлю, які використовуються для розрахунку вилову – зусилля любительської ловлі та вилов на зусилля, визначали за певний період часу, способом лову (човен, берег, крига), в окремих випадках за знаряддями лову та ділянками водосховища.

Спеціалізованим вважався лов, під час якого використовують знаряддя з відповідним оснащенням, а також техніка лову, що забезпечують пріоритетний вилов певного виду (групи видів) водних біоресурсів (не менше ніж 70 % від загальної кількості в улові).

Кількісні та якісні показники любительського рибальства аналізували з точки зору тривалості любительського лову протягом доби, кількості днів, проведених рибалкою на водоймі за сезон / рік, розглядали спосіб риболовлі, кількість снастей, використані нажив та прикорм, масу улову, кількість упійманих риб в улові, їх видовий склад.

Отримані дані заносили до польового журналу, де вказували: дату та місце лову, погодні умови, знаряддя лову, способи лову (з криги, з човна або з берега), час на водоймі (години), види риб, розміри (см), вагу риби (кг), загальну кількість осіб одного виду (шт./кг).

Кількість виходів на риболовлю або рибалко-виходів за певний період (місяць, сезон, рік) розраховувалась відповідно до середнього добового показника для даного періоду та кількості днів у періоді:

$$\hat{N} = \frac{\sum_{j=1}^{k_w} N_{wj}}{k_w} D_w + \frac{\sum_{j=1}^{k_r} N_{rj}}{k_r} D_r = \bar{N}_w D_w + \bar{N}_r D_r, \quad (1)$$

де \hat{N} – розрахункова кількість виходів на риболовлю певного періоду (рибалко-виходів);

N_{wj} – кількість виходів на риболовлю в буденний день за результатом обліку j ;

N_{rj} – кількість виходів на риболовлю у вихідний день за результатом обліку j ;

\bar{N}_w – середня кількість виходів на риболовлю в буденні дні;

\bar{N}_r – середня кількість виходів на риболовлю у вихідні дні;

k_w – кількість обліків, проведених у буденні дні;

k_r – кількість обліків, проведених у вихідні дні;

D_w – кількість буденних днів за період;

D_r – кількість вихідних днів за період.

Один завершений вихід на риболовлю (один рибалко-вихід) відповідає одному риболовному зусиллю любительського лову, прикладеному одним рибалкою-любителем, а точніше витраченому рибалкою часу, та виражається в рибалко-годинах. Одне риболовне зусилля охоплює час від прибуття на місце лову до від'їзду.

Рибалко-години відображують загальну кількість часу в годинах, витрачену на риболовлю рибалками-любителями за певний період часу на водоймі (її ділянці).

Рибальське зусилля любительського лову розраховували за формулою:

$$E = \bar{h}\hat{N}, \quad (2)$$

де E – риболовне зусилля любительського лову, розраховане (рибалко-годин);

\bar{h} – середня тривалість завершеного лову (годин).

Прийнято, що *середня тривалість завершеного лову* є величиною відносно незмінною впродовж різних днів певного періоду, вона розраховується як середня арифметична для певного періоду на підставі даних перевірки завершеного любительського лову та (або) спостережень за ловлею, що здійснює окремий рибалка:

$$\bar{h} = \frac{\sum_{i=1}^f h_i}{f}, \quad (3)$$

де h_i – тривалість завершеного лову за результатами перевірки (опитування, спостереження) любительського лову i ;

f – кількість перевірок (опитувань, спостережень) любительського лову в ході яких визначалась тривалість завершеного лову.

Рибальське навантаження або рибальський прес розраховували як відношення риболовного зусилля до площі або довжини берегової лінії:

$$E_S = \frac{E}{S} \text{ або} \quad (4)$$

$$E_L = \frac{E}{L}, \quad (5)$$

де E_S – риболовне навантаження на одиницю площі водного дзеркала (рибалко-годин/га);

E_L – риболовне навантаження на одиницю довжини берегової смуги (рибалко-годин/км);

S – площа водойми (га);

L – довжина водотоку (км).

Інтенсивність лову (коефіцієнт вилову) – середній вилов на одиницю часу (годину). Є співвідношенням середнього вилову на одного опитаного рибалку та середньої кількості годин, витрачених на вилов наявного на момент опитування улову риби або водних безхребетних (за результатами перевірки завершеного або незавершеного лову). Розраховується окремо для кожного виду, наявного в улові:

$$R = \frac{\sum_{i=1}^f c_i / f}{\sum_{i=1}^f t_i / f} = \frac{\bar{c}}{\bar{t}} = \frac{\sum_{i=1}^f c_i}{\sum_{i=1}^f t_i}, \quad (6)$$

де R – інтенсивність лову (кг/годину або екз./годину);

c_i – вилов риби або водних безхребетних опитаним (перевіреном) рибалкою-любителем i (одноосібно або в складі групи рибалок) на момент опитування, виражена в масі (кг) або кількості (екз.);

\bar{c} – середній вилов риби або водних безхребетних опитаним (перевіреном) рибалкою-любителем на момент опитування (перевірки);

t_i – тривалість лову на момент опитування (перевірки лову) i , або загальна кількість годин, витрачених опитаним рибалкою-любителем під час опитування i для вилову певного водного біоресурсу в обсязі c_i (годин);

\bar{t} – середня тривалість лову на момент опитування (перевірки лову);

f – кількість опитувань (перевірок лову).

Загальний вилов розраховувався як добуток інтенсивності лову та риболовного зусилля:

$$C = ER, \quad (7)$$

де C – розрахунковий загальний вилов риби або водних безхребетних (кг або екз.).

Виллов за один вихід на риболовлю, який визначається як добуток інтенсивності та середньої тривалості завершеного лову:

$$C_h = R\bar{h}, \quad (8)$$

де C_h – розрахунковий вилов риби або водних безхребетних за один завершений вихід на риболовлю (кг або екз.).

Статистичні характеристики уловів розраховували для днів, сприятливих для риболовлі, тобто в розрахунку на один здійснений рибалко-вихід. Відповідно загальні характеристики уловів за певний період розраховували не за кількістю діб у цьому періоді, а за кількістю рибалко-виходів.

Обстеження акваторії водойм за допомогою аеророзвідки. Вперше в Україні для визначення кількісних та якісних показників любительського рибальства на Дніпровському водосховищі (р. Дніпро, р. Самара, Дніпропетровська область) та Печенізькому водосховищі (р. Сіверський Донець, Харківська область) у 2018–2021 роках використовували безпілотний літальний апарат – квадрокоптер DJI Phantom 4 Pro Obsidian Edition. Апарат був оснащений відеокамерою з 1-дюймовим 20Мр сенсором і механічним затвором (знімає 4К/60fps відео і фото 14fps), а також обладнаний системою сканування простору в 5 напрямках. Тривалість польоту БПЛА – 30 хв і дальність польоту – 7 км. БПЛА з оператором був люб'язно наданий підрозділом аеророзвідки Національної поліції України у Дніпропетровській області. Виконано 12 підйомів БПЛА, час польоту становив 2 год 24 хв, площа обстеженої акваторії – 2130 га. Управління БПЛА здійснював професійний оператор Г. В. Дем'янов (компанія «GeoProf») (рис. 2.3).

З метою отримання достовірних відомостей про кількісні та якісні показники любительського рибальства на Дніпровському водосховищі здійснені також наземні маршрутні обліки в місцях роботи БПЛА.

Збір та обробка даних проводилися на основі загальноприйнятих базових методик іхтіологічних досліджень (Чугунова, 1959; Правдин, 1966; Методи..., 2006; Пряхин, Шкицкий, 2008) відповідно до нормативної документації (Інструкція..., 2000) з урахуванням «Методики



Рис. 2.3. Робота оператора БПЛА на акваторії Дніпровського водосховища (лютий 2021 р.)

збору й обробки іхтіологічних і гідробіологічних матеріалів...» (1998), а також відповідно до «Правил любительського та спортивного рибальства» (2022).

Систематичні назви представників іхтіофауни Європи та України наведені за працями Дж. Нельсона зі співавторами (2016), В. Єшмайєра (1998), а також Ю. В. Мовчана (2005, 2011).

Обробку й аналіз результатів здійснювали з використанням статистичних методів (*Pianka, 1973; Pielou, 1977; Плохинский, 1978; Пенсенко, 1982; Лапач и др., 2002; Zar, 2010*) і пакетів прикладних програм Microsoft Excel for Windows та STATISTICA 10.0.

Дослідження проводилися з дотриманням норм біоетики відповідно до положення «Європейської конвенції про захист хребетних тварин, яких використовують для експериментальних та інших наукових цілей» (Страсбург, 1986).

РОЗДІЛ 3. РОЗВИТОК ЛЮБИТЕЛЬСЬКОГО (РЕКРЕАЦІЙНОГО) РИБАЛЬСТВА В УКРАЇНІ

3.1. Нормативно-правове регулювання любительського рибальства та його місце в системі рибного господарства України

Згідно із законодавством України під рибальством розуміється добування риби та водних безхребетних (водних біоресурсів). На території України відповідно до законодавства може здійснюватися промислове та любительське рибальство (*Закон..., 2001; Закон..., 2011*).

Беручи до уваги закріплені в законодавчих та підзаконних актах варіанти визначення любительського рибальства (ст. 1 Закону України «Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів», п. 2 Порядку здійснення любительського та спортивного рибальства (*Закон..., 2011*), головними критеріями, які відрізняють його від промислового рибальства, є використання відповідних знарядь ловлі, передбачених Правилами любительського та спортивного рибальства, а також принцип ловлі – для особистих потреб (з метою особистого споживання) (п. 2 Порядку любительського та спортивного рибальства).

Спортивне рибальство (п. 2 Порядку здійснення любительського та спортивного рибальства) – вид любительського рибальства з установленням певних вимог за умовами проведення спортивних змагань або кваліфікаційних норм (*Порядок любительського..., 1999*).

Згідно зі статтями 17, 18, 27 Закону України «Про тваринний світ» усі види використання тваринного світу (у тому числі й любительське рибальство), що здійснюються з їх вилученням (добуванням, збиранням тощо) із природного середовища, належать до спеціального використання, головним принципом якого є плата за вилучений ресурс. Як виняток безоплатно (в порядку загального використання водних біоресурсів) може здійснюватися любительське рибальство за таких умов ловлі:

- у визначених водних об'єктах загального користування;
- в обсягах встановленого безоплатного вилову;
- для особистого споживання (без права реалізації).

Водночас із тексту статті 26 Закону України «Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів» (2011), в якій наводяться випадки загального використання водних біоресурсів, впливає, що в усіх (а не у «визначених», як зазначалось у ст. 27 Закону України «Про тваринний світ») «водних об'єктах загального користування» любительське рибальство здійснюється безоплатно за умов дотримання меж встановлених обсягів безоплатного вилову. До того ж суперечливим є визначення любительського рибальства, яке надано в ст. 1 зазначеного закону: *«любительське рибальство – безоплатне добування (вилов) водних біоресурсів у порядку загального використання, у дозволених обсягах, для особистих потреб (без права реалізації) знаряддями вилову, встановленими для цього правилами рибальства. В інших випадках любительське рибальство здійснюється на праві спеціального використання»*. З першого речення зазначеного тексту впливає, що до любительського рибальства належить лише безоплатний вилов водних біоресурсів, а друге речення цього визначення суперечить першому. На нашу думку, таке формулювання є результатом помилки, припущеної під час написання закону.

Отже, відповідно до викладеного вище найправильнішим визначенням любительського рибальства в законодавчих актах було б таке: **любительське рибальство** – вид рибальства для особистих потреб (без права реалізації) знаряддями та у способи, спеціально визначені для цього законодавством.

А для промислового рибальства, на нашу думку, правильним визначенням було б таке: **промислове рибальство** – напрям рибальства у способи та знаряддями ловлі, що забезпечують масовий вилов (добування) водних біоресурсів (промисловими знаряддями ловлі) метою одержання харчової, технічної, кормової, медичної та іншої продукції. Згідно діючого законодавства здійснюється у порядку спеціального використання водних біоресурсів та включає наступні виробничі етапи: вилучення, приймання, переробка, зберігання, транспортування водних біоресурсів тощо, у тому числі постачання палива, води, тари, продовольства для функціонування суден флоту рибної промисловості та їх екіпажів у рибогосподарських

водних об'єктах (їх частинах), у тому числі у водах, що знаходяться за межами юрисдикції України.

Стосовно визначення поняття «спортивне рибальство» є пропозиція розглядати його у такій редакції: **спортивне рибальство** – напрям любительського рибальства, що здійснюється з установленням певних вимог до проведення спортивних змагань або кваліфікаційних нормативів з дотриманням вимог законодавства у сфері фізичної культури та спорту.

Чіткого визначення поняття «водний об'єкт загального користування» у законі не надається. Очевидно, стосовно любительського рибальства в Законі України «Про тваринний світ» маються на увазі водні об'єкти, визначені для здійснення любительського рибальства в порядку загального використання водних біоресурсів.

Вважаємо за необхідне внести визначення (роз'яснення) до зазначеного закону в такій редакції: **водний об'єкт загального користування** – рибогосподарський водний об'єкт (або його частина), визначений у встановленому законодавством порядку для здійснення любительського рибальства в порядку загального використання водних біоресурсів.

Отже, в Україні любительське рибальство має здійснюватися на принципах оплати за використаний ресурс, за винятком випадків безоплатної ловлі, встановлених законом. Любительське рибальство в порядку загального користування водних біоресурсів здійснюється у визначених для цього водних об'єктах (ст. 27 Закону України «Про тваринний світ», ст. 25, 26 Закону України «Про рибне господарство...», п. 3 Порядку здійснення любительського та спортивного рибальства).

Рибогосподарські водойми (їх ділянки) та умови використання водних біоресурсів для любительського рибальства визначаються органами рибоохорони на підставі біологічних обґрунтувань (п. 5, 14 Порядку здійснення любительського і спортивного рибальства).

Стосовно умов здійснення любительського рибальства, а саме спеціального та загального використання водних біоресурсів, то в п. 3 Порядку здійснення любительського і спортивного рибальства зазначається: «На рибогосподарських водоймах (їх ділянках) загального користування любительське і спортивне рибальство здійснюється безоплатно. У разі коли водні живі ресурси зосереджуються в певних місцях на рибогосподарських водоймах протягом тривалого часу, любительське і спортивне рибальство здійснюється за плату та за наявності дозволу на спеціальне використання водних живих

ресурсів із застосуванням певних знарядь їх лову (добування) на окремих ділянках рибогосподарських водойм у визначені терміни та з обов'язковим дотриманням правил рибальства і норм вилову». Таке формулювання не відповідає принципу, викладеному в статтях 17, 18, 27 Закону України «Про тваринний світ», адже саме безоплатне любительське рибальство є винятком, тому критерії необхідно регламентувати для визначення водойм (їх ділянок), де любительське рибальство здійснюється безоплатно.

До того ж критерій визначення умов здійснення любительського рибальства, зазначений у п. 3 Порядку здійснення любительського і спортивного рибальства («*зосередження водних біоресурсів у певних місцях на рибогосподарських водоймах протягом тривалого часу*»), на нашу думку, є достатньо загальним, що ускладнює його застосування на практиці для просторового розмежування водойм (їх ділянок).

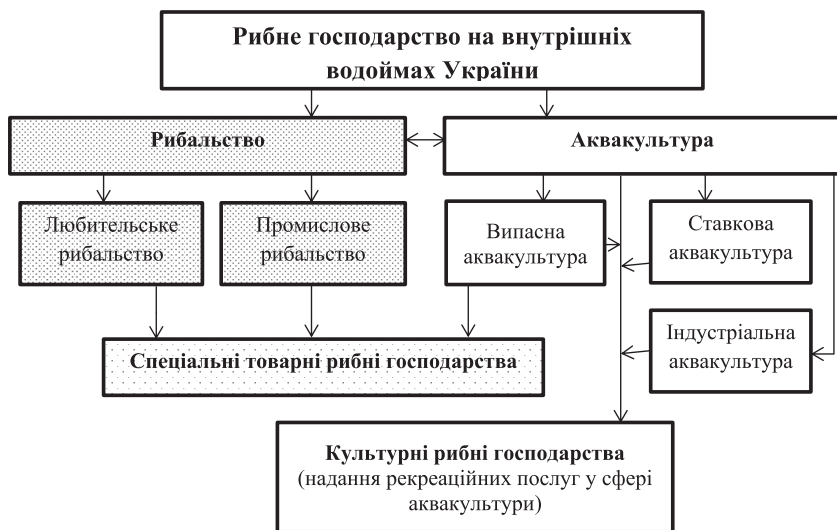
На рибогосподарських водоймах (їх ділянках), визначених для любительського рибальства, забороняється промислове рибальство, проте як виняток дозволяється проведення відлову старшовікових груп риб, меліоративного і контрольного лову (добування) водних біоресурсів, відлову риби з метою запобігання її загибелі, заготівлі плідників для риборозведення (п. 7 Порядку здійснення любительського і спортивного рибальства).

Організаційні форми любительського рибальства в Україні.

Питання реалізації принципу плати за використання об'єктів тваринного світу під час здійснення любительської ловлі щільно пов'язано з іншим, не менш важливим питанням – організація любительського рибальства. Адже саме неорганізоване (непідконтрольне) любительське рибальство несе найбільшу потенційну шкоду екосистемі та, врешті-решт, рибному господарству водойм.

Чинним законодавством України передбачено декілька форм організації любительського рибальства, які є невіддільним складником системи рибного господарства України, тому мають розглядатися в комплексі з основними її (системи) напрямками на внутрішніх водоймах країни.

Основними напрямками ведення рибного господарства на водоймах України є рибальство та аквакультура (рис. 3.1).



- Напрями організації рибного господарства, що базуються на використанні природних угруповань водних біоресурсів, у тому числі в поєднанні зі штучним відтворенням рибних запасів та спрямованим формуванням іхтіофауни.
- Напрями організації рибного господарства, що базуються виключно на використанні штучно створених угрупованнях водних біоресурсів.
- Напрями організації рибного господарства, в основу яких покладено спрямоване формування іхтіофауни у рибогосподарських водних об'єктах з подальшим використанням переважно цих угруповань водних біоресурсів поряд з природними.

Рис. 3.1. Основні напрями організації рибного господарства на внутрішніх водоймах України

Рибальство (промислове і любительське) орієнтоване на використання природних водних біоресурсів, які перебувають у стані природної волі (неконтрольованих, природних умовах), у тому числі угруповань, сформованих як шляхом природного нересту, так і в результаті штучного відтворення рибних запасів (спрямованого формування іхтіофауни). На водних об'єктах, де впроваджується рибальство, використання водних біоресурсів здійснюється згідно з правилами та режимами рибальства у встановлених для цього допустимих обсягах, лімітах або добових норм вилову (у визначених законом випадках любительського рибальства).

Аквакультура (рибництво) – сільськогосподарська діяльність зі штучного розведення, утримання та вирощування об'єктів аквакультури у повністю (штучних) або частково контрольованих (напіввільних) умовах (ст. 1 Закону України «Про аквакультуру» (2012).

Відповідно до статті 13 Закону України «Про аквакультуру» до основних напрямів товарної аквакультури належать випасна, ставкова та індустріальна аквакультура.

На водних об'єктах (їх частинах), які експлуатуються для потреб аквакультури, використання водних біоресурсів здійснюється в порядку, що визначається суб'єктом аквакультури (власником водних біоресурсів) з додержанням нормативно-правових актів, прийнятих для цього виду діяльності (ст. 5, 6 Закону України «Про аквакультуру», ст. 27 Закону України «Про рибне господарство...»). Обов'язковою умовою при цьому є набуття водного об'єкта в користування на правах власності або умовах оренди (для потреб рибництва) (ст. 14 Закону України «Про аквакультуру»).

Рибальство та аквакультура між собою тісно пов'язані. Наприклад, засоби та знаряддя рибальства активно використовуються в аквакультурі, у тому числі для відлову плідників для цілей аквакультури у природних водоймах. Водночас об'єкти аквакультури вселяються до водойм, на яких ведеться рибальство, з метою штучного відтворення (поповнення запасів) водних біоресурсів.

Спеціальні товарні рибні господарства (СТРГ) – діяльність, яка включає комплекс заходів, основною метою яких є підвищення рибопродуктивності рибогосподарського водного об'єкта (його частини) шляхом штучного відтворення водних біоресурсів, а також шляхом збереження та раціонального використання видів водних біоресурсів, які раніше перебували в рибогосподарському водному об'єкті (його частині) (ст. 1 Закону України «Про рибне господарство...»). Згідно діючого законодавства для створення спеціального товарного рибного господарства використовуються рибогосподарські водні об'єкти з площею водного дзеркала 10 та більша га, заселені широко розповсюдженими та малоцінними для промислу видами водних біоресурсів (п. 1.1, 1.2 Інструкції про порядок здійснення штучного розведення, вирощування риби, інших водних живих ресурсів та їх використання в спеціальних товарних рибних господарствах (надалі – Інструкція СТРГ)).

Рибогосподарська діяльність на водоймах СТРГ здійснюється згідно з режимом рибогосподарської експлуатації таких водойм – установленої на відповідний термін сукупності вимог, умов та заходів

щодо обсягів робіт з відтворення водних біоресурсів за їх віковими та видовими характеристиками, строків ловлі, типів і кількості знарядь та засобів ловлі, обсягів вилучення, регламентації любительського і спортивного рибальства, ощадливого використання водних біоресурсів рибогосподарського водного об'єкта (його частини) (ст. 1 Закону України «Про тваринний світ»). Фактично, від звичайного промислового рибальства СТГГ відрізняє те, що ця рибогосподарська діяльність спрямована на використання переважно тих видів водних біоресурсів, які вселяються до водойми з метою підвищення її рибопродуктивності. Як правило, це рослиноїдні види риб (товстолобики білий і строкатий, білий амур) та короп звичайний. Отже, СТГГ являє собою форму рибогосподарської експлуатації водойми, що поєднує в собі риси випасної аквакультури та рибальства з комплексом заходів зі збереження та оптимізації стану аборигенної іхтіофауни.

До того ж користувач СТГГ має одноосібне право на спеціальне використання водних біоресурсів на цій водоймі (п. 2.8 Інструкції СТГГ).

Організаційні форми любительського рибальства. Законодавством України передбачається реалізація таких організаційних форм любительського рибальства:

- платне любительське рибальство за дозволами, які надаються органами рибоохорони;
- надання водойм на договірних засадах громадським організаціям для здійснення любительського та спортивного рибальства;
- любительське рибальство на водоймах СТГГ;
- культурні рибні господарства (КРГ) та надання рекреаційних послуг суб'єктами аквакультури.

Як зазначалось вище, відповідно до ст. 27 Закону України «Про рибне господарство...» та ст. 27 Закону України «Про тваринний світ» використання водних біоресурсів у порядку спеціального використання здійснюється у водних об'єктах, що не визначені як водні об'єкти загального користування. Любительське і спортивне рибальство у водних об'єктах загального користування може здійснюватися в порядку спеціального використання тоді, коли перевищуються встановлені обсяги безоплатного вилову.

Згідно з п. 3 Порядку любительського та спортивного рибальства основним критерієм, за яким визначаються водойми (їх ділянки) для

платного рибальства, є зосередження водних біоресурсів протягом тривалого часу.

Документом на право проведення любительського рибальства на умовах спеціального використання водних біоресурсів (окрім водойм СТГ) є дозвіл, що видається органами рибоохорони (п. 2.2 Інструкції про порядок обчислення та внесення платежів за спеціальне використання водних живих ресурсів при здійсненні любительського і спортивного рибальства (*Інструкція...*, 1996).

Громадські організації

Слід зазначити, що нині законодавством не визначений порядок надання (закріплення) водойм або окремих їх ділянок за громадськими об'єднаннями для здійснення любительського та спортивного рибальства.

Відповідно до законодавства України, ніхто не може бути примушений до вступу до громадського об'єднання. Належність чи неналежність до об'єднання громадян не може бути підставою для обмеження прав і свобод або для надання державою будь-яких пільг і переваг (ст. 1, 3, 5 Закону України «Про громадські об'єднання»).

На водоймах СТГ любительське рибальство здійснюється відповідно до режимів рибогосподарської експлуатації таких водойм. Відповідно до п. 2.1.3 Інструкції СТГ розробляється науково-біологічне обґрунтування (НБО), на підставі якого розробляється режим рибогосподарської експлуатації. НБО має містити регламентацію ведення любительського рибальства на умовах загального та спеціального використання водних біоресурсів з урахуванням вимог чинних нормативно-правових актів у сфері регулювання любительського рибальства.

Культурні рибні господарства (КРГ)

Згідно з п. 3.10 колишніх Правил любительського та спортивного рибальства для створення сприятливих умов любительського рибальства та надання відповідних послуг рибалкам-любителям можуть створюватись фізичними або юридичними особами всіх форм власності на ізольованих водоймах місцевого значення або ділянках таких водойм в установленому законодавством порядку за погодженням з органами рибоохорони. Режим любительського рибальства в КРГ та розмір плати за ресурс встановлюється користувачами цих господарств, а Правила рибальства на водойми КРГ не поширюються.

Регламентация любительської ловлі. Згідно з п. 9 Порядку любительського та спортивного рибальства (1998) вимоги щодо здійснення любительського і спортивного рибальства та застосування знарядь і способів лову (добування), норми вилову, заборонені місця, терміни заборони лову (добування) водних біоресурсів встановлюються Правилами любительського і спортивного рибальства за басейно-територіальним принципом. Ці правила затверджуються Мінагрополітики за поданням Держрибагентства України, погодженим з Міндовкілля.

Необхідно зазначити, що за понад два десятиліття чинні Правила любительського та спортивного рибальства (1999) застаріли. За цей час була прийнята низка законодавчих ініціатив (насамперед законів), які суперечать або скасовують певні положення правил як нормативного документа нижчого рівня.

Наразі чинна законодавча база у сфері використання природних ресурсів є застарілою і не відповідає вимогам законів України, які були прийняті після її утворення (Мухін, 2019), а саме:

- Постанова Кабінету Міністрів України від 28 вересня 1996 р. № 1192 «Про затвердження Тимчасового порядку ведення рибного господарства і здійснення рибальства»;
- Постанова Кабінету Міністрів України від 18 липня 1998 р. № 1126 «Про затвердження Порядку здійснення любительського і спортивного рибальства»;
- Наказ Державного комітету водного господарства «Про затвердження Переліку річок та водойм, що віднесені до водних об'єктів місцевого значення» № 41 від 03.06.1997.

На думку багатьох дослідників і правників, ці законодавчі акти повинні бути скасовані у зв'язку з їх невідповідністю Конституції України, вимогам чинного законодавства України (Земельному та Водному кодексам України, законам України «Про тваринний світ», «Про ліцензування певних видів господарської діяльності» та іншим).

Необхідно визнати, що на сьогодні в Україні відсутній нормативно-правовий акт, який би в комплексі визначав правові, економічні, соціальні та організаційні засади державного регулювання любительського рибальства у внутрішніх водних об'єктах, територіальному морі, на континентальному шельфі України, у виключній (морській) економічній зоні України, у виключних (морських)

економічних зонах іноземних держав відповідно до міжнародних договорів України та у відкритих водах Світового океану (Мухін, 2019).

У період 2003–2011 років здійснювалися неодноразові спроби покращення державного управління у сфері охорони водних біоресурсів, контролю їх використання, регулювання любительського рибальства.

Проекти законів «Про рибне господарство та охорону водних живих ресурсів» № 3124 від 10.11.2003, «Про рибне господарство та регулювання рибальства» № 8133 від 09.09.2005, які крім інших розглядали також питання регулювання любительського рибальства в Україні, були відхилені (Мухін, 2019).

У 2010 році Указом Президента України «Про оптимізацію системи центральних органів виконавчої влади» № 1085 від 09.12.2010 запроваджена адміністративна реформа, яка загалом була спрямована на покращення державного управління, але не змогла вирішити питання охорони водних біоресурсів та ефективного контролю їх використання.

У 2011 році прийнято Закон України «Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів» № 3677-VI від 08.07.2011, у якому не розглядалися питання управління та регулювання любительського рибальства.

Отже, наразі сучасний розвиток любительського рибальства в Україні й досі регулюється застарілою постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку здійснення любительського і спортивного рибальства» № 1126 від 18.07.1998.

Упродовж багатьох років (з 2012 до 2022) здійснювалися неодноразові спроби підготувати нові Правила любительського і спортивного рибальства. Наприклад, у 2018 р. відповідно до статті 27 Закону України «Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів», статті 17 Закону України «Про тваринний світ» громадськістю підготовлений новий Порядок здійснення любительського рибальства (Мухін, 2019, 2020).

В цьому документі розглядалися два альтернативні способи досягнення встановлених цілей:

Залишити існуючі норми впровадження любительського рибальства у водних об'єктах України

Звичайно, залишити Постанову Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку здійснення любительського і спортивного

рибальства» № 1126 від 18.07.1998 незмінною на сьогодні є неможливим, тому що ці норми в частині організації любительського та спортивного рибальства не тільки суперечать чинному законодавству, а й не дозволяють суб'єктам господарювання реалізувати право на здійснення господарської діяльності у вигляді організації рекреаційних послуг – впровадження любительського рибальства на засадах спеціального використання водних біоресурсів (Мухін, 2020, 2021а).

Прийняти нову редакцію постанови Кабінету Міністрів України від 18 липня 1998 року № 1126

Прийняття нової редакції, на думку громадськості і науковців (Мухін, Новіцький, 2019; Мухін, 2019, 2021б), забезпечило б державний контроль за використанням водних біоресурсів при здійсненні любительського рибальства; раціональне використання та відтворення гідробіонтів шляхом забезпечення проведення суб'єктами господарювання обов'язкових біомеліоративних робіт на водних об'єктах, переданих у користування; можливість запобігати незаконному використанню гідробіонтів під час нелегальної організації любительського та спортивного рибальства як спеціального використання водних біоресурсів.

Наприкінці 2019 року громадськість у черговий раз підготувала новий варіант Правил любительського і спортивного рибальства, який широко обговорювався в соціальних мережах, розглядався на засіданнях дорадчих органів Державного агентства рибного господарства (питання порядку денного громадської ради при ДАРГ). 6 січня 2022 року узгоджений проєкт Правил любительського і спортивного рибальства-2022 був розміщений для обговорення на головній сторінці ДАРГ (https://darg.gov.ua/_proekt_nakazu_minagropolitiki_0_0_0_11721_1.html).

Проєкт наказу оприлюднено також на офіційному вебсайті Мінагрополітики України (www.minagro.gov.ua). Затвердження наказу Мінагрополітики № 700 відбулося 19 вересня 2022 року.

Станом на кінець 2022 року чинна законодавча база у сфері використання природних ресурсів залишається застарілою і все більше не відповідає вимогам законодавства України.

3.1. Неорганізоване любительське рибальство

Зникнення з мапи світу СРСР і настання потужної економічної кризи в незалежних державах колишньої імперії, падіння рівня життя значної частини населення України, зростання споживчих цін на продукти харчування обумовили стрімкий і майже нерегульований розвиток любительського рибальства. Специфічною його рисою стало зростання кількості рибалок і використання улову як засобу економічного «виживання». Особливо це стає помітним на водоймах, розташованих безпосередньо в межах великих населених пунктів.

У 1993–1996 роках чітко спостерігається розподіл любительського рибальства на **рекреаційне** (з метою відпочинку) і **споживче** (улови рибалки є основним або додатковим заробітком для нього та його сім'ї). 30% рибалок вважають рибну ловлю суто відпочинком, а інші 70% – засобом задоволення харчових і матеріальних потреб.

У цей час спостерігається тенденція переходу від екстенсивного рекреаційного рибальства, коли риболовля має здебільшого естетичний характер, до інтенсивного споживчого, за якого від кількості упійманої риби безпосередньо залежить отримання певного грошового прибутку (*Хуторной, 1999*).

На річках, ставках, водоймищах Дніпропетровщини різко збільшилася кількість пенсіонерів (табл. 3.1): в окремі дні серед усіх відмічених рибалок реєстрували до 95% літніх людей (*Новицький і др., 1999, Новицький, Яровой, 2000*).

Таблиця 3.1

Віковий склад рибалок Дніпропетровщини (1994–1998 рр.)

Вік, років	До 20	21–30	31–40	Від 41 до 50 і старші
Опитувані,%	9,1	18,8	28,6	43,5

Опитування 1996 року показали, що переважна частина рибалок Дніпропетровського та Дніпродзержинського районів – міські жителі (рис. 3.2).

Опитувані рибалки становили чотири великі соціальні групи: робочі – 53,2%, службовці – 16,9%, пенсіонери – 21,4%, молодь, що навчається, – 8,5% (*Новицький і др., 1999*).

Така тенденція стрімкого зростання кількості рибалок спостерігалася не тільки на прісноводних водоймах, але стала показовою на чорноморському узбережжі (*Хуторной, 1999, 2002; Khutornoy, 1999*). Результати досліджень С. О. Хуторного у 1993–1999 роках на акваторіях пляжів м. Одеси засвідчили таке. Якщо до початку 1990-х років



Рис. 3.2. Неорганізовані зимові рибалки-любители на кризі затоки дніпровського водосховища

серед рибалок-любителів переважали загалом немісцеві рекреанти, для яких риболовля була активним видом відпочинку, то в роки дослідження на узбережжі Одеси найчастіше фіксували місцевих жителів, для яких риболовля стала основним або допоміжним джерелом заробітку. Така форма споживчого любительського рибальства обумовлювала значний вплив на морську прибережну іхтіофауну, що, безперечно, відбивалося на еколого-економічному стані усього південного регіону.

С. О. Хуторний зазначав, що наприкінці 1990-х років загальний сезонний вилов окремих видів риби рибалками-любителями майже досяг обсягів промислового вилову (Хуторной, 2002). За підрахунками автора, на ділянці від Ланжерону до мису Великий Фонтан упродовж весняно-літнього сезону вудками виловлюється не менше ніж 30 т риби, 75% якої становлять бички.

Підкреслювалося, що при цьому вилов риби неорганізованими рибалками здійснювався без дотримання елементарних природоохоронних норм: велася ловля в заборонний період, вилучається нестатевозріла молодь риби. Значну шкоду рибним запасам завдають нирці і підводні мисливці, які не тільки добувають значну кількість риби, у тому числі й самців, які охороняють кладки ікри, але й знищують самі кладки під час збору морепродуктів та сувенірів.

Станом на 1 січня 2022 року в Україні налічувалося не менше ніж 10 млн рибалок-любителів і спортсменів, що становило понад 22 % населення. Кожне з великих міст країни (Київ, Харків, Дніпро, Одеса) мало понад 100 тисяч рибалок. Наприклад, у Дніпропетровській області при загальній кількості населення приблизно 2,5 млн осіб у містах Дніпропетровськ (нині – Дніпро), Дніпродзержинськ (нині – Кам'янське), Кривий Ріг, Нікополь, Новомосковськ налічувалося понад 200 тисяч рибалок-любителів (Новицкий, 1998; Новицкий и др., 2000; Новицкий, Яровой, 2002; Новицкий, 2015).

Серед цих рибалок понад 95 % осіб були неорганізованими (не належали до будь-яких рибальських товариств, асоціацій, клубів) (Новицкий и др., 1999).

Головним негативним фактором неорганізованого любительського лову є вилучення в період ловлі значної кількості молоді риб ресурсної групи (сазан, судак, лящ). Наприклад, частка промислово цінних видів риб в уловах рибалок-любителів становить 57,7%. До речі, слід зазначити, що частка екземплярів, які не досягли статевої зрілості, серед цих риб становить 95%. Любителями з берега виловлюється 58,5% молоді ляща та до 96,2% ювенальних особин судака. Ці показники прямо залежать від пори року (Христов, 2008).

Серед неорганізованих любителів спостерігається високий показник недотримання загальної добової ваги улову (не більше ніж 3 кілограми). Понад 40% рибалок Придніпров'я не знають основних положень Правил любительського та спортивного рибальства (1999), не орієнтуються в мінімальних мірах на риб.

3.2. Організоване любительське рибальство

Організованими рибалками (членами громадських об'єднань, клубів, асоціацій тощо) в Україні є не більше ніж 8% любителів риболовлі, і цей показник варіює залежно від регіону України. Найбільша кількість організованих рибалок традиційно спостерігається у Київській області і м. Києві, Харківській, Дніпропетровській, Запорізькій, Полтавській областях. Наприклад, на початку 2000-х років членами громадських товариств, об'єднань та клубів в Дніпропетровській області було близько 12 тис. рибалок (при населенні області приблизно 2,5 млн осіб), у Київській області – 22 тис. членів громадських організацій та клубів (при населенні області понад 4,7 млн осіб), у Харківській – 19 тис. організованих рибалок (при населенні області близько 4,1 млн осіб).

Переважна більшість любителів (не менше ніж 85%) є членами УТМР – найбільшої громадської організації України із загальною кількістю членів 300–500 тис. осіб (у радянські часи). Певна кількість організованих рибалок були членами Військового товариства мисливців та рибалок (ВТМР). У 2000–2010-ті роки з'явилася велика кількість спеціалізованих асоціацій, клубів, приватних підприємств, які опікувалися рекреаційним рибальством і організацією полювання й мисливської справи. Наприклад, відомими на той час були Всеукраїнська асоціація мисливсько-рибальських клубів та організацій, Всеукраїнська громадська організація «Громада рибалок України», Всеукраїнська ГО «Асоціація риболовів України», Всеукраїнська ГО «Асоціація морських риболовів», ГО «Клуб рибалок України», Львівський короповий клуб, ГО «Товариство любителів риболовлі», Риболовний клуб «Цвет» та багато інших.

В цей час активно розвивається такий напрям любительського рибальства, як підводне полювання. В Україні 2002–2012 роки створені десятки громадських організацій підводних мисливців, найбільшою з яких була Федерація підводного спорту та підводної діяльності України (утворена в 1996 році). Станом на лютий 2022 рік в ній нараховувалося 2218 дійсних членів.

Значний поштовх у створенні регіональних рибальських організацій дало утворення у 2002 році Федерації рибальського спорту України (ФРСУ), після чого в регіонах України почали з'являтися обласні федерації рибальського спорту (див. підрозділ 3.3).

Доказом членства рибалки-любителя або підводного мисливця в певній громадській організації, клубі, асоціації, товаристві є наявність членського квитка та / або відловлювальної картки-вкладиша УТМР. Щорічно член організації повинен сплачувати членський внесок.

Згідно з п. 6 Порядку любительського та спортивного рибальства (1998) та п. 3.8 Правил любительського та спортивного рибальства (1999) громадським організаціям для здійснення любительського рибальства на договірних засадах можуть надаватися в установленому законодавством порядку рибогосподарські водойми (їх ділянки). На таких водоймах любительське рибальство здійснюють члени відповідних громадських об'єднань за пред'явленням членських квитків (п. 4.1 Правил любительського та спортивного рибальства). Майже до середини 2010-х років УТМР, наприклад, мав значний перелік закріплених водойм (ставків) і ділянок акваторій дніпровських водосховищ для організації любительського рибальства. При цьому членам УТМР пропонувалися певні пільги і переваги перед неоргані-

нізованими рибалками (50% знижка на користування рибальськими базами УТМР; дозвіл на вилов не 3 кг риби на добу одним рибалкою, а 5 кг; збирання / вилов не 30 раків, а 50; використання на снастях не 5 гачків, а 10).

Прийняття нових законів України «Про громадські об'єднання», «Про рибне господарство...», «Про аквакультуру» унеможливив користування наявними пільгами та перевагами для громадських організацій, які опікувалися любительським рибальством. Нині законодавством не визначений порядок надання водойм або закріплення окремих їх ділянок за громадськими об'єднаннями для здійснення любительського та спортивного рибальства. Крім того, згідно зі ст. 1, 3, 5 Закону України «Про громадські об'єднання» ніхто не може бути примушений до вступу до громадського об'єднання, а належність чи неналежність до об'єднання громадян не може бути підставою для обмеження прав і свобод або для надання державою будь-яких пільг і переваг.

3.3. Спортивне рибальство

Спортивне рибальство – різновид любительського рибальства, що здійснюється в порядку загального використання з установленням певних вимог до проведення спортивних змагань або кваліфікаційних нормативів (*Закон України..., 2011*).

Змагання з риболовного спорту відбуваються згідно з правилами змагань, які визначають умови, порядок організації і проведення змагань для різних видів спортивної ловлі риби. Правила змагань з риболовного спорту максимально адаптовані до правил міжнародної риболовної федерації FIPSeD. Змагання з риболовного спорту проводяться з метою визначення кращих спортсменів та команд, підвищення майстерності спортсменів, якості підготовки їх для подальшої участі у змаганнях різного рівня, пропаганди й популяризації риболовного спорту.

В Європі розрізняють такі види риболовного спорту:

- лов риби поплавцевою вудкою;
- лов риби з льоду на мормишку;
- лов риби спінінгом з берега;
- лов риби спінінгом з човна;
- лов риби фідером (донною снастю);
- лов коропа (короп-фішинг).

Офіційні змагання з риболовного спорту проводяться відповідно до календарних планів під егідою національних або регіональних федерацій рибальського спорту.

Залежно від заліку результатів змагання поділяються на особисто-командні та особисті; залежно від територіального охоплення та складу учасників змагання (чемпіонати, кубки, першості) розрізняють рівні заходу: міжнародні, всеукраїнські, обласні, міські.

Наголосимо, що у спортивній риболовлі вся впіймана риба обов'язково зберігається живою до кінця змагань у спеціальних спортивних садках, а після зважування улов випускається неушкодженим. Спортсмени не допускаються до змагань, якщо мають садки меншого розміру, ніж того вимагають правила; знімаються зі змагань при загибелі риби в садках.

Початок офіційного існування в Україні риболовний спорт отримав у Київській федерації риболовного спорту (КФРС), яка була створена на початку 1970-х років після розробки та введення в дію Правил змагань з риболовного спорту в Україні, максимально наближених до міжнародних. 30 січня 1998 року федерації надано юридичний статус, її внесено до Єдиного державного реєстру об'єднань громадян та благодійних організацій. Понад 25 років федерацію очолював *Яків Андрійович Двірний* – відомий в Україні та поза її межами ентузіаст відродження та розвитку риболовного спорту в незалежній Україні, тренер, суддя національної категорії зі спорту.

У зв'язку зі зростаючою жагою українських спортсменів до участі в міжнародних змаганнях у 2001 році КФРС визнає регламент і правила Міжнародної федерації спортивного риболовства у прісній воді (FIPS ed.) та як виняток на договірних засадах бере участь у першому для України Чемпіонаті світу.

У 2002 році була утворена Федерація рибальського спорту України (ФРСУ), першим президентом якої став відомий спортсмен-поплавочник *Сергій Бурдак*. За своїм статутом ФРСУ – всеукраїнське громадське об'єднання, зареєстроване в Держкомспорту України при відділі неолімпійських видів спорту. З моменту свого утворення є повноправним членом Міжнародної федерації зі спортивної ловлі риби в прісній воді (FIPS ed). ФРСУ уповноважена проводити змагання національного масштабу – чемпіонати та кубки України, а також формувати й направляти збірні країни на чемпіонати світу та Європи.

Після багаторічної перерви тепер з 2003 року українським рибалкам-спортсменам починають надавати розряди і звання – «Кандидат в майстри спорту України з риболовного спорту», «Майстер

спорту України з риболовного спорту», «Заслужений майстер спорту України з риболовного спорту».

Уже у 2003 році Держкомспортом України спільно з Федерацією риболовного спорту України заплановано проведення трьох чемпіонатів України: з ловіння риби поплавковою вудкою, зі спінінгової риболовлі на хижу рибу і з ловіння коропа (короп-фішинг).

У 2003–2010 роках в Україні з'явились регіональні федерації рибальського спорту.

У 2008 році президентом федерації на підставі голосування членів президіуму був обраний Олександр Терещук. За час його керівництва федерація здобула 3 золоті медалі в особистому заліку завдяки двом спортсменам: *Дмитру Корзенкову* (ловля риби на мормишку з льоду, ловля риби на спінінг з човна) та *Олексію Страшному* (ловля риби фідером). Вперше почали з'являтися спонсори, які надавали фінансову допомогу спортсменам української збірної для участі в міжнародних змаганнях.

У період з 2012 до 2021 року Федерацію рибальського спорту України очолював *Віталій Левченко*. Його керівництво значно посприяло розширенню федеративного принципу на всі українські обласні центри, зросла кількість спонсорів, які були готові фінансово забезпечувати поїздку збірної України на чемпіонати світу. У цей період з'являється новий відокремлений напрям змагань – ловіння риби на морі та ловля форелі спінінгом з берега.

Українські спортсмени відразу потужно і голосно заявили про себе на міжнародних змаганнях. У 2009–2022 роках національні збірні України зі спінінгової риболовлі з човна, з фідерної ловлі, з мормишки 15 разів були чемпіонами та призерами світових першостей.

На комерційних міжнародних турнірах з коропа-фішингу українські команди 12 разів ставали призерами і переможцями в Україні, Росії, Білорусі, Румунії, Сербії, Угорщині.



Яків Андрійович Двірний

У 2021 році українські рибалки-спортсмени стали чемпіонами світу з ловіння риби спінінгом з берега (Італія), а також срібними призерами Чемпіонату світу з флет-фідеру (Угорщина).

У 2022 році страшна війна Росії з Україною поставила хрест на багатьох спортивних планах Федерації рибальського спорту України. Національні збірні не змогли взяти участь у багатьох світових першостях. Багато спортсменів воює на фронті, тисячі – допомагають армії та людям на звільнених територіях, наближають перемогу.

Але незважаючи на війну, спортивне життя триває. У вересні 2022 року жіноча збірна України триумфально перемогла на Чемпіонаті світу з короп-фішингу (*Women's Carp Fishing World Championships 2022*), який відбувався у Великій Британії. До складу жіночої збірної увійшли: Наталія Пługіна, Світлана Пічкур, Вікторія Акімова, Зоя Тимко, Аліна Саносян і Євгенія Офат (рис. 3.3).

У жовтні 2022 року чоловіча збірна України стала віце-чемпіоном світу зі стріт-фішингу (*1st World Championship Streetfishing*) в Нідерландах (м. Зволле). Склад команди: Данило Лясов (тренер), Максим Нестерцов (помічник тренера), Артур Білан, Тимур Білан, Петро Гуменюк, Андрій Жиділін, Іван Вишніков, Максим Цибульський.



Рис. 3.3. Нагородження переможців і призерів *Women's Carp Fishing World Championships 2022*. Фото FIPS ed

Вражаючими є спортивні досягнення рибалок-короп'ятників стосовно величини улову. В Україні (на Жовтянському водосховищі, що на Дніпропетровщині) поставлено рекорд спортивного вилову коропа на міжнародних змаганнях – понад 8 200 кг риби за 5 діб змагань.

Провідним амбасадором спортивного рибальства в Україні є компанія «Флагман», під егідою якої щорічно відбуваються понад 20 обласних чемпіонатів і кубків, фестивалів з фідерної риболовлі, спінінгу з берега та з човна, з ловлі риби на мормишку з криги.

Одна з найбільших і найтитулованіших регіональних федерацій риболовного спорту – Дніпропетровська обласна федерація риболовного спорту (ДОФРС) базується в м. Дніпро. Її членами наразі є понад 70 рибалок-спортсменів, 30 з яких мають звання кандидатів у майстри спорту з риболовлі, 12 – майстри спорту України з риболовлі, 5 – майстри спорту міжнародного класу (*Олексій Зайко, Олег Боєв, Алік Таранов, Роман Перепелиця, Олег Олейник*) і два заслужені майстри спорту України з риболовлі (*Олексій Зайко та Віталій Стадніченко*).

Придніпров'я має потужну базу для розвитку регіонального й національного спортивного рибальства. Найважливішими об'єктами спортивного інтересу є дніпровські водосховища (Каховське, Дніпровське, Кам'янське), малі криворізькі водосховища (Карачунівське, Макортівське, Південне, Зеленодольське), середні й малі річки області – Оріль, Самара, Вовча, Кільчень, Саксагань, Базавлук, Інгулець, Мокра Сура та інші.

У Придніпровському регіоні налічується близько десяти водойм спортивної риболовлі, які в основному спеціалізуються на організації короп-фішингу. До них належать риборозплідник «Крута балка» (Криворізький район), спортивні водойми «Орлеан» (Нікопольський район), «Кльове місце» та «Кам'янка» (Софієвський район) та інші.

Обласні змагання з різних способів спортивної риболовлі відбуваються в містах Дніпро, Кривий Ріг, Кам'янське. Протягом року спортивні змагання з фідерної (донної) ловлі риби відбуваються на Фестивальному причалі м. Дніпра, на набережній житлового масиву Сонячний, також на Орільській дамбі Кам'янського водосховища. Їх учасниками щоразу є 20–45 спортсменів.

Видатні досягнення українських рибалок-спортсменів були відзначені отриманням спортивних розрядів та звань. У 2012 році звання «Майстер спорту України з рибальського спорту» отримали два спортсмени. В наступному році майстрами спорту стали вже 23

спортсмени, а 8 рибалок вибороли звання «Майстрів спорту міжнародного класу».

У 2014 році 14 спортсменів стали майстрами спорту, у 2015 році – 31 спортсмен. У 2016 році ще 11 спортсменів отримали звання «Майстер спорту України з рибальського спорту» і один – «Заслужений майстер спорту України з рибальського спорту» (*Олексій Зайко*).

У 2017 році за результатами виступів на національному та міжнародному рівнях спортивні нормативи майстра спорту України виконали 12 спортсменів, майстра спорту України міжнародного класу – 16 спортсменів, а заслуженого майстра спорту України – 3 спортсмени. Упродовж 2018–2021 років понад два десятки спортсменів України стали майстрами спорту.

Звичайно, ми впевнені, що після нашої перемоги над підступним ворогом – Російською Федерацією – розмаїття природних та штучних водойм України, розвинена інфраструктура рекреаційного рибальства здатні забезпечити потужне відродження і подальший розвиток спортивного рибальства в країні!

Зазначимо, що в Україні до трагічних подій лютого 2022 року постійно зростала популярність «зеленого» туризму, в'їзного риболовного туризму, рекреаційного рибальства, водних видів активного відпочинку. Після війни рибалки обов'язково долучаться до розбудови країни і спортивно-риболовної галузі, бо любительське і спортивне рибальство сьогодні – надзвичайно популярне захоплення мільйонів людей в Україні. Захоплення і вид відпочинку, які обумовлять потужний і стрімкий економічний розвиток рибальської індустрії і країни в цілому!

РОЗДІЛ 4.

ХАРАКТЕРИСТИКА ВІДВІДУВАНОСТІ ВОДОЙМ УКРАЇНИ РИБАЛКАМИ-ЛЮБИТЕЛЯМИ

Одним із важливих чинників антропогенного впливу на водойми та ландшафти, що їх оточують, є рекреаційне навантаження на території та акваторії. Упродовж 1990-х – 2020-х років ми вивчали аспекти відвідуваності рибалками акваторій рибогосподарських водойм України.

Відвідуваність водойм Придніпров'я взимку (кінець 1990-х років). Протягом зимового періоду 1998–1999 років ми дослідили відвідуваність рибалками акваторій рибогосподарських водойм Дніпропетровської області. Мета дослідження – подальше визначення рекреаційного пресингу на них. На основі наукових даних про динаміку антропічного навантаження на ту чи іншу екосистему можна прогнозувати наслідки людського впливу на природу (до речі, не завжди негативні), завчасно попередити або знизити негативні впливи на екологічні, у тому числі й на водні системи.

Зимова риболовля на ріках, озерах, водосховищах і ставках України викликає постійний та заслужений інтерес у рибалок-любителів.

Незважаючи на те що за критерієм «кількість шанувальників» зима поступається літу, майже половина рибалок (49,2%) воліє задовольняти свій рибальський інтерес цілий рік, причому за ступенем переваги тієї чи іншої пори року можна побудувати такий ряд: літо > зима > осінь (весна) (Новицкий и др., 1999; Новицкий, 2000).

Навесні та восени інтенсивність відвідувань водойм з метою рибальства помітно слабшає через так зване міжсезоння: наприкінці осені – через тривалий час становлення льодового покриву, на початку весни – через танення криги та встановлення заборони на ловіння риби під час нересту.

Тому навесні серед величезної армії рибалок відбуваються «відкочовування» любителів на штучні водоймища – ставки, на яких режим рибальства часто встановлюється власником водоймища і не існує таких суворих заборон та обмежень на лов риби у весняний період.

Основним фактором, що регулює кількість рибалок-любителів на водоймах узимку, є тривалість періоду стійкого льодоставу. Зима

1998–1999 років для рибалок була дуже несприятлива: льодовий покрив на водосховищах та річках Дніпропетровської області протримався не більше ніж 78 календарних днів (уже 22 лютого 1999 року акваторії водойм очистилися від криги). До річі, у 2000 році стійкий льодовий покрив на Дніпровському водосховищі утворився лише з 5 січня.

У зв'язку з такими кліматичними умовами різко скорочується кількість індивідуальних виходів на водойму окремо взятого рибалки: у середньому – не більше ніж 14 виходів за сезон у вихідні та святкові дні.

Примітно, що це спостерігається серед рибалок, які постійно працюють, а також учнів шкіл та студентів вузів. Взимку на акваторії водосховищ і річок Дніпропетровської області найчастіше відзначаються рибалки-любители похилого віку (до 58,5% від загальної кількості шанувальників риболовлі) (*Новицький, 2000*).

Кількісний показник відвідуваності водойм рибалками-пенсіонерами не залежить від дня тижня та місяця. Відвідуваність водойм у будні дні та у вихідні приблизно однакова.

У Дніпропетровській області взимку найчастіше відвідуються акваторії Дніпродзержинського (нині – Кам'янського), Дніпровського та Каховського водосховищ. Відвідування акваторії Дніпродзержинського водосховища у районі с. Орлик на кордоні Дніпропетровської та Полтавської областей у грудні – березні 1997–2000 років сягає 500 осіб/день (мінімум – 191 особа, максимум – 504 особи в дні спостережень).

Гирло р. Ворскла користується такою ж популярністю у зимових рибалок (незважаючи на охоронний статус акваторії). У межах м. Дніпродзержинська (нині – Кам'янське) взимку на Курилівському котловані в окремі дні відзначається до 350–670 рибалок.

На акваторії Каховського водосховища в межах області рибалки тяжіють до великих населених пунктів – м. Нікополь, смт. Вищетарасівка та інших.

На Дніпровському водосховищі найбільшому рекреаційному впливу піддається насамперед річка Самара, зокрема Самарська затока. Фактично, вся 40-кілометрова ділянка річки Дніпро, що протікає через м. Дніпро, є територією підвищеного рибальського інтересу, і показники відвідуваності ріки любителями риболовлі в межах міської межі дуже високі.

Найбільші скупчення любителів зимової риболовлі щодня відзначаються на затоках Дніпра в межах житлових масивів Дніпра –

Червоний Камінь, Парус, Комунар (нині – Покровський), Ігрень, на акваторії міського гребного каналу (Мандриківські плавні).

Цікавими видаються дані про відвідуваність рибалками міського гребного каналу загальною площею 100 га, розташованого в межах одного зі «спальних» районів у самому центрі міста – житлових масивів Перемога-1–4.

Стійкий льодовий покрив на каналі взимку 1998–1999 утворився 2 грудня. Танення криги в 1999 році сталося рано: з 20 лютого акваторія гребного каналу вже була вільна від криги. Таким чином, період льодоставу, а отже і діапазон тривалості зимового рибальства, становив 78 днів. У перші дванадцять днів з моменту становлення криги у зв'язку з великими морозами на каналі побувало не більше ніж 80 людей. Пізніше кількість рибалок різко зростає (табл. 4.1).

Примітно, що для багатьох любителів риболовлі не існує фактору, який би обмежував / регулював кількість виходів на водойму на кшталт будній день – вихідний (святковий день).

У середньому протягом одного зимового дня на міському гребному каналі ловлять рибу 317 ±5 рибалок. Таким чином, за зиму 1998–1999 років на каналі з метою рибальства побувало щонайменше 21000

Таблиця 4.1

Відвідуваність акваторії міського гребного каналу (площа 100 га) в м. Дніпропетровську взимку 1998–1999 рр.

Число і день тижня	Кількість рибалок-любителів, осіб
14.12.1998, понеділок	485
23.12.1998, середа	342
27.12.1998, неділя	418
30.12.1998, середа	392
08.01.1999, п'ятниця	248
17.01.1999, неділя	449
03.02.1999, середа	109
11.02.1999, четвер	225
13.02.1999, субота	181
Усього	2849
Усереднено, в будні дні	300±12
Усереднено, у вихідні дні	349±13

рибалок (зауважимо, на акваторії 100 га). Навантаження на 1 га водоймища в період льодоставу становить 210 ± 3 особи.

Результати обліку відвідуваності рибалками заток Дніпра в межах житлових масивів Червоний Камінь, Парус, Комунар (Покровський) показали майже відповідну ситуацію.

Єдина відмінність – більша, ніж у першому випадку, площа акваторії, у зв'язку з цим менша щільність скупчень рибалок у перерахунку на 1 га водної (крижаної) площі.

На акваторії Самарської затоки, згідно з нашими даними (Новицький, 2000), взимку 1998–1999 років щодня займалися риболовлю до 960 осіб. Ці результати ми отримали при перерахунку даних спостережень на різних ділянках затоки загальною площею 570 га (табл. 4.2).

Щодня вищезазначену акваторію ($S = 570$ га) відвідували в середньому 167 ± 4 рибалок, тобто протягом усієї зими 1998–1999 років – не менше ніж 12 600 осіб. Облікова площа становить близько $1/6$ частини акваторії Самарської затоки.

Дослідженнями була охоплена верхня частина затоки (від м. Підгородного до м. Новомосковська), яка цілорічно викликає зацікавлення у риболовів. На нашу думку, взимку на річці Самара та Самарській затоці в межах адміністративних кордонів Дніпропетровського та Новомосковського районів займається рибальством 76 000–82 000 рибалок-любителів (Новицький, 2000).

Наші висновки загалом узгоджуються з даними Дніпропетровської державної інспекції з охорони та відтворення рибних запасів та регулювання рибальства (обласної держрибінспекції).

Таблиця 4.2

**Відвідування риболовами деяких ділянок Самарської затоки
Дніпровського водосховища взимку 1998–1999 рр.**

Район лову	Число і день тижня	Кількість рибалок, осіб
сел. Одинківка	01.12.1998, вівторок	202
	06.01.1999, середа	174
	10.01.1999, неділя	215
сел. Рибальське	01.12.1998, вівторок	71
	10.01.1999, неділя	59
сел. Олександрівка-1	10.01.1999, неділя	170
	23.01.1999, субота	97
Усього		988

Доведено, що найбільшому рекреаційному пресу піддаються акваторії водойм, розміщені в межах великих населених пунктів, а також віддалених від мегаполісів не більш ніж на 60–80 км (вважається, що зоною сталого рекреаційного інтересу можна назвати ту територію, яка розташована в межах односторонньої (автомобіль) чи двосторонньої (залізничним транспортом) поїздки).

Щороку з метою рекреації тільки Дніпровське (Запорізьке) водосховище влітку відвідує понад 1 млн осіб.

Наші дані підтверджуються також результатами досліджень Дмитра Бондарєва, який у 1994 році вивчав сезонну динаміку чисельності рибалок на Дніпровському водосховищі. Але ще п'ять років тому кількість індивідуальних виходів на водойму безпосередньо залежала від графіка роботи потенційного рибалки (вихідними й у святкові дні на кризі реєструвалося у 2,5–3 рази більше рибалок, ніж у будні дні). В 1998–1999 роках ця різниця зменшилася: любительське ловіння риби з виду активного відпочинку перетворюється на свого роду «збирання», що у важкий економічний час підтримує існування та прогодування багатьох сімей рибалок і найчастіше найчисленнішої категорії любителів-пенсіонерів.

Отже, у Дніпропетровській області зимова риболовля є популярним видом відпочинку. Тільки в межах двох районів області – Дніпропетровського та Новомосковського – взимку на річках Дніпро та Самара займалося рибальством близько 118 тис. любителів. Доведено, що в межах м. Дніпропетровська на Дніпровському водосховищі за зиму відзначалося до 42 тис. рибалок (у середньому 525 осіб/день незалежно від дня тижня).

Відвідуваність водойм Придніпров'я у період відкритої води (2005–2006 рр., 2018–2019 рр.). Дослідження відвідуваності акваторій Дніпровського водосховища проводили методом маршрутного обліку на території Діївського мілководного підрайону, середнього Карнаухівського, Новокайдацького району, верхньої частини головного Дніпровського плеса на акваторіях, що є прилеглими до житлових масивів м. Дніпропетровська – Парус, Червоний Камінь, Комунар», а також правобережної ділянки р. Дніпро від Новокайдацького мосту до Старого (залізничного) мосту 1. Загальна протяжність маршруту влітку становила 20,3 км. Загальна площа обстежених акваторій становила близько 920,60 га.

Обліковець Дмитро Кулібаба отримав такі дані щодо відвідуваності різних ділянок верхньої частини Дніпровського водосховища рибалками-любителями (як з берега, так і з човнів) (табл. 4.3 та 4.4). Показники чисельності рибалок-любителів на акваторії Дніпровського

водосховища сильно варіюють за місяцями і залежать від багатьох факторів. Взимку, під час сезону підлідного рибальства, найбільша відвідуваність припадає на глибоководні ділянки водоймища (у тому числі зимувальні ями), де спостерігається концентрація водних біоресурсів (рис. 4.1).

Таблиця 4.3

Відвідуваність різних ділянок верхньої частини Дніпровського водосховища рибалками-любителями (2005–2006 рр.)

Рік	Місяць	Облікові ділянки водосховища				Разом	Усього облікованих осіб
		1	2	3	4		
2005	січень	–*	–	–	–	–	–
	лютий	<u>3752</u> 2692	<u>413</u> 241	<u>1643</u> 494	–	<u>5808</u> 3427	9235
	березень	<u>2500</u> 1984	<u>795</u> 152	<u>1478</u> 493	–	<u>4773</u> 2629	7402
	квітень	–	–	–	–	–	–
	травень	–	–	–	–	–	–
	червень	–	–	–	–	–	–
	липень	<u>304</u> 220	<u>410</u> 150	<u>378</u> 286	<u>735</u> 230	<u>1827</u> 886	2713
	серпень	<u>621</u> 232	<u>713</u> 360	912	744	–	3582
	вересень	1110	<u>462</u> 336	<u>418</u> 315	<u>733</u> 292	–	3666
	жовтень	<u>231</u> 130	472	<u>368</u> 235	1074	–	2510
	листопад	<u>264</u> 120	<u>220</u> 168	<u>209</u> 152	780	–	1913
	грудень	124	155	–	–	279	279
2006	січень	<u>2767</u> 2316	<u>1424</u> 1036	–	–	<u>4191</u> 3352	7543
	лютий	<u>1464</u> 1205	<u>928</u> 524	–	–	<u>2392</u> 1729	4121
	березень	<u>2007</u> 1668	<u>1382</u> 918	–	–	<u>3389</u> 2586	5975
Усього							48 939

Примітка. Кількість рибалок: над рискою – у будні дні; під рискою – у вихідні дні.

* Облік не здійснювали.

Крім того, наявність на різних акваторіях водосховища криги різної товщини зосереджує рибалок-любителів здебільшого в затоках, де крига товща й міцніша, може витримати не окремого рибалку, а значну кількість людей.

Таблиця 4.4

Облік човнів рибалок-любителів на різних акваторіях верхньої частини Дніпровського водосховища у 2005 р.

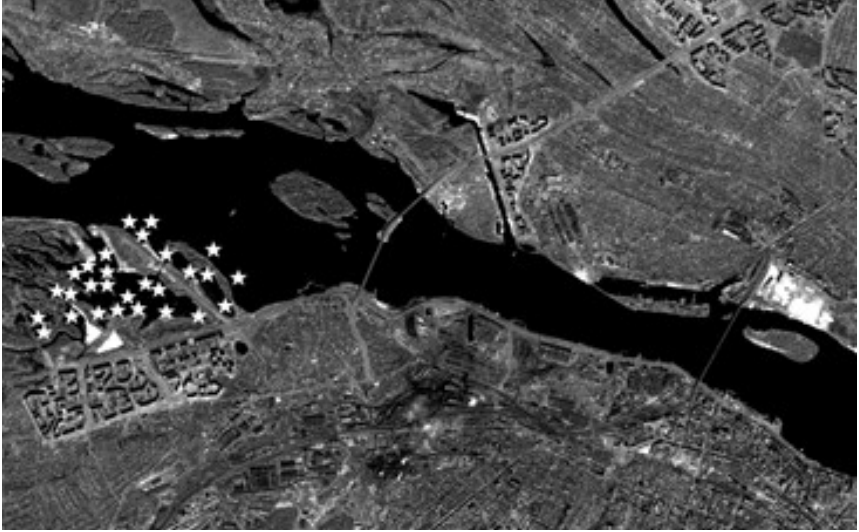
Рік	Місяць	Облікові ділянки водосховища				Разом	Усього човнів
		1	2	3	4		
2005	липень	<u>63</u> 50	<u>64</u> 100	<u>42</u> 124	<u>378</u> 320	<u>547</u> 594	1141
	серпень	<u>46</u> 24	<u>276</u> 96	75	–*	517	517
	вересень	330	<u>220</u> 136	<u>22</u> 120	–	828	828
	жовтень	<u>63</u> 20	93	<u>74</u> 10	–	260	260
	листопад	<u>10</u> 16	<u>44</u> 8	<u>22</u> 8	<u>48</u> 304	460	460
Усього							3206

Примітка. Кількість човнів: над рискою – в будні дні; під рискою – у вихідні дні.

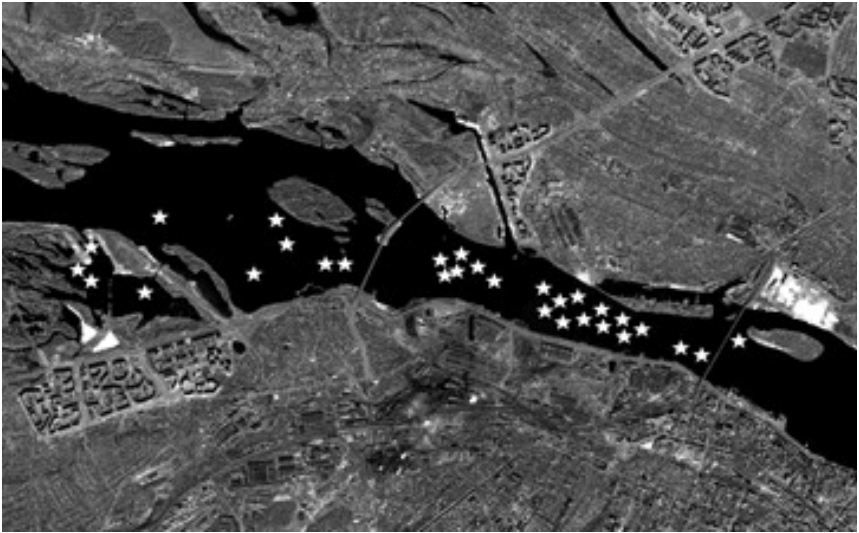
* Облік не здійснювали.

Весняний період (під час відкритої води) зазвичай характеризується незначним відвідуванням водойм у зв'язку із заборонаю на ловіння риби з човна та посиленням контролю за рибальством з берега. Любительський лов часто спостерігається в місцях репродуктивних міграцій і на нерестиовищах риб. Максимальна концентрація рибалок-любителів весною спостерігається в затоках Дніпра і його приток і лише наприкінці травня спостерігається тенденція розосередження рибалок по всій акваторії Дніпровського водосховища.

У літній період рибалки-любителі достатньо рівномірно розташовуються береговою зоною Дніпровського водосховища, але все ж більшість рибалок віддають перевагу затокам, захищеним мілководдям у межах різних населених пунктів, оскільки це не вимагає додаткових матеріальних витрат для досягнення місця риболовлі.



a



б

Рис. 4.1. Місця концентрації рибалок-любителів (★) на верхній ділянці Дніпровського водосховища: *а) взимку на кризі; б) влітку і восени на човнах*

Восени спостерігається значна популярність риболовлі з човна. У вересні продовжується активний лов ляща, плоскирки, плітки, карася сріблястого, коропа на бортові вудки. У жовтні більшість рибалок-любителів полюють на хижих риб (перш за все на щуку та судака). У цей самий час на Дніпровському водосховищі спостерігається трофічна активність бичка-кругляка та мартовика на акваторіях поблизу острова Пороховий та поблизу сел. Таромське. Упродовж двох – трьох тижнів жовтня на цих акваторіях Дніпра бичків ловлять до 320–450 рибалок щодня. За неопублікованими даними Д. С. Кулібаби, тільки під час вихідних у період 8–29 жовтня 2005 року на Дніпрі поблизу сел. Діївка обліковано 714 човнів, в яких перебувало по 2–3 рибалки.

Згідно з дослідженнями Д. Кулібаби влітку рибалки виїжджають на водоймища в середньому 12 разів за сезон, взимку кількість виїздів не перевищує в середньому 15 на одного рибалку за сезон (період льодоставу).

Влітку – восени 2005 року досліджувану територію площею 920,60 га відвідувало в середньому від 50 до 300 рибалок на день. Загалом орієнтовна чисельність рибалок-любителів, які відвідували акваторії верхньої ділянки Дніпровського водоймища за 2005 рік, становила 53 057 осіб.

У зимовий період 2018–2019 років моніторингові маршрутні дослідження на середній ділянці Дніпровського водосховища (акваторії Дніпра в межах населених пунктів Волоське, Звонецьке, Микільське-на-Дніпрі, Військове) показали, що в середньому впродовж одного зимового дня рибалили 25 ± 4 любителів.

За зиму 2018–2019 років, яка характеризувалася нестійким льодовим покривом тривалістю 44 дні, тут з рибальською метою побувало близько 3 080 рибалок (на акваторії у 340 га). Навантаження на 1 га водойми в період льодоставу сягає 13 ± 2 осіб.

РОЗДІЛ 5. ВИДОВИЙ СКЛАД УЛОВІВ ЛЮБИТЕЛЬСЬКОГО РИБАЛЬСТВА У ВОДОЙМАХ РІЗНОГО ТИПУ

У водоймах України на сьогодні мешкає понад 220 видів риб (Мовчан, 2011). У прісних водах зареєстровано 114 видів міног і риб 26 родин (Мовчан, 2005; Щербуха, 2013). Видове різноманіття риб зменшується в такій послідовності: басейн Дунаю – 97 видів, басейн Дністра – 85 видів, басейн Дніпра – 84 види, Південного Бугу – 70 видів, річок Північного Приазов'я – 58 видів, Сіверського Донця – 56 видів, річки Кримського півострова – 42 види (Мовчан, 2005).

За нашими дослідженнями, об'єктами прісноводного любительського і спортивного рибальства є 32 види риб, морського – 57 видів риб (Новіцький, 2015; Новіцький та ін., 2021).

5.1. Видовий склад уловів любительського рибальства на прісних водоймах

Із 32 видів прісноводних риб, які цікаві рибалкам-любителям України, 7 видів – смітні й малоцінні (бички р. *Neogobius*, верховодка *Alburnus alburnus*, йорж *Gymnocephalus cernuus*, окунь річковий *Perca fluviatilis*), що свідчить про певну біомеліоративну роль любительського рибальства.

Пріоритетними об'єктами любительського рибальства у водоймах Придніпров'я є плітка *Rutilus rutilus*, карась сріблястий *Carassius gibelio*, лящ *Abramis brama*, щука *Esox lucius*, окунь *P. fluviatilis*, плоскирка *Blicca bjoerkna*, краснопёрка *Scardinius erythrophthalmus*.

Нижче розглянемо видовий склад уловів рибалок-любителів у різних водоймах України.

5.1.1. Каховське водосховище

За результатами наших досліджень у 2003–2019 роках іхтіофауна Каховського водосховища нараховувала 46 види риб (16 родин), з яких промислове значення мають 20 видів (табл. 5.1).

Таблиця 5.1

Видовий склад представників іхтіофауни Каховського водосховища

Вид риб	Наявність		
	До зарегу- лювання*	Після зарегулювання	2003– 2019 рр.
Родина Asipenseridae			
Стерлядь – <i>Asipenser ruthenus</i> L.	+	+	+
Осетер російський – <i>Asipenser guldenstadti</i> Brandt	+	–	–
Білуга – <i>Huso huso</i> (L.)	+	–	–
Шип – <i>Asipenser nudiventris</i> Lov.	+	–	–
Севрюга чорноморська – <i>Asipenser stellatus ponticus</i>	+	–	–
Родина Clupeidae			
Пузанок дунайський <i>Alosa caspia nordmanni</i> (Antipa)	+	+	–
Тюлька азово-чорноморська – <i>Clupeonella delicatula delicatula</i> (Nord.)	+	+	+
Оселедець чорноморський – <i>Caspialosa kessleri pontica</i> (Eichwald)	+	+	+
Родина Salmonidae			
Лосось чорноморський – <i>Salmo labrax</i> (Pall.)	+	–	–
Родина Esocidae			
Щука – <i>Esox lucius</i> (L.)	+	+	+
Родина Cyprinidae			
Плітка – <i>Rutilus rutilus</i> (L.)	+	+	+
Вирезуб – <i>Rutilus frisii</i> (Nord.)	+	–	–
Ялець – <i>Leuciscus leuciscus</i> (L.)	+	+	–
Головень – <i>Leuciscus cephalus</i> (L.)	+	+	+
Бобирець – <i>Leuciscus borysthenicus</i> (L.)	+	+	–
В'язь – <i>Leuciscus idus</i> (L.)	+	+	+
Краснопірка – <i>Scardinius erythrophthalmus</i> (L.)	+	+	+
Білий амур – <i>Ctenopharyngodon idella</i> (Valens.)	–	+	+

Проживення табл. 5.1

Вид риб	Наявність		
	До зарегулювання*	Після зарегулювання	2003–2019 рр.
Білизна – <i>Aspius aspius</i> (L.)	+	+	+
Верхівка (вівсянка) – <i>Leucaspius delineatus</i> (Heckel)	+	+	+
Лин – <i>Tinca tinca</i> (L.)	+	+	+
Підуст – <i>Chondrostoma nasus</i> Berg	+	+	+
Чебачок амурський (псевдоразбора) – <i>Pseudorasbora parva</i> (Schleg.)	–	+	+
Пічкур звичайний – <i>Gobio gobio</i> (L.)	+	+	+
Пічкур світлоплавцевий – <i>Gobio albipinnatus albipinnatus</i> (L.)	+	+	–
Марена дніпровська – <i>Barbus borysthenticus</i> Dybowski	+	+	–
Шемаєя дунайська – <i>Chalcalburnus chalcoides mento</i> (Agas.)	+	–	–
Верховодка – <i>Alburnus alburnus</i> (L.)	+	+	+
Бистрянка російська – <i>Alburnoides rossicus</i> (Berg)	+	+	+
Плоскирка – <i>Blicca bjoerkna</i> (L.)	+	+	+
Лящ – <i>Abramis brama</i> (L.)	+	+	+
Клепець – <i>Abramis sapa</i> (L.)	+	+	–
Синець – <i>Abramis ballerus</i> (L.)	+	+	–
Рибець – <i>Vimba vimba</i> (Pall.)	+	+	+
Чехоня – <i>Pelecus cultratus</i> (L.)	+	+	+
Гірчак – <i>Rhodeus amarus</i> (Pallas)	+	+	+
Карась звичайний – <i>Carassius carassius</i> (L.)	+	+	+
Карась сріблястий – <i>Carassius gibelio</i> (Bloch)	+	+	+
Короп (сазан) – <i>Cyprinus carpio</i> (L.)	+	+	+
Товстолобик білий – <i>Hypophthalmichthys molitrix</i> (Valens.)	–	+	+

Проживження табл. 5.1

Вид риб	Наявність		
	До зарегу-лювання*	Після зарегулювання	2003–2019 рр.
Товстолобик строкатий – <i>Aristichthys nobilis</i> (Rich.)	-	+	+
Родина Gobiidae			
Щипавка звичайна – <i>Cobitis taenia</i> (L.)	+	+	+
В'юн – <i>Misgurnus fossilis</i> (L.)	+	+	+
Родина Balitoridae			
Слиж європейський – <i>Barbatula barbatula</i> (L.)	+	+	–
Родина Siluridae			
Сом європейський – <i>Silurus glanis</i> (L.)	+	+	+
Родина Anguillidae			
Вугор річковий – <i>Anguilla anguilla</i> (L.)	+	-	+
Родина Lotidae			
Минь – <i>Lota lota</i> (L.)	+	+	–
Родина Gasterosteidae			
Колючка триголкова – <i>Gasterosteus aculeatus</i> L.	+	+	+
Колючка багатоголкова південна – <i>Pungitius platygaster</i> (Kessl.)	+	+	–
Родина Syngnathidae			
Риба-голка пухлощока – <i>Syngnathus abaster</i> L.	+	+	+
Родина Atherinidae			
Атерина – <i>Atherina tochon pontica</i> Eichwald	+	+	+
Родина Percidae			
Окунь – <i>Perca fluviatilis</i> (L.)	+	+	+
Судак – <i>Sander lucioperca</i> (L.)	+	+	+
Берш – <i>Sander volgensis</i> (Gmelin)	+	+	+
Йорж – <i>Gymnocephalus cernuus</i> (L.)	+	+	+
Носар – <i>Gymnocephalus acerina</i> (Guldenstadt)	+	+	+

Закінчення табл. 5.1

Вид риб	Наявність		
	До зарегулювання*	Після зарегулювання	2003–2019 рр.
Перкарина чорноморська – <i>Percarina demidoffii</i> (Nord.)	–	+	+
Родина Centrarchidae			
Сонячна риба – <i>Lepomis gibbosus</i> (L.)	–	–	+
Родина Gobiidae			
Бичок книповичія – <i>Knipowitsichia longicaudata</i> (Kessl.)	+	+	+
Бичок-кругляк – <i>Neogobius melanostomus</i> (Pallas)	+	+	+
Бичок-головач – <i>Neogobius kessleri</i> (Gunther)	+	+	+
Бичок пісочник – <i>Neogobius fluviatilis</i> (Pallas)	+	+	+
Бичок-гонець – <i>Neogobius gymnotrachelus</i> (Kessl.)	+	+	+
Бичок мартовик – <i>Mesogobius batrachocephalus</i> (Pall.)	+	+	+
Бичок цуцик – <i>Proterorhinus marmoratus</i> (Pallas)	+	+	+
Бичок пуголовок зірчастий – <i>Benthophilus stellatus</i> (Sauvage)	+	+	–
Бичок пуголовочок Браунера – <i>Benthophilus brauneri</i> Beling et Iljin	–	+	–

*Дані наводяться за (Беспозвоночные и рыбы..., 1989)

На Каховському водосховищі ми визначили (Максименко, 2015) три типи ділянок, які характеризуються комплексом умов для здійснення любительського рибальства:

- основне плесо водосховища;
- корінне русло р. Дніпро;
- заплави (рис. 5.1).

Для надання оцінки відмінності різних аспектів любительського рибальства за основними типами ділянок за еталон обрано акваторію верхньої та середньої частин Каховського водосховища в межах Запорізької області. Розподіл площ акваторій зазначених вище типів

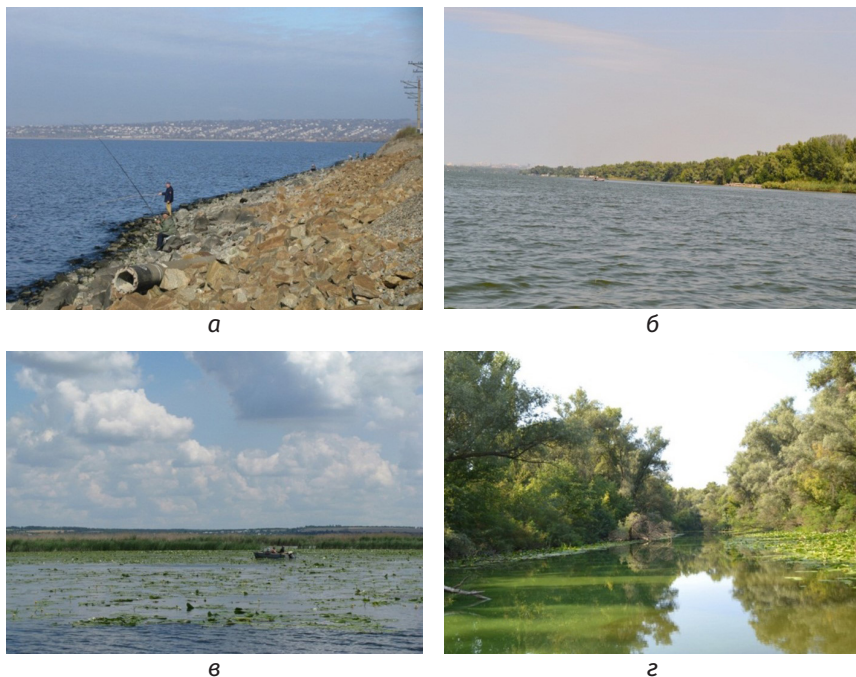


Рис. 5.1. Основні типи ділянок на Каховському водосховищі:

а) основне плесо водосховища; б) корінне русло р. Дніпро; в) заплави

ділянок у межах еталонної ділянки виглядає так: загальна площа акваторії становить 101, 9 тис. га, на основне плесо припадає 93,8 тис. га, або 92% загальної площі, на корінне русло р. Дніпро – 5,1 тис. га, або 5%, на Заплави – близько 3 тис. га, або 3%.

В уловах рибалок-любителів на Каховському водосховищі відмічено 34 види риб, що належать до 10 родин. Найбільше видове різноманіття риб спостерігається в любительських уловах на відкритій воді з човна та берега – 28 видів (табл. 5.2).

За чисельністю основу любительських уловів становлять бички (57,0%), плітка (19,6%) і карась сріблястий (13,0%).

Серед представників родини бичкових в уловах рибалок-любителів відзначено 5 видів. При цьому основу уловів становлять бичок-кругляк і бичок-мартовик (відповідно 91,6% і 7,6% від загальної кількості бичків в уловах).

Серед хижих видів найчастіше зустрічається судак (1,1%), рідше за всіх – сом європейський (0,43%). Сумарна частка інших видів риб в уловах любителів не перевищує 3,2%.

Таблиця 5.2

**Видова структура любительських уловів гачковими знаряддями
лові в Каховському водосховищі**

Вид риб	Частка в уловах за чисельністю, %				
	загальний вилів	з криги	з берега	з човна	з берега та човна
Родина Оселедцеві – Clupeidae					
Тюлька азово-чорноморська	0,09	0,6	–	–	–
Оселедець чорноморський	*	–	*	*	*
Родина Щукові – Esocidae					
Щука	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01
Родина Cyprinidae – Коропові					
Плітка	19,6	66,7	10,5	10,3	10,4
Головень	0,05	–	0,1	0,1	0,1
Краснопірка	1,8	–	1,5	3,6	2,2
Білізна	0,01	–	–	0,03	0,01
Лин	0,004	–	–	0,01	0,005
Чебачок амурський	0,1	0,5	–	–	–
Верховодка	2,0	8,1	1,2	–	0,8
Плоскирка	1,5	1,8	1,1	2,2	1,4
Лящ	2,2	1,3	1,6	4,1	2,4
Рибець	0,004	–	–	0,01	0,005
Синець	0,004	–	–	0,01	0,005
Гірчак	0,1	0,6	–	–	–
Карась сріблястий	13,0	6,2	9,3	25,6	14,4
Короп (сазан)	0,2	0,05	0,2	0,2	0,2
Товстолоб строкатий	*	–	*	–	*
Товстолоб білий	*	–	*	–	*
Білий амур	*	–	–	*	*
Родина Anguillidae – Вугрові					
Вугор річковий	*	–	*	–	*
Родина Siluridae – Сомові					
Сом європейський	0,4	–	–	1,6	0,5

Закінчення табл. 5.2

Вид риб	Частка в уловах за чисельністю, %				
	загальний вилов	з криги	з берега	з човна	з берега та човна
Родина Ictaluridae – Ікталурові					
Сом каналний	***	–	***	–	*
Родина Percidae – Окуневі					
Судак	1,1	2,5	–	2,7	0,8
Окунь річковий	0,4	2,3	0,1	0,01	0,02
Перкарина чорноморська	0,1	0,7	–	–	–
Йорж звичайний	0,04	0,3	–	–	–
Родина Centrarchidae – Центрархові					
Сонячна риба	0,1		0,1	0,2	0,2
Родина Cichlidae – Цихлові					
Тиляпія мозамбікська	**	–	**	–	*
Родина Gobiidae – Бичкові					
Бичок пісочник	0,4	2,0	0,1	0,03	0,1
Бичок-головач	4,3	0,1	5,1	5,3	5,2
Бичок-кругляк	52,3	6,2	69,2	43,9	61,3
Бичок-головач	0,01	0,05	–	0,01	0,005
Бичок цуцик	0,004	0,02	–	–	–
Разом родин	10	5	9	7	10
Разом видів	34	19	20	22	28

* Види риб, вилов яких фіксувався у поодиноких випадках.

** Вилов має строго локальний характер у скидному каналі ставу-охолоджувача ЗАЕС та в місці його впадання до водосховища.

*** Вилов має строго локальний характер в районі м. Енергодар.

Дуже рідко зустрічаються такі види, як: головень, білизна, лин, рибець, синець, а також щука, яка донедавна була одним з найважливіших об'єктів любительської ловлі у верхній частині Каховського водосховища (Дробот та ін., 2003).

Окрім наведених вище видів, відмічались випадки вилову щипавки звичайної (*Cobitis taenia*) і колючки триголкової (*Gasterosteus aculeatus*) літніми поплавцевими вудками.

У серпні 2011 року в межах м. Запоріжжя був зафіксований вилов вугра річкового (*Anguilla anguilla*) за допомогою донної вудки. Вугор

був повернутий до водойми живим. У жовтні 2012 року на бортову вудку була упіймана ще одна особина *A. anguilla*, яку передали до ННПМ України (реєстраційний номер 9265).

У районі м. Енергодар Василівського району Запорізької області регулярно фіксується вилов рибалками-любителями каналного сома (*Ictalurus punctatus*), культивованого в тепловодному господарстві Запорізької ТЕС і тільпії (*Oreochromis mossambicus*), що виходить в теплу пору року в скидний канал з водойми-охолоджувача Запорізької АЕС.

В уловах підводних мисливців у верхній частині Каховського водосховища за результатами аналізу протоколів змагань за 2011 рік відмічені представники 10 видів риб: карась сріблястий, сазан (короп), головень звичайний, товстолобики білий та строкатий, амур білий, сом європейський, окунь річковий, судак звичайний, щука звичайна (Максименко, Рудик-Леуська, 2013; Максименко, 2015).

В уловах рибалок любителів у період відкритої води нараховується 28 видів риб. За чисельністю та масою при цьому домінують бички – відповідно 66,6% та 30,2%, карась сріблястий – 14,4% та 32,0%, а також плітка – 10,4% та 12,6% (див. табл. 5.2, рис. 5.2).

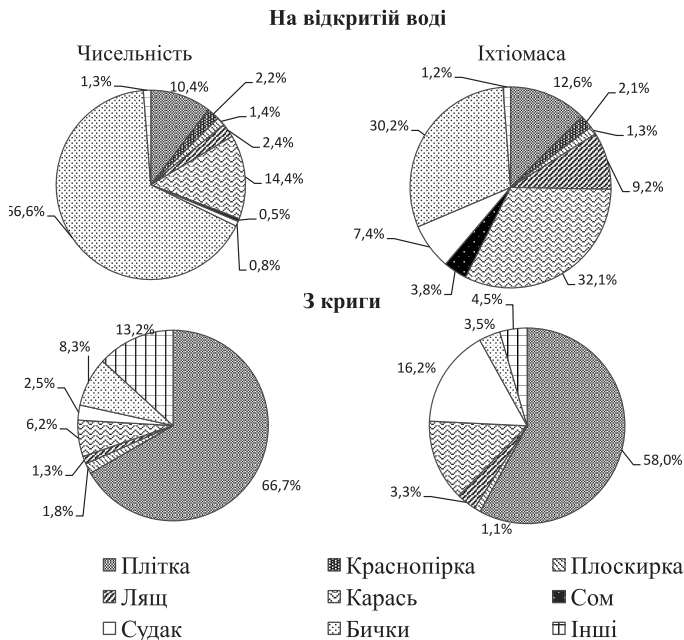


Рис. 5.2. Видова структура уловів рибалок-любителів у різні рибальські сезони на Каховському водосховищі

Слід зазначити, що улови з човна більш різноманітні (22 види) ніж з берега (20 видів); і якщо за чисельністю в улові як з берега, так і з човна домінують все ті ж три види – бички, карась та плітка, то за вагою третє місце посідають хижаки: судак (15,7%) та сом (8,01%) (рис. 5.3).

Улови з криги представлені 19 видами риб. За чисельністю та вагою домінує плітка – відповідно 66,7% та 58%, частка карася сріблястого становить відповідно 6,18% та 18,8%, бичків – 8,3% та 3,5%.

Слід зазначити, що за вагою третє місце після плітки та карася посідає судак – 16,2%, хоча інтенсивність його ловлі при цьому невелика та відповідно частка за чисельністю становить 0,23%.

В уловах з криги істотна частка за чисельністю (13,21%) припадає на види, які рідко зустрічаються або зовсім відсутні в уловах на відкритій воді: гірчак, чебачок амурський, тюлька, окунь річковий, йорж звичайний, перкаріна чорноморська.

Видовий склад істотно варіює в уловах з різних типів ділянок водосховища. Найбільше видове різноманіття спостерігається в межах корінного русла р. Дніпро – 24 види риб, найменше – на основному

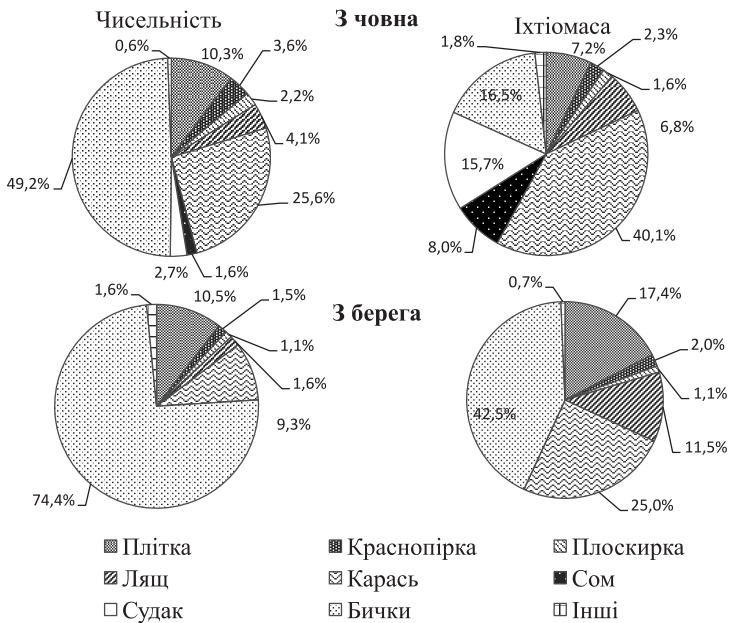


Рис. 5.3. Видова структура уловів рибалок-любителів з використанням різних засобів ловлі на відкритій воді у Каховському водосховищі

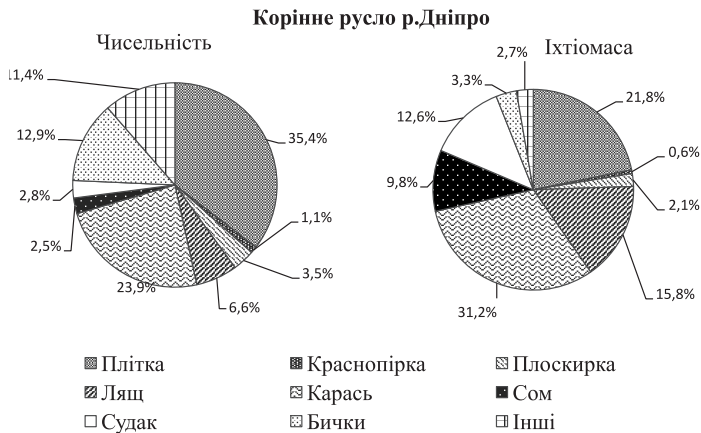


Рис. 5.4. Видова структура уловів рибалок-любителів на корінному руслі р. Дніпро на Каховському водосховищі

плесі водосховища – 16, в заплавах зареєстровано 18 видів риб з 27 по водосховищу.

На корінному руслі р. Дніпро за чисельністю переважає плітка – 35,43 %, карась – 23,9 % та бички – 12,88 %, а за масою – карась (31,24 %), плітка (21,82 %), лящ (15,82 %), судак (12,59 %) та сом (9,84 %) (рис. 5.4).

Незважаючи на високу чисельність, масова частка бичків в улові становить близько – 2,7%. Обсяги плоскирки та краснопірки в уловах на руслі невеликі та становлять за чисельністю відповідно 3,51 % та 1,06 %; за масою – 2,07 % та 0,59 %.

На основному плесі водосховища за чисельністю та масою домінують бички – відповідно 83,30 % та 59,49 % (рис. 5.5).

Заплави характеризуються значно більшою часткою карася сріблястого в уловах рибалок-любителів (за вагою 38,04 %, за чисельністю 23,61 %), плітки (відповідно 25,8 % та 32,29 %) та краснопірки (6,22 % та 4,75 %).

Бички, як і на інших ділянках, займають істотну частину улову – 24,19 % за чисельністю та 9,6 % за масою. Звертає увагу велика масова частка судаку в улові (13,34 %) в Балабинській затоці, що є частиною системи Кушугумських заплав у верхній частині Каховського водосховища (рис. 5.6).

Частка ляща в уловах у заплавної частині за чисельністю становить 2,96 % за вагою – 4,07 %, що значно менше ніж на інших типах ділянок.

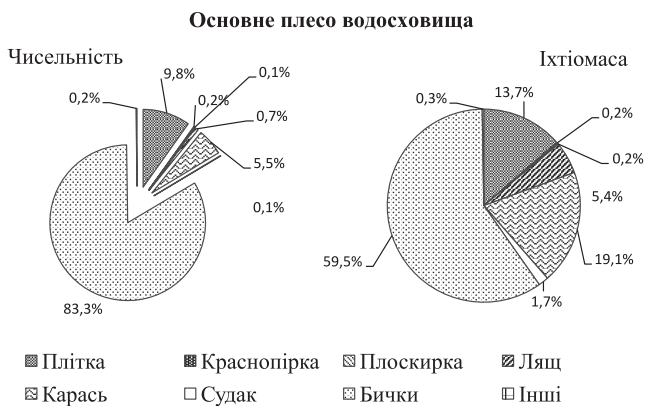


Рис. 5.5. Видова структура уловів рибалок-любителів на основному плесі Каховського водосховища

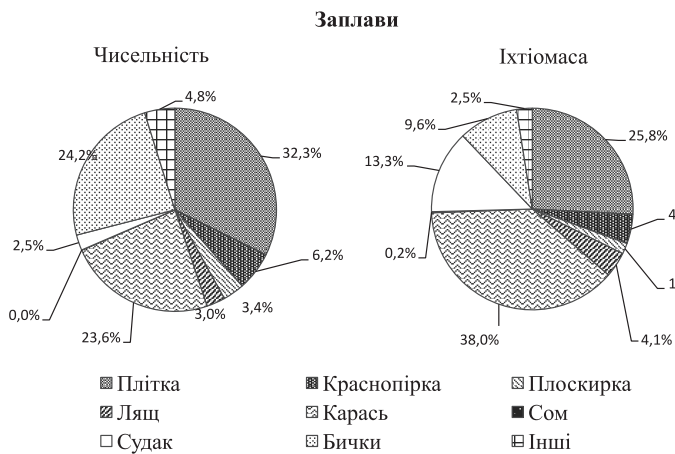


Рис. 5.6. Видова структура уловів рибалок-любителів в Балабинській затоці Каховського водосховища у 2007–2013 рр.

Серед знярядь ловлі найбільше видове різноманіття спостерігається в уловах поплавцевих літніх вудок – 17 видів. За чисельністю та масою домінували бички (кругляк, мартовик, пісочник) – 79,7 % та 50,0 %, карась сріблястий – 11,3 % та 33,6 %. Далі йде плітка (4,2 % за чисельністю та масою) та краснопірка (відповідно 1,8 % та 2,2 %).

Істотна вагова частка припадає на сома – 6,4%, який виловлювався під час спеціалізованої ловлі на квок. Частка ляща в уловах поплавцевих вудок, як за чисельністю, так за масою була незначною (відповідно 0,7% та 2,1%). Серед інших видів в уловах зустрічались сазан, головень, білізна, лин, верховодка, судак, окунь, сонячна риба, сумарна частка яких становила 2,2% за масою та 14% за масою (рис. 5.7).

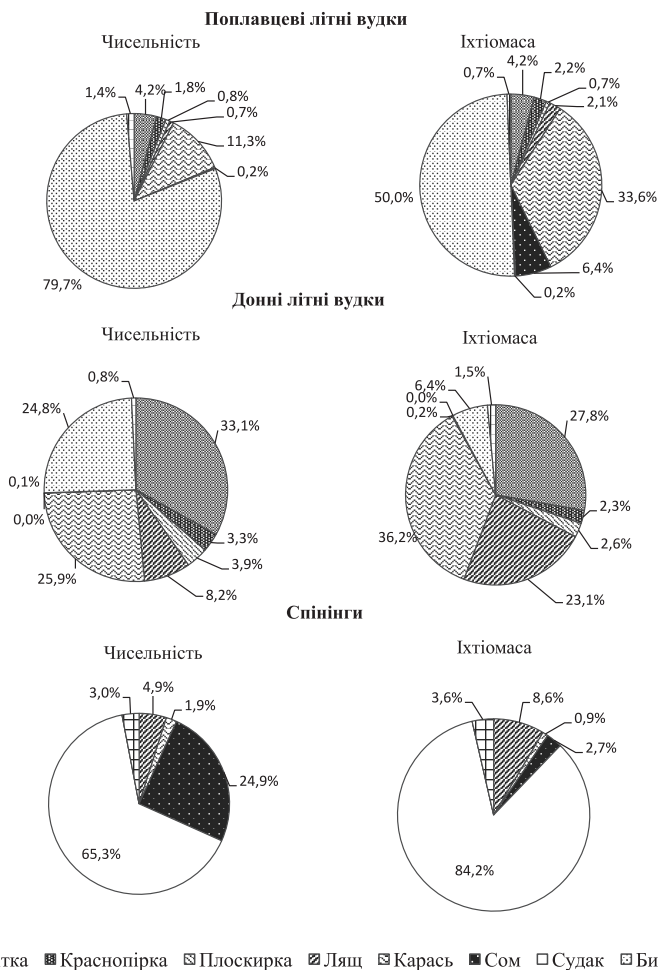


Рис. 5.7. Видова структура уловів рибалок-любителів літніми вудками різних видів на Каховському водосховищі

В уловах донними вудками спостерігається 15 видів. За чисельністю домінують плітка – 33,1%, карась сріблястий – 25,9%, бички – 24,8%, лящ 8,2%; за масою – карась сріблястий – 36,3%, плітка – 27,8% та лящ – 23,1%.

На частку краснопірки та плоскирки припадає відповідно 3,3% та 3,9% за чисельністю, 2,2% та 2,4% за масою.

З 10 видів, що спостерігалися в уловах спінінгів, 5 видів становили хижакі (щука, білізна, сом, судак, окунь), серед яких за чисельністю та масою переважав судак (65,3% та 84,2%). Три види риб, яких відносять до мирних, становлять істотну частку в уловах спінінгів в осінньо-зимовий період: лящ (4,9% та 8,6%), карась сріблястий (1,9% та 2,7%), а також поодинокі сазан європейський. В основному вони були виловлені шляхом випадкового зачепу.

5.1.2. Дніпровське водосховище

В уловах рибалок Дніпропетровщини фіксуються 23–26 видів риб (промисел у цей час базується на 18–22 видах). Найчастіше здобиччю рибалок є верховодка, плітка, плоскирка, карась сріблястий, йорж, окунь, лящ, краснопірка, бичок кругляк. Ураховуючи велику частку малоцінних, смітних риб в уловах аматорів, можна стверджувати, що любительське рибальство у функціюванні водних екосистем виконує дуже важливу селективну роль.

Улови «урбанізованого» рибалки варіюють залежно від різних факторів: пори року, віддаленості місця риболовлі від індустріального міста, риболовлі з човна чи з берега, технічної оснащеності рибалки, навіть від його мобільності.

Весною в уловах міського рибалки частіше зустрічається плітка, верховодка, окунь, щука, карась сріблястий, лящ – усього близько 18 видів. Улітку любителі виловлюють майже всі види риб, що населяють води Дніпровського водосховища і є об'єктами рибальства (крім товстолобиків) – до 26 видів. Узимку видовий склад уловів рибалок дещо збіднений – 14 видів риб.

Дослідження уловів рибалок 1996–1999 р. Дослідження проводили в межах м. Дніпропетровська на Дніпровському водосховищі і Самарській затоці. В 1998 році на картці-вкладиші до членського білета рибалки-любителя Дніпропетровської міської організації УТМР з'явилось нововведення: з метою обліку та контролю на неї наноситься облікова таблиця, яку рибалка при сплаті щорічних членських внесків повинен заповнити. На цій картці любитель відмічає, на яких

природних водоймах він рибалив (Дніпровське водосховище, Оріль, Самара), які види риб домінували в його уловах протягом року.

Фактично, така інформація значною мірою є наближеною, тому наукова достовірність її знижена. Але навіть у такому випадку можна говорити про тенденції розвитку рекреаційного рибальства, про те, які водойми користуються найбільшим рибальським попитом, оцінити масштаби освоєння рибогосподарських водойм області тощо.

Станом на 1 січня 1998 р. в Дніпропетровській міській організації УТМР нараховувалося 2908 організованих рибалок. Частково заповнили картки-вкладиші 304 особи (отримані дані свідчили, що на природних та штучних водоймах впродовж року ці любителі не рибалили). Ці дані в подальшому аналізі ми не враховували. Повністю заповнили картки 393 рибалки (13% загальної кількості організованих рибалок). За цими даними улови їх на Дніпровському водосховищі, річка Самарі й Орелі були розподілені так (табл. 5.3).

На р. Самара (фактично на акваторії Самарської затоки Дніпровського водосховища) виловлено майже 47,5% від загального обсягу вилову.

Найулюбленіші об'єкти рекреаційного рибальства на Самарі – карась сріблястий, плітка, щука; на Орелі – плітка, карась; на Дніпровському водосховищі – лящ, плітка, карась.

Таблиця 5.3

Улови рибалок на різних водоймах Дніпропетровської області в 1998 р. (формальні дані), кг

Об'єкт лову	Оріль	Самара	Дніпровське водосховище	Разом
Щука	118	774	395	1287
Карась	322	1768	663	2753
Судак	119	168	217	504
Сазан	56	78	64	198
Плітка	328	1235	992	2555
Лящ	117	277	1207	1601
Лин	27	261	172	460
Сом	27	45	40	112
Інші риби*	288	609	618	1515
Усього	1402	5215	4368	10985

Примітка. * Окунь, плоскирка, білізна, бички, верховодка, йорж, краснопірка (видовий ряд приведено в черзі зменшення вагової частки цієї риби в уловах).

Отже, 393 рибалки-любители протягом рибальського сезону 1998 року упіймали майже 11 т риби (усереднено 27,95 кг на одного рибалку).

Враховуючи те, що ці дані є дещо заниженими, доцільно припустити, що близько 10–12 тис. організованих рибалок орієнтовно щороку виловлюють до 280 т риби.

Достатньо інформативними є також дані досліджень зимових уловів рибалок-любителів на водоймах Дніпропетровської області 1999 року.

У середньому зимові улови пересічного рибалки в 1999 році становили 3,42 кг/32 шт. (в 1994–2,25 кг/23 шт.) (табл. 5.4).

Таблиця 5.4

Кількісні і якісні параметри зимових уловів любителів на Дніпровському водосховищі (1994–1999 рр.)

Роки					
1994	1995	1996	1997	1998	1999
<u>2,25</u>	<u>2,95</u>	<u>3,17</u>	<u>3,81</u>	<u>1,54</u>	<u>3,42</u>
23	29	22	–	31	32

Примітка. Над рискою – загальна маса улову, кг; під рискою – середня кількість риб в улові, шт.

Слід підкреслити, що збільшення уловів залежить не від поліпшення умов рибальства, а від більш уважного, прискіпливого наукового спостереження (до 1994 року вважалось, що улови рибалок Дніпропетровщини незначно конкурують з промислом).

У таблиці 5.5 наводяться дані про усереднений улов одного пересічного рибалки на Дніпровському водосховищі взимку 1997–1998 рр. упродовж світлого часу доби (аналіз 75 любительських уловів).

Плітка. Взимку – це основний об’єкт рибальського інтересу (візначається в 98,3% уловів). Орієнтовно кожної зими любители в межах Дніпропетровської області виловлюють до 140–150 т плітки.

Окунь. У перший місяць льодоставу в уловах рибалок фіксується до 93,4% окуня (за кількістю). Середня маса виловлюваної риби взимку 1998–1999 років становила 0,15 ± 0,003 кг. Орієнтовно взимку з водоймища любителями вилучається до 114 т окуня.

Таблиця 5.5

Усереднений добовий вилов одного рибалки-любителя на Дніпровському водосховищі взимку 1997–1998 рр.

Показник	Види риб											Усього
	Лящ	Сазан	Карась	Судак	Плітка	Окунь	Верховодка	Щука	Краснопірка	Плоскирка	Йорж	
Кількість риб в улові, шт	0,16	-	-	0,09	11,20	8,10	-	0,06	3,00	4,20	4,46	31,27
Маса риб в улові, кг	0,10	-	-	0,04	0,47	0,41	-	0,03	0,13	0,12	0,24	1,54

Лящ. У межах Дніпропетровського адміністративного району в зимовий період виловлюється 8,5 т ляща (середньою масою $0,65 \pm 0,002$ кг).

Судак. Кожної зими рибалки-любители виловлюють 1,3–2,0 т цінного ресурсного виду, яким є судак. Середня маса виловлюваного судака в різні роки варіює від 1,13 кг в 1995 році, до 0,64 кг в 1996–1997 роках.

Щука. Улови цього хижака впродовж всього календарного року на Дніпровському водосховищі достатньо великі. У зимовий період на щуку полюють за допомогою жерлиць (55 % рибалок-щукарів) або з блешнею. Необхідно підкреслити, що близько половини (48 %) любителів щуки (також окуня і судака) використовують заборонену правилами рибальства кількість жерлиць – 15–25 знарядь лову при дозволеній кількості не більше ніж 10. Взимку любителями на Дніпровському водосховищі виловлюється від 14,5 т (1995–1996 роки) до 21,3 т (1996–1997 роки) щуки середньою масою $0,50 \pm 0,05$ кг.

Йорж. Загальний вилов йоржа взимку в межах м. Дніпра орієнтовно можна оцінити в 1,5–2,2 т, причому в окремі дні (частіше в лютому – на початку березня) на Самарській затоці виловлюється близько 150 кг (5300 екз.) йоржа середньою масою $0,035 \pm 0,002$ кг.

Карась. Протягом останніх років цей нетиповий об'єкт зимового рибальства доволі часто трапляється в уловах рибалок. Він фіксується у 5–8 % уловів рибалок. На акваторії Самарської затоки щозими виловлюється до 0,7 т карася сріблястого середньою вагою $0,25 \pm 0,004$ кг.

За нашими даними, кожної зими на Дніпровському водосховищі і р. Самарі любителі виловлюють до 300 т риби (тільки плітки, окуня, ляща, судака, щуки і йоржа виловлюється понад 284 т). Для порівняння: річна квота рибодобувних організацій на Дніпровському водосховищі не перевищує 200 т, хоча навіть такий скромний показник в останні роки не освоюється (*станом на 1999 рік*).

Дослідження уловів рибалок 2004–2005 років. У період з листопада 2004 року по листопад 2005 року досліджувалися кількісні показники любительського рибальства на верхній ділянці Дніпровського водосховища (Діївські плавні).

Характерною особливістю зимового любительського лову є значна кількість риболовів за мінімальної кількості сприятливих днів і невисокому рівні трофічної активності риб. Основу уловів становлять хижі види (окунь, судак) та плітка, молодші вікові групи інших промислових видів. Спеціалізація любительського рибальства найбільше пов'язана з виловом хижаків. На акваторії Діївських плавнів взимку 2004–2005 років виловлено 10,83 т риби.

Загальні обраховані улови за літо 2005 року становили 19,47 т водних біоресурсів. Влітку показники любительської риболовлі значно зростають. Перш за все це пов'язано зі значним збільшенням кількості рибалок-любителів, а також із високою трофічною активністю більшості видів риб. Улови рибалок влітку зазвичай формуються за рахунок верховодки, молоді риб-бентофагів (плоскирка, лящ) і спеціалізованого лову крупних особин промислово цінних видів (короп, щука, судак, сом, білізна).

Любительське рибальство восени характеризується значним зниженням кількості рибалок і певним зниженням трофічної активності риб, що відображається на якісному і кількісному складі уловів. Осінній любительський лов найбільш спеціалізований у вилученні окремих видів і вікових груп риб. Загальний підрахований обсяг осінніх уловів рибалок-любителів на акваторії Діївських плавнів становив 4,8 т.

Фактично, за період зими 2004–2005 року, літа й осені 2005 року загальний обрахований улов рибалок-любителів на верхній ділянці Дніпровського водосховища (Діївські плавні) становив 35,1 т риби.

Дослідження уловів рибалок 2018–2022 років. Під час польових досліджень на водоймі в зимовий період 2020–2021 для визначення кількісних та якісних показників любительського рибальства з криги на акваторії Дніпровського водосховища використовували професійний літальний апарат, квадрокоптер DJI Phantom 4 Pro Obsidian Edition, оснащений відеокамерою з 1-дюймовим 20Мр сенсором і механічним затвором (знімає 4K/60fps відео і фото 14fps). Апарат обладнаний системою сканування простору в 5 напрямках, має тривалість польоту 30 хв і дальність польоту – 7 км. З метою отримання достовірних відомостей про кількісні та якісні показники любительського рибальства на водосховищі здійснено наземні маршрутні обліки в місцях роботи БПЛА.

Проводилися дослідження соціальних та екологічних аспектів любительського рибальства та антропогенного навантаження на певні ділянки водосховища (кількість рибалок, обсяг уловів тощо), визначалися якісні показники рибальства, такі як: вік, стать, соціальний статус, спрямованість риболовлі (спосіб).

За період досліджень 2018–2019 років на маршрутах верхньої та середньої ділянок Дніпровського водосховища в межах населених пунктів Волоське, Звонецьке, Микільське-на-Дніпрі, Військове проанкетовано 134 рибалки-любители, у межах м. Дніпро – 232 любители. Проаналізовано 86 уловів рибалок і 426 екземплярів риб із цих уловів. Усі отримані дані заносилися до спеціального польового журналу.

Фактично, вся 40-кілометрова ділянка р. Дніпро, що протікає повз м. Дніпро, є акваторією з підвищеним рибальським інтересом. Як результат, показники відвідуваності водойми в межах міста надзвичайно високі.

Використовуючи квадрокоптер *DJI Mavic Pro* в зимовий період 2018–2019 років, ми отримали точні кількісні показники рибалок-любителей на кризі акваторії веслувального каналу Дніпровського водосховища (верхня ділянка), провели оцінку скупчень рибалок на зимувальних ямах (рис. 5.8, 5.9).

Згідно з отриманими результатами, лише за 1 вихідний день (2 лютого 2019 року, у період з 10⁰⁰ до 14⁰⁰) на акваторії Дніпровського водосховища площею близько 2 000 га (в межах правобережної ділянки м. Дніпро – від ж/м Червоний Камінь до ж/м Перемога-6, 18 км) нараховано понад 620 рибалок-любителей. Необхідно враховувати той факт, що така кількість спостерігалася в так званий період глухозим'я, саме в цей період спостерігається різке зниження активності риби, як результат зменшується кількість рибалок на кризі.



Рис. 5.8. 126 рибалок-любителів на зимувальній ямі на Дніпровському водосховищі (02.02.2019, 1050, висота спостереження 50 м, площа 31 га)



Рис. 5.9. Рибалки-любителі на затоці Дніпра (80 га) на ж/м Червоний Камінь (м. Дніпро, січень 2019 р.). Фото Р. Новіцького

На верхній ділянці Дніпровського водосховища (акваторії Дніпра у межах ж/м Червоний Камінь, Парус, Покровський, Перемога м. Дніпра) у зимовий період на 1 га водної площі нараховується 184 ± 7 рибалки-любители (рис. 5.10).

За даними аерофотозйомки, 27 лютого 2021 року о 13.00–14.20 на акваторії Мандриківської затоки з водно-лижним стадіоном та веслувальним каналом загальною площею 197,1 га зафіксовано 242 зимових рибалки-любители, які ловили рибу зимовими поплавочними вудочками (на мормишку) і покатоchnою снастю.

Акваторія Мандриківської затоки на момент проведення досліджень повністю вкрита кригою товщиною до 15–20 см. Усього проанкетовано і опитано 24 рибалки-любители.

Відмічено, що основу уловів рибалок-любителив становили такі види: плітка (54,3%), карась сріблястий (16,7%) і короп (4,2%). Без улову відзначено 6 осіб (25,0% від загальної кількості рибалок).

На ділянці акваторії веслувального каналу 85% опитаних рибалок (із 45 осіб) ловили в основному карася сріблястого (рис. 5.11).

На відкритій акваторії Мандриківської затоки в уловах переважала крупна плітка (вага до 300–500 г).



Рис. 5.10. Рибалки-любители на кризі верхньої ділянки Дніпровського водосховища в межах акваторії Мандриківської затоки (ж/м Перемога-1–3). Фото А. Александрова



Рис. 5.11. Зимові улови рибалок-любителів на акваторії Мандриківської затоки Дніпровського водосховища в межах м. Дніпра (зима 2020–2021 рр.). Фото Є. Токарева, О. Зайко

Серед рибалок-любителів неодноразово були відзначені рибалки з забороненими правилами любительського і спортивного рибальства (1999) знаряддями лову – «драчами», за допомогою яких здійснювалися спроби добування коропа, судака, товстолобиків та сома європейського (вертикальне багріння). На кризі відзначено здобуті особини риб та значні плями крові.

Усереднений обсяг улову на одного рибалку взимку 2019–2020 року досяг $0,87 \pm 0,11$ кг/6 особин риб; взимку 2020–2021 року – $1,09 \pm 0,32$ кг/9 особин риб.

Зазначимо, що на сьогодні більша частина акваторії Мандриківської затоки Дніпровського водосховища, особливо її глибоководні ділянки, виконує важливу функцію місця зимівлі водних біоресурсів і фактично є зимувальною ямою (місцем передзимового і зимового скупчення цінних видів водних біоресурсів). Отже, це потребує подальшого забезпечення ефективної охорони місця зимівлі водних біоресурсів на акваторії Мандриківської затоки Дніпровського водосховища.

На середній ділянці Дніпровського водосховища (акваторія Дніпра в межах населених пунктів Волоське, Звонецьке, Микільське-на-Дніпрі, Військове) в середньому протягом одного зимового дня

рибалили 25 ± 4 любителі. Порівняно із 40-кілометровою ділянкою р. Дніпро, що проходить через м. Дніпро та є акваторією з підвищеним рибальським інтересом, слід зазначити, що акваторії середньої ділянки є менш популярними серед рибалок-любителів, відповідно показники відвідуваності водойми набагато менші.

За період льодоставу 2018–2019 років тривалістю 44 дні, що можна охарактеризувати як нестійкий, з рибальською метою цю ділянку відвідало 3080 рибалок (площа акваторії 340 га). Навантаження на 1 га водойми в період льодоставу становить 13 ± 2 осіб.

За результатами проведених досліджень, анкетувань та опитувань рибалок-любителів, а також місцевих мешканців встановлено, що необхідно проводити природоохоронні рейди на акваторії верхньої ділянки Дніпровського водосховища.

5.1.3. Печенізьке водосховище і р. Сіверський Донець

З початку 2010-х років науковці Дніпровського державного аграрно-економічного університету і Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна здійснюють системне дослідження рекреаційного (любительського) рибальства на водних об'єктах Харківської області України (Гончаров, 2013; Гончаров *и др.*, 2021).

У зимовий період 2020–2021 років дослідження проведені в природних (р. Сіверський Донець) та штучних (Печенізьке водосховище) водоймах басейну ріки Сіверський Донець. Досліджені 5 пробних ділянок Печенізького водосховища та дві ділянки русла Сіверського Дінця з максимальним рибальським навантаженням (загальною площею близько 900 га) (рис. 5.12).

Ділянки з максимальним рибальським навантаженням – це місця скупчень рибалок у певний період досліджень. У найбільш сприятливі для рибальства дні зимового періоду щільність рибалок тут досягала $2,5 \pm 0,22$ особи на 1 га акваторії (рис. 5.13).

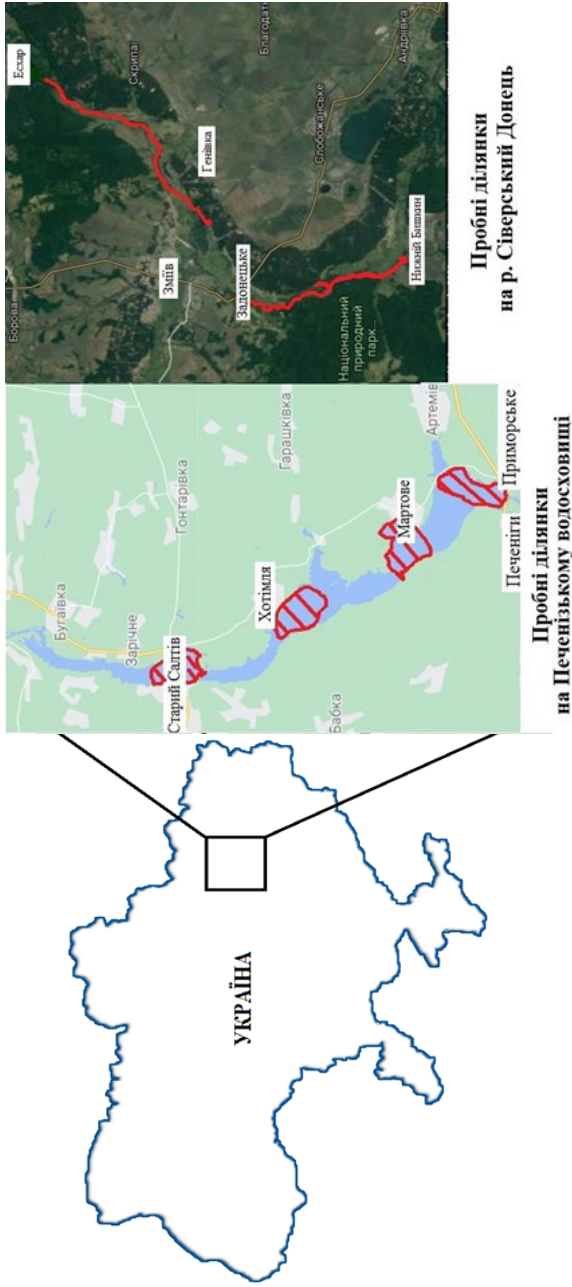


Рис. 5.12. Схема розташування пробних ділянок на акваторії штучного водоймища (Печензьке водосховище) та природного водотоку (р. Сіверський Донець). Територія Харківської області (Україна)



Рис. 5.13. Акваторія Печенізького водосховища біля с. Мартове – ділянка з максимальним рибальським навантаженням у зимовий період 2020–2021 рр.

Зазначимо, що в часовому вимірі встановлена певна періодизація досліджень: зимовий період – з початку гідрологічного року (1 листопада) до встановлення нерестових обмежень на лов, власне нерестовий період – з 1 квітня до 31 травня, літній період – з 1 червня до кінця гідрологічного року.

За рівнем рибальського навантаження всі акваторії Харківської області (окремо для двох категорій – водойм та водотоків) розділено на 3 кластери: з максимальним, середнім та мінімальним рибальським навантаженням. У межах кожного кластеру виділені пробні ділянки.

Інформацію збирали методами безпосереднього огляду уловів рибалок-любителів, анкетування та аналізу фотозвітів про риболовлю. Усього проаналізовано 336 уловів. В уловах рибалок-любителів відмічено 12 видів риб.

Збір та обробку даних проводили на основі загальноприйнятих базових методик іхтіологічних досліджень (*Методика...*, 1998; *Методи...*, 2006).

Кількісні та якісні показники любительського рибальства проаналізовано з точки зору тривалості любительського лову протягом доби, кількості днів, проведених рибалкою на водоймі за сезон / рік, розглянуто способи риболовлі, кількість снастей, використану

наживку, насадку та принаду, масу улову, кількість упійманих риб в улові, їх видовий склад.

Отримані дані занесли до польового журналу, де вказували: дату та місце лову, погодні умови, знаряддя лову, способи лову (з криги, з човна або з берега), час на водоймі (години), види риб, розміри (см), вагу риби (кг), загальну кількість осіб одного виду (шт./кг).

Кількість виходів на риболовлю (рибалко-виходів) на місяць для кожного кластера та категорії акваторій окремо розраховували за формулою:

$$N = nb(xb - yb) + nv(xv - yv),$$

де nb – середня кількість рибалок у будній день зі сприятливими погодними умовами на водоймищі (його ділянці);

nv – середня кількість рибалок у вихідний день зі сприятливими погодними умовами на водоймищі (його ділянці);

xb – кількість робочих днів на місяць;

xv – кількість вихідних днів на місяць;

yb – кількість робочих днів з погодними умовами, несприятливими для риболовлі;

yv – кількість вихідних днів з погодними умовами, несприятливими для риболовлі.

Статистичні характеристики уловів розраховували для днів, сприятливих для риболовлі, тобто в розрахунку на один рибалко-вихід. Відповідно загальні характеристики уловів за певний період розраховували не за кількістю днів у цьому періоді, а за кількістю рибалко-виходів.

В уловах рибалок-любителів на досліджуваних пробних ділянках Печенізького водосховища та р. Сіверський Донець відмічено 12 видів риб: лящ звичайний *Abramis brama*, плітка звичайна *Rutilus rutilus*, плоскирка звичайна *Blicca bjoerkna*, окунь річковий *Perca fluviatilis*, щука звичайна *Esox lucius*, йорж звичайний *Gymnocephalus cernuus*, краснопірка звичайна *Scardinius erythrophthalmus*, судак звичайний *Sander lucioperca*, карась сріблястий *Carassius gibelio*, головень звичайний *Leuciscus cephalus*, сом європейський *Silurus glanis*, верховодка звичайна *Alburnus alburnus*.

Найчастіше в уловах трапляються *A. brama* та *R. rutilus*, які разом формують 72% улову риб за загальною кількістю особин. При цьому лящ звичайний становить 49,7% від загальної маси вилову, а *Blicca bjoerkna*, яка посіла за цим параметром другу позицію, – 21,8% (табл. 5.6).

Таблиця 5.6

Якісна та кількісна характеристики уловів зимових рибалок-любителів на досліджуваних ділянках, n=336

Вид	Частота, з якою потрапляє в улов, разів	Кількість в улові, екз.		Маса виду в улові, кг	
		Середня	Максимальна	Середня	Максимальна
<i>A. brama</i>	212	16,40 ±1,30	59	5,02 ±0,71	20,00
<i>R. rutilus</i>	170	20,01 ±1,67	190	2,67 ±0,71	18,00
<i>B. bjoerkna</i>	154	8,28 ±0,71	40	1,37 ±0,71	7,00
<i>P. fluviatilis</i>	129	7,16 ±0,66	150	0,69 ±0,71	15,00
<i>E. lucius</i>	53	2,88 ±0,19	16	4,20 ±0,71	22,78
<i>G. cernuus</i>	17	1,47 ±0,11	6	0,09 ±0,71	0,25
<i>S. erythrophthalmus</i>	13	15,15 ±1,01	101	3,22 ±0,71	22,00
<i>S. lucioperca</i>	10	1,20 ±0,08	3	1,25 ±0,71	2,50
<i>C. gibelio</i>	5	2,60 ±0,52	8	2,60 ±0,71	8,00
<i>L. cephalus</i>	1	3,00	3	0,30 ±0,06	0,55
<i>S. glanis</i>	1	1,00	1	1,00	1,00
<i>A. alburnus</i>	1	1,00	1	0,04	0,04

Кількість рибалок-любителів на водоймах залежить від дня тижня. Кількість рибалок у будні (з понеділка по п'ятницю) статистично вірогідно не розрізняється. У суботу кількість рибалок статистично вірогідно вища, ніж протягом усього тижня, у 1,8 раза. Статистично вірогідне збільшення кількості рибалок у неділю порівняно з періодом «понеділок – п'ятниця» становить 2,5 раза. Таким чином, кількість рибалок протягом понеділка – п'ятниці практично дорівнює кількості рибалок за суботу та неділю (рис. 5.14).

Загальний щоденний вилов корелює з кількістю рибалок, тому їх тренди є подібними: вилов у суботу більший в 1,8 раза ніж у період понеділок – п'ятниця, а вилов у неділю більший у 2,6 раза ніж у згаданий період. Любительський вилов у суботу та неділю практично дорівнює сумарному вилову протягом понеділка – п'ятниці (рис. 5.14, b).

Питомий щоденний вилов у перерахунку на одного рибалку протягом тижня не змінюється, щоденний загальний вилов риби лінійно залежить від кількості рибалок. Водночас відсутня лінійна залежність між кількістю рибалок та питомим виловом (рис. 5.14, c).

Графічний аналіз залежності свідчить про те, що за умов малої кількості рибалок на водоймі варіювання питомого вилову може бути

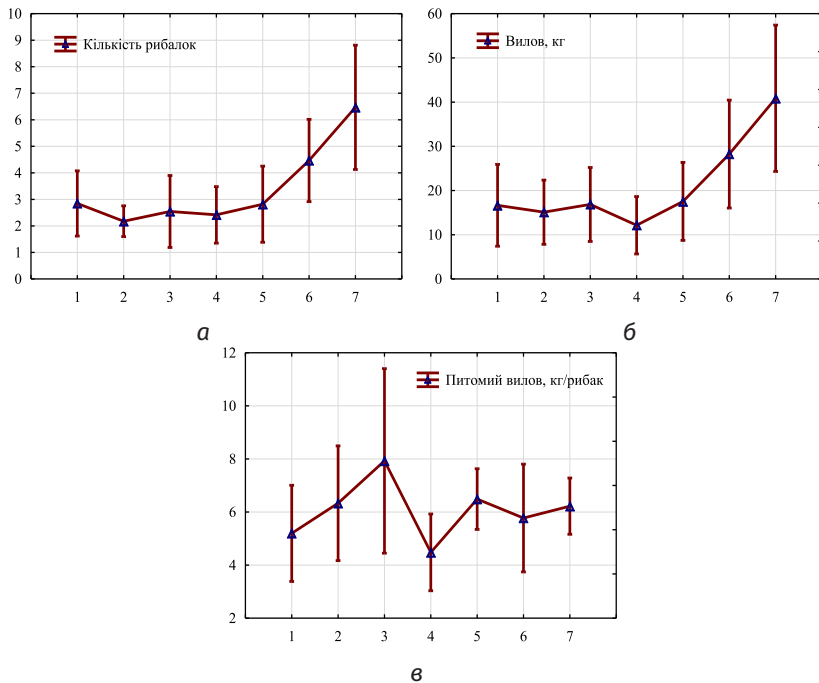


Рис. 5.14. Залежність від дня тижня кількості рибалок (а), виллову риби (б) та питомого виллову на одного рибалку (с)

дуже значним. Але зі збільшенням кількості рибалок питомий виллов наближається до стаціонарного рівня, який становив близько 6,5 кг риби на одного рибалку за день.

Розподіл риболовних знарядь за частотою використання в зимовий період рибалками-рекреантами такий: різновиди зимових вудок – 70,8% від загальної кількості знаряддя/діб; жерлиці – 20,8%; спінінг – 4,3%; фідер – майже 2,5%; поплавкова вудка – 1,2%.

На зимові вудки були впіймані 10 видів риби (83% загального видового складу уловів); на фідер – 6 (50%); на спінінг – 5 (42%); на поплавкову вудку – 3 (25%); на жерлиці ловили виключно щуку звичайну *E. lucius*.

Середній виллов на одне знаряддя/день становив: зимова вудка – $3,3 \pm 0,16$ кг риби; спінінг – $2,8 \pm 0,19$ кг; фідер – $1,45 \pm 0,10$ кг; поплавкова вудка – $1,22 \pm 0,08$ кг; жерлиця – $0,8 \pm 0,06$ кг.

Кількість зимових рибалок на водоймах Харківської області залежить від дня тижня ($R_{adj}^2 = 0,22$; $F = 5,4$, $p < 0,01$) – рис. 5.15.

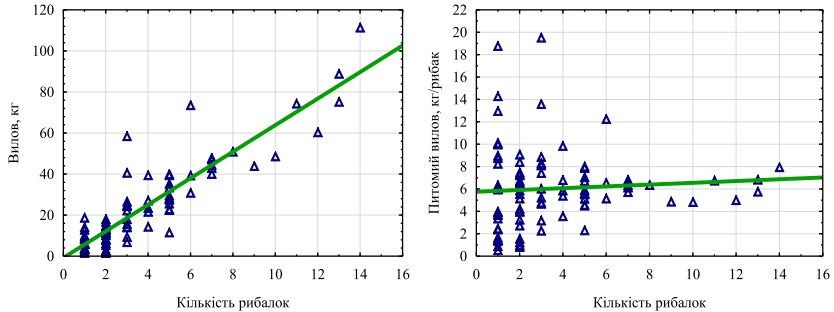


Рис. 5.15. Залежність щоденного вилову риби від кількості рибалок (а) та питомого вилову від кількості рибалок (в)

Кількість рибалок з понеділка по п'ятницю статистично вірогідно не розрізняється ($F = 1,61$; $p = 0,18$). У суботу кількість рибалок статистично вірогідно вища ніж протягом усього тижня в 1,8 раза ($F = 2,45$; $p = 0,05$). Статистично вірогідне збільшення кількості рибалок в неділю порівняно з періодом понеділок – п'ятниця становить 2,5 раза. Таким чином, кількість рибалок протягом понеділка – п'ятниці практично дорівнює кількості рибалок за суботу та неділю.

Загальний виллов корелює з кількістю рибалок ($r = 0,91$; $p < 0,001$), тому їх тренди є подібними. Виллов у суботу більший в 1,8 раза ніж у період понеділок – п'ятниця, а виллов у неділю більший у 2,6 раза ніж у вказаний період.

Виллов у суботу та неділю практично дорівнює сумарному виллову протягом понеділка – п'ятниці.

Питомий виллов у перерахунку на одного риболова протягом тижня не змінюється ($F = 1,22$; $p = 0,29$).

Щоденний виллов риби лінійно залежить від кількості рибалок:

$$Y = -0,78 \pm 1,41 + 6,46 \pm 0,30 \cdot X$$

$$(R_{adj}^2 = 0,82; F = 452,7; p < 0,001),$$

де Y – щоденний виллов риби;

X – кількість рибалок.

Регресійне рівняння вказує на те, що в середньому улов одного рибалки становить 6,46 кг риби.

Залежність питомого виллову від кількості рибалок має вигляд:

$$Z = 5,71 \pm 0,53 + 0,08 \pm 0,12 \cdot X$$
$$(R_{adj}^2 = 0,82; F = 452,7; p < 0,001),$$

де Z – щоденний питомий вилов риби;

X – кількість рибалок.

Рівняння підтверджує відсутність лінійної залежності між кількістю рибалок та питомим виловом. Графічний аналіз залежності вказує на те, що за умов малої кількості рибалок на водоймі варіювання питомого вилову може бути дуже значним. Але зі збільшенням кількості рибалок питомий вилов наближається до стаціонарного рівня, який становить 6,5 кг на одного рибалку.

Залежність між загальною вагою виду в улові та чисельністю в ньому риб цього виду для різних знарядь лову і для всіх видів виявилася лінійною (рис. 5.16), що свідчить про відсутність у досліджених нами випадках вибіркості щодо «трофейних» екземплярів риб великих розмірів, коли максимальна вага улову може бути забезпечена добуванням декількох великорозмірних екземплярів.

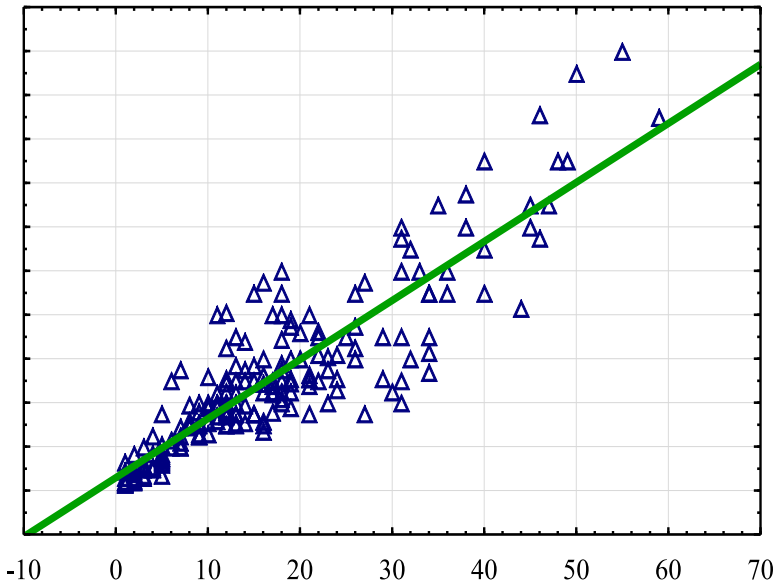


Рис. 5.16. Залежність між масою улову *A. brama* (ось ординат, кг) та чисельністю риб в улові (ось абсцис, кількість, шт.)

Досліджуваний період, за майже одноставною думкою опитаних рибалок-любителів, відрізнявся від декількох попередніх років порівняно більш значним любительським виловом ляща на Печенізькому водосховищі (рис. 5.17).

За нашими підрахунками, у зимовий період 2020–2021 років (151 день, із них 47 – вихідних) на Печенізькому водосховищі та на прилеглий 65-кілометровій русловій ділянці Сіверського Дінця любителі виловили близько 80 500 кг риби. У тому числі на Печенізькому водосховищі вилов ляща становив не менше ніж 30 тис. кг.

Такі показники вилову ляща становлять майже 50 % обсягів (61 000 кг, 30 % від запасу), рекомендованих для комерційного вилову ляща науково-біологічним обґрунтуванням Режиму рибогосподарської експлуатації водойми на період 2018–2028 років (Режим..., 2018). Таким чином, любительський вилов на ділянках максимального риболовного навантаження в досліджуваний період становив майже 15 % від загального запасу виду в Печенізькому водосховищі.

Необхідно зазначити, що офіційні показники комерційного вилову ляща звичайного на всьому Печенізькому водосховищі за три останні роки менші ніж загальний вилов цього виду рибалками-любителями (табл. 5.7).



Рис. 5.17. Денні улови ляща *A. brama* рибалок на акваторії Печенізького водосховища у січні 2022 р. Фото Т. Білана, Р. Кучерявенка

Таблиця 5.7

Обсяги комерційного вилову ляща та плітки в Печенізькому водосховищі у 2019–2021 рр., тонн

Види біо-ресурсів	Роки					
	2019		2020		2021	
	планові ¹	фактичні ²	планові ¹	фактичні ²	планові ¹	фактичні ²
Лящ	41,00	29,086	41,00	12,815	41,00	18,338
Плітка	10,00	9,234	10,00	7,818	10,00	0,112

¹Відповідно до змін та доповнення до Режиму рибогосподарської експлуатації Печенізького водосховища, які погоджені Державним агентством рибного господарства України 21.10.2019 р. ²Дані офіційної промислової статистики Харківського рыбоохоронного патруля.

Зазначимо, що комерційний вилов плітки на Печенізькому водосховищі за весь 2021 рік становив 112 кг, тоді як таку саму масу *R. rutilus* рибалки-любители взимку виловлювали на ділянках максимального риболовного навантаження за 1 день.

На досліджуваних руслових ділянках Сіверського Дінця лише декілька заток можуть бути використані для риболовлі з криги.

Здебільшого не вкриті кригою ділянки русла в зимовий період використовують рибалки-спінінгісти, інколи – рибалки, які використовують донні снасті («фідеристи»).

І хоча загальна частка риб з руслової ділянки в загальних обсягах незначна (близько 5200 кг, лише 10 % від обрахованого обсягу вилову), для деяких видів, наприклад: щуки звичайної *E. lucius*, судака звичайного *S. lucioperca* та головня звичайного *L. cephalus*, така частка є суттєвою (61 %, 70 % та 100 % відповідно).

Таким чином, рибалки-любители активно конкурують з комерційним виловом ляща звичайного *A. brama*. Любительські улови ляща в зимовий період переважають промислові на 3,15 % у 2019 р., на 57,29 % – у 2020 р. і на 39,88 % – у 2021 р.

Зазначимо, що сьогодні улови риби любителями не обліковуються і не враховуються в щорічних розрахунках загального обсягу водних біоресурсів Печенізького водосховища та лімітів їх використання (як, до речі, й на акваторіях усіх рибогосподарських водойм України).

На нашу думку, для правильного обчислення запасів промислово цінних біоресурсів у водоймищі і подальших розрахунків лімітування щорічного вилучення певних ресурсних та цінних видів риб необхідно зважати на обсяги вилову риб рибалками-любителями і вести ретельний облік якісного складу їх уловів.

5.1.4. Інші водойми України

Канівське водосховище. Певні дослідження деяких аспектів любительського рибальства здійснювали на Канівському водосховищі та р. Десні науковці Національного університету біоресурсів і природокористування України (НУБіП України) у 2009–2010 роках (Дудник, Глебова, 2010). Оцінювався вплив різних способів лову: промислового, любительського, спортивного, браконьєрського на обсяги рибних ресурсів і їх видовий склад. Автори використали дані власних досліджень та матеріали Київської обласної держрибінспекції, звіти Верхньодніпровського державного басейнового управління охорони водних живих ресурсів, наукові публікації та неофіційні спостереження рибалок-любителів.

С. В. Дудник та Ю. А. Глебова зазначили, що за 2002–2009 роки на Канівському водосховищі при загальному запасі риб у 3020 т промисел вилучав 430 т риби, а рибалки-любителі – 215 т. Причому організовані любителі (члени спортивно-мисливських товариств) виловили 3,5 т (0,1% від загального запасу). Показники вилову водних біоресурсів браконьєрами (незаконний лов) дослідники оцінили у 300 т (9,9% запасу).

Аналіз складу запасів основних видів риб та їх вилову на Канівському водосховищі показав таке. У промисловому й любительському рибальстві використовуються цінні й малоцінні види риб, а у браконьєрському перевага надається тільки цінним (Дудник, Глебова, 2010. С. 66). Це особливо помітно при аналізі даних вилову судака, щуки й сома (їх запаси у водосховищі незначні – відповідно 3,5%; 1,5% і 2,4% усієї іхтіофауни у водоймі). За браконьєрського рибальства, включаючи і рибалок-любителів, вилов цих видів був найбільшим і становив 20,0%, 28,9% і 27,2% їхніх запасів відповідно (табл. 5.8).

Необхідно зазначити, що автори досліджень на Канівському водосховищі дещо ототожнюють рибалок-любителів та браконьєрів, рахуючи їх спільні улови на противагу промисловим.

Так, автори зазначають, що «за неконтрольованого (браконьєрського) способу рибальства вилов риби на 39,5% більший ніж за любительського, а їх сумарний вилов перевищує промисловий на 19,8%» (с. 68). Крім того, вони розглядають окремо любительське, спортивне, платне і браконьєрське рибальство, хоча очевидно, що перші три позиції мають на увазі саме любительське рибальство.

Дослідники С. В. Дудник та Ю. А. Глебова наводять дані стосовно незаконного вилову водних біоресурсів під час нерестових міграцій риб і в нерестову заборону. Наприклад, у нижній течії р. Десни (від

Таблиця 5.8

Склад запасів основних промислово цінних видів риб та їх вилов на Канівському водосховищі (за Дудник, Глебова, 2010)

Показник	Метод визначення	Вид риби,%						
		лящ	судак	щука	сом	плітка	плоскирка	інші види
Запас риб у водосховищі	*	23,1	3,5	1,5	2,4	46,6	14,3	8,6
Промисловий вилов	*	2,14	0,51	0,13	0,28	6,07	1,80	3,30
	**	9,3	14,6	9,0	11,5	13,0	12,6	38,5
Виллов риби любителями	*	1,22	0,33	0,26	0,33	3,05	0,86	1,06
	**	5,3	9,5	17,8	13,6	6,5	6,0	12,4
Виллов риби бракон'єрами	*	1,49	0,36	0,17	0,33	4,24	1,19	2,15
	**	6,5	10,5	11,1	13,6	9,1	8,3	25,1
Виллов риби любителями і бракон'єрами, усього	*	2,72	0,70	0,43	0,66	7,28	2,05	3,21
	**	11,8	20,0	28,9	27,2	15,6	14,3	37,5

* Частка виду загального запасу іхтіофауни у водосховищі, %.

** Частка від запасу виду (окремо), %.

гирла до межі з Чернігівською областю) у заборонених місцях з берега донними вудками та спінінгами щодоби рибалили не менше ніж 200 осіб (у вихідні дні – до 400 осіб). У цей час за добу виловлюється в середньому в будні дні 2 тис. кг риби, у вихідні – 4 тис. кг. За підрахунками авторів, за весь період нересту вилучається близько 54 тис. кг цінних видів риб, серед яких найбільша частка припадає на плітку й ляща.

Водосховища Вінницької області. Цікаві дані стосовно якісних характеристик любительського рибальства на штучних водоймах Вінниччини наводять дослідники Н. О. Марценюк, В. В. Панько, С. О. Мушит, В. П. Марценюк (*Марценюк та ін., 2011; Марценюк Н., Марценюк В., 2016*).

Вінницька область має 63 водосховища загальною площею 11200 га. Науковці дослідили любительське рибальство на семи водосховищах області у 2008–2010 роках. Вони зазначають, що з кожним роком вилови водних біоресурсів рибалками-любителями зростають. Наприклад, порівняно з 2008 роком у наступних роках кількість

виловленої риби збільшилась на 19,3% (2009 р.) та на 34,2% (2010 р.). За підрахунками дослідників у 2008 році любителі щомісяця в середньому виловлювали по 13,506 т риби, а вже у 2010 році – не менше ніж 18,116 т (Марценюк та ін., 2011. С. 79). Результати підрахунків дослідників наведені у табл. 5.9.

Результати досліджень показали, що найбільш високорибопродуктивними у видовому співвідношенні були Сабарівське, Сутиське та Медведівське водосховища. У 2008 році в цих водосховищах рибалки-любители вилунали 85,3% річного вилу риби та раків. Серед досліджених штучних водойм Сабарівське водосховище виявилось найпродуктивнішим, вилу риби та раків у ньому протягом дослідженого періоду (2008–2010 років) збільшилися відповідно на 25,6% та 52,3%. Наприклад, у 2010 році в Сабарівському водосховищі вилувано 1075 кг раків, або 94,3% усіх упійманих десятиногих на

Таблиця 5.9

Якісний та кількісний склад уловів рибалок-любителів на водосховищах Вінницької області у 2008–2010 роках (за Марценюк та ін., 2011)

Вид біоресурсів	Роки					
	2008		2009		2010	
	маса уловів, кг	%	маса уловів, кг	%	маса уловів, кг	%
Плітка звичайна	29886	18,4	37783	19,5	43749	20,1
Карась (сріблястий)	62618	38,6	63579	32,9	81639	37,6
Окунь річковий	18035	11,1	22791	11,8	22843	10,5
Сазан європейський	13227	8,2	24183	12,5	20816	9,6
Сом європейський	5108	3,2	5335	2,8	8996	4,1
Лящ звичайний	3452	2,1	6369	3,3	10553	4,9
Щука звичайна	15927	9,8	17319	9,0	13537	6,2
Судак звичайний	9720	6,0	12744	6,6	12360	5,7
Краснопірка звичайна	298	0,2	181	0,1	466	0,2
Головень звичайний	50	0,03	0	0	0	0
Йорж звичайний	1358	0,8	630	0,3	515	0,2
Лин звичайний	1117	0,7	984	0,5	788	0,4
Раки	1302	0,8	1541	0,8	1140	0,5
Усього	162078	100	193439	100	217402	100

досліджених водосховищах. На цьому ж водоймищі любителі вилунали ляща загальною масою 8 829 кг (83,7% від загальної маси всіх упійманих лящів на досліджених водосховищах), судака – 7 912 кг (64%) та окуня – 12 856 кг (56,3%). Усього тільки за трьома видами вилувано в Сабарівському водосховищі 29,597 т риби.

Автори наголошують, що любительський вилов ляща у 2010 році перевершив попередні щорічні його сукупні вилови в цьому водосховищі в 1,4–2,6 рази, причому кількість карася, плітки, окуня, сазана, сома в уловах любителів теж зростає.

Аналіз динаміки видачі дозволів від обласної держрибінспекції на вилов риби у водоймах Вінниччини засвідчив, що їх кількість зростає у понад 7 разів: зі 103 у 2009 році до 780 у 2010 році. Це свідчило про стрімке збільшення кількості охочих зайнятися любительським рибальством і стати організованим рибалкою-любителем.

Нижній Дністер та Дністровський лиман. У сучасний період відзначимо деякі публікації С. Снігірьова (ОНУ імені І.І. Мечникова) та С. Бушуєва (ДУ Інститут морської біології НАН України) про характеристику рибальства на Нижньому Дністрі та Дністровському лимані, у тому числі й про аспекти рекреаційного та ННН-рибальства (Бушуєв, Снігірьов, 2020).

За приблизними оцінками дослідників, в пік сезону на водоймах басейну нижнього Дністра в межах Одеської області одночасно можуть займатися любительським рибальством кілька тисяч осіб на день. Загальна кількість відвідувань на рік Дністровського лиману може бути оціненою приблизно у 200 000 осіб. Щорічний обсяг вилуви водних біоресурсів рибалками-любителями в Дністрі та Дністровському лимані може бути оцінений величиною 300–400 т.

Автори дослідження зазначають, що пріоритетними об'єктами любительського рибальства на Нижньому Дністрі та у Дністровському лимані є сазан (короп), тарань (плітка), карась сріблястий, окунь, лящ, судак, щука, плоскирка, сом. Частка карася в любительських уловах гачковою снастю в Дністровському лимані в останні роки досить висока, а в нижній течії річки зазвичай не перевищує 20% (Снигур'єв, 2013). Обсяги вилучення інших промислових видів (крім карася) під час любительського рибальства в басейні в цілому можуть приблизно вдвічі перевищувати офіційні вилови промислових рибалок.

Дослідження показали, що найчастіше рибалки не знають або ігнорують вимоги правил любительського та спортивного рибальства. Багато добре оснащених «любителів» вилувають десятки кілограмів риби на день з метою подальшої реалізації. Отже, значний сегмент

любительського рибальства плавно переростає у браконьєрство. За відсутності статистичної звітності за обсягами вилову і майже повної відсутності механізмів обліку та регулювання любительське рибальство в його сучасному стані можна розглядати як особливий різновид ННН-рибальства (Бушуєв, Снігір'ов, 2020. С. 57).

С. Снігір'ов і С. Бушуєв зазначають, що станом на 2020 рік офіційна статистика промислових уловів дає не тільки значно занижену величину, але й спотворену структуру вилову. Дані про вилучення водних біоресурсів рибалками-любителями майже відсутні, причому оцінка реального впливу любительського рибальства на водні біоресурси і його ефективне регулювання не здійснюються (Бушуєв, Снігір'ов, 2020. С. 61).

Чорне море. Наукові дослідження рекреаційного рибальства на акваторіях Чорного і Азовського морів на сьогодні майже не здійснюються. Цікавими в ретроспективі ми вважаємо роботи одеського науковця Сергія Хуторного (ОФ ІнБПМ, Одеса) кінця 1990-х – початку 2000-х років.

Протягом 1993–1999 років в акваторіях пляжів м. Одеси проводили вивчення впливу любительського рибальства на морські прибережні іхтіоценози. Враховували кількість рибалок-любителів, їх розподіл узбережжям, розмірно-видовий склад риб, що виловлюються, обсяги й динаміка уловів. Вивчали різні види та способи любительського лову та здійснювали порівняння їх ефективності (Хуторной, 1999, 2002).

Проведені дослідження показали, що риболовля в Одеській затоці ведеться майже цілий рік, однак у зимові місяці кількість рибалок обчислюється одиницями. Період активного любительського лову починається в березні – квітні, при прогріві води до 8–10 °С, коли до берегів на нерест підходять бички, і завершується в жовтні – листопаді з початком осінніх штормів. Пік відвідуваності берегової зони моря, зазвичай, припадає на вихідні та святкові дні. Саме тоді чисельність рибалок може зростати у 2–3 рази, в основному за рахунок збільшення кількості рибалок-рекреантів. Риболовля ведеться з берега, гідротехнічних споруд (бонів, пірсів, траверсів, хвилеломів) та човнів на відстані до 500 м від берега (Хуторной, 2002. С. 101). Розмір улову і співвідношення в ньому різних видів риб значно залежить від місця риболовлі (типу й мікрорельєфу дна), часу доби, знярядь і кліматичних умов.

У зимові місяці біля берегів Одеси в уловах зустрічаються бички – бичок рудий (довжина тіла 10–12 см), рідше кругляк (10–15 см), морський минь і зрідка катран. Наприкінці лютого – на початку березня (за температури води +7–8 °С) починає активно ловитися бичок мартовик (*Mesogobius batrachocephalus*). Дещо пізніше, наприкінці березня – на початку квітня, при прогріванні води до +9–10 °С, починає ловитися бичок рудий (*Neogobius eurycerpalus*) і ратан (*Neogobius rattan*). З бичків останнім до берега підходить кругляк, який протягом майже всього сезону є домінуючим видом в уловах рибалок-любителів.

За сильних весняних паводків до акваторії Одеської затоки з Дніпровсько-Бузького лиману потрапляє певна кількість прісноводної риби, серед якої найчастіше зустрічається короп (*Cyprinus carpio*) і карась сріблястий (*Carassius auratus gibelio*), який не ловиться, а може вилувлюватися любителями підсаками і сачками (у морській воді прісноводна риба швидко сліпне і гине).

У теплу пору року основним об'єктом любительського рибальства на одеському узбережжі є бички – мартовик, бичок рудий, ратан і кругляк. Хоча при згоні води та зниженні температури води до +8–10 °С часто до берега у значних кількостях підходить мерланг (*Merlangius merlangius euxinus*), калкан (*Psetta maxima maeotica*) та глосса (*Platichthys flesus*). Дуже рідко в уловах можна зустріти чорноморського лосося, або кумжу (*Salmo labrax*) (Хуторной, 2002. С. 102).

У період досліджень (1997–1998 роки) спостерігалось значне збільшення чисельності чорноморської кефалі сингіля (*Lisa aurata*). Її масовий підхід до берега спостерігався наприкінці серпня – на початку вересня. За спостереженням автора, у вересні 1998 року в гирлі Сухого лиману за світловий день окремі рибалки ловили до 8–10 кг сингіля. Рідше в уловах любителів трапляється кефаль гостронос (*Lisa saliens*), і дуже рідко кефаль-лобан (*Mugil cephalus*). При лові кефалі любителі часто застосовують метод «смика» з використанням гачків-трійників, за якого травмується значна кількість риб.

Під час риболовлі з човнів основну масу улову становлять бички: кругляк, рудий та ратан. При згінних вітрах і за пониження температури води активність бичків різко знижується і вони перестають брати наживку. У цей час основний відсоток улову становить мерланг (морський минь).

При тривалих північних вітрах влітку згінні явища іноді супроводжуються підходом водних мас, які насичені сірководнем.

Наприклад, великомасштабні подібні явища мали місце у вересні 1997 року та липні 1999 року. У 1997 році воно супроводжувалося підходом до берега величезної кількості риб різних видів. У цей час з човнів за день ловили до 50 кг калкана та бичків. Зазвичай така ситуація зберігається протягом 2–3 днів, після чого змінюється напрям вітру та риба відходить від берега. Підводні спостереження, проведені на третій і четвертий день після стабілізації ситуації, свідчать про значну кількість мертвої риби на дні (на 15–20 погонних метрів – 1–2 особи калкана і глоси, 2–3 особи різних видів бичків).

До категорії рідкісних видів риб, що зустрічаються в уловах рибалок-любителів, можна віднести севрюгу (*Acipenser stellatus*), вугра (*Anguilla anguilla*), зеленушку (*Symphodus ocellatus*), собачку (*Parablennius sanguinolentus*), чорноморську кумжу (*Salmo labrax*), лобаня (*Mugil cephalus*). Іноді при риболовлі з човна трапляються поодинокі екземпляри чорноморського оселедця (*Alosa kessleri pontica*), пузанка (*Alosa caspia nordmanni*), колючої акули-катрана (*Squalus acanthias*).

За приблизними розрахунками С. Хуторного (2002), на ділянці від Ланжерону до мису Великий Фонтан протягом кожного весняно-літнього сезону вудками виловлюється не менше ніж 30,0 т риби, з якої 75% становлять бички.

5.2. Якісна й кількісна характеристика уловів рибалок-любителів України

На Каховському водосховищі правилами рибальства промислова міра встановлена для 12 видів риб, а також для всіх 13 видів, що активно вилучаються промислом (згідно з промисловою статистикою).

Середній розмір риб, для яких встановлена промислова міра, в любительських уловах становить 17,7 см, водночас у промислових уловах ставних сіток – 23,89 см. При цьому частка молоді в уловах рибалок-любителів сягає 76,96%, тоді як у промислових уловах вона значно менша – 5,97% (табл. 5.10).

Ми проаналізували розмірний склад основних промислових видів риб у любительських уловах порівняно з промисловими уловами.

Таблиця 5.10

Розмірний склад риби з уловів рибалок-любителів на Каховському водосховищі

Вид риби	n	Довжина тіла (l, см)			Кількість молоді, %	Промислова міра, см
		M±m	min	max		
Плітка звичайна	2933	15,2 ±0,01	4	26	75,89	18
Краснопірка звичайна	281	14,9 ±0,07	7	24	–	–
Верховодка звичайна	464	9,9 ±0,02	6	16	–	–
Плоскирка звичайна	247	14,7 ±0,08	9	25	–	–
Лящ звичайний	375	21,7 ±0,19	8	62	88,00	32
Карась сріблястий	1624	17,4 ±0,02	8	30	–	–
Сазан європейський	50	43,0 ±1,85	13	68	30,00	35
Сом європейський	28	55,3 ±1,86	34	74	96,43	70
Судак звичайний	193	34,6 ±0,40	20	69	80,83	42
Окунь річковий	61	14,6 ±0,33	10	29	–	–
Бичок кругляк	1287	11,4 ±0,01	6	17	–	–
Бичок мартовик	100	14,1 ±0,09	9	18	–	–
Середні дані за видами, для яких встановлена промислова міра	3589	17,7 ±0,06	4	74	76,96	–
Середні дані за всіма видами, що підлягали аналізу	7775	15,8 ±0,03	3	74	76,96	–

Плітка. В уловах рибалок-любителів середня довжина плітки становить 15,21 см (мінімальна – 4 см, максимальна – 26 см), найчастіше (62,44%) припадає на інтервал довжини тіла 12–17 см (рис. 5.18).

Промислова міра для плітки правилами рибальства (як для промислових, так і для любительських уловів) встановлена на рівні 18,0 см, при цьому приблизно 75,89% чисельності цього виду в уловах рибалок-любителів припадає на молодь.

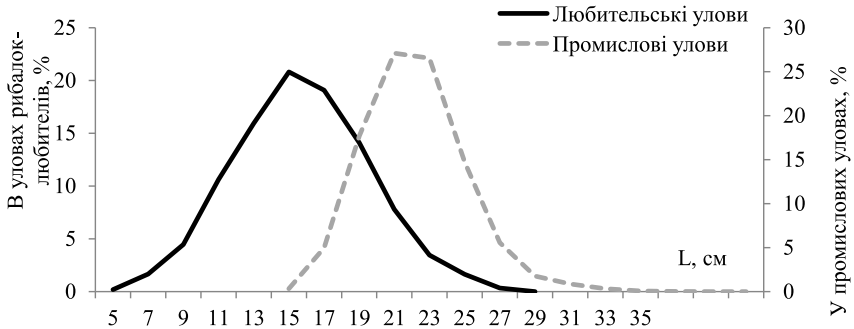


Рис. 5.18. Вирівняний розмірний склад плітки в любительських та промислових уловах на Каховському водосховищі

Для порівняння: в промислових уловах ставних сіток середній розмір плітки становить 21,65 см (мінімальний – 14 см, максимальний – 40 см), найчастіше (67,43%) припадає на інтервал 20–23 см, а частка молоді становить 1,01%.

Лящ. Промислова міра для ляща у внутрішніх водоймах правилами рибальства встановлена на рівні 32 см. Середній розмір ляща в уловах любителів становить 21,69 см (мінімальний – 8 см, максимальний – 62 см), варіаційний ряд має вигляд кривої з двома вершинами 20 та 30 см, частка молоді в уловах сягає 88% (рис. 5.19).

У промислових уловах ставних сіток середній розмір ляща перебуває на рівні промислової міри – 32,98 см (мінімальний – 16 см, максимальний – 52 см).

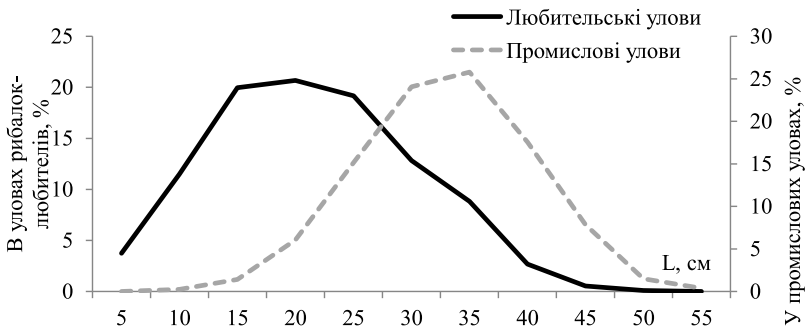


Рис. 5.19. Вирівняний розмірний склад ляща в любительських та промислових уловах на Каховському водосховищі

Переважна кількість проаналізованих особин (58 %) за довжиною тіла була в інтервалі 28–37 см, частка молоді становила 39,39 %.

Судак. Частка молоді судака як у любительських, так і в промислових уловах достатньо висока – відповідно 80,83 % та 66,3 %, середній розмір за промислової міри 42 см становить в 34,59 см (мінімальний – 20 см, максимальний – 69 см) та 35,31 см (мінімальний – 19 см, максимальний – 87 см). Переважна частка як у любительських (64 %), так і в промислових (52 %) уловах судака припадає на інтервал 27–40 см (рис. 5.20).

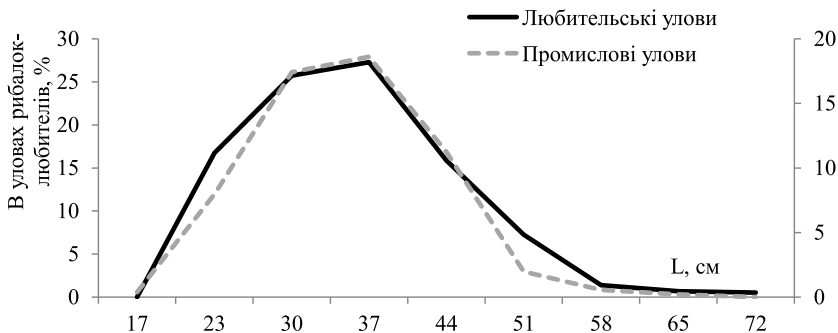


Рис. 5.20. Вирівняний розмірний склад судака в любительських та промислових уловах на Каховському водосховищі

Сом. Улов сома, що вилучається рибалками-любителями, на 96,43 % становлять особини з довжиною тіла нижчою за промислову міру 70 см, середня довжина при цьому становить 55,32 см (мінімальна – 34 см, максимальна – 74 см). Промислом сом вилучається переважно пастками, зокрема ятерями, частка молоді при цьому теж достатньо висока – 40 %, середній розмір – 73,16 (мінімальний – 41, а максимальний – 126 см).

Карась сріблястий. Для карася сріблястого промислова міра встановлена лише для промислового вилучення правилами промислового рибальства на рівні 15 см. Вилучається при цьому цей вид переважно ставними сітками з кроком вічка 50, 55, 60 мм, молоді в уловах цих сіток виявлено не було, хоча за всіма знаряддями частка молоді становила 0,62 %. Середній розмір карася в промислових уловах сіток становив 23,44 см (мінімальний 13 см, максимальний 37 см), більшість (62 %) в інтервалі 23–28 см (рис. 5.21).

В уловах рибалок-любителів середній розмір карася менший – 17,44 см (мінімальний – 8 см, максимальний – 30 см), більшість (52 %) спостерігається в інтервалі 14–19 см.

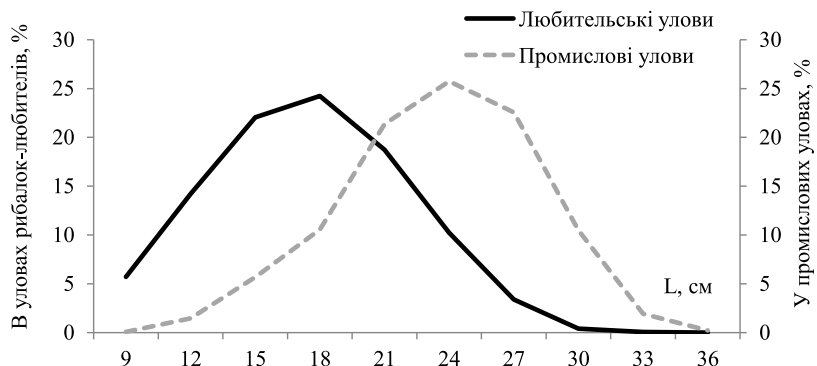


Рис. 5.21. Розмірний склад карася в любительських та промислових уловах на Каховському водосховищі

Прилов молоді в уловах рибалок-любителів за весь період дослідження був дуже високим, що може бути обумовлено низькою селективністю гачкових знарядь любительської ловлі. Зважаючи на те що в більшості випадків рибалка-любитель має можливість повертати об'єкти ловлі до водойми в живому та неушкодженому вигляді, наявність значної кількості молоді в уловах свідчить про недостатньо високий (як і у випадку добової норми вилову) рівень екологічної культури або мотивацію ловлі, що не відповідає визначенню любительського (рекреаційного) рибальства. Питання переважного навантаження рибальства на молодші вікові категорії ресурсотворюючих видів риб є принциповим, адже рибальство повинно майже повністю базуватися на статевозрілій частині популяції, в іншому випадку виникає загроза порушення нормальних процесів поповнення промислових стад.

Для ефективного регулювання любительського рибальства важливо виявити фактор, що обумовлює якісні та кількісні параметри улову. З цієї метою ми проаналізували розмірні характеристики уловів з використанням різних способів та знарядь ловлі. Як основні способи любительської ловлі ми розглянули ловлю з берега, з човна або іншого плавзасобу та з криги (табл. 5.11).

Таблиця 5.11

**Довжина тіла основних об'єктів любительської ловлі
за використання різних засобів ловлі на Каховському водосховищі, см**

Засіб ловлі	n	M ±m	S ±m	CV ±m	Min-max	Кількість молоді, %
З берега	2877	15,1 ±0,02	1,1 ±0,01	7,5 ±0,10	6–39	63,6
З човна	1863	19,3 ±0,11	4,8 ±0,08	25,1 ±0,41	7–74	77,3
З криги (зимові вудки)	3035	14,2 ±0,03	1,7 ±0,02	11,9 ±0,15	3–47	82,1

Найбільша кількість молоді вилучається в зимовий період з льоду – 82,13 % від чисельності видів, для яких встановлена промислова міра, середня довжина тіла при цьому становить 14,24 см.

Улови з човна характеризуються найбільшим середнім розміром риб – 19,27 см, а також максимальним значенням показника довжини тіла – 74 см, проте частка молоді також найвища серед засобів ловлі, що розглядаються, – 77,26 %. Це, на нашу думку, обумовлено більшою часткою цінних видів риб в уловах з човна, на які встановлена промислова міра.

Під час ловлі з берега частка молоді в уловах становить 63 %, середній розмір – 15,1 см, а найбільший за розміром екземпляр, вилучений з берега, сягає 39 см (найменший – 6 см).

Розглянувши улови рибалок-любителів у період відкритої води за основними знаряддями ловлі – літніми поплавцевими та донними вудками, встановлено, що улови донних вудок характеризуються більш високими розмірними характеристиками риб, як загальними, так і за найбільш поширеними об'єктами рибальства (табл. 5.12).

Середній розмір одного екземпляру становить 18,05 см, в той час як в уловах поплавцевих вудок – 13,76 см; найбільший за розміром екземпляр в уловах донних вудок зафіксований на рівні 46 см, у поплавцевих – 35,0 см.

Улови видів, на які встановлена промислова міра поплавцевих вудок, на 96,79 % складаються з особин, що не досягли промислової міри, а донних вудок – на 58,61 %.

Таблиця 5.12

**Довжина тіла основних об'єктів любительської ловлі
за знаряддями ловлі на Каховському водосховищі, см**

Види риб	n	M±m	S±m	CV±m	min	max	Кількість молоді,%
В уловах літніх донних вудок							
Плітка	657	17,6 ±0,03	0,8 ±0,02	4,6 ±0,13	9	26	51,8
Карась сріблястий	690	18,1 ±0,04	1,0 ±0,03	5,7 ±0,15	10	30	0
Лящ	199	24,9 ±0,25	3,6 ±0,18	14,3 ±0,72	10	46	79,4
Середні дані за всіма видами, що підлягали аналізу	1934	18,1 ±0,03	1,4 ±0,02	7,9 ±0,13	8	46	58,6
В уловах літніх поплавцевих вудок							
Плітка	281	13,6 ±0,06	1,0 ±0,04	7,6 ±0,32	7	22	92,5
Карась сріблястий	804	16,7 ±0,04	1,1 ±0,03	6,7 ±0,17	8	30	
Лящ	131	17,2 ±0,27	3,1 ±0,19	18,2 ±1,13	8	35	99,2
Середні дані за всіма видами, що підлягали аналізу	2560	13,8 ±0,02	1,0 ±0,01	7,2 ±0,10	6	35	94,8

Отже, донні вудки забезпечують вилов більш бажаних для рибалки-любителя за розміром та відповідно вагою екземплярів риб та водночас характеризуються меншим ступенем негативного впливу на стан популяцій об'єктів ловлі. Окрім засобу, який забезпечує ловлю з дна на більших порівняно з поплавцевими вудками глибинах, це може бути обумовлено більшим розміром гачка в оснащенні донних вудок, що гіпотетично має забезпечувати утримання великої за розміром та вагою особи риби.

РОЗДІЛ 6. ОЦІНКА ВПЛИВУ ЛЮБИТЕЛЬСЬКОГО РИБАЛЬСТВА НА ВОДНІ БІОРЕСУРСИ УКРАЇНИ

6.1. Розрахунки риболовного навантаження на акваторію Каховського водосховища

Основними кількісними показниками під час оцінки впливу любительського рибальства на стан популяцій гідробіонтів та екосистему водойми в цілому є:

- показники, що характеризують відвідування водойми рибалками-любителями: абсолютна (N) та питома (N_s – у розрахунку на одиницю площі) кількість виходів на риболовлю впродовж певного періоду часу, риболовне зусилля (E) та навантаження (E_s);
- вилов (інтенсивність ловлі (R), вилов на зусилля (C_h) та загальний (C)).

На Каховському водосховищі за період дослідження, не зважаючи що з 2000 року (*Дробот и др., 2003*) середня тривалість завершеної риболовлі зросла, риболовне навантаження мало тенденцію до зниження, за рахунок зменшення кількості виходів на риболовлю. У 2013 році кількість виходів на риболовлю становила 356,7 тис., питома кількість виходів на риболовлю на момент проведення обліків становила 1,7 рибалки/га, середня тривалість завершеної риболовлі 5,6 години, а риболовне навантаження – 9,2 рибалко-години/га (табл. 6.1).

Таблиця 6.1

Основні показники відвідування рибалками-любителями Каховського водосховища за період дослідження

Показник	Рік		
	2000	2002–2006	2013
S , тис. га	215,5		
N , тис. рибалко-виходів	568,3	278,3	356,7
h , годин	5,0	5,8	5,6
E , тис. рибалко-годин	2 855,8	1 620,8	1 980,2
N_s , рибалко-виходів/га	2,6	1,3	1,7
E_s , рибалко-годин/га	13,3	7,5	9,2

На верхню частину Каховського водосховища припадає 28% площі водного дзеркала водосховища, проте на цій частині водосховища спостерігається найбільша кількість виходів на риболовлю – 53% від загальної розрахованої кількості або 3,2 рибалко-виходи/га. Найменша кількість виходів припадає на нижню частину водосховища 19%, або 1,1 рибалко-виходи/га (рис. 6.1).

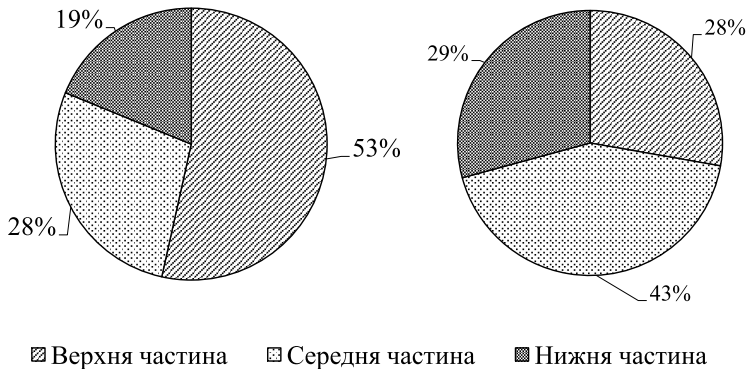


Рис. 6.1. Розподіл виходів на риболовлю по акваторії водосховища

Істотна частина (23%) виходів на риболовлю впродовж року фіксується в межах міст. Для відкритої води спостерігається два піки відвідування водойми: в травні – червні (21%) та жовтні – листопаді (20,2%) (рис. 6.2).

Варто зауважити, що в неробочі дні тижня (вихідні, святкові) кількість рибалок-любителів на водоймі перевищує відповідний показник для робочих днів залежно від засобу ловлі в 1,4–1,8 рази.

За результатами дослідження у верхній та середній частинах водосховища з'ясовано, що найбільша кількість виходів на риболовлю за рік припадає на основне плесо Каховського водосховища – 41% (96 тис. рибалко-виходів) від загальної кількості виходів у межах еталонного району.

Найменше виходів спостерігається в межах корінного русла р. Дніпро – 21% (50 тис. рибалко-виходів). Деякий розподіл спостерігається з урахуванням площ кожної ділянки. Найбільша густина рибалок-любителів, які одночасно здійснюють ловлю впродовж року, зосереджена в заплавах – 29,6 рибалко-виходів/га, на корінне русло припадає – 9,7 рибалко-виходів/га, найменший показник зареєстровано в межах основного плеса – 1 рибалко-вихід/га.

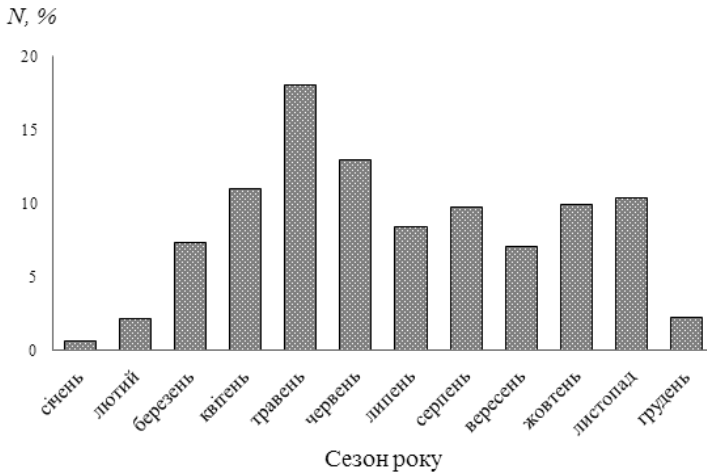


Рис. 6.2. Динаміка відвідування Каховського водосховища на відкритій воді впродовж року

Густота впродовж року за всією акваторією еталонного району становить 2,3 рибалко-виходи/га, при цьому в середній частині водосховища цей показник майже вдвічі нижчий за загальний – 1,1 рибалко-виходів/га.

З берега більшість виходів на риболовлю – до 45% (66,4 тис. рибалко-виходів) спостерігається в межах основного плеса водосховища, при цьому густота на цій ділянці найменша для цього засобу ловлі і становить 0,7 рибалко-виходів/га. Слід зазначити, що 41% (39 тис. рибалко-виходів) зафіксовано на ділянці основного плеса водосховища вздовж маршруту електрички від платформи 1123 км (с. Кушугум Запорізького району) до Василівської затоки, що підтверджує популярність цієї зручної з точки зору транспортної логістики ділянки (рис. 6.3).

Друге місце за популярністю серед рибалок-любителів, що ловлять з берега, з невеликим відривом посідають заплавні ділянки, на які припадає близько 40% виходів (40–58,7 тис. людино-днів на рік) з найбільшим показником густоти серед усіх ділянок та засобів ловлі – 19,4 людино-дня/га. У межах корінного русла р. Дніпра спостерігається найменша кількість виходів на риболовлю з берега – 22,4 тис. людино-днів, або 15%, густота становить близько 4,4%.

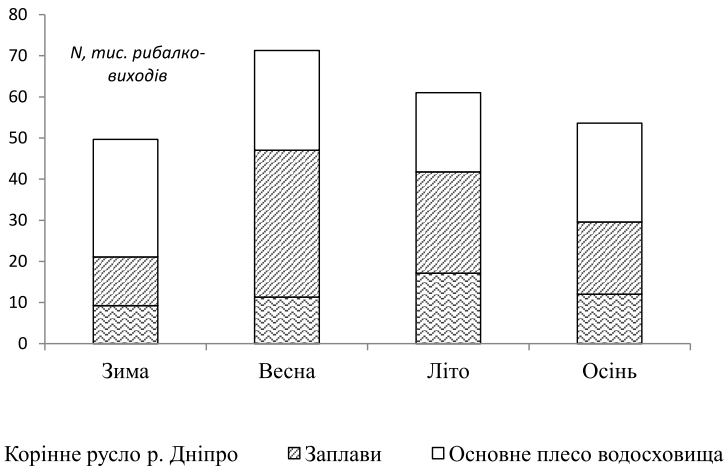
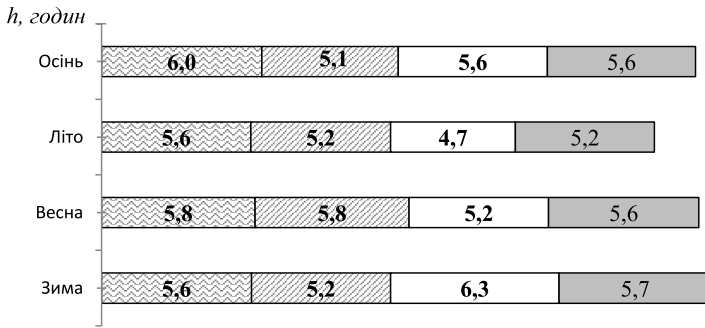


Рис. 6.3. Розподіл виходів на риболовлю за типами ділянок у різні пори року на Каховському водосховищі

З криги переважно ловлять на основному плесі Каховського водосховища – 65% виходів на риболовлю (25,8 тис. рибалко-виходів), хоча густота одна з найнижчих – 0,3 рибалко-виходів/га. Частки виходів на риболовлю з криги, що припадають на русло та заплави, відрізняються незначно та становлять відповідно 17% та 18% (6,5 та 7,2 тис. людино-днів), при цьому густота значно перевищує відповідний показник для основного плеса та становить 1,3 рибалко-виходи/га, а для заплав взагалі є найвищим серед ловлі з криги – 2,4.

У межах міст кількість виходів на риболовлю за рік становить 23% від загальної кількості виходів на рік. За нашими спостереженнями, на ділянках водосховища, акваторії, до яких ведуть зручні шляхи під'їзду, у тому числі маршрути громадського транспорту, що безпосередньо пов'язують м. Запоріжжя з районами ловлі, кількість виходів на риболовлю та показник густоти відносно більший. Так у межах корінного русла р. Дніпра густота виходів на риболовлю на ділянці від греблі ДніпроГЕС до с. Біленького Запорізького району становить 12,1 людино-дня/га, в той час як на більш віддаленій та без зручних шляхів під'їзду ділянці нижче до с. Червонодніпровка цей показник у 6 разів менший.

Розподіл виходів на риболовлю за типами ділянок у різні пори року відображено на рис. 6.4.



▣ Корінне русло р. Дніпро ▣ Заплави □ Основне плесо водосховища ▣ Разом

Рис. 6.4. Середня тривалість завершеної риболовлі на різних типах ділянок Каховського водосховища за порами року

Взимку та восени найбільша кількість виходів на риболовлю (відповідно 28,6 та 24,0 тис. рибалко-виходів) припадає на основне плесо водосховища. Навесні та влітку найбільш популярними є заплави, де нараховується відповідно 35,7 та 24,6 тис. виходів на риболовлю. Слід зазначити, що на відміну від інших сезонів, влітку всі типи ділянки відвідуються відносно рівномірно. Популярність руслової ділянки протягом усіх сезонів менша за інші типи ділянок, в її межах нараховується від 9,2 тис. людино-днів взимку до 17,2 влітку (див. рис. 6.4).

Одним із ключових показників, що використовуються для розрахунку риболовного навантаження на водойму, а також обсягів вилучення водних біоресурсів є середня тривалість завершеної риболовлі, що розраховується на підставі опитування рибалок-любителів та (або) спостережень. Середня тривалість завершеної риболовлі на Каховському водосховищі в межах району досліджень становить 5,6 години (див. рис. 6.4).

Найдовше триває риболовля на корінному руслі р. Дніпра – 5,7 години. Найдовший час рибалки-любителі проводять на риболовлі взимку (в середньому на всіх типах ділянок 5,7 години) на основному плесі водосховища (6,3 години).

Найбільше часу рибалки-любителі проводять влітку (5,2 години) у межах корінного русла р. Дніпра (5,6 години).

Варіює тривалість риболовлі і залежно від засобу ловлі (рис. 6.5).

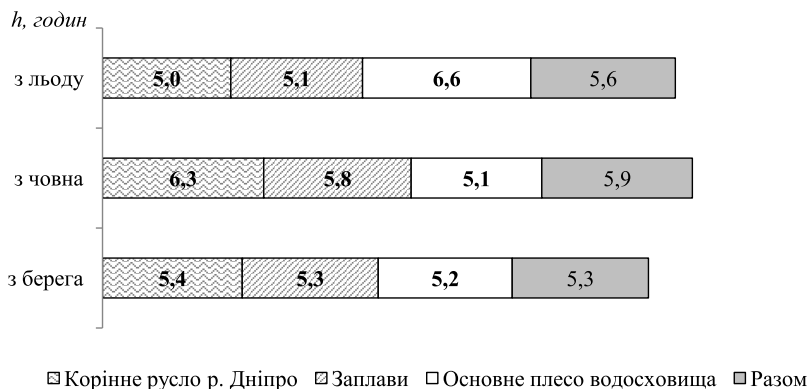


Рис. 6.5. Середня тривалість завершені риболовлі на різних типах ділянок Каховського водосховища за основними засобами ловлі риби

З човна ловлять довше – в середньому 5,9 год, цей показник для цього засобу ловлі найвищий на корінному руслі – 6,3 год, і найнижчий на основному плесі водосховища – 5,1 год.

З берега найменше триває риболовля на основному плесі (5,2 год). Довше рибалки-любители ловлять на корінному руслі Дніпра – 5,4 год.

З криги в середньому ловлять 5,6 год на день. Найбільша тривалість ловлі спостерігається на основному плесі – 6,6 год, найменша – на корінному руслі р. Дніпро – 5,0 год; у заплавах на кризі рибалки проводять в середньому 5,1 год.

Відповідно до показника середньої тривалості риболовлі проведено розрахунки риболовного навантаження або тиску (N_p) на акваторію водосховища, де проводились дослідження (табл. 6.2, рис. 6.6).

Найбільше риболовне навантаження припадає на заплави у весняний період року – 68,2 години/га, найменше – на основне плесо водосховища влітку – 1,0 години/га.

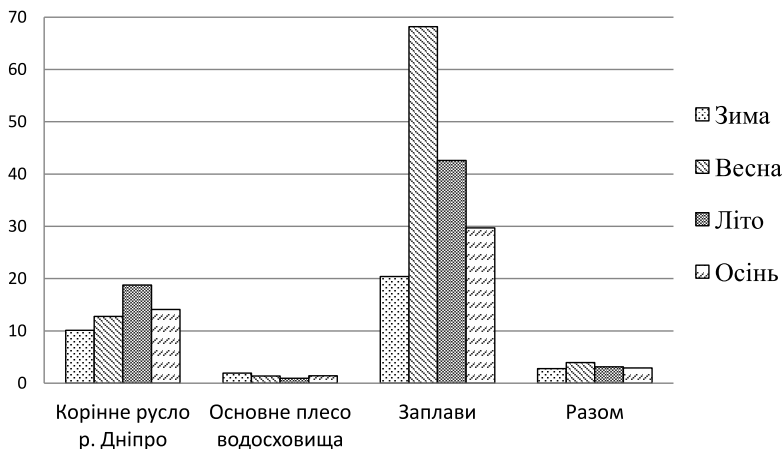


Рис. 6.6. Рибуловне навантаження за порами року на різних ділянках Каховського водосховища у 2013 році

Таблиця 6.2

Вилів риби на зусилля рибалками-любителями на Каховському водосховищі

Вид риби	Середній добовий вилів							
	з човна		з берега		з криги		усі способи ловлі	
	У, екз.	М, кг	У, екз.	М, кг	У, екз.	М, кг	У, екз.	М, кг
Плітка	2,5	0,2	3,9	0,4	10,9	0,8	5,4	0,5
Краснопірка	0,9	0,1	0,6	0	0	0	0,50	0,042
Плоскирка	0,52	0,05	0,41	0,03	0,29	0,02	0,4	0,03
Лящ	1,0	0,3	0,6	0,3	0,2	0,0	0,6	0,2
Карась сріблястий	6,1	1,2	3,5	0,6	1,0	0,2	3,6	0,7
Сом звичайний	0,4	0,2	0	0	0	0	0,1	0,1
Судак звичайний	0,6	0,48	0	0	0,4	0,2	0,3	0,2
Бички	11,75	0,51	27,8	1,0	1,4	0,0	15,7	0,6
Інші	0,1	0,1	0,6	0,0	2,2	0,1	0,9	0,04
Разом за всіма видами	23,9	3,1	37,4	2,4	16,4	1,4	27,5	2,4

Примітка: У – загальна кількість уловлених особин, екз.; М – усереднені показники виліву, кг.

Виллов водних біоресурсів є важливим антропогенним фактором впливу любительського рибальства на стан запасу промислових видів риб.

Розрахунковий улов за один завершений вихід на риболовлю (надалі – виллов на зусилля) в зоні досліджень на Каховському водосховищі становив 2,4 кг, або 27,5 особин риб. Найбільший улов за один вихід на риболовлю спостерігається з човна – 3,1 кг (23,9 екз.), найменший – з льоду – 1,4 кг (16,4 екз.) (див. табл. 6.2).

Згідно з чинними правилами любительського рибальства (1999) добова норма виллову риби на водоймах (ділянках водойм) загального користування становить 3 кг.

Отже, усереднений добовий улов (2,4 кг) на Каховському водосховищі перебуває в межах встановленої норми, за винятком ловлі з човна, де спостерігається незначне його перевищення (3,1 кг).

Слід зазначити, що 20,4% уловів, які безпосередньо підлягали аналізу, перевищували за вагою добову норму виллову, при цьому максимальна вага улову становила 20,1 кг. Найчастіше зазначене порушення фіксувалось у рибалок-любителів, які здійснювали лов з човна, – у 25,3% випадків, при цьому 15,5% уловів перевищували навіть норму виллову, встановлену для спеціального використання водних біоресурсів – 5 кг.

На підставі інформації щодо середнього улову за один вихід на риболовлю та кількості виходів у районі досліджень на Каховському водосховищі проведено розрахунок загальних обсягів вилучення риби за рік (табл. 5.3).

Загальний виллов риби рибалками-любителями в Каховському водосховищі в межах Запорізької області становить близько 586 т, або в перерахунку на один гектар площі 6,93 кг/га. За чисельністю в загальному виллові переважають бички, на частку яких припадає 61,43%, а за вагою – карась сріблястий – 30,6%, або 179,6 т (рис. 6.7). Обсяг виллову плітки один з найбільших як за чисельністю, так і за вагою після бичків та карася, його частка становить відповідно 15,34% та 16,24% (95,3 т). Частка ляща в загальному виллові за чисельністю відносно невелика і становить 2,37%, проте за вагою на ляща припадає 9,01%, або 52,9 т. Сумарна частка хижих видів риб (щуки, головня, білизни, сома, судака та окуня) у виллові становить за чисельністю 1,76%, а за вагою – 11,9%, або 69,96 т. При цьому найбільше за чисельністю та вагою вилучають судака – відповідно 0,92% та 7,44% (43,6 т) від загального виллову, та сома європейського – 0,51% за чисельністю, 3,65% (21,4 т) за вагою.

Таблиця 6.3
Вилів риби рибалками-любителями та промисловий вилів на Каховському водосховищі в межах Запорізької області

Вид риби	Обсяги виліву риби																			
	Любительське рибальство																			Промисел
	Зима			Весна			Літо			Осінь			Разом							
	Х, т	У, екз.	%	Х, т	У, екз.	%	Х, т	У, екз.	%	Х, т	У, екз.	%	Х, т	У, екз.	%	Х, т	У, екз.	%	тон	
1. Тюлька	0,010	3 912	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,010	3912	0,002	39,04	3,16	-
2. Щука	0,15	163	0,13	266	-	-	0,31	331	-	-	-	0,60	760	0,1	0,42	0,03	208,01	16,82	-	-
3. Плітка	38,89	485 110	37,87	355 091	11,23	146 438	7,31	78 133	0	0	2,22	4 091	0,4	-	-	-	-	-	-	-
4. Головень	0	0	0,10	1 598	2,12	2 493	0	0	17 547	10,99	131 290	1,9	0,09	0,01	-	-	-	-	-	-
5. Краснопірка	0,26	3 423	5,58	60 469	3,99	49 851	1,16	17 547	-	-	-	0,37	623	0,1	-	-	-	-	-	-
6. Білізна	-	-	-	-	-	-	0,37	623	-	-	-	0,06	312	0,011	-	-	-	-	-	-
7. Лин	-	-	-	-	-	-	0,06	312	-	-	-	0,04	3 586	0,007	-	-	-	-	-	-
8. Чебачок амурський	0,04	3 586	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,28	102 432	0,2	-	-	-	-	-	-
9. Верховодка	0,59	54 933	0,55	37 294	0,01	935	0,13	9 270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10. Товстолобик білий	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11. Амур білий	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12. Плоскирка	0,70	12 878	2,07	31 966	3,01	35 831	2,03	22 182	7,81	102 856	1,3	17,21	1,39	-	-	-	-	-	-	-
13. Лящ звичайний	2,48	12 226	12,96	38 466	14,12	51 721	23,35	61 910	52,91	164 323	9,0	101,15	8,18	-	-	-	-	-	-	-
14. Рибець	-	-	0,05	266	-	-	-	-	0,046	266	0,008	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15. Синець	-	-	-	-	0,05	312	0	0	0,054	312	0,009	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16. Гірчак	0,023	44 01	-	-	-	-	-	-	0,023	44 01	0,004	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17. Карась сріблястий	8,35	44 040	69,92	349 763	67,23	383 854	34,09	170 833	179,58	948 490	30,6	712,18	57,59	-	-	-	-	-	-	-

Вид риби	Обсяги вилову риби														Промисел	
	Любительське рибальство														Тон	%
	Зима		Весна		Літо		Осінь		Разом							
	Х, Т	У, екз.	Х, Т	У, екз.	Х, Т	У, екз.	Х, Т	У, екз.	Х, Т	У, екз.	Х, Т	У, екз.	Х, Т	У, екз.	Тон	%
18. Сазан європейський	0,23	326	0,41	6 926	0,80	2 181	1,15	1 655	2,59	11 088	0,4	10,45	0,84			
19. Сом звичайний	0	0	0,37	266	19,89	13 086	1,17	2 185	21,43	35 203	3,7	13,45	1,09			
20. Судак звичайний	15,05	22 844	19,61	30 634	1,25	1 558	7,74	8 608	43,65	63 644	7,4	23,49	1,90			
21. Окунь річковий	1,51	15 975	0,05	533	0,03	312	0,11	662	1,69	17 481	0,3	1,47	0,12			
22. Перкаріна чорноморська	0,05	4 890	-	-	-	-	-	-	0,05	4 890	0,009	-	-			
23. Йорж звичайний	0,05	1 793	-	-	-	-	-	-	0,05	1 793	0,009	-	-			
24. Окунь сонячний	-	-	0,09	379	0,04	2804	0,09	3973	0,22	10 506	0,037	-	-			
Родина Блчкові	11,73	347 206	21,52	565 934	42,11	1 079 058	90,60	2 270 883	165,96	4 263 081	28,3	-	-			
25. Бичок пісочник	0,21	13 856	0,02	2 664	0,00	312	0,01	1 324	0,24	18 155	0,041	-	-			
26. Бичок мартовик	1,11	25 592	1,85	42 089	2,69	6 0133	9,57	198 372	15,22	326 186	2,6	-	-			
27. Бичок-кругляр	10,39	307 269	19,66	521 181	39,41	1 018 614	81,02	2 070 856	150,48	3 917 919	25,6	-	-			
28. Бичок-головач	0,013	326	-	-	-	-	0,0046	331	0,02	657	0,003	-	-			
29. Бичок цуцук	0,0010	163	-	-	-	-	-	-	0,0010	163	0,0002	-	-			
Разом	80,12	1 017 706	171,27	1 483 202	166,30	1 771 367	169,23	2 667 839	586,93	6 940 114	100,0	1 236,70	100,00			

Примітка: Х – усереднені показники вилову; Т; У – загальна кількість упійманих особин, екз.

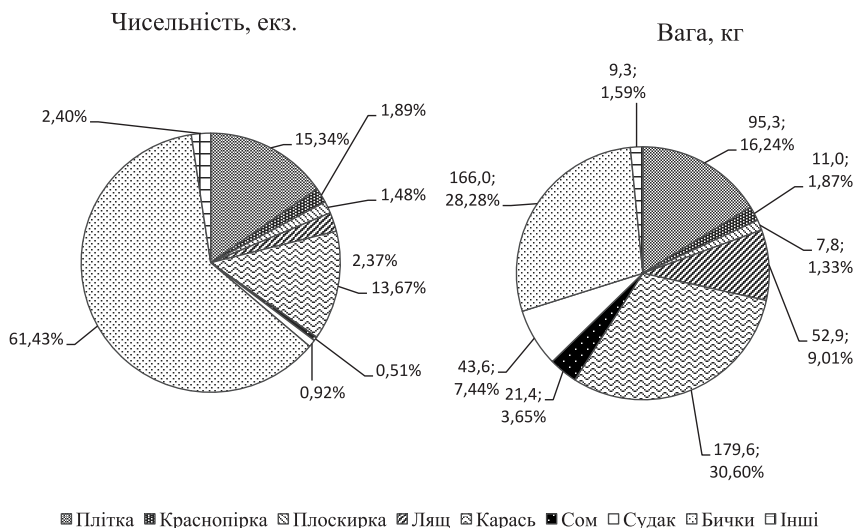


Рис. 6.7. Виллов риби рибалками-любителями на Каховському водосховищі

Упродовж року риба рибалками-любителями вилловлюється нерівномірно. Найбільший виллов за вагою навесні (29,18%, або 171,27 т) та восени (28,83%, або 169,23 т).

Разом у весняно-літній період рибалками-любителями вилучається 57,52% загального виллову риби, що становить 337,57 т. На частку зимового виллову припадає 13,65%, або 80,12 т.

На рисунку 6.8 відображена динаміка загального виллову за вагою основних об'єктів любительської ловлі на Каховському водосховищі впродовж року.

Так, у зимовий та весняний період вилучається відповідно 40,81% (38,9 т) та 39,74% (37,9 т) загального виллову плітки, а також 34,49% (15,1 т) та 44,93% (19,6 т) судака. Навесні та влітку в уловах за вагою переважає карась – відповідно 38,93% (69,9 т) та 37,44% (67,2 т) річного виллову. Також переважно на весні та влітку вилловлюється краснопірка – відповідно 50,73% (5,6 т) та 36,31% (4 т). Близько 54,5% річного виллову (90,6 т) бичків припадає на осінь. Також восени вилучається 44,13% (23,3 т) ляща. Основний любительський виллов сома припадає на літо – 92,82% (19,9 т).

На підставі інформації щодо добового улову та кількості виходів на риболовлю на Каховському водосховищі проведено розрахунок загальних річних обсягів вилучення риби (табл. 6.4).

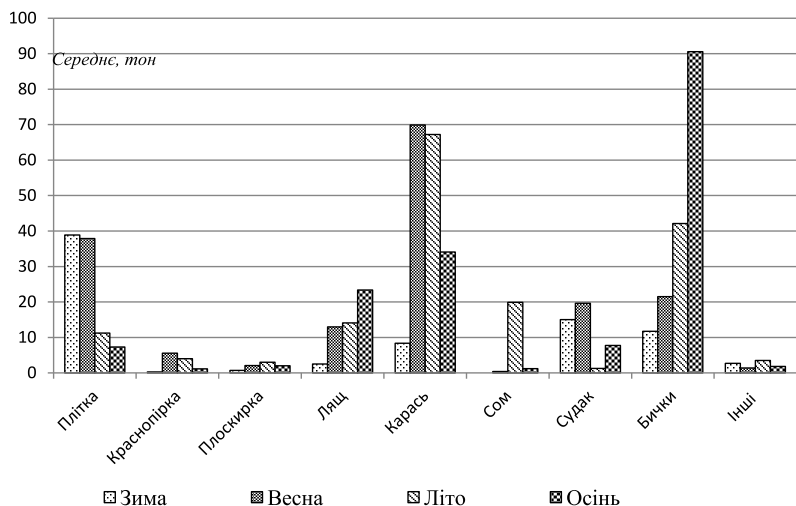


Рис. 6.8. Динаміка вилову риби риболовами-любителями за сезонами року на Каховському водосховищі в межах Запорізької області (2013 р.)

Таблиця 6.4

Виллов риби рибалками-любителями та промислом (за винятком тюльки) на всій акваторії Каховського водосховища (2013 р.)

Вид риби	Виллов рибалками-любителями, тонн				Промисловий виллов, тонн
	з човна	з берега	з криги	разом	
Плітка	21,7	92,6	92,4	206,7	319,1
Краснопірка	3,3	6,9	–	10,2	0,1
Плоскирка	3,3	4,7	1,9	9,9	32,4
Лящ	15,1	40,0	3,1	58,3	253,5
Карась сріблястий	76,5	161,0	11,1	248,5	1285,4
Сом звичайний	11,5	0,3	–	11,8	18,8
Судак звичайний	18,6	4,8	7,4	30,8	51,2
Бички	30,0	128,2	1,6	159,8	–
Рослиноїдні	–	–	–	–	258,7
Інші види	3,2	4,2	3,3	10,8	28,1
Разом	183,2	442,6	120,8	746,6	2247,4

Порівняльний аналіз любительського та промислового вилову риби, показав, що на Каховському водосховищі в межах Запорізької області в результаті промислової ловлі вилучається в середньому 2264 т риби.

Загальний вилов риби рибалками-любителями у водосховищі становив 747 т (3,5 кг/га) або 33 % промислового. При цьому промисловий вилов риби нами брався без урахування тюльки.

Основу любительського та промислового виловів становить карась сріблястий – відповідно 33,3 % (248,5 т) та 54,5 % (1285,4 т). Отже, любительський вилов карася становить 19,3 % від промислового (рис. 6.9).

Другий за значенням в уловах любителів та промисловиків вид – плітка. У промисловому вилові на її частку припадає 14,2 % (319,1 т), а в любительському – 27,7 % (206,7 т), або 64,8 % промислового вилову.

Частка ще одного важливого об'єкта рибальства – ляща в промислових уловах становить 11,3 % (253,5 т) та в любительських – 7,8 % (58,3 т), що відповідає 23 % промислового вилову.

Частка судака та сома згідно з офіційною статистикою в промислових уловах становить відповідно – 2,3 % (51,2 т) та 0,8 % (18,8 т), а в любительських – 4,1 % (30,8 т) та 1,6 % (11,8 т).

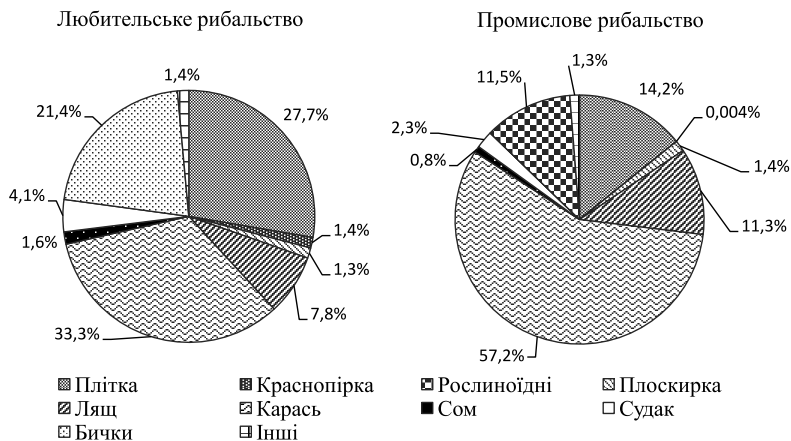


Рис. 6.9. Любительський та промисловий улови на всій акваторії Каховського водосховища у 2013 році

Виллов бичків офіційною промисловою статистикою не зафіксований, хоча за нашими даними бичок зустрічається в певних обсягах в раколовках та дрібновічкових ставних сітках. В уловах рибалок-любителів їх частка за вагою становить 28,3%, що відповідає показнику 166 т.

Отже, любительський виллов риби на Каховському водосховищі становить вагому (33% без урахування промислового виллову тюльки) частку промислового виллову.

6.2. Характеристика знарядь та засобів любительської ловлі

Відсутність універсальної класифікації знарядь ловлі, що використовують рибалки-любителі, не лише ускладнює об'єктивну оцінку впливу тих чи інших знарядь та засобів ловлі на різних водоймах, але й ускладнює тлумачення відповідних норм законодавства та оцінки ловлі з точки зору її відповідності цим нормам.

Наприклад, згідно зі статтею 52-1 Закону України «Про тваринний світ» (1991), серед іншого забороняється для добування об'єктів тваринного світу виготовлення, збут та застосування колючих знарядь лову. Зазначена норма закону фактично робить забороненими знаряддями ловлі (добування) гарпунні рушниці для підводного полювання всіх систем та всі без винятку гачкові знаряддя ловлі (вудки та інші).

До того ж заборона стосується знарядь добування, що призводять до калічення диких тварин та їх страждань. Безперечно, всі знаряддя та засоби добування (за винятком пасток, призначених для відлову об'єктів тваринного світу в живому стані) завдають пошкодження різного ступеня важкості об'єкта лову та викликають больову реакцію. В цій статті закону більш коректним було б обмежитись заборонаю використання певних знарядь та засобів добування (їх груп).

Традиційно знаряддя для ловлі риби поділяють на промислові та любительські. Любительські знаряддя – це знаряддя не масової (штучної ловлі) (*Справочник, 1980*), з відповідними конструктивними та функціональними особливостями, що обумовлюються нормативно-правовими обмеженнями. Водночас масштаби використання любительських знарядь ловлі дають у результаті виллов водних ресурсів, порівнянний за обсягами з промисловим рибальством.

Віднесення знарядь ловлі до любительських (використання з метою рекреації та спорту) або промислових, тобто з метою комерційної ловлі, є достатньо умовним.

Каховське водосховище. Любительське рибальство на Каховському водосховищі здійснюється у три основні способи: з берега, з човна, з криги в період льодоставу протягом зимового періоду. Для ловлі з берега часто споруджують спеціальні конструкції – містки та гатки. Незважаючи на те, що правилами любительського рибальства самовільне спорудження таких пристосувань заборонено, деякі ділянки берегової лінії освоюються в цьому напрямі доволі активно, особливо в межах населених пунктів (рис. 6.10).



Рис. 6.10. Самовільні спорудження (гатки) для любительського рибальства у верхній частині Каховського водосховища (акваторія корінного русла р. Дніпра). Фото Максима Максименка

На сьогодні в Україні відсутня єдина система класифікації та характеристика конструктивних особливостей знарядь та засобів любительської ловлі риби та водних безхребетних. Інформація з цього питання обмежується описами в довільній формі у спеціалізованих популярних виданнях. Тому в цій роботі ми уніфікували наявну інформацію щодо класифікації та конструктивних особливостей знарядь, які використовують рибалки-любителі (рис. 6.11).

Знаряддя любительської ловлі, які використовуються на Каховському водосховищі, за конструкцією, принципом дії та способом використання належать до двох типів: *активні* та *пасивні*, серед яких у свою чергу виділяють чотири класи знарядь ловлі: 1 – колючі; 2 – відціджувальні; 3 – пастки; 4 – пристосування для ручного збирання.

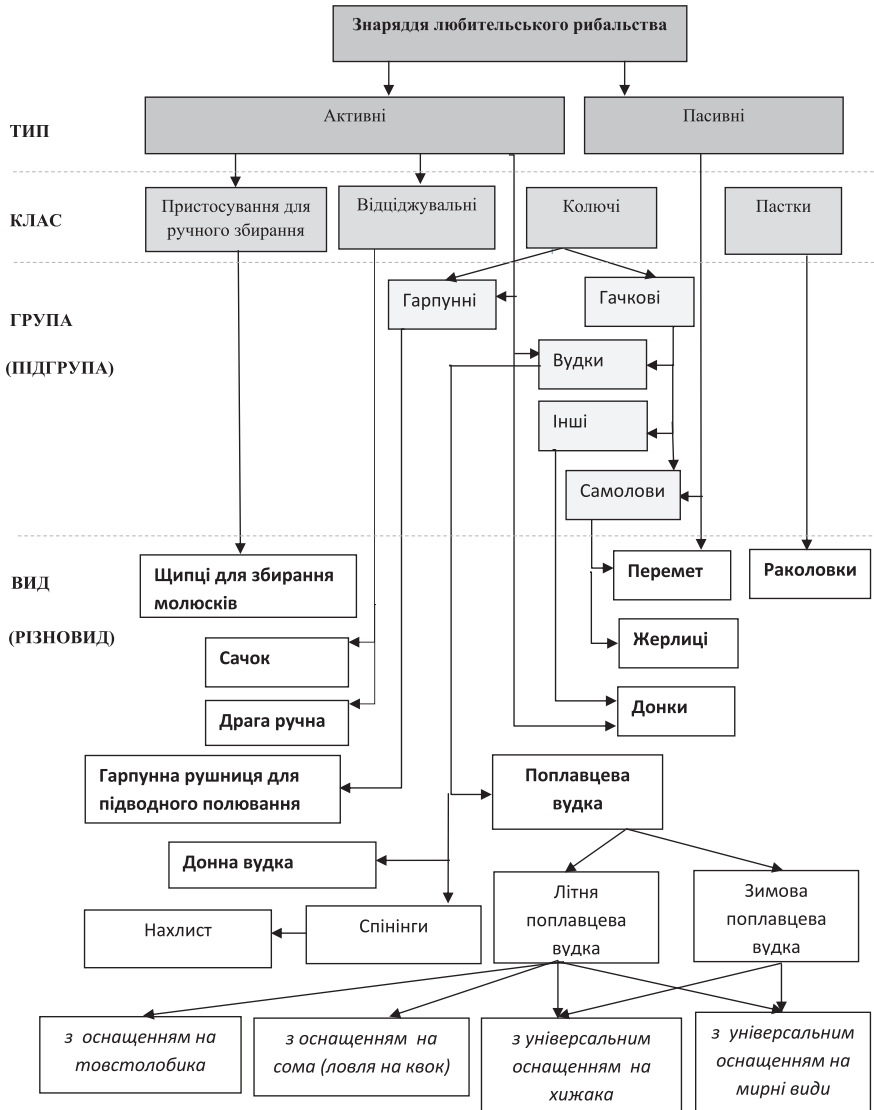


Рис. 6.11. Класифікація знарядь любительського рибальства, що використовуються на Каховському водосховищі

До класу колючих знарядь ловлі входить досить широка група гачкових знарядь, як пасивних, так і активних, а також гарпунні рушніці для підводного полювання.

Відціджувальні об'єднують різноманітні сачки для відлову кормових безхребетних (мотиля, гамаруса, дафнії), знаряддя для відлову живця (пауки) тощо. Серед пристроїв для ручного збирання виділяють щипці для збирання безхребетних.

Група гачкових знарядь ловлі є основною серед любительських знарядь ловлі, вона об'єднує вудки різних видів, самолови та знаряддя інших конструкцій, основним функціональним елементом є рибальський гачок. *Рибальський гачок* використовується для зачепа та утримування риби. Основні складові частини рибальського гачка: голівка, за допомогою якої гачок закріплюється до волосіні, цівка, закрут, жало.

Єдиним з параметрів риболовного гачка, який обмежується правилами любительського та спортивного рибальства, є його ширина – відстань від кінчика жала до цівки. Згідно з чинними правилами любительського та спортивного рибальства забороняється використання від льодоставу до скресання криги в зимовий період блешні вертикального блешніння з гачком більше ніж № 10 (*Правила любительського...*, 1999, 2022). Крім того, цей параметр покладений в основу класифікації риболовних гачків, коли для певної ширини встановлений свій номер. За традиційною в Україні шкалою номер гачка відповідає його ширині в міліметрах. За міжнародною класифікацією, або речичною шкалою (*Redditch scale*), зі зменшенням розмірів гачка збільшується його номер. Правилами любительського рибальства (1999) також встановлено обмеження щодо загальної кількості гачків на одного рибалку: до п'яти на водоймах, де любительське рибальство здійснюється в порядку загального використання, та до десяти на водоймах, де впроваджене платне любительське рибальство (*Правила любительського...*, 1999). Оскільки на Каховському водосховищі любительське рибальство здійснюється в порядку загального використання водних біоресурсів, то відповідно можна використовувати не більше ніж 5 гачків на рибалку, що відповідно встановлює обмеження на використання вудок – максимум 5 (за умови, якщо кожна оснащена одним гачком).

Застосування гачкових знарядь ловлі рибалками-любителями (за винятком деяких заборонених правилами рибальства варіантів оснащення – «драч», «пірамідка» тощо) базуються на використанні харчових рефлексів риби, тому ключовим елементом оснащення гачкового знаряддя є принада – корм або його імітація, що принадує

рибу своїм зовнішнім виглядом, запахом, рухом та звуком до місця ловлі та змушує взяти гачок.

Принаду настромлюють на гачок або гачок (гачки) закріплюють на принаді (наприклад, на блешні), а також додають у воду. Принади поділяють на їстівні (тваринного, рослинного походження або комбіновані) та штучні. Тваринні принади (хробаки, личинки комах, молюски, риби тощо) традиційно в Україні називають *наживка*, рослинні або штучні, що надягаються на гачок, – *насадка*.

Прикорм – варіант додаткового принаджування, що вноситься окремо до води або до годівниць, що входять до комплектації оснащення гачкового знаряддя ловлі. До складу прикорму можуть входити кормові компоненти рослинного та тваринного походження, атрактанти, а також основа, що уповільнює вимивання прикорму (глина, ґрунт тощо).

Прикормлювання не заборонене чинними правилами рибальства, хоча може значно підвищувати інтенсивність ловлі (особливо в разі систематичного попереднього прикормлювання на певному місці). Є також можливість органічного забруднення водойми на ділянках з великим рибальським навантаженням за рахунок сумішей для прикормлювання, а також неорганічних матеріалів, що використовуються для їх упакування (рис. 6.12).

Вудки є найбільш широкою та популярною групою гачкових знарядь ловлі, які від інших відрізняє наявність у конструкції вуд-



Рис. 6.12. Засмічення прибережної смуги на локаціях рибалок-любителів

лища (до якого прикріплюється волосінь з гачками), як основного функціонального елемента, призначеного для закидання волосіні з гачками та принадою, підсікання та виважування риби. Волосінь до вудлища може кріпитись фіксовано (без запасу волосіні, або «глухо») чи рухомо (рухоме оснащення) з використанням для запасу волосіні мотовила або катушки. До оснащення вудки можуть також входити сигналізатори клювання різних принципів дії, грузила, утримувачі прикорму (годівниці) та численні різновиди штучних принад. Традиційно процес ловлі вудками називається вудінням.

За ознакою місця та сезону використання вудки поділяємо на дві умовні групи: так звані *літні*, які використовують у період відкритої води, та *зимові*, які мають значно коротше (зимове) вудлище та використовуються переважно для ловлі з криги.

До літніх вудок, які застосовуються для любительської ловлі на Каховському водосховищі, відносять літню поплавцеву вудку (болонську чи махову), вудку донну та спінінг.

Літня поплавцева вудка свою назву отримала завдяки наявності особливого сигналізатора клювання – поплавця. Оснащення вудки поплавцем може бути як фіксоване, так і рухоме. Ця вудка є універсальним знаряддям ловіння риби за видовим складом улову та одним з найпростіших за конструктивними особливостями. Це обумовлює її популярність серед рибалок-любителів. на Каховському водосховищі це знаряддя ловлі використовували 51,4% опитаних на місці ловлі рибалок (рис. 6.13).

У переважній більшості (94%) використовуються поплавцеві вудки з універсальним оснащенням, проте застосовуються також оснащення, для спеціалізованого відлову певних видів риб (груп видів): для ловлі товстолобика, хижих видів, зокрема сома (на квок) (див. табл. 6.5).

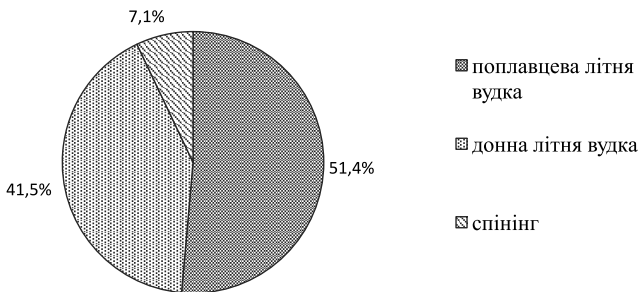


Рис. 6.13. Застосування різних видів літніх вудок рибалками-любителями на Каховському водосховищі

Таблиця 6.5

Види та деякі параметри вудок, що використовуються рибалками-любителями на Каховському водосховищі

Вид знаряддя ловлі	Загальна кількість знарядь в усіх опитаних рибалок, n	Середня кількість знарядь ловлі на одного рибалку	Середня кількість гачків на рибалку	Частка випадків понад 5 гачків на рибалку, %	Середній розмір гачка
Поплавцева літня вудка	667	1,32 ±0,04	1,69 ±0,03	4,4	4,9 ±0,03
• У тому числі:					
• поплавцева літня вудка з універсальним оснащенням	633	1,33 ±0,04	1,75 ±0,03	4,7	4,9 ±0,03
• поплавцева літня вудка з оснащенням на товстолобика	1	1,00	8,00 ±0,85	0	15,00
• поплавцева літня вудка з оснащенням на сома	32	1,19 ±0,08	0,89 ±0,24	3,7	4,7 ±0,24
• поплавцева літня вудка з оснащенням на хижі види риб	1	1,00	9,00	0	5,00
Донна вудка	1096	2,74 ±0,06	5,01 ±0,03	47,3	6,0 ±0,03
Спінінг	71	1,04 ±0,04	1,22 ±0,07	1,4	5,2 ±0,07
Спінінг з оснащенням нахлист	1	1,00	7,0	0	4
Зимова вудка	411	1,51 ±0,04	2,15 ±0,03	2,9	3,3 ±0,03
Зимова вудка з оснащенням на хижі види риб (вудильник)	66	1,00 ±0,00	1,42 ±0,06	0	5,6 ±0,06
Разом	2319	1,77 ±0,03	2,76 ±0,02	16,7	5,4 ±0,02

Кількість вудок, які застосовувалися одним рибалкою-любителем, варіювала від 1 до 4 одиниць (середня 1,32) з максимальною кількістю гачків до 8 одиниць. Середня кількість гачків, яка використовувалась на одного рибалку, становила 1,7 шт., при цьому у 4,4 % випадків зафіксовано перевищення дозволеної правилами рибальства кількості. Середній розмір гачка залежно від оснащення варіює від 4,9 до 15 мм.

На Каховському водосховищі літня поплавцева вудка застосовується протягом усього року та найактивніше навесні для ловлі карася сріблястого з берега (42,7% від загальної кількості знарядь ловлі) та влітку з човна (61,9%) (рис. 6.14, 6.15).

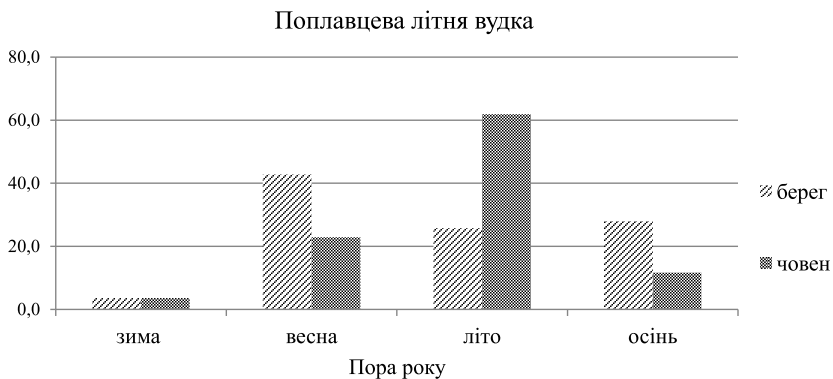


Рис. 6.14. Міжсезонна динаміка використання літньої поплавцевої вудки на Каховському водосховищі (у відсотках до загальної кількості знарядь ловлі)



Рис. 6.15. Ловля карася сріблястого літніми поплавцевими вудками з човна в заплавах Каховського водосховища, весна 2015 р. Фото М. Максименка

Донна вудка – вудка з рухомим оснащенням, яка застосовується для ловлі риби в придонному шарі води з човна та з берега. Характерними елементами комплектації цього знаряддя є відносно важкий тягарець, міцне вудлище та катушка, які дозволяють закидати гачки з причаєм та годівницею на достатньо велику відстань (рис. 6.16).

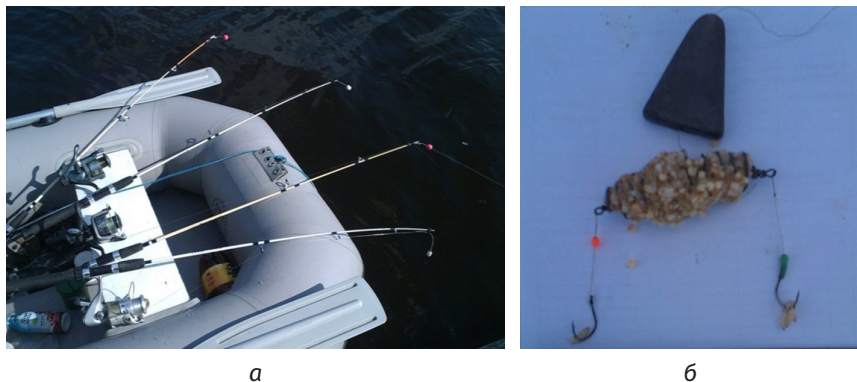


Рис. 6.16. Донна бортова вудка для ловлі з човна на верхній частині Каховського водосховища (м. Запоріжжя, літо 2013 р.): а) загальний вигляд; б) один з поширених варіантів оснащення *Фото М. Максименка*

Донна літня вудка на Каховському водосховищі є другою за популярністю після поплавцевої. Її використовували 41,5% опитаних на місці ловлі рибалок-любителів. Максимальна кількість донних вудок, що одночасно використовувалась одним рибалкою-любителем, сягала 6 одиниць із загальною кількістю гачків до 14 одиниць (в середньому відповідно 2,74 знарядь та 5,0 гачків). Середній розмір гачка становив 6,0 мм. Частина випадків перевищення дозволеної правилами рибальства кількості гачків на період дослідження була найвищою серед усіх видів знарядь ловлі.

Найактивніше донна літня вудка застосовується навесні з берега (48,4% від загальної кількості знарядь ловлі, що застосовувалися з берега) та восени з човна (39,3%) (рис. 6.17).

Спінінг – вудка з рухомим оснащенням для спеціалізованої ловлі хижих видів риби на рухому (динамічну) причаєм та на поверхні води.

Конструктивними особливостями, які відрізняють спінінг від інших вудок, є спеціальне відносно коротке (1,5–3 м) спінінгове вуд-

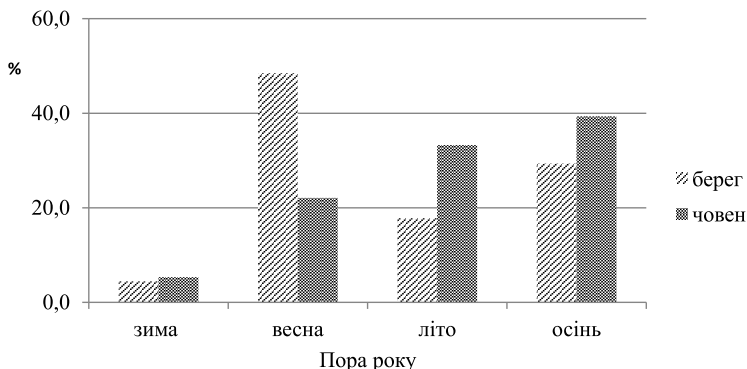


Рис. 6.17. Міжсезонна динаміка використання донної літньої вудки на Каховському водосховищі

лише з пропускними кільцями та характерна штучна принада, яка своїм виглядом та звуком під час руху у воді емітує здобич хижої риби. Обов'язковим елементом, що входить до комплектації спінінгу, є катушка. Що стосується спінінгових вудлиць, то їх також часто використовують з оснащенням для донного вудіння. Розрізняють оснащення спінінгу для горизонтального та вертикального блешніння.

На частку застосування спінінгу припадає 7,1% від загальної кількості врахованих літніх вудок. Спінінги найактивніше використовуються під час ловлі судака та щуки навесні з берега (66,7%) та восени з човна (39,7%) (рис. 6.18).

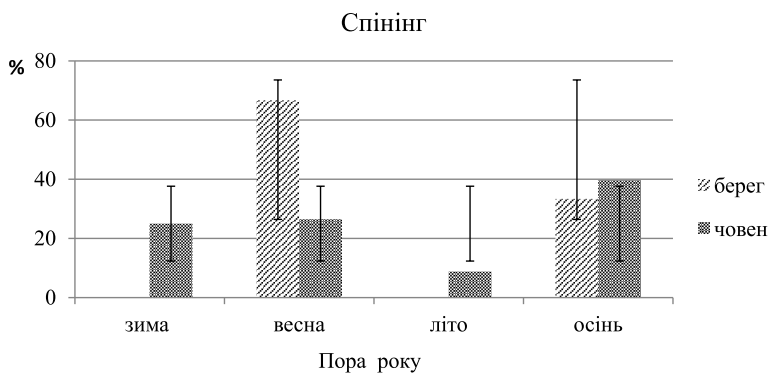


Рис. 6.18. Міжсезонна динаміка використання спінінгу на Каховському водосховищі

Характерним порушенням правил рибальства під час спінінгової риболовлі є ловля способом багріння з використанням оснащення «драч». З цим порушенням тісно пов'язане використання гачків, розмір яких перевищує дозволений правилами рибальства (до 10 см) для вертикального блешніння в зимовий період.

Поняття «ловля на драч» характеризує заборонений чинними правилами любительського рибальства спосіб ловлі – спосіб багріння, за якого вилов риби відбувається не в результаті заковтування принади (наприклад, блешні) та зачепу гачка за тканини ротової порожнини риби, а шляхом цілеспрямованого зачепу гачка (гачків) за інші частини тіла риби (*Правила любительського...*, 1999). Поняття «драч» також використовується стосовно певної конструкції знаряддя ловлі, основними елементами якого є металевий тягарець (грузило), до якого безпосередньо кріпляться гачки. Ще одне пов'язане зі способом багріння поняття «трійник» характеризує кількість гачків, що складають «драч» (рис. 6.19). Залежно від форми грузила використовують такі традиційні назви, як: «пірамідка», крупний «конус», «куля» та інші. «Драч» приводиться в дію спінінговою вудкою.

Способом ловлі «на драч» (багрінням, «на пірамідку», «на смик» тощо) обловлюється певна акваторія водойми шляхом закидання



Рис. 6.19. Різновиди браконьєрської снасті «драч», яка використовується на дніпровських водосховищах. Фото Р. Новіцького

снасті (тягарця з трійниками) на певну відстань з подальшим горизонтальним підтягуванням за допомогою котушки (або без залежно від відстані, на яку закидається знаряддя), а також з характерними рвучкими, посмикувальними рухами руками.

Виллов (добування) будь-якої риби відбувається в результаті зачепу гачків «драча» за різні частини тіла риби (рис. 6.20). Зазначений спосіб ловлі характеризується відносно високою інтенсивністю (кількістю добутих особин за одиницю часу) та використовується, зазвичай, у зимовий період у місцях скупчень риби (зокрема на зимувальних ямах). Враховуючи той факт, що риба в цей період часу перебуває у стані обмеженого руху, навіть один рибалка з «драчем» може завдати значних збитків рибному господарству та екосистемі водойми.

Основним аргументом захисту порушників, що ловлять «на драч», є те, що вони здійснюють ловлю способом блешніння (дозволений засіб ловлі хижої риби, коли за принаду використовують виблискування металевого елемента – блешні, яке в русі нагадує виблискування лускового покриття риби).



Рис. 6.20. Риба, здобута за допомоги «драча» (короп, лящ, судак, товстолобик) з характерними специфічними ушкодження на тілі від «драча». Фото М. Максименка (2012), Р. Новіцького (2008, 2020)

У цьому випадку основними критеріями, що характеризують заборонене знаряддя ловлі «драч», є:

- 1) розмір гачка (відстань від жала до цівки в міліметрах), який у зимовий період не може перевищувати 10 мм.
- 2) характерні пошкодження на тілі риб в улові (у разі його наявності), що свідчить про їх вилов способом багріння.

Зимові вудки – знаряддя ловлі, призначені для ловлі риби з криги. Характерна конструктивна особливість зимової вудки – коротке вудлище. Розрізняють такі різновиди зимових вудок:

- поплавцеві;
- з кивком – функцію сигналізатора покльовки виконує гнучка, чутлива пластина на кінчику вудлища;
- з оснащенням для ловлі хижих видів риб (вудильники для вертикального блешніння).

У деяких випадках конструкції зимового вудлища доповнюють електричним моторчиком, що забезпечує автоматичне посмикування кінчика вудлища, забезпечуючи таким чином відповідний рух принади у вертикальній площині (рис. 6.21).



Рис. 6.21. Зимова вудка для ловлі хижих риб з автоматичним (електричним) посмикуванням вудлища, оснащена принадою «балансир» (верхня частина Каховського водосховища, Балабинська затока, зима 2012 р.) Фото М. Максименка

На Каховському водосховищі під час ловлі з криги рибалки-любители одночасно використовували до 4 зимових вудок з універсальним оснащенням, із загальною кількістю гачків до 8 одиниць (у середньому відповідно 1,5 та 2,2). Середній розмір гачка становить 2,15 см. Перевищення дозволеної правилами рибальства кількості гачків під час ловлі з криги спостерігається у 2,9% випадків.

Зимові вудки з оснащенням для ловлі хижих видів усіма опитаними рибалками застосовувалися в кількості одна одиниця. Середня кількість гачків на одного рибалку становила 1,42 одиниці, а середній розмір гачка – 5,6 мм.

Випадків перевищення дозволеної правилами кількості гачків рибалками, що ловили зимовими вудками з оснащенням на хижаків, не зафіксовано.

Окрім вудок, на Каховському водосховищі активно використовуються такі гачкові знаряддя ловлі:

- жерлиці – пасивні гачкові знаряддя лову хижих видів риб (переважно з криги);
- «донки» – активні гачкові знаряддя ловлі риби в придонному горизонті. Представляють волосінь, до якої кріпиться тягарець, гачки та годівниці, запас волосіні фіксується на мотовильці (котушці).
- перемети («закидушки») – пасивні наживні гачкові знаряддя ловлі. На Каховському водосховищі на переметі-«закидушці» дозволено використовувати не більше ніж 5 гачків.

Підводне полювання здійснюється із застосуванням *рушниць для підводного полювання*. Залежно від устрою силового механізму, розрізняють рушниці з пружинним та гумовим боєм, пневматичні, гідропневматичні. Дослідження впливу підводного полювання на рибне населення прісноводних водоймищ ми розглянемо нижче (див. підрозділ 6.3).

Дніпровське водосховище. У період метеорологічної зими 2020–2021 року проводилися польові дослідження в межах м. Дніпра. Дослідження тривали з 1 лютого до 3 березня 2021 року, у цей період спостерігається стійкий льодостав та товщина льодового покриву коливалася в межах 10–20 сантиметрів.

Дослідження проводили на акваторії поблизу готелю «Парус» та на акваторії між Амурським мостом та Річковим вокзалом (центр міста, правий берег). Вивчали також видовий склад уловів, тип знарядь рибальства на так званому озері Московському (плесо Ломівське,

лівий берег), яке сполучається з Дніпром завдяки Фрунзенському каналу (нова назва – Ломівський канал).

Серед способів лову слід відзначити, що поза конкуренцією є ловля риби на мормишку. Ловля на поплавочні знаряддя поступається їй більше, ніж у два рази (табл. 6.6). Ці два способи лову є найпопулярнішими.

Третю за популярністю групу способів лову становлять такі снасті, як: балансир (блешня), «гірлянда» (кілька мормишок на основній волосіні) та жерлиця. Крім результатів лову, це може бути пов'язано також з вартістю та витратами часу на підготовку цих знарядь до риболовлі. Лов риби на «драч» непопулярний серед рибалок.

Найпопулярнішими знаряддями лову є поплавок та мормишка. Усього за час дослідження у рибалок зафіксовано 46 поплавочних знарядь та 45 знарядь з мормишкою. Ненабагато за кількістю знарядь лову їм поступається жерлиця (43 снасті). Значно менше рибалки ловлять балансиром та «гірляндою» і поодинокими є випадки ловлі «драчем».

Видовий склад риб, які виловлюються під час зимового любительського рибальства, порівняно невеликий. Загалом взимку рибалки ловлять 13 видів риб (рис. 6.22).

Таблиця 6.6

Характеристика кількісного складу рибалок-любителів та способу рибальства на досліджених ділянках водойми в зимовий період 2020–2021 року, кількість рибалок

Ділянки водойми	Типи знарядь лову						Усього
	мормишка	поплавок	баланси́р	«гірлянда»	жерлиця	«драч»	
Фрунзенський канал (лівий берег)	10	–	3	1	–	–	14
Річпорт	6	13	1	2	–	1	23
озеро Московське (Ломівське плесо, лівий берег)	12	2	5	3	7	–	29
Готель «Парус»	18	6	3	3	–	–	30
Усього	46	21	12	9	7	1	96

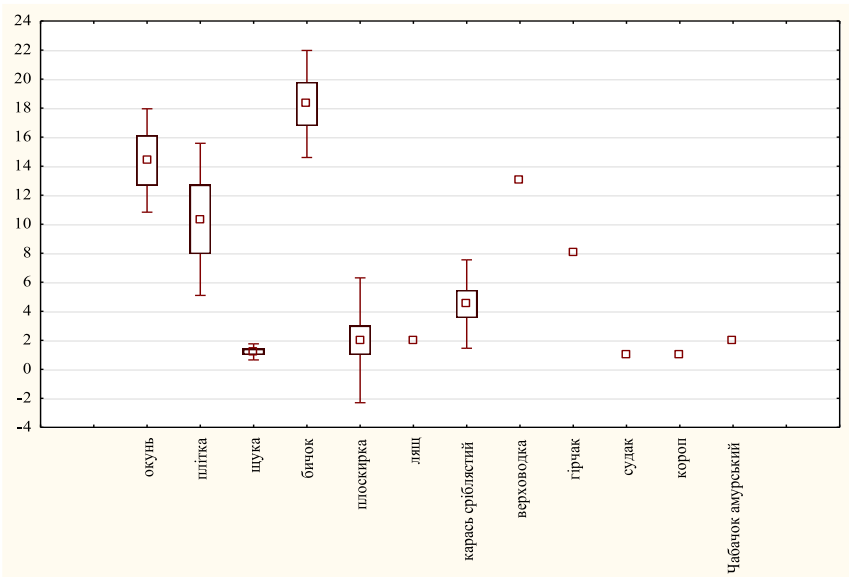


Рис. 6.22. Показники середнього вилову кожного рибалки за один день риболовлі в зимовий період, кількість риб на одного рибалку за 1 день риболовлі

Причому на бокс-віскас-плоті (графіку середніх величин) не показаний йорж *G. cernuus*, результати вилову якого абсолютно епізодичні. Цей вид був зафіксований у виловах любителів усього лише два рази (7 та 3 особини), довірчі інтервали його вилову виходять далеко за межі позитивних значень і тому він не занесений до графіка.

Серед домінантних видів риб чільне місце в уловах рибалок посідають окунь, плітка та бички. Зазначимо, що вилов окуня та бичків має більш стабільні та високі показники, ніж плітки, вилов якої має значно більші межі похибки середнього та довірчого інтервалу і, відповідно, набагато меншу стабільність. Також відзначимо нечисленний, але досить стабільний вилов сріблястого карася. Вилов плоскирки дуже нечисленний, межі його довірчого інтервалу виходять у від'ємні значення. Це свідчить про те, що вид виловлюється значною мірою випадково. Це може бути наслідком декількох причин:

- 1) рибалки не намагаються цілеспрямовано виловлювати цей вид;
- 2) плоскирка більш чутлива до змін умов середовища в зимовий період;

3) популяція плоскирки у водосховищі перебуває в досить депресивному стані, що відбивається на її вилові.

Інші види риб мають одиничні випадки вилову, недостатні для формування статистично достовірної картини вилову. Для визначення інтенсивності вилову цієї великої групи видів (лящ, верховодка, гірчак, судак, короп, чебачок амурський) потрібні тривалі дослідження, які виявлять багаторічну динаміку вилову популяцій цих видів риб.

Проведено розрахунок загального зимового вилову водних біоресурсів рибалками-любителями, який сягає 11,78 т.

У літній період навантаження любительського рибальства на іхтіофауну Дніпровського водосховища суттєво зростає. Яскравим свідченням цього є порівняння кількості рибалок, які були анкетовані взимку та влітку. Однією з основних причин цього є зручніші умови для рибальства саме влітку.

З усіх досліджених ділянок водойми найпопулярнішими в літній період є такі локації, як набережна біля заводу імені Петровського («Стан-550», ЄВРАЗ) та локація Річпорту (табл. 6.7).

Майже вдвічі за популярністю поступаються локації Фестивальний причал та Архієрейська. Це свідчить про те, що рибне населення

Таблиця 6.7

Характеристика чисельного складу рибалок-любителів та способу рибальства на досліджених ділянках водойми в літній період 2021 року, кількість рибалок

Ділянки водойми	Типи знарядь лову							Усього
	Спінінг		Поплавочна снасть		нахлист	Донна снасть		
	метод «джиг»	метод «драч»	матч	мах		донка	фідер	
Архієрейська	5	-	-	-	1	34	15	55
Фестивальний причал	8	-	2	5	-	27	27	69
Річпорт	3	-	3	34	-	54	16	110
«Стан-550» (ЄВРАЗ)	17	1	4	5	-	51	36	114
Усього	33	1	9	44	1	166	94	348

розподілене в досліджуваній водоймі нерівномірно і рибалки-любители добре орієнтуються в особливостях іхтіофауни досліджених ділянок.

Найбільш популярними влітку знаряддями лову є донка та фідери, які можна об'єднати в єдиний спосіб риболовлі з придонного шару водойми. Такий спосіб риболовлі застосовували майже 75 % опитаних рибалок.

Видовий склад іхтіофауни, який виловлюється влітку з берега на досліджених ділянках, досить невеликий – 11 видів, і поступається видовому складу уловів взимку (13 видів риб). Основна кількість анкетованих рибалок ловить рибу переважно в прибережній зоні водойми і це може впливати на видовий спектр уловів риби.

На відміну від зимового періоду вилов окуня влітку значно менший, але досить стабільний. Схожі з окунем параметри вилову мають такі види риб, як лящ, плоскирка та карась сріблястий. Набагато нестабільнішими є параметри вилову судака і ще більш випадкові параметри вилову коропа.

Найбільш масовими та популярними об'єктами вилову влітку на верхній ділянці Дніпровського водосховища у межах м. Дніпра є такі види, як плітка, бички та верховодка. Нечисленні, але стабільні за виловом види: окунь, щука, плоскирка, лящ, карась сріблястий; нечисленні та нестабільні у вилові види: судак та короп.

На ділянці Річпорту в середньому виловлюється приблизно 4,5 особини риби на одне знаряддя лову за день. На ділянці «Стану-550» (ЄВРАЗ) – 3,42 екз./1 знаряддя лову на день, на Фестивальному причалі – 3,18 екз./1 знаряддя лову на день.

У літній період біомаса виловленої риби на одного любителя становить $1,67 \pm 0,22$ кг за вихід (день). До 66 % літніх уловів становлять промислово цінні види: плітка, щука, краснопірка, плоскирка, карась сріблястий, сом, окунь, судак. Максимальному пресингу з боку любительського рибальства піддані такі види: плітка, сазан, карась сріблястий, судак. За вагою біомаса цієї групи значна (62 % маси всіх уловів).

Отже, любительське рибальство в літній період освоює види, що належать до промислового іхтіокомплексу. Спостерігається відчутне зростання частки непромислових видів. Наприклад, влітку в уловах любителів налічується 5 видів бичків (мартовик, кругляк, головац, пісочник, гонець).

Осінні улови рибалок порівняно з літніми характеризуються загальним зниженням кількісних показників. Кількість особин риб,

які виловлювалися одним рибалкою, зменшується, проте біомаса уловів залишається приблизно на рівні літнього періоду. Вага вилову становить $1,52 \pm 0,38$ кг на одного рибалку на день. Зазначимо, що за значного кількісного зниження уловів середня вага однієї особини зростає, тому що в уловах переважають особини старших вікових груп. В осінній період любительський лов базується на вилученні видів промислової групи (лящ, судак, сазан). Біомаса цих видів становить 42 % уловів. Ці три види риб восени піддані максимальному пресингу від любительського рибальства.

Оснву любительських уловів, як і влітку, становлять промислові види (щука, плітка, краснопірка, плоскирка, карась сріблястий, сом звичайний, окунь річковий). Незважаючи на зменшення їх частки в уловах, показники біомаси цієї групи в уловах є значними – 36,5% уловів рибалок-любителів. Домінує в уловах рибалок-любителів судак – $0,35 \pm 0,06$ кг/1 рибалка за вихід, щука – $0,22 \pm 0,04$ кг/1 рибалка і плітка – $0,27 \pm 0,08$ кг/1 рибалка. Біомаса ж інших видів набагато менша. Оснву уловів промислової групи становить молодь риб.

6.3. Дослідження якісних та кількісних показників підводного полювання

Підводне полювання в останні роки набуває значних масштабів, що дозволяє оцінювати його як суттєвий чинник, що впливає і на структурно-функціональні характеристики іхтіоценозів і на кількісні та якісні показники промислових уловів. Причому підводне полювання має ряд специфічних рис, які насамперед стосуються селективності полювання, розмірно-вікових характеристик уловів, наявності візуального контакту з об'єктом лову, специфічною залежністю від погодних, гідрологічних та інших зовнішніх факторів порівняно з іншими видами лову.

На сьогодні цей вид любительського рибальства викликає суперечності й суперечки в колах громадськості і фахівців-іхтіологів. Неодноразові випадки «підводного браконьєрства», зокрема з використанням аквалангів, а також інформація щодо великих обсягів улову на зусилля? є причиною негативної оцінки підводного полювання загалом, аж до його повної заборони на внутрішніх водоймах України. Водночас за результатами досліджень за кордоном за допомогою підводного лову вилучається порівняно невелика частина риби – менше ніж 1% порівняно з іншими видами любительсько-

го лову або промислом, і цей вилов залишається стабільним у часі (Smith, Nakaya, 2002).

Отже, на сьогоднішні виникає нагальна необхідність в оцінюванні та регламентації впливу підводного полювання на стан іхтіо-популяцій у рибогосподарських водних об'єктах.

В основу роботи покладені дані власних польових досліджень, результати аналізу уловів підводних мисливців у верхній частині Каховського водосховища, зокрема обробки протоколів змагань із підводного полювання за 2011 рік. Брали також до уваги інформацію, яка міститься на спеціалізованих сайтах, присвячених підводному полюванню (Максименко, Рудик-Леуська, 2013).

Якісний та кількісний склад уловів підводних мисливців досліджувався під час змагань з підводного полювання, які Федерація підводного полювання України проводила в червні та жовтні 2011 року на русловій ділянці Каховського водосховища (у межах Запорізького району Запорізької області). Акваторія змагань становила близько 1122 га.

Основа уловів підводних мисливців у літній період становили сазан (31,5%), судак (27,8%) і сом (24,1%), в осінній – судак (47,4%) і сом (32,8%). За масою протягом усього дослідженого періоду домінував сом, дещо меншою була частка судака (рис. 6.22).

У літній період підводними мисливцями вилучався переважно судак у віці 4–5 років, тобто основне навантаження спрямовано на модальні вікові групи. В осінній період суттєво зросла частка семи-, дев'ятиліток, які в контрольних і промислових уловах є нечисленими (табл. 6.8).

Особини молодших вікових груп, на частку яких у 2011 р. припадало до 85% від загальної чисельності судака, в уловах підводних мисливців були представлені одиничними екземплярами, тобто стосовно цього виду є висока селективність добування.

Слід зазначити, що варіаційний ряд судака в уловах підводних мисливців має вигляд кривої з пласкою вершиною та плавним спадом, що свідчить про рівномірний розподіл навантаження за розмірновіковими групами.

При цьому середня виважена маса судака в уловах (2,25 кг) вдвічі перевищувала середній популяційний показник для періоду 2009–2012 роки – 1,14 кг.

Сом в уловах підводних мисливців на Каховському водосховищі в основному (на 65–70%) був представлений чотири-, шестилітками, тобто молодшими віковими групами.

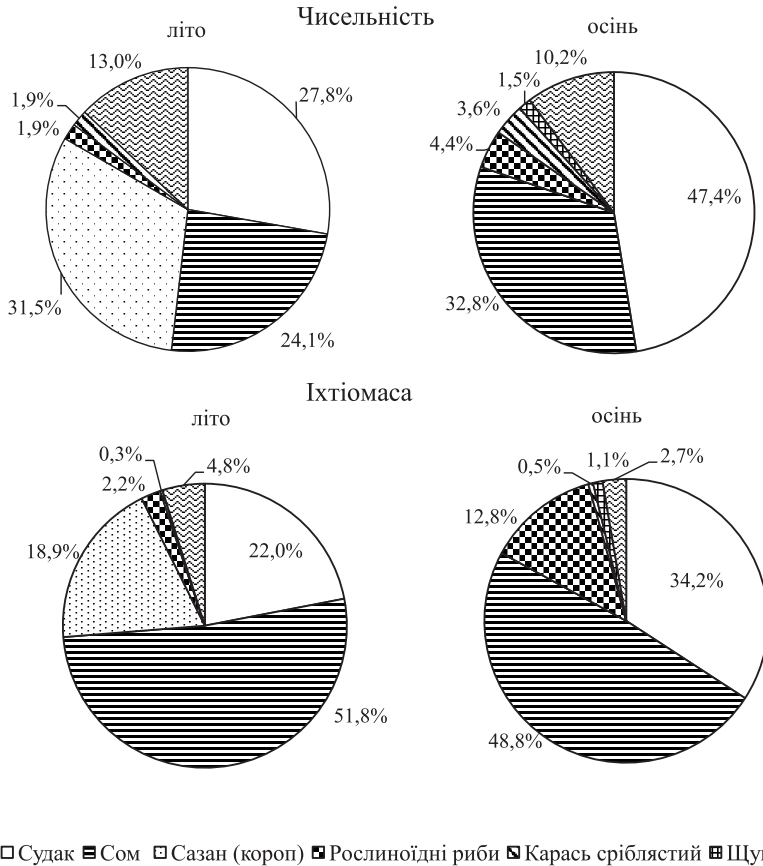


Рис. 6.22. Структура уловів підводних мисливців на Каховському водосховищі

Частка старших вікових груп, на відміну від судака, була невисокою – 3%, що й зумовило низький показник середньої маси в уловах – 4,8 кг. Водночас слід зазначити, що фактична (без перерахунку на зусилля) середня маса сома в уловах контрольних знарядь лову у 2011 році становила 3,9 кг (у 2010 році – 8,1 кг) (за результатами досліджень Інституту рибного господарства НААН України). У промислових уловах влітку – восени 2011 року також переважали молодші вікові групи сома (чотири-, п'ятилітки).

Таблиця 6.8

Вікова структура уловів судака Каховського водосховища

Вид лову	Співвідношення за віковими групами, %										Середньозважена	Кількість, екз.
	2+	3+	4+	5+	6+	7+	8+	9+	10+	11+		
Підводні мисливці	1,3	2,5	20,0	16,3	12,5	17,5	18,8	8,8	1,3	1,3	6,2	80
Сітки ставні (вічко a=30–120 мм)	24,1	63,8	6,4	4,8	0,4	0,4	0,1	-	-	-	3,0	84

Сазан в уловах підводних мисливців відмічався виключно в літній період і був представлений особинами трьох-, семилітнього віку з приблизно рівномірним розподілом уловів за розмірно-віковими групами. Середня маса сазана в уловах становила 1,88 кг, що суттєво менше за середню популяційну масу цього виду в Каховському водосховищі – 3,0 кг. Тобто, як і для сома, відмічається посилена елімінація молодших та середніх вікових груп сазана – частка особин у віці 6 років і старше в уловах підводних мисливців не перевищувала 15%, тоді як у контрольних уловах 2010–2012 років вона дорівнювала 35–44%. Навіть у промислових уловах 2011 року цей показник становив 17%, при цьому не відмічена достовірна різниця в уловах сазана в літній та осінній періоди.

Заселені рослиноїдні риби (товстолобики білий та строкатий, білий амур) в уловах підводних мисливців були представлені в основному старшими віковими групами; їх розмірно-вагові характеристики відповідають таким для крупновічкових сіток, тобто якісні аспекти впливу на запас зазначених видів можуть бути визначені як наближені до оптимальних.

Інші види, такі як: щука, окунь, карась сріблястий, головень – в уловах підводних мисливців на Каховському водосховищі представлені одиничними екземплярами, що, за винятком карася сріблястого, загалом відповідає їх питомій іхтіомасі у водоймі.

Середня індивідуальна маса в уловах є важливою характеристикою, яка має значення при обґрунтуванні регламентуючих заходів. Фактичний показник вилову (тобто один з основних критеріїв

законності лову) формується як узагальнювальна характеристика індивідуальної маси та чисельності об'єктів лову, проте в умовах видобутку трофейного екземпляра, який може перевищувати норму в кілька разів (що, власне, є специфічною особливістю підводного полювання), постає питання щодо перевищення допустимого впливу такого виду лову на кількісні та якісні показники популяцій видів, що експлуатуються. З цією метою ми проаналізували дані щодо середніх мас основних промислових видів Каховського водосховища (за даними досліджень 2010–2012 років). Результати зведені в таблиці 6.9.

Отже, при дотриманні норми вилову, вилучення ляща одним підводним мисливцем за добу в середньому становить 4 екз., судака – 3 екз.; щуки – 2 екз.; сазана – 2 екз. і сома – 1 екз.

Враховуючи, що середня чисельність промислових контингентів ляща в Каховському водосховищі (станом на 2012 р.) перевищує таку для судака в 6 разів, для сазана – в 32 разів, сома – в 40 разів, щуки – у 156 разів, запаси зазначених видів можуть більш інтенсивно експлуатуватися (порівняно з лящем) у 4, 8, 10 та 78 разів відповідно.

За даними аналізу матеріалів, які містяться на сайтах рибалок-любителів, улови підводних мисливців мають певну сезонну специфічність. Насамперед це стосується видового складу уловів. При цьому якщо за чисельністю в усі періоди стабільно виділяються 4–5 видів-домінант з приблизно рівномірним розподілом питомої кількості в уловах (рис. 6.23), то за масою склад та частки видів-домінант можуть суттєво змінюватися в різні періоди року (рис. 6.24).

Таблиця 6.9

Середні показники індивідуальної маси основних промислових видів риб дніпровських водосховищ за 2010–2012 роки

Вид	Середня маса, кг		Перевищення, разів	
	В уловах підводних мисливців	Популяційна	Норми вилову*	Середньої популяційної маси
Лящ	3,3	1,0	1,1	3,2
Судак	4,0	1,2	1,3	3,3
Сазан	5,0	3,6	1,7	1,4
Сом	22,3	13,1	7,4	1,7
Щука	3,6	2,4	1,2	1,5

Примітка. * Для водойм загального користування

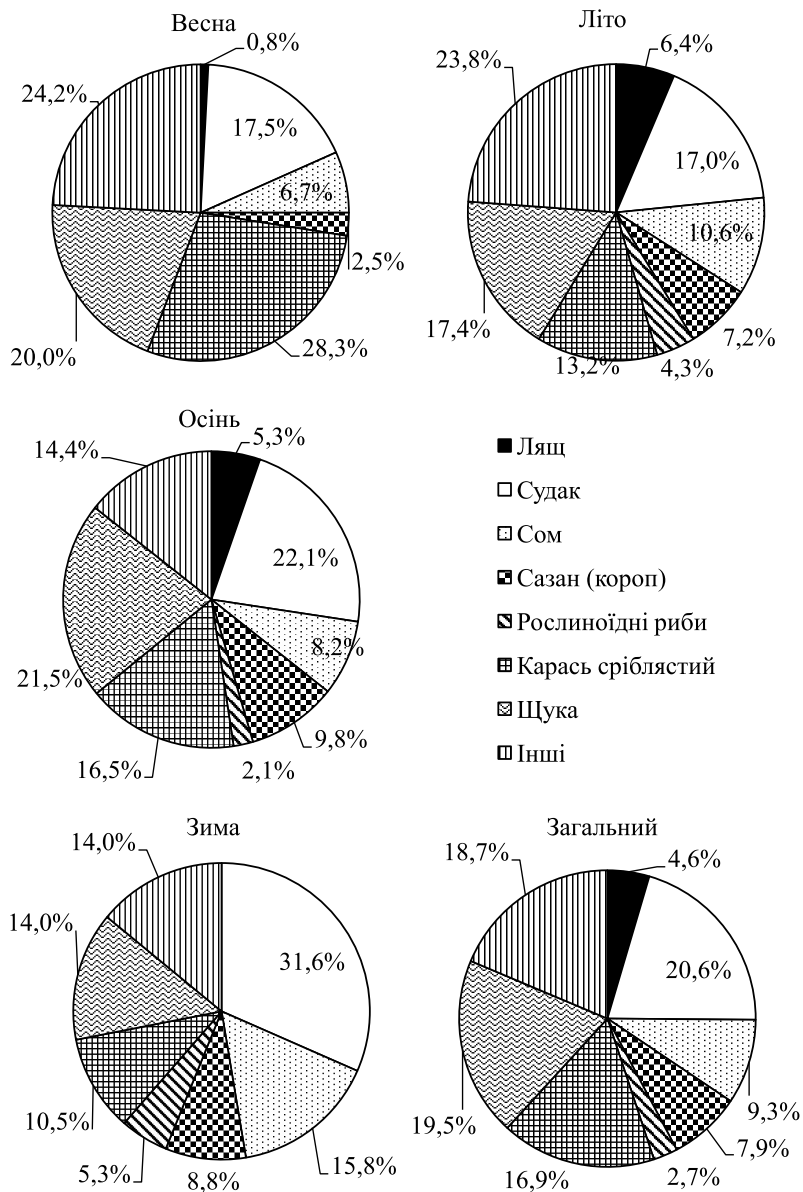


Рис. 6.23. Структура уловів підводних мисливців у внутрішніх водоймах України (за чисельністю)

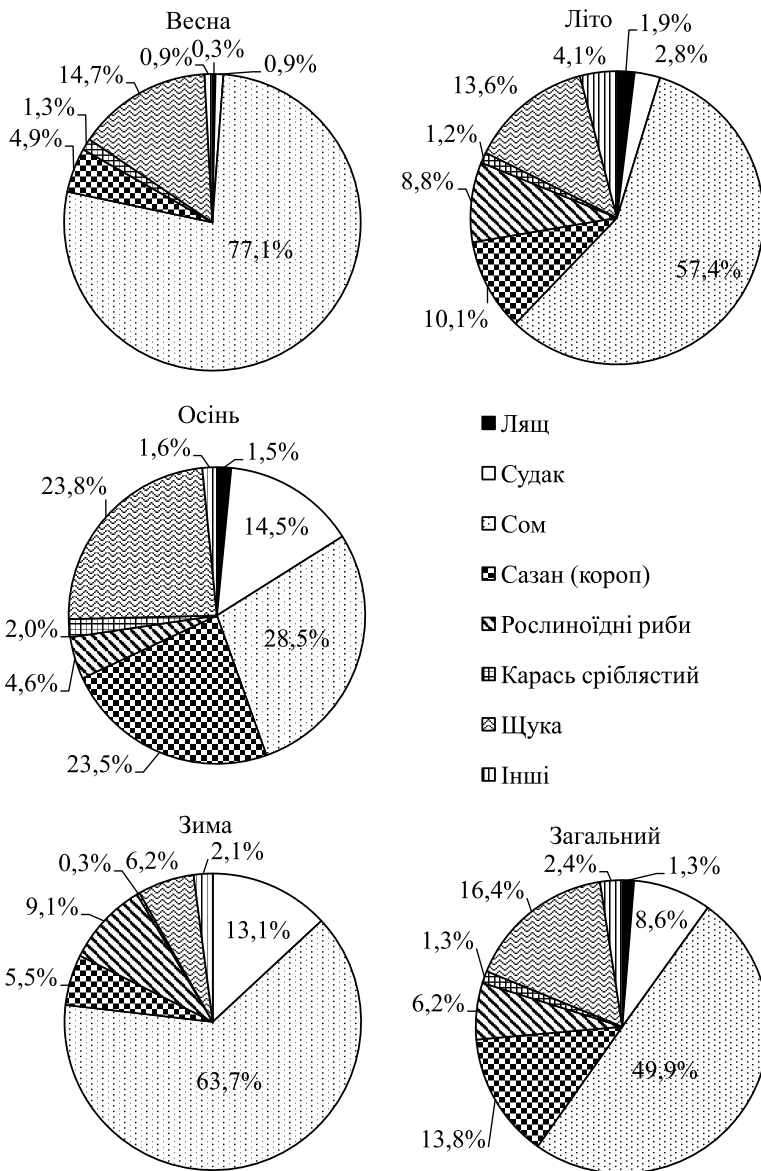


Рис. 6.24. Структура уловів підводних мисливців у внутрішніх водоймах України (за вагою)

Так, навесні, влітку та взимку безумовно домінує сом, частка якого в уловах становить 57,4–77,1%. Судак відіграє помітну роль у формуванні загальної маси улову восени і взимку, тоді як у весняно-літній період частка цього виду різко знижується.

Водночас, враховуючи стабільно високу частку цього виду в уловах, це зниження має не абсолютний, а відносний характер і насамперед пов'язане зі збільшенням маси сома в уловах.

Основний промисловий крупночастиковий вид великих водосховищ – лящ для підводного полювання є другорядним об'єктом, що, враховуючи наведені вище дані з відносної інтенсивності експлуатації запасів, підтверджує висновок про високий ступінь селективності цього виду лову, а відповідно і можливості запровадження спеціальних регламентуючих заходів.

Для кількісної оцінки селективності підводного полювання ми провели стандартний дисперсійний аналіз рядів даних щодо відповідності видового складу уловів підводних мисливців та промислових уловів за 2010–2012 роки та наявного запасу промислових видів риб у ці роки.

З огляду на те що методи багатовимірного статистичного аналізу в цьому випадку засвідчать тільки про загальні закономірності, а наявність або відсутність статистично важливих відмінностей між рядами даних розраховуватиметься методом кореляційного аналізу, що для непараметричних значень є недостатньо суттєвим і не дозволить зробити необхідні висновки, ми провели попарний одновимірний дисперсійний аналіз рядів даних.

Ця методика є більш трудомісткою, проте її результати докладніші й більше відповідають завданням дослідження. Результати цього дисперсійного аналізу зведені в таблиці 6.10.

Таблиця 6.10

Вихідні дані для розрахунку F-критерію Фішера

Вид риби	Вагова частка, %			F-критерій		
	Улови		Запас	1–2	1–3	2–3
	Підводних мисливців	Промислові				
Лящ	0,8	25,2	29,9	69,8	74,2	0,00
Судак	17,5	2,5	3,0	46,2	57,1	0,00
Сазан	7,6	0,8	1,0	39,5	37,7	0,00
Сом	56,9	0,9	1,6	125,1	94,3	0,01
Щука	6,3	0,6	0,8	61,2	56,3	0,00

Враховується, що при вибраних для аналізу ступенях свободи критичне значення F-критерію Фішера для всіх рядів значень, що досліджуються, становить 9,12 ($P = 0,05$).

Отже, дисперсійний аналіз структури уловів різного типу та показників запаса підтверджує висновок про високу селективність (принаймні в частині видового складу) підводного полювання.

Вплив підводного полювання на стан водних біоресурсів може бути простежений у двох основних аспектах – кількісному (тобто загальний обсяг вилучення) і якісному (вплив на відтворювальну здатність популяції та швидкість накопичення промислового запаса). Кількісна характеристика на сьогодні не може бути визначена з достатнім рівнем точності внаслідок ускладненого контролю за кількістю та індивідуальними уловами підводних мисливців. Проте наявні матеріали дозволяють зробити певні висновки щодо цього.

Так, за даними аналізу протоколів змагань підводних мисливців, середній сумарний вилов за вихід на риболовлю становив 2,3 екз. (7,3 кг). Необхідно зазначити, що ці показники отримані на підставі аналізу результатів змагань, тобто вони певною мірою є завищеними, проте слід урахувувати, що змагання вносять певні обмеження щодо часового й просторового аспектів лову, тому це завищення не може бути надто великим.

6.4. Зміни до законодавства щодо підводного полювання

Останнім часом в певних колах громадськості, науковців та навіть чиновників формується точка зору, що підводне полювання є джерелом істотної шкоди рибним запасам. Основний аргумент на захист цього засобу любительського рибальства – те, що підводне полювання є екологічно стійким, оскільки підводний плавець обмежений мілководдям і може вибирати рибу залежно від розміру, вигляду, без прилову, втрати знаряддя лову і шкоди для біотопу. Згідно з науковими дослідженнями, за допомогою підводного лову добувається невелика частка риби – менше ніж 1% порівняно з любительським ловом або промислом і цей вилов залишається стабільним з часом (Smith, 2002).

Відповідно до п. 8 Порядку здійснення любительського та спортивного рибальства, підводне полювання здійснюється на рибогосподарських водоймах (їх ділянках), визначених для любительського і спортивного рибальства без аквалангів та інших

автономних дихальних пристроїв гарпунними рушницями за таких умов:

- на ділянках водойм, визначених органами рибоохорони для проведення любительського рибальства;
- за наявності посвідчення підводного мисливця.
- з обов'язковим дотриманням вимог правил рибальства щодо термінів, місць лову, норми вилову, наявності документів на право лову, сплати за дозволи та водні живі ресурси.

Водночас на сьогодні відсутнє нормативно закріплений порядок видачі посвідчень підводних мисливців

Суперечливим є питання щодо змісту статті 52–1 Закону України «Про тваринний світ», де серед інших забороняється для добування об'єктів тваринного світу виготовлення, збут та застосування колючих знарядь лову. До того ж заборона стосується знарядь добування, що призводять до калічення диких тварин та їх страждань. Зазначена норма закону фактично робить гарпунні рушниці для підводного полювання всіх систем забороненими знаряддями лову.

Отже, згідно з чинним законодавством України, підводне полювання розглядається як один із засобів любительського та спортивного рибальства та здійснюється на загальних засадах, визначених для любительського рибальства, без додаткових обмежень, за винятком вимоги правил щодо наявності у рибалки посвідчення підводного мисливця.

Проблемні питання підводного полювання, які ставлять прихильники ідеї його заборони на внутрішніх водоймах (ловля риби в заборонних місцях, застосування підводними мисливцями аквалангів та інших дихальних апаратів, тобто заборонених засобів ловлі, та регулярне перевищення добової норми вилову) насправді властиві всім без винятку видам та засобам рибальства. Річ у тому, що ті, хто ставить питання стосовно шкоди, яку завдає підводне полювання, приймає, що априорі всі підводні мисливці порушують правила.

Отже, вся дискусія зводиться до того, який із видів та способів рибальства завдає більше шкоди, якщо здійснюється з порушенням чинного законодавства. Але, насправді, проблема масових порушень – це вже питання ефективності роботи відповідних органів контролю та екологічної культури рибалок, але в жодному разі не питання: бути чи не бути тому чи іншому з існуючих законних видів або способів рибальства. Наприклад, якщо з човна ловлять рибу способом багріння, то ця ловля вже не є любительською, так само як

і підводне рибальство з аквалангом не має стосунок до підводного полювання, адже в правилах рибальства є чіткі визначення. Випадки перевищення добової норми є не поодинокими і з використанням вудок, при цьому частка молоді в уловах з берега, човна або з криги незрівнянно більша порівняно з підводним полюванням. А якщо порівняти рівень риболовного навантаження, то негативний вплив підводного полювання насправді є найменшим серед засобів любительського рибальства.

Водночас порівняно з іншими способами любительського рибальства підводному полюванню властиві специфічні характеристики: перш за все повне занурення рибалки у водне середовище; по-друге, зняття лова; по-третє, ускладненість контролю з боку органів рибоохорони.

Одним із важливих аспектів є те, що підводне полювання належить до небезпечних (екстремальних) видів діяльності людини, пов'язаної зі значним ризиком для життя мисливця та оточення.

Враховуючи зазначене підводне полювання потребує додаткової регламентації, тобто внесення змін та доповнень до наявних законодавчих та підзаконних актів, але в рамках загальної парадігми вимог до любительського рибальства.

По-перше, надати наступне визначення: **«підводне полювання – спосіб любительського рибальства, у який ловля (добування) риби та інших водних біоресурсів здійснюється шляхом повного занурення рибалки-любителя у водне середовище».**

Питання організації любительського рибальства в екологічному та рибогосподарському сенсах – це насамперед облік якісного та кількісного складу уловів риболовів-любителів, а також можливість ефективного регулювання цих показників. Якщо наявні методи дослідження впливу аматорського рибальства дозволяють надати оцінку лову з берега, човна або льоду, то стосовно підводного полювання завдання ускладнюється. Саме вирішення зазначених вище питань обумовлює доцільність ведення реєстрації підводних мисливців.

Відповідно до чинних правил, як зазначалось вище, однією з умов ведення підводного полювання є наявність посвідчення підводного мисливця. Враховуючи той факт, що з точки зору рибоохорони введення посвідчення підводного мисливця – це лише питання контролю, то з цієї метою більш доцільно запровадити такі вимоги:

місце лову на поверхні водойми має бути позначено сигнальним буєм або плотиком (це також один із заходів безпеки самого плавця);

усі добути водні біоресурси мають зберігатися на кукані або в садку, закріплених на сигнальному буї або плотуку.

Зазначені заходи дозволять уникнути зайвих бюрократичних ускладнень, які все одно не вирішать питання ефективного контролю самі по собі.

У разі коли підводне полювання здійснюється в порядку спеціального використання водних біоресурсів, рибалка повинен мати при собі документ дозвільного характеру.

Норми щодо знарядь підводного полювання пропонується визначити так:

«Підводне полювання здійснюється:

– з використанням однієї або декількох гарпунних рушниць різного типу (пневматичні, гідропневматичні, пружинні, гумові), що заряджаються виключно силою м'язів мисливця;

– ручним збором водних безхребетних.

Забороняється застосування для підводного полювання аквалангів та інших дихальних пристроїв окрім дихальної трубки».

Враховуючи, що гарпун рушниці завдає рибі тяжкі ушкодження, не сумісні з її подальшою життєдіяльністю, з міркувань гуманного ставлення до добутих тварин вважаємо необхідним внести вимогу щодо обов'язкового умертвлення добутої риби відразу після завершення її виважування.

Оскільки ми розглядаємо підводне полювання як засіб любительського рибальства, то здійснюватися воно має на водоймах, що у встановленому порядку визначені для любительського рибальства.

Вважаємо за доцільне обмежити підводне полювання в зимовий період, а також протягом усього року в темний час доби (через одну годину після заходу та за годину до сходу сонця), коли переважна більшість видів риб перебуває в стані обмеженої рухливості.

З метою уникнення нещасних випадків пропонуємо заборонити підводне полювання та перебування із зарядженою рушницею в районі громадських пляжів та місць масового відпочинку людей.

Оскільки підводний мисливець має візуальний контакт з об'єктом добування, цей вид лову має потенційну можливість забезпечення 100% селективності як відносно видового складу, так і розмірновісних показників уловів. Відповідно до нього можуть застосовуватися більш жорсткі обмеження щодо зазначених параметрів. Зокрема, пропонуємо заборонити вилов (добування) водних біоресурсів непромислового розміру без встановлення дозволеної норми прилову.

Необхідно внести зміни та доповнення до статті 52–1 Закону України «Про тваринний світ», для чого пропонується викласти її в такій редакції:

«Для добування об'єктів тваринного світу забороняються виготовлення, збут, застосування, зберігання отруйних принад, колючих (за винятком гарпунних рушниць для підводного полювання), давлячих та капканоподібних знарядь лову, електроловильних систем (за виключенням їх обґрунтованого використання у наукових цілях), вибухових речовин, пташиного клею та монониткових (волосінних) сіток (крім тих, що призначені для промислового та дослідного ловів), а також інших засобів, заборонених законом».

Всі знаряддя та засоби добування (за виключенням пасток, призначених для відлову об'єктів тваринного світу в живому стані), навіть ті, які прийнято вважати гуманними, наносять пошкодження різного ступеня важкості об'єкту ловлі та викликають больову реакцію. У зв'язку з цим вважаємо за доцільне в останньому абзаці статті 52–1 замість узагальненого формулювання *«калічення диких тварин, їх страждань»* навести конкретний перелік негуманних знарядь та способів добування (їх груп), використання яких безумовно забороняється.

Розділ 7.

ЛЮБИТЕЛЬСЬКЕ РИБАЛЬСТВО ЯК СПЕЦІАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ВОДНИХ БІОРЕСУРСІВ УКРАЇНИ

Згідно з Правилами любительського та спортивного рибальства 2022 року, добування (вилов) водних біоресурсів дозволяється здійснювати рибалкам безоплатно в порядку загального використання водних біоресурсів для особистих потреб (без права реалізації) не забороненими цими правилами знаряддями добування (вилову) та в мінімально дозволених для добування (вилову) розмірах видів водних біоресурсів під час здійснення любительського, спортивного рибальства та підводного полювання, за нормами добування (вилову) дозволених видів водних біоресурсів на одного рибалку за добу.

Любительське рибальство, у тому числі спортивне рибальство та підводне полювання, що перевищує встановлені Правилами рибальства обсяги безоплатного добування (вилову) водних біоресурсів, здійснюється за плату та в порядку спеціального використання водних біоресурсів, встановленому постановою Кабінету Міністрів України № 992 від 25.11.2015. Спеціальне використання водних біоресурсів здійснюється користувачами водних біоресурсів на підставі дозволу на таке використання в рибогосподарських водних об'єктах (їх частинах).

Дозволи на право здійснення любительського рибальства на засадах спеціального використання водних біоресурсів видаються органами рибоохорони. За видачу дозволів справляється плата, розмір якої розраховується Державним агентством меліорації та рибного господарства України за узгодженням з Мінфіном.

7.1. Розрахунок ціни дозволу на здійснення спеціалізованого любительського рибальства

За нашими розрахунками (Новіцький та ін., 2022), вартість плати за дозвіл на любительське та спортивне рибальство в порядку спеціального використання водних біоресурсів може складатися з плати за спеціальне використання водних біоресурсів згідно з нормативами,

затвердженими постановою Кабінету Міністрів України від 12 лютого 2020 р. № 125.

Частковий і загальний розмір плати за дозвіл обчислено згідно з відомостями про любительський лов у Дніпропетровській області за 2018–2020 рр. за формулою:

$$П \text{ (для кожного виду)} = K \times S,$$

де P – плата за спеціальне використання водних біоресурсів, грн;

S – середня маса улову рибалки за період, г;

T – тривалість лову, діб.

Вагова частка (K) розраховувалась за формулою:

$$K = \frac{L \times R}{100}$$

де L – маса дозволеного законодавством добового улову (згідно з Правилами любительського та спортивного рибальства – 3 кг);

R – відсоткова частка виду в уловах рибалок-любителів на Каховському водосховищі з урахуванням періоду лову; розраховується за формулою:

$$R = \frac{t \times 100}{S}$$

де t – маса виду в улові рибалки-любителя за період, г;

S – середня маса улову рибалки за період, г.

Сезонні дозволи ми розраховували на два періоди року (зимовий і літньо-осінній) та річний. Зокрема, був розрахований орієнтовний дозвіл на використання водних біоресурсів строком на один місяць.

Враховуючи зібрану інформацію про склад, кількісні та якісні показники уловів риболовів-любителів були отримані такі дані (табл. 7.1, 7.2).

Зазначимо, що зимовий період включає чотири місяці – грудень, січень, лютий, березень (загальна кількість днів – 100, виключаючи 20 днів міжсезонних періодів (льодостав та льодохід)).

Таблиця 7.1

**Обчислені показники для розрахунку обсягів плати за ресурс
у зимовий період**

Вид риби	Маса дозволеного добового улову, (L, г)	Вага виду в улові рибалки-любителя за період (t, г)	Відсоткова частка виду в уловах (R,%)	Вагова частка виду в дозволеному добовому улові (K, г)	Обсяги плати за ресурс – за 3 кг (П, грн)
Плітка	3000	1303	21,02	630,6	1,11
Краснопірка	3000	73	1,18	35,4	1,14
Окунь річковий	3000	1363	8,02	240,6	1,83
Плоскирка	3000	448	7,23	216,9	1,09
Лящ	3000	497	21,98	659,4	2,28
Йорж	3000	80	1,28	38,4	0,91
Щука	3000	1708	27,55	826,5	2,87
Судак	3000	590	9,52	285,6	3,29
Карась сріблястий	3000	138	2,23	66,9	1,06
Разом (S):	3000	6200	100	-	1,73

Орієнтовна плата за спеціальне використання водних біоресурсів (усіх 9 видів згідно з табл. 6.1) за цим дозволом за зимовий період становить:

$$P = E(100 \text{ днів}) \times S(1.73 \text{ грн}) = 173 \text{ грн.}$$

Зазначимо, що літньо-осінній період включає шість місяців – червень, липень, серпень, вересень, жовтень, листопад (загальною кількістю 170 днів, виключаючи 10 днів заборони в червні).

Орієнтовна плата за спеціальне використання водних біоресурсів (усіх 14 видів згідно з табл. 7.2) за цим дозволом за літньо-осінній період становить:

$$P = T(1070 \text{ днів}) \times S(2.01 \text{ грн}) = 341.7 \text{ грн.}$$

Річний період включає всі місяці року, за винятком періоду нересту та встановлення льодоставу, льодохід. Загальна кількість днів – 270.

Таблиця 7.2

**Обчислені показники для розрахунку обсягів плати
за літньо-осінній період**

Вид риби	Маса дозволеного добового улову, (L, г)	Вага виду в улові рибалки-любителя за період (t, г)	Відсоткова частка виду в уловах (R,%)	Вагова частка виду в дозволеному добовому улові (K, г)	Обсяги плати за ресурс – за 3 кг (П, грн)
Плітка	3 000	626	7,75	232,5	1,11
Краснопірка	3 000	172	2,13	63,9	1,14
Окунь річковий	3 000	340	4,21	126,3	1,83
Плоскирка	3 000	801	9,92	297,6	1,09
Лящ	3 000	1 131	14,00	420	2,28
Йорж	3 000	3	0,04	1,2	0,91
Щука	3 000	504	6,24	187,2	2,87
Судак	3 000	958	11,86	355,8	3,29
Карась сріблястий	3 000	1 104	13,67	410,1	1,06
Бичок	3 000	1 049	12,99	389,7	0,94
Білизна	3 000	50	0,62	18,6	4,15
Верховодка	3 000	137	1,70	51,0	0,23
Короп	3 000	570	7,06	211,8	2,54
Сом	3 000	535	6,63	198,9	4,75
Разом (S)	3 000	8 075	100	–	2,01

Плата за спеціальне використання водних біоресурсів за цим дозволом становить: 270 днів \times ((1,73 грн + 2,01): 2) = 504,9 грн.

Дозвіл на любительський лов (видобування риби) строком на один місяць розраховували за допомогою середніх показників платні за спецвикористання водних біоресурсів протягом року:

1 місяць (30 днів) – це 1/9 частина від 270 днів;
504,9 грн \times 1/9 = 56,1 грн.

Таким чином, загальна вартість сезонних, річних та місячних дозволів на платне любительське і спортивне рибальство на акваторії Каховського водосховища може орієнтовно становити:

- дозвіл на зимовий сезон – 173 грн;

- дозвіл на літньо-осінній сезон – 341,7 грн;
- дозвіл на рік – 504,9 грн;
- дозвіл на один місяць – 56,1 грн.

Загальна вартість сезонних, річних та місячних дозволів на платне любительське рибальство повинна сплачуватися рибалками-любителями повністю незалежно від часу їх придбання протягом поточного року.

Зазначимо, що розраховані дозволи обґрунтовані на всі види риб, які ловить рибалка-любитель у той чи інший період року (9 видів – взимку, 14 – у літньо-осінній сезон). Можна також розрахувати вартість дозволів на певний вид риби (якщо рибалка, наприклад, займається тільки спінінгом (ловіння окуня, щуки, судака, сома, білизни) або поплавочник (ловіння карася сріблястого, плітки, ляща, плоскирки, верховодки)):

- дозвіл на літньо-осінній сезон для поплавочника (ловіння карася сріблястого, плітки, ляща, плоскирки, верховодки, коропа – усього 6 видів):

$$1,385 \text{ грн} \times 170 \text{ днів} = 235,45 \text{ грн};$$

- дозвіл на літньо-осінній сезон для спінінгіста (ловіння окуня, щуки, судака, сома, білизни – усього 5 видів):

$$3,38 \text{ грн} \times 170 \text{ днів} = 574,26 \text{ грн}$$

Звичайно, вартість дозволу для спеціалізованого ловіння певних промислово цінних риб буде дорожчою.

7.2. Пропозиції щодо вдосконалення нормативно-правової бази любительського рибальства в Україні

В останні роки особливої актуальності набуває необхідність вдосконалення нормативно-правової бази любительського рибальства на водоймах України з метою підтримання їх високої рибопродуктивності та збереження біологічного різноманіття. Для цього необхідна додаткова регламентація за двома основними напрямками: 1) розширення сфери спеціального використання водних біоресурсів та запровадження організаційних форм любительського рибальства; 2) оновлення норм і правил любительської та спортивної ловлі.

Підвищення інтересу населення до любительського рибальства дозволяє шляхом введення плати за використання водних біоресурсів залучати значні кошти, які можуть бути спрямовані на поліпшення відтворення основних ресурсних видів риб.

7.2.2. Зміни в Порядок любительського рибальства

Реформування наявного порядку любительського рибальства в Україні має вирішити низку проблемних питань, перш за все забезпечення принципу платності за вилучені водні біоресурси, сприяти підвищенню правової та екологічної культури рибалок-любителів.

В Україні законодавчу та нормативно-правову базу любительського рибальства становлять передусім закони України «Про тваринний світ» та «Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів», Порядок та Правила любительського та спортивного рибальства, а також «Інструкція про порядок обчислення та внесення платежів за спеціальне використання водних живих ресурсів при здійсненні любительського і спортивного рибальства». Причому порядок та правила любительського рибальства залишаються без істотних змін протягом кількох десятиліть.

Незважаючи на те що любительське рибальство здійснюється шляхом вилучення об'єктів тваринного світу з природного середовища, як виняток у законі передбачається безоплатна його форма – в порядку загального використання. Безоплатне любительське рибальство може здійснюватися на водоймах або окремих їх ділянках (надалі – водоймах), спеціально визначених для цього, а також у межах встановлених обсягів безоплатного вилову. В інших випадках любительське рибальство має здійснюватися в порядку спеціального використання, тобто з внесенням плати та за умови наявності у риболова-любителя документа дозвільного характеру.

Однак любительське рибальство сьогодні є важливим фактором, що впливає на стан рибних запасів внутрішніх водойм. Основний прес любительського рибальства припадає на найцінніші види в рибогосподарському та природоохоронному значенні. Суттєвим чинником негативного впливу любительського рибальства на структурно-функціональні показники іхтіопопуляцій є інтенсивне вилучення нестатевозрілих особин. Підвищення інтересу населення до рекреаційного рибальства дозволяє шляхом введення плати за використання водних біоресурсів залучати значні кошти, які, у свою чергу, можуть бути спрямовані на поліпшення стану популяцій риб – об'єктів промислового та рекреаційного рибальства

Серед передбачених законодавством України форм організованого любительського та спортивного рибальства найбільш чітке нормативно-правове підґрунтя має впровадження платного любительського рибальства за дозволами, що надаються органами рибоохорони. Слабкими ланками при цьому залишаються:

- механізм нарахування платні за спеціальне використання водних біоресурсів, який базується на середньостатистичному добовому вилові за видами впродовж одного виходу на риболовлю через відсутність єдиної методики збору подібної інформації.
- кошти, отримані як плата за ресурс, надходять до держбюджету, що унеможлиблює компенсацію негативного впливу любительської ловлі на конкретно взятій водоймі або групі водойм пропорційно риболовному навантаженню на них.

Інший, альтернативний, шлях організації любительського рибальства та залучення коштів на заходи з відтворення та охорону водних біоресурсів – делегування відповідних повноважень громадським організаціям. За рахунок членських внесків здійснюється зариблення, спільні з органами рибоохорони рейди та інші заходи. Відбувається своєрідна адресна компенсація за вилучений ресурс, на відміну від платного рибальства за дозволами органів рибоохорони.

Зазначену практику та певну інфраструктуру свого часу Україна отримала у спадок від УРСР. Найбільшим із таких громадських об'єднань достатньо тривалий час залишалось Українське товариство мисливців та рибалок (УТМР) з розгалуженою системою первинних організацій у всіх областях України, причалами, мисливсько-рибальськими базами, спеціалізованими магазинами та навіть господарствами ставкової аквакультури. Наприкінці 1990-х – початку 2000-х почали масово з'являтися інші об'єднання, асоціації, клуби. Порядком та правилами любительського рибальства передбачена можливість закріплення водойм або їх окремих ділянок за відповідними об'єднаннями рибалок-любителів з наданням певних преференцій їх членам (пріоритетне навіть виняткове право здійснювати ловлю на закріплених за організацією ділянках, можливість використовувати більшу кількість гачків та виловлювати більше риби та безхребетних за добу. Проте досі алгоритм надання (закріплення) водойм громадським організаціям досі відсутній, як і сам порядок делегування повноважень у сфері спеціального використання водних біоресурсів

та діяльності таких об'єднань. Протягом певного часу такі об'єднання діяли по інерції, зокрема УТМР, проте згодом сутність договорів про «закріплення» або «надання» водойм була зведена до співпраці з органами рибоохорони у сфері відтворення та охорони водних біоресурсів. Таким чином, громадські організації отримували обов'язки, а натомість пріоритетні права, прописані в правилах любительського рибальства, можливості реалізувати не мали, що врешті і слугувало причиною втрати актуальності в Україні цієї форми організації любительського рибальства.

Отже, можна сформулювати основні принципи удосконалення системи регламентації любительського і спортивного рибальства на внутрішніх прісноводних водоймах України:

1. Надавати перевагу рекреаційному (любительському) рибальству як основного напрямку використання водних біоресурсів за умови відповідності водойми (її ділянки) таким критеріям:

- відносно висока відвідуваність рибалками-любителями, зокрема навантаження любительської ловлі;
- розташування в межах населених пунктів;
- розташування на ділянці (наближеність) місць масового відпочинку (бази відпочинку, профілакторії, дачні товариства), у тому числі наявність баз (господарств), що спеціалізуються на наданні послуг рибалкам-любителям.
- непридатність для здійснення промислового рибальства (зарослі та закорчовані акваторії тощо).
- У разі коли певна ділянка водойми має одночасно інтерес для промислового та рекреаційного рибальства, розмежувати їх у часі (за днями тижня, порою року тощо).

2. Розподіл водойм на категорії (залежно від їх значення для промислу, аквакультури та природного відтворення й підтримання біорізноманіття), для кожної з яких встановлюється певний порядок ведення платного любительського рибальства:

- **водойми першої категорії** – природні або штучно створені водойми, до складу аборигенної іхтіофауни яких входять цінні для промислу види риб та інших водних біоресурсів, обсяги запасів яких достатні для ведення регулярного їх промислового вилову (добування);
- **водойми другої категорії** – природні або штучно створені водойми заселені широко розповсюдженими та малоцінними

для промислу видами риб, а також цінними видами, обсяги запасів яких не достатні для здійснення регулярного їх промислового добування;

- **водойми третьої категорії** – природні або штучно створені водойми, аборигенна іхтіофауна яких представлена смітними та малоцінними для промислу видами риб або відсутня. Насамперед це ізольовані водні об'єкти (котловани, канали, кар'єри тощо), що не мають постійного зв'язку з іншими водоймами та наповнюються водою виключно талими, дощовими, ґрунтовими, дренажними, артезіанськими, скидними іригаційними водами або за рахунок примусового водопостачання з інших водойм. До цієї категорії залежно від стану водних біоресурсів у водоймі та характеру рибогосподарського використання можуть бути також віднесені спускні руслові стави, розташовані на водотоках річок.

На водоймах *першої категорії* любительське рибальство в порядку спеціального використання водних біоресурсів здійснюється виключно за дозволами державного зразка, які надаються центральним органом виконавчої влади в галузі рибного господарства або його територіальними органами чи в інший встановлений законом спосіб. Тобто пріоритет в організацій платного рекреаційного рибальства на водоймах першої категорії надається органам державної влади.

На водоймах *другої та третьої категорій* рекомендуємо надавати право організувати та здійснювати любительське рибальство в порядку спеціального використання водних біоресурсів:

- громадським організаціям (перш за все заснованих представниками відповідних територіальних громад) на договірних засадах за погодженням із первинним водокористувачем без набуття права оренди, з правом здійснювати любительське рибальство виключно членам таких організацій;
- суб'єктам підприємницької діяльності з метою створення сприятливих умов любительського рибальства (насамперед спрямоване на формування іхтіофауни водойми) та надання відповідних послуг рибалкам-любителям. Нині серед регламентованих законодавством такої форми рибогосподарського використання водойм певною мірою відповідає спеціальне товарне рибне господарство (*Інструкція...*, 2008).

3. Запровадження системи лімітів (прогнозів) спеціального використання водних біоресурсів для водойм першої категорії, у тому числі з подальшим розподіленням їх на квоти за видами (групою видів). Квоти надавати суб'єктам підприємницької діяльності з метою організації любительського та спортивного рибальства за умови отримання ними дозволу на спеціальне використання та укладення з ними договору терміном на 5 років.

Отже, на водоймах першої категорії запровадити два напрями організації платного любительського рибальства:

- за індивідуальними дозволами – ловля здійснюється в межах добової норми. При цьому передбачити можливість отримання рибалками-любителями дозволу на певну водойму або водойми певного регіону як разові, так і на певний період, при цьому механізм надання дозволу має бути максимально простим. Вартість індивідуального дозволу має складатися з плати за ресурс, що вираховується відповідно до чинних нормативів плати;
- за дозволами, що надаються суб'єктам підприємницької діяльності, – ловля при цьому здійснюється в межах наданої для здійснення любительського рибальства квоти, а добову норму для рибалки встановлює користувач, відповідно до пропускної спроможності господарства, періоду надання послуг та обсягу квоти. При цьому квота надається в порядку аукціону на договірній основі за умови наявності у потенційного користувача (або під зобов'язання створити) відповідної інфраструктури з надання послуг рибалкам-любителям (місце відпочинку, кемпінгів або баз, наявність послуги надання в оренду рибалкам-любителям плавзасобів, обладнання місць стоянки автотранспорту тощо), збирання та вивезення сміття, здійснення заходів з відтворення водних біоресурсів, меліорації та сприяння охороні водних біоресурсів. Вартість надання для рибалки-любителя права здійснювати ловлю в межах наданої підприємцю квоти визначає сам підприємець.

Зазначений порядок надасть змогу вирішити низку питань: забезпечити принцип платності за спеціальне використання водних біоресурсів; залучати кошти для зариблення водойм та інших заходів природоохоронного спрямування; шляхом вилучення дозволу та або позбавлення права ловлі в порядку спеціального використання в разі систематичного порушення правил рибальства надається змога підвищення правової свідомості рибалок-любителів.

ПІСЛЯМОВА

Любительське рибальство в Україні, як і в будь-яких інших країнах світу, є різновидом *рекреаційного рибальства*, тобто рибальства з метою відпочинку, активного дозвілля, спорту, оздоровлення, фізичної та психічної реабілітації. Рекреаційне рибальство включає в себе і любительське рибальство, і риболовний спорт та риболовний туризм. Звісно ж, воно також є різновидом природокористування, хоча й забезпечення себе рибою та іншими водними біоресурсами в плані харчового раціону



зовсім не є основною метою рибалки-любителя! Велика кількість шанувальників риболовлі рибалить за принципом «Catch & Release» (Упіймав – Відпусти) та лише задовольняється самим процесом ловіння риби, а улов повертає в природне середовище у неушкодженому стані. Ті ж рибалки, які залишають собі певну кількість водних біоресурсів з улову для харчування, керуються нормами вилову, які прописані у сучасних Правилах любительського і спортивного рибальства. Таке рибальство із вилученням водних біоресурсів в обсягах допустимого здійснюється на безкоштовній основі.

В разі необхідності збільшення обсягу вилову для особистих потреб існує практика додаткового платного рибальства – на засадах спеціального використання водних біоресурсів за умови отримання рибалками відповідного дозволу і в межах допустимих лімітів. В Україні така практика існувала до 2011 року, коли рибалки-любители набували право на додатковий вилов у вигляді «відловочних талонів», але вже понад 10 років такої можливості в українських рибалок не існує, її не запроваджували у діючому законодавстві, хоча можливість ловити риби більше норми за кошти є завжди затребуваною для значної кількості рибалок. Наші громадяни бажають мати таку законну можливість: в разі потреби виловити більше дозволеного обсягу із сплатою державі за видобуті водні біоресурси, щоб не бути бракон'єрами і не порушувати правил. Саме тому профільні органи влади разом з риболовною громадськістю працюють над законодавчим запровадженням таких умов.

Треба зазначити, що сфера рекреаційного рибальства через неможливість отримання державною сплати любителями риболовлі за понаднормове вилучення водних біоресурсів, довгий час вважалася

неповноцінним напрямком галузі рибного господарства. При цьому також не враховувався вищезазначений факт, що далеко не всім рибалкам потрібно понаднормове вилучення водних біоресурсів, а часто і вилучення водних біоресурсів як таке, адже люди їдуть на риболовлю не за рибою, а заради задоволення! При цьому значна кількість любителів риболовлі взагалі не споживають рибу та інших гідробіонтів, але водночас готові сплатити за збільшення норми вилову, тільки щоб не обмежувати сам процес здійснення риболовлі. Це також важливо і для спортивного рибальства, в якому на тренуваннях, змаганнях і зборах хто більше впіймав, той і має кращий результат. Отже, держава зможе отримувати кошти від таких сплат навіть без вилучення водних біоресурсів!

Крім цього, треба враховувати, що рекреаційне рибальство є хобі, захопленням, як зазначається у монографії, – для 10 мільйонів громадян України! Ми витрачаємо на нього чималі кошти і це є нерентабельними витратами, адже люди отримують в першу чергу *задоволення!* Задоволення від знаходження на природі і комфортного відпочинку, від спілкування з друзями та однодумцями, від здійснення своїх бажань і очікувань в плані уловів та трофеїв, від покращення фізичного та психічного стану. Рибалка-любитель насправді щорічно витрачає величезні кошти на саму організацію рибальства, у тому числі на придбання знарядь лову, снастей, риболовного одягу та аксесуарів, оплата ПММ і проїзду у транспорті, оренди плавзасобів та авто, проживання на базах і кемпінгах, отримання різних туристичних послуг, оплату за обслуговування тощо. Рекреаційне рибальство сьогодні – водночас і бюджетне дозвілля, доступне всім, і бізнес – ціла величезна комерційна індустрія, яка вже сьогодні залучає до економіки України десятки і сотні мільйонів гривень! Саме тому Україна як потужна європейська держава, беззаперечно, повинна сприяти розвитку рекреаційного рибальства як одного з повноцінних і дуже перспективних напрямків галузі рибного господарства!

Необхідно навести приклад Сполучених Штатів Америки, де офіційно нараховують також не менше ніж 11000 000 рибалок, де риболовна індустрія надзвичайно популярна як бізнес у сфері дозвілля і розваг та як спосіб відпочинку, спорту і туризму. Тисячі спільнот, клубів, баз, човнових станцій, профільних сервісів, закладів торгівлі... Риболовно-рекреаційна індустрія приносить країні втричі більше коштів, ніж кіноіндустрія! Це – дохід \$63 млрд щорічно і понад 35 000 підприємств з 440 000 робочих місць... Чим Україна гірше? Українці цілком можуть повторити досвід США. Розвиток рекреаційного рибальства – це, насамперед, нові інвестори, робочі місця, податки і ще багато бенефітів для держави, які довгий час нікого не цікавили. Буде розвиватися зовнішній (в'їзний) туризм та залучення іноземних інвестицій, особливо у післявоєнні

роки, коли основним завданням стане підйом економіки та відновлення добробуту населення України.

За часи незалежності Україна майже втратила природне поголів'я риби у внутрішніх водоймах та їхній екологічний стан суттєво погіршився через сукупність негативних факторів: вплив гідроенергетики, зарегульованості рік, побутового і промислового забруднення, надмірного видобування природних ресурсів (гравію, піску, риби), зміна кліматичних умов та інші. В результаті бездумного і варварського промислового рибальства, яке на 90% знаходиться у «тіні» та є по суті «узаконеним» браконьєрством, ми опинилися в ситуації, коли риби майже немає ані в уловах рибалок, ані на ринку...

У нас фактично золоті гори під ногами, але цього держава не бачить! Натомість є безліч занедбаних річок, у яких «завдяки» надмірному вилову і недостатніх обсягів відтворення залишилося мало риби, або гідроекосистеми яких певний час будуть пошкоджені в результаті воєнних дій. Держава і досі практично не отримує надходжень від видобування водних біоресурсів, тільки браконьєри набивають кишені. Українці мають надзвичайні можливості у рибній галузі, але настільки нераціонально їх використовують, що навіть імпортують більшість рибної продукції із-за кордону. Але ж ми могли б самі годувати нею інших та заробляти мільярди, навіть не знищуючи свої водні біоресурси, а збільшуючи їх!

Саме тому монографія «Любительське рибальство в Україні» є дуже важливою для зведення в єдине підґрунтя всіх фахових досліджень у сфері рекреаційного рибальства, для створення наукового базису і певного дороговказу для профільних органів державної влади щодо впровадження необхідних нормативних і законодавчих змін для розвитку індустрії рекреаційного рибальства і риболовного туризму в Україні. Дороговказом і для розвитку інших сучасних і сталих напрямків рибної галузі для задоволення харчових потреб населення у рибній продукції без виснаження природних рибних запасів – таких як аквакультура (рибництво). Ми давно повинні перейти від застарілого і ресурсовитратного промислового рибальства до індустріального рибництва – штучного вирощування риби та інших водних біоресурсів у рециркуляційних автономних системах (РАС-системах) на прикладі сучасних *eco-friendly* практик розвинутих країн Євросоюзу та США.

При цьому географічне розташування України, сприятливі кліматичні умови та наявність значної кількості водних ресурсів, разом із науковими напрацюваннями, трудовим та інтелектуальним потенціалом ставить нашу державу на пріоритетне місце з питань залучення інвестицій у даний вид бізнесу. Звичайно, такий пріоритет можливий тільки за умови державної дерегуляції господарських та контролюючих функцій, модернізації та реформування системи державного управління рибогосподарської галузі, запровадження інноваційних технологій та

залучення інвестицій. Саме такі зміни забезпечать збереження природних рибних запасів і продовольчу безпеку держави. Величезний «бонус» для України – інтенсивний розвиток на звільнених від промислового навантаження внутрішніх водоймах загального користування індустрії рекреаційного рибальства, перш за все любительського і спортивного рибальства, риболовного туризму із сферою дозвілля, відповідного обслуговування і торгівлі. Це дасть сотні тисяч нових робочих місць та збільшення доходів у бюджет країни. А заборона використання будь-яких сіткових знарядь лову в наших прісних водоймах, впровадження законної практики додаткового платного рибальства на засадах спеціального використання водних біоресурсів за умови отримання рибалками відповідного дозволу (в межах допустимих лімітів) сприятиме ефективній боротьбі з браконьєрством всіх видів – незаконним, непідзвітним та неконтрольованим рибальством (ННН-рибальством).

Процес оновлення та реформування державної політики в галузі рибного господарства стосовно розвитку рекреаційного рибальства в Україні вже триває. І одним з успішних кроків навіть в умовах російської агресії проти України вже можна визначити прийняття нових Правил любительського і спортивного рибальства, затверджених наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 19.09.2022 № 700 (вступили у дію з 09.12.2022 р). Зазначу, що протягом останніх 20 років любителям риболовлі доводилось рибалити за Правилами зразка 1999 року, які були морально застарілими та не відповідали діючому законодавству. Нові Правила розроблені у співпраці Державного агентства меліорації та рибного господарства України з ВГО «Громада Рибалок України», ВГО «Федерація риболовного спорту України» та ВГО «Федерація підводного спорту та підводної діяльності України» для покращення умов здійснення любительського, спортивного рибальства і підводного полювання, а також підвищення результативності заходів з охорони і збереження біорізноманіття іхтіофауни українських водойм. Нові Правила-2022 також враховують найкращі напрацювання з вивчення досвіду країн ЄС, рекомендації профільних наукових установ України, пропозиції спільнот риболовної громадськості та інших стейкхолдерів. Отже, рекреаційне рибальство розвивається... Разом до перемоги! Все буде Україна!

Андрій НЕЛИПА,

президент Всеукраїнської громадської організації «Громада Рибалок України», член Громадської ради Державного агентства меліорації та рибного господарства України, затятий рибалка-любитель

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Аналіз причин загибелі осетрових риб в умовах фермерського господарства / Губанова Н. Л., Новіцький Р. О., Горчанок А. В., Байдак Л. А., Присяжнюк Н. М. // Theoretical and Applied Veterinary Medicine. 2021. № 9(3). С. 160–164.
2. Аналіз рибної галузі України: Зелена книга // Г. Башняк, Н. Дуплій, Л. Литвиненко, І. Присяжнюк, П. Яремчук. Київ: Офіс ефективного регулювання BRDO, 2020. 228 с.
3. Байдак Л. А., Дворецький А. І. Техногенно трансформовані прісноводні екосистеми Придніпров'я: монографія. Вид. 2-е, доповн. та виправл. Дніпро: Ліра, 2019. 228 с.
4. Барабанов В. В. Оценка влияния любительского рыболовства на водные биологические ресурсы и разработка мер по его регулированию в условиях Волго-Каспийского бассейна: автореф. дис... канд. биол. наук. Новосибирск, 2017. 23 с.
5. Беспозвоночные и рыбы Днепра и его водохранилищ / Л. Н. Зимбалева, П. Г. Сухойван, М. И. Черногоренко и др. Киев: Наукова думка, 1989. 248 с.
6. Біологічне різноманіття України. Дніпропетровська область. Круглороті (Cyclostomata). Риби (Pisces) / В. Л. Булахов, Р. О. Новіцький, О. Є. Пахомов, О. О. Христов. Дніпропетровськ: Вид-во Дніпропетр. ун-ту, 2008. 304 с.
7. Болотов В. В., Фатхуллина Л. Н., Фатхуллин Ш. Г. Любительское рыболовство и его влияние на запасы леща Средней Волги // Рыбное хозяйство. 1974. № 12. С. 23–26.
8. Бузевич І. Ю. Стан та перспективи рибогосподарського використання промислової іхтіофауни великих рівнинних водосховищ України: дис... д-ра біол. наук: 03.00.10 – іхтіологія. Київ, 2012. 297 с.
9. Булат Ден., Булат Дм., Зубков Е., Филипенко С. и др. Оценка пресинга любительского лова на рыбные запасы Нижнего Днестра (летний и осенний периоды) // Селекция, семеноводство и технологии возделывания сельскохозяйственных культур: материалы Междунар. науч.-практ. конф. Тирасполь: Eco-Tiras, 2020. С. 218–221.
10. Булат Ден., Булат Дм., Зубков Е., Филипенко С. и др. Предварительная оценка пресинга любительского лова на рыбные за-

пасы Нижнего Днестра // Hydropower impact on river ecosystem functioning: Proc. Int. Conf. (Tiraspol, Moldova, Oct. 8–9, 2019). Tiraspol: Eco-Tiras, 2019. С. 35–40.

11. Булахов В.Л. Обогащение ихтиофауны Ленинского водохранилища путем акклиматизации полупроходных видов рыб: дис... канд. биол. наук. Днепропетровск: Днепропетров. гос. ун-т, 1966. 268 с.
12. Булахов В.Л., Новіцький Р.О., Христов О.О. Іхтіологічні та рибогосподарські дослідження на Дніпровському водосховищі // Вісник ДНУ. Біологія, екологія. 2003. Вип. 11. Т. 2. С. 7–18.
13. Бушуев С. Г., Снігирьов С. М. Організація рибальства в Нижньому Дністрі і Дністровському лимані (аналітичний огляд) // Морський екологічний журнал. 2020. № 1. С. 53–63.
14. Водний кодекс України // Відомості Верховної Ради. 1995. № 24, ст. 189. Введений в дію постановою ВР № 214/95-ВР від 06.06.95.
15. Вселенцы в биоразнообразии и продуктивности Азовского и Черного морей / под общ. ред. Г. Г. Матишова и А. Р. Болтачёва. Ростов-на-Дону: изд-во ЮНЦ РАН, 2010. 114 с.
16. Глєбова Ю.А., Кучеренко О.А. Вплив регульованого використання гідробіоресурсів на їх запаси і структуру // Таврійський науковий вісник: Науковий журнал. 2009. Вип. 62. С. 134–140.
17. Гончаров Г.Л., Новіцький Р.О., Жуков О.В. Попередні результати дослідження рекреаційного рибальства у Харківській області // Сучасні проблеми теоретичної та практичної іхтіології: матеріали XIV Міжнар. іхтіол. наук.-практ. конф. (м. Харків, 23–25 вересня 2021 р.). Харків: Факт, 2021. С. 44–48.
18. Гончаров Г.Л., Новіцький Р.О., Кобяков Д.О. Аспекти зимового любительського рибальства на водоймах Харківської області (Україна) // Agrology. 2022. № 1 (5). С. 30–36.
19. Дворецький А.І., Байдак Л.А., Новіцький Р.О. Про Програму розвитку рибного господарства Дніпропетровської області на 2020–2025 роки // Сучасні проблеми теоретичної та практичної іхтіології: матеріали XIII Міжнар. іхтіол. наук.-практ. конф. (м. Харків, 17–19 вересня 2020 р.). Харків, 2020. С. 68–73.
20. Дворецький А.І., Новіцький Р.О., Байдак Л.А. Еколого-економічна концепція сталого розвитку рибного господарства Придніпров'я // Сучасні проблеми теоретичної та практичної іхтіології: матеріали XII іхтіол. наук.-практ. конф. (Дніпро, 26–28 вересня 2019 р.) / за заг. ред. Р.О. Новіцького. Дніпро: Акцент ПП, 2019. С. 79–82.

21. 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. наук.-практ. конф. (Дніпро, 22–23 жовтня 2015 р.). Дніпро: РВВ ДДАЕУ, 2015. С. 296–298.
22. Дирипаско О. А., Изергин Л. В., Демьяненко К. В. Рыбы Азовского моря / под ред. Н. Г. Богущкой. Бердянск: НПК «Интер-М», 2011. 288 с.
23. Дніпропетровська обласна комплексна програма (стратегія) екологічної безпеки та запобігання змінам клімату на 2016–2025 роки: рішення Дніпропетровської обласної ради від 21.10.2015 № 680–34/VI.
24. Добреньков В. И., Кравченко А. И. Методы социологического исследования. Москва: ИНФРА, 2004. 768 с.
25. Дробот А. Г., Кузьменко Ю. Г., Спесивый Т. В., Максименко М. Л. и др. Объёмы и состав уловов рыболовов-любителей на Каховском водохранилище // Рыбное хозяйство Украины. 2003. № 5. С. 4–6.
26. Дудник С. В., Глебова Ю. А. Оцінка впливу різних способів рибальства на стан іхтіофауни внутрішніх водоемів України // Рибогосподарська наука України. 2010. № 4. С. 65–69.
27. Європейська конвенція про захист хребетних тварин, яких використовують для експериментальних та інших наукових цілей». СДСЕ № 123. Страсбург, 1986.
28. Егерман Ф. Ф. Современное рыболовство реки Днепра в районе от порога Вильного до устья реки Ингульца (1925–1927 гг.) // Труды Гос. ихтиол. опыт. станции. 1929. Вып. 1. С. 3–234.
29. Емельяненко П. Рыбы Днепровского бассейна // Вестн. рыбопромышленности. 1914. № 10/11. Петроград. 52 с.
30. Загуменний Д. Україна нарощує споживання риби і морепродуктів. Режим доступу: <https://agropolit.com/news/20779-ukrayina-naroschuye-spojivannya-ribi-i-moreproduktiv-eksperti>.
31. Закон Республики Молдова «О рыбном фонде, рыболовстве и рыбоводстве». № 149/2006.
32. Закон України «Про аквакультуру» № 5293–17 від 18.09.2012.
33. Закон України «Про громадські об'єднання» № 4572–VI від 22.03.2012.

34. Закон України «Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів» № 3677-VI від 08.07.2011.
35. Закон України «Про тваринний світ» № 2894-III від 13.12.2001.
36. Зоріна М. О., Новіцький Р. О. Рекреаційне рибальство в Україні як фактор інтенсифікації «зеленого» туризму // Биоразнообразие и роль животных в экосистемах: материалы VII Междунар. науч. конф. Днепропетровск: Адверта, 2013. С. 107–108.
37. Інструкція про порядок здійснення штучного розведення, вирощування риби, інших водних живих ресурсів та їх використання в спеціальних товарних рибних господарствах // Наказ Державного комітету рибного господарства України № 4 від 15.01.2008 р.
38. Інструкція про порядок обчислення та внесення платежів за спеціальне використання водних живих ресурсів при здійсненні любительського і спортивного рибальства // Наказ Міністерства рибного господарства України та Міністерства охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України № 221/165/276/161/48 від 28.12.96 (втратив чинність на підставі Наказу Держкомрибгоспу № 167/156/299/300/650 від 24.12.99).
39. Інформаційно-аналітичні матеріали щодо стану економічних показників рибного господарства України та ЄС / Ю. Є. Шарило, Н. М. Вдовенко, М. М. Павленко та ін. Київ: НУБіП, 2017. 32 с.
40. Камшилин И. Н. Социально-экономическое значение любительского рыболовства // Рыболов. 1987. № 2. С. 56–62.
41. Кляп М. П., Шандор Ф. Ф. Сучасні різновиди туризму: навч. посіб. Київ: Знання, 2011. 334 с.
42. Кобяков Д. О. Застосування літальних апаратів як інноваційний метод обліку в польових наукових дослідженнях рекреаційного рибальства // Молодь: наука та інновації: матеріали Всеукраїнської наук.-техн. конф. студентів, аспірантів та молодих вчених (Дніпро, 11–12 листопада 2021 р.). Дніпро: НТУ «Дніпровська політехніка», 2021. С. 166–167.
43. Кобяков Д. А., Новіцький Р. О., Губанова Н. Л. Використання перлівниці звичайної (*Unio pictorum*) при ловінні трофейних риб в аматорському рибальстві // Актуальні питання біотехнології та природокористування: матеріали V наук.-практ. конф. (Харків, 14 листопада 2017 р.). Харків: ХДЗВА, 2017. С. 20–21.
44. Кобяков Д. О., Новіцький Р. О. Застосування сучасних інноваційних методів моніторингу любительського рибальства // Сучасні тех-

- нології у тваринництві та рибництві: навколишнє середовище – виробництво продукції – екологічні проблеми: зб. матеріалів 73-ої Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю (Київ, 3–4 квітня 2019 р.). Київ: НУБіП України, 2019. С. 29–30.
45. Кодекс практики любительського риболовства. FAO. 2008. Режим доступу: <http://www.fao.org/3/a-i0363r.pdf>.
 46. Конвенція про охорону біологічного різноманіття. Ріо-де-Жанейро, 1992. Режим доступу: <http://www.biodiv.org/rio>
 47. Костюшин Н. Н., Барабанов В. В. и др. Методические решения для оценки общей численности рыболовов-любителей, их уловов в Волго-Каспийском рыбохозяйственном подрайоне (Астраханская область) // Рыбохозяйственные водоемы России. Фундаментальные и прикладные исследования: материалы науч. конф., посвящ. 100-летию ГосНИОРХ. Спб.: ГосНИОРХ, 2014. С. 435–445.
 48. Крисько О. І., Худий О. І., Петрак С. В. Характеристика інтенсивності спортивно-любительського рибальства в Дністровському водосховищі // Стан та перспективи використання водного басейну Поділля: промислові, екологічні, туристичні аспекти: матеріали міжнар. наук.-практ. конф., проведеної у рамках Фестивалю Риби (Кам'янець-Подільський, 13–14 жовтня 2010 р.). Кам'янець-Подільський, 2010. С. 89–91.
 49. Кроу С., Хьюз Р. Откройте для себя карп-фишинг (полное руководство по ловле карпа) / под науч. ред. Р.А. Новицкого. Днепрпетровск: Avis Rara, 2007. 240 с.
 50. Кузьменко Ю. Г., Спесивий Т. В. Сучасний стан та деякі аспекти регулювання аматорського рибальства як істотного чинника антропогенного впливу на іхтіофауну внутрішніх водоем України // Рибогосподарська наука України. 2008. Вип. 3. С. 23–29.
 51. Кузьменко Ю. Г., Спесивий Т. В., Максименко М. Л. Аматорське рибальство як суттєвий чинник антропогенного впливу на іхтіофауну внутрішніх водоем України // Сучасні проблеми екології: тези всеукр. конф. молодих вчених (Запоріжжя, 7–9 жовтня 2004 р.). Запоріжжя, 2004. С. 191–195.
 52. Куркин Б. М., Щербуха А. Я. Любительское рыболовство. Киев: Урожай, 1977. 240 с.
 53. Лапач С. Н., Чубенок А. В., Бабич П. Н. Статистика в науке и бизнесе. Київ: МОРИОН, 2002. 640 с.

54. Лещенко А. В. Результаты учета вылова рыбы рыболовами-любителями из водоемов и водотоков Национального парка «Нарочанский» // Вопросы рыбного хозяйства Беларуси. 2011. Вып. 27. С. 159–167.
55. Максименко М. Л. До питання організації та нормативно-правового регулювання любительського рибальства в Україні // Сучасні проблеми теоретичної і практичної іхтіології: матеріали V Міжнар. іхтіол. наук.-практ. конф., присвяченої пам'яті І.Д. Шнаревича (Чернівці, 13–16 вересня 2012 р.). Чернівці: Книги-XXI, 2012. С. 139–141.
56. Максименко М. Л. Знання любительського рибальства на Каховському водосховищі // Рибогосподарська наука України. 2022. № 2 (60). С. 33–53.
57. Максименко М. Л. Подводная охота как фактор антропогенного воздействия на состояние популяций промысловых видов рыб внутренних водоёмов // Сучасні проблеми теоретичної та практичної іхтіології: матеріали VI Міжнар. іхтіол. наук.-практ. конф. (Тернопіль, 9–11 жовтня 2013 р.). Тернопіль: Вектор, 2013. С. 192–194.
58. Максименко М. Л. Розмірна характеристика риб з уловів рибалок-любителів на Каховському водосховищі // Рибогосподарська наука України. 2015. № 1. С. 71–80.
59. Максименко М. Л. Структура любительських уловів та їх частка в загальному вилові риби на Каховському водосховищі // Рибогосподарська наука України. 2015. № 3. С. 55–66.
60. Максименко М. Л. Чисельність та склад рибалок-аматорів Каховського водосховища // Рибогосподарська наука України. 2011. Вип. 4. С. 9–15.
61. Максименко М. Л., Рубцова Н. Ю., Буланкіна Ю. С. Любительське та промислове рибальство як напрямки використання водних біоресурсів внутрішніх водойм України // Сучасні проблеми біології, екології та хімії: зб. матеріалів IV Міжнар. наук.-практ. конф. (Запоріжжя, 13–15 травня 2015 року). Запоріжжя: Сору Art, 2015. С. 114–116.
62. Максименко М. Л., Рудик-Леуська Н. Я. Склад уловів підводних мисливців на Каховському водосховищі // Биологический вестник МГПУ им. Богдана Хмельницкого. 2013. № 3 (3). С. 183–193.

63. Маркевич О. П., Короткий Й. І. Визначник прісноводних риб УРСР. Київ: Рад. школа, 1954. 208 с.
64. Марценюк Н. О., Марценюк В. П. Моніторинг технологій та інноваційний потенціал виробництва рибної продукції в Україні: монографія. Київ: Компрінт, 2016. 193 с.
65. Марценюк Н. О., Панько В. В., Мушит С. О. Аматорське рибальство у водосховищах Вінницької області // Сучасні проблеми селекції, розведення та гігієни тварин: зб. наук. пр. ВНАУ. 2011. № 11 (51). С. 78–82.
66. Мейтленд П. С., Линсел К., Сиделева В. Атлас рыб: определитель пресноводных видов Европы. СПб.: Амфора, 2009. 287 с.
67. Методи гідроекологічних досліджень поверхневих вод / О. М. Арсан, О. А. Давидов, Т. М. Дьяченко та ін.; за ред. В. Д. Романенка. Київ: Логос, 2006. 408 с.
68. Методика збору і обробки іхтіологічних та гідробіологічних матеріалів. Київ: Інститут рибного господарства, 1998. 67 с.
69. Методические указания по изучению влияния любительского рыболовства на состояние рыбных запасов внутренних водоемов. Ленинград: ГосНИОРХ. 1979. 20 с.
70. Микельсаар Н. Ф. Об оценке водоемов с точки зрения спортивного рыболовства // Тез. докладов на междуведомств. совещ. по вопр. рациональной организации любительского и спортивного рыболовства. Москва, 1971. С. 44–48.
71. Мировой рынок рыбной продукции. Обзор зарубежной информации. Вып. 3. Ташкент: Институт социальных исследований, 2016. 12 с.
72. Мовчан Ю. В. До характеристики різноманіття іхтіофауни прісноводних водойм України (таксономічний склад, розподіл по річковим басейнам, сучасний стан) // Зб. праць Зоол. музею. 2005. № 37. С. 70–82.
73. Мовчан Ю. В. Риби України (визначник-довідник). Київ: Золоті ворота, 2011. 444 с.
74. Моисеев П. А., Толчинский Г. И. К научной организации любительского рыболовства // Научные основы организации рационального любительского рыболовства. Москва: Пищ. пром-ть, 1974. С. 3–12.

75. Мосияш С. С. К вопросу об оценке любительского лова рыбы // Рыбохозяйственное изучение внутренних водоёмов: сб. науч. тр. ГосНИОРХ. 1977. № 19. С. 23–25.
76. Мосияш С. С. Пути любительского рыболовства: от древности до наших дней. СПб: Изд-во ГосНИОРХ. 2012. 145 с.
77. Мосияш С. С., Никаноров Ю. И. Применение авиаучёта для изучения любительского рыболовства // Рыбное хозяйство. 1978. № 4. С. 30–34.
78. Мосияш С. С., Саппо Г. Б. Оценка численности леща по результатам любительского лова // Рыбное хозяйство. 1986. № 2. С. 33–34.
79. Мухін В. М. Аналіз досвіду Польщі в області державного регулювання любительського і спортивного рибальства та необхідність його впровадження в Україні // Сучасні аспекти науки: VII т. кол. монографії / за ред. Є. О. Романенка, І. В. Жукової. Київ, Братислава: ФОП КАНДИБА Т. П., 2021б. С. 43–53.
80. Мухін В. М. Обґрунтування необхідності ефективного державного регулювання любительського рибальства в Україні // Державне управління: удосконалення та розвиток. 2019. № 3. Режим доступу: http://www.dy.nauka.com.ua/pdf/3_2019/103.pdf
81. Мухін В. М. Рекреаційне рибальство в Україні та його державне регулювання // Наукові перспективи. 2020. № 6 (6). Режим доступу: <http://perspectives.pp.ua/index.php/np/article/view/93/93>
82. Мухін В. М. Теоретичні засади механізмів державного регулювання любительського рибальства // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. Серія: Державне управління. Т. 32 (71). № 1. 2021а. С. 37–41.
83. Мухін В. М., Новіцький Р. О. Нагальні питання державного регулювання любительського рибальства в Україні // Сучасні проблеми теоретичної та практичної іхтіології: матеріали XII Міжнар. іхтіол. наук.-практ. конф. (Дніпро, 26–28 вересня 2019 р.). Дніпро: Акцент ПП, 2019. С. 145–146.
84. Науменко Л. Е., Яковенко Д. И, Коробка В. Г. Справочник инспектора рыбоохраны. Киев: Урожай, 1988. 312 с.
85. Никаноров Ю. И. Любительское рыболовство и его влияние на состояние рыбных запасов водоемов // Сб. науч. тр. ФГНУ ГосНИОРХ. 2007. Вып. 336. С. 120–130.
86. Никаноров Ю. И. Разработать нормативы для любительского рыболовства применительно к условиям водохранилищ Во-

- лжского каскада (отчет) // Фонды ГосНИОРХ. 1981. № 79010567 (№ 02812014990). 100 с.
87. Никаноров Ю. И. Рыбные запасы Иваньковского и Угличского водохранилищ в условиях эксплуатации промысловым и любительским ловом // Рыбные запасы Иваньковского и Угличского водохранилищ и их использование: сб. науч. тр. ГосНИОРХ. 1980. Вып. 145. С. 82–97.
 88. Никаноров Ю. И., Турунина Н. В. Влияние маломерного флота и рыболовов-любителей на качество воды в водоемах // Рыбное хозяйство. 1977. № 9. С. 42–44.
 89. Новицкий Р. А. Использование количественных и качественных результатов рыболовных соревнований в научных целях // Рыбное хозяйство Украины. 2004. № 1. С. 35–37.
 90. Новицкий Р. А. К вопросу о максимальных размерах и массе рыб в днепровских водохранилищах // Вісник ДНУ. Біологія, екологія. 2004. Вип. 12. Т. 1. С. 126–133.
 91. Новицкий Р. А. К вопросу о рекреационном использовании ресурсов Днепровского водохранилища // Экологические проблемы бассейнов крупных рек-3: тезисы Междунар. конф. (Тольятти, 17–19 сентября 2003 г.). Тольятти: ИЭВБ, 2003. С. 34–35.
 92. Новицкий Р. А. О браконьерстве на водохранилищах // Рыбное хозяйство Украины. 2002. № 3–4. С. 82.
 93. Новицкий Р. А. Об использовании биоресурсов водохранилищных экосистем рыбаками-любителями // Биология – наука 21-го века: тезисы V Пущинской конф. молодых ученых (Пущино, 16–20 апреля 2001 г.). Пущино, 2001. С. 267.
 94. Новицкий Р. А. Памятка рыбака-любителя. Днепропетровск: Зоря, 1997. 48 с.
 95. Новицкий Р. А. Посещаемость рыбохозяйственных водоемов рыбаками-любителями // Рыбное хозяйство Украины. 2000. № 3–4. С. 73–74.
 96. Новицкий Р. А. Рыборазведение и коммерческое рыболовство на прудах: что сегодня выгоднее? // Рибник. 2011. № 3 (6). С. 9–11.
 97. Новицкий Р. А. Рыборазведение и организация любительского рыболовства: что выгоднее? // Рыбное хозяйство Украины. 2001. Вып. 6 (17). С. 55–56.

98. Новицкий Р.А., Бондарев Д.Л. Любительское рыболовство как фактор сверхэксплуатации рыбных запасов // Франція та Україна, науково-практичний досвід у контексті діалогу національних культур: матеріали V Міжнар. конф. Дніпропетровськ: Арт-Прес, 1998. Т. 2. Ч. 3. С. 11–12.
99. Новицкий Р.А., Зорина М.А., Недзвецкий В.С. Рекреационное рыболовство в Украине как экосоциальный фактор интенсификации «зелёного» туризма // Актуальные проблемы общества, науки и образования: современное состояние и перспективы развития: материалы междунар. науч.-практ. конф. (Москва, 23–24 января 2014 г.) Москва: Перо, 2014. С. 379–381.
100. Новицкий Р.А., Недзвецкий В.С., Фурман Ю.В. Социальные аспекты изучения любительского и спортивного рыболовства в научных целях // Ученые записки РГСУ. 2011. № 6 (94). С. 23–25.
101. Новицкий Р.А., Христов О.А., Бондарев Д.Л. Научные исследования и любительское рыболовство в Приднепровье // Рыбное хозяйство Украины. 1999. № 4 (7). С. 58–60.
102. Новицкий Р.А., Христов О.А., Бондарев Д.Л. Научные исследования и любительское рыболовство в Приднепровье // Рыбное хозяйство Украины. 1999. № 4 (7). С. 58–60.
103. Новицкий Р.А., Христов О.А., Бондарев Д.Л., Ермилов С.Н. Эколого-экономические и социальные аспекты рекреационного рыболовства // Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету. 2000. № 1–2. С. 188–190.
104. Новицкий Р.А., Яровой А.Г. Уловы рыболовов Приднепровья // Рыбное хозяйство Украины. 2000. № 5. С. 46–48.
105. Новицкий Р. В одной лодке с электробраконьером // Рыболов. Украина. 2007. № 5. С. 106–108.
106. Новицкий Р. Диагностика влияния электротока на рыб // Рыбацкий вестник. 2015. № 7 (107). С. 5.
107. Новицкий Р. Допинг для азартного рыболова: конкурс «Рекордные рыбы» // Рыболовный мир. 2006. № 7. С. 68–72.
108. Новицкий Р. О гибели рыб от рыболовства // Рыбацкий вестник. 2016. № 9 (132). С. 21.
109. Новицкий Р. Принцип «Поймал–отпусти»: дань моде или Поступок рыболова? // Рыбные ресурсы. 2010. № 1. С. 56–57.

110. Новицкий Р. Рекреационное рыболовство в Украине // Рыбачий вестник. 2016. № 3 (126). С. 8–10.
111. Новицкий Р. Рыболовные рекорды Приднепровья. Днепропетровск: Проспект, 2003. 86 с.
112. Новицкий Р.А. К вопросу о максимальных размерах и массе рыб в днепровских водохранилищах // Вісник ДНУ. Біологія, екологія. 2004. Вип. 12. Т. 1. С. 126–133.
113. Новицький Р.О. Використання рослиноїдних видів риб як перспективних об'єктів рекреаційного рибальства // Актуальні питання біотехнології та природокористування: матеріали V наук.-практ. конф. (Харків, 14 листопада 2017 р.). Харків: ХДЗВА, 2017. С. 37–38.
114. Новицький Р.О. Масштаби, спрямованість та наслідки інвазій чужорідних видів риб у дніпровські водосховища: автореф. дис... д-ра біол. наук: 03.00.10. Київ: ІГ НАН України, 2019. 41 с.
115. Новицький Р.О. Проблеми і перспективи розвитку міжнародного в'їзного рибальсько-спортивного туризму в Україні // Наука і освіта-98: матеріали 1 Міжнарод. конф. (Дніпропетровськ, 23–30.04.1998). Т. 2. Сільськогосподарські науки. Біологія. Дніпропетровськ: Наука і освіта, 1998. С. 66.
116. Новицький Р.О. Рекреаційне рибальство в Україні: масштаби, обсяги, розвиток // Екологія та природокористування: зб. наук. пр. 2015. Т. 19. С. 148–156.
117. Новицький Р.О., Байдак Л.А. Дніпропетровська гідробіологічна школа. Історичні аспекти розвитку наукових досліджень рекреаційного рибальства в Україні // Сучасні проблеми теоретичної та практичної іхтіології: матеріали XIV Міжнар. іхтіол. наук.-практ. конф. (Харків, 23–25 вересня 2021 р.). Харків: Факт, 2021. С. 119–125.
118. Новицький Р.О., Божко О.В., Левчук Л.Г. До питання про розрахунок ціни дозволу на здійснення любительського рибальства як спеціального використання водних біоресурсів на Каховському водосховищі // Теоретичні та практичні питання аграрної науки: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Дніпро, 18 травня 2022 р.): у 2 ч. / за заг. ред. А.С. Кобця. Дніпро, 2022. Ч. 2. С. 277–280.
119. Новицький Р.О., Бондарев Д.Л., Яровий А.Г. Селективна роль любительського рибальства на внутрішніх водоймах України // Проблемы аквакультуры и функционирования водных экосис-

тем: материалы междунар. науч.-практ. конф. молодых ученых, 25–28 февраля 2002 г., Киев, 2002. С. 46–48.

120. Новіцький Р.О., Нагорний А.В. Щодо застосування певних знарядь лову у любительському рибальстві // Актуальні проблеми підвищення якості та безпека виробництва й переробки продукції тваринництва: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (Дніпро, 14 лютого 2020 р.). Дніпро: ДДАЕУ, 2020. С. 242–244.
121. Новіцький Р.О., Самохіна К.Ю. Електробраконьєрство та його наслідки для гідробіонтів // Шевченковская весна-2012: биологические науки: материалы X Междунар. науч. конф. студентов и молодых ученых (Киев, 19–23 марта 2012 г.). Киев: КНУ, 2012. С. 271–272.
122. Новіцький Р.О., Христов О.О. Промислове і любительське рибальство на Дніпровському водосховищі // Водные биоресурсы и пути их рационального использования: материалы междунар. науч. конф. молодых ученых (Киев, 31 января – 1 февраля 2000 г.). Киев: ИРХ, 2000. С. 61–64.
123. Новіцький Р.О., Христов О.О., Бондарев Д.Л., Яровий А.Г. Любительське рибальство у Придніпров'ї // Мисливець і рибалка. 2000. № 6. С. 25–26.
124. Новіцький Р. Портрет рибалки // Рибалимо за правилами: довідник риболова. Київ, 2015. С. 22–23.
125. Новіцький Р. Про загибель риби від рибальства // Рибалимо за правилами: довідник риболова. Київ, 2015. С. 18–19.
126. Новіцький Р. Як реагує риба на піймання // Рибалимо за правилами: довідник риболова. Київ, 2015. С. 18.
127. Новіцький Р.О., Дворецький А.І., Христов О.О. Ретроспектива і сучасний розвиток рибного господарства у Придніпровському регіоні // Розвиток Придніпровського регіону: агроекологічний аспект: монографія. Дніпро: ЛІРА, 2021. С. 80–125.
128. Новіцький Р.О., Христов О.О., Губанова Н.Л., Горчанок А.В. Іхтіопатологічні наслідки ураження риб під час незаконного рибальства з використанням електроструму. Дніпро: Ліра, 2020. 60 с.
129. Новіцький Р.О. Малий ілюстрований атлас прісноводних риб України – об'єктів рекреаційного рибальства. Дніпро: ФОП Грищенко В.О., 2020. 48 с.

130. Новіцький Р.О. Малий ілюстрований атлас прісноводних риб України – об'єктів рекреаційного рибальства. Видання 2-ге, переробл. і доповн. Дніпро: Ліра, 2021. 48 с.
131. Новіцький Р.О. Щодо оцінки сучасного стану рекреаційного рибальства та використання водних біоресурсів України // Сучасні проблеми теоретичної та практичної іхтіології: матеріали XIII Міжнар. іхтіол. наук.-практ. конф. (Харків, 17–19 вересня 2020 р.). Харків: ФОП Панов А. М., 2020. С. 140–145.
132. Новіцький Р.О., Кобяков Д.О. Про результати використання квадрокоптера для обліку кількісних характеристик любительського рибальства на Дніпровському водосховищі в зимовий період // Сучасні проблеми теоретичної та практичної іхтіології: матеріали XIV Міжнар. іхтіол. наук.-практ. конф. (м. Харків, 23–25 вересня 2021 р.). Харків: Факт, 2021. С. 125–129.
133. Песенко Ю.А. Принципы и методы количественного анализа в фаунистических исследованиях. Москва: Наука, 1982. 281 с.
134. Петров В.В. Влияние любительского рыболовства на выращивание товарной рыбы в Озёрных товарных хозяйствах // Вопросы рыбоводства в водоёмах с естественным температурным режимом: сб. науч. тр. Ленинград, 1986. Вып. 221. С. 66–73.
135. Плохинский Н.А. Математические методы в биологии. Москва: МГУ, 1978. 264 с.
136. Поддубный А. Г., Володин В. М., Подлесников А. Н. Влияние рекреационного рыболовства на запасы и качественный состав облавливаемых популяций рыб // Теоретические аспекты рыбохозяйственных исследований водохранилищ. Ленинград: Наука, 1978. С. 143–150.
137. Положення про порядок надання платних послуг органами рибоохорони Державного комітету рибного господарства України, затверджене наказом Державного комітету рибного господарства України від 25 червня 1998 року № 89 (втратив чинність від 04.06.2013).
138. Порядок любительського та спортивного рибальства, затверджений Кабінетом Міністрів України № 1126 від 18.07.98.
139. Правдин И.Ф. Руководство по изучению рыб (преимущественно пресноводных). Москва: Пищ. пром-сть, 1966. 376 с.

140. Правила любительського і спортивного рибальства, затверджені наказом Держкомітету рибного господарства України 15.02.99 № 1; зареєстр. в Мінюстиції України 28.04.1999 р. за № 269/3562.
141. Правила промислового рибальства в рибогосподарських водних об'єктах, затверджені наказом Держкомрибгоспу України № 33 від 18.03.99.
142. Про затвердження Порядку здійснення спеціального використання водних біоресурсів у внутрішніх рибогосподарських водних об'єктах (їх частинах), внутрішніх морських водах, територіальному морі, виключній (морській) економічній зоні та на континентальному шельфі України: Постанова Кабінету Міністрів України № 992 від 25.11.2015. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/992-2015-%D0%BF#Text>.
143. Про затвердження Порядку справляння плати за спеціальне використання водних біоресурсів і розмірів плати за їх використання: Постанова Кабінету Міністрів України № 125 від 12.02.2020. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/125-2020-%D0%BF#Text>.
144. Про затвердження Правил любительського і спортивного рибальства. Проект наказу Мінагрополітики (06.01.2022). Режим доступу: https://darg.gov.ua/_proekt_nakazu_minagropolitiki_0_0_0_11721_1.html.
145. Програма розвитку рибного господарства Дніпропетровської області на 2010–2014 роки: рішення Дніпропетровської обласної ради № 748–26/V від 06.08.2010. Режим доступу: <http://212.3.96.115/decisions/27/742>
146. Пряхин Ю. В., Шкицкий В. А. Методы рыбохозяйственных исследований. Ростов-на-Дону: Изд-во ЮНЦ РАН, 2008. 256 с.
147. Разиевский В. К., Ермолов В. В., Плюта М. В. Определение общего объема изъятия рыбы рыболовами-любителями // Вопросы рыбного хозяйства Белоруси: сб. науч. тр. Минск, 2005. Вып. 21. С. 2006–2012.
148. Режим рибогосподарської експлуатації Печенізького водосховища на період 2018–2028 рр. ПП «Рибопроектне наукове-виробниче об'єднання». 2018. 24 с.
149. Розумная Л. А. Любительское рыболовство как метод рыбохозяйственного освоения малых водоемов: автореф. дис... канд. биол. наук. Москва, 2003. 20 с.

150. Саппо Г. Б. Состояние запасов рыб в водоемах питьевого назначения и использования их любительским рыболовством // Сб. науч. тр. ГосНИОРХ. 1989. Вып. 294. С. 55–63.
151. Сербов М. Г. Наукове підґрунтя розвитку рекреаційного рибальства у водоймах України // Водні біоресурси та аквакультура. 2017. Вип. 2. С. 49–64.
152. Сербов М. Г. Показчик основних термінів і понять навчального курсу «Організація спортивного і любительського рибальства та створення культурних рибних господарств». Одеса: ОДЕКУ, 2012. 71 с.
153. Сербов М. Г., Шекк П. В. Організація спортивного і любительського рибальства та створення культурних рибних господарств: Підручник. Херсон: ФОП Панов А. М., 2017. 484 с.
154. Сергеева А. И. Любительское (спортивное) рыболовство и запасы воблы Волго-Каспийского района // Рыбное хозяйство. 1968. № 8. С. 25–27.
155. Сільське господарство України. Статистичний збірник. Київ. 2020. С. 212. Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/2020/zb/09/zb_sg_Ukr_2019.pdf
156. Системы и методологии сбора данных в рыболовстве во внутренних водоемах Европы // Технический документ ФАО по рыбному хозяйству и аквакультуре № 649 / Т. Веханен, М. Пириа, Я. Кубечка, Х. Сков и др. Будапешт, ФАО. 2020. 212 с. Режим доступу: <https://doi.org/10.4060/ca7993ru>
157. Снигирёв С. Ихтиофауна бассейна Нижнего Днестра // Известия музейного фонда им. А. А. Браунера ОНУ им. И. И. Мечникова. 2013. № 3. С. 1–32.
158. Снигирёв С., Роженко Н., Бушуев С. Оценка влияния любительского рыболовства на участках Нижнего Днестра в 2016–2020 гг. // Евроинтеграция и управление бассейном Днестра: материалы междунар. конф. (Кишинёв, 8–9 октября 2020 г). Кишинёв: Есо-TIRAS, 2020. С. 268–271.
159. Состояние мирового рыболовства и аквакультуры-2018. Достижение целей устойчивого развития. ФАО. Рим. 2018. 226 с.
160. Соціологія: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закладів. 2-е вид., доопрацьов., доповн. / за заг. ред. В. І. Докаша. Чернівці: Вид-во ЧНУ, 2012. 448 с.

161. Список рыбообразных и рыб пресных вод России / Ю.С. Решетников, Н.Г. Богуцкая, Е.Д. Васильева и др. // Вопросы ихтиологии. 1997. Т. 37. № 6. С. 723–771.
162. Справочник по охране природы. Москва: Лесная пром-сть, 1980. 352 с.
163. Сыроватский И.Я., Гудимович П.К. Рыболовство в районе Днепровских порогов // Труды Гос. ихтиол. опыт. ст. 1927. 3. Вып. 1. С. 109–178.
164. Тороп С.О. Вплив будівництва Каховського водосховища на природу Нікопольського регіону. Режим доступу: <http://www.bizslovo.org/content/index.php/uk/plavni/147-velyky-lug/369-torop-bud-kah-vodoshovysha.html>
165. Тромбицкий И., Булат Ден., Булат Дм., Зубков Е. и др. О некоторых итогах оценки пресинга любительского рыболовства на рыбные ресурсы Нижнего Днестра // Евроинтеграция и управление бассейном Днестра»: материалы междунар. конф. (Кишинёв, 8–9 октября 2020 г). Кишинёв: Есо-TIRAS, 2020. С. 289–296.
166. Турунина Н.В., Никаноров Ю.И. Отрицательное влияние рыболовов-любителей и маломерного флота на внутренние водоемы // Рыбное хозяйство. 1982. № 3. С. 37–39.
167. Тюрин П.В. Биологические обоснования регулирования рыболовства на внутренних водоемах. Москва: Пищепромиздат, 1963. 120 с.
168. Фатхулин Ш.Г. Зимние уловы на Средней Волге // Рыбоводство и рыболовство. 1975а. № 6. С. 31–36.
169. Фатхулин Ш.Г. Наша методика исследований // Рыбоводство и рыболовство. 1975б. № 2. С. 35–37.
170. Фатхулин Ш.Г., Фатхулина Л.Н. Состояние любительского рыболовства в бассейне Средней Волги // Известия ГосНИОРХ. 1978. Т. 138. С. 116–128.
171. Фатхуллин Ш.Г. Немного статистики // Рыболов. 1986. № 1. С. 18.
172. Федоненко О.В., Єсіпова Н.Б., Маренков О.М., Шарамок Т.С. Концепція розвитку рибного господарства Дніпропетровської області на наступні п'ять років // Рибогосподарська наука України. 2015. № 1. С. 16–25.
173. Фоменко Н.В. Рекреаційні ресурси та курортологія: навч. посіб. Київ: Центр навч. літ., 2007. 312 с.

174. Христов О. А., Кочет В. Н., Новицкий Р. А. Эколого-экономические аспекты устойчивого использования водных живых ресурсов (на примере Днепровского водохранилища) // Пресноводная аквакультура в Центрально-Восточной Европе: достижения и перспективы: материалы Междунар. конф. (Киев, 18–21 сентября 2000 г.). Киев: ИРХ НААНУ, 2000. С. 207–211.
175. Христов О. О. Нові аспекти рибного господарства: суперечність промислового та любительського рибальства на прикладі Дніпровського водосховища: матеріали междунар. науч.-пед. конф. Херсон, 2008. С. 121–124.
176. Худий О. І. Стан іхтіофауни Дністровського водосховища за дії факторів антропогенної природи: автореф. дис... канд. біол. наук. Київ, 2005. 16 с.
177. Хуторной С. А. Любительское рыболовство у берегов Одессы // Рибне господарство. 2002. Вип. 61. С. 100–104.
178. Хуторной С. А. Рекреационное рыболовство в Одесском заливе // Экологические проблемы городов и рекреационных зон: сб. науч. ст. Одесса. ОЦНТИ. 1999. С. 349–353.
179. Чернушенко А. А. История любительской рыбной ловли // Рыбалка на Руси. Москва, 2006. № 7. С. 110–113; № 8. С. 110–112; № 9. С. 110–113.
180. Чугунова Н. И. Руководство по изучению возраста и роста рыб. Москва: АН СССР, 1959. 116 с.
181. Янчук В. А. Методология и методы научного исследования в психологии и социальных науках. Минск: АПО, 2011. 376 с.
182. Annual report-2016 FEAP (Federation of Aquaculture Producers). Belgium. 2016. 38 p.
183. Arlinghaus R., Cooke S. J. Global impact of recreational fisheries // Science. 2005. Vol. 307 (5715). P. 1561–1563.
184. Arlinghaus R., Cooke S. J. Recreational fisheries: socioeconomic importance, conservation issues and management challenges // Recreat. Hunt. Conserv. Rural livelihoods Sci. Pract. 2009. P. 39–58.
185. Arlinghaus R., Cooke S. J., Potts W. Towards resilient recreational fisheries on a global scale through improved understanding of fish and fisher behavior // Fisheries Management and Ecology. 2013. Vol. 20. № 2–3. P. 91–98.

186. ASMFC (Atlantic States Marine Fisheries Commission), Interstate Fishery Management Plan for Atlantic Migratory Group Cobia. Cobia Plan Development Team. 2017. 85 p.
187. Boukal D.S., Jankovský M., Kubečka J., Heino M. Stock-catch analysis of carp recreational fisheries in Czech reservoirs: Insights into fish survival, water body productivity and impact of extreme events // *Fisheries Research*. 2012. Vol. 119–120. P. 23–32.
188. Burger J., Johnson B. B., Shukla S., Gochfeld M. Perceptions of Recreational Fishing Boat Captains: knowledge and Effects of Fish Consumption Advisories // *Risk Anal*. 2003. Vol. 23 (2). P. 369–378.
189. Carter D.W., Liese C. The economic value of catching and keeping or releasing saltwater sport fish in the Southeast USA. // *North American Journal of Fisheries Management*. 2012. Vol. 32 (4). P. 613–625.
190. Cooke S.J., Cowx I.G. Contrasting recreational and commercial fishing: searching for common issues to promote unified conservation of fisheries resources and aquatic environments // *Biological Conservation*. 2006. Vol. 128. P. 93–108.
191. Cooke S.J., Cowx I.G. The Role of Recreational Fishing in Global Fish Crises // *BioScience*. 2004. Vol. 54 (9). P. 857–859.
192. Eschmeyer W. N. (ed.). Catalog of fishes. Special Publication, California Academy of Sciences, San Francisco. 3 vols. 1998. 2905 p.
193. FAO. Inland recreational fishing. 2018. URL: <http://www.fao.org/inland-fisheries/topic/detail>.
194. Fedler A.J., Ditton R. B. Understanding angler motivations in fisheries management // *Fisheries*. 1994. Vol. 19. P. 6–13.
195. Froese R., Pauly D. (eds.) World Wide Web electronic publication. URL: www.fishbase.org, version (06/2022).
196. Fishery and aquaculture statistics: FAO yearbook. Rome: Food and agriculture Organization of the United Nations, 2010. 72 p.
197. Gillig D., Ozuna Jr. T., Griffin W. L. The value of the Gulf of Mexico recreational red snapper fishery // *Mar. Resour. Econ*. 2000. Vol. 15 (2). P. 127–139.
198. Giovos I., Keramidas I., Antoniou C., Deidun et al. Identifying recreational fisheries in the Mediterranean Sea through social media // *Fisheries Management and Ecology*. 2018. Vol. 25 (4). P. 287–295.

199. Goldsmith W. M., Scheld A. M., Graves J. E. Characterizing the preferences and values of U.S. Recreational Atlantic bluefin tuna anglers // *N. Am. J. Fish. Manage.* 2018. Vol. 38 (3). P. 680–697.
200. http://www.casopisrybarstvi.cz/articles/category/sportovni_rybolov
201. http://www.rybsvaz.cz/?page=mistni_org&lang=ru&fromIDS=#rybarsky_rad_zalozka_3_8
202. <https://www.igfa.org/Resources/E-Newsletters>
203. Khutornoy S. The problems of the commercial and amateurs fishing in the Odessa Bay Black Sea // 7-th EUCC International Conference Coastlines'99: abstracts. P. 43.
204. Kirkley J., Kerstetter D. Saltwater Angling and Its Economic Importance to Virginia. Special Report in Applied Marine Science and Ocean Engineering. 1997. № 339. VSG-97-04. 71 p.
205. Lewin W.-C., Weltersbach M.S., Ferter K. et al. Potential Environmental Impacts of Recreational Fishing on Marine Fish Stocks and Ecosystems // *Reviews in Fisheries Science & Aquaculture.* 2019. Vol. 27. Issue 3. P. 287–330.
206. Lockwood R. N., Bence J. R. Estimating angling effort and catch from Michigan roving and access site angler survey data // *Fisheries division research report.* 1999. № 2044. 35 p.
207. Lyach R., Čech M. Do recreational fisheries metrics vary on differently sized fishing grounds? // *Fisheries Management and Ecology.* 2018. Vol. 25 (5). P. 356–365.
208. Nelson J. S., Grande T. C., Wilson M V. H. *Fishes of the world: 5th Edition.* New York–Singapore: J. Wiley&Sons, 2016. 752 p.
209. Parkkila K., Arlinghaus R., Artell J. et al. Methodologies for assessing socio-economic benefits of European inland recreational fisheries. EIFAC Occasional Paper. Ankara, FAO. 2010. Vol. 46. 112 p.
210. Pianka E. R. The structure of lizard communities // *Annual Review of Ecology and Systematics.* USA: Texas, 1973. Vol. 4. P. 53–74.
211. Pielou E. C. *Mathematical Ecology.* New York: John Wiley & Sons, 1977. 385 p.
212. Robson D. S. On the statistical theory of a roving creel census of fishermen // *Biometrics.* 1961. № 17 (3). P. 415–437.
213. Sallenave R., Cowley D. E. Science and Effective Policy for Managing Aquatic Resources // *Reviews in Fisheries Science.* 2006. Vol. 14 (1–2). P. 203–210.

214. Salmi P., Toivonen A. L., Mikkola J. Impact of summer cottage residence on recreational fishing participation in Finland // Fisheries Management and Ecology. 2006. Vol. 13 (5). P. 275–283.
215. The State of World Fisheries and Aquaculture-2016. Contributing to food security and nutrition for all. FAO. Rome. 200 p.
216. Tissier I. Enseignements tires des statistiques, des prises sur une grande rivièred’Ecosse: la Spey. Saumons. 1984. Vol. 51. P. 4–7.
217. Vehanen T. et al. Data collection systems and methodologies for the inland fisheries of Europe // FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper. Budapest, FAO. 2020. 649 p.
218. Geldern Jr. von, Tomlinson C. E., Tomlinson P. K. On the analysis of angler catch rate data from warmwater reservoirs // Fish and Game. Calif. 1973. № 59(4). P. 281–292.
219. Wortley J. Recreational fisheries // Review of inland fisheries and aquaculture in the EIFAC area by subregion and subsector (ed. K. O’Grady). FAO Fish. Rep. 509. Suppl. I. Rome, 1995. P. 60–72.
220. Zar J. H. Biostatistical Analysis (5th edn.) NJ: Pearson Prentice-Hall, Upper Saddle River, 2010. 960 p.

3. Приклад бланку картосхеми для відображення інформації щодо розподілу рибалок-любителів на ділянці Каховського водосховища.

ОБЛІК РИБАЛОК-ЛЮБИТЕЛІВ
Карта-схема №__ до форми обліку №__
«__» _____ 20__ р.

Каховське водосховище.
Ділянки обліку: _____

ЗАПОРІЖЖЯ

Балабине

ЗАТ. БАЛАБИНСЬКА

Іллий

4. Форма перевірки любительської ловлі (Форма 1)

ФОРМА ПЕРЕВІРКИ ЛЮБИТЕЛЬСЬКОЇ ЛОВЛІ (форма 1) _____

1. Водойма _____ 2. Ділянка _____
(назва водного об'єкта)

(Зазначаються загальновідомі назви з зазначенням найближчого населеного пункту, номер еталонної ділянки, тощо)

Порядок любительського лову: спеціальне використання, загальне (підкреслити)

3. Дата ловлі " ____ " _____ 20 __ року.

4. Час ловлі: з ____ до ____ всього _____ годин (точність до 0,5 год., час початку може записуватись зі слів рибалки)

Чи є ловля завершеною: *так, ні* - продовжує ловити (підкреслити)

5. Спосіб ловлі: *човна, берега, криги, підводне полювання* (підкреслити),
 інше _____

6. Знаряддя ловлі: *вудка поплавкова* ____ од, *донна* ____ од, *спінінг* ____ од,
 інше _____

7. Кількість та розмір гачків _____

8. Склад улову на час опитування:

Вид риби	Обсяг улову		Кількість молоді, екз. (Згідно Правил рибальства)
	Кіл-сть, од.	Маса, кг	
Всього:	(N)		(n)

Прилов молоді (розрахунок здійснюється за формулою $n/N*100\%$) _____ %

9. Записується зі слів рибалки: **Скільки разів виїздить на ловлю** ____ разів на *тиждень, місяць, сезон, рік* (підкреслити). **Середня тривалість ловлі** протягом одного виїзду _____ годин.

11. Хто проводив перевірку _____
(посада, ПІБ, підпис)

12. Підпис рибалки: _____
(ПІБ та підпис рибалки - заповнюється обов'язково у разі складання протоколу, в інших випадках – за згодою)

5. Форма перевірки любительської ловлі (Форма 2)

ФОРМА ПЕРЕВІРКИ ЛЮБИТЕЛЬСЬКОЇ ЛОВЛІ (ФОРМА 2) № _____

1. Водойма: _____ 2. Ділянка _____

(Зазначаються загальновідомі назви з зазначенням найближчого населеного пункту)

3. **Порядок любительського лову: спеціальне використання, загальне (підкресл.)**

3. Дата: « _____ » _____ 20__ р. 4. Час лову з _____ по _____ всього _____ годин

Чи є лов завершеним: так, ні - продовжує ловити (підкреслити)

4. Спосіб ловлі: *човна, берега, льоду* (підкреслити), інше _____

5. Знаряддя та засоби лову:

Вид знаряддя ловлі *	Кількість, од	Кількість та розмір гачків __мм - __од	Інші характеристики знаряддя ловлі	Вид насадки	Спосіб ловлі**

* **Зазначити номер або вписати інший варіант:** *вудка поплавкова (1), вудка донна (2), спінінг(3), вудка для зимового лову (4), раколовка (6), підсака (7), інше.*

** *з ковзаючим поплавцем (1), з дна (2), у проводку (3), в схил (4), лов хижих риб «доріжкою» (5), на живця (6), підводне полювання (7), збирання раків руками (8), інше.*

Прикорм _____
(не використовує, якщо використовує - зазначити склад)

6. Склад улову на час опитування (результати вимірів довжини риб та раків зазначаються на зворотному боці картки):

Вид водних біоресурсів	Обсяг улову		Кількість молоді, екз. (Згідно Правил рибальства)
	кількість екз.	маса, кг	
Всього	(N)		(n)

Прилов молоді риб (розрахунок здійснюється за формулою $n/N * 100\%$) _____ %

7. Зі слів рибалки: **Скільки разів виїздить на ловлю:** _____ разів на тиждень, місяць, сезон, рік *(підкреслити)*. **Середня тривалість лову** протягом одного виїзду (зі слів рибалки) _____ годин.

8. **Інформація про особу рибалки:** **стать:** ж / ч ; **вік:** _____ ; **соціальний статус:** *студент (учень), службовець, робітник, пенсіонер, безробітний (підкреслити), інше _____* ; **Членство в громадських об'єднаннях риболовів-любителів** (назва) _____ ; **Населений пункт проживання** _____ ; **Знання правил рибальства** (підкреслити): *не знає, знає у повному обсязі, частково: місця лову, терміни заборони, знаряддя лову, обсяги вилову, прилов молоді, права та обов'язки рибалки, органи рибоохорони, відповідальність за порушення.*

9. **Хто провів перевірку** (посада, ПІБ, підпис) _____

10. **Підпис рибалки:** _____
(ПІБ та підпис рибалки - заповнюється обов'язково у разі складання протоколу, в інших випадках - за згодою)

Наукове видання

**Новіцький Роман Олександрович
Максименко Максим Леонідович
Гончаров Геннадій Леонідович
Кобяков Дмитро Олександрович**

ЛЮБИТЕЛЬСЬКЕ РИБАЛЬСТВО В УКРАЇНІ

Монографія

Коректор
Технічний редактор

В оформленні роботи використані світлини М. Максименка,
Г. Гончарова, Р. Новіцького, Д. Кобякова, В. Ручія, Є. Токарева,
А. Александрова

Фото обкладинки – Р. Новіцький



Підписано до друку 1.12.2022.
Формат 60x84/16. Папір офсетний.
Друк цифровий. Ум. друк. арк. 10,93.
Наклад 100 прим. Зам. № 159.

ЛІРА

**ВИДАВНИЦТВО
ДРУКАРНЯ**

— ДНІПРО —

Видавництво та друкарня ПП «Ліра ЛТД».
Вул. Наукова, 5, м. Дніпро, 49107.
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготовлювачів
та розповсюджувачів видавничої продукції
ДК № 6042 від 26.02.2018.