УДК 347
DOI https://doi.org/10.32782/klj/2021.4.32

Талдонова К. Г.,
аспірант кафедри теорії та історії права
ДВНЗ «Київський національний економічний університет
імені Вадима Гетьмана»

ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВА ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРЯМІВ ТА ВИДІВ СФЕРИ АКВАКУЛЬТУРИ

Анотація. У науковій статті схарактеризовано напрями та види сфери аквакультури.

Відзначено, що аквакультура має розгалужену структуру та системний зміст. Класифікація видів аквакультури дає можливість не лише узагальнити наявну інформацію про види, а й відкриває особливості окремих видів аквакультури щодо їх дослідження та внесення пропозицій щодо вдосконалення їх публічного адміністрування.

Аргументовано, що, спираючись на методи пізнання, класифікацію щодо сфери аквакультури, необхідно зазначити, що аквакультура за напрямами розподіляється на:

– товарну – вирощування товарної риби та її реалізація;

– відтворення водних біоресурсів – діяльність суб'єктів аквакультури, що пов'язана із вселенням у водні об'єкти гідробіонтів для відновлення їхніх популяцій та поповнення запасів риби;

– надання рекреаційних послуг – діяльність, пов'язана з організацією відпочинку громадян, надання права спортивного та любительського рибальства, зелений туризм тощо [1].

Доведено, що напрями сфери аквакультури – це цілеспрямована реалізація поставлених завдань щодо створення, перероблення та реалізації об'єктів аквакультури з метою задоволення продовольчих потреб суспільства даним видом продукції.

Охарактеризовано зміст напрямів та види сфери аквакультури, як-от: товарна аквакультура (означає зміст і особливості розведення, зокрема й вирощування, водних біоресурсів у напіввільних умовах або штучно створеному середовищі, їх видобутку (вилов) із подальшою реалізацією уловів водних біоресурсів); відтворення водних біоресурсів (проводиться шляхом розведення, вселення, переселення водних біоресурсів); рекреаційні послуги (будь-яка діяльність чи вигода, яку надають клієнтові на спеціалізованих територіях поза місцем його постійного проживання, і у вільний від роботи час, щоб відновити його фізичні та психологічні сили, задовольнити спортивні, оздоровчі, пізнавальні інтереси тощо); випасна аквакультура (в озерах, ріках та водосховищах являє собою найбільш економічний метод одержання рибної продукції завдяки використанню штучної кормової бази, сонячної енергії, круговороту речовин тощо); індустріальна аквакультура (відтворення та нагул цінних видів риб у водоймах-охолоджувачах, садкових та басейнових рибних господарствах; вирощування риби в системах із зворотним водопостачанням); марикультура, рекреаційна аквакультура та декоративна (направлена на вирощування водних тварин і рослин для прикраси невеликих природних і штучних водойм).

Ключові слова: *аквакультура, класифікація, види, напрями, сфера.*

Taldonova K. G. Theoretical and legal characteristics of areas and types of aquaculture

Abstract. This scientific article describes the directions and types of aquaculture.

It is noted that aquaculture has a branched structure and systemic content. The classification of aquaculture species makes it possible not only to summarize existing information about their species, but also reveals the features of certain species of aquaculture for their research and, accordingly, make suggestions for improving their public administration.

It is argued that, based on the methods of cognition, classification in the field of aquaculture, it should be noted that aquaculture by areas is divided into:

– commodity – cultivation of commercial fish and its sale;

– reproduction of aquatic bioresources – activities of aquaculture entities related to the introduction of aquatic organisms into water bodies to restore their populations and replenish fish stocks;

– provision of recreational services – activities related to the organization of recreation, granting the right to sport and recreational fishing, green tourism, etc.

It is proved that the directions of aquaculture are purposeful realization of the set tasks on creation, processing and realization of objects of aquaculture for the purpose of satisfaction of food needs of a society by this kind of production.

The content of directions and types of aquaculture are characterized: commodity aquaculture (means the content and features of breeding, including cultivation, aquatic bioresources in semi-free conditions or artificially created environment, their production (catch) with the subsequent sale of catches of aquatic bioresources); reproduction of aquatic bioresources (carried out by breeding, resettlement, resettlement of aquatic bioresources); recreational services (any activity or benefit provided to the client in specialized areas outside his place of residence and in his free time to restore his physical and psychological strength, satisfy sports, health, cognitive interests, etc.); grazing aquaculture (in lakes, rivers and reservoirs is the most economical method of obtaining fish products through the use of artificial feed, solar energy, the cycle of substances, etc.); industrial aquaculture (reproduction and feeding of valuable fish species in cooling reservoirs, ponds and swimming pools; fish farming in systems with return water supply); mariculture, recreational aquaculture and ornamental (aimed at growing aquatic animals and plants to decorate small natural and artificial ponds).

Key words: *aquaculture, classification, types, directions, sphere.*

Постановка проблеми. Треба зауважити, що сьогодні аквакультура є однією з найбільш швидкорослих сфер харчового виробництва у світі. На тлі стагнації обсягів світового промислу гідробіонтів за останню чверть століття середньорічний приріст виробництва продукції аквакультури становив приблизно 8%, а частка її продукції в загальному обсязі виробництва і вилову гідробіонтів у 1990 р. становила 17%, а у 2021 р. досягла 48% і щороку зростає [2].

Україна, завдяки географічному становищу та своїм природним умовам, є країною, придатною для розвитку аквакультури. Водночас сучасна економічна криза вплинула на дестабілізацію цієї сфери. Тому вивчення питання напрямів та видів аквакультури є вкрай важливим і актуальним.

Метою статті є розкриття сутності та видів сфери аквакультури та їх детальна характеристика.

Стан дослідження. Дослідженням змісту визначеного питання були присвячені наукові праці таких учених: С.І. Алимова, В.І. Борейко, Л.А. Гайко, В.Л. Долинского, О.С. Качного, Ю.П. Мазур, О.Н. Тарана й інших.

Виклад основного матеріалу. Розглянемо зміст напрямів сфери аквакультури.

Товарна аквакультура – це вид аквакультури, що означає зміст і особливості розведення, зокрема й вирощування, водних біоресурсів у напіввільних умовах або штучно створеному середовищі, їх видобутку (вилов) з подальшою реалізацією уловів водних біоресурсів. Останнім часом більше половини товарної риби в аквакультурі становили рослиноїдні риби, насамперед білий і строкатий товстолобики, під час вирощування яких не потрібні комбікорми. На них припадає приблизно половина виробничих витрат в інтенсивному рибогосподарському виробництві. Водночас негативним моментом є те, що природна кормова база ставів, яка є єдиним джерелом живлення для рослиноїдних риб, може забезпечити в середньому не більше 0,5 т риби з 1 га водного об'єкта [3, с. 387].

Відтворення водних біоресурсів проводиться шляхом розведення, вселення, переселення водних біоресурсів. Відтворення водних біоресурсів у режимі рибогосподарської експлуатації водного об'єкта користувачем водних біоресурсів здійснюється відповідно до порядку штучного розведення (відтворення), вирощування водних біоресурсів та їх використання. Відтворення водних біоресурсів буває природним та штучним. Штучне відтворення (розведення) водних біоресурсів – це діяльність із розведення (відтворення), вирощування об'єктів аквакультури, пов'язана з їх подальшим вселенням у водні об'єкти (їхні частини) для відновлення природних популяцій, поповнення запасів водних біоресурсів та збереження їхнього біорізноманіття (ст. 1 Закону України «Про аквакультуру») [4]. Порядок штучного розведення (відтворення), вирощування водних біоресурсів та їх використання затверджено наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 7 липня 2012 р. № 414. Так, для проведення робіт зі штучного відтворення водних біоресурсів, пов'язаних із подальшим вселенням їх у рибогосподарський водний об'єкт (його частину), виконавці відтворення мають пода-

вати необхідні документи, а саме: заявку; біологічне обґрунтування щодо доцільності проведення робіт із відтворення; ветеринарний документ про відсутність небезпечних захворювань у господарствах, із яких здійснюється перевезення об'єктів відтворення; графік робіт із вселення водних біоресурсів; копію дозвільного документа на спеціальне використання об'єктів, внесених до Червоної книги України, виданого Міністерством екології та природних ресурсів України; копію дозвільного документа на переселення об'єктів тваринного світу (у разі його здійснення) (п. 2.1 Порядку штучного розведення (відтворення), вирощування водних біоресурсів та їх використання) [5]. Отже, установлення процедурних вимог щодо штучного відтворення водних біоресурсів варто розглядати як один зі способів їх охорони, спрямований на вдосконалення відтворення водних біоресурсів та забезпечення правопорядку у сфері раціонального використання й охорони водних біоресурсів. Відповідно до ст. 1 Закону України «Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів», охорона водних біоресурсів являє собою систему правових, організаційних, економічних, матеріально-технічних, освітніх та інших заходів, спрямованих на збереження, поліпшення умов існування, відтворення і раціонального використання водних біоресурсів, забезпечення дотримання юридичними і фізичними особами вимог законодавства [6, с. 124].

Рекреаційні послуги пов'язані з бурхливим соціальним розвитком. Без рекреації тепер неможливо уявити собі економіку не тільки більш чи менш розвиненої країни, але й окремо взятого муніципального утворення. Потреби в рекреації є складовою частиною системи суспільних потреб і розвиваються за загальними законами. На формування і розвиток рекреаційних потреб впливають збільшення тривалості вільного часу, якісна зміна його структури й істотна зміна характеру життєдіяльності людини в умовах науково-технічної революції. На основі рекреаційних потреб формується попит рекреантів, що виражається не стільки в їхньому бажанні, скільки у здатності отримувати рекреаційні послуги. Потреби перетворюються на попит, коли за ними – купівельна здатність людини. На основі взаємодії попиту та пропозиції на рекреаційні послуги виникає рекреаційний продукт.

Рекреаційний продукт орієнтований безпосередньо на споживача і врахування його індивідуальних потреб. Тому рекреація як сектор економіки виконує активну роль у формуванні ринкового простору, що охоплює сфери і галузі, які прямо або опосередковано беруть участь у створенні рекреаційного продукту. Рекреаційна послуга – це будь-яка діяльність чи вигода, яку надають клієнтові на спеціалізованих територіях поза місцем його постійного проживання й у вільний від роботи час, щоб відновити його фізичні та психологічні сили, задовольнити спортивні, оздоровчі, пізнавальні інтереси тощо. Рекреаційні послуги складаються із трьох елементів, як-от: природні та культурні ресурси, які приваблюють туристів і є основою будь-якої рекреаційної послуги; обладнання (засоби розміщення, харчування рекреантів, спортивні споруди, приміщення для відпочинку тощо). Таке обладнання в рекреаційному центрі визначає кількість послуг, які там можуть надаватися; доступність, яка залежить від розвитку транспортної мережі, стану доріг, віддаленості рекреаційного центру від великих населених пунктів [1]. Рекреаційні послуги в аквакультурній сфері націлені на психологічне розвантаження, активний відпочинок, відтворення можливостей людини. Сучасні рекреаційні послуги у сфері аквакультури потребують запровадження реформ, що дадуть можливість розвиватися цьому напряму. Першочергові завдання такі:

– по-перше, узгодження системи українського законодавства з європейськими стандартами у сфері надання рекреаційних послуг щодо аматорського та спортивного рибальства;

– по-друге, упровадження системи відповідальності за незаконне рибальство та порушення рибацьких норм;

– по-третє, заборона вилову риби під час її нересту та вилов із приватних водойм, де риба буде розвиватись протягом кількох років, запровадження системи санкцій;

– по-четверте, визначення розміу максимальної та сумарної ваги виловленої риби, яку рибалка може забрати з водойми;

– по-п'яте, забезпечення державної фінансової підтримки щодо покращення інфраструк-

тури біля водойм для аматорського та спортивного лову;

– по-шосте, розроблення та запровадження регіональних програм підтримки рекреаційного рибальства й аквакультурного туристичного бізнесу.

Товарна аквакультура (товарне рибництво) поділяється на:

– випасну аквакультуру – здійснюється на рибоводних ділянках щодо об'єктів аквакультури, які під час відповідних робіт випускаються у водні об'єкти, де вони живуть у стані природної свободи. У разі здійснення пасовищної аквакультури підтвердженням випуску об'єктів аквакультури у водний об'єкт і основою вилучення об'єктів аквакультури з водного об'єкта є акт випуску. У документі зазначаються дата та місце випуску об'єктів аквакультури у водний об'єкт, відомості про видовий склад об'єктів аквакультури, обсяг випущених об'єктів аквакультури, а також обсяг об'єктів аквакультури, що підлягають вилученню, який розрахований на підставі методики [4];

– індустріальну аквакультуру – здійснюється без використання рибоводних ділянок у басейнах, на установках із замкнутою системою водопостачання, а також на рибоводних ділянках із використанням садків та (або) інших технічних засобів, призначених для вирощування об'єктів аквакультури у штучно створеному середовищі. В умовах індустріальної аквакультури здійснюється і марикультура, тобто вирощування гідробіонтів із використанням морської води. Окрім риб, у марикультурі культивується вирощування молюсків (мідії, устриці) та ракоподібних (омари, креветки тощо). Марикультура здійснюється у плавучих садках, інших технологічних пристроях, наприклад у колекторах для молюсків [4];

– ставкову аквакультуру – передбачає розведення та (або) утримання, вирощування об'єктів аквакультури у ставках, обводнених кар'єрах, а також на водних об'єктах, що використовуються у процесі функціонування меліоративних систем, включаючи іригаційні системи. Також до ставкової аквакультури належать рибницькі господарства штучно створених водойм (садків, басейнів, лиманів, обводнених торфових кар'єрів тощо). За способом побудови ставки поділяють на руслові, балкові й одамбовані [7, с. 25].

До цієї класифікаційної групи окремі вчені додають: рекреаційну аквакультуру, яка включає в себе систему ведення господарської діяльності для організації аматорського лову на мальовничих ділянках водойм, та декоративну аквакультуру (акваріумістика) [3, с. 387].

Розглянемо зміст представлених видів аквакультури.

Випасна аквакультура в озерах, ріках та водосховищах являє собою найбільш економічний метод одержання рибної продукції завдяки використанню штучної кормової бази, сонячної енергії, круговороту речовин тощо. Обсяги її в Україні невисокі, їхнє збільшення можливе завдяки проведенню комплексу заходів, пов'язаних із технічною меліорацією водойм, відновленням природної іхтіофауни, інтродукцією й акліматизацією цінних видів риб, оптимізацією промислу тощо. Ресурс водойм випасного типу (озера, водосховища, водойми-охолоджувачі тощо) в Україні досить високий (до 1 млн га), але необхідно враховувати багатоцільове їхнє призначення, а саме: для рибогосподарських, технічних, сільськогосподарських, енергетичних, рекреаційних та інших цілей, а також як джерело водопостачання населення країни. Усі ці складники повинні бути враховані під час освоєння таких водойм користувачами. Належний ефект у цих водоймах буде отриманий за умови своєчасної підготовки їх до зариблення, дотримання норм якості посадкового матеріалу, нормативів зариблення тощо. Для реалізації завдань із розширення розвитку випасної аквакультури, доведення обсягу вилову риби у природних водоймах України до рівня не менш 20 тис тонн необхідні розроблення правових основ порядку експлуатації рибогосподарських водойм, надання державної фінансової підтримки у виробництві рибопосадкового матеріалу цінних об'єктів аквакультури для зариблення природних водойм, проведення в них необхідних меліоративних робіт тощо. Важливе місце у випасній аквакультурі має бути відведено також розведенню та вирощуванню цінних видів ракоподібних [1].

Треба зауважити, що ***індустріальна аквакультура*** розвивається за такими основними напрямами: відтворення та нагул цінних видів

риб у водоймах-охолоджувачах, садкових та басейнових рибних господарствах; вирощування риби в системах із зворотним водопостачанням. Площа водойм-охолоджувачів ТЕС та ДРЕС в Україні становить понад 15 тис га (для порівняння, у колишньому СРСР – приблизно 70 тис га). Установлені певні біотехнологічні параметри щодо оптимальних величин щільності посадки коропа дозволяють одержувати до 150 кг/м^2 товарного коропа з кормовим коефіцієнтом приблизно 5 (водойма-охолоджувач Зміївської ДРЕС). Виробничий цикл за такого способу культивування гідробіонтів цілком або майже не залежить від стану навколишнього середовища. Даний варіант отримання продукції дозволяє розміщувати виробничі потужності в будь-яких кліматичних умовах і максимально наближувати їх до ринків збуту. Рибогосподарський фонд України включає понад 15 тис га водойм-охолоджувачів, які, окрім спорудження на їхній базі садкових та басейнових господарств, можна використовувати для 388 випасного нагулу цінних об'єктів аквакультури, що у 70–80-х рр. минулого століття мали рибопродуктивність 300–800 кг/га. Водночас створена матеріально-технічна база тепловодних господарств була досить потужною (приблизно 150 тис м^2 садків та 600 тис м басейнів), інкубаційні цехи, риборозплідники. Проте в умовах перехідного періоду до ринкових відносин, починаючи з 90-х рр., у зв'язку з високою енерго- та ресурсоємністю, значним подорожчанням цін на паливно-мастильні матеріали, електроенергію, комбікорми, які є основою роботи цих рибницьких господарств, їхня робота була практично призупинена [3, с. 388]. Варто заначити, що технологія індустріальної аквакультури базується на таких принципах: вирощування риби за високих щільностей посадки на невеликій площі, шляхом створення оптимальних умов утримання; годівля об'єктів культивування повноцінними збалансованими кормами, за використання яких не обов'язково має бути в раціоні риби природна їжа; механізація й автоматизація всіх виробничих процесів для максимального підвищення продуктивності праці; одержання товарної продукції протягом року. Індустріальна аквакультура розвивається за такими основними напрямами: відтворення та нагул цінних видів риб у водоймах-охолоджувачах, садкових та басейнових рибних господарствах; вирощування риби в системах із зворотним водопостачанням. Зазвичай в умовах індустріальної аквакультури здійснюється і марикультура.

Марикультура як складник аквакультури зумовлена можливістю поставляти на ринки продукцію стабільної якості в будь-яку пору року. Великий вітчизняний морський потенціал, здатний давати делікатесну рибну продукцію і цінну сировину, залишається незадіяним через брак коштів на розвиток. Треба зазначити, що натепер інвестиції не надходять у марикультуру насамперед через недосконалу нормативно-правову базу. По-друге, морське фермерство – це завжди ризик, а підтримка держави відсутня; по-третє, більшість підприємців намагаються одержати якнайшвидше прибуток, а на розвиток цієї галузі потрібен час, а також застосування відповідних форм, методів і засобів регулювання для розвитку марикультури [3].

Ставкову рибу (ставкове рибництво) в Україні вирощують рибокомбінати, рибоводномеліоративні станції, колективні, державні господарства, окремі промислові підприємства у своїх підсобних господарствах і на фермах. За розвитком рибництва наша держава посідає провідне місце серед європейських країн. Основні обсяги продукції ставових рибних господарств базуються на видах, які належать до групи теплолюбивих, а господарства, які займаються їх культивуванням, дістали назву тепловодних рибних господарств. Усі земельні угіддя, зайняті штучними водоймами, призначеними для певних технологічних процесів, прямо чи опосередковано пов'язаних із виробництвом риби, об'єднані терміном «ставовий фонд». Скорочення земельних і водних ресурсів, зростання обсягів водокористування в низці галузей народного господарства, реалізація поняття вартості землі роблять проблематичним подальше суттєве збільшення ставового фонду в Україні й орієнтують спеціалістів на підвищення ефективності використання наявних ставових площ. Виробництво риби значною мірою залежить від структури ставового фонду, оптимальності співвідношення площ, призначених для вирощування посадкового матеріалу і товарної риби, необхідних категорій ставів [5, с. 17].

Рекреаційна аквакультура розвивається завдяки інтересу мисливців, рибалок, фермерів та приватних підприємців. Рекреація – це відновлення чи відтворення фізичних і духовних сил, витрачених людиною у процесі життєдіяльності; рекреація включає різноманітні види діяльності у вільний час, спрямовані на відновлення сил і задоволення широкого кола особистих і соціальних потреб та запитів» [8, с. 23]. Рекреаційне рибальство появляється через любительське рибальство, що використовується з метою відпочинку і психологічної релаксації. Даний вид відпочинку в Європі є надзвичайно популярним, ним займаються від 1,6% (Польща) до 32,2% (Норвегія) населення [9]. Найпопулярнішими країнами рибальського туризму є Великобританія, Панама, Туреччина, Росія, США, Венесуела, Мексика, Австралія, Фінляндія, Норвегія [10, с. 89]. Нині в Україні налічується приблизно 10 млн рибалок-аматорів і спортсменів (понад 22% населення). У кожному з великих міст України (Київ, Харків, Дніпропетровськ, Одеса) налічується понад 100 тисяч рибалок. У Дніпропетровській області налічується понад 200 тисяч рибалок-аматорів [11]. Організованими рибалками (членами громадських об'єднань, клубів) в Україні є не більше ніж 8% любителів. 70% рибалок-аматорів займаються рибальством тільки заради відпочинку, 30% визнають, що риболовля для них має переважний споживчий інтерес [12]. Отже, рекреаційне рибальство є потужним чинником природокористування, яке конкурує в Україні із традиційним промислом. Причому рекреаційне рибальство в Україні має значні економічні і соціальні переваги щодо промислу, а також за перспективами розвитку. Економічні переваги рекреаційного рибальства в Україні такі: обсяг фінансових надходжень у держбюджет України від рекреаційного рибальства становить не менше 90 млн гривень щорічно, не враховуючи продаж катерів та діяльності рибальських баз, кемпінгів, дайв-центрів; рибалки-аматори більш повно і різноманітно використовують біоресурси водойм, ніж промисел; рекреаційне рибальство України має надпотужний туристичний потенціал; риболовно-спортивна і рекреаційна індустрія пропонує у 3,4 рази більше робочих місць, ніж промислово-рибогосподарська галузь; соціально-економічна ефективність рекреаційного рибальства проявляється в підвищенні рівня розвитку сукупної робочої сили, емоційно-психічного розвантаження, у зниженні числа багатьох захворювань [13].

Любительське (аматорське) рибальство – це «безоплатне добування водних біоресурсів у порядку загального використання, у дозволених обсягах, для особистих потреб знаряддями вилову, установленими для цього правилами рибальства. В інших випадках любительське рибальство здійснюється на праві спеціального використання» [13].

Різновидом любительського рибальства є спортивне рибальство, яке здійснюється в порядку загального використання, з установленням певних вимог до проведення спортивних змагань або кваліфікаційних нормативів [13].

Декоративна аквакультура направлена на вирощування водних тварин і рослин для прикраси невеликих природних і штучних водойм. Частиною декоративної аквакультури є акваріумістика. Акваріум – це об'єкт, який дозволяє всебічно вивчати живі організми, їхній розвиток, взаємини та зв'язок із середовищем існування. Біологічний комплекс сучасного акваріума – це складна екосистема, що дає можливість ознайомитися із кругообігом речовин у природі, сприяє формуванню естетичних почуттів і екологічного мислення, це не лише унікальна окраса для будь-якого інтер'єру, але й важливий компонент підтримки здоров'я, енергетичного потенціалу та психічної рівноваги людини, як в умовах квартири, так і в офісах. Існує велика кількість різновидів акваріумів. За призначенням акваріуми поділяються на декоративні (для задоволення та краси), промислові та спеціальні. Акваріуми промислового типу призначені для перетримки та продажу живої риби, раків, крабів, мідій та лангустів. Спеціальні акваріуми використовуються для вирішення конкретних завдань: інкубації ікри, вирощування молодняка, розведення або лікування риб, проведення дослідів і різних експериментів. Спеціальні акваріуми діляться на: нерестові, інкубатори, селекційні, карантинно-лікувальні, культиватори, виросні. Нерестовий акваріум необхідний для розмноження риб. Він має менші розміри, ніж основний акваріум, що зручно для відбору ікри риб. Під час догляду

за ним необхідно дотримуватися максимальної стерильності. Інкубатори – додаткові ємкості, необхідні для розвитку ікри і личинок акваріумних мешканців. Їхня місткість коливається від 0,5 до 25 літрів. Мінімальний об'єм необхідний для коропозубих риб, що відкладають ікру в торф; максимальний – для інкубації ікри дискусів, залишених батьками. Виросні акваріуми – розраховані на швидке підрощування великої кількості мальків. Бажаний їхній розмір – 150 х 45 х 60 см. Карантинно-лікувальні акваріуми служать для карантинного утримання й адаптації нових мешканців акваріума, а також їх лікування. Головні умови: простір, гігієнічність, мінімум стресів, постійний контроль якості води. Культиватори забезпечують масове вирощування кормових об'єктів: інфузорій, водоростей, рачків, коловерток тощо. Головні умови їх вирощування: велика площа, ретельний підбір субстрату та поживного середовища. Селекційні акваріуми призначені для селекційної роботи: виведення нових порід та поліпшення тих, що існують. Такими акваріумами обзаводяться справжні профі, у них вони розводять екзотичні види риб [14, с. 10].

Висновки. Зазначене дає можливість стверджувати, що сфера аквакультури – складне системне явище, яке має видові елементи та наявність компонентів, що взаємодіють один з одним. Дана сфера потребує управлінського впливу, завдяки чому отримується інтегрований якісний результат.

Основними ознаками системи є: а) наявність елементів, із яких вони складаються; б) наявність підсистем як результат взаємодії елементів; в) наявність компонентів як результат взаємодії підсистем; г) наявність зв'язків між підсистемами та компонентами; ґ) наявність певного рівня цілісності, ознакою якої є те, що система завдяки взаємодії компонентів одержує інтегрований результат; д) зв'язок з іншими системами зовнішнього середовища.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. Аквакультура: її види та напрями. URL: https://kv.darg.gov.ua/_akvakuljtura_jiji_vidi_ta_0_0_0_844_1.html.
2. Статистичні дані Державного агентства меліорації та рибного господарства України. URL: https://darg.gov.ua/_polozhennja_0_13_menu_0_1.html.
3. Вдовенко Н.М. Державне регулювання розвитку аквакультури в Україні : монографія. Київ : Кондор, 2013. 464 с.
4. Про аквакультуру : Закон України від 18 вересня 2012 р. № 5293–VI. *Відомості Верховної Ради України.* 2013. № 43. Ст. 616
5. Порядок штучного розведення (відтворення), вирощування водних біоресурсів та їх використання : наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України від 7 липня 2012 р. № 414. URL: https://zakon.rada.gov.ua.
6. Оверковська Т.К. Правові засади охорони водних біоресурсів у сфері аквакультури. *Підприємництво, господарство і право.* 2019. № 3. С. 122–126.
7. Сучасна аквакультура: від теорії до практики / Ю.Є. Шарило та ін. Київ : Простобук, 2016. 119 с.
8. Фоменко Н.В. Рекреаційні ресурси та курортологія : навчальний посібник. Київ, 2007. 312 с.
9. Wortley J. Recreational fisheries. *Review of inland fisheries and aquaculture in the EIFAC area by subregion and subsector* / ed. K. O'Grady). J. Wortley // FAO Fish. Rep. 509. Suppl. l. Rome, 1995. P. 60–72.
10. Сучасні різновиди туризму : навчальний посібник / М.П. Кляп, Ф.Ф. Шандор. Київ : Знання, 2011. 334 с.
11. Біологічне різноманіття України. Дніпропетровська область. Круглороті (Cyclostomata). Риби (Pisces) / В.Л. Булахов та ін. Дніпропетровськ : Вид-во Дніпропетр. ун-ту, 2008. 304 с.
12. Новіцький Р.О. Рекреаційне рибальство в Україні: масштаби, обсяги, розвиток. URL: http://dogodpi.com.ua/4111-2/.
13. Величко В.В. Організація рекреаційних послуг. URL: https://tourlib.net/books_ukr/velychko2-1.htm.
14. Білявцева В.В., Мушит С.О., Сироватко К.М. Основи акваріумістики : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Вінниця, 2020. 233 с.