

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет лісового господарства та екології
Кафедра біоресурсів, аквакультури та
природничих наук

Кваліфікаційна робота на
правах рукопису

ЖУРБИЦЬКИЙ ОЛЕКСАНДР ОЛЕГОВИЧ

**СТВОРЕННЯ ТА ОРГАНІЗАЦІЯ РИБАЛЬСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА НА СТАВКАХ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ГРОМАДИ
СМТ. ЧЕРВОНЕ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

УДК:633.88:504

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

Водні біоресурси та аквакультура

Подається на здобуття освітнього ступеня «Магістр»

Керівник роботи:

Шульга Ігор

Володимирович

канд. с.-г. наук, доцент

Житомир -2021

АНОТАЦІЯ

Журбицький О.О. – кваліфікаційна робота на тему: «Створення та організація рибальського господарства на ставках територіальної громади смт. Червоне Житомирської області» - на правах рукопису.

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня «Магістр» за спеціальністю «Водні біоресурси та аквакультура» - Поліський національний університет, Житомир, 2021.

В роботі розглядаються питання організації та створення рибальського господарства на ставках, що віддані в управління територіальної громади та спілки рибалок, створеної в даному населеному пункті, видовий склад аборигенних та інтродукованих видів риб в ставках, можливості проведення на сьогодні та в майбутньому на них рекреаційного рибальства.

Ключові слова: риба, рибальство, рекреація, оренда, споруди, ставок, рекреаційна діяльність, короп, щука, судак, білий амур, сом, аналіз, спілка.

SUMMARY

Zhurbytsky OO - qualification work on the topic: "Creation and organization of fisheries at the ponds of the territorial community of the village. Red Zhytomyr region "- on the rights of the manuscript.

Qualification work for the degree of "Master" in "Aquatic Bioresources and Aquaculture" - Polissya National University, Zhytomyr, 2021.

The paper considers the organization and creation of fisheries on ponds, entrusted to the territorial community and the union of fishermen established in the village, the species composition of aboriginal and introduced fish species in ponds, the possibility of current and future recreational fishing.

Key words: fish, fishing, recreation, rent, buildings, pond, recreational activity, carp, pike, pike perch, grass carp, catfish, analysis, union.

ЗМІСТ

	Стор.
АНОТАЦІЯ.....	2
ЗМІСТ	3
ВСТУП.....	4
1.1. Рибальство як вид рекреаційної діяльності.....	7
1.2. Законодавчо-нормативне регулювання рибальства в Україні...10	10
Розділ 2. МАТЕРІАЛ, ПРОГРАМА ТА МЕТОДИКА	
ДОСЛІДЖЕНЬ	15
2.1. Програма проведення досліджень.....	15
2.2. Методика проведення досліджень	15
Розділ 3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ	17
3.1. Місцерозташування об'єкта досліджень як основа існування на ньому рибальського господарства	17
3.2. Іхтіофауна водного об'єкта як передумова створення на ньому рибальського господарства	23
3.3. Організаційно-правові питання створення рибальського (рекреаційного) господарства громадою рибалок	27
ВИСНОВКИ.....	34
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	36
ДОДАТКИ	41

ВСТУП

Актуальність теми дослідження.

Житомирська область з її великою різноманітністю водних об'єктів різного походження, розмірів та стану - річок, озер, водосховищ, ставків має прекрасні умови та можливості для проведення багатьох видів активного відпочинку (рекреації), в тому числі – рибальства. На базі цих об'єктів цілком можливо проводити як індивідуальний та сімейний, так і груповий відпочинок на\біля води, а також різноманітні спортивні змагання з ловлі риби не лише міського та обласного, а і всеукраїнського масштабів [11,15].

Зростання доходів населення України, можливість для громадян України, в т.ч. – для рибалок подорожувати світом, вчитись та переймати досвід інших країн в галузі рекреаційного та спортивного рибальства, розвиток транспортного сполучення та інфраструктури сприяє тому, що все більше пересічних громадян захоплюється рибною ловлею, в тому числі (особливо молодь) займається рибальством як спортом [4,12].

Проте функціонування на водному об'єкті рибальського господарства, а тим більше взяття його в управління\користування як окремими особами (орендарем водного об'єкта), так і групою осіб (наприклад, спілка рибалок) або територвальною громадою, потребує дотримання низки умов та вимог біолого-гідрологічного, правового, економічного, соціального характеру. Крім того, тільки така водойми буде приваблювати до себе рибалок у будь-яку пору року та при будь-якій вартості наданих послуг, яка славиться не лише наявністю значної кількості рибацьких трофеїв, а і має розвинену, сучасну інфраструктуру, спрямовану на всебічне задоволення потреб рибалок в активному відпочинку.

Саме тому у кваліфікаційній роботі комплексно розглядається низка питань еколого-біологічного, економіко-правового та соціального спрямування при створенні та організації рибальського господарства на водних об'єктах смт. Червоне Житомирської області. Також вивчені теоретичні питання щодо організації та проведення рекреаційної діяльності та рибальства на різних територіях та об'єктах.

Мета і завдання дослідження. Метою досліджень було дослідження особливостей організації рибальського господарства на території водного об'єкта, відданого в управління територіальній громаді та створеній при ній спілці рибалок, а також аналіз необхідної інфраструктури для проведення риболовлі та відпочинку.

Для досягнення поставленої мети досліджень передбачалось вирішити такі завдання:

Об'єкт дослідження – створення та функціонування рибальського господарства на ставку в смт. Червоне та облаштування на водному об'єкті необхідної інфраструктури.

Предмет дослідження – види риб, придатних для організації рибальства на водному об'єкті та інфраструктура рибальського господарства.

Методи дослідження. У процесі виконання роботи використовувалися загальнонаукові та спеціальні методи дослідження: польовий (маршрутно-експедиційний по території, прилеглої до ставка та населеного пункту); лабораторний (визначення видового складу іхтіофауни та водних рослин ставка); вимірювальні; картографічні; фотографічні, а також методи системного аналізу (аналіз і синтез), що дозволило отримати інформацію щодо особливостей функціонування даного рекреаційного об'єкта, методи аналізу і статистично-прогнозних підходів, економіко-статистичні методи.

Наукова новизна отриманих результатів:

- описані основні вимоги та правила організації рибальства на водних об'єктах України;

- на прикладі конкретного рекреаційно-рибальського господарства проаналізовано стан та особливості створення та функціонування інфраструктури рибальського господарства та її придатність для проведення рибальства різних видів.

- розроблено пропозиції щодо створення та діяльності рибальського господарства та умов проведення аматорського рибальства на ньому.

Практичне значення одержаних результатів. Результати роботи можуть бути використані для розробки пропозицій щодо створення та організації рибальського господарства на територіях певної територіальної громади, розширення видового складу риб на водному об'єкті з метою здійснення на ньому рибальства різних видів та створення і підтримання в робочому стані інфраструктури рибальського господарства.

Основні положення, що виносяться на захист:

1. Види рибальства та його регулювання в Україні.
2. Процес та особливості розширення іхтіофауни на водному об'єкті з метою здійснення на ньому рибальства.
3. Інфраструктура та умови її функціонування в рибальському господарстві.

РОЗДІЛ І

1.1. Рибальство як вид рекреаційної діяльності

Відпочинок біля і на воді включає в себе різні рекреаційні заняття: купання, сонячні ванни, прогулянки по березі, ігри в м'яч на пляжі, водні лижі, катання на човнах, риболовля. Значного розвитку в світі набув водний туризм, як прогулянковий, так і спортивний. Ці види включають: водно-моторний спорт, воднолижний спорт, греблю на каное, сплав по річках, перед усім – гірським на катамаранах, парусний спорт і т.д. Як правило, ці види туризму сполучаються з купально-пляжним туризмом на берегах морів, озер і річок, а також в окремих випадках – з рибною ловлею [6].

Згідно з визначенням ФАО, рекреаційне рибальство визнається як «рибальство, яке здійснюють люди головним чином із спортивної зацікавленості, але з можливою побічною метою ловлі риби для домашнього споживання, але не для подальшого продажу» [33].

Рекреаційне рибальство включає в себе багато різновидів, які загалом поділяють на природне рибальство та ловлю риби у таких водоймах, де поголів'я риб штучно поновлюється. З іншої сторони, рекреаційне рибальство класифікують в залежності від мети:

- для задоволення;
- з метою спортивного змагання;
- для поповнення домашніх продовольчих запасів;
- змішане (1 та 3 мета з вищенаведених).
- *За сезоном року рибальство буває:*
 - Зимнє (з льоду);
 - Весняне;
 - Літнє;

- Осіннє;
- Весняно-осінні (в без льодовий період).

За видами риб, яких ловлять:

1. Рибальство на хижу рибу.
2. Рибальство на мирну («білу») рибу [27].
3. Змішана форма.

За видами рибальського знаряддя:

1. На спінінг (тролінг, тощо).
2. На поплавочну вудку.
3. На закидушки.
4. На кружки (жерлиці, постав уші тощо).
5. Підводне рибальство (підводна рушниця).
6. Нахлист.

За місцем проведення:

1. З берега.
2. З човнів [8].

Звичайно, всі ці поділи відносно умовні, на одній і тій самій риболовлі один і той самий рибалка може рибалити на різні види риб та на різне рибальське знаряддя [24,27], протягом доби – як з берега, так і з човна і тому подібне.

Рекреаційне рибальство на прісноводних водоймах має давні традиції по всьому світу, в тому числі – і в Україні [14]. Так, в 22 європейських країнах нараховується приблизно 21,3 млн. рибалок, витрати на рекреаційне рибальство складають при цьому десятки млрд. доларів США. Так, ще наприкінці 1990-х років в США 29,9 млн. рибалок заплатили за ліцензії на відлов риби близько 500 млн. доларів, там же 18% населення у віці 16 років і більше (35 млн. чол.) провели 514 млн. днів за рибної ловлею у прісних водах, витратив на це 38 млрд. дол. США. В Канаді у 1995 році 4,2 млн. рибалок провели на рибалці 55,5 млн. днів та

зловили більше 254 млн. риб (113 млн. риб рибалки залишили собі!) витратив 5,1 млрд. дол. США, з яких 3,4 млрд. дол. були напряму пов'язані із спортом (Я. Коукс, 2011). Сьогодні, безумовно, ці цифри набагато більші.

На сьогодні і в Україні в тій чи іншій мірі аматорським (а в останні декілька десятиліть і спортивним) рибальством займаються мільйони людей усіх статево-вікових груп та соціальних прошарків. Більше того, в країні у сфері забезпечення рибальства працюють тисячі працівників – від орендарів водних об'єктів та власників рибальських господарств до господарників, які виготовляють та\або продають рибальське знаряддя та аксесуари [20].

Враховуючи той факт, що Полісся України, в тому числі і в Житомирській області характеризується наявністю великої кількості найрізноманітніших водних об'єктів – річок, озер, ставків, водосховищ тощо, цей регіон України має значний потенціал для розвитку рекреаційного рибальства, проведення не лише відпочинку із вудочкою біля води, а і для проведення спортивних змагань з риболовлі різних видів та масштабів (рис.1.1) [10,13,14].

Слід сказати, що і в Україні процес створення рибальських господарств, які надають послуги з рекреаційної діяльності, перш за все – рибальства, стрімко набирає обертів. Рибальські господарства створюються в різних регіонах України – від Карпат (перш за все – форелеві господарства) до Поліських та Степових регіонів.

Рекреаційне рибальство не може виникнути так би мовити, на «пустому місці, звідкись» - для нього необхідна наявність цілого комплексу умов – соціальних та економічних, природних (водойма з відповідною їхтіофауною), екологічних тощо [19, 21,23]. Відповідно – для організації рекреаційного рибальства використовують багато методів та прийомів – від відновлення рибних запасів у певній водоймі та

покращення її кормової бази до організаційно-правових методів (контроль за рибалками та дотримання чинного законодавства щодо використання-вилову водних живих організмів, створення рибальських спілок та організацій – УТМР, Федерації рибальського спорту, місцевих громад рибалок тощо [11]).

Так, рибальство, особливо спортивне, все частіше проводиться на орендованих водних об'єктах і базується на вилову спеціально запущеної у водойму риби, в т.ч. – з подальшим випуском її на волю, а також на постійному інтенсивному зарибленні таких водойм різними видами риб, в тому числі – не аборигенними [1,4,12,16].

1.2. Законодавчо-нормативне регулювання рибальства в Україні

Рибальство на будь-яких водних об'єктах в Україні здійснюється у відповідності з чинним законодавством. Умови загального та спеціального водокористування, рибальства, надання водойм в оренду регламентуються законами України, Кодексами (Земельним, Водним), постановами Уряду, наказами, інструкціями та розпорядженнями спеціально уповноважених органів центральної та місцевої влади та органів місцевого самоврядування [35].

Перш за все слід зазначити, що ні ставок, ні інші водні об'єкти не підлягають приватизації!! – їх можливо лише взяти в оренду (ст. 59 Земельного кодексу України).

По-друге, згідно Водного кодексу України (стаття 47) право загального користування водними об'єктами здійснюється громадянами для задоволення їх потреб (плавання на човнах, купання, любительське і спортивне рибальство, водопій тварин та деякі інші) безкоштовно. Одночасно на водних об'єктах, наданих в оренду, загальне водокористування здійснюється на умовах, встановлених

водокористувачем за погодженням з тим органом влади, який надав водний об'єкт в оренду [34].

Якщо такі умови визначені, орендар повинен довести до населення наступне:

- умови водокористування;
- правила оренди водойми;
- інформацію про обмеження загального водокористування (вилов риби, купання, плавання на човнах тощо).

Зроби це можливо, розмістивши стенди з інформацією про правила використання водойми або копіями договору оренди. В наших реаліях орендарі часто обмежуються так би мовити «половинчастою», а в деяких випадках і взагалі неправдивою (незаконною) інформацією (рис.1.1).

Згідно чинного законодавства, (42 стаття Водного кодексу України) до водокористувачів відносяться:

- підприємства та установи і організації;
- громадяни України;
- іноземці;
- особи без громадянства;
- іноземні юридичні особи.

До переліку водних об'єктів, на які можуть поширюватись умови оренди, відносяться:

1. Водосховища (крім водосховищ комплексного призначення).
2. Ставки.
3. Озера.
4. Замкнені природні водойми.

Якщо водокористувач або відповідна рада не встановили умови обмеження загального водокористування (в договорі або в додатку до нього), то загальне водокористування визнається дозволеним без обмежень.



Рис. 1. 1. Інформація про обмеження права загального водокористування:

**Зверху: не законне обмеження та ставок в с. Квітневе,
Коростишівського району , 27.09.2018 р.;**

Знизу: не вірне інформування населення про умови оренди.



Громадяни, які планують рибалити на орендованому водному об'єкті, повинні в'яснити, чи є обмеження щодо загального водокористування на ньому, і якщо є – ознайомитись з ними.

Лов риби і водних безхребетних (не промисловий) для власного вжитку дозволяється водокористувачам у всіх водоймах України, за винятком вилову у водоймах природно-заповідного фонду, ставкових та інших риборозподільних господарствах, водоймах, спеціальне використання яких обмежено (питні, технічні, лікувальні), а також у водоймах, де лов або добування заборонені.

Якщо на водоймах загального користування лов риби – безкоштовний, то на водоймах, наданих громадським об'єднанням для організації любительського рибальства діють такі особливості:

- членам рибальських об'єднань – за їх членськими квитками;
- не членам рибальських об'єднань – за платними рибальськими відловлювальними квитками, які видає це об'єднання.

Установлення плати за рибальство з берега допускається тільки на річках, площа водозбору яких не перевищує 50 тис. квадратних кілометрів. Право безплатного рибальства на водоймах, де впроваджене платне рибальство, а також на тих, що закріплені за громадськими об'єднаннями, надається (за наявності відповідного посвідчення):

- особам з інвалідністю I та II груп;

- учасникам ліквідації аварії на Чорнобильській АЕС I та II категорій;
- дітям до 16 років.

Любительський лов риби дозволяється:

- на водоймах загального користування – з берега або з човна, вудками всіх видів із загальною кількістю гачків не більше п'яти на рибалку, та спінінгом;
- на водоймах, на яких впроваджене платне рибальство: членам громадських об'єднань за їх членськими квитками з берега або з човна вудками усіх видів із загальною кількістю гачків не більше десяти на рибалку і спінінгом, іншим особам – забороняється;
- дітям до 16 років самостійний лов риби дозволяється тільки з берега.

Незаконне обмеження прав загального водокористування може потягти цивільно-правову (наприклад, розірвання договору оренди ставка), кримінальну (наприклад, самоправство чи перевищення службових повноважень) чи іншу відповідальність.

Незаконний вилов риби в орендованому ставку іншими особами може призвести до адміністративної чи кримінальної відповідальності, оскільки риба є власністю орендаря і її вилов може розцінюватись як крадіжка [34].

РОЗДІЛ II

МАТЕРІАЛ, ПРОГРАМА ТА МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1. Програма проведення досліджень.

Відповідно до поставлених завдань та для досягнення мети кваліфікаційної роботи програмою досліджень передбачалося наступне:

провести літературний огляд з теми рекреаційного рибальства в частині законодавчо-нормативного регулювання рибальства та оренди водних об'єктів;

збір та аналіз інформації про місце розташування та гідрологічні особливості ставків в смт. Червоне та їх іхтіофауну;

розкриття часових, територіально-просторових та еколого-економічних особливостей організації та ведення рибальського господарства на території територіальної громади смт. Червоне.

Виконання досліджень проходило в декілька етапів, а саме:

- збір та аналіз літературних джерел з теми дослідження;
- проведення досліджень в районі розташування об'єкта досліджень та на самому об'єкті;
- аналіз та узагальнення отриманих результатів, їх обробка;
- узагальнення отриманих результатів та формулювання висновків;
- написання кваліфікаційної роботи.

2.2. Методика проведення досліджень

У процесі виконання роботи використовувалися загальнонаукові та спеціальні методи дослідження: огляд джерел літератури з обраної теми досліджень, польовий (маршрутно-експедиційний по території, прилеглої

до ставків та населеного пункту); лабораторний (визначення видового складу іхтіофауни та водних рослин ставка); вимірювальні; картографічні; фотографічні, а також методи системного аналізу (аналіз і синтез), що дозволило отримати інформацію щодо особливостей функціонування даного рекреаційного об'єкта та його іхтіофауни.

Основними методами досліджень були опитування місцевих жителів та рибалок щодо наявної в ставках смт. Червоне представників іхтіофауни та її динаміки та маршрутно-експедиційні дослідження у районі місцезнаходження ставків та прилеглої до них території. При цьому вивчалися питання функціонування на прилеглої до ставків території культурного рибальсько-рекреаційної інфраструктури та наявної господарської діяльності.

Було описано:

стан та особливості розташування ставків на території та його окремих частин;

еколого-біологічні особливості наявної іхтіофауни в ставках;

наявна інфраструктура рибальсько-рекреаційного об'єкта та особливості її функціонування.

Лабораторні методи полягали у визначенні окремих видів водних організмів, що населяють ставки господарства.

Відлов та визначення риб проводили згідно Методики збору і обробки іхтіологічних і біологічних матеріалів з метою визначення лімітів промислового вилучення риб з великих водосховищ і лиманів України: № 166: Затв. Наказом Держкомрибгоспу України від 5.12.1998 [16].

Фотографування проводили з різних позицій згідно з вимогами та правилами фотографування з використанням сучасної фотографічної техніки – фотокамер та смартфонів різних марок.

РОЗДІЛ 3

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

3.1. Місцерозташування об'єкта досліджень

Об'єкт досліджень – ставки, розташовані в селищі міського типу Червоне колишнього Андрушівського, нині - Бердичівського району Житомирської області, на території самого селища та на його околицях (рис.3.1). На сьогодні смт. Червоне входить до Червоненської селищної громади із загальним числом населених пунктів – 7 та загальною площею – 157, 8 км² та чисельністю населення – 5476 осіб. Площа самого селища – 32,59 км², населення станом на 1.01.2018 року – 2859, на 1.01.2020 р. - 2798 осіб, статус селища міського типу надано у 1938 році. Водний об'єкт – річка Пустоха та її права притока – річка Горбатка, а також 3 стави та відстійники цукрового заводу. Частина земель у заплаві р. Пустоха заболочена (рис.1.1), що не дає змогу значного падіння рівня води у ставках навіть у посушливі роки. Нажаль, як і в більшості сільських населених пунктів Житомирщини, в Червоному спостерігається депопуляція населення, обумовлена як об'єктивними, так і суб'єктивними причинами – триваюча в Україні урбанізація, деіндустріалізація, особливо в останні 30 років, яка веде до закриття підприємств, заводів та майстерень, зміна вікової структури населення (старіння населення) тощо – у 1897 р. чисельність населення складала 2638 осіб, в 1959 році - 4386 осіб, у 1989 р. – 3391, на 1.01.2020 р. - 2798 тобто сьогодні населення селища практично повернулось на кінець 19 століття! Зменшення чисельності населення, безумовно, несе для селища та Червоненської територіальної громади низку економічних та соціальних проблем, розгляд яких не предметом наших досліджень, проте зауважимо наступне:

менше місцевого населення (і його старіння) – менше місцевих рибалок, особливо рибалок у молодому віці.

Червоне має славетну та достатньо довгу історію – створено було ще у 1624 році (за іншими даними – 1737 р.). У 1909 році Федір Терещенко побудував у Червоному авіамайстерню, у якій будував літаки власної конструкції! В наступні роки в селищі також був збудований і функціонував багато років сироробний завод.

В 1977 році в Червоному працювали спиртовий та цукровий заводи, існував філіал професійно-технічного училища № 32, яке готувало кадри для цукрової промисловості (нажаль, воно було ліквідоване у 1997 р.), працювала вузькоколійна залізниця – від цукрового заводу до залізниці Київ-Казатин (сьогодні вона знята та здана на металобрухт).

Транспортне сполучення смт. Червоне з найближчими містами – Андрушівкою, Житомиром (43 км), Бердичевом, Казатином відносно добре, найближча залізнична станція (Андрушівка) знаходиться на відстані 18 км), що є позитивним моментом – добратися до ставків рибалки можуть без особливих проблем та значних витрат.

Основні туристичні об'єкти на території селища Червоне – маєток Терещенків (рис. 1.2), в частині якого сьогодні розташовано Червінський жіночий монастир, та 2 краєзнавчих музеї – при Червоненській ЗОШ та при Червоненському цукровому заводі. В селищі також знаходиться Червонський парк – парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва та Свято-Миколаївська церква. Колись, коли майже третину населення Червоного складали євреї, в селищі був єврейський молитовний будинок та постійний двір.

З трьох наявних на території селища ставків один, розташований в центрі селища на р. Горбатка, надано у користування місцевій спільці рибалок «Сазан»; другий – на р. Пустоха – бесхозний, не орендований

ніким, з вільним доступом, в ставку переважають хижі риби – щука, судак, окунь; третій – знаходиться в оренді у приватної особи.



Рис. Палац Грохольських-Терещенків

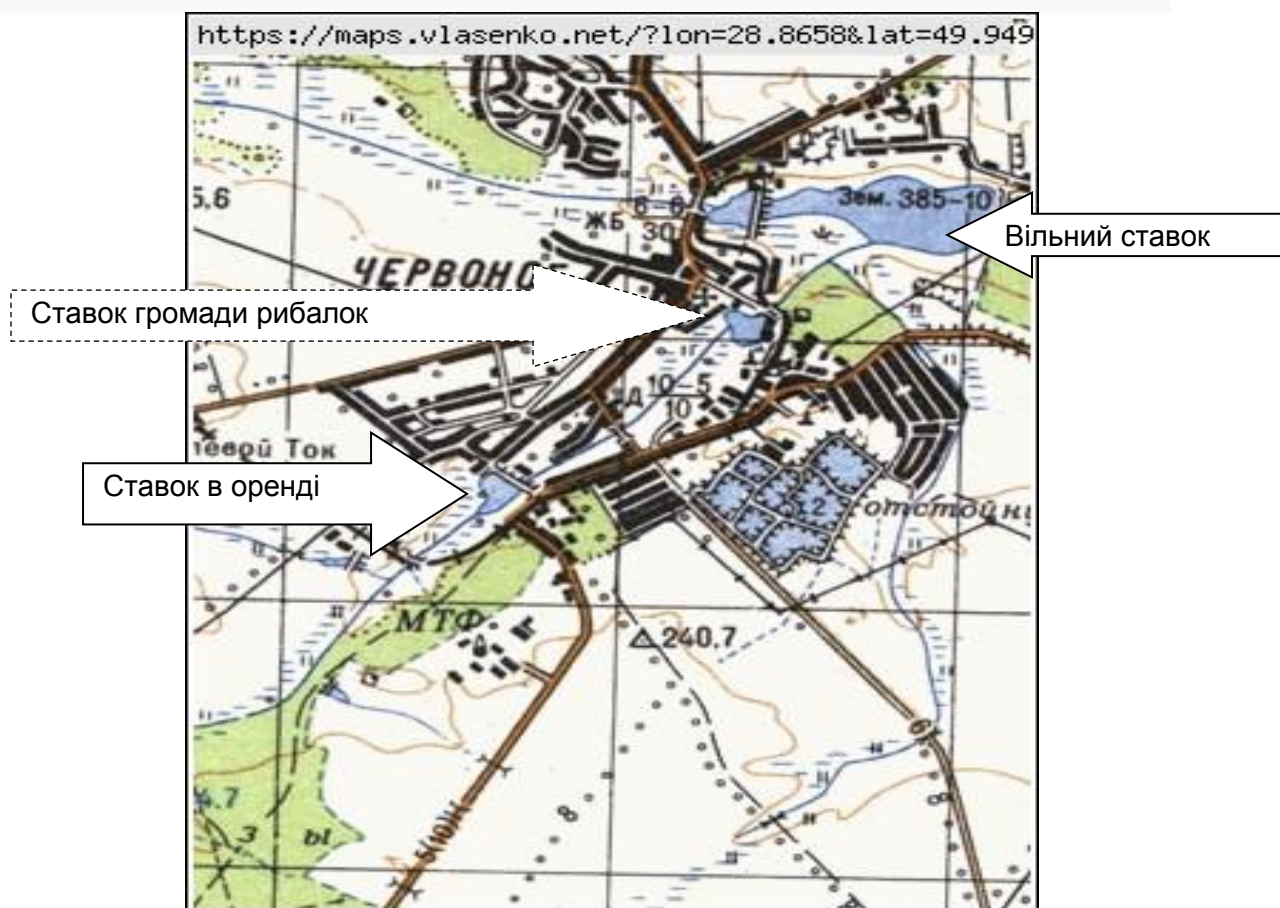


Рис. 3.1. Ставки в селищі Червоне та навколо нього

Ставок в центрі села, на якому протягом останніх декількох років хазяйнує місцева спілка рибалок, невеликий за площею, всього декілька

гектарів, проте завдяки своїм гідрологічним та еколого-біологічним особливостям, вдалому розташуванню – недалеко від центра селища, вздовж основних вулиць з асфальтованим покриттям та дещо в стороні від житлової забудови і поруч з вільними, незаселеними територіями – парком та поймою р. Горбатка є досить привабливим об'єктом як для місцевих рибалок, так і для рибалок, що приїжджають в селище з інших населених пунктів (не лише Житомирської області) (рис.3.2).



**Рис. 3.2. Ставок спілки рибалок в смт. Червоне та місцевість
навколо нього**

На території ставка знаходиться невеликий острівець, куди можливо добратися лише човном, будь-які споруди, навіть тимчасові, на ньому відсутні (за винятком невеликої будки), сам острів щільно заріс молодими деревами - вільхою та вербою (рис.3.3.), напроти острова – під'їзд до води для пожежних машин, огорожений шлагбаумами.



Рис. 3.3. Острів на ставку

В майбутньому на цьому острові планується облаштувати зону рекреації як для рибалок, які рибалять з човнів – розчистити та видалити

частину кущів та чагарників, обладнати 3-4 місця з вимостками для рибалок, зробити невеликий причал для човнів, так і для просто для бажаючих відпочити та віддихнути біля води - декілька столів, скамійок для сидіння, навіс від дощу.

Одним із основних недоліків даної водойми є те, що сьогодні внаслідок того, що останні років 20-25 за ставком та прилеглою до нього територією практично не було ніякого догляду з боку місцевої влади та населення, береги ставка майже по всьому периметру (за винятком території біля греблі) заросли молодими деревами та чагарниками, переважно – осикою, березою, вільхою, вербою, крушиною ламкою. Наявність такої порості, часто суцільної на протязі десятків метрів значно ускладнює рибалкам риболовлю, особливо – закидушками, а також обмежує кількість зручних підходів до води (рис.3.2, 3.3, 3.4). Зі сторони житлової забудови, біля дороги на ставку розташований місцевий діючий пляж, обмежень для його відвідування населенням спілка рибалок, у відповідності із законодавством, не чинить.

Плесо водойми – відносно чисте від вищої водної рослинності, латаття біле та глечики спостерігаються в обмеженій кількості лише у вер'хівях ставка, елодея канадська, хара, хвощ – практично відсутні по всій водоймі. Вздовж берегів у більш-менш значних кількостях зустрічаються лише тілоріз, осока та татарське зілля, а також, особливо на міліні - ряска різних видів. Щоправда, кількість ряски дещо обмежується водоплавними свійськими птахами місцевого населення. Наявність вищої водної рослинності є позитивним моментом, так як вона є кормовою базою для рослиноїдних риб, перш за все – білого амура, який у ставку наявний у відчутних кількостях (постійно присутній в уловах рибалок), в тому числі – трофейних розмірів (рис. 3.4). Останніми роками на водоймі щорічно спостерігається «цвітіння» води, викликане водоростями, перш за все –

синьо-зеленими, які також є кормовою базою вже для інших риб – білого та строкатого товстолобиків, яких, проте, у даній водоймі небагато.

На берегах ставка в даний час відсутні будь-які рекреаційні споруди (за винятком одного навіса зі столиками та лавочками та невеличкого будиночка, в якому перебувають охоронці ставка з числа членів рибальського товариства (рис.3.2). Там же розташовані декілька вимосток та невеликий причал для човнів, біля якого у безльодний період знаходяться на воді 2-3 човна. Певна, невелика кількість човнів, які належать як і членам рибальської спілки, так і місцевим жителям, розосереджені по периметру ставка.

3.2. Іхтіофауна водного об'єкта як основа існування на ньому рибальського господарства

Створення, а в подальшому успішне функціонування на водному об'єкті рибальського господарства потребує певного часу та зусиль, основними з яких є:

1. Організаційно-правові питання створення рибальського (рекреаційного) господарства.

2. Розширення видового різноманіття наявних на даному водному об'єкті видів риб – як за рахунок аборигенних, так і акліматизованих раніше видів, а також, нових видів риб, які користуються сьогодні попитом у рибалок і які можуть бути інтродуковані в наші водойми.

3. Удосконалення існуючої та створення, в залежності від обраного напрямку діяльності, нової відповідної інфраструктури на водному об'єкті.

Основою будь-якого рибальського господарства, незалежно від того, на якій базі воно створюється – існуючої водойми з багатьма видами риб

різних видів, різної кількості та розмірів, добре відомої рибакам чи нової, з обмеженою кількістю риб, переважно дрібної, є широкий спектр наявних в ньому видів риб – як аборигенних, так і інтродукованих в останні десятиліття на Поліссі України, а для спортивного рибальства – ще і розміри цих риб, в тому числі – наявність трофейної риби, тобто риби, розміри яких перевищують середні розміри, притаманні тому чи іншому виду риб.



Рис.3.4. Трофеї ставка смт. Червоне 2021 року вилову

Не зважаючи на те, що ставки територіальної громади смт. Червоне тривалий час були фактично безхозні, видовий склад та розміри місцевої

іхтіофауни на момент передачі 2-х ставків - спілці рибалок та орендарю були схожими і достатньо привабливими для рибалок (табл.3.1). Враховуючи, що спілці рибалок смт. Червоне переданий один ставок, в подальшому будемо розглядати тільки його.

Таблиця 3.1

Видовий склад та розміри риби ставка спілки рибалок смт. Червоне

№ за\п	Вид риби	В уловах рибалок	
		Наявність та з якого часу реєструється в уловах	максимальний розмір (вага)
Аборигенні види риб			
1	Щука	Постійно	До 4-5-х кг, зрідка - більше
2	Судак	В уловах -рідко, в останні 10 років	До 2-3 кг
3	Окунь	постійно	До 0,4-0,5-го кг
4	Йорж	постійно	До 5-6 см
5	Короп	постійно	До 7-9 кг
6	Карась	постійно	До 0,7-0,9 кг
7	Плітка	постійно	До 70-100 г
8	Краснопір.	рідко	До 80-110 г
10	Сом	відсутній повністю	-----
11	Пічкур	постійно	До 4-6 см
12	Лин	На сьогодні практично відсутній	-----
Не аборигенні види риб			
13	Білий амур	Останнє десятиліття, в уловах – постійно	До 8-9 кг
14	Товстолобик білий	Дуже рідко попав у водойму із білим амуром	До 3-4 кг

Як видно з наведених даних, іхтіофауна ставка представлена набором типових для Полісся аборигенних видів риби – щука, окунь, плотва, карась сріблястий, короп, йорж, краснопірка, пічкур. Крім цих риб, в невеликих кількостях зустрічаються верхівка, плоскирка. Такий видовий склад риб та їх розміри (за винятком коропа та білого амура) тривалий час цілком влаштовував переважну частину місцевого населення, але не міг привабити на водойму рибалок на хижу рибу, особливо з відносно віддалених від даного господарства місць (Бердичева, Казатина, Житомира), проте коропятники на цей ставок приїжджають уже багато років.

Спілка рибалок в смт. Червоне створена у 2016 році, нараховує зараз 220 членів і одним із перших її кроків було зариблення (4 роки тому) водойми, для чого використовували білого амура та коропа, з яким у водойму надійшла невелика кількість білого та строкатого товстолобика. Зариблення іншими видами риб не проводилось.

Судак розвівся в даній водоймі (як і в навколишніх) сам в останні десятиліття, проте розміри його поки що не значні. Частково це пояснюється слабкою кормовою базою саме для нього, а також не зовсім підходящими гідрологічними умовами (відсутність великих глибин, течії, місць для нересту). Саме такі гідрологічні умови ставка, скоріше за все, унеможливають розведення на ньому і сома європейського, хоча він є цілком придатним для існування канального (американського) соміка. За повідомленнями рибалок, канальний сомик (як і інший небажаний вид – сонячний окунь) поки що у даній водоймі відсутні, проте їх поява, скоріше за все – лише справа часу, так як їх уже постійно реєструють у багатьох водоймах Житомирського та Бердичівського районів. Крім природного шляху поширення цих небажаних видів риб, існує ще й антропогенний шлях: або у вигляді живої наживки на хижих риб або їх можуть випустити просто із-за цікавості та\або відсутності знань щодо їх шкодочинності для

місцевої іхтіофауни (нажаль, таких прикладів в нашій області і не тільки в ній - чимало).

Наявність і зростання розмірів та чисельності судака, постійне збільшення як кількості щук, так і їх розмірів, велика кількість окуня, в т.ч. – достатньо великого за розмірами, відсутність сильної течії та підводних джерел робить дане водоймище перспективним для зимової рибалки на хижака, що сприятиме тому, що в зимову пору при наявності льоду через велику кількість просвердлених рибалками лунок не буде задухи.

3.3. Організаційно-правові питання створення рибальського (рекреаційного) господарства громадою рибалок

Першим кроком щодо організації створення на водоймі рибальського господарства є вирішення питання про його підпорядкування та визначення фактичного господаря на ньому. Розпорядником ставка та місцевості навколо нього тривалий час була селищна рада, а сьогодні – Червоненська територіальна громада. При громаді створено та зареєстровано належним чином Червоненська спілка рибалок, до складу якої сьогодні входить більше 20 рибалок не лише Червоненської територіальної громади, а і з інших населених пунктів, в т.ч. – Житомира. Громаду очолює голова, всі її члени є рівними у своїх правах. Основні та найбільш важливі питання діяльності спілки (зариблення, охорона водойми, розміри членських внесків – зараз це 300 грн. в рік) вирішуються на загальних зборах. Громада має свій Статут, зареєстрований належним чином, Раду спілки і є зареєстрованою юридичною особою.

Спілка рибалок Червоненської територіальної громади – відкрита для приєднання до неї інших рибалок, перш за все – жителів

територіальної громади, хоча по факту зараз прийом нових членів дуже малий.

За минулі роки спілкою та її членами проведено наступні види робіт та заходів:

1. Розроблено план меліоративних робіт на водному об'єкті та замовлено паспорт рибогосподарського водного об'єкта.
2. Проведені необхідні ремонтні роботи на греблі ставка та дноочищувальні роботи вздовж берегів та у вер'хівях ставка.
3. Частково розчищені від чагарникової та деревної рослинності береги ставка (дана робота триває).
4. Облаштована будівля для охоронців ставка з числа членів спілки та налагоджена його охорона, особливо у перед- та в нерестовий період.

Розташування ставка на території селища Червоне та відсутність на ньому реального господаря протягом останніх декількох десятиліть призвели до того, що на прилеглий до ставка території практично відсутня будь-яка, навіть початкова інфраструктура для рибальства, а тим більше – для комфортного розміщення рибалок, особливо в умовах, коли на рибалку прибувають великі групи людей та ще й на декілька діб, що разом із іншими внутрішніми та зовнішніми чинниками негативно впливає на кількість рибалок на даному водному об'єкті (табл.3.2).

Основні зовнішні можливості для розвитку риболовно-рекреаційних господарств, а також обмеження та загрози для них не змінюються в Україні вже декілька десятків років. В останні роки до загроз та обмежень в розвитку рекреаційних господарств додалась ще й нестабільна внутрішньо-економічна та зовнішньо-політична ситуація, збільшення вимушеної, тимчасової або довготривалої міграції працездатного населення за межі України.

Таблиця 3.2.

**Можливості і обмеження розвитку рибальства на ставку
Червоненської територіальної громади**

Зовнішні чинники:

МОЖЛИВОСТІ	ОБМЕЖЕННЯ
<ul style="list-style-type: none"> • вдосконалення туристично-рекреаційного законодавства в Україні та його стабілізація, запозичення міжнародного досвіду нормативного регулювання рибальства та рекреації; • стабілізація державної фіскальної та податкової політики; • залучення інвестицій в розвиток рекреаційної інфраструктури на державному та місцевому рівні; • використання світового досвіду в дослідженні, організації і управлінні ринком туристично-рекреаційних послуг; • стабілізація та покращення економічної та соціально-демографічної ситуації в Україні; • децентралізація, яка проводиться зараз в Україні та збільшення повноважень і можливостей місцевих громад. 	<ul style="list-style-type: none"> • недосконала законодавча база та часті зміни законодавчо-нормативних актів, які регулюють рекреаційну діяльність в Україні; • зміна податкової політики, збільшення орендних платежів тощо для орендарів (власників) риболовно-рекреаційних господарств; • неспроможність прийняття узгоджених рішень на різних щаблях влади; • наявність адміністративних бар'єрів на шляху становлення та розвитку риболовно-рекреаційних господарств (реєстрація, ліцензування, сертифікація, регулювання орендних відносин) та тривалий час їх оформлення.

Крім зовнішніх чинників, які сприяють або навпаки, обмежують рекреаційну діяльність (рибальство) на даному водному об'єкті, існують і внутрішні чинники (табл. 3.2).

Проведений нами комплексний аналіз умов рибальства на ставку смт. Червоне засвідчує наявність досить потужного потенціалу для рекреаційної діяльності (перш за все – аматорського рибальства) на

даному водному об'єкті. Але для повноцінної реалізації цього потенціалу місцевій спілці рибалок за підтримки Червоненської територіальної громади необхідно вжити ряд заходів.

Продовження табл. 3.2

Внутрішні чинники:

МОЖЛИВОСТІ	ОБМЕЖЕННЯ
<ul style="list-style-type: none"> • розвиток страхових відносин у туристично-рекреаційному бізнесі регіону (гарантійна підтримка); • зменшення регуляторного, в т.ч. - податкового тиску; • створення необхідної рекреаційної інфраструктури, перш за все – для здійснення рибальства, покращення обслуговування рекреантів і рибаків; • потенційні можливості з малими затратами створити нові робочі місця для місцевого населення шляхом залучення його представників до роботи на даному об'єкті; • збільшення видового складу риб та їх розмірів, цінних як в харчовому відношенні, так і з точки зору риболовного престижу та бажань; • проведення на території господарства різноманітних спортивних змагань з рибальства, святкових та інших заходів. 	<ul style="list-style-type: none"> • брак власних коштів у спілки рибалок на розвиток рекреаційної інфраструктури об'єкта; • недосконалі можливості прийняття зовнішньої фінансової допомоги (брак знань, освіти, досвіду і інституційних можливості, складні умови кредитування в Україні); • низький рівень підготовки управлінських та робітничих кадрів; • зниження інвестиційної активності в умовах кризи. Обмеження щодо залучення кредитних ресурсів; • малий розмір водного об'єкта та відсутність на сьогодні у спілки власних земельних ділянок, що межують із ставком; • відсутня диверсифікація виробництва, тобто освоєння нових видів діяльності (перш за все - рекреаційної), сезонне коливання доходів; • необхідність постійної закупівлі зарибку для поповнення поголів'я риби у ставку, в т.ч. – через браконьєрство.

Перш за все необхідно скласти довгострокову стратегію розвитку риболовно-рекреаційної діяльності на цьому водному об'єкті, найти

додаткові джерела фінансування та розпочати будівництво сучасної рекреаційної інфраструктури. Також потребує нових підходів і кадрова політика, перш за все – підбір молодих, кваліфікованих кадрів із відповідною фаховою підготовкою та бажанням працювати в тривалий час, особливо – егеря-іхтіолога.

Серед основних заходів, які необхідно вжити спільці рибалок Червоненської територіальної громади щодо розвитку та вдосконалення рекреаційної діяльності, перш за все – рибальства на переданому їй у розпорядження водному об'єкті слід відмітити наступні:

1. Облаштування по всьому периметру ставка зручних підходів до води та місць для рибалки з донними снастями (закідушками) та вудками. Для цього необхідно видалити (розчистити) зайву деревну та чагарникову рослинність та певною мірою прорідити вищу водну рослинність (зарості очерету).

2. Облаштування декількох місць для спуску на воду човнів рибалок та пірсу для власних човнів, бажано – сучасних (в районі будиночка охорони).

3. На найближчу перспективу – облаштування, перш за все – в найбільш придатних для коропової рибалки місцях декількох місць для ночної риболовлі та відпочинку, в т.ч. - приготування\прийняття їжі, захисту від непогоди.

4. Облаштування 2-3 місць для санітарно-гігієнічних потреб (біотуалетів, місць збору побутових відходів тощо), які мають бути розміщені не ближче 25 метрів від берега.

5. З метою збільшення як кількості видів риби, присутніх у ставку, так і їх чисельності постійно проводити зариблення ставка, перш за все видами, що не розмножуються в наших умовах (амур та товстолобики), а також тими видами аборигенних риби, які сьогодні відсутні в ставку або їх чисельність вкрай мала, наприклад - линком.

6. Для судака створювати і розміщувати в придатних для його нересту місцях штучні нерестовища (гнізда).

Крім вищенаведених заходів, необхідних для комфортного рибальства, на водоймі необхідно якнайшвидше виконати наступні заходи для відпочинку не рибальських верств населення:

1. Облаштувати належним чином пляж для купання населення, наявний на ставку, в т.ч. - місця зручного входу у воду, до 5-7 лежаків, декілька зонтів від сонця, 1-2 місця для переодягання людей.

2. Облаштувати на прилеглий до ставка території місця для організованого відпочинку людей - 2-3 місця з навісами, столами, лавками для розміщення груп людей від 2-3 до 10-15 чол., там же – місця для приготування їжі (мангали, 2-3 місця для розпалення багаття).

3. В місцях відпочинку населення, особливо для груп людей обладнати навіси від негоди.

4. В районі зручного під'їзду до ставка, бажано – неподалік від будинку охорони обладнати місця для стоянки автотранспорту (рис.3.5).

Більшу частину вищевказаних заходів необхідно провести негайно і в подальшому проводити постійно, в міру необхідності (ремонт споруд тощо).

Враховуючи розташування ставка практично на території центра селища Червоне з розвиненою мережею інженерно-комунікаційних споруд, здійснення таких заходів, як проведення освітлення, водопостачання не потребуватимуть значних капітальних витрат.

Наявність вищевказаної інфраструктури на прилеглий до ставка території значно підвищить привабливість даного водного об'єкта як для рибалок, так і для просто відпочиваючих, в тому числі – мешканців даної територіальної громади.

Слід зупинитися і ще на одному моменті, який, хоча і не стосується безпосередньо рибальства, може позитивно вплинути на відвідування

даного об'єкту широкими верствами населення, приносячи певний зиск місцевій територіальній громаді. Багата історія селища Червоне, наявність в ньому історичних пам'яток на кшталт палацу Терещенків або парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва та інших, завжди приваблює сюди туристів, краєзнавців, просто людей, що цікавляться історією рідного краю та Житомирщини і України. В разі наявності крім вищенаведених історико-архітектурних та природоохоронних пам'яток розвиненої рекреаційної бази на ставках територіальної громади з гарними умовами рибальства та відпочинку значно збільшить приток сюди рекреантів різних видів.



Рис. 3.5. Приміщення охоронців ставка

ВИСНОВКИ

Ставок в смт. Червоному, на якому здійснює рибальство спілка рибалок Червоненської територіальної громади, цілком придатний як для рибальства на мирну та хижу рибу, так і для відпочинку широких верств населення.

В ставку наявні до 10 видів аборигенних та інтродукованих видів риб, в тому числі – трофейні екземпляри, перш за все – білого амура та коропа.

Успішна та прибуткова діяльність рибальського господарства на базі ставка в смт. Червоному можлива лише при виконанні низки умов, основними з яких є:

- розширення спектру наявних у водоймі аборигенних та інтродукованих видів риб, а також збільшення у ній чисельності трофейних екземплярів, перед усім тих, які найбільш цікаві для рибалок: коропових – короп, білий амур, товстолобики, лин; хижих – щука, судак, окунь;

- створення найближчим часом початкової інфраструктури не лише для рибальства, а і для відпочинку та комфортного розміщення окремих груп населення, бажаючого просто відпочити на березі водойми.

Створення на прилеглій до ставка навіть мінімальної рекреаційної інфраструктури не лише для рибальства різних видів, а і для пасивного відпочинку на природі – індивідуального, сімейного, групового дасть змогу спілці рибалок та територіальній громаді диверсифікувати доходи, направивши їх на зариблення водойми та подальший розвиток на ній рекреаційної інфраструктури.

Вжиття на даній водоймі періодичних обмежувальних заходів (повна або часткова заборона на вилов тих чи інших видів риб, особливо в

період нересту) щодо рибальства позитивно впливає на чисельність представників іхтіофауни у ньому і повина бути збережена.

При зарибленні ставка та його подальшій експлуатації з метою ведення на ньому рибальства слід уникати появи малоцінних та шкідливих видів риб – канального соміка, бичків, ротана, чебачка амурського (синька), сонячного окуня та деяких інших, а також хворих риб.

Багате на історичні події та постаті минуле селища Червоне, наявність в ньому історико-архітектурних пам'яток збільшують привабливість Червоного для рекреантів різних видів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Барабаш Л.М. Різноманітність риб / Л.М. Барабаш. – Біологія. Наук.-метод.журнал.- Х.: Основа, №15.2001.- 154 с.
2. Вдовенко, О. П. Основи гідроекології / О. П. Вдовенко. – Кам'янець-Подільський: ПП «Медобори – 2006», 2009. – 192 с.
3. Веселов Е.А. Определитель пресноводных ры, фауны СССР / Е.А. Веселов. – М.: Просвещение, 1977. – 238 с.
4. Гейко Л.М. Організація рекреаційного рибальства на закритих водоймах фермерських господарств / Л.М.Гейко, А.В.Канюк // Екологізація виробництва та охорона природи як основа збалансованого розвитку: тези Міжнар. наук.-практ. конференції магістрантів, 21 листопада 2019 р. - Біла Церква, 2019. - С. 51-53.
5. Дехтярьов П.А. Фізіологія риб /П.А. Дехтярьов, М.Ю. Свтушенко, І.М. Шерман. – К.: Аграрна освіта, 2008. – 234 с.
6. Жук М.В., Круль В.П. Розміщення продуктивних сил і економіка регіонів України: Навчальний посібник - Чернівці: Рута, 2009 - 293 с.
7. Журбицький О. Сонячний окунь – користь чи шкода для українських водойм? / Ліс. Наука. Молодь - Матеріали ІУ Всеукраїнської науково-практичної конференції 24 листопада 2021 р., Житомир: Поліський національний університет, Житомир, 2021. С. 85-86.
8. Журбицький О., Сокільницький Є. Перспективи використання Житомирського водосховища як місця для проведення спортивних рибальських змагань з ловлі хижих риб з човнів / Ліс. Наука. Молодь - Матеріали ІУ Всеукраїнської науково-практичної конференції 24 листопада 2021 р., Житомир: Поліський національний університет, Житомир, 2021. С. 87-89.

9. Загальна гідрологія: підручник / С. С. Левківський, В. К. Хільчевський, О. Г. Ободовський та ін. – К.: Фітосоціоцентр, 2000. – 264 с.
10. Загальна гідрологія: підручник / за ред. В. К. Хільчевського, О. Г. Ободовського. – К. ВПУ "Київський університет", 2008. – 399 с.
11. Иванов А.П. Рыбоводство в естественных водоемах / А.П. Иванов, М.: Агропромиздат, 1988. – 397 с.
12. Іскоростенський М., Корольчук В., Шульга І.В. Використання Тригирського водосховища як бази для проведення спортивних рибальських змагань \ Сучасні проблеми лісового господарства та екології: шляхи вирішення (факультету лісового господарства та екології – 20 років) – Матеріали міжнародної науково-практичної конференції 7-8 жовтня 2021 року, м.Житомир. – Житомир, 2021. - С.255-258.
13. Камшилин И. Н. Социально-экономическое значение любительского рыболовства //Рыболов.— 1987. —№ 2 — С. 56-62.
14. Кляп М. П. Сучасні різновиди туризму: навчальний посібник / М. П. Кляп, Ф. Ф. Шандор // – К.: Знання, 2011. – 334 с.
15. Клушин А.А. Любительское рыболовство— неотъемлемая часть рыбного хозяйства //Рыбное хозяйство. — 1991. — №4. — С. 30.
16. Корольчук В.В., Тищук Н.І., Шульга І.В., Федючка М.І. Рибальство в Житомирі – відпочинок поряд з небезпекою. ХУІІ Всеукраїнська науково-практична конференція «Екологія. Наука. Практика-2021» м. Житомир, 20 травня 2021 р. Житомир: 2021 С.25-28.
17. Лайчук Т. Риби родини сомових – перспективні види для інтенсифікації рибництва \ Ліс. Наука. Молодь - Матеріали ІУ Всеукраїнської науково-практичної конференції 24 листопада 2021 р., Житомир: Поліський національний університет, Житомир, 2021. С. 124-126.
18. Лайчук Т.В., Шульга І.В. SWOT-аналіз рекреаційної діяльності на базі рекреаційно-рибальського господарства «Веселка».

Студентські наукові читання -2021 (Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої I туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт на факультеті лісового господарства та екології Поліського національного університету (25 січня 2021 року, М. Житомир). – Житомир, 2021. С. 46-49.

19. Т.В. Лайчук, О.О. Журбицький, І.В. Шульга. Рекреаційна інфраструктура рекреаційно-рибальського господарства. Всеукраїнська науково-практична конференція «Аспекти сталого розвитку лісового, сільського, водного та енергетичного господарств зони Полісся України», м. Житомир, 8 квітня 2021 р. Житомир: ЖАТК, 2021. С. 26-29.

20. Лайчук Т.В., Шульга І.В. SWOT-аналіз рекреаційної діяльності на базі рекреаційно-рибальського господарства «Веселка». Студентські наукові читання -2021 (Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, присвяченої I туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт на факультеті лісового господарства та екології Поліського національного університету (25 січня 2021 року, М. Житомир). – Житомир, 2021. С. 46-49.

21. Левицька О., Сокільницький Є., Шульга І.В., Федючка М.І. Розширення видового складу іхтіофауни водойми як початкова передумова ефективного ведення рекреаційного рибальства \ Збірник наукових праць ІУ Всеукраїнської науково-практичної конференції «Водні і наземні екосистеми та збереження їх біорізноманіття - 2021», м. Житомир, 16-18 червня 2021. Житомир: 2021. (127-132).

22. Лисенко А.В., Левицька О.І. Журбицький О.О. Природоохоронні та екологічні аспекти рибництва. \ Матеріали XVII Всеукраїнської «Екологія. Наука. Практика - 2021», м. Житомир, 21 травня 2021. Житомир: С. 80-82.

23. Новицкий Р. Рыборазведение и коммерческое рыболовство на прудах: что сегодня выгоднее? //НП Журнал «Рыбник» –№ 2 (5) – К. – 2011. – С.9-11.

24. Новіцький Р.О. Рекреаційне рибальство в Україні: масштаби, обсяги, розвиток \ \ Екологія та природокористування: збірник наукових праць. 2015. Т.19. № 3. С.148-156.

25. Методика збору і обробки іхтіологічних і біологічних матеріалів з метою визначення лімітів промислового вилучення риб з великих водосховищ і лиманів України: № 166: Затв. Наказом Держкомрибгоспу України 15.12.1998.- К.,1988.- 47 с.

26. Моисеев П. А., Александрова Е. Н. О создании и задачууправляемоголюбительского рыболовства// Водные биоресурсы, воспроизводство и экология гидробионтов. — М.: ВНИИПРХ, 1992. — Вып. 66,— С. 7-13.

27. Сабанеев Л.П. Рыбы России. Жизнь и ловля пресноводных рыб: в 2-х том. — СП-г, Диамант Золотой век, 2005. —1168 с.

28. Серветник Г. Е. Научное обеспечение развития сельскохозяйственного рыбоводства и внедрение инновационных технологий / Г. Е. Серветник, Г. П. Шаляпин и др. — М. : Издательство РГАУ-МСХА, 2012. — 186 с.

29. Товстик В.Ф. Рибництво. - К.: Навч. посіб. Х., 2004. – 272 с.

30. Третьяк О.М. Сучасний стан та шляхи підвищення ефективності рибогосподарської діяльності на внутрішніх водоймах України //Матеріали міжн. Наук.-практ. конференції «Актуальні проблеми аквакультури та раціональне використання водних біоресурсів». –К., 2005. –С.3-11.

31. Шерман І.М. Загальна іхтіологія / І. М. Шерман, Ю.В. Пилипенко, П.Г. Шевченко . К.: Урожай, 2004. – 346 с.

32. Шишанова Е. И., Новоженин Н.П., Розумная Л. А. Использование любительского рыболовства при рыбохозяйственном освоении ВКН // Рыбохозяйственное освоение ВКН — часть 2. — М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2001. — С. 53-60.

33. FAO. 2011. Report of the twenty-ninth session of the Committee on Fisheries. Rome, 31 January - 4 February 2011. Fisheries and Aquaculture Report No. 973. Rome. 59 pp.

34. Водний кодекс України / [Текст] / ВВР. — 1995. — №24. — С. 190.

35. Іванюк Д.П. Управління природоохоронною діяльністю / Д.П. Іванюк, І.В. Шульга. — К.: Алерта, 2007. — 368 с.

ДОДАТКИ