

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет природоохоронний
Кафедра водних біоресурсів та
аквакультури

Кваліфікаційна робота бакалавра

на тему: **СТАН І РОЗВИТОК АМАТОРСЬКОГО РИБОЛОВСТВА В
УКРАЇНІ ТА СВІТІ**

Виконав студент групи ВБ-41
спеціальності 207 Водні біоресурси
та аквакультура
Аль-аас Вадим Мансурович

Керівник асистент
Лічна Анастасія Іванівна

Консультант док.с-г.н., професор
Шекк Павло Володимирович

Рецензент к.г.н., доц.,
Сербов Микола
Георгійович

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ОДЕСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет

Природоохоронний

Кафедра водних біоресурсів та
аквакультури

Рівень вищої освіти бакалавр

Спеціальність 207 Водні біоресурси та аквакультура
(шифр і назва)

Освітня програма Охорона, відтворення та раціональне використання
гідробіоресурсів

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри Шекк П.В.

“ ” _____ 2021 року

З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ БАКАЛАВРА

Аль-аасу Вадиму Мансуровичу

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Стан і розвиток аматорського риболовства в Україні та світі

керівник роботи Лічна Анастасія Іванівна, асистент

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом закладу вищої освіти від “18” 12 2020 року № 254-С

2. Строк подання студентом роботи 11.06.2021 р.

3. Вихідні дані до роботи Робота присвячена вивченню сучасного стану аматорського риболовства в Україні, характеристиці стану та розвитку аматорського риболовства в країнах світу, визначенню рибоводних заходів при різних способах організації аматорського риболовства, та дослідженню перспектив розвитку аматорського риболовства в Україні та світі

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) Аналіз наявної в літературі інформації що до сучасного стану та розвитку аматорського риболовства в Україні та світі

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)

Обов'язковими рисунками є ті що ілюструють види досліджень та таблиці, які характеризують ті чи інші показники, що використовуються для розрахунків та прогнозів необхідних для вирішення поставлених задач.

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
I	Шекк П.В. Зав.кафедрою водних біоресурсів та аквакультури		
II	Шекк П.В. Зав.кафедрою водних біоресурсів та аквакультури		
III	Шекк П.В. Зав.кафедрою водних біоресурсів та аквакультури		
IV	Шекк П.В. Зав.кафедрою водних біоресурсів та аквакультури		

7. Дата видачі завдання 11.05.2021
р. _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів роботи	Оцінка виконання етапу	
			у %	за 4-х бальною шкалою
1	Аналіз наукової літератури з досліджуваної теми, та визначення сучасного стану аматорського риболовства в Україні. Написання першого розділу	11.05.2021 - 15.05.2021 р.	85	добре
2	Аналіз сучасного стану аматорського риболовства в світі,. Написання другого розділу.	16.05.2021- 23.05.2021 р.	85	добре
3	Рубіжна атестація	24.05.2021- 29.05.2021 р.	85	добре
4	Визначення основних заходів при організації аматорського риболовства. Написання третього розділу	30.05.2021- 31.05.2021 р.	85	добре
5	Аналіз перспектив розвитку аматорського риболовства в Україні та світі. Написання четвертого розділу	01.06.2021- 02.06.2021р .	85	добре
6	Написання висновків бакалаврської кваліфікаційної роботи	03.06.2021- 04.06.2021 р.	85	добре
7	Оформлення роботи згідно ДОСТу. Написання доповіді. Підготовка презентації.	05.06.2021- 07.06.2021 р.	85	добре
8	Перевірка роботи науковим керівником, надання відгуку Перевірка роботи зав. кафедрою Отримання рецензії Попередній захист роботи на кафедрі Надання роботи до деканату	08.06.2021- 11.06.2021		
	Інтегральна оцінка виконання етапів календарного плану (як середня по етапам)		85,0	добре

Аль-аас В.М.
ініціали)

Студент _____

(підпис)

(прізвище та

Керівник роботи _____

А.І.
ініціали)

(підпис)

Лічна
(прізвище та

ЗМІСТ

	8
ВСТУП	5
1 СУЧАСНИЙ СТАН АМАТОРСЬКОГО РИБОЛОВСТВА В УКРАЇНІ.....	7
1.1 Основні об'єкти спортивного і любительського рибальства у внутрішніх водоймах України.....	8
1.2 Основні об'єкти спортивного і любительського рибальства Чорного та Азовського морів.....	14
2 СТАН ТА РОЗВИТОК АМАТОРСЬКОГО РИБОЛОВСТВА В КРАЇНАХ СВІТУ.....	21
2.1 Аматорське риболовство в Канаді.....	22
2.2 Аматорське рибальство в деяких країнах Європи	23
2.3 Аматорське рибальство в країнах США.....	28
2.4 Аматорське рибальство у Мексиці.....	29
3 РИБОВОДНІ ЗАХОДИ ПРИ РІЗНИХ СПОСОБАХ ОРГАНІЗАЦІЇ АМАТОРСЬКОГО РИБОЛОВСТВА.....	30
3.1 Матеріально – технічне забезпечення аматорського риболовства.....	35
3.2 Класифікація рибальських снастей.....	44
4 ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АМАТОРСЬКОГО РИБОЛОВСТВА В УКРАЇНІ ТА СВІТІ.....	53
ВИСНОВОК.....	56
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАНЬ.....	60

Анотація

СТАН І РОЗВИТОК АМАТОРСЬКОГО РИБОЛОВСТВА

В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

Аль-аас В.М., бакалавр кафедри Водних біоресурсів та аквакультури

Сучасне аматорське рибальство, під яким розуміється використання водних біоресурсів не тільки з метою їх добування (вилову), але й активного відпочинку, риболовного екотуризму, збереження і відтворення об'єктів рибальства та навколишнього середовища - все більше набуває рис рекреаційного рибальства. Рекреаційне рибальство в Україні та у світі є надзвичайно популярним способом активного відпочинку.

Метою даної кваліфікаційної роботи став аналіз сучасного стану та розвиток спортивного та любительського риболовства в Україні та країнах світу.

Завданнями роботи передбачалось оцінити сучасний стан аматорського риболовства в Україні, охарактеризувати стан та розвиток аматорського риболовства в країнах світу, визначити рибоводні заходи при різних способах організації аматорського риболовства, та дослідити перспективи розвитку аматорського риболовства в Україні та світі.

В ході роботи розкриті та проаналізовані наступні питання: сучасний стан аматорського риболовства в Україні, основні об'єкти спортивного і любительського риболовства, стан та розвиток любительського рибальства в країнах світу, рибоводні заходи при різних способах організації аматорського риболовства, та перспективи розвитку аматорського риболовства в Україні та світі.

Структура і обсяг роботи. Кваліфікаційна робота бакалавра представлена на 64 сторінках і включає в себе 4 таблиці, 16 рисунків, 44 переліків джерел посилань.

Ключові слова: аматорське риболовство, спортивне і любительське рибальство, об'єкти аматорського риболовства, рибальські снасті, рибалка.

ВСТУП

Сучасне аматорське рибальство, під яким розуміється використання водних біоресурсів не тільки з метою їх добування (вилову), але й активного відпочинку, риболовного екотуризму, збереження і відтворення об'єктів рибальства та навколишнього середовища - все більше набуває рис рекреаційного рибальства. Рекреаційне рибальство в Україні та у світі є надзвичайно популярним способом активного відпочинку. В Україні нараховується близько 10 млн. рибалок-аматорів і спортсменів (понад 22% населення), причому в кожному з великих міст (Київ, Харків, Дніпропетровськ, Одеса) нараховується понад 100 тис. рибалок. [1-3]

Відповідно до «Кодексу практики любительського рибальства Європейської консультативної комісії по рибному господарству у внутрішніх водоймах (ЕІБАС)» рекреаційне рибальство визначається як «рибальство, здійснюване людьми в основному зі спортивного інтересу, але з можливою побічною метою вилову риби для домашнього вжитку, але не для подальшого продажу». [1-3]

Аматорське рибальство може розглядатися не тільки як своєрідний громадський рух, потужний фактор впливу на природне середовище, водні екосистеми та їх рибні запаси, але й як значний чинник фізичного оздоровлення мільйонів людей, який потребує відповідного наукового обґрунтування, економічного та правового державного регулювання. Щодо споживача рекреаційних послуг, зокрема, рекреаційного рибальства, держава має здійснювати соціальну політику, а стосовно тих, хто організовує даний вид відпочинку – політику економічну. Отже, рекреаційне рибальство потребує державного регулювання за двома напрямками – розвитку рекреаційної діяльності суспільства й розвитку економічної галузі. Регулювання з боку держави означає встановити правильну, необхідну для роботи взаємодію частин єдиного механізму, визначеної цілісності, якою є

рекреанти (рибалки-любители) та рекреатори (організатори у наданні послуг рекреаційного рибальства). [1-3]

Створення відповідних умов аматорського рибальства, як популярного способу рекреаційного відпочинку значної частини населення України, передбачає вирішення низки біологічних, екологічних і правових питань, пов'язаних з відтворенням та акліматизацією риби, організацією спортивного і любительського рибальства з урахуванням характеристики водойм, впливу еколого-кліматичних умов, об'єктів рибальства тощо. Окремо розглядаються правові питання створення культурних рибних господарств, організаційні та економічні аспекти їх експлуатації. Тому сучасне аматорське рибальство можливо розглядати як рекреаційне, під яким розуміється використання водних біоресурсів не тільки з метою добування (вилову) риби, але й активного відпочинку, риболовного екотуризму, збереження і відтворення об'єктів рибальства та навколишнього середовища. Відповідно до “Кодексу практики любительського рибальства Європейської консультативної комісії по рибному господарству у внутрішніх водоймах (EIFAC)” рекреаційне рибальство визначається як “рибальство, здійснюване людьми в основному зі спортивного інтересу, але з можливою побічною метою вилову риби для домашнього вжитку, але не для подальшого продажу”[1-5]

Метою виконання кваліфікаційної роботи бакалавра є аналіз стану спортивного та любительського риболовства в Україні та країнах світу.

Для досягнення мети були поставлені наступні завдання: оцінити сучасний стан аматорського риболовства в Україні, охарактеризувати стан та розвиток аматорського риболовства в країнах світу, визначити рибоводні заходи при різних способах організації аматорського риболовства, та дослідити перспективи розвитку аматорського риболовства в Україні та світі.

1 СУЧАСНИЙ СТАН АМАТОРСЬКОГО РИБОЛОВСТВА В УКРАЇНІ

У водоймах України зареєстровано понад 220 видів риб: 110 у прісних водоймах, 180 – у морях (близько 90 видів живуть і в прибережних частинах Азовського та Чорного морів, і в ріках, що впадають у ці моря) . За останні 40-50 років іхтіофауна водойм України поповнилася 22 видами риб, які інтродуковані або проникли у водойми країни самостійно; 10 з них вже частково або повністю натуралізувалися, а інші в більшій чи меншій мірі вирощуються у штучних водоймах. У прісноводних водоймах України домінують родини коропових (42 види), бичкових (16 видів), і окуневих (10 видів). Порівняльний басейновий аналіз показує, що найбільше різноманіття риб характерне для басейнів Дунаю (97 видів), Дністра (85 видів) та Дніпра (84 види) і зменшується на схід країни .

Аматорське рибальство є не менш ефективною формою використання водних живих ресурсів, ніж промислове. Загальний обсяг риби, що вилучається аматорами, сягає приблизно 67% промислових уловів. Розмірний та віковий склад уловів рибалок-аматорів вказує на значний антропогенний тиск аматорського рибальства на запаси водних живих ресурсів, зокрема цінних промислових видів риб. Вплив аматорського рибальства на іхтіофауну водосховищ необхідно враховувати при визначенні лімітів промислового вилучення шляхом упровадження коефіцієнта, на який помножуються промислові улови з метою визначення обсягів аматорського вилучення окремо для кожного виду. [7]

Рибна промисловість у водах України добуває близько 70 видів риб, різноманітність яких набагато перевищує цей показник внаслідок наявності підвидів і рас, а також тому, що багато представників одних і тих же видів у різних водоймах чи у різних місцях однієї великої водойми мають значні відмінності; ці відмінності, хоча і не досягають ступеня морфологічних

особливостей, але мають ясно виражені ознаки біологічного і хімічного характеру. Аматорське рибальство є не менш ефективною формою використання водних живих ресурсів, ніж промислове. Загальний обсяг риби, що вилучається аматорами, сягає приблизно 67% промислових уловів.

Розмірний та віковий склад уловів рибалок-аматорів вказує на значний антропогенний тиск аматорського рибальства на запаси водних живих ресурсів, зокрема цінних промислових видів риб. Методи дослідження аматорського рибальства, запропоновані та випробувані нами у період досліджень, можуть бути використані для регулярного моніторингу аматорського рибальства на внутрішніх водоймах України. Уніфікація методів досліджень дасть змогу застосовувати одержані результати на будь-яких водоймах. [8-15]

Вплив аматорського рибальства на іхтіофауну водосховищ необхідно враховувати при визначенні лімітів промислового вилучення шляхом упровадження коефіцієнта, на який помножуються промислові улови з метою визначення обсягів аматорського вилучення окремо для кожного виду. [1-6]

1.1 Основні об'єкти спортивного і любительського рибальства у внутрішніх водоймах України

Окремі представники іхтіофауни внутрішніх водойм України, становлять найбільший інтерес з точки зору аматорського риболовства.

Короп - рід риб родини корошових. Мешкає майже у всіх водоймах України. Довжина тіла риби може досягати до одного метра, жива маса - понад 20 кг. Тіло у коропа товсте, а спина широка. Статевої зрілості він досягає на третьому-п'ятому році життя. Нереститься у травні за температури води +17С. Плодючість становить понад 800 тис. ікринок, які відкладаються в неглибоких ділянках на трав'янисті рослини. Активно годується при температурі, не нижче 14 - 15 С. При такій температурі води в

деяких водоймах навесні, до ікрометання, спостерігається короткочасний інтенсивний жор коропа, але в більшості водойм він залишається непоміченим. [7-20]

Зазвичай мальки живляться інфузоріями, дрібними ракоподібними, згодом – личинками комах, червами, молюсками, рідко рослинами. Натомість дорослі особини є всеїдними. Короп любить глибокі ділянки водойм зі слабким перебігом або взагалі стоячою водою та мулистим дном. Найулюбленіші місця проживання коропа – затоплені луки і поля. Дана риба любить теплу воду. В цей час короп може виходити на мілководдя. Влітку короп тримається на глибині від 2 до 5 метрів, до початку осені опускається на глибину близько 10 метрів, а ближче до зими - ще глибше. Тому кращий сезон для його лову - це літо.(рис.1.1)

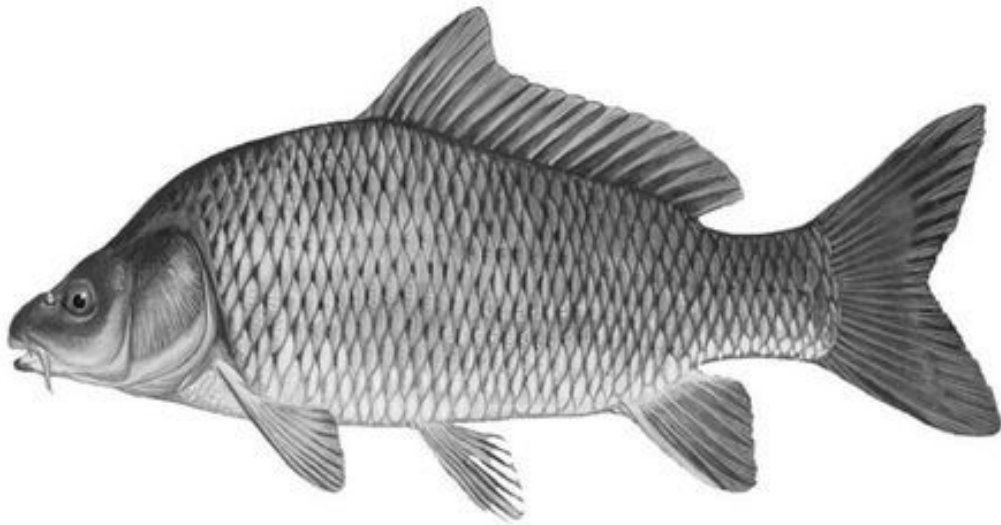


Рис. 1.1 – Короп

Окунь – вид прісноводних риб родини окуневих (Percidae); одна з найпопулярніших та найпоширеніших хижих риб. Тіло в нього відносно коротке, овальної форми, стиснуте з боків. Забарвлення окуня звичайно досить яскраве: темно-зелена спина, зеленувато-жовті боки з 5 - 9 темними вертикальними смугами (в деяких популяціях замість смуг на боках у риб плями неправильної форми); хвостовий, анальний та черевні плавці яскраво-червоні, грудні плавці жовті. Перший спинний плавець сірий з великою

чорною плямою в задній частині, другий – зеленувато-жовтий; очі помаранчеві. Втім, в залежності від водойми (мають значення ступінь прозорості води, колір ґрунту, переважна рослинність) забарвлення окуня може змінюватись. Так, в лісових торф'яних озерах зустрічаються цілком темні популяції. Улюблене місцеперебування окунів – озера з чистою водою, в них вони почуваються найкраще. Втім, часто їх можна зустріти і в глибоких струмках та ставках, лиманах і навіть у малосолоних морях. У річках віддає перевагу прибережним місцям і водам з повільною течією і не любить середини річки та сильної течії. [6-10]

В озерах переважно тримається верхніх шарів води, але може опускатися і на великі глибини та навіть залишатися там довгий час. Окунів зазвичай можна спостерігати невеликими зграйками. У верхніх шарах води окунь плаває дуже швидко, але тільки поштовхами. Раптово зупиняється і залишається довго на одному місці, щоб звідти знову помчати. (рис. 1.2) [17-15]

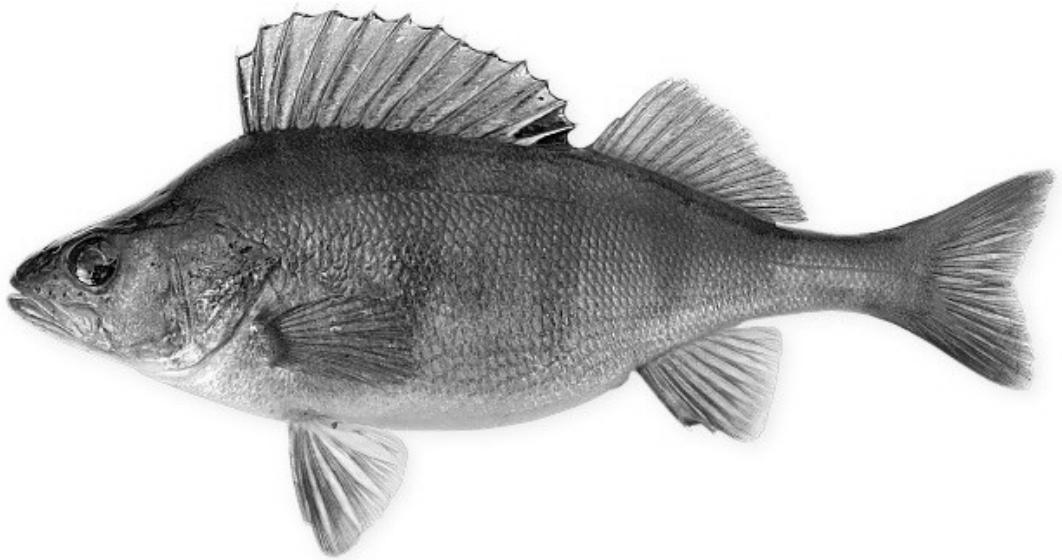


Рис. 1.2 – Окунь

У вибоїнах берега, під навислими каменями або іншими подібними схованками, можна іноді спостерігати, як він по кілька хвилин відкрито лежить насторожі. Якщо ж його потривожити, він миттю повертається в

затишне місце. З наближенням зграйки маленьких рибок окунь швидко вривається до їхнього гурту, щоб схопити жертву одразу або ж після недовгого переслідування. [17-15]

Лящ (родина – Коропові). Вид прісноводної риби роду лящів. Дуже поширена у прісноводних водоймах України; живе також у слабоосолоненій воді відкритих лиманів та опріснених ділянок Азовського моря. У пониззях річок утворює напівпрохідні форми. Один із основних об'єктів рибного промислу та аматорського рибальства. Довжина тіла до 50 см, маса близько 5 кг. Тривалість життя близько 20 років. Рот напівнижній. В анальному плавці не більше 30 променів. У бічній лінії 51- 60 лусок. Дозріває у віці 3-4 років. Фітофіл. Середня плодючість 100- 150 тисяч ікринок. Живиться дрібними водними тваринами і, зрідка, їсть рослини (водорості, молоді паростки вищих рослин). Дорослі особини лящів живляться переважно червами, дрібними молюсками, личинками комах. .(рис. 1.3) [5]

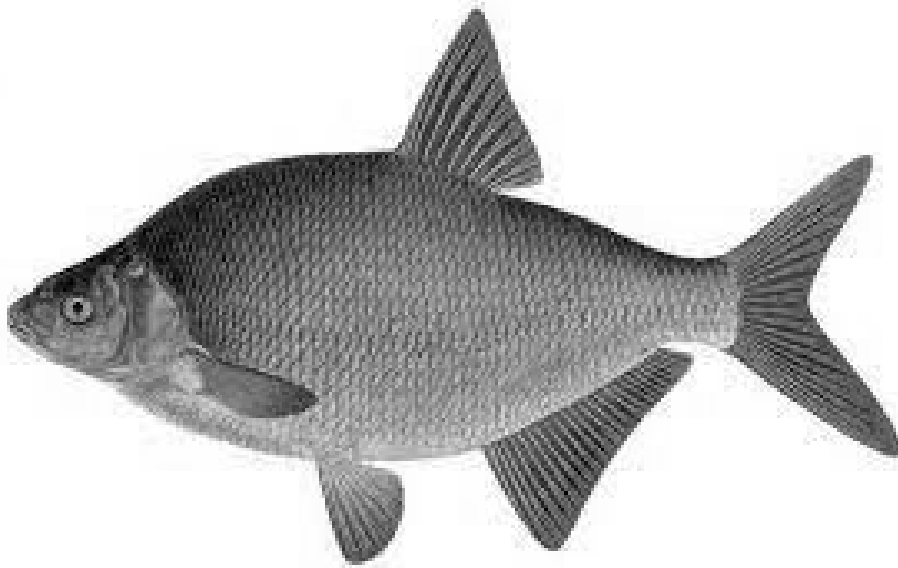


Рис.1.3 – Лящ

Судак — рід риб ряду окунеподібних. Досягає довжини до 130 см та ваги до 20 кг. Найпоширенішим видом є судак звичайний. Мешкає в прісних водоймах Східної Європи та Азії. У Західній Європі відзначений як вид-вселенець. В Україні зустрічається в річках басейнів Чорного та Азовського

морів. Досить чутливий до концентрації кисню у воді та наявності суспензій, тому не зустрічається у замулених водоймах. У теплий період року тримається на глибинах від 2 до 5 метрів. Активний як вдень, так і вночі, причому, вночі заходить на мілини, а вдень – на глибші місця. Зазвичай віддає перевагу піщаному або гальковому дну, особливо, якщо там присутні корчі, каміння тощо. Їх можна використовувати як укриття, оскільки судак є переважно засадним хижаком. У зимовий час тримається на ямах, часто разом з короповими рибами (лящем, коропом тощо). [7]

Тіло судака вкрите щільною лускою з загостреними краями. Спинка і боки риби мають зеленувате забарвлення, з темними поперечними смужками, зазвичай їх 8-12. Живіт судака білий. Плавці великі й віялоподібні. Спинний і хвостовий плавці мають сіре забарвлення з темними плямами. Решта плавців жовті. У всіх плавниках судака є колючі промені, але найбільше їх на спинному плавці. На голові риби великі рухомі очі та рот з довгою щелепою. У роті цієї риби багато дрібних гострих зубів, але найбільш небезпечні - це шість іклів: чотири внизу і два зверху. Судак звичайний є типовим хижаком. Основу живлення складають риби з вузьким тілом. В раціоні переважають бички, пічкурі, верховодки і тюлька. .(рис. 1.4) [5]

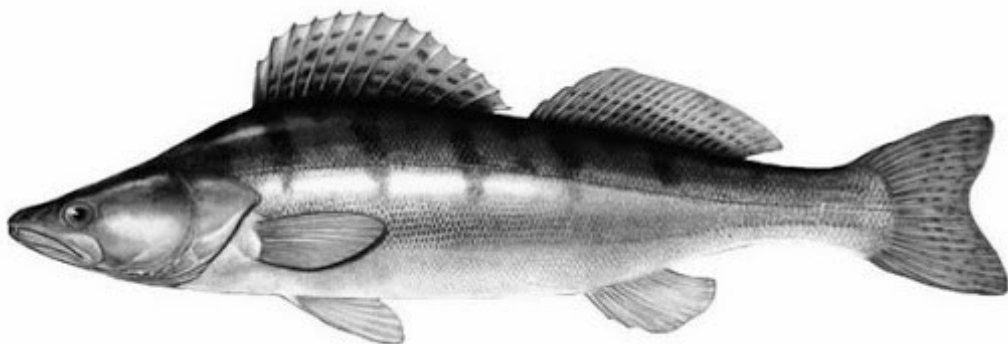


Рис. 1.4 – Судак

Щука – це хижа риба, яка представляє рід «щукові». Ця хижачка водиться практично у всіх середніх і великих водоймах, хоча зустрічається так само і в малих річках, ставках і озерах. При цьому щука населяє прісні

водойми по всій планеті, на території багатьох країн світу. Щуки комфортно себе почувають в водоймах з кислотністю порядку рН-4,75. Коли починається зниження рівня кисню у водоймі, у хижачки починаються проблеми з диханням. Тому щуки досить часто гинуть в зимовий період в водоймах, де рівень кисню знижується до критичної позначки. Виходячи з цього, можна сміливо говорити про те, що щука комфортно себе почуває в умовах чистої води, збагаченої киснем.

Щука здатна виростати в довжину до півтора метрів і важити при цьому близько 30 кг, а то і більше. Риба відрізняється прогонистою формою, порівняно великою головою і пащею. Забарвлення хижачки залежить від умов проживання, а точніше наявності водної рослинності. Тому її забарвлення може варіюватися від сіро-зеленого, до сірувато-жовтуватого або сірувато-бурого кольору, що характерно для відтінку спинної частини. З боків же можлива наявність поперечних смуг, а також великих бурих або оливкових плям, темного відтінку. Плавці парні і мають характерний помаранчевий відтінок. Найчастіше, в деяких озерах зустрічаються щуки сріблястого кольору. (рис. 1.5) [6]

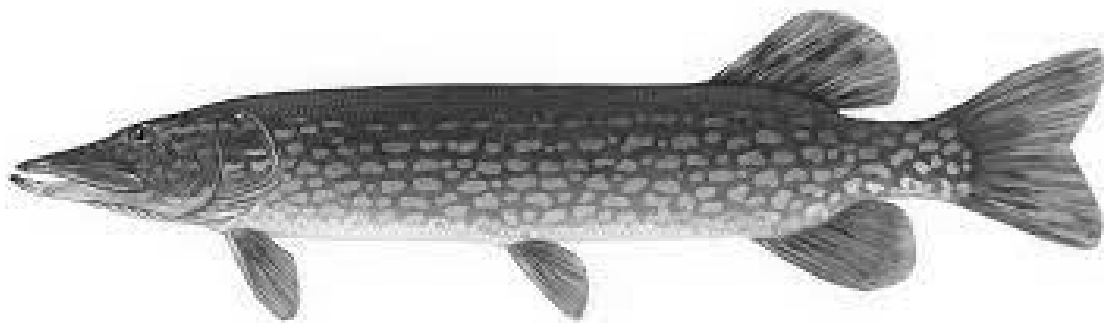


Рис.1.5 – Щука

Товстолобик (*Hypophthalmichthys*) є одним з представників сімейства Карпових. Зовні товстолоб схожий на своїх родичів - Карпів. (рис. 1.6) [6]

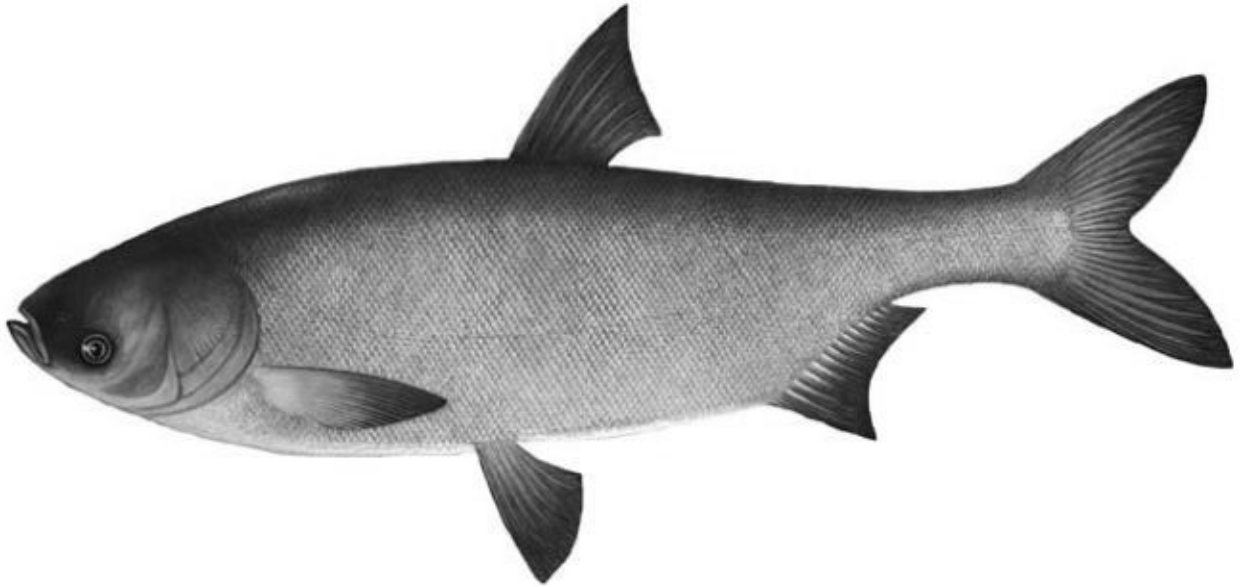


Рис. 1.6 – Товстолобик

Тіло у нього високе, подовжене, покрите дрібною лускою сріблястого кольору. Шкіра - щільна і дуже міцна. Плавці - темного кольору, мають загострені верхівки. Голова велика, широка з великим опуклим чолом, що навис над низько розміщеними очима (ця прикмета властива тільки товстолобам, саме від цього походить і їх назва). Рот великий, нижня щелепа трохи виступає вперед, а верхня навпаки - назад. На відміну від інших представників коропоподібних у товстолобика немає зубів. Проте його так званий «цідильний апарат» дає можливість фільтрувати воду і затримувати елементи живлення. Виростає до 1 м в довжину і сягає 20-25 кг ваги. Найпоширенішими є товстолобик білий та товстолобик строкатий. Нині ця риба мешкає практично у всіх водоймах нашої країни. [6]

1.2 Основні об'єкти спортивного і любительського рибальства Чорного та Азовського морів

Найбільш поширеними об'єктами спортивного і любительського рибальства в українських акваторіях Чорного та Азовського морів є не менше

50 видів риб, з них близько 30 видів – представники виключно морської або солонуватоводної іхтіофауни і близько 20 видів - прісноводні риби, які живуть в опріснених ділянках морів, приморських лиманів або в акваторії Азовського моря.

Бички чорноморсько-каспійські - (родина – Бичкових). Риби виду бичків. Довжина тіла до 24 см. Голова валькувата, лоб трохи опуклий, нижня щелепа не видається вперед. Тім'я, потилиця, зяброва кришка, майже все горло вкриті лускою. Плавального міхура немає. Морські і солонуватоводні прибережні риби Азовського, Чорного і Каспійського морів, високо підіймаються у ріки, що впадають у ці моря. Хижаки і бентофаги. Нерест навесні. Самець охороняє кладку, ікру відкладають у гнізда під каменями. Плодючість невисока – від 0,2 до 2,8 тисяч ікринок грушоподібної форми. Найбільший інтерес з погляду організації аматорського рибальства у водоймах України становлять: бичок-кругляк, бичок пісочник, бичок березневий, бичок-трав'яник. (рис. 1.7) [4]

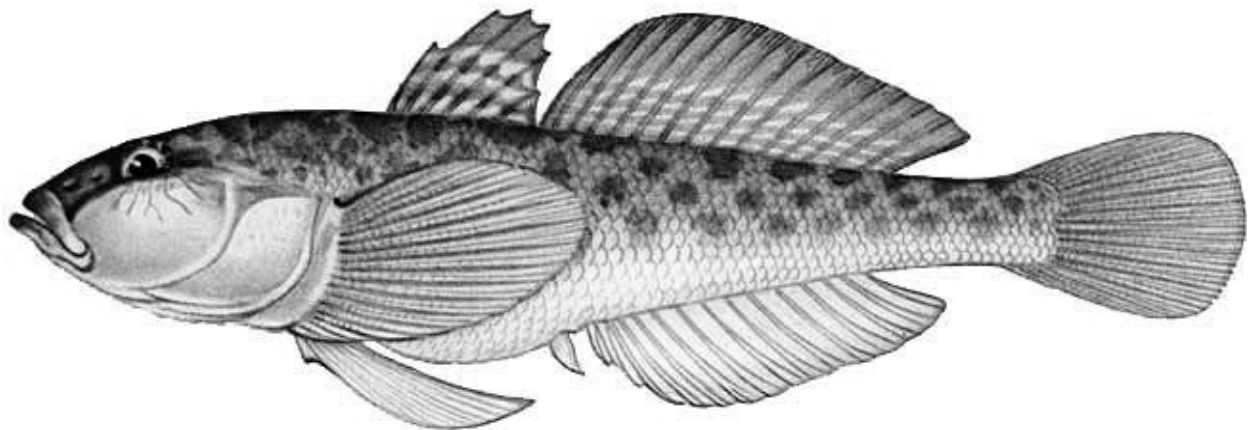


Рис. 1.7 –Бичок

Кефалі (родина – Кефалеві). Риби з видовженим, веретеноподібним тілом, яке вкрите досить крупною циклоїдною лускою, з широкою спиною. Луска покриває голову і тіло. Довжина тіла в середньому 40-50 см, найбільша до 85 см, маса до 13 кг. Родина складається з декількох родів і близько 200 видів. Морські, солонуватоводні, рідше прісноводні риби. евригалінні, стадні, пелагофіли. Нерест весняно-літній на деякій відстані від

берега. Плодючість до 45 мільйонів ікринок. Бентофаги, переважно перифітоно- й детритофаги. У Чорному морі живуть 5 аборигенних видів: губань, лобань, сингіль, головач, гостроніс і один виселенець – далекосхідна кефаль піленгас. .(рис. 1.8) [4]

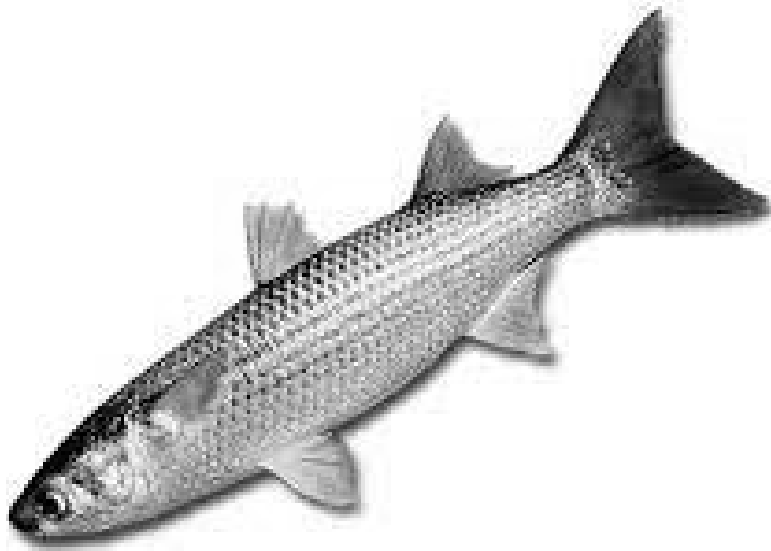


Рис 1.8 – Кефаль

Губань – товстогуба кефаль. Довжина тіла до 40 см, рідко до 75 см, маса до 4,5 кг. Жирові повіки слабкі, розвинені лише по краях очей. Рот невеликий. Верхня губа широка (її висота перевищує 1/2 половину діаметра ока), нижня її частина вкрита 2-3 рядами бугорків і має дрібні часті зуби. Передня частина спини стиснена у вигляді гребеня, який переходить на голову. Спина темно-зеленого або синього кольору, на сріблястих боках 7-8 поздовжніх смуг сірого кольору. Досить рідко зустрічається у західній частині Чорного моря і прибосфорському районі. Живиться детритом, перифітоном, меншою мірою – зообентосом. .(рис. 1.9) [4]

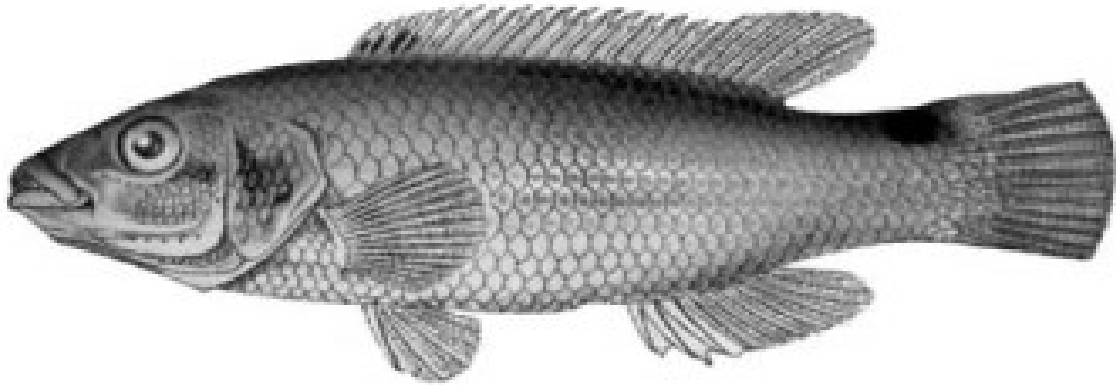


Рис. 1.9 - Губань

Сингіль – Одна з поширених і численних риб родини кефалевих Азовського та Чорного морів. Довжина тіла до 50 см. Жирова повіка дуже вузька. Луска на голові починається від задніх ніздрів. Рило тупе, рот невеликий. Верхня губа тонка з порівняно крупними зубами. Пілоричних придатків 7-9. Забарвлення сіро-голубе зверху, сріблясте з чіткими 6-7 поздовжніми сірими смугами на боках тіла. Нереститься восени (серпень-жовтень). Цьоголітки не підходять до берегів, зимують у Чорному морі. Пелагофіл. Річники навесні наступного року для нагулу заходять у приморські лимани та озера. Трапляється іноді в озерах Дунаю і пониззі Дніпра. Риба дуже чутлива до низьких температур води (при 6-8^oC перестає їсти, а при 1-1,5^oC гине). Живиться детритом та обростаннями. Статевої зрілості досягає у віці 3-4 роки. (рис. 1.10) [4]

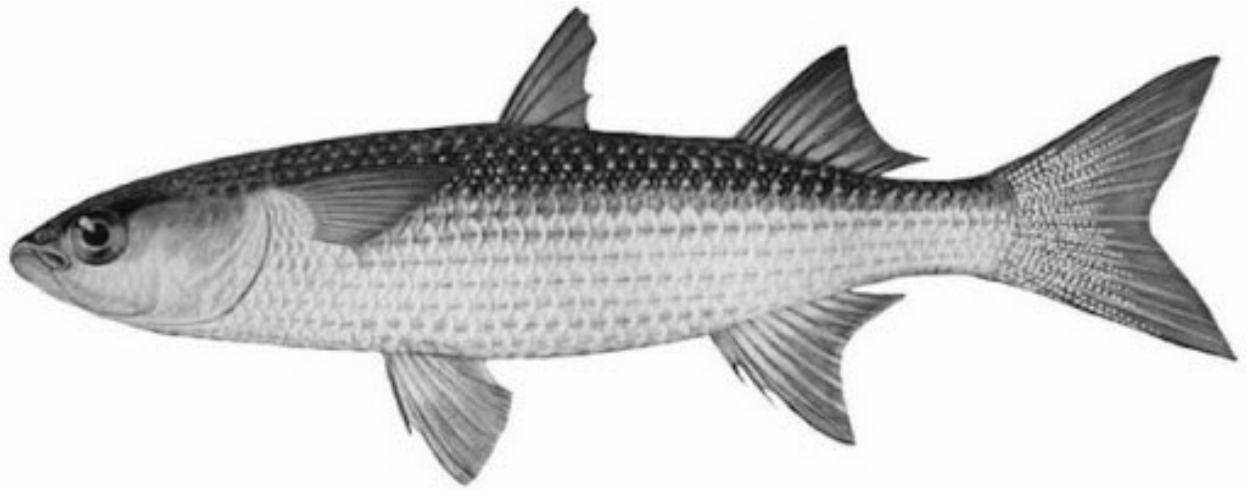


Рис. 1.10 – Сингіль

Гостроніс – довжина тіла до 35 см. Рилозагострене, без луски лише до передніх ніздрів. Очі без жирової повіки. Верхня губа тонка з рядом дрібних, ледь помітних зубів. Пілоричних придатків 6-9, з них 3 видовжених, решта короткі. На боках тіла 7-8, з них 6-7 чітких сіро-коричневих із золотистим відтінком поздовжніх смуг. Поширений по всіх берегах Чорного моря, заходить в Азовське море талимани річкових систем. Відносно нечисленний. Живиться детритом, обростаннями, в тому числі донними тваринами. Статева зрілість настає на 3-4-му році життя. Нерест літній при температурі води 24-27°C, за 20-25 миль від берегів при солоності води 18-20 ‰. Пелагофіл. (рис. 1.11) [7]



Рис. 1.11 – Гостроніс

Камбала річкова чорноморська або глось - підвид річкової камбали, яка живе в басейні Чорного та Азовського морів. Тіло брудно-зелене з

бурими плямами. Зябрових тичинок 10-12. Спинний і анальний плавці часто вкрити шипиками. Лівоочні особини трапляються дуже рідко. Бентофаг. Статевої зрілості досягає на 3-му році життя. Нереститься рано навесні при температурі води близькій до 2-40С, у солоних і солонуватих водах. Пелагофіл. Ікру викидає над піщаним або кам'янистим ґрунтом. Плодючість від 0,4 до 2 мільйонів ікринок. Розвиток з метаморфозом (перетворення на асиметричну рибу). (рис. 1.12) [7]



Рис. 1.12 - Камбала річкова чорноморська або глось

Оселедець чорноморсько-азовський - прохідна риба роду *Alosa*. Тіло стиснене з боків, валькоподібне. Рот верхній невеликий. Зяброва кришка гладенька. Кіль розвинений слабо, його може не бути. Зграйна пелагічна риба із сріблястим тілом і темною спинкою. Зуби добре розвинені. Зяброві тичинки тонкі, не дуже довгі. Живиться ракоподібними та дрібною рибою. Для нересту навесні заходить у річки Дніпро, Південний Буг, Дністер, Дунай. (рис. 1.13)

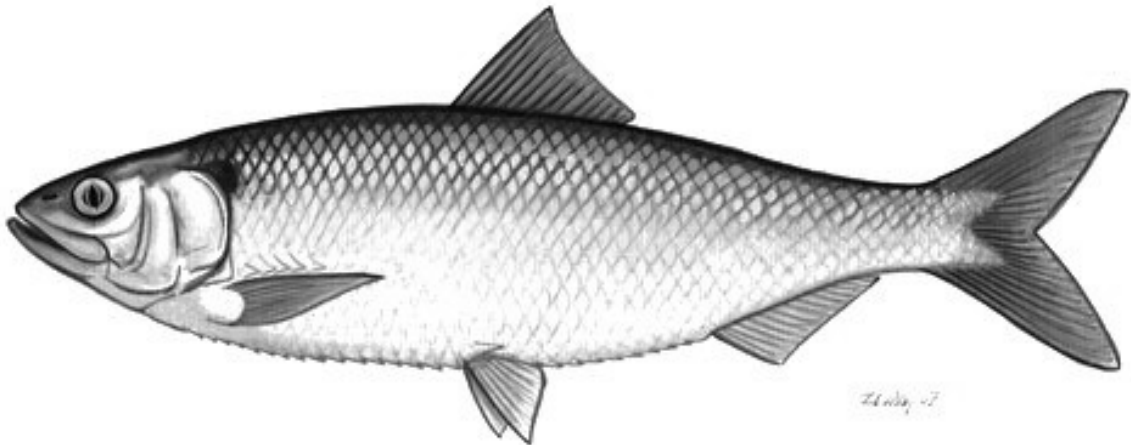


Рис. 1.13– Оселедець чорноморсько-азовський

Першими на нерест ідуть крупні особини старшого віку, а завершують нерест дрібні риби, які нерестяться вперше. Статевої зрілості досягає у віці 2-5 років. Пелагофіл. Плодючість у середньому 50 тисяч ікринок. Оселедці відтворюються практично щороку і після нересту виживає понад 95% плідників. [2]

2 СТАН ТА РОЗВИТОК АМАТОРСЬКОГО РИБОЛОВСТВА В КРАЇНАХ СВІТУ

Розвиток аматорського рибальства передбачає вивчення і відтворення сировинних ресурсів, придбання земель, прилеглих до водойм, створення на цих ділянках рекреаційних зон, пристрій інфраструктури, утримання адміністративного персоналу. Фахівці Служби риб асоціації рибалок окремих штатів проводять систематичні спостереження і експедиції по обстеженню водойм, перспективних для любительського рибальства, розробляють практичні рекомендації щодо їх освоєння. Під контролем і за участю фахівців проводяться меліоративні та рибоводні заходи, оцінюється їх ефективність і вплив на розвиток аматорського рибальства. Випускається довідкова інформація про водойми, місця, часу і способи лову певних риб, додаються докладні карти водойм. [5]

Найбільший розвиток аматорського рибальства отримали в Канаді і США. Багато в чому завдяки великій увазі і підтримці держави, цей вид діяльності вносить значний вклад в валовий національний продукт. Необхідно зазначити, що в багатьох країнах світу (Германія, Франція, Угорщина, США) здійснюється підготовка висококваліфікованих фахівців з дослідження і організації рекреаційного рибальства, в вищих навчальних закладах цих країн відкриті кафедри аматорського рибальства. [5]

У Франції існують жорсткі обмеження щодо пори року вилову певних видів риб. Для аматорського вилову цих видів отримується офіційна ліцензія. В 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 включене. [5]

2.1 Стан аматорського риболовства в Канаді

На думку канадських вчених, аматорське рибальство вигідно, так як при цій формі реалізації одна виловлена риба може принести дохід від 100 до 1000 дол., В той час як при промисловому рибальстві - до 20-30 дол. Спортивним рибальством в Канаді займається 21,3% жителів, а в деяких провінціях ця частка досягає 33%. Переважна більшість рибалок (83%) використовують водойми, розташовані поблизу місця проживання в межах своєї провінції. Канадці вважають, що цей вид рибальства вигідний тим, що не вимагає багато часу і спеціального спорядження, ставки можуть перебувати поруч з місцем проживання. Це робить даний вид рекреаційного рибальства доступним сім'ям з дітьми. Дуже популярний в Канаді рибальський туризм, причому щорічно на 5 млн канадців, що займаються рекреаційним рибальством, доводиться 1 млн іноземних туристів, переважно з США. [14]

Аматорське рибальство в Канаді не обмежується риболовлю, а включає також спостереження за нерестом лосося і підводне полювання. Значну увагу приділяють вивченню економіки рекреаційного рибальства, зокрема обсягу і структури витрат рибалок-любителів. Так, загальний обсяг витрат жителів США склав 30,1 млрд дол. За даними статистики, основні витрати припадають на придбання обладнання, транспорт, наймання житла, човнів та інші послуги. Вартість ліцензій становить 2,3% від загальної суми витрат. Найбільша кількість рибалок-спортсменів (52%) формується у великих міських центрах. Досить велика частина (33%) всіх жителів малонаселених регіонів країни займається риболовлю постійно. У спортивному лові беруть участь майже всі категорії населення, але все ж переважно люди, щодо або добре забезпечені за американськими стандартами. [13]

2.2 Стан аматорського рибальства в деяких країнах Європи

Важливість аматорського рибальства в Європі змінюється в залежності від регіону і зазвичай залежить від використання ресурсів. У західноєвропейських країнах рибальство розглядається з точки зору задоволення і спорту. У Північній Європі здавна рибальство використовується в більшій мірі для прожитку, хоча зараз спортивне рибальство стає більш популярним. У Східній Європі любительське рибальство знаходиться на стадії становлення. Об'єктом рибальського інтересу в континентальних водоймах Європи є в середньому 17 (від 4 видів – Ісландія до 21 виду – Сербія, Словаччина) видів прісноводних риб. Загальна кількість рибалок-любителів в різних європейських країнах і дані щодо їхніх уловів наводяться (в табл. 2.1)1. В Європі питаннями рекреаційного рибальства займаються окремі департаменти Міністерств екології, природних ресурсів, або навіть Міністерства (в Данії та Ірландії – Міністерства рибальства). [14]

Таблиця 2.1 – Загальна кількість рибалок-любителів в деяких європейських країнах та їхні улови

Країна	Офіційна кількість рекреаційних рибалок, тис. осіб	Частка рекреаційних рибалок від всього населення, %	Мета рекреаційного рибальства		Загальний врахований улов, тис. т
			Добування їжі	спорт	
Австрія	155	2,0	-	+	4
Чехія	281	2,7	+	+	3,4
Польща	2000	5,1	+	+	34
Словаччина	89	1,7	+	+	2,5

Продовження табл.2.1

Угорщина	328	3,2	+	+	35
Німеччина	2350	3,0	+	+	35
Франція	1800	8,9	-	+	-
Фінляндія	2100	42,0	+	+	48
Швеція	2000	27,0	-	+	26
Великобританія	2000	3,5	+	+	-
Нідерланди	1300	9,0	-	+	-
Бельгія	290	2,9	+	+	-
Норвегія	900	21,4	+	+	-
Італія	2500	4,3	-	+	-
Іспанія	710	1,8	-	+	-

Головна мета планування і управління рекреаційного рибальства в Європі полягає в тому, щоб сприяти раціональному використанню водойми, отримувати найбільший прибуток для нинішнього покоління і зберегти природний потенціал водойми для майбутнього покоління. [16]

Головна мета планування і управління аматорського рибальства в Європі полягає в тому, щоб сприяти раціональному використанню водойми, отримувати найбільший прибуток для нинішнього покоління і зберегти природний потенціал водойми для майбутнього покоління[16]

Популярний в Швеції лов риби за типом «випуск-виллов» (12% рибалок обирають такий тип рибальства) і заснований головним чином на запуск в ставки райдужної форелі. Шведська програма розвитку аматорського рибальства включає також спортивно-рибальський туризм. Збільшення попиту на риболовлю проявляється в областях з розвиненою інфраструктурою для туризму. Стає більш популярною комп'ютеризована інформація про рибну ловлі. [16]

Аматорське рибальство в країнах Східної Європи за останні роки зазнало ряд змін в зв'язку з розвалом соціалістичної системи і з

реструктуризацією економіки. Державні землі зараз передаються в приватні володіння, і розвиток рекреаційного рибальства йде по комерційному шляху.

Проте, держави Східної Європи приділяють велику увагу розвитку аматорського рибальства. Видано цілу низку постанов про охорону навколишнього середовища, відновлення рибних запасів у внутрішніх водоймах. Крім того, в школах і університетах Польщі, Угорщини та Чехії введено предмет «Спортивне рибальство». Рибалки Польщі, Угорщини, Словаччини і Чехії складаються в Асоціаціях рибалок, а в Румунії - в асоціаціях рибалок і мисливців (табл. 2.2). Асоціації рибалок цих країн займаються не тільки організацією спортивної риболовлею, але також активно беруть участь в охороні рибних запасів і навколишнього середовища, в відтворенні 25-30 різних видів риб і зарибленні ними рибальських водойм. [16]

Таблиця 2.2 - Стан аматорського рибальства в окремих європейських країнах

Країна	Врахована кількість аматорських рибалок	% аматорських риболовів від всього населення	Ціль аматорського рибальства		Загальний врахований улов, т	Загальні державні витрати на аматорське рибальство
			прожиток	спорт		
Австрія	155000	2	-	+	4000	-
Чехія	281000	2.7	+	+	3400	-
Польща	2000000	5,1	+	+	34000	-
Словаччина	89000	1,7	+	+	2500	-
Угорщина	328000	3.2	+	+	4600	-

Продовження табл. 2.2

Німеччина	2350000	3	+	+	35 000	500 млн D.M.
Франція	1800000	8,9	-	+	-	6 биллионFF
Фінляндія	2100000	42	+	+	48 000	1,6 биллионFIM
Швеція	2000000	27	-	+	26 000	4 биллионSEK
Великобри- танія	2000000	3,5		+		£4 биллион
Нідерланди	1300000	9,0	-	+	-	300-400 млн гульденов
Бельгія	290000	2,9		+	500	
Ірландія	144000	3,7		+	-	-
Швейцарія	20000	3,1	+	+	-	-
Норвегія	900000	21,4	+	+	-	-
Італія	2500000	4,3			-	-
Іспанія	710000	1,8			-	-

В Австрії існує близько 440 риболовних асоціацій, в які входить більшість рибалок-любителів. Головне завдання цих організацій полягає в тому, щоб розвивати рибальство всіх типів, гарантувати і покращувати юридичну підтримку аматорського рибальства і здійснювати охорону водойм. Майже всі озера (в Австрії приблизно 9 тисяч озер, з яких 5 тисяч є природними і 4 тисячі створені штучно) і приблизно 100 000 км річок та струмків управляються асоціаціями рибалок. Промисловий лов в Австрії існує лише на кількох озерах і невеликій ділянці Дунаю. В останнє десятиліття, на відміну від промислового лову, значення аматорського

рибальства в країні зростає. Кількість проданих рибальських ліцензій неухильно зростає. [18]

Асоціація шведських рибалок включає в себе приблизно 700 місцевих громад і близько 70000 чоловік. Обсяг любительського рибальства склав в 1989 р 34100-52700 т, з яких 50% виловлено у внутрішніх водах. В уловах домінують хижаки (щука, окунь та судак) -50%, лососеві складають 25%, короп - 12% та інші - 12%. У національну програму Швеції входять проекти організації рекреаційного рибальства на приватних водоймах, подальший розвиток риболовецького туризму. Власникам в рамках цих проектів надаються пільги. [18-25]

Аматорське рибальство (любительське рибальство з метою відпочинку і психологічної релаксації) в Європі є надзвичайно популярним способом активного відпочинку. В європейських країнах рибальством займається від 1,6 % (Польща) до 32,2 % (Норвегія) населення. Найпопулярнішими країнами рибальського туризму є Великобританія, Панама, Туреччина, Росія, США, Венесуела, Мексика, Австралія, Фінляндія, Норвегія. 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, білизна, амур). Суворо заборонений лов сітками. [15-35]

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 (на 1 тиждень – 1 місяць). 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 безкоштовно, але вони повинні сплатити членські внески щороку. Рибалки-туристи сплачують за денну ліцензію 5 фунтів. [8-20]

2.3 Стан аматорського рибальства в країнах США

Серед неєвропейських країн показовим є приклад США, в яких аматорське рибальство – предмет інтересу Національної Служби риби і дичини. Великий розвиток в США отримало міське аматорське рибальство, яке розвивається за принципом «випуск-вилов». Організація такого рибальства, як правило, результат тісної кооперації трьох сил: громадських організацій рибалок; об'єднань дрібних і середніх підприємців; муніципалітету. Громадські об'єднання займаються організацією та проведенням рибної ловлі на водоймі, підприємці виступають в ролі інвесторів, а муніципалітет виділяє гроші і надає можливість проведення реклами. Кожен при цьому отримує прибуток: рибальські суспільства за рахунок нових членів, збільшення надходжень від членських внесків, проведення платного навчання різним способам рибної ловлі, підприємці отримують прибуток від торгівлі в околицях водойми, а муніципалітет - за рахунок збільшення продажів ліцензій на рибну ловлю. Крім того, аматорське рибальство покращує екологію водойми, дозволяє урізноманітнити дозвілля населення і надає багато інших сприятливих дій на соціальну сферу. [19-25]

Американські фермери, які займаються розведенням риби, широко практикують організацію комерційного любительського і спортивного рибальства. Ставки облаштовують так, щоб доставити максимум зручності спортсмену-рибалці. Близько води будують навіси, з'їзди для витягування

човнів автомашинами, які виступають в ставок платформи або пірси. Для більшого залучення рибальських туристів в господарствах обладнають кімнати відпочинку, невеликі магазини з продажу приманки і різних риболовних дрібниць, пункти прокату човнів, рятувальних кругів і жилетів і т.д. Ці додаткові послуги забезпечують прибуток більше, ніж плата, що стягується за лов риби. В якості додаткової послуги фермери вирощують кілька видів риб, що використовуються в якості наживки: пічкурів, золоту рибку, чорного Чорноголова (рожево-червоне забарвлення). Форелевий розплідник Крісс Пайнз і форелеве господарство в Лехайтоні представляють собою чудовий приклад розвитку рибництва для аматорських цілей. На струмку, що впадає в невелике озеро, був побудований риборозплідник. Молодь форелі випускали в озеро, де її можна було ловити на вудку за певну плату. Відвідувачі платили вхідний внесок в 1 дол., Який йшов на покриття витрат на утримання ділянки, обладнання та ін. Витрати, і 3 дол. За 1 кг відловленої форелі. [6]

2.4 Стан аматорського рибальства у Мексиці

Цікавий досвід форелевого господарства «Сан Мігель Регла», розташованого в горах Мексики, недалеко від м Пачука. Тут в 52 басейнах за 8 місяців вирощують 20 т форелі. [17]

Туристи ловлять рибу в двох невеликих ставках площею близько двох гектарів. Човни і спортивний інвентар вони можуть взяти в прокатному пункті. Для туристів побудований спеціальний комплекс: готель і ресторан, в якому готують виловлену ними форель. Рентабельність комплексу висока, обслуговують його всього 4 людини. Господарство може прийняти одночасно 20 туристів[17-22]

З РИБОВОДНІ ЗАХОДИ ПРИ РІЗНИХ СПОСОБАХ ОРГАНІЗАЦІЇ АМАТОРСЬКОГО РИБОЛОВСТВА

Одним з основних вимог рибалок-любителів є наявність у водоймі певного набору риб, що робить дану водойму популярною для риболовства.

Чим різноманітніша кількість видів риб у водоймі, тим популярнішим є водойма, тому впровадження полікультури у водоймі є актуальним для організації аматорського рибальства.

Сутність полікультури полягає у вирощуванні в водоймах одночасно декількох видів риб, підібраних за своєю біологією, характеру харчування з розрахунком якнайповнішого використання природної їжі у всіх частинах водойми.

Основні принципи товарної полікультури риб для ставкового і пасовищного рибництва викладені в роботах багатьох авторів. Біологічною основою полікультури риб є розбіжність в спектрах харчування різних видів риб і в різному віці, що дозволяє найбільш повно використовувати кормову базу водойми. В умовах товарного виробництва до складу полікультури зазвичай включають риб-планктофагів (пелядь, білий і строкатий товстолобики), бентофагів (чир, пижьян, короп), хижаків (судак, щука, форель), рослиноїдних риб (білий амур). Розширений склад полікультури дозволяє ефективно використовувати всі зони в водоймі (пелагіаль, літораль, профундаль). При цьому збільшується рибопродуктивність водойми.

Стосовно до головного фактору навколишнього середовища - температурному режиму водойм в сучасний період вченими ВНДІ іригаційного рибництва, рекомендований наступний комплекс видів риб: короп, рослиноїдні, щука, сом, минь, жерех, окунь, лящ, лин, в'юн, в'язь, карась, Ленський осетер, бестер. [16]

При формуванні сучасної моделі полікультури використовують такі критерії:

- кліматичні чинники;

- біологічні;
- етологічні;
- санітарно-ветеринарні;
- соціально -економічні.

Ці ж завдання і принципи лежать в основі формування полікультури риб для любительського рибальства, але до них додається ще один: в полікультурі повинні входити види риб цікаві для рибалки-любителя, привертають його на конкретний водойму і спонукають платити гроші. Цей принцип заснований на певних критеріях.(рис 3.1) [9]

<ul style="list-style-type: none"> • риба повинна добре ловитися на гачкові рибальські снасті;
<ul style="list-style-type: none"> • риба повинна цікаво ловитися;
<ul style="list-style-type: none"> • види риб повинні забезпечувати тривалий період клювання (в ідеалі цілорічний).
<ul style="list-style-type: none"> • риба повинна мати задовільні споживчі показники (розмір, зовнішній вигляд, якість м'яса);

Рис. 3.1 – Критерії основ формування полікультури риб для любительського рибальства

Формування полікультури при організації любительського рибальства на природних озерах багато в чому схоже з формуванням полікультури для пасовищного рибництва. Основний метод в господарствах пасовиську аквакультури - реконструкція іхтіофауни (підбір полікультури риб, ефективно використовують кормову базу водойми). [16]

При організації любительського рибальства необхідно враховувати як привабливість видового складу риб, так і можливість вилову їх гачковими рибальськими снастями, а також в полікультурі повинні бути включені 2-3 види, що забезпечують цілорічне клювання.Таким вимогам повною мірою

відповідають хижі риби (щука, судак, сом, жерех, форель), тому до складу аматорської полікультури необхідно включати хижаків (до 15% складу іхтіофауни). Хижі риби в харчових ланцюгах екосистеми зазвичай займають кінцеву ланку, і, природно, не можуть дати стільки товарної продукції, скільки її дають планктофаги, бентофаги, фітофаги. Однак по опитувальних даними, наявність у водоймі хижих риб роблять його більш привабливим для рибалки. [5]

Найбільш улюбленими хижаками є судак, щука, сом, жерех. Поряд з привабливістю для рибалок-любителів, хижі риби грають важливу меліоративну роль у водоймі. Споживання дрібних і тугорослих риб швидко зростаючими хижаками дозволяє вирішувати відразу два завдання. Перша - отримання більш якісної і цінною для любительського рибальства риби, друга - вивільнення кормових ресурсів водойми для цінних мирних видів, привабливих для рибалок-любителів. [5]

Таким чином, для організації аматорського рибальства на природних водоймах, в залежності від типу водойми, можна рекомендувати наступні види риб:

- Бентосноїдні риби – лящ, плотва, карась, короп, язь, лин;
- Хижі – окунь, щука, судак, сом, жерех, вугор;
- Рослиноїдні риби – білий амур, краснопірка.

Впровадження до складу іхтіофауни рослиноїдних риб в даному випадку проводиться з метою здійснення меліоративних функцій (боротьба з цвітінням, замулення водойми) у водоймі. Можна нагулювати тільки певну кількість риби. При невеликій чисельності нагулу риби кормова база недовикористовується і достаток їжі негативно позначається на клювання риби, при оптимальній щільності посадки риб на нагул, прийнятих в пасовищному рибництві риба також забезпечена їжею, тому клювання при такій посадці буде мало задовільним. На підставі аналізу відвідувань рибальських господарств рибалками і вивчення рекреаційного навантаження рекомендовано збільшити прийняту в пасовищної аквакультури посадку

бентосоїдних і хижих риб у водойми любительського рибальства до 15%. Невеликі рибогосподарства, фермери та приватні підприємці в якості основної господарської діяльності обрали платне аматорське рибальство. Господарства більшої площі ввели в виробничу діяльність платне аматорське рибальство типу «випуск-вилов». [3]

При такій організації любительського рибальства водойму зарибнюють рибою промислових розмірів, яка відразу після адаптації придатна до вилову. У міру вилову риби рибалками-любителями водойму повторно зарибнюють. Отже, основний критерій для формування полікультури - кормова база водойми - тут не грає основної ролі. Головна вимога до видів риб - вони повинні добре ловитися на рибальські снасті. Для цього якість водного середовища повинна відповідати умовам життя тих видів риб, які будуть використовуватися, так як риба повинна відчувати себе комфортно, інакше вона буде погано ловитися. Тому одним з основних заходів є контроль за гідрохімічними режимом водойми і його епізоотичним станом. Вибір видів риб ґрунтується також на сезонності клювання. Оскільки при високому рибальському навантаженні, характерною для «випуску-вилову», рибу виловлюють швидко, рибальські господарства використовують в травні, вересні та жовтні - форель, а в травні - жовтні - коропа. [3]

Білого амура і товстолобиків можна використовувати як біологічних меліораторів: білого амура в боротьбі з вищою водною рослинністю, надлишок якої заважає рибалкам і погіршує клювання риби, товстолобиків - в боротьбі з «цвітінням води» і замулення водойми. Крім того, посадка товстолобиків з коропом дозволить трохи «освітлити» воду. Короп постійно риється в мулі, скаламутивши його, це загрожує погіршенням якості клювання, так як знижується видимість у воді. На думку В.К.Віноградова, товстолобики, фільтрують значну кількість фітопланктону, детриту та іншої оформленої органіки своїм зябровим апаратом, прискорюють кругообіг речовини і енергії в екосистемі і в результаті здатні не тільки підвищувати

рибопродуктивність, але і стабілізувати гідрохімічний режим, покращувати санітарний стан водойм. [11]

Для того щоб підприємство стало рентабельним, основу полікультури рибальського господарства типу «випуск - вилов» повинні складати такі види риб, як короп, форель, осетрові (стерлядь, ленський осетер, бестер). Решта видів риб використовуються як додаткові і служать в основному для рекламних цілей. Щільність посадки основного виду у водоймі такого типу становить не менше 0,5 т / га. Важливо відзначити, що для створення умов для хорошого клювання необхідно цю щільність постійно підтримувати і в міру вилову риби зариблювати водойму до початкового рівня, враховуючи при цьому інтенсивність лову. [17]

Успіх організації аматорського риболовства залежить від правильної організації обліку і контролю чисельності улову. Це пов'язано не тільки з оплатою вартості виловленої риби, а й з необхідністю точно знати, скільки і якої риби залишилося у водоймі, щоб не переущільнювати посадку при черговому зарибленні. [14]

Таким чином, кожен тип господарства аматорського рибальства має базовий видовий склад основних об'єктів лову:

- на природних водоймах - лящ, плотва, окунь, щука, судак, карась, короп, язь;

- «випуск-вилов» - короп, форель, осетрові (стерлядь, Ленський осетер, бестер, рідше білуга).

Більшість господарств, відповідно до виділених типів зариблюють водойми і відтворюють саме ці види, які є традиційними об'єктами лову. Прихильність рибальських господарств до даних видів риб пояснюється тим, що багато в чому вони задовольняють вимоги, що пред'являються до об'єктів лову з комерційних позицій. Набір цих видів добре використовує кормову базу водойми, риби не вибагливі, добре ловляться, мають задовільну харчову цінність і забезпечують у своїй сукупності цілорічний клювання. [14]

3.1 Матеріально – технічне забезпечення аматорського риболовства

Матеріально-технічне забезпечення спортивного і любительського рибальства включає в себе цілий спектр організаційних і технічних питань, які умовно можна поділити на декілька основних напрямів. Одним з основних питань у переважній більшості як риболовів аматорів, так і спортсменів, є питання забезпечення відповідними риболовними знаряддями лову. Типи і класифікація основних риболовних снастей, обґрунтування та досвід їх застосування на різних водоймах і для різних об'єктів лову розглянуті в розділі 7.3 підручника. Безумовно асортимент риболовних снастей, які пропонуються тільки найбільш відомими світовими виробниками, дуже великий і оновлюється майже кожного місяця. Отже немає ніякого сенсу надавати детальну інформацію по всій лінійці риболовного спорядження, тому у підручнику надана тільки їх загальна характеристика й основні принципи вибору риболовних снастей з урахуванням існуючих різноманітних умов спортивного і любительського рибальства. [14]

Правильний та обґрунтований вибір риболовних снастей, безумовно є одним з найважливіших, однак, не менш гостро стоїть питання забезпечення рибалки додатковим риболовним спорядженням, обладнанням й аксесуарами, які створюють відповідні комфортні умови відпочинку та найчастіше визначають підсумкову результативність риболовлі.

Сучасна індустрія розваг надає любителям активного відпочинку величезний вибір високоякісних риболовних снастей, додаткового спорядження, одягу й аксесуарів екіпіровки рибалки для різних варіантів лову. Найчастіше вибір спорядження й інвентарю для забезпечення спортивної і любительської риболовлі визначається виключно фінансовими можливостями конкретної особи або підприємства, яке забезпечує відповідний вид господарської діяльності. Матеріально-технічне

забезпечення спортивної і любительської риболовлі, особливо, якщо мова йде про створення, так званих, культурних рибних господарств, повинне в обов'язковому порядку включати в себе створення необхідних додаткових умов для рибалок: відповідним чином обладнаних місць риболовлі, можливість отримання за додаткову оплату маломірних плавзасобів, проведення для рибалок консультацій або майстер-класів, придбання принади, наявність місць для стоянки автомобільного транспорту, відпочинку, харчування і ночівлі рибалок. [13]

Останнім часом все більшого розповсюдження набуває сімейний риболовний туризм, коли члени сім'ї рибалки, відпочиваючи всі разом, мають можливість одержання додаткових послуг, які напряму не пов'язані з основною сферою діяльності культурного риболовного господарства. Такий комплексний та економічно обґрунтований підхід дозволяє суттєво збільшити рентабельність підприємства, залучати додаткові фінансові ресурси і значно розширюючи мережу постійних клієнтів. [13]

Організація спортивного і любительського рибальства передбачає не тільки від об'єктів господарювання, але й від окремих рибалок, безумовне дотримання всіх необхідних правил і норм техніки безпеки. У будь-якому випадку водний об'єкт – об'єкт підвищеної небезпеки, особливо, якщо це стосується використання під час риболовлі різних плавзасобів (човнів, катерів тощо). Наявність необхідних рятувальних засобів, медичних препаратів і матеріалів, а в умовах морської риболовлі або риболовлі на великих закритих водоймах (озерах, водосховищах, лиманах) наявність засобів зв'язку та оповіщення є обов'язковою у відповідності з діючими в Україні правилами і нормативами судноплавства. [13]

Не тільки комфорт рибалки, але й значною мірою результат риболовлі залежить від риболовного одягу. У великому різноманітті риболовної екіпіровки та одягу, які пропонуються великою кількістю досить відомих світових виробників, достатньо важко зробити правильний вибір. Легкий, зручний, “дихаючий” та 100-відсотково водонепроникний, з безліччю

кишень, великим і зручним каптуром – ось приблизний еталон риболовного одягу. Надаючи характеристику зимового одягу, слід ще додати – теплий, з натуральних матеріалів. [8]

Дійсно на сьогодні вибір риболовного одягу та відповідних аксесуарів величезний, тем більше, що пропозиції виробників постійно оновлюються, і на ринку товарів з'являються нові вироби, виготовлені із застосуванням сучасних технологій та матеріалів. Немає ніякого сенсу перераховувати існуючі пропозиції ринку щодо вибору риболовних костюмів для теплового та зимового періоду року, взуття, головних уборів, інших аксесуарів екіпіровки рибалки. Але завжди існували загальні підходи до риболовної екіпіровки й одягу рибалки з урахуванням основних вимог майбутньої риболовлі: до періоду року, погодних умов та умов лову, місця й об'єкту риболовлі. [8]

Зимова риболовля. Верхній одяг необхідно придбати як мінімум на один розмір більший, щоб мати можливість надіти під нього теплий костюм або нижню білизну, що особливо важливо у холодний період року. Одяг рибалки повинен забезпечити йому тепло, але одночасно і не заважати рухатися. Зимова риболовля – це, по-перше, багаторазові переходи з місця на місце і свердління лунок, тобто активний рух і фізичні зусилля. І, по-друге, на зимовій рибалці доводиться багато годин просиджувати з вудкою. Звідси зрозуміло, що одяг для любителів зимової ловлі повинен відповідати таким характеристикам:

- бути легким, комфортним, зручним, не сковувати рух;
- бути “дихаючим”, провітрюваним, не затримувати поту;
- і при цьому – бути достатньо теплим і здатним утримувати тепло.

Задовольнити всі ці вимоги досить важко, оскільки вони суперечать один одній. Сьогодні пропонується достатньо великий вибір риболовних костюмів (куртка, брюки), окремо курток, комбінезонів і напів-комбінезонів зроблених з принципово нових тканин за новими технологіями. Найбільш привабливою і брендовою є технологія Core-Tex: виготовлені за цією технологією тканини називаються мембранними. Мембрана – спеціальний матеріал, приварений

до звичайної тканини, кожен квадратний дюйм його містить 9 мільярдів пір, які в тисячі разів менші від краплі води і в 700 разів більше за молекулу водяної пари. Відповідно, вони не пропускають воду і в той же час є непромокальними (waterproof) і здатними легко пропускати назовні випарування тіла, тобто є “дихаючими” (breathable). [11]

Аналогічні маркування звичайно пишуться на тканинах, зроблених за менш дорогою технологією “coating”. Суть її полягає в тому, що водонепроникне покриття розпорошується на тканину. Проте ця технологія, на відмінну від Core-Tex або Sympatex, не забезпечує максимального рівня “дихання” і водонепроникності. Необхідно зауважити, що маркування waterproof і breathable мають значення як для зимового, та і для літнього варіанта верхнього одягу для риболовлі. Відмінність полягає лише в ступені утеплення куртки або штанів: зимові костюми звичайно постачені підкладками із синтетичних ворсистих тканин типу флісу, підшиті натуральним або штучним хутром, зроблені на основі синтепону. Утеплені куртки та комбінезони з сучасних щільних тканин відмінно захищають від вітру і утримують тепло. [7]

В умовах зимової риболовлі найкращим захистом від холоду здавна вважається не одна-єдина надтепла куртка, а кілька шарів одягу. Багат шарове екіпірування краще зігріває: піт залишається у внутрішніх, натільних шарах, а холод затримується у зовнішніх. Тому слід подбати і про якісну нижню білизну, і добре, якщо це буде грамотно зшита термобілизна. Вона легка, м’яка, ворсиста, відмінно вбирає вологу, чудово гріє та створює комфортні умови перебування на холоді. Разом з термобілизною і курткою стане в нагоді ще один шар одягу, а то й два, якщо температура опуститься надто низько. Тут – повна свобода вибору кожного рибалки: толстовки, в’язані светри, олімпійки тощо. [7]

У зимовий період тіло охолоджується, починаючи з голови, рук і ніг. Найбільш чутливими до охолодження зонами людського тіла є шия й голова (особливо потилична ділянка, де знаходиться центр терморегуляції), поперек,

п'ясті рук і стопи. Саме ці частини тіла потребують першочергового захисту. Якщо куртка або комбінезон рибалки обладнані дуже теплим і зручним капюшоном, який можна затягнути впритул до голови, то достатньо забезпечити себе трикотажною або вовняною шапочкою. Якщо капюшон верхнього одягу рибалки не відповідає зазначеним вимогам, необхідна хутряна шапка, що захищає вуха.

Рукавички - дуже важлива деталь риболовного одягу взимку, адже руками доводиться виконувати безліч дрібних операцій, і все це – на морозі. Народний варіант: легкі тонкі рукавички, а зверху – хутряні рукавиці. У разі необхідності рукавиці знімаються і можна працювати в рукавичках. Однак - це не найбільш вдала ідея – з тієї причини, що далеко не все можна зробити в рукавичках, іноді потрібна підвищена спритність пальців, якій вони перешкоджають. Сучасна розробка для рибалок – “рукавички-рукавички”, які нагадують мітенки з відкидним верхом. Вони залишають вільними пальці і в той же час не дозволяють упустити, втратити або намочити теплий верх. Необхідно зазначити, що на сьогодні неопренові рукавички, мабуть – найтепліші сучасні риболовні рукавички. Щоб рибалити в холодну пору року, а тим більше займатися підлідним ловом, потрібні дуже добротні чоботи, що не дозволяють ні замерзнути, ні промокнути. Тому до зимового рибальського взуття ставляться особливі вимоги:

- водонепроникні, бажано відсутні зварні шви;
- дихаючий і всмоктуючий внутрішній шар (вставки і устілки), утеплений носок;
- ергономічність, зручна колодка, потовщений носок, еластичні халяви.

Різні виробники пропонують різні варіанти рибальських чобіт, в цілому вважається, що найвищій якості відповідає взуття фінських і канадських виробників. Особливо уважно потрібно поставитися до водонепроникності взуття. Напис Waterproof означає, що халяви мають водовідштовхувальні властивості – швидше за все, вони просякнуті ПВХ. Стовідсотково водонепроникні можуть бути тільки гумові рибацькі чоботи, тому якість

гуми має величезне значення: чим вона вища, тим міцніші, легші, еластичні чоботи. Найвища якість – каучук ручної вулканізації (наприклад, риболовне взуття фірми Hunter rubber). Однак гума, якою вона не була, не дихає, тому потребує обов'язкового вбирно-поглинального прошарку, який нейтралізує піт (термозахисні вставки, вологовідвідні устілки).

Літня риболовля. Влітку у рибалки інші проблеми: дощ, вітер, сонце, висока температура повітря і комарі.

Літній рибальський одяг повинен:

- не бути спекотним;
- захищати від холоду і вітру;
- не промокати ;
- рятувати від укусів комах.

В цілому літній одяг рибалки повинен бути легким, міцним і неяскравого але і не темного кольору. Темні тканини затримують ультрафіолетові промені, і рибалки може перегрітися. Матеріали повинні бути повітро- і волого пропускаючими. Найзручніші - робочий комбінезон із бавовняної тканини захисного або сірого кольору, штани з нагрудниками на лямках, спортивний тренувальний бавовняний костюм. Не рекомендується одяг із синтетики із гладкою атласною поверхнею. Вибір конструкції одягу залежить від часу перебування на сонці. У тіні при високій температурі легкий і відкритий одяг поліпшує тепловіддачу, на сонці він шкідливий, крім того, виникає небезпека перегрівання й опіків. Сучасні костюми та комбінезони для літньої риболовлі мають усі необхідні переваги, дуже часто у капюшон верхнього одягу вбудована і знімна москітна сітка. [18]

Одна з найважливіших деталей рибальського спорядження літнього періоду – жилет з безліччю кишень, де можна зберігати незліченну кількість необхідних речей. Якщо використовувати жилет з курткової тканини на підкладці, то він, до всього іншого, буде зігрівати поперек, оберігаючи його від вогкості.

При використанні плаща-дощовика необхідно звернути увагу на те, що він повинен бути тонким і легким, щоб не заважати рухам при закиданні снасті або виведенні, а також зручним при транспортуванні. І в той же час від нього потрібен високоякісний захист від дощу. Найкращими є плащі із цупкої прогумованої тканини і особливо морські “штормові”; легкі і водонепроникні – із перкалю. Добрим є також плащ-намет, але він повинен бути без рукавів. Вибираючи плащ, необхідно звертати увагу на те, щоб усі з’єднання тканини були зроблені надійно й не пропускали вологи.

Брезентовий плащ не рекомендується: намокнувши він стає твердим, важким і не згинається, легко промокає. Добре себе зарекомендували плащі зі щільної тканини, просоченої водовідштовхувальною сумішшю. На відміну від прогумованих й “пластикових”, вони пропускають випари тіла й одночасно водонепроникні, однак, при пранні водонепроникність їх погіршується. [18]

Влітку головний убір, який використовується при рибалці, повинен бути зроблений з натуральних бавовняних матеріалів. Синтетичні не рекомендуються через їхню недостатню вологопроникність.

Серед великого арсеналу будь-якого рибалки завжди є основні елементи спорядження, від яких залежить перебіг самої риболовлі. Як правило, в першу чергу до них відносяться приманки, вудилища, котушки, волосінь, і мало хто згадує про таку, здавалося б, дрібницю, як сонцезахисні окуляри. Проте ніякий капелюх не захистить очі від яскравих сонячних променів (“бликів”), відбитих водою. Ці перешкоди призводять до погіршення видимості, спричиняють затуманення зору, змушують людину жмуритися і суттєво заважають при риболовлі. Спеціальні окуляри для риболовлі забезпечені особливим покриттям, спрямованим саме проти віддзеркалень сонця від води. А оскільки на наш час вибір окулярів досить широкий, перше, на що рибалці слід звернути увагу при виборі сонцезахисних окулярів – на наявність поляризуючого фільтра. Рибальські окуляри повинні бути не просто темними, вони мають бути поляризуючими,

адже весь сенс риболовних окулярів – в усуненні відблисків на воді, які заважають бачити, що відбувається під поверхневою плівкою – у товщі води і поблизу дна. Саме поляризація світла, здійснювана відповідними світлофільтрами, і дозволяє при певному положенні голови “зазирнути” під воду. Необхідно також зазначити, що якісні поляризаційні окулярні лінзи є надійним засобом захисту очей від УФ- випромінювання, яке шкідливе для очей рибалок, і може стати причиною очних хвороб. Сонцезахисні окуляри розрізняються за колірною гамою, це пов’язано та розраховано на:

- *Коричневий колір* призначений для будь-яких умов риболовлі. Зберігає весь спектр кольору, дає найкращу контрастну картинку. Окуляри з фільтром такого кольору чудові для лову на мілководді;

- *Жовтий* – спеціальний фільтр для темних, похмурих днів, білих ночей, для ранкової риболовлі або туману. Незамінний для ранкових і вечірніх сутінків, надає заспокійливої дії на очі. Такий фільтр посилює гостроту зору і контрастність зображення. Кращий вибір для поплавкового лову. Для спінінга цей фільтр не зовсім підходить, тому що шнур, як правило, світлий (жовтий).

- *сірий фільтр* – найбільш універсальний, оскільки не погіршує перетин кольорів. Підійде для ясних сонячних днів. Для лову проти яскравого сонця бажана комбінація з легким дзеркалом.

- *синій і дзеркальний* – для дуже яскравого дня. Можна використовувати для морської риболовлі.

Фахівці не радять захоплюватися червоними фільтрами – оскільки це відчутний удар по зоровій системі людини.

Взуття для риболовлі у теплий період року має бути м’яким і вільним. Вибирають його в залежності від умов носіння, сезону, погоди й стану здоров’я рибалки. На риболовлі, пов’язаній зі значними переходами, пригожі черевики із широким носком, низьким задником, широким і низьким підбором, міцною шкіряною підошвою й глухим язичком, який пристає із

двох боків, щоб не проникнула вода. З черевиками краще носити бавовняні шкарпетки, а поверх них – вовняні.

Для літньої рибалки потрібні також болотні чоботи, особливо якщо рибалка - любитель лову з берега в закид. Найзручнішими є гумові чоботи. Вони не промокають, легко очищаються від бруду, їхні пошкодження можна досить швидко закрити. За розміром чобіт повинен бути таким, щоб у нього вільно входила нога, одягнена у вовняну шкарпетку або полотняну онучу. Головний недолік гумових чобіт полягає в тому, що ноги в них не “дихають”, упрівають, тому доводиться їх знімати “для провітрювання”, особливо часто в спеку. Зате в крижаній воді в них можна не на жарт промерзнути, тому вони змушують серйозно утеплятися. [4]

Останнім часом все більше входять у вжиток спеціальні забридні чоботи й напівкомбінезони (вейдерси), в яких можна заходити у воду по груди, не промокнувши. Високоякісні та ергономічні забридні чоботи відлиті з гуми тільки до коліна або стегна, вище зроблені з непромокаючої тканини.

Усього існує три основних види забридних чобіт за типом матеріалу, з якого вони зроблені – гумові, неопренові й з гортексу. Гумові забридні чоботи – найпоширеніші. Основні переваги та недоліки такого рибацького взуття розглянуті вище. Неопренові забридні чоботи з початку призначалися для любителів лову нахлистом у ріках із холодною водою. Тому вони дозволяють рибалці комфортно ловити рибу в холодній воді. Ціни на них досить високі. Так само, як і гумові чоботи, неопренові “не дихають”, тому, щоб ноги в спеку не упрівали, треба давати їм відпочинок, знімаючи чоботи. Чоботи з неоперену слід носити акуратно, уникаючи порізів, тому що їх не просто ремонтувати у порівнянні з гумовими.

Основною перевагою забридних чобіт з гортексу в порівнянні з гумовими й неопреновими є те, що гортекс – “дихаючий” матеріал. Забридники з гортексу не так добре перешкоджають проникненню холоднечі як неопрен, тому обов’язково при ловлі в холодній воді треба одягати теплу нижню білизну. Але влітку, при ловлі в спекотну погоду, чоботи з гортексу

дарують максимальний комфорт ногам рибалки, як при ловлі у воді, так і на березі. [7]

3.2 Класифікація рибальських снастей

Вудилища. Вудилища – є основою переважної більшості любительських та спортивних риболовних снастей. За допомогою вудилища робиться закидання у водойму гачків з насадками або приманками, підсікається та виважується з води піймана риба, компенсуються (зм'якшуються) її ривки. В наш час вудилища для аматорського та спортивного рибальства випускаються в діапазоні від 1,0 до 14,5 м, а іноді і більше. Розміри вудилища визначають область його застосування. Вудилища завдовжки 1-2 м. Прути довжиною менше 1,5 м заведено називати вудильниками (“удильниками”). Вони використовуються при створенні зимових снастей, а також для побудови бортових вудок Вудилища [14]

. Вудилища – є основою переважної більшості любительських та спортивних риболовних снастей. За допомогою вудилища робиться закидання у водойму гачків з насадками або приманками, підсікається та виважується з води піймана риба, компенсуються (зм'якшуються) її ривки. В наш час вудилища для аматорського та спортивного рибальства випускаються в діапазоні від 1,0 до 14,5 м, а іноді і більше. Розміри вудилища визначають область його застосування. Вудилища завдовжки 1-2 м. Прути довжиною менше 1,5 м заведено називати вудильниками (“удильниками”). Вони використовуються при створенні зимових снастей, а також для побудови бортових вудок Вудилища завдовжки 2-6 м є найбільш популярними серед рибалок аматорів. Наприклад, для спінінгістів найбільш популярні довжини прутів 180-300 см, максимальна довжина поплавкової снасті, при якій комфортно працювати риболову, становить – 5-6 м.

Вудилища завдовжки 11,0 м застосовуються виключно в спортивному рибальстві. Вони достатньо складні у використанні.

Наприклад, розбирання снасті при зміні наживки і виведенні здобичі виконують, подаючи вудилище на берег за спеціальними роликами. З урахуванням функцій, які повинні виконувати вудилища до них ставляться відповідні вимоги. Визначення цих вимог дозволяє ввести таку класифікацію сучасних риболовних вудилищ [14]:

Спінінгові вудилища. Сучасні спінінгові вудилища виготовляються з вуглеволокна, скловолокна або композита (суміш вугле- і скловолокна). Значною міцністю вирізняються вудилища з вуглепластику з нікелевим обплетенням. Монолітні спінінгові вудилища менш гнучкі, ніж порожні або трубчасті того ж діаметра. Суцільні вудилища добрі, коли вони короткі, і через це підходять, зокрема, для лову з човна, де коротке вудилище зручніше для виводжування риби, більш безпечно при закиданні й легко зносить різні удари. Порожні вудилища завдяки своїй будові легші й гнучкіші, ніж монолітні вудилища. Порожнє вудилище досить міцне за нормальних умов рибного лову, але не витримує ушкоджень, якщо випадково виявляється притиснутим у човні або затиснутим у дверцятах автомашини.

За своєю будовою вудилища слід підбирати залежно від способів і тактики майбутнього лову, а також об'єктів рибальства. Наприклад, вудилища з параболічною будовою підійдуть для лову хижих риб із близької відстані (до 40 м). Такі вудилища забезпечують плавне закидання, що є важливим при лові на природні принади, але при цьому їхня гнучкість погіршує підсікання. Під час лову риби на більшій відстані (до 70 м) вудилища параболічної будови не дозволяють зробити впевнене підсікання. Тому в цьому випадку більше підійдуть вудилища із середньою будовою. При лові риби з відстані понад 70 м слід вибирати вудилище із твердою будовою і високою міцністю (зі значенням тестової кривої більше 1 кг). Такі вудилища забезпечують добре підсікання й дозволяють робити дальні й точні закидання. Вудилища твердої будови гнуться тільки у вершинці, тому при

лові таким вудилищем на значних відстанях потрібно бути гранично обережним, щоб не порвати волосінь.

Вудилища для поплавкової вудки. Вудилища для поплавкової вудки заведено поділяти на 3 класи [12]:

- легкі, що мають власну масу до 150г і довжину не більшу за 2,5 м, якими вудять дрібну рибу - червоноперку, піскаря, йоржа, плотву тощо;

- середні, зі своєю масою до 250г, довжиною до 5м, призначені для лову майже всіх риб, представлених у вітчизняних водоймах;

- важкі вудилища, що мають масу понад 300г і довжину більшу за 6м.

Вони розраховані на велику, сильну і наполегливу при виведенні здобич. Це так звані коропові вудилища.

Таблиця 3.1 - Загальні показники визначення класу риболовних снастей

Вид	Безінерційна катушка з відкритою шпулею	Мультиплікатори	Безінерційні катушки із закритою шпулею
I (легка снасть для лову окуня, форелі, харіуса й інших невеликих риб)			
Вудилище, см	180-215	150-180	150-180
Волосінь, мм	0,15-0,25	0,20-0,30	0,20-0,25
Принада, г	2-10	10-20	5-10
II (середня снасть для лову в озерах і ріках великого окуня, щуки, судака тощо)			
Вудилище, см	180-215	150-200	150-215
Волосінь, мм	0,25-0,30	0,30-0,35	0,25-0,35
Принада, г	5-15	15-25	10-20
III (середня снасть для лову на морі)			
Вудилище, см	200-245	150-200	150-215
Волосінь, мм	0,25-0,30	0,30-0,35	0,25-0,35

Продовження таблиці 3.1

Принада, г	5-15	15-25	10-20
IV (важка снасть для лову в озерах і ріках сомів й іншої великої риби на морі.)			
Вудилище, см	200-245	150-215	150-230
Волосінь, мм	0,40-0,50	0,45-0,60	0,40-0,45
Принада, г	Більше 20	Більше 40	Більше 30

З урахуванням матеріалів, з яких виготовлені хлисти, всі поплавкові вудилища розділяються на дерев'яні та виготовлені зі скловолокна або вуглепластику.

Дерев'яні поплавкові вудилища бувають суцільними й складеними (розбірними) – із двох, трьох, рідше чотирьох колін (частин), з'єднаннях металевими трубками. Суцільні вудилища виготовляють із довгих і рівних пагонів (хлестів) бамбуку, берези, горобини, ліщини (горішника), а також із пагонів інших напівтвердих порід дерев. Рекомендовані розміри бамбукових поплавкових вудилищ наведені у табл. 3.2 [21].

На сучасному ринку риболовних снастей представлена дуже широка лінійка вітчизняних та іноземних штекерних й телескопічних вудилищ зі скловолокна, вуглепластику або композиту (суміш вугле- й скловолокна). Телескопічні вудилища, як правило, мають п'ять і більше колін, які концентрично входять одне в одне. У складеному вигляді телескопічне вудилище представляє собою тростину.

Більшість сучасних поплавкових вудилищ за строєм можна віднести до однієї з трьох категорій:

- вудилища жорсткого строю. До цієї категорії вудилищ відносяться вудилища, у яких гнеться тільки верхня третина хлиста;
- вудилища середнього строю. До цієї категорії вудилищ відносяться вудилища, які вигинаються у верхній половині хлиста;
- вудилища жорсткого строю або параболічні вудилища. Вудилища цієї категорії гнуться по всій довжині хлиста.

В цілому ж класифікація сучасних вудилищ для ловлі поплавковою вудкою, виготовлених зі штучних матеріалів, відповідає наведеній вище класифікації спінінгових вудилищ. Вибір довжини і класу поплавкового вудилища повинен залежати від майбутніх умов ловлі та об'єктів рибальства, їх припустимих розмірів і умов харчування, можливості закидання гачка з насадкою на таку відстань, де тримається риба, з одночасною можливістю спостерігати за клюванням риби.(табл. 3.2)

Таблиця 3.2 - Розміри бамбукових поплавкових вудилищ

Тип вудилища	Довжина вудилища, м	Діаметр нижнього кінця, мм	Діаметр вершинки, мм
Суцільне	1,8-2	12-16	2-2,5
Двоколінне	2,75-3,25	16-25	2,5-3
Триколінне	4,5-5,2	25-35	2,5-3,5
Чотирьохколінне	5,5-6	35-40	2,5-3,5

Багаторічна практика аматорського рибальства підказує, що на ставках, озерах і невеликих річках при вудінні риби, яка харчується у прибережній смузі водоймища, найбільш зручне невелике вудилище, довжиною, як правило, 3,5-4 м. Для лову риби на більшій відстані довжину вудилища збільшують, однак, максимальна довжина поплавкового вудилища для аматорського рибальства не перевищує 6 м. Довші вудилища з довжиною хлиста до 14-15 м використовуються виключно для окремих видів спортивного рибальства.

Вудилище фідер Зовні фідерні вудилища нагадують і спінінг, і матчеве вудилище. Але фідер – риболовна снасть з “годівницею”, яка розрахована виключно на дальнє закидання і донний лов. Основною відмінністю

фідерних вудилищ від класичного спінінгу є наявність більшої кількості пропускних кілець (до 20), а також тонкої й м'якої вершинки. Індикатором клювання є гнучка, яскраво забарвлена вершинка (квівертип). Зазвичай у комплекті вудилища буває 2-3 змінні вершинки різної твердості, довжиною не менше 35 см, обладнані не менше ніж чотирма пропускними кільцями. Конструктивно квівертипи бувають двох видів: змінні та стаціонарні. Стаціонарні квівертипи вклеєні у верхню секцію і становлять з вудилищем одну пряму лінію [42]

Вудилище для лову із бічним кивком. Як правило, вудилище телескопічне, найбільш оптимальною довжиною 7-8 м (рідше використовують вудилища довжиною від 4 до 6 м або більшою за 8 м). При ловлі з бічним кивком необхідні швидка або навіть надшвидка будова вудилища, тобто при підсіканні працювати має тільки останнє коліно (хлист). Таку будову і при такій довжині можна забезпечити тільки графітовими вудилищами або композитного складу. Склопластикові вудилища зазвичай мають повільну будову, тобто вигинаються практично по всій довжині, а така будова вкрай негативно позначається при підсіканні риби. Крім того вудилища зазначеного класу мають достатньо велику вагу. [42]

Котушки. Сьогодні практично будь-яка рибальська снасть не обходиться без катушки. Катушка відіграє велику роль при лові риби, адже тільки правильно підібрана катушка до відповідної риболовної снасті полегшує і робить більш комфортною рибну ловлю. В практиці сучасного аматорського і спортивного рибальства застосовуються два різновиди рибальських катушок: інерційні і безінерційні. [42]

Волосінь (лісочка) – основа, яка поєднує елементи риболовного монтажу. За допомогою волосіні закріплені на ній гачки, грузила, карабіни, поплавці, штучні принади тощо зберігають свій заданий порядок і відстані між ними витримуються. Окрім подачі гачка з наживкою на задану глибину, волосінь виконує задачу передачі сигналів про покльовування і зворотне витягування риби з води з витримуванням спричинених навантажень.

Гачки - одна з найважливіших частин рибальської снасті. Від його якості й правильного вибору часто залежить успіх лову(рис. 3.2.)

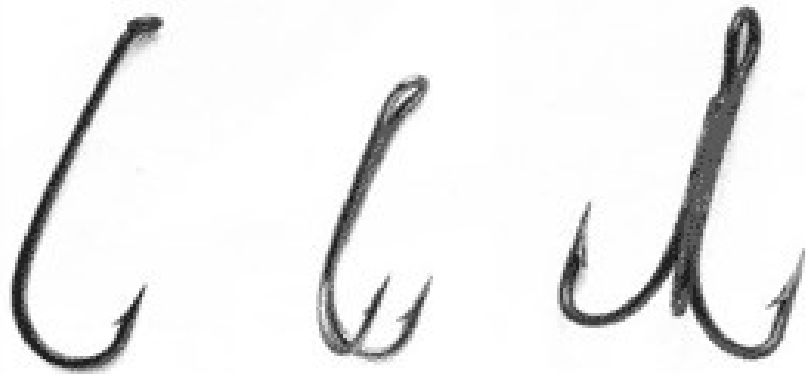


Рис. 3.2 – Гачки

Поплавці - риболовне пристосування на волосіні поплавкової вудки, яке виконує дві функції: утримує гачок з риболовною насадкою (принадою) на необхідній глибині та сигналізує про клювання риби. [42]

Природні і штучні риболовні принади – в загальноприйнятому розумінні – все, що застосовується для оснащення гачка з метою принаджування та піймання риби. Весь асортимент принад (приманок) можна поділити на дві групи: природні та штучні. Принади (приманки) тваринного походження називаються наживками, а рослинного – насадками.

Інші риболовні снасті та монтаж. Крім сучасних риболовних снастей, які використовують різні типи поплавцевих, спінінгових, фідерних або інших типів вудилищ, інерційні або без інерційні котушки, інші риболовні пристосування, які широко увійшли в практику рибалок аматорів та спортсменів України лише в останні 20-30 років, існують та активно застосовуються в практиці любительського рибальства і сьогодні інші риболовні снасті, вік яких налічує вже століття. [42]

Донна вудка. Донна вудка призначена для вудіння в придонному шарі води. Це найпростіша вудка для лову різних риб, яка користується великою популярністю і сьогодні серед рибалок-аматорів. Донною вудкою можна

ловити з берега й човна, протягом всього періоду відкритої води. Активно застосовується донна вудка під час морської рибалки. [42]

Жерлиці. Жерлиця – живцева снасть для ловлі хижих риб, таких як щука, окунь, судак, сом, минь, головень та інші. Для проведення літньої та зимової ловлі відповідно існують літні і зимові жерлиці.(рис. 3.3)



Рис 3.3. – Жерлиця

“Кораблик” або *“водяний змії”* – риболовна снасть, яка дозволяє ловити дуже полохливих та обережних хижаків, які тримаються далеко від берега біля поверхні води, наприклад, жереха або головня. [42]

Мормишки. Це особлива група блешень, гачок якої впаяний в свинцеву або олов'яну дробинку. Незважаючи на малу загальну величину, вони поділяються: дрібні, середні й великі. Роблять їх з олова, свинцю, міді, латуні, срібла, скла, нержавіючої сталі й з інших матеріалів. Мормишки бувають найрізноманітніших форм. "Уловистість" мор мишки залежить від її "гри". Інколи окунь визначає блешню при її різких перегонах, а частіше - при ледве помітних коливаннях. Клювання йде й поблизу дна, і поблизу льоду, і на середній глибині. На мормишку ловлять рибу й улітку. [42]

Деякі рибалки взимку успішно заміняють мотиль смужками поролону довжиною 12-13 мм і шириною-1,5 мм. Смужки фарбують аніліновим

барвником у червоний колір. Можна на жало гачка насадити шматочки черв'яка. Під час зимової й навіть літньої риболовлі поєднують природні насадки зі штучними: бісером, гумками, кембриком і іншими.

Воблери. Є імітацією хворої або пораненої рибкою, яка пливе біля поверхні води і іноді опускається на глибину. Ловля воблером може використовуватися при лові коропа, в'язя або головня. Деякі воблери оснащують рухомими плавниками і обертовими пропелерами[42]

4 ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ АМАТОРСЬКОГО РИБОЛОВСТВА В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

Перспективи розвитку рекреаційного рибальства в Україні та світі надають можливість надходження коштів до державного та місцевого бюджетів на спеціальний рахунок, кошти з якого йтимуть на екологічні заходи. У більшості розвинених країн світу аматорське рибальство, риболовний туризм є над рентабельними галузями у сфері туристичних і розважальних послуг. З цього погляду організація спортивного і любительського рибальства та створення культурних рибних господарств в Україні – справа сьогоденна і перспективна. [30-42]

Серйозна наукова еколого-економічна оцінка риболовлі в Україні, вивчення соціальних аспектів аматорського рибальства, пошук конкретних рекомендацій щодо організації та керування рекреаційним рибальством зараз є конче необхідними. А керований і спрямований розвиток рибальства спільно з розвитком екологічного (зеленого) туризму, у тому числі іноземного, може стати фактором економічного становлення туристичної і рибогосподарської галузей України та зміцнення позицій держави на міжнародній арені. [21]

Це потужний фактор впливу на водні екосистеми та їх рибні запаси. Тому це захоплення може розглядатися як своєрідний громадський рух - потужний фактор впливу на природне середовище та водні біоресурси, значний чинник фізичного оздоровлення мільйонів людей, який потребує відповідного керування і регулювання[30-38]

Останніми роками Україна освоює менше 10% сировинних ресурсів масових пелагічних риб Азовського та Чорного морів (азовської хамси, тюльки, шпрота). З одного боку, це зумовлено ситуацією, що склалась на Азовському та Чорному морях у роки після окупації Криму (обмеження доступу українських суден до великої частини морських акваторій через

блокування Росією), з іншого - зменшенням та застарінням рибальського флоту.

Отже, разом із вживанням зусиль щодо поновлення контролю України над нині окупованими морськими акваторіями, є необхідним запроваджувати заходи щодо оновлення рибальського флоту та впровадження нових ефективних та екологічно безпечних знарядь лову. Напевне, цьому сприятимуть запрошення та надходження інвестицій у сферу українського рибальства, впровадження виробництв високоякісної та високоцінної продукції з доступної сировини водних біоресурсів (що забезпечить більшу економічну зацікавленість, залучення коштів для модернізації рибальського флоту). [30-38]

За таких умов існують можливості укріпити присутність українського рибальського флоту у морській зоні Антарктики, відновити український промисел у Північній Атлантиці та долучитись до промислу морських живих ресурсів у Тихому океані.

2 червня 2021 року Державним рибним агентством презентовано проект оновлених Правил любительського і спортивного рибальства, які не переглядалися з 1999 року і наразі не відповідають вимогам сьогодення.

Дані правила були розроблені з урахуванням норм Угоди про Асоціацію Україна - ЄС шляхом врахування кращих практик сталого управління та досвіду Європейських країн в частині норм вилову та застосування знарядь лову. [30-38]

Зокрема, проектом передбачено такі зміни:

- збільшено норми добування (вилову) водних біоресурсів з 3 до 5 кг на одного рибалку за добу, а особин особливо цінних видів водних біоресурсів – 3 шт. у межах допустимого розміру;

- зменшено заборонені місця для любительського та спортивного рибальства;

- уточнено положення щодо застосування знарядь добування (вилову), збільшено кількість дозволених гачків, способів добування (вилову) тощо;

- збільшено мінімально дозволені розміри водних біоресурсів для добування (вилову);
- уточнено умови здійснення підводного полювання та спортивних змагань.

У проекті документу виключено багато морально застарілих норм і приведено дані Правила у відповідність до вимог законодавства, реалій сучасності та вдосконалено правове регулювання любительського, спортивного рибальства і підводного полювання[30-38].

ВИСНОВОК

Аматорське рибальство в Україні має значні переваги відносно промислу і за кількісними, і за якісними показниками. У більшості розвинених країн світу аматорське рибальство, риболовний туризм є надрентабельними галузями у сфері туристичних і розважальних послуг. Тому спрямований розвиток аматорського рибальства спільно з розвитком екологічного (зеленого) туризму, у тому числі іноземного, може стати фактором економічного становлення туристичної і рибогосподарської галузей України та зміцнення позицій держави на міжнародній арені. Розвиток аматорського рибальства в Україні гальмується багатьма причинами, найважливішими з яких є економічні. Рибалки-аматори не бачать необхідності і економічного зиску в об'єднанні громадських організацій; любительське рибальство продовжує залишатись стихійним.. В цей час досить широко поширена думка, що за останні 20-25 років природне прісноводне рибальство зазнало значних, часто несприятливих змін.

Ці зміни пов'язані, в першу чергу, з негативним впливом численних антропогенних чинників: забрудненням водного середовища, евтрофікацією і окисленням водойм, інтенсивним розвитком гідроенергетики та будівництвом численних гідротехнічних споруд й ін. Це в свою чергу зумовило перехід від традиційної рибної ловлі риб з природних популяцій, які мешкали у водоймах до рибальства, заснованого на штучному формуванні іхтіоценозу і підтриманні чисельності іхтіофауни на оптимальному рівні за рахунок інтенсивного зариблення водойм найбільш цінними об'єктами спортивного і любительського рибальства, на яких, в цьому разі, і базується спортивна рибалка

З кожним роком загальна кількість рибалок-любителів в Україні зростає. На сьогодні рекреаційне рибальство - найпопулярніший спосіб активного відпочинку на природі. За даними в країні нараховується близько

10 млн рибалок (понад 22% населення). Причому за результатами досліджень TNS, серед любителів порибалити 76,9% - чоловіки і 23,1% - жінки.

Тому сучасне любительське і спортивне рибальство можливо розглядати як рекреаційне, під яким розуміється використання водних біоресурсів не тільки з метою добування (вилову) риби, але й активного відпочинку, риболовного екотуризму, збереження і відтворення об'єктів рибальства та навколишнього середовища.

Централізований облік загальної кількості неорганізованих рибалок-аматорів по всій країні не проводився жодного разу. До теперішнього часу відомі лише дані, зібрані з окремих водних басейнів або окремих водойм в деяких регіонах країни і за вельми короткі періоди часу. У той же час, навіть поверхові оцінки свідчать, що любительсько-спортивний лов риби у прісноводних водоймах країни вже протягом 25 років є конкурентом рибному промислу.

За даними різних джерел, аматорські улови на внутрішніх водоймах України у порівнянні із промисловими становлять від 30% до 400%. Хоча такі коливання цілком можливі через різні умови у різних регіонах країни, але одночасно вони свідчать також про досить приблизні оцінки масштабів аматорського рибальства. Наприклад, на Дніпровському водосховищі аматори протягом 1998-2010 років видобували риби в 6 – 9,5 разів більше, ніж професійні рибалки. Дані за останні 10 років – відсутні.

Дослідження, які проводились, показують, що українські рибалки в цілому позитивно ставляться до створення платних господарств любительського і спортивного рибальства на водоймах, які спеціально для цього зариблюються і де передбачають додаткові послуги з надання місць короткострокового та довгострокового відпочинку, прокат плавзасобів, знарядь лову, риболовного інвентарю тощо.

Отже аматорське рибальство сьогодні є важливим фактором соціального та економічного розвитку країни, з яким не можна не рахуватися. Це спосіб відпочинку мільйонів громадян, в цьому полягає його

велике рекреаційне значення. Соціологічні дослідження, які у великій кількості проводились й проводяться у переважній більшості країн Європи, Північної Америки свідчать про те, що любительське і спортивне рибальство сприяють зростанню продуктивності праці, підвищенню загальноосвітнього та культурного рівня населення, фізичному розвитку, збільшенню середньої тривалості життя і працездатного віку.

Враховуючи популярність рекреаційного рибальства в європейських країнах і нагальну необхідність мільйонів людей в психологічному розвантаженні, активному відпочинку, відтворенні фізичних можливостей можна рекомендувати:

- створення ефективної нормативно-правової бази для державного регулювання аматорського рибальства (рекреаційного); – проведення дослідження всіх водойм, залучивши компетентні служби (обласні і місцеві держадміністрації, ЖКГ і т.д.) та визначити її цільове призначення;

- здійснення моніторингу рибалок-любителів;

- збільшення штрафів та нарахування збитків під час незаконного вилову риби;

- встановлення суворих обмежень на певних водних об'єктах з метою відтворення водних біоресурсів, а також під час весняно-літньої заборони (нересту) та заборони у осінньо-зимовий період (зимувальні ями);

- запровадження загальнодержавних програм по вселенню водних біоресурсів та залучення до заходів із зариблення громадян;

- сучасний науковий підхід у встановленні обмежень щодо мінімального розміру риби та добової норми вилову по кожному виду риби за хвіст;

- створення сприятливих, комфортних умов (інфраструктури) поблизу водойм для рибалок-любителів: місця для скиду човнів, асфальтні дороги, наявність кафе, терміналів самообслуговування, рятувальних станцій, медичних служб, стоянок, міні-готелів/костелів тощо;

- створення відкритий доступ до інформації щодо кожної водойми;

- підтримання на державному і регіональних рівнях риболовний туризм за допомогою засобів масової інформації, туристичних агентств, а також в рамках державного маркетингового брендингу України «Ukraine NOW» для покращення туристичного потенціалу.

Запровадження рекомендацій та впровадження сучасної нормативно-правової бази із залученням досвіду зарубіжних країн надасть змогу здійснити ефективне державне регулювання любительським рибальством, зокрема, риболовного туризму. Це, в свою чергу, може стати надприбутковою галуззю економіки країни та наповнити Держбюджет країни.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАНЬ

1. Сербов М.Г. Нормативно-правове та законодавче забезпечення в Україні спортивного і любительського рибальства та створення культурних рибних господарств: Навчальний посібник. – Одеса: ПОЛІГРАФ, 2013. – 345с.
2. Алимов С.І. Рибне господарство України: стан і перспективи. – К. Вища освіта, 2003. – 336 с
3. Гетьман А.П., Шульга М.В., Попов В.К. Екологічне право України: Підручник. – Харків: Право, 2005. – 381с.
4. Гнатів П.С., Хирівський П.Р., Зинюк О.Д., Корінець Ю.Я., Панас Н.Є. Природні ресурси України: Навчальний посібник. – Львів: Камула, 2012. – 216 с.
5. Горяйнов А.Г. Энциклопедия современных рыболовных снастей. – М.: РИПОЛ классик, 2011. – 496с.
6. Горяйнов А. Новые рыбацкие секреты. – М.: ЭКСМО, 2014. – 368с.
7. Гребінь В.В., Хільчевський В.К., Старук В.А. та ін. Водний фонд України: Штучні водойми – водосховища і ставки: Довідник/ за ред. В.К. Хільчевського, В.В. Гребеня. – К.: ЛТД-ПРЕС, 2014. – 164 с.
8. Ефективність засобів та знарядь лову риби на Каховському водосховищі. – К.: НУБіП, 2010. – 56 с.
9. Європейська хартія рекреаційного рибальства і біорізноманіття [Електронний ресурс]. –: <http://flatik.ru/ohota--nacionalenij-ohotnichij-jurnal-2011--s-21-22-hartiya-ri> 27. Кірєєва І.Ю., Пономарьов С.В., Пономарьова О.М., Ба Мохамед
10. Ламін Оцінка природно-ресурсного потенціалу рибогосподарських водойм азидних територій: Монографія. – К.: Центр учбової літератури, 2013. –278с.

11. Комарницький В.М., Шевченко В.І., Єлькін С.В. Екологічне право: Навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 224с.
12. . Любительское рыболовство и охрана природы: Пособие// Сост. Семенова Г.Н., 2-е изд. – М.: Росагропромиздат, 1991. – 189 с.
13. Майлз Т., Форд М., Гатеркоул П. Все о рыбалке. Практическая энциклопедия. – М.: Мартин, 2009. – 256 с.
14. Мотин П.А. Большая иллюстрированная энциклопедия рыбалки. – Харьков-Белгород: Книжный клуб семейного досуга, 2016. – 192с.
15. РозумнаяЛ.А. Любительское рыболовство как метод рыбохозяйственного освоения малых водоемов Средней полосы России. – М.: Наука, 2003. –137 с. 62. Руденко Г.П. Справочник по озерному и садковому рыбоводству.
16. Легкая и пищевая промышленность, 1983. – 312 с.72. Современная энциклопедия рыболовных снастей. –Донецк: ООО
17. «ПКФ БАО», 2010. – 384с. 82. Хохлов С.М. Біологічні основи рибного господарства: Конспект лекцій. – Одеса: ТЕС, 2014. – 124с.
18. Червона книга України. Тваринний світ/ за ред. І.А. Акімова. – К.: Глобалконсалтинг, 2009. – 600 с.
19. Правила любительського і спортивного рибальства та Інструкція про порядок обчислення та внесення платежів за спеціальне використання водних живих ресурсів при здійсненні любительського і спортивного рибальства// Наказ Державного комітету рибного господарства України № 19 від 15.02.1999р. із змінами, внесеними згідно з наказами Міністерства аграрної політики України № 229 від 01.08.2001р. та № 224 від 15.06.2004р. [Електронний ресурс]. –<http://zakon1.rada.gov.ua>
20. Про затвердження Порядку видачі дозволу на спеціальне використання водних біоресурсів у рибогосподарських водних об'єктах (їх 421 частинах) або відмови в його видачі, переоформлення, видачі дублікату та анулювання зазначеного дозволу: постанова Кабінету Міністрів України № 801 від 30.10.2013р. [Електронний ресурс]. –

<http://ruboohorona-ck.org.ua/2013/11/25/postanova-kmu-801-vid-30-10-2013>

120. Державне агентство рибного господарства України [Електронний ресурс]. <http://darg.gov.ua>
21. Енциклопедія рибалки. - www.fish.kiev.ua Інформаційний рибальський портал. Рибні місця України. – <http://karpela.com.ua/fishplaces/odessa/>
22. Держрибагенство, https://darg.gov.ua/_derzhribagentstvo_0_0_0_11092_1.html
23. Про аквакультуру: Закон України № 5293-УІ від 18.09.2012р. із змінами та доповненнями [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>
24. Інструкція про порядок спеціального використання риби та інших водних живих ресурсів// Сумісний наказ Міністерства аграрної політики України та Міністерства охорони навколишнього природного середовища України № 623/404 від 11.11.2005 року. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua>, www.search.ligazakon.ua
25. Концепция национальной экологической политики Украины на период до 2020 года (17.10.2007 № 880-р) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/880-2007-p>
26. Методика визначення розміру плати за використання на умовах оренди частини рибогосподарського водного об'єкта, рибогосподарської технологічної водойми// Наказ Міністерства аграрної політики і продовольства України № 11 від 14.01.2014р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0194-14/conv/print144854035676>
27. Правила любительського і спортивного рибальства та Інструкція про порядок обчислення та внесення платежів за спеціальне використання водних живих ресурсів при здійсненні любительського і спортивного рибальства// Наказ Державного комітету рибного господарства України № 19 від 15.02.1999р. із змінами, внесеними згідно з наказами

- Міністерства аграрної політики України № 229 від 01.08.2001р. та № 224 від 15.06.2004р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua>
28. Правила охорони поверхневих вод від забруднення зворотними водами/ постанова Кабінету Міністрів України від 25.03.1999р. із змінами та доповненнями [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/КР990465.html
29. Порядок надання об'єктів водного фонду (їх частин) у користування на умовах оренди на території Одеської області. – Одеса: Рішення Одеської обласної ради від 10.05.2012р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://oblrada.odessa.gov.ua>
30. Порядок розроблення паспорту рибогосподарської технологічної водойми// Наказ Міністерства аграрної політики і продовольства України № 742 від 16.12.2013р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/z0027-14>
31. Порядок штучного розведення (відтворення), вирощування водних біоресурсів та їх використання// Наказ Міністерства аграрної політики України № 414 від 07.07.2012 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>
32. Водний Кодекс України № 213/95-ВР із змінами та доповненнями. – К.: Відомості Верховної Ради України, 1995, № 24. – 41 с., [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>
33. . Довідник Державного земельного кадастру// Постанова Кабінету Міністрів України № 1051 від 17.10.2012р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua>
34. Земельний Кодекс України: Закон України №2768-III від 25.10.2001р. із змінами та доповненнями, внесеними згідно із Законами від 2002-2012 рр., Рішеннями Конституційного Суду України № 5-рп/2005 від 22.09.2005р., № 10-рп/2008 від 22.05.2008р. – К.: Відомості Верховної

- Ради України, 2002, № 3-4, ст. 27, № 22-рп/2010 від 30.11.2010р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua>
35. Земельний кодекс України: науково-практичний коментар/ за ред. А.П. Гетьмана, М.В. Шульги. – Харків: Одіссей, 2009. – 624с.
 36. Энциклопедия рыболова: Поплавочная удочка. – М.: АСТ, Минск: Харвест, 2005. – 448с.
 37. Энциклопедия рыболова: Спиннинг. – Минск: Харвест; М.: Издательство АСТ, 2010. – 448с.
 38. Яцик А.В. Екологічні основи раціонального водокористування. – К.: Генеза, 1997. – 640 с.
 39. Яцик А.В., Грищенко Ю.М., Волкова Л.А., Пашенюк І.А. Водні ресурси: використання, охорона, відтворення, управління: Підручник. – К.: Генеза, 2007. – 360с.
 40. Рибалка онлайн. - http://rybalka-online.org/publ/stati_o_rybalke/63 \
 41. Рибалка, снасти, способі лова. - <http://rybalku.ru/top/130>. Рыболовный сайт. - <http://ru-infofishing.ru>
 42. Сайт рибалок України «На рибалку». – www.gonefishing.org.ua
 43. Український інформаційний рибальський портал. - www.onfishing.com