

*О.О. ФЕСЕНКО, кандидат економічних наук,
старший науковий співробітник, докторант
Л.Є. КУПІНЕЦЬ, доктор економічних наук,
старший науковий співробітник,
завідувач відділу економіко-екологічних проблем приморських регіонів
Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень
НАН України*

Мезоекономічний розвиток аквакультури в Україні: проблеми та перспективи

Постановка проблеми. У сучасних умовах різкого скорочення океанічного вилову та критично депресивного стану внутрішніх природних водойм актуалізація сегмента аквакультури в Україні об'єктивно набуває ознаки безальтернативного стратегічного вектора розвитку сектору рибного господарства. Так, за даними Державного агентства рибного господарства України, із 250 тис. га водних угідь, придатних до аквакультури, нині задіяна лише половина. З них 60% використовуються неефективно й мають низькі показники рибопродуктивності. Поточний період характеризується як етап інституціонального становлення розвитку аквацикультури, що формується на засадах імплементації світового досвіду в національний рибогосподарський сектор. Зазначені процеси відбуваються на фоні складної фінансово-економічної ситуації в державі, що негативно вплинуло і на сектор рибного господарства.

Деструктивні тенденції та системні проблеми спостерігаються по всіх суттєвих факторах впливу на стан і перспективи рибного господарства: природно-ресурсних, техніко-технологічних, виробничо-господарських, фінансово-інвестиційних, маркетингових тощо. Як результат фіксуються значні секторальні мезоекономічні дисбаланси. Чинна система управління рибним господарством, у тому числі аквакультурою, нині діє за інерцією та за своїм функціональним змістом, інституційним забезпеченням не здатна ви-

правити й збалансувати ситуацію в умовах нових викликів. Зазначена проблематика має чіткі прояви в тих регіонах, для яких аквакультура є перспективним сегментом розвитку. Це зумовлює необхідність розробки принципово нових підходів до кардинального системного реформування сектору, що має сприяти переведенню аквакультури з аутсайдерів галузі в пріоритетний вектор розвитку. На наш погляд, обґрунтування основних позицій трансформації сектору рибного господарства і створення сприятливого для сталого розвитку аквакультури інституційного каркаса має ґрунтуватися на вивченні й узагальненні проблем та потреб рибогосподарського комплексу саме на регіональному рівні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Науковий пошук та дискусія вітчизняних фахівців традиційно ведеться в контексті аналізу проблем функціонування рибогосподарського комплексу й удосконалення національної системи державного регулювання рибної галузі, у тому числі сегмента аквакультури, за рахунок створення та імплементації ефективних механізмів й інструментів управління [2,3]. Конструктивні наукові результати одержано також при обґрунтуванні організаційно-економічного механізму розвитку рибогосподарського комплексу окремого регіону [1]. В міжнародному науковому та професійному колі сталість розвитку аквакультури визнана як основна мета управління всіх рівнів. Сучасні зарубіжні дослідження в країнах-лідерах розвитку аквакультури спрямовані на пошук нових

або удосконалення діючих способів імплементації екосистемного підходу в національні й локальні системи інтегрованого управління означеним сегментом [6-10]. В умовах нових соціально-економічних викликів необхідні наукові розробки щодо створення сприятливого середовища для активізації та стабільного розвитку сегмента аквакультури. Запропоноване дослідження логічно продовжує й доповнює існуючі напрацювання фокусуванням проблематики на регіонально-галузевому рівні управління, що цілком відповідає вектору децентралізації та посиленню статусу регіонів.

Мета статті – аналіз чинної інституціональної бази, що регламентує аквакультурну діяльність у регіоні.

Виклад основних результатів дослідження. Сучасний міжнародний досвід ведення аквакультури серед цільових орієнтирів виділяє досягнення сталого розвитку сектору. Стан сталості аквакультури в класич-

ному вигляді передбачає економічну доцільність, соціальну прийнятність, екологічну цілісність і технічну реалізованість. Економічна доцільність вимагає, щоб аквакультурне виробництво з часом перетворювалося на прибуткове та конкурентоспроможне. Прибутковість означає в цьому контексті ефективну діяльність підприємств у створеному державою сприятливому бізнес-середовищі. Соціальна складова пов'язана з атрактивністю аквакультури для соціуму. Екологічна цілісність передбачає моніторинг і зменшення негативних впливів на довкілля для того, щоб аквакультурна діяльність була локалізованою та довготривалою, а рибопродукція – безпечною для споживачів. Принцип технічної реалізованості потребує адаптації виробничих ресурсів, технологій вирощування до місцевих умов. Складові проєкції концепту сталості аквакультури на регіональний рівень представлені на рисунку 1.

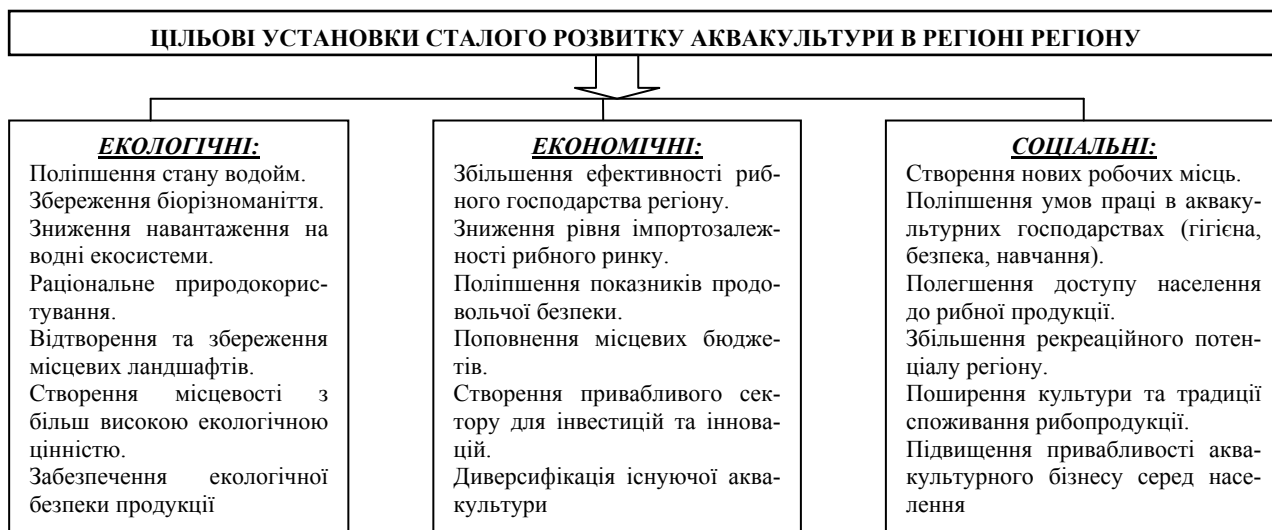


Рис. 1. Комбінація цілепокладання сталого розвитку аквакультури в регіоні

Джерело: Складено авторами.

З 1 липня 2013 року в Україні діє Закон «Про аквакультуру»¹ (далі – базовий закон), згідно з яким аквакультурі надано статус окремого виду сільськогосподарської діяль-

¹ Про аквакультуру: Закон України від 18 вересня 2012 року № 5293-VI [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/5293-17>.

Технічну допомогу Урядові України через Державне агентство рибного господарства України при розробці базового закону надавали фахівці ФАО в рамках програми технічного співробітництва «TCP/UKR/3301 baby 3».

ності в системі агропромислового виробництва, пов'язаної з вирощуванням водних біоресурсів у контрольованих умовах. Тобто аквакультура диференційована від іншої рибогосподарської діяльності, що зумовлено особливостями зазначеної діяльності, яка значно відрізняється від рибальства, вимагає більшого втручання людини у виробництво й системного підходу до управління. Визначено, що аквакультурна діяльність спрямована на збільшення обсягів виробництва корисної біологічної сільськогосподарської

продукції, на збереження біорізноманіття та поповнення запасів водних біоресурсів у рибогосподарських водних об'єктах Украї-

ни, а також на здійснення рибогосподарської діяльності екологічними засобами (рис. 2).



Рис. 2. Схема організації аквакультурної діяльності

Джерело: Складено авторами.

Тобто, у єдиному регуляторному полі об'єднані два види рибництва – відтворювальне й товарне, суттєво відмінні один від одного за цілями, технологіями, механізмами регулювання тощо. Відтворення живих водних біоресурсів (ЖВБР) традиційно залишається одним із пріоритетних завдань держави у галузі охорони та раціонального природокористування і є найбільш нормативно врегульованим. Товарне рибництво, в свою чергу, є господарською діяльністю, яка спрямована на забезпечення населення харчової рибопродукцією та має властивості сільськогосподарської діяльності. Таким чином, методологічно виправданою є стратифікація аквакультури як об'єкта економіко-екологічного аналізу на окремі, функціонально виділені напрями: відтворення ЖВБР і товарна аквакультура.

Система **відтворення ЖВБР** має власну логіку функціонування в рамках рибної галузі. Випуск життєстійкої молоді цінних видів промислових риб у природні водойми та водосховища загальнодержавного значення, Чорне й Азовське море сприяє розвитку ри-

бальства. Економічний інтерес держави при здійсненні зариблення реалізується за умови відтворення популяції до рівнів, які б забезпечували промислові масштаби видобутку та подальшого продажу квот підприємствам-користувачам. Зауважимо, що нині спостерігається значний дисбаланс між витратами, які несе держава на відтворення рибних ресурсів, і вартістю квот на промисловий вилов риби. Означена проблема потребує додаткового вивчення.

Чинна система державної статистичної звітності в рибному господарстві дає змогу оцінити лише загальні тренди, які характеризують стан рибництва в Україні. За основу, з певною умовністю, звичайно приймається показник вилову у внутрішніх водоймах. За 1995-2013 роки він коливається від 10 до 20% загального вилову риби та добування інших водних живих ресурсів. Уявляється, що найадекватнішим об'ємним показником стану рибництва є обсяги вилову акліматизованих рослиноїдних видів риб у внутрішніх водоймах. На рис. 3 зіставлені динаміка вилову риби у внутрішніх водой-

мах України із наявною репрезентативною динамікою вилову товстолобика як традиційного і найпоширенішого об'єкта акваку-

льтури в ставковому рибництві (близько 10%) та доступного для населення з середніми доходами.

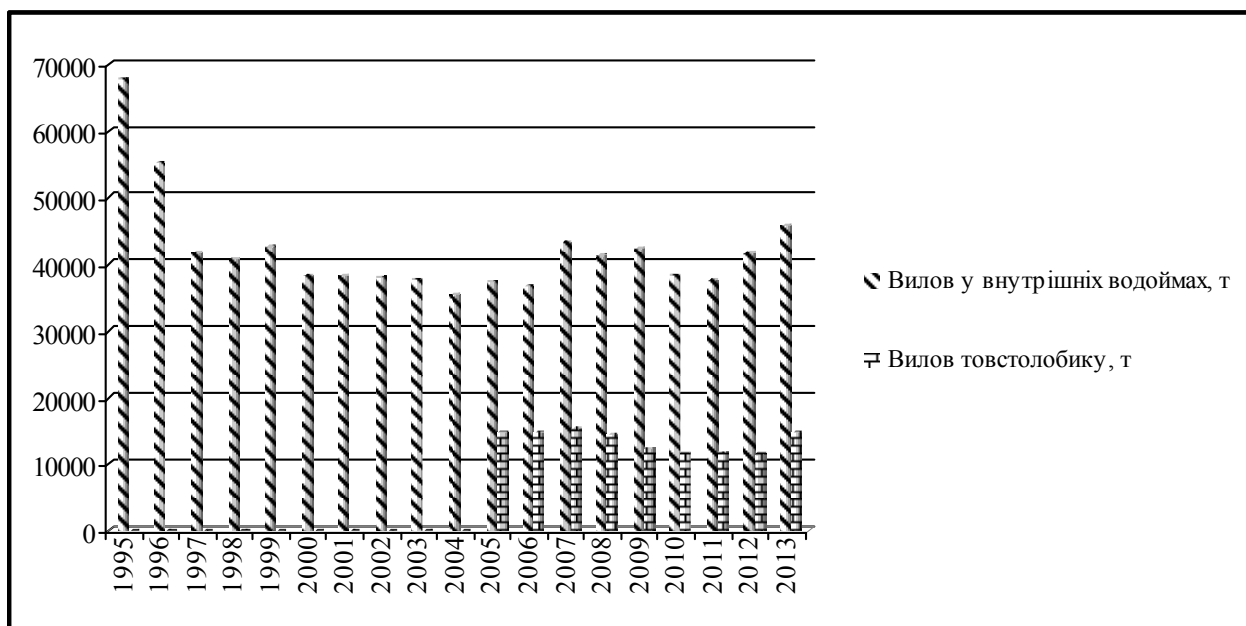


Рис. 3. Виллов риби у внутрішніх водоймах України

Джерело: Складено авторами за даними Держслужби статистики України.

У регіональному аспекті ракурс розгляду проблематики спрямований на систему взаємовідносин між локалізованими в регіоні суб'єктами процесу відтворення ЖВБР. Це стосується рівня їх професійної підготовки, організації та технічного здійснення етапів технологічного процесу, охорони, використання, обліку й контролю зазначених процесів, фінансування заходів тощо. Суб'єктами процесу є рибоводні спеціалізовані підприємства, рибогосподарські підприємства змішаної спеціалізації, риболовні підприємства – користувачі біоресурсів, науково-дослідні галузеві інститути, територіальні органи рибоохорони, місцеві органи влади. Цільовою функцією діяльності зазначених структур є, як мінімум, забезпечення власних потреб регіону в рибопосадковому матеріалі та, як максимум, формування пропозиції для між-регіонального ринку, включаючи підприємства товарної аквакультури.

Законодавством передбачено, що фінансування відтворення водних біоресурсів у водоймах загальнодержавного призначення може здійснюватися суб'єктами аквакультури за власний рахунок, за рахунок коштів Державного бюджету України й місцевих бюджетів. Комбінація зазначених напрямів

фінансування у різних масштабах реалізується в окремих регіонах. Бюджетна підтримка здійснюється через програми «Відтворення водних живих ресурсів у внутрішніх водоймах та Азово-Чорноморському басейні», «Селекція у рибному господарстві та відтворення водних біоресурсів у внутрішніх водоймах й Азово-Чорноморському басейні». Участь рибогосподарських підприємств у цих програмах передбачає їхню власну ініціативу та здійснюється на конкурентній основі. Досвід рибницьких підприємств Одеської області, які мають певну практику участі в програмних заходах, показує суттєві організаційні й фінансово-економічні дисбаланси існуючої системи відтворення ЖВБР, що значно знижує рибопродуктивність водойм у регіоні та стримує стабілізацію їх екологічного стану. Найвагоміші деструктиви функціонування системи охорони й відтворення ЖВБР такі:

- Відсутність безперервної системи планування необхідних обсягів зариблення природних водойм. Відмова від централізованого планово-програмного ведення рибництва з 1991 року не компенсована донині альтернативною системою. Реальні обсяги вселення ЖВБР у природні водойми визна-

чаються не гідробіологічними характеристиками водойм, а, передусім, фінансовими можливостями агентів державної підтримки, матеріально-технічним забезпеченням рибиницьких підприємств тощо. Не визначено організаційно-правовий механізм встановлення біологічно обґрунтованих річних обсягів та якісних характеристик зариблення певного водоймища регіону певним видом риб і доведення цих вимог до потенційних виконавців.

- Відсутність необхідних умов та мотиваторів участі в державних заходах по відтворенню ЖВБР як рибоводних, так і риболовних підприємств регіону. По-перше, бюджетне фінансування відтворювальних заходів у рамках відповідних державних програм, учасниками яких є регіональні рибогосподарські підприємства із власними рибозплідниками, фрагментарне та нестабільне, існують суттєві заборгованості минулих періодів за вже виконані роботи. По-друге, з 2007 року не проводилося оновлення нормативів державного фінансування заходів із відтворення ЖВБР¹, використання яких у діючих розмірах не забезпечує навіть мінімальну рентабельність рибоводних підприємств і фактично блокує їхній розвиток. По-третє, в діючий механізм застосування збору за спеціальне використання рибних ресурсів закладено принцип альтернативності, який дозволяє підприємствам – користувачам або сплачувати збір, або проводити еквівалентні роботи із відтворення ЖВБР. Як показує регіональна рибогосподарська практика, на внутрішніх природних водоймах ротація користувачів із квотами на спеціальне використання біоресурсів може сягати 30% щорічно. В таких умовах забезпечити та проконтролювати процеси відтворення для регіональних галузевих органів практично неможливо. Підприємству значно легше сплатити збір за ресурси по результатах своєї діяльності, ніж організувати роботи по відтворенню біоресурсів.

- Відсутність адекватного фінансового механізму цільового забезпечення регіональних потреб щодо охорони й відтворення

¹ Наказ МінАПК № 473 від 06.07.2007 р. «Про затвердження обсягів фінансування на здійснення заходів щодо відтворення водних живих ресурсів у внутрішніх водоймах та Азово-Чорноморському басейні».

ЖВБР, передусім, із причини інституційної недосконалості існуючого компенсаційного механізму, фінансовий потенціал якого майже не використовується в інтересах регіонально-галузевої системи рибного господарства. Так, контекстна інформація по Одеській області доводить про нарахування та стягнення із суб'єктів господарювання на землях водного фонду компенсаційних платежів, еквівалентних вартості заподіяної шкоди рибному господарству, в значних обсягах (майже 4-5 млн грн на рік) [4]. Цільове використання цих коштів здатне суттєво вплинути на зариблення внутрішніх водойм цінними видами риби й проведення важливих рибоводно-меліоративних робіт на водоймах області. Але у зв'язку з інституційною неготовністю регіонально-галузевої системи управління аквакультурою в регіоні не використовується зазначений фінансовий потенціал для заходів охорони та відтворення ЖВБР.

- Невпорядкованість відносин між власниками, розпорядниками й експлуатантами державних гідроспоруд рибогосподарського призначення. Першопричиною проблеми є результати приватизації 1999 року, коли були роз'єднані цілісні рибиницькі комплекси та, як наслідок, порушені замкнуті повносистемні виробництва. Під державною юрисдикцією залишилися лише 14 рибоводних заводів із різним рівнем ефективності. Державне підприємство «Укрриба», одним із завдань якого є забезпечення ефективного використання державного майна – гідротехнічних споруд водних об'єктів рибиницьких підприємств, – не має власної концепції й стратегії реалізації своєї місії, прозорої моделі реформування, що продовжує використовувати негативний досвід втрат держави від неефективної оренди та платного користування держмайном.

Інтегральним результатом вищезазначеного стала багатоаспектна проблемна ситуація, яка стосується всіх етапів функціонування системи відтворення ЖВБР у регіонах. В Одеській області відтворюється приблизно 13% від потреб внутрішніх природних водойм рибогосподарського призначення, в основному за рахунок підприємств із режимом спеціального товарного рибогос-

подарства, і практично не відтворюються морські види біоресурсів. Якісний склад рибних ресурсів, які все ж таки відтворюються в регіоні, є обмеженим та складається в основному із рослиноїдних, коропа й піленгасу. Водночас, у водоймах регіону вже акліматизовані та можуть бути доведені до промислових обсягів видобутку нові об'єкти промислу із більшою споживною вартістю, але для цього відсутні необхідні організаційно-економічні умови. Практично не здійснені виробничі потужності інкубаційних цехів окремих рибогосподарських підприємств із власними риборозплідниками, які здатні задовольнити регіональні потреби у рибопосадковому матеріалі. Державні рибоводні підприємства, розташовані на території Одеської області, знаходяться у критичному стані й не беруть участі в програмах відтворення ЖВБР регіону. Експерти галузі констатують, що вже на нинішній час існує чітка тенденція до недостатнього виробництва рибопосадкового матеріалу, з критичним дефіцитом якого рибна галузь зіткнеться у найближчому майбутньому.

При розробці та прийнятті базового закону передбачалося, що саме *товарна аквакультура* стане локомотивом розвитку рибної галузі. Але цього не спостерігається в жодному регіоні України. В Одеській області, незважаючи на досить розвинену мережу ставкових підприємств, обсяги продукції товарної риби в аквакультурних підприємствах становлять 9-12% від загального вилову у внутрішніх водоймах. Ця динаміка практично не змінюється останніми роками. Показовою є ситуація, коли в регіональній програмі «Рибне господарство Одещини на 2014-2017 роки» в ставкових підприємствах області, що побудовані за спеціальними проектами, заплановано поступове зростання обсягів товарної аквакультури з 1,2 тис. т у 2014 році до 2,4 тис. т у 2017-му. Досягнення цих показників передбачається за рахунок зменшення вартості комбікормів і збільшення обсягів зариблення коропа та рослиноїдних риб. Фактично програма не змінює видовий склад товарної аквакультури в області, а лише збільшує ринкову пропозицію рослиноїдних видів, не враховуючи інші цінні породи риб, які можливо вирощу-

вати в регіоні. Аналогічна ситуація спостерігається в інших областях України. Причини, що стримують нині розвиток товарної аквакультури в регіонах, як правило, не пов'язані з природно-ресурсними причинами, а мають виключно інституціональне підґрунтя.

Аналіз субординованих взаємозв'язків між державним, регіональним і локальним рівнями управління аквакультурою виводить на пріоритетні позиції саме державні чинники впливу. Без перетворення їх на конструктивні дієві механізми з подальшою адаптацією до регіонального рівня господарювання неможливі позитивні зрушення розвитку аквакультури. Як показує міжнародний досвід існування аквакультурного сегмента, досягти значних результатів в аквакультурі змогли виключно там, де була значна та всебічна державна підтримка цього бізнесу. З огляду на те, що рибоводний бізнес є капіталомістким зі значною тривалістю виробничого циклу, без всебічної державної підтримки і розробки дієвих економічних механізмів залучення підприємницького капіталу у вигляді «довгих грошей» у даний сектор актуалізувати його неможливо. У країнах, де є заінтересованість у розвитку аквакультури, існують різні форми державної підтримки, а саме: пільгове оподаткування, податкові канікули, безоплатне надання водних ресурсів на тривалий період часу, забезпечення господарств посадковим матеріалом, фінансування профілактики й боротьби із захворюваннями риби, часткове компенсування витрат на корми, фінансування наукових досліджень, пов'язаних із розробкою та вдосконаленням технологій, селекцією, генетикою об'єктів аквакультури, страхування ризиків тощо. Спектр і комбінація цих важелів досить широкі та відповідають у кожному випадку національній економіко-екологічній специфіці, але всіх їх об'єднує дієвість і конструктивізм при застосуванні.

Для українських реалій першочергову актуальність має проблема відсутності адекватної транспарентної моделі орендних відносин при експлуатації відповідних водних об'єктів і рибогосподарських технологічних водойм. Надання в користування на умовах оренди водойм для цілей аквакультури є фа-

ктивно основною функцією й повноваженням місцевих органів влади, тому розбалансування орендних відносин здатне суттєво вплинути на результативність регіонального управління галуззю. Можна констатувати, що нині жодна складова існуючої моделі не відповідає цілі активізувати аквакультурну діяльність у регіонах і зробити її рентабельною. Так, орендна плата за використання ставок, згідно з Податковим кодексом України, варіює від 3 до 12% від грошової оцінки землі водного фонду, з прерогативою місцевих органів влади в остаточному рішенні щодо розміру ставки, яка на практиці сягає максимальної величини. У договорах оренди відсутня збалансованість зобов'язань договірних сторін, не фіксовані вимоги до обов'язкового дотримання аквакультурним підприємством рибопродуктивності на заздалегідь встановленому оптимальному рівні як обов'язкова умова щорічного продовження договору. Строки договору оренди не корелюють із показниками результативності підприємства, що не забезпечує необхідну ротацію орендарів водойм заради визначення ефективних суб'єктів аквакультури. І нарешті, не встановлений регіональний механізм приведення раніше укладених договорів оренди до вимог базового закону, в результаті чого регіонально-галузеві органи управління рибним господарством не володіють узагальненою достовірною інформацією стосовно чисельності орендарів, кількості підприємств аквакультури за формами власності, господарювання, продуктивності виробництва тощо. Це унеможлиблює ефективний регіональний менеджмент, у тому числі моніторинг та управління фінансовими надходженнями від оренди водойм до місцевих бюджетів. Результат дослідження використання рибогосподарського потенціалу водойм Одеської області показує, що унормована аквакультурна діяльність нині ведеться на водоймах площею не більше, ніж 10% від загального рибогосподарського фонду водойм області. Уявляється, що нівелювання зазначених позицій у відповідних нормативних документах сприятиме створенню дійової моделі орендних відносин і переміщенню аквакультури у зону активного бізнес-інтересу.

У базовому законі задекларовано принципи попередження антропогенного забруднення в результаті аквакультурної діяльності й забезпечення безпечності рибопродукції за допомогою механізмів екологічної експертизи та ветеринарно-санітарного контролю. Проте проведенню на місцях зазначених процедур перешкоджає відсутність нормативно-методичного супроводження цього процесу, недостатність організаційного й матеріально-технічного забезпечення контролю якості та безпеки виробництва аквакультури. Контроль якості передбачає ідентифікацію суб'єктів аквакультури з подальшим відстеженням походження і руху продукції аквакультури, кормів, ветеринарних препаратів тощо. Практика доводить, що в умовах сьогодення підприємства аквакультури знаходяться поза зоною функціональної відповідальності, моніторингу та контролю територіальних підрозділів рибоохорони, що суттєво знижує можливості державного управління галуззю. У цьому сенсі доцільно запровадження такого інструменту міжнародного досвіду, як сертифікат походження рибопродукції. За умови побудови транспарентного механізму проходження всіх етапів одержання сертифіката (а це цілий блок екологічного, санітарного й ветеринарного моніторингу та контролю), цей документ має потенціал дійового важеля розв'язання комплексних проблем продовольчої екологічної безпеки, а також блокування незаконного видобутку і реалізації риби.

Крім того, відзначимо інституціональну неготовність регіонально-галузевих систем управління рибогосподарським комплексом генерувати необхідні управлінські новації та активно акцептувати відповідні зміни [5]. Аналіз функціональних взаємовідносин територіальних підрозділів Державного агентства рибного господарства України з органами виконавчої влади й структурами місцевої влади доводить їхню низьку результативність із погляду досягнення галузевих цілей. З іншого боку, обласні управління агропромислового розвитку діючого формату, у функціональне поле яких включена також рибна галузь, здатні організувати лише фрагментарну консультативну участь вузьких фахівців рибного господарства в окремих

проблемних ситуаціях. Поза увагою залишається моніторинг стану галузі, координація дій установ, організацій, підприємств рибного господарства та місцевих органів влади щодо розв'язання стратегічних і оперативних проблем сектору. Це призводить до серйозного регіонально-галузевого дісменеджменту.

Висновки. Проблемно-ситуативний аналіз стану основних складових аквакультурної діяльності, проведений із позиції досвіду суб'єктів господарювання в сучасних інституційних умовах, дає можливість визначити необхідні напрями трансформування системи регіонального управління аквакультурою на принципах сталого розвитку. Аквакультурна діяльність передбачає функціонування досить широкого кола інструментів регулювання, які мають певну специфіку й окрему конфігурацію для кожного напрямку аквакультури. На даному етапі пріоритетної уваги потребує блок економічної сталості, оскільки саме тут має бути сформована система державної підтримки аквакультури. Як довели дослідження, чинні системи управління недосконалі, інституціонально не збалансовані та не здатні вирішити задекларовані цілі активізації аквакультури.

Аналіз сутності, характеру й результатів проявів виявлених деструктивів у функціонуванні системи відтворення та охорони ЖВБР у системі виробництва товарної аквакультури в регіоні показав їхню приналежність до різних сфер регулювання: економіко-правової, фінансової, організаційної, техніко-технологічної, інформаційної тощо. Проте для одержання регіональних результатів необхідні відповідні трансформації й зміни в нормативних і регуляторних актах державного та галузевого рівнів, спрямовані на створення комфортних бізнес-умов, зміну поведінки суб'єктів аквакультурної діяльності й націлення їх на ефективне господарювання та реалізацію пріоритетів держави в рибогосподарській політиці. Державна політика, в свою чергу, потребує розробки самостійної концепції й стратегії розвитку з подальшою імплементацією в регіональні та субрегіональні стратегії. В умовах відсутності таких офіційних документів, орієнтирів і пріоритетів розвитку всі можливі пропозиції втрачають системний характер та не здатні комплексно розв'язати проблему виведення національного сектору аквакультури на позиції ефективного збалансованого економіко-екологічного розвитку.

Список використаних джерел

1. *Алексахина Л.В.* Функціонально-компонентная структура рыбохозяйственного комплекса региона как элемента обеспечения его продовольственной безопасности / Л. В. Алексахина // Вісн. Чернігівського державного технологічного університету. Серія «Економічні науки». – Чернігів: ЧДТУ, 2011. – №2(50). – С. 140-147.
2. *Будниченко В.А.* Рыболовство и производство аквакультуры в Украине и перспективы их развития / В. А. Будниченко // Рибне господарство України. – 2011. – № 5. – С. 56-61.
3. *Вдовенко Н.М.* Сучасний стан та напрями розвитку рибного господарства в Україні / Н. М. Вдовенко // Економіка АПК. – 2010. – №3. – С. 15-20.
4. *Фесенко О.О.* Інституціональна трансформація компенсаційного механізму в рибному господарстві України / О.О. Фесенко, Л.Є. Купінець // Агроінком. – 2013. – № 7-9. – С. 90 – 95.
5. *Фесенко О.А.* Регионально-отраслевое стратегирование: предметное поле, проблемы и перспективные подходы к решению / О.А. Фесенко // Економіст. – 2013. – №2. – С. 39-43.
6. FAO. 2010. Aquaculture development. 4. Ecosystem approach to aquaculture. FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries. № 5, Suppl. 4. Rome. 53 pp.
7. FAO. 2014. The State of World Fisheries and Aquaculture 2014. Rome. 223 pp.
8. Focardy, S.; Corsi, I.; Franchi, E. (2005): Safety issues and sustainable development of Europeanaquaculture: new tools for environmentally sound aquaculture. In: Aquaculture 13, 3-17.
9. *Frankic, Anamariya & Hershner, Carl* (2003): Sustainable aquaculture: developing the promise of aquaculture. In: Aquaculture International 11: 517-530.
10. SustainAqua – Integrated approach for a sustainable and healthy freshwater aquaculture (2009). SustainAqua handbook – A handbook for sustainable aquaculture.

Стаття надійшла до редакції 24.11.2014 р.

* * *