

РОЛЬ ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНИХ ОБ'ЄКТІВ АКВАКУЛЬТУРИ
В РОЗВИТКУ ЛОКАЛЬНИХ РИНКІВTHE ROLE OF MULTIFUNCTIONAL AQUACULTURE FACILITIES
IN THE DEVELOPMENT OF LOCAL MARKETS

У статті запропоновано концептуальне бачення поліфункціональних аквакультурних об'єктів, як інноваційно-рекреаційних центрів нових робочих місць та розвитку місцевої економіки з урахуванням соціально-екологічних та економічних мотиваційних механізмів та ефектів, що не досліджувалося раніше. Вона висвітлює, що аквакультурні об'єкти можуть служити не лише для збагачення водних ресурсів, але і для досягнення інших цілей, таких як підвищення туристичного потенціалу та створення робочих місць. В статті наголошено на важливості формування поліфункціональних об'єктів, які сприяють збереженню біорізноманіття та сталому розвитку рибальства та аквакультури. В дослідженні наводиться класифікація цих об'єктів в розрізі декоративних, циркулярних та науково-дослідних. Стаття акцентує увагу на тому, що розвиток аквакультурних об'єктів може сприяти створенню робочих місць, розвитку малих та середніх підприємств, зниженню рівня корупції та збільшенню доходів місцевих виробників.

Ключові слова: аквакультура, марикультура, поліфункціональність, інновації, рекреація, робочі міста, мотиваційні механізми.

The article delves into the comprehensive perspective of multifunctional aquaculture facilities, going beyond their traditional role and shedding light on their diverse functions. These facilities are not just mere fish farms; they are envisioned as versatile establishments that serve as scientific and educational centers, eye-catching decorative attractions, and self-sustaining circular production sites. By embracing this multifaceted approach, aquaculture facilities can become innovative and recreational hubs, playing a pivotal role in economic development, knowledge dissemination, and the production of locally sourced goods. A key focal point of the article is the pressing need to explore new directions for aquaculture development within the broader context of marine strategies and Sustainable Development Goals. This exploration aims to tackle the detrimental effects of water pollution, which often stem from military activities. To address these challenges, the establishment of marine gardens is proposed as an inclusive solution that not only mitigates pollution but also generates sustainable income for vulnerable local communities. Moreover, the article highlights the positive impact of marine horticulture on local markets, underscoring its potential to enhance market functionality. Specifically, the concept of designated land plots with small local markets emerges as an additional source of revenue for the local budget through plot rentals and market equipment. By introducing marine gardens, a harmonious balance can be struck between economic development and the improvement of the local population's quality of life. The research presented in the article offers scientific novelty through the author's proposal of a conceptual vision for multifunctional aquaculture facilities. This vision goes beyond conventional perspectives, emphasizing the facilities' potential as innovative and recreational centers that create employment opportunities and foster local economic growth. By considering socio-ecological and economic motivational mechanisms and effects, the author explores uncharted territory, shedding new light on previously unexplored aspects of aquaculture's multifunctionality.

Key words: aquaculture, mariculture, multifunctionality, innovation, recreation, working cities, motivational mechanisms.

УДК 639.3/6-027.242:502.1]316.42/43:330.3

DOI: <https://doi.org/10.32782/bses.81-23>

Тютюнник Г.О.

к.е.н., н.с., вчений секретар відділу економіко-екологічного розвитку приморських регіонів, Державна установа "Інститут ринку і економіко-екологічних досліджень Національної академії наук України"

Tiutiunnyk Hanna

State Institution "Institute of Market and Economic&Ecological Research National Academy of Sciences of Ukraine"

Постановка проблеми. Українське Причорномор'я суцільно стикається зі складною проблемою, яка виникає внаслідок воєнних дій та різноманітних дестабілізуючих факторів. Серед них особливо негативний вплив справляють значне забруднення водних ресурсів, електромагнітне випромінювання, детонації вибухових пристроїв, зміни клімату та недобросовісний вилов риби. Наслідки цих дій виявляються настільки серйозними, що призводять до знищення рибних популяцій, а також загрожують вимиранням цих видів. Крім того, низький рівень генетичної різноманітності виявляється як додатковий фактор, який пришвидшує процеси зникнення. Для збереження природних рибних ресурсів необхідно прийняти невідкладні та ефективні заходи з їх охорони, контролю та регенерації. Відсутність адекватних заходів може призвести до серйозних екологічних та соціально-економічних наслідків, порушуючи біорізноманіття та впливаючи на довкілля.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

У своїх останніх публікаціях і дослідженнях вчені

розглядають концепцію поліфункціональності на прикладі дослідження територій і вивчають їх потенціал для використання в якості промислових, рекреаційних та агроландшафтних зон. Одна з монографій Грановської Л. зосереджується на визначенні зон поліфункціонального призначення як територій, де різні функції мають однакову вагу та сприяють соціально-економічному розвитку [1, с. 30–38]. Дослідження Хумарової Н.І. та Вартанян Г.В. розширюють це поняття, вказуючи на різноманітність функцій, які можуть виконувати території, залежно від їхніх особливостей [2, с. 9–11]. Автори підкреслюють, що поліфункціональність територій передбачає гармонійне поєднання природних ресурсів та умов для розвитку різних сфер економічної діяльності. Крім того, Ковальчук А. розглядає різні функції території, зокрема наукові дослідження, збереження природи, захист біологічного різноманіття, дотримання екологічної стабільності, охорону природних та культурних цінностей, розвиток туризму, освіти, раціональне використання природних ресурсів

та підтримку культурних традицій [3]. Інші дослідники виокремлюють три основні групи функцій, що включають медико-біологічні, соціально-культурні та економічні аспекти поліфункціональних територій [4]. Ці дослідження розширюють наше розуміння потенціалу поліфункціональності та ролі, яку вона можуть відігравати в соціально-економічному розвитку та сталому використанні ресурсів.

Постановка завдання. Розробити концептуальне бачення поліфункціональних аквакультурних об'єктів як інноваційно-рекреаційних центрів нових робочих місць, що сприяють розвитку місцевої економіки з урахуванням соціально-екологічних та економічних мотиваційних механізмів та ефектів, зокрема сприяють збереженню біорізноманіття та сталому розвитку рибальства та аквакультури.

Виклад основного матеріалу дослідження. Практичний досвід свідчить про те, що використання різноманітних ресурсів та диверсифікація в поліфункціональному ставковому господарстві призводять до отримання вищого та надійнішого доходу для фермерів. Крім того, така діяльність допомагає зберегти біорізноманіття, збільшує знання про природу та сприяє соціальному прийняттю

рибальства. Екологічні послуги, що пов'язані з рекреацією та екологічною освітою, також є важливими компонентами поліфункціональних ставкових господарств.

На думку авторки поліфункціональне використання аквакультурних об'єктів – це підвищення якості роботи аквакультурних об'єктів шляхом управлінського втручання з метою збільшення або оптимізації економічних і соціальних вигід. Це означає, що аквакультурні об'єкти використовуються не тільки для збагачення водних ресурсів, але й для досягнення інших корисних цілей, таких як підвищення туристичного потенціалу території або створення нових робочих місць. Цей підхід є дуже ефективним і може бути використаний для досягнення різноманітних цілей, які відповідають інтересам спільноти. Найважливішим є те, що поліфункціональне використання рибних ставків допомагає зберегти біорізноманітність території та забезпечити сталий розвиток регіону (рис. 1).

Створення інтегрованих комплексів, що об'єднують рибництво з іншими видами водної діяльності, наприклад, вирощування качок або виробництво овочів на дамбах ставків, є довголітньою традицією у прісноводному ставковому

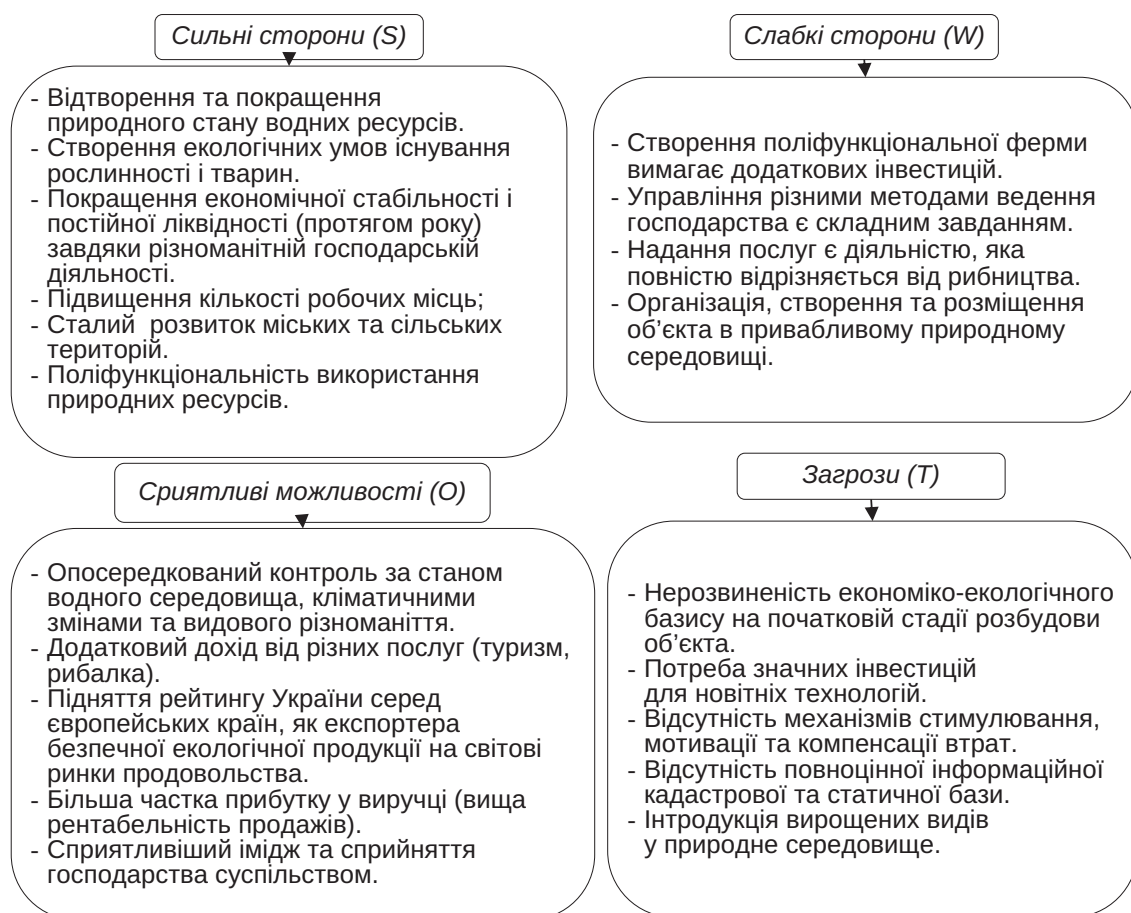


Рис. 1. SWOT-аналізу ефективності формування, розвитку та функціонування поліфункціональних рекреаційних аквакультурних об'єктів

Джерело: авторська розробка із використанням [5]

рибництві. Хоча термін «поліфункціональність» не використовувався у минулому для позначення таких практик, вони все ж були поширеними. Незважаючи на це, значення поліфункціональності не отримувало відповідної уваги, і розвиток такого типу рибництва відбувався без чіткого плану. Під час того, як власники та менеджери ставкових рибних господарств проявляли інноваційний підхід і відкривали свої двері для рибалок, які раніше не мали доступу до цих територій, з'явилася можливість отримати якісні послуги з рибальства. Рибальські послуги були відправним пунктом для розвитку інших туристичних послуг, таких як кей-

теринг та готельні послуги. Поліфункціональне ставкове рибництво стало відомим завдяки ініціаторам, які зрозуміли соціальну потребу у певних послугах, що надаються рибними господарствами. Така ініціатива сприяє задоволенню від водних екосистем через досягнення їх сталого використання, популяризації споживання риби та рибної продукції та відповідального рибальства, які є найбільш репрезентативними елементами дозвілля та сумісні зі збереженням та повагою до природного середовища (відповідно до Цілей 12 та 15). Це стимулює партнерство між широким колом зацікавлених сторін, згідно з Ціллю 17 (табл. 1).

Таблиця 1

Роль, функції та переваги рекреаційних аквакультурних об'єктів для суб'єктів господарювання

Суб'єкти господарювання	Роль	Функції	Переваги
Органи державної влади	Об'єктом уваги є раціональне використання природних ресурсів, репопуляція, поліпшення, захист, відновлення та покращення якості життя людей в контексті розвитку регіонів та країни в цілому.	Забезпечення підвищення конкурентоспроможності фермерських господарств та належному доході для фермерів. Збереження генетичних ресурсів і виробництві племінної риби, а також виробництві природних матеріалів, таких як очерет, водорості, молюски, ракоподібні та інші. Збереження середовища існування для тварин, водоплавних птахів, ссавців, рептилій, земноводних, комах та рослин, включаючи водні види.	Створюється стійка система виробництва продуктів харчування, що гарантує якість та надійність. Місія полягає в забезпеченні стійкої екосистеми та гарантії якості природних ресурсів, що забезпечить збереження біорізноманіття та покращення якості життя планети. Запобігання надмірного впливу людської діяльності на водні ресурси. Попередження антропогенного навантаження на водні ресурси, що може призвести до забруднення водних екосистем та загрози здоров'ю людей та тварин. Користування перевагами для кожного члена суспільства, а не тільки економічно активних груп та їх залучення до цього процесу. Збагачення культурного та естетичного середовища регіону
Наукові інституції	Об'єкт фундаментальних та прикладних наукових досліджень, а також: – навчання та стажування; – забезпечення доступності збалансованого харчування на рівні науково обґрунтованих норм для всіх верств населення; – досягнення політики, пов'язаної зі відтворенням та збереженням навколишнього середовища, біорізноманіття; – організації дитячих таборів та інших заходів; – базис діяльності етнографічних та інших музеїв на відкритому повітрі; – основа для проведення пілотних досліджень та експериментів, а також для проведення професійних демонстрацій та наукових зустрічей; – можливості сприяти розвитку різних галузей і допомогти в забезпеченні доступності та рівності для всіх людей	Розведення місцевих порід біорізноманіття, а також ведення банків генів in situ, що дозволяє зберігати біорізноманіття та забезпечувати сталість природних екосистем.	Науково-освітнє та культурно-естетичне збагачення місцевих ландшафтів, а також підтримку економічної екосистеми для всіх верств суспільства

Суб'єкти господарювання	Роль	Функції	Переваги
Рибалки (федерації, товариства, асоціації) та неурядові організації	Джерело інформації для включення її в процес прийняття управлінських рішень та формування локальних програм розвитку.	Контрольоване споживання послуг, пов'язаних з риболовлю, спостереженням за птахами та іншими подібними активностями. Здійснення вилову та споживання харчових продуктів, зокрема блакитної їжі та продуктів тваринного походження. Доступ до гастрономічних та мистецьких подій для всіх шарів населення з метою забезпечення їх задоволення та розвитку.	Платформа просування найкращих можливих практик. Джерело підтримки та доступності цін на продукти харчування.
Сектор послуг	Створення можливостей для участі всіх верств населення в гастрономічних, мистецьких подіях та інших заходах, шляхом розвитку відповідних послуг. Забезпечення доступності та привабливості аква- та марипродуктів для споживання як цінного джерела поживних речовин, необхідних для збереження та поліпшення здоров'я людей.	Виробництво продукції тваринного та рослинного походження, природних матеріалів, овочів та декоративних рослин, надання туристичних послуг, таких як спостереження за птахами, кінних екскурсій, ресторанних та готельних послуг. Зосередження на сприянні розвитку стійкого використання цих ресурсів, замість знищення рибного запасу для розваг та відпочинку.	Диверсифікація економічних діяльностей, таких як магазини спеціальних кормів, ресторани кластери блакитної кухні надбання ЮНЕСКО, сектори готелів і туризму, естетичні зони для соціальних мереж тощо. Формування нових робочих місць, створення корпоративних тренінгів, проведення ознайомчих екскурсій; Популяризація споживання аква- та марипродукції як багатії на поживні речовини продукції, необхідної для підтримки та покращення здоров'я замість знищення риби для дозвіллевих потреб.
Фізичні особи	Місце відпочинку, яке включає в себе окрім провідних трьох (економічної, екорлогічної та інклюзивної), функції: – навчальну; – інформаційну; – культурно-просвітницьку; – естетичну; – пізнавальну; – виховання; – екологоорієнтованого мислення	Поширення серед громадян цінностей та властивостей водних екосистем.	Споживання блакитної їжі та овочів, споживання послуг з риболовлі, купання, спостереження за птахами, велосипедні та кінні екскурсії, прогулянки на вузькоколіїці навколо ставків, можливість насолоджуватися високоякісними ресторанными та готельними послугами

Джерело: авторська розробка із використанням [6, с. 43; 7]

З таблиці 1 видно, що головною метою формування аквакультурних об'єктів в міських та сільських територіях є створення природних екосистем з відтворювальними, науковими, пізнавальними та дозвіллевими функціями. Такі об'єкти є поліфункціональними. Вони мають екологічні, економічні (продуктивні) та інклюзивні переваги. Для досягнення мети зменшення знищення видів, їх збереження та відтворення, формування поліфункціональних аквакультурних об'єктів, які демонструють сумісність рибальства зі збереженням природного середовища та водних екосистем об'єктів стає важливим завданням для забезпечення сталого розвитку рибальства та аквакуль-

тури, а також для збереження біорізноманіття та природних ресурсів (рис. 2).

Одним з таких напрямків є формування науково-освітніх аквакультурних об'єктів, які мають на меті збереження та відтворення популяцій у відповідності до Директиви 2010/63/ЄС. Ці об'єкти надають можливість досліджувати водні екосистеми та види тварин і рослин, що мешкають у морях, річках та інших водоймах. Наукова платформа дозволяє збирати інформаційні дані, проводити дослідження, гарантувати прозорість вкладених інвестицій в ту чи іншу наукову розробку.

Об'єкти з декоративними гідробіонтами є ще одним з напрямків аквакультурного розвитку, який

має свої переваги. На відміну від науково-освітніх об'єктів, вони можуть мати не лише наукову, а й естетичну функцію, привертаючи увагу широкої аудиторії та викликаючи інтерес до вивчення водних екосистем. Метою створення об'єктів з декоративними гідробіонтами може бути не лише задоволення естетичних потреб, але й відтворення популяцій цих видів. Крім того, такі об'єкти можуть стати чудовим місцем для фотосесій, особливо у популярних соціальних мережах та привертати увагу дитячої аудиторії.

Декоративні аквакультурні об'єкти відображають результати впливу цифрової трансформації на сучасний бізнес та конкуренцію в галузі послуг. Вони відповідають потребі досягнення результату блакитної трансформації галузі аквакультури з урахуванням екосистемного підходу та використанням наукових та природних рішень, ефективних інструментів просторового планування, цифровізації та інновацій [8; 9].

Циркулярні аквакультурні об'єкти є ефективним способом зменшення негативних генетичних наслідків для змішаної популяції риб, які можуть виникати в результаті втечі з ферм, що розташовані у морі та річках [10]. Рекреаційні послуги, які пропонуються на цих об'єктах, включають годування риби та самостійне рибальство для відвідувачів, які можуть насолоджуватися «риболовлею на фермі». Це може бути особливо привабливим для дорослої аудиторії, включаючи рибалок та туристів. З метою залучення ще більшої кількості клієнтів, на таких об'єктах проводяться різноманітні заходи, включаючи відтворення дрібного рибальства та просування блакитної кухні.

Наприклад такий тип аквакультурних об'єктів, як водні сади, що можуть залучати не лише представників науки, органів влади та підприємців, а й туристів, є невеликою фермою, яку можна будувати на «задньому дворі» [11]. Водний сад на задньому дворі – це невеликий ставок або водний об'єкт (в т.ч. аквакультурний, аквапонічний), який спроектовано та встановлено на задньому дворі чи відкритому просторі. Цей тип об'єкта зазвичай використовується в декоративних цілях для підвищення естетичної привабливості навколишнього ландшафту, але також може бути використаний у виробничих цілях. Наприклад, водний сад може стати додатковим джерелом вирощування аквакультурної продукції, збагаченням локальних ринків та додатковим доходом для вразливих верств населення.

Розбудова цих аквакультурних об'єктів може допомогти розвитку малих та середніх підприємств та створенню робочих місць в регіонах. Це також відповідає завданню інклюзивного розвитку та може мати позитивний вплив на економіку та соціальну сферу.

Формування базису, в тому числі інституціонального, з ведення водного садівництва в поєднанні із використанням рециркуляційних систем або аквапонікою, може відкрити можливості поповнення місцевих бюджетів. Це слугуватиме виведенню із тіні виробництва та торгівлі місцевих виробників, яким складають конкуренцію оптові перекупники. Крім того, стане підтримкою та важелем зниження рівня корупційної діяльності. Створить додаткові робочі місця.

Водне садівництво також є ефективним інструментом підвищення результативності функціонування локальних ринків, оскільки забезпечує більш збалансовану та стабільну поставку морепродуктів на ринок. Виробники продукції можуть об'єднуватися в асоціації, консолідувати та концентрувати свої земельні ділянки для ефективного виробництва продукції, що є важливим кроком у контролі якості та сертифікації продукції, а також захистом членів таких асоціацій.

Водне садівництво має багато переваг, однією з яких є можливість контролювати та збільшувати кількість морепродуктів, які можуть бути вирощені та зібрані в різних районах. Це дозволяє ефективно планувати поставки та зменшує ризик надлишкової або недостатньої пропозиції на ринку. Для збільшення доходу можна створити невеликі ринки на відведених земельних ділянках для реалізації вирощеної продукції водного садівництва. Це може стати додатковим джерелом доходу через оренду цих ділянок та ринкового обладнання, такого як ваги. Наявність ринків також може сприяти розвитку місцевого бізнесу, зокрема туризму, який залежить від наявності свіжих морепродуктів (рис. 3). Проте для забезпечення ефективної діяльності таких ринків необхідно дотримуватись певних правил. Наприклад, зариблення ставів або водних садів повинно мати документальне підтвердження, таке як акт про зариблення, комплект ветеринарних свідоцтв та документи про придбання риби, а також акт про проведення робіт з відтворення рибних ресурсів [12, с. 103]. Це допоможе забезпечити якість продукції та підвищити довіру споживачів.

Водне садівництво може стати корисним інструментом для забезпечення сталої економічної діяльності місцевих спільнот, які залежать від водного промислу.

Збільшення кількості морепродуктів, які можуть бути вирощені в районі, може створити нові можливості для працевлаштування та підвищити доходи місцевих жителів. Таким чином, водне садівництво може мати позитивний вплив на економіку регіону і сприяти його сталому розвитку.

Поєднання інноваційно-технологічних систем із рекреаційними цілями може допомогти забезпечити доступ до поживних харчових продуктів у достатній кількості протягом усього року та розви-

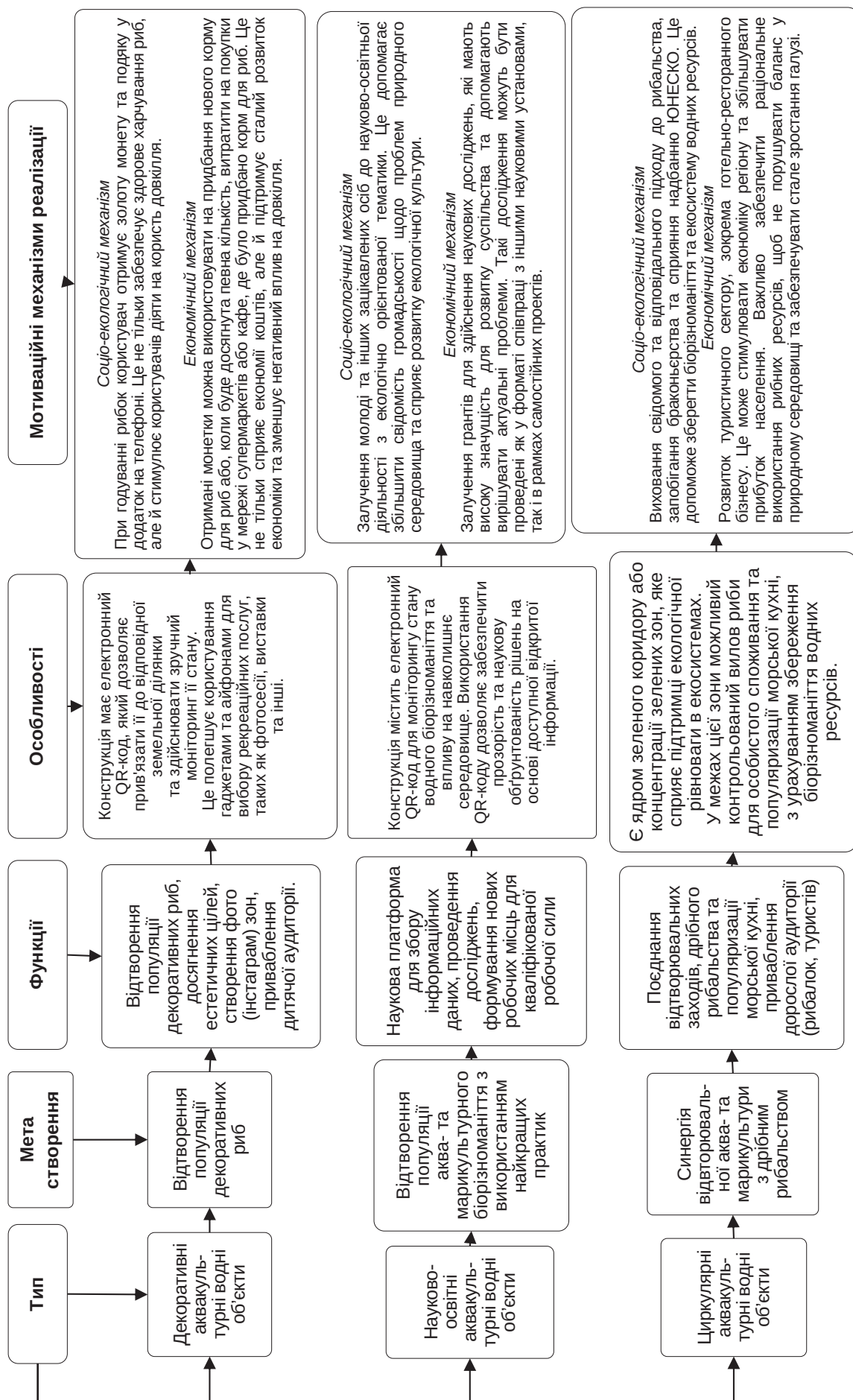


Рис. 2. Рекреаційні аквакультурні зони в міському (сільському) просторовому плануванні

Джерело: авторська розробка

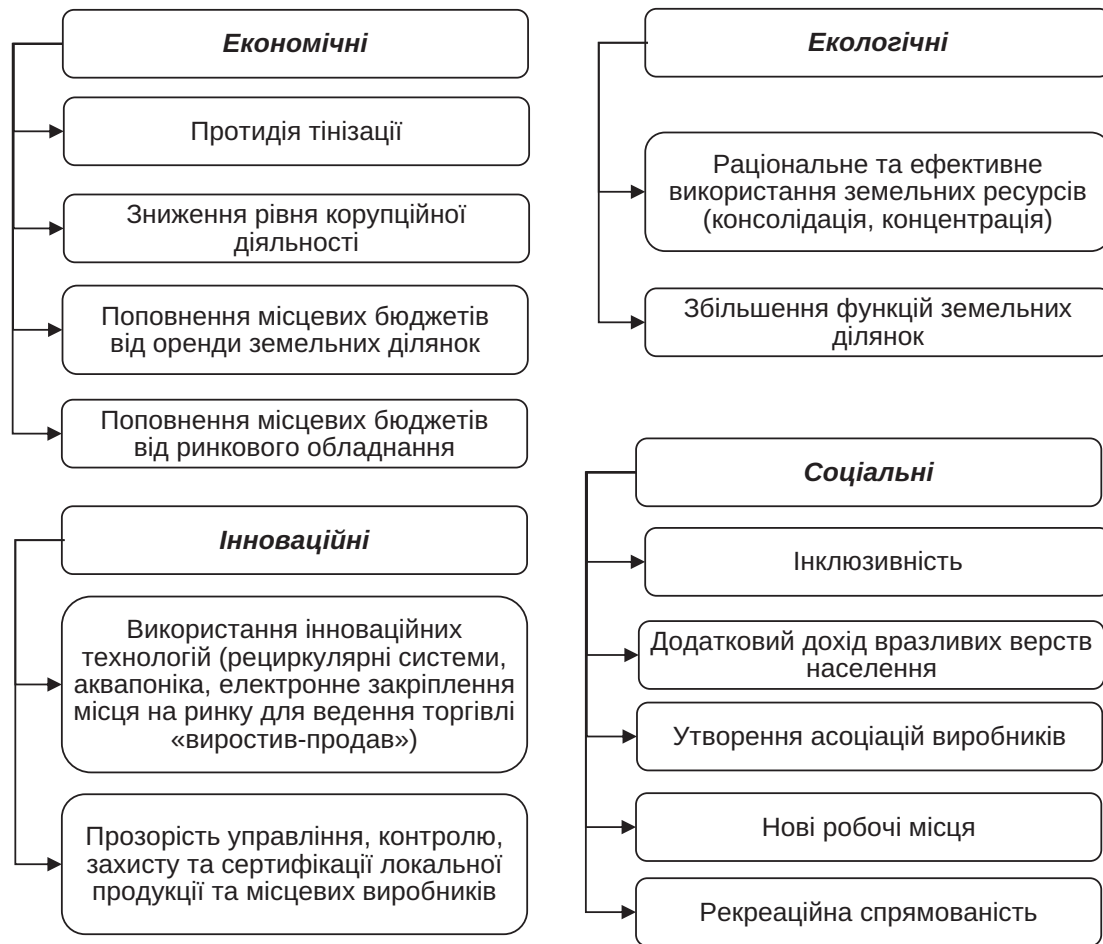


Рис. 3. Ефекти водного садівництва як інструменту підвищення результативності функціонування локальних ринків

Джерело: авторська розробка

ток аквакультурних об'єктів в напрямку поліфункціональності. Таке рішення відповідає завданню контрольованого вилову та відтворення водного біорізноманіття, сприяє доступності цін на продукти харчування та боротьбі з дефіцитом мікроелементів у вразливих груп населення (Ціль 2, 9). Об'єднання відтворювальних та харчових функцій з рекреаційними допомагає збільшити зацікавленість та участь молоді в наукових дослідженнях.

Інноваційно-рекреаційні центри поєднують у собі функції розваг, виробництва продуктів, забезпечення екологічної стійкості та нових робочих місць. Завдяки формуванню таких центрів виникає можливість використовувати природні ресурси та створювати нові можливості для розвитку місцевої економіки та територій.

На думку авторки, інноваційно-рекреаційні аквакультурні центри – це спеціалізовані поліфункціональні комплекси оснащені інноваціями, які комбінують у собі елементи аквакультури (вирощування риби, морепродуктів та інших водних організмів) та рекреації (розважальні ігри, активний відпочинок, ресторани, готелі тощо).

Ці комплекси об'єднують у собі рибальство та аквакультуру з інклюзивними, розважальними, економічними та функціями екологічної освіти. Вони можуть бути розташовані як у міських, так і у сільських районах та використовувати інноваційні технології для вирощування риби та інших водних організмів. Крім аквакультурних установок, ці комплекси мають зони відпочинку для відвідувачів. Метою цих комплексів є виробництво аквакультурної продукції, надання науково-освітніх послуг, цікавих та екологічно чистих форм відпочинку для дітей та дорослих, що дозволяють вивчати різноманітність водних біоресурсів та підвищувати екологічну обізнаність. Такі центри можуть включати в себе акваріуми, рибні ферми, музеї морської тематики, атракціони та інші види розваг.

Аквакультурні об'єкти обґрунтовують «неубивчу» (гуманну) риболовлю та демонструють цінність, яку ми отримуємо від споживання риби. Однак для покращення стану навколишнього середовища в Україні та ефективного ведення бізнесу необхідно не тільки залучити уряд до сприяння підтримці та запровадженню наукових

досліджень та передових практик, але й підвищити відповідальність кожного члена суспільства та забезпечити необхідні знання та прогнози про майбутнє.

Висновки з проведеного дослідження.

В статті розкрито поліфункціональність використання аквакультурних об'єктів в контексті зниження негативних наслідків забруднення водойм в результаті воєнних дій, реалізації сучасних морських стратегій та Цілей сталого розвитку. За допомогою SWOT-аналізу визначено сильні та слабкі сторони формування, розвитку та функціонування поліфункціональних аквакультурних об'єктів (науково-освітніх, декоративних, циркулярних). Обґрунтовано створення морських садів як важливих інклюзивних аквакультурних об'єктів, які можуть забезпечити сталий дохід місцевих спільнот, які є вразливими верствами населення. Визначено ефекти морського садівництва як інструменту підвищення результативності функціонування локальних ринків. Доведено, що невеликі місцеві ринки на відведених земельних ділянках можуть стати додатковим джерелом поповнення місцевого бюджету через оренду цих ділянок та ринкового обладнання. Запровадження морських садів може забезпечити сталий економічний розвиток та збагачення локальних ринків, що в свою чергу призведе до підвищення якості життя місцевого населення.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Грановська Л.М. Еколого-збалансоване природокористування в умовах поліфункціональності територій : монографія. Херсон : Вид-во ХДУ, 2009. 414 с.
2. Хумарова Н.І. Рекреаційно-туристичний потенціал поліфункціональних територій (методологічні та прикладні аспекти) : монографія / Н.І. Хумарова, Г.В. Вартанян ; НАН України, Ін-т пробл. ринку та економ-еколог. дослідж. Одеса : ІПРЕЕД НАН України, 2020. 204 с.
3. Заповідні системи Карпат / С. Стойк, Е. Гадач, Т. Шимон, С. Михалик. Львів: Світ, 1991. 248 с.
4. Тютюнник Г.О. Інституціональне забезпечення розвитку марикультури в Україні: імплементація міжнародного досвіду: аналітична доповідь / Ганна Тютюнник ; НАН України, ДУ «Ін-т ринку та екон.-екол. дослідж. НАН України». Одеса : ДУ «ІПРЕЕД НАНУ», 2023. 170 с. DOI: <https://doi.org/10.31520/33566728>
5. Tiutiunnyk, H. Methodical aspects of the strategic management of investment and innovation activities in the field of ecologically safe land use. *Economic Innovations*, 2021. № 23(3(80)). P. 329–341. DOI: [https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.3\(80\).329-341](https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.3(80).329-341)
6. Fundación Biodiversidad. La Pesca Recreativa Continental en España. Madrid : Marco Jurídico y Caracterización Fundación Biodiversidad, 2019. 110 p.
7. Zapata L. (Ed). Colombia Azul: Acuicultura creciente y pesca sostenible. Medellín: AUNAP y WWF Colombia, 2020. 132 p.
8. Property Management Dominants for Recreational Natural Resources. Burkynskiy et al. *Economics. Ecology. Socium*. 2018. Vol. 2. No. 4. P. 77–90. DOI: <https://doi.org/10.31520/2616-7107/2018.2.4-8>
9. FAO. 2021. *GFCM 2030 Strategy for sustainable fisheries and aquaculture in the Mediterranean and the Black Sea*. Rome. DOI: <https://doi.org/10.4060/cb7562en>
10. Office of Aquaculture. Frequent Questions—Marine Aquaculture and Recreational Fishing Interactions. URL: <https://www.fisheries.noaa.gov/national/aquaculture/frequent-questions-marine-aquaculture-and-recreational-fishing-interactions>
11. Government of Canada. Survey of Recreational Fishing in Canada. URL: <https://www.dfo-mpo.gc.ca/stats/rec/can/2015/index-eng.html>
12. Вдовенко Н. Нормативно-правове забезпечення державного регулювання аграрного сектору. *Механізм регулювання економіки*. 2014. № 4. С. 100–110.

REFERENCES:

1. Hranovska L.M. (2009). *Ekolooho-zbalansovane pryrodokorystuvannia v umovakh polifunktsional'nosti terytorii : monohrafiia* [Ecologically balanced nature management in conditions of multifunctionality of territories: monograph]. Kherson: Publishing House of KhDU, 414 p. (in Ukrainian)
2. Khumarova N.I., Vartanian G.V. (2020) *Rekreatsiyno-turystychnyi potentsial polifunktsional'nykh terytorii (metodolohichni ta prykladni aspekty) : monohrafiia* [Recreational and touristic potential of multifunctional territories (methodological and code aspects): monograph]. National Academy of Sciences of Ukraine, Institute of Market prob. and eco-economy. Research Odesa: IMPEER of the National Academy of Sciences of Ukraine, 204 p. (in Ukrainian)
3. Stoyk S., Gadach E., Shimon T., Mykhalyk S. (1991) *Zapovidni systemy Karpat* [Protected systems of the Carpathians]. Lviv: Svit, 248 p. (in Ukrainian)
4. Tiutiunnyk H.O. (2023) *Instyutsional'ne zabezpechennia rozvytku marykul'tury v Ukraini: implementatsiia mizhnarodnoho dosvidu: analitychna dopovid'* [Institutional support for the development of mariculture in Ukraine: implementation of international experience: analytical report]. National Academy of Sciences of Ukraine, State University "Institute of Market and Econ.-Ecol. research National Academy of Sciences of Ukraine". Odesa: DU "IMEER NASU", 170 p. DOI: <https://doi.org/10.31520/33566728> (in Ukrainian)
5. Tiutiunnyk H. (2021). Methodical aspects of the strategic management of investment and innovation activities in the field of ecologically safe land use. *Economic Innovations*, no. 23(3(80)), pp. 329–341. DOI: [https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.3\(80\).329-341](https://doi.org/https://doi.org/10.31520/ei.2021.23.3(80).329-341) (in Ukrainian)
6. Fundación Biodiversidad (2019) *La Pesca Recreativa Continental en España*. Madrid : Marco Jurídico y Caracterización Fundación Biodiversidad, 2019. 110 p.

dico y Caracterización Fundación Biodiversidad, 110 p. (in Spanish)

7. Zapata L. (2020). Colombia Azul: Acuicultura crecientemente y pesca sostenible. Medellín: AUNAP y WWF Colombia, 132 p. (in Spanish)

8. Burkynskyi B. (2018) Property Management Dominants for Recreational Natural Resources. *Economics. Ecology. Socium*, vol. 2, no. 4, pp. 77–90. DOI: <https://doi.org/10.31520/2616-7107/2018.2.4-8>. (in English)

9. FAO. 2021. *GFCM 2030 Strategy for sustainable fisheries and aquaculture in the Mediterranean and the Black Sea*. Rome. DOI: <https://doi.org/10.4060/cb7562en>. (in English)

10. Office of Aquaculture. Frequent Questions – Marine Aquaculture and Recreational Fishing Interactions. www.fisheries.noaa.gov. Available at: <https://www.fisheries.noaa.gov/national/aquaculture/frequent-questions-marine-aquaculture-and-recreational-fishing-interactions> (in English)

11. Government of Canada. Survey of Recreational Fishing in Canada. Available at: <https://www.dfo-mpo.gc.ca/stats/rec/can/2015/index-eng.html> (in English).

12. Vdovenko N. (2014) Normatyvno-pravove zabezpechennia derzhavnoho rehulyuvannia aharnoho sektoru [Normative and legal provision of state regulation of the agrarian sector]. *Mekhanizm rehulyuvannia ekonomiky*, no. 4, pp. 100–110 (in Ukrainian)