

Міністерство освіти і науки України
Херсонський державний аграрно-економічний університет

ВОДНІ БІОРЕСУРСИ ТА АКВАКУЛЬТУРА

Водные биоресурсы и аквакультура

Water bioresources and aquaculture

Науковий

журнал

1(9)/2021



Видавничий дім
«Гельветика»
2021

ЗМІСТ

ВОДНІ БІОРЕСУРСИ.....	7
<i>Бузіна І.М., Головань Л.В., Чуприна Ю.Ю.</i> Екологічні біотехнології очищення водних екосистем.....	7
<i>Єльнікова Т.О., Коцюба І.Г., Герасимчук О.Л., Скиба Г.В.</i> Дослідження екологічного стану річки Ірша.....	18
<i>Ковальов М.М., Звездун О.М.</i> Вирощування найпоширеніших сортів салату ромен на різних типах субстратів в NFT системах.....	27
<i>Костоусов В.Г.</i> Изменение структуры рыбного населения озер в зависимости от степени их зарастания.....	37
АКВАКУЛЬТУРА.....	49
<i>Гриневич Н.Є., Водяницький О.М., Хом'як О.А., Світельський М.М., Жарчинська В.С.</i> Моніторинг вмісту глікогену хижих видів риб на ювенальній стадії розвитку за зміни температурного та кисневого режиму водойми.....	49
<i>Дюдяєва О.А.</i> Стан гармонізації законодавства України в сфері виробництва органічної продукції аквакультури з європейськими нормами	62
<i>Олешко О.А., Бітюцький В.С., Мельниченко О.М., Демченко О.А., Тимошок Н.О.</i> Вплив пробіотику та біогенного наноселену на морфометричні і біохімічні показники нивківського лускатого коропа.....	86
<i>Федоренко М.О., Вдовенко Н.М., Поплавська О.С., Матій І.Л.</i> Механізми функціонування марикультури Туреччини і напрямки їх впровадження в Україні через розвиток прибережних територій Чорного моря.....	101
<i>Цуркан Л.В.</i> Аналіз сучасних гідрологічних умов зимівлі цьоголітків коропових риб.....	114
<i>Шевченко В.Ю., Кутіщев П.С.</i> Потенційні можливості та аналіз рибогосподарського використання Явкінського водосховища.....	127
ГІДРОЕКОЛОГІЯ.....	137
<i>Лянзберг О.В., Євтушенко О.Т.</i> Оцінка якості поверхневих вод методом фітоіндикації в межах урбанізованої території міста Херсон.....	137
<i>Матвійчук Н.Г., Матвійчук Б.В., Можарівська І.А.</i> Фізико-хімічні та бактеріологічні показники якості питної води з різних джерел.....	147
<i>Морозов О.В., Морозов В.В., Чабан В.О.</i> Умови формування якості поливної води Інгулецької зрошувальної системи та комплексні заходи щодо її покращення.....	160

CONTENTS

WATER BIORESOURCES	7
<i>Buzina I.M., Golovan L.V., Chuprina Yu.Yu.</i> Ecological biotechnologies of water ecosystem cleaning.....	7
<i>Yelnikova T.O., Kotsyuba I.G., Gerasimchuk O.L., Skyba G.V.</i> Research of the ecological condition of the Irsha river.....	18
<i>Kovalov M.M., Zvezdun O.M.</i> Growing most common varieties of romaine lettuce on different types of substrates in NFT systems.....	27
<i>Kostousov V.G.</i> Change in the structure of the fish population of lakes depending on the degree of their overgrowing.....	37
AQUACULTURE	49
<i>Grynevych N.E., Vodianitskyi O.M., Khomiak O.A., Svitelskyi M.M., Zharchynska V.S.</i> Monitoring of glycogen content of predatory fish species at the juvenile stage of development due to changes in the temperature and oxygen regime of the reservoir.....	49
<i>Dyudyaeva O.A.</i> The state of the harmonization of Ukrainian legislation with European norms in the field of the production of organic aquaculture	62
<i>Oleshko O.A., Bityutsky V.S., Melnychenko O.M., Demchenko O.A., Timoshok N.O.</i> Influence of probiotics and biogenic nanoselans on morphometric and biochemical indicators of Nivk scalp carp.....	86
<i>Fedorenko M.O., Vdovenko N.M., Poplavska O.S., Matiiv I.L.</i> Mechanisms of functioning of Turkey mariculture and directions of their implementation in Ukraine through the development of the coastal territories of the Black Sea.....	101
<i>Tsurkan L.V.</i> Analysis of modern hydrological conditions of wintering of young-of-the-year carp fish.....	114
<i>Shevchenko V.Yu., Kutishchev P.S.</i> Potential possibilities and analysis of fisheries use of Yavkins reservoir.....	127
HYDROECOLOGY	137
<i>Lyanzberh O.V., Yevtushenko O.T.</i> Assessment of surface water quality by phytoindication method within the urbanized territory of Kherson.....	137
<i>Matviychuk N.G., Matviychuk B.V., Mozharivska I.A.</i> Physico-chemical and bacteriological quality of drinking water from different sources.....	147
<i>Morozov O.V., Morozov V.V., Chaban V.O.</i> Conditions for formation of Ingulet irrigation system fuel water quality and complex measures to improve it.....	160

УДК 639.2/3:006.83

СТАН ГАРМОНІЗАЦІЇ ЗАКОНОДАВСТВА УКРАЇНИ В СФЕРІ ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ АКВАКУЛЬТУРИ З ЄВРОПЕЙСЬКИМИ НОРМАМИ

*Дюдяєва О.А. – старший викладач, консультант з експорту до ЄС,
Херсонський державний аграрно-економічний університет
dyudyaeva.olga@gmail.com*

Останні роки продукція українських агровиробників впевнено займає лідуючі позиції на зовнішніх ринках. Це стосується й сектора органічної продукції, реалізація якої дозволяє отримувати додатковий прибуток в іноземній валюті.

Особливу увагу займає ринок Європейського Союзу. Це пояснюється тим, що це найбільший за обсягом і найближчий до України ринок, із купівельною спроможністю споживача вище, ніж вітчизняного. Органічне харчування стало національною ідеєю в багатьох країнах.

Велику увагу європейських споживачів та екологічно відповідальних підприємців приваблює органічна продукція аквакультури. Серед очікувань споживачів: продукція корисніша та безпечна для здоров'я і життя, має кращий смак, з меншим вмістом забруднюючих речовин або взагалі їх не містить, не завдає шкоди навколишньому середовищу.

Зростання інтересу до органічної аквакультури в багатьох країнах сприяло посилення контролю в галузі, розробка стандартів і процедур сертифікації на рівні урядів. У зв'язку з відсутністю єдиних міжнародних норм зацікавлені сторони розробляють свої власні спеціальні стандарти для органічної аквакультури і створюють органи з підтвердження відповідності.

У країнах ЄС органічне виробництво регулюється Регламентами Комісії, метою яких є розвиток органічного господарства, заснованого на концепції сталого розвитку. У 2021 році набув чинності Регламент Європейського Парламенту та Ради № 848/2018, дія якого має удосконалити законодавство з органічного виробництва та встановити єдині правила та стандарти для всіх учасників органічного сектору. Дія Регламенту поширюється й на виробників країн, які не є членами ЄС, але експортують продукцію на європейський ринок. Чіткий набір правил, заснований на європейському законодавстві, замінить наявні національні та приватні стандарти, які суттєво ускладнюють міжнародну торгівлю органічними продуктами аквакультури.

В Україні виробництво органічної продукції регулюється так званним «органічним» Законом, яким запропоновано нову модель органічного ринку з урахуванням правил ЄС. Закон повністю адаптує українське законодавство до європейського.

Гармонізація законодавства України з європейськими вимогами упорядкує виробництво органічної продукції, дозволить адаптувати українську систему контролю виробництва до європейських норм. Це, в свою чергу, дозволить при-

брати бар'єри для експорту української органічної продукції на європейській та інші зовнішні ринки.

Ключові слова: аквакультура, органічна аквакультура, органічні стандарти, органічне виробництво, законодавство з органічного виробництва, гармонізація.

Актуальність поставленої задачі. Сільськогосподарський сектор відіграє важливу роль у вітчизняній економіці, створюючи останні декілька років до 14 % ВВП та забезпечуючи робочі місця для однієї п'ятої частини зайнятого населення. Причому, у третьому кварталі 2020 року аграрний сектор разом з переробною галуззю сформували майже четверту частину ВВП країни – більше 23 %. На 2021 рік експерти прогнозують ріст сільського господарства ще на 5 % [1; 2].

Рибогосподарська діяльність є одним із напрямів сільськогосподарської галузі. Вирощування риби дозволяє на відносно незначній площі одержувати високий рівень рентабельності для підприємства при мінімальному залученні матеріально-технічних, сировинних та трудових ресурсів порівняно з іншими галузями агропромислового комплексу. Але є й стримуючі чинники розвитку галузі і серед основних – відносно тривалий період виробничого циклу, який становить в середньому 3–4 роки від вирощування личинок до вилову товарної риби.

У багатьох країнах світу рибному господарству традиційно належить важлива роль у забезпеченні продовольчої безпеки, підтриманні зайнятості населення та його добробуту, тоді як сам рибний промисел формує досить вагому частку грошових надходжень і доходів, у тому числі податків та зборів.

Останніми роками, у зв'язку зі значним зменшенням у світовому океані запасів риби, а відповідно й обсягів її вилову, все більшого поширення набуває розвиток різних форм аквакультури. Фахівці припускають, що в найближчій перспективі валові показники світового рибальства повністю будуть залежними від тенденцій, які формуються розвитком товарної аквакультури.

Не дивлячись на багатовікові традиції розведення риби в деяких країнах, у глобальних масштабах аквакультура є молододою галуззю, в якій спостерігається значне зростання протягом останніх 50 років – втричі перевищило темпи росту світового виробництва м'яса (птахівництва разом з тваринництвом) за цей же період. При збереженні таких темпів розвитку до 2030 року половина добутих водних біоресурсів будуть штучного походження.

Аналіз останніх досліджень. Поширення пандемії COVID-19 серйозно вплинуло на світову економіку і на сектор виробництва і розподілу продовольства, включаючи рибальство, від чого постраждали національні економіки більшості країн світу.

У доповіді ФАО (2020) зазначено, що стан рибальства та аквакультури у майбутньому залежить від низки факторів і проблем, вирішення яких необхідно здійснювати спільно об'єднавшись на глобальному, регіональному та місцевому рівнях. Згідно доповіді, зростання народонаселення та його доходів на тлі урбанізації, технічного прогресу, удосконалення раціону харчування створять додатковий попит на продовольство, зокрема й на рибну продукцію [3]. Очікується, що загальний обсяг виробництва риби (за винятком водних рослин), який в 2018 році становив 179 млн. тонн, у 2030 році досягне 204 млн. тонн, а загальний приріст у порівнянні з 2018 роком за період до 2030 року складе 15 % (26 млн. тонн). Хоча, виробництво зростатиме повільніше, ніж в період 2007-2018 років (27 %), буде зберігатися тенденція до зростання виробництва риби в світі за рахунок аквакультури. За прогнозами фахівців у 2030 році обсяг виробництва продукції аквакультури досягне 109 млн. тонн, що на 32 % (26 млн. тонн) більше, ніж у 2018 році. Але, за прогнозами, середньорічні темпи зростання аквакультури в 2020-2030 рр. у порівнянні з 2007-2018 рр. знизяться приблизно до 2 %. Це має обґрунтовані пояснення: підвищення екологічної свідомості та відповідальності світової спільноти через прийняття та забезпечення дотримання екологічних норм та вимог; зменшення числа районів, придатних для виробництва рибної продукції через скорочення водних запасів води; поява нових хвороб та почастішання спалахів вже відомих хвороб через застосування інтенсивних методів виробництва тощо. У складі продукції аквакультури (ФАО, 2020) будуть переважати прісноводні види, що є актуальним для розвитку вітчизняної аквакультури.

Частка рибної продукції, призначеної для споживання людиною, також продовжить рости і до 2030 року досягне приблизно 89 %. Основними факторами цього росту стануть підвищення попиту, обумовленого збільшенням доходів населення та процесами урбанізації, підвищення обсягів виробництва риби, вдосконалення методів виробництва та переробки, удосконалення механізмів дистрибуції. Крім того, підвищенню попиту сприятимуть урізноманітнення споживаних продуктів, більш пильна увага до користі, поживної цінності та складу продуктів харчування, їх безпечності для здоров'я населення. З цієї точки зору риба є дуже важливим продуктом.

Прогнозується, що в 2030 році обсяг споживання харчової риби у світі на 18 % перевищить рівень 2018 року (28 млн. тонн в еквіваленті живої ваги). Причому, у 2030 році близько 59 % риби, призначеної для споживання людиною, буде вирощуватися в секторі аквакультури (у 2018 році цей показник становив 52 %). Зростання виробництва продукції аквакультури дозволить усунути розрив між попитом і пропозицією.

Рибництво є однією з небагатьох галузей вітчизняної економіки, яка забезпечує не лише продовольчу безпеку держави, але й дозволяє дивер-

сифікувати агробізнес і підвищити дохідність його ведення при порівняно незначних початкових інвестиціях та гарантованому ринку збуту [4].

Усвідомлюючи Україну як частину світової економіки, галузі національної економіки мають розвиватись з урахуванням появи викликів і переваг щодо світових тенденцій виробництва нових видів продукції, гармонізації регіональних та національних систем технічного регулювання з міжнародною, зміною поглядів та звичаїв світової спільноти, політичних подій в світі тощо. Зменшення природних запасів риби та інших водних живих ресурсів також сприяють зростанню попиту на рибну продукцію та визначенню напрямів задоволення потреб населення у повноцінній їжі.

Україна має значний природний потенціал для розвитку рибного господарства й аквакультури. Потенційний обсяг виробництва за оцінками вітчизняних експертів складає близько 100 тис. тонн [5]. За оперативними даними Держрибагентства в Україні понад 50 тис. штучних водних об'єктів (ставків і вдосховищ), а це понад 536 тис. га водного дзеркала. Площа внутрішніх водойм України – 1,3 млн.га (одна з найбільших у Європі). Аналіз діяльності вітчизняної аквакультури за останні роки дає можливість стверджувати, що відбувається зменшення обсягів виробництва товарної риби. Це наслідок зниження купівельної спроможності населення та нинішнього стану галузі в цілому. Екстенсивні технології, відсутність інновацій, невідповідність витратної та дохідної частин технологічного процесу риборозведення також сприяє зниженню обсягів виробництва. Ще один чинник, як збільшення витрат кормів, свідчить про неефективність діяльності. Запровадження у виробництво новітніх технологій, які знижують собівартість продукції, потребує значних коштів. Однак, навіть за таких умов, спостерігаються позитивні тенденції у напрямі оптимізації виробництва: з кожним роком збільшується частка інтенсивної аквакультури, кількість невеликих рибницьких підприємств, які представляють малий та середній бізнес, постійно збільшується. Водночас кількість великих підприємств не змінюється. Генеральна Асамблея ООН у своїй щорічній резолюції щодо сталого рибальства проголосила 2022 рік роком дрібного (аматорського) рибальства та аквакультури [6]. Спостерігається підвищення, хоча й незначне, рибопродуктивності водойм. Ці факти вказують на незначні переваги розвитку в бік інтенсивної аквакультури та ресурсощадних технологій. Виробництво органічної продукції аквакультури сьогодні виходить на одне з пріоритетних напрямів розвитку галузі та є однією з ключових вимог сучасності.

У рамках імплементації Угоди про асоціацію між Україною та ЄС, реалізації намічених реформ поступово зменшуються технічні бар'єри у торгівлі, спостерігається підвищення конкурентоспроможності вітчизняної продукції за рахунок дотримання міжнародних та регіональних норм,

продукція українських виробників виходить на ринки Європейського Союзу та інших розвинутих країн. Слід зазначити, європейський споживач, що піклується про своє здоров'я та стан навколишнього середовища, стає більш обізнаним щодо користі органічних продуктів віддає перевагу цій продукції. Об'єм споживання органічної продукції в Європі щорічно збільшується на 10 %, з'являється значна кількість активних представників органічного сектору. Сьогодні, навіть, з'явилося таке поняття як «нішева» продукція, тобто така, яка має всі передумови заповнити певну нішу на зовнішніх ринках. До такої «нішевої» продукції фахівці з питань експорту, однозначно, відносять органічну сільськогосподарську продукцію, в тому числі продукцію аквакультури.

Світова органічна аквакультура тільки починає розвиватись, її частка в загальному обсязі становить лише 0,1 % (близько 100 тис. тонн/рік). Об'єм споживчого органічного ринку ЄС з року в рік збільшується, але ця ніша не заповнена. Так, сьогодні в Європі працює до 100 органічних рибоводних господарств, які виробляють близько 10 % від загального обсягу продукції аквакультури. Наприклад, у Швейцарії 25–30 % виробленої аквапродукції є органічною. За прогнозами експертів кількість виробників органічної аквакультури до 2025 року зросте втричі.

Органічний ринок Європейського Союзу знаходиться під жорстким контролем і регулюється Регламентами Європейської Комісії, якими передбачені вимоги до годівлі, споруд для утримання водних організмів, умов ведення господарства, що мають відповідати еволюційним, фізіологічним і поведінковим потребам кожного виду із мінімальним впливом на навколишнє середовище, підтвердження відповідності та маркування. Отже, вітчизняний виробник, який бачить свою продукцію в цій «ніші», має розуміти, що виконання даних вимог є для нього обов'язковим.

Матеріал та методика досліджень. Сучасний стан розвитку аквакультури, як одного з напрямів вирощування водних біоресурсів із застосуванням інтенсивних технологій у водоймах природного та штучного походження, з впровадженням ресурсоощадних та екологічно безпечних технологій сприяють збільшенню частки споживання даної продукції населенням, що схвалюється міжнародними організаціями та установами в галузі охорони здоров'я, підвищує екологічну свідомість споживачів.

Євроінтеграційні процеси, що відбуваються в Україні, сприяють зверненню уваги на ефективний досвід розвитку рибного господарства в світовій практиці, урахуванню сучасних тенденцій у галузі, активізують вітчизняних виробників щодо запровадження сучасних технологій, підвищенню відповідальності з боку держави щодо забезпечення правової підтримки виробників продукції аквакультури, в тому числі й органічної.

Матеріалами досліджень стали міжнародні правові акти та норми, державні законодавчі та нормативні документи щодо здійснення господарювання в рибній галузі, зокрема й аквакультури, із застосуванням органічних технологій, можливості та перспективи розвитку пріоритетного напрямку розвитку галузі.

Результати досліджень. За часи Радянського Союзу стан аквакультури в Україні був більш розвинений ніж в інших республіках. Галузь була забезпечена всім необхідним для виробництва риби; всі складові виробничого циклу здійснювались в Україні: рибальство та переробка риби, відтворення та збереження популяції риби, розвиток центрів вирощування риби. Рівень продуктивності ставків для розведення риби перевищував середнє значення по Союзу.

У 1990-х роках після розпаду СРСР відбулось становлення України, як держави з ринковою економікою. Внаслідок зміни економічної системи, в галузі аквакультури було повністю скасовано всі субсидії, що, в свою чергу, спричинило різкий спад обсягів вилову риби та виробництва продукції аквакультури. Проблеми конкурентоспроможності вітчизняної аквакультурної галузі окреслилися низкою причин: недоліками в процесі оренди водних об'єктів, проблемами доступу до ринків збуту продукції, низькою фінансовою спроможністю суб'єктів господарювання тощо. Ще п'ять років тому спостерігалось зменшення ставового фонду, причому для розведення риби використовувались менше 50 відсотків наявних водоймищ. Імпорт став основним джерелом надходження риби та морепродуктів на ринок України.

Згідно даних Державного агентства рибного господарства України, починаючи з 2015 року, загальний обсяг виловленої риби у внутрішніх водоймах незначно збільшився на 6 % (до 39,6 тис. тонн). Причому, анексія Кримського півострову вплинула на переорієнтацію місць вилову риби, що також призвело до збільшення обсягу вилову у внутрішніх водоймах.

Рівень виробництва продукції аквакультури 21,0 тис. тонн на той час (2016 рік) також знизився і був на 78 % нижче у порівнянні з 90-ми роками. Такий стан галузі пояснювався низкою причин: розпадом СРСР (1991 – 33 %), економічною кризою (– 27 %), загостренням військового конфлікту на Сході країни (2014 – 12,5 %).

Порівнюючи загальний рівень виробництва риби, як продукції аквакультури з сукупним виловом риби в Україні, видно, що розвиток аквакультури, як за обсягом, так і за вартістю виробленої продукції, протягом останніх десяти років змінився незначно (спад 2,58 % у порівнянні з 60 % зменшення вилову). Це пояснюється тим, що виробництво продукції аквакультури є менш уразливим від економічних, політичних та інших факторів.

З 2016 року спостерігається поступове, хоча й незначне, підвищення загального рівня споживання риби та морепродуктів в Україні (432,0 тис. тонн). На жаль, рівень споживання риби та морепродуктів на людину в Україні є нижчим за середньосвітовий показник. Світовий рівень споживання харчової риби на душу населення збільшилася з 9,0 кг (в еквіваленті живої ваги) в 1961 році до 20,5 кг у 2018 році [3]. Таке зростання споживання було обумовлено не тільки збільшенням обсягів виробництва, а й цілим рядом інших факторів. Це розвиток технологій, зростання доходів населення світу, скорочення втрат і псування продукції, підвищення обізнаності про користь риби для здоров'я. За оцінками ФАО рівень споживання риби в Україні у 2021 року зросте на 67 % (порівняно з 2013 р.) і перевищить середньосвітовий показник (рисунок).

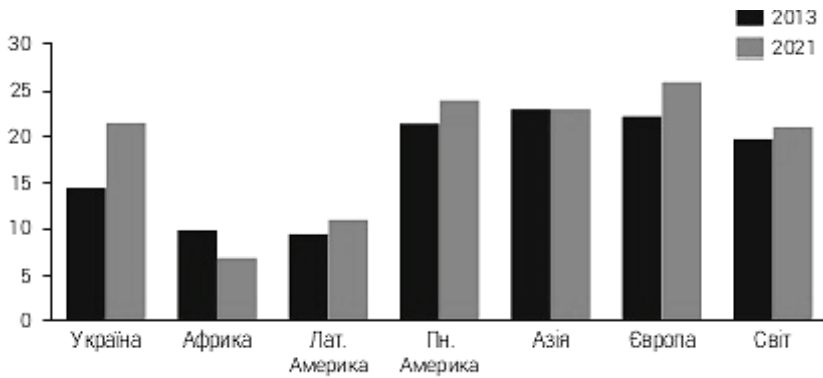


Рис. Споживання риби та морепродуктів на душу населення [7]

Сьогодні серед головних пріоритетних напрямів державної політики у сфері рибного господарства України є відновлення рибогосподарського потенціалу природних водоймищ через їх зариблення, а також підтримання сталих запасів риби. Це потребує системного підходу, невід'ємною складовою якого є удосконалення законодавчої бази, запровадження та реалізація державних та регіональних програм щодо зариблення водойм, фінансової підтримки відтворення рибних запасів внутрішніх водойм за рахунок аквакультурних підприємств.

Регулювання розвитку рибної галузі в Україні здійснюється відповідними законодавчо-правовими актами та державними програмами: Закон України «Про рибу, інші водні живі ресурси та харчову продукцію з них» [8]; Закон України «Про аквакультуру» [9]; Закон України «Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів» [10]; Концепція розвитку рибного господарства України, схвалена постановою Верховної Ради України від 13 липня 2000 р. № 1885-III тощо.

Методичним інструментарієм регулювання розвитку аквакультури стало прийняття Державної цільової економічної програми розвитку рибного господарства на 2012–2016 роки [11], яка передбачає створення сприятливих умов для забезпечення розвитку рибного господарства, його конкурентоспроможності на внутрішньому та зовнішньому ринках. Серед таких умов були зазначені: відтворення водних біоресурсів; формування та утримання селекційно-племінної бази для підвищення якості об'єктів аквакультури; підвищення продуктивності використання рибогосподарських водних об'єктів для вирощування водних біоресурсів в умовах аквакультури; отримання державної підтримки для функціонування підприємств галузі тощо.

Але варто зазначити, що Концепція Державної цільової економічної програми розвитку рибного господарства на 2012–2016 роки [12], прийнята у 2011 році, була зосереджена лише на аналізі причин виникнення проблеми та обґрунтуванні необхідності її розв'язання програмним методом без урахування системності підходів, що б сприяло інтеграції аграрного сектора та аквакультури, підвищенню, як їх окремих потенціалів розвитку, так і їх спільного потенціалу.

Ще одним важливим програмним документом щодо розвитку аквакультури стало прийняття Програми розвитку інфраструктури ринку риби, інших водних живих ресурсів та харчової продукції, що з них виробляється, [13] яка була спрямована на здійснення в інфраструктурі ринку риби системних перетворень. Програмою було задекларовано принципи щодо створення умов для інтенсивного розвитку та підвищення ефективності державного регулювання цього сегменту рибної галузі.

Аналізуючи норми законодавства, що є недосконалістю норм та причиною суперечок та конфліктів у сфері рибного господарства, аквакультури, а також орієнтуючись на Директиви та Регламенти Європейського Союзу та рекомендації Департаменту аквакультури та рибальства ФАО можна виділити низку важливих аспектів:

- спеціальне законодавство у сфері рибного господарства [9; 10] було прийнято відповідно у 2011 та 2013 роках. Механізми реалізації норм даних законів введені у дію значно пізніше. До набрання чинності законодавчих актів, за часи незалежності, були фактично сформовані відносини у сфері аквакультури і законодавство лише узаконило ті концептуальні положення, принципи та правила, які суспільством вже були створені протягом останніх двох десятиріч в рибному господарстві;

- єдиним нововведенням Закону «Про аквакультуру» став новий порядок надання в оренду водних об'єктів;

- недосконалість законодавства у сфері аквакультури найчастіше пов'язані з ресурсними аспектами (земельні та водні відносини, водні

ресурси, отримання дозволу на спеціальне водокористування, інших дозвільних документів).

Закон «Про аквакультуру» є рамочним але потребує певних змін та доповнень, щоб зробити рибну галузь України інвестиційно привабливою, враховуючи приклади країн, які є сьогодні світовими лідерами у риборозведенні.

Останнім часом все більшої уваги європейських споживачів, екологічно свідомих підприємців привертає органічна продукція аквакультури. Серед очікувань споживачів: органічна продукція більш корисна для здоров'я, з меншим вмістом забруднюючих речовин або взагалі їх не містить, безпечна для життя та не завдає шкоди навколишньому середовищу.

Аквакультура в країнах Європи перш за все ґрунтується на сталому розвитку та дозволяє вирішувати питання соціальної сфери та дружніх відносин людини з довкіллям. Сталий розвиток аквакультури передбачає раціональне використання ресурсів, мінімальний вплив виробництва на навколишнє природне середовище, забезпечення відновлення водних біоресурсів та проведення рибогосподарської меліорації, розвиток органічної продукції, екологічне виховання населення, культивування здорового стилю життя.

Створення доданої вартості продукції рибальства та аквакультури є ключовою позицією економічної складової діяльності рибної галузі. Збільшення доданої вартості рибопродукції сприяє підвищенню рентабельності виробництва рибогосподарського комплексу, забезпеченню розвитку галузі в цілому, зростанню кількості представників малого та середнього бізнесу та отриманню населенням більш якісної рибної продукції.

Останні дослідження в ряді європейських країн показали, що близько п'ятдесяти відсотків споживачів готові переплачувати за органічну продукцію із перевищенням її номінальної вартості більше ніж на 15 %, тридцять відсотків – готові переплачувати до 15 %. Але за деякі види органічної рибопродукції споживач готовий платити надбавку, яка становить 130-180 %. Крім того, деякі мережі сучасних супермаркетів йдуть на збільшення продажних площ з органічною продукцією з метою збільшення обсягів продажів. Як приклад, компанія професійного закупівельника рибної продукції для британської мережі супермаркетів Waitrose своєю політикою активно підтримує розвиток стійкої аквакультури, що ідеально підходить для органічного виробництва цієї категорії продукції.

Зростання інтересу світової спільноти до органічної аквакультури привело до того, що в багатьох країнах на рівні урядів встановлено контроль над цією галуззю, розробляються стандарти і процедури сертифікації. У зв'язку з відсутністю єдиних міжнародних стандартів зацікавлені сторони розробляють свої власні національні та приватні спеціальні стан-

данти для органічної аквакультури і створюють органи з підтвердження відповідності. Ці стандарти часто сильно розрізняються залежно від місця, органу сертифікації і об'єктів сертифікації.

В Європі понад 20-ти компаній проводять сертифікацію органічної продукції аквакультури. І хоча процедури, які вони виконують, однакові, існують і деякі відмінності, які вводять в оману покупців і споживачів рибної продукції. Одні з них, наприклад, забороняють використовувати в кормах для лосося натуральний барвник і органічний лосось, вирощений відповідно до вимог цих стандартів, має світле м'ясо. Лосось, вирощений із використанням барвників, не може бути диференційований за кольором від лосося, виробленого традиційними способами. Іншим прикладом можуть бути французькі стандарти, які дозволяють використовувати прилов для виробництва кормів, у той час як стандарти англійської органу органічної сертифікації Soil Association цього не допускають.

У 2007–2008 роках в Європейському Союзі було ухвалено Регламенти № 834/2007 та № 889/2008 щодо виробництва та маркування органічної продукції [14; 15]. Перший Регламент [14] було прийнято на заміну Регламенту № 2092/91, прийняття якого у 1991 році стало частиною реформи Спільної сільськогосподарської політики ЄС (Common Agricultural Policy) і завершенням процесу офіційного визнання органічного сільського господарства. Введення Регламенту [14] створило загальні вимоги для країн-членів ЄС, сприяло підвищенню довіри споживачів до екологічно чистих продуктів. Країнам Євросоюзу не заборонялося приймати свої власні, додаткові і більш суворі стандарти органічного виробництва. Регламентом № 889/2008 [15] визначалися детальні правила імплементації Регламенту № 834/2007 [14] в частині виробництва, маркування і контролю. Метою прийнятих нормативно-правових документів стало подальший розвиток органічного сільського господарства, заснованого на концепції сталого розвитку (sustainable development), зроблено акцент на охороні навколишнього середовища. Також було введено основні терміни та визначення щодо органічного виробництва, що зменшило нерозуміння споживачів, дозволило збільшити продажі органічної продукції серед країн ЄС і вивело органічне виробництво на міжнародний рівень. Як зазначено вище, Регламент № 834/2007 не тільки визначав методи органічного виробництва, але і регулював маркування, обробку, контроль і збут органічних продуктів в країнах Європейського співтовариства та імпорт екологічно чистих продуктів з країн не членів ЄС. Регламентом регулюються вимоги щодо оцінки відповідності органічної продукції, в тому числі аквакультури, та правила щодо маркування та використання логотипу Organic.

Останні зміни до законодавства ЄС щодо органічного виробництва було внесено Регламентом Ради ЄС від 30 травня 2018 року № 848/2018

про органічне виробництво та маркування органічних продуктів із скасуванням Регламенту Ради (ЄС) № 834/2007 [16]. Регламент, який набрав чинності 17 червня 2018 року, встановлює нову нормативну базу для органічного виробництва. З метою забезпечення плавного переходу від старої нормативної бази до нової, Регламент (ЄС) 2018/848 мав би набути чинності з 01 січня 2021 року. Але пандемія COVID-19 та пов'язана з нею криза громадського здоров'я поставили безпрецедентний виклик для держав-членів ЄС та, зокрема, для операторів органічного ринку. В умовах сьогодення оператори концентрують свої зусилля на підтримці органічного виробництва та торгових потоків і не можуть одночасно підготуватися до введення в дію нової нормативної бази згідно з Регламентом (ЄС) 2018/848. До того ж, ЄС «не встиг» затвердити всі документи, необхідні для повноцінного впровадження нового регламенту. Тому, щоб забезпечити безперебійне функціонування органічного сектору, забезпечити правову визначеність та уникнути потенційних порушень ринку, Регламентом (ЄС) № 2020/1693 [18] було відтерміновано дію Регламенту (ЄС) № 2018/848 на один рік – до початку 2022 р.

Прийнятим у червні 2018 року регламентом встановлено єдині правила та стандарти для всіх учасників органічного сектору ЄС, у тому числі для виробників із країн, що не є членами ЄС, але експортують свою продукцію на європейські ринки. Чіткий набір правил, оснований на європейському законодавстві, замінить більше ніж 60 наявних стандартів, регіональних та приватних, які суттєво ускладнюють міжнародну торгівлю органічними продуктами.

Діючий принцип еквівалентності буде заміщено принципом відповідності, який працює в США. Тобто органічна продукція, імпортована в ЄС, повинна відповідати його стандартам. Еквівалентні стандарти будуть визнані лише в межах двосторонніх торговельних або інших угод, наприклад, між ЄС, США та Канадою.

Єдині стандарти означатимуть, що органічний логотип ЄС гарантує споживачам у будь-якій країні Європи рівноцінну якість продукції. Це важливо для покупців органіки, адже вони платять більше й очікують отримати високоякісну продукцію незалежно від її походження.

У таких умовах питання виробництва органічної продукції аквакультури в Україні також набувають особливої актуальності [19; 20]. Продукція органічного походження здатна підвищити економічну ефективність господарювання, є унікальною за своїми якостями та особливо корисною для дітей, завдяки обмеженню впливу хімічних та токсичних речовин на здоров'я населення а навколишнє середовище. Виробництво та споживання органічної продукції аквакультури стає однією з ключових вимог сучасності.

Регулювання органічним виробництвом в Україні бере свій початок із набранням чинності 09 січня 2014 року Закону України «Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини» [21]. З його прийняттям закінчилася більш ніж десятирічна історія обговорення цієї теми і відбулося узаконення органічного виробництва в Україні. Закон також передбачав визначення правових, економічних, соціальних і організаційних основ ведення органічного сільського господарства, вимоги щодо вирощування, виробництва, переробки, сертифікації, маркування, перевезення, зберігання та реалізації органічної продукції та сировини. Закон було розроблено з урахуванням вимог Регламентів Ради Європи (ЄС) [14; 15], а також Кодексу Аліментаріус «Керівні положення з виробництва, переробки, маркування і реалізації органічних продуктів» [22]. На виконання статті 20 Закону [21] 30 вересня 2015 року Постановою Кабінету Міністрів України № 982 було затверджено Детальні правила виробництва органічної продукції (сировини) аквакультури [23].

У вересні 2015 року Кабінетом Міністрів України було затверджено пакет нормативно-правових актів у сфері аквакультури, що відкрило низку нових можливостей для діяльності у цій сфері («Про затвердження типових договорів користування на умовах оренди частиною рибогосподарського водного об'єкта, акваторією (водним простором) внутрішніх морських вод, територіального моря, виключної (морської) економічної зони України для цілей аквакультури» від 30 вересня 2015 року № 981, «Про затвердження Методики визначення розміру плати за використання на умовах оренди акваторії (водного простору) внутрішніх морських вод, територіального моря, виключної (морської) економічної зони України для цілей аквакультури (марикультури)» тощо). Створення механізму реалізації норм Закону України «Про аквакультуру» надало можливість знайти альтернативну форму, при якій виробничі активи належатимуть суб'єктам аквакультури на правах власності. Це дозволить у законодавчо регульований спосіб сформулювати прошарок малого (сімейного) та середнього виробника.

Однак, недосконалість та невідповідність законодавству ЄС Закону України «Про виробництво та обіг органічної продукції та сировини» [21], створювало негативний вплив на позиціонування України в світі як надійного виробника органічної сільськогосподарської та харчової продукції. Зарубіжні партнери готові закуповувати органічну сировину та продукцію, однак не мають повної довіри до продукту як такого, що вироблений в країні, де фактично не діяло законодавство про виробництво та обіг органічної продукції, був відсутній належний механізм регулювання органічного ринку та система контролю. Це створювало умови для порушення прав споживачів та розвитку недобросовісної

конкуренції серед виробників. На вітчизняному ринку була присутня продукція, що не відповідала міжнародним нормам, але була маркована як органічна. В результаті страждає споживач, який платить більше за псевдоорганічний продукт, і виробник, який дотримувався всіх встановлених вимог аби продукт і справді був органічним, але може втратити споживача через недовіру до системи контролю органічної продукції. Тому виникла необхідність допрацювання та внесення змін у вітчизняне органічне законодавство. 10 липня 2018 року було прийнято Закон України «Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу й маркування органічної продукції», основні положення якого набрали чинності 02 серпня 2019 року [24].

Згідно Закону [24] «органічна аквакультура» – це органічне виробництво, пов’язане із штучним розведенням, утриманням та вирощуванням об’єктів аквакультури відповідно до вимог законодавства у сфері органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції.

Законом визначено вимоги до органічної аквакультури, до яких відносяться:

- врахування здатності об’єктів аквакультури пристосовуватися до перебування у повністю або частково контрольованих умовах;
- використання переважно природних методів репродукції;
- годування об’єктів аквакультури органічними кормами, крім тих видів об’єктів аквакультури, яким не згодують корми під час вирощування;
- регулярне очищення та дезінфекція обладнання, басейнів, водойм, приміщень та споруд, що використовуються для об’єктів аквакультури;
- використання засобів для очищення та дезінфекції споруд для утримання об’єктів аквакультури під час органічного виробництва виключно з речовин, включених до Переліку речовин (інгредієнтів, компонентів), які дозволяється використовувати у процесі органічного виробництва та які дозволені до використання у гранично допустимих кількостях;
- гуманне ставлення до об’єктів аквакультури, у тому числі зведення до мінімуму їхніх страждань, та утримання об’єктів аквакультури з урахуванням фізіологічних та поведінкових потреб.

Зміни вітчизняного законодавства дозволять адаптувати українську систему контролю якості органічної продукції до вимог ЄС, що, у свою чергу, усуне технічні бар’єри для експорту української продукції на європейські та інші зовнішні ринки.

З метою виконання основних положень Закону [24] Постановою Кабінету Міністрів № 970 від 23 жовтня 2019 року було затверджено Порядок (детальні правила) органічного виробництва та обігу органічної продукції [25], якою було скасовано прийняті раніше правила.

Згідно Детальних правил щодо органічної аквакультури під час виробництва органічної продукції аквакультури мають застосовуватись загальноприйняті технологічні операції вирощування об'єктів аквакультури з урахуванням вимог, установлених Законами України [9; 10; 24].

Основою виробництва органічної продукції аквакультури визначено:

- відповідне планування та організація біологічних процесів, які базуються на екосистемах з використанням їх внутрішніх природних ресурсів, із застосуванням методів виробництва органічної продукції аквакультури на засадах раціонального використання водних біоресурсів, заборони застосування генетично модифікованих організмів та їх похідних крім ветеринарних препаратів;

- зведення до мінімуму використання ресурсів, що не відновлюються;

- урахування місцевого або регіонального екологічного балансу під час вибору продукції для виробництва;

- підтримання у здоровому стані об'єктів аквакультури шляхом стимулювання природного імунного захисту, а також вибір відповідних кормів і методів господарювання тощо.

Правилами уточнено вимоги до органічної аквакультури, що визначені Законом. Виробництво органічної продукції аквакультури має здійснюватися на ділянках, які не піддавалися забрудненню речовинами, крім речовин, внесених до переліку речовин (інгредієнтів, компонентів).

Якщо передбачається ведення органічного та неорганічного виробництва аквакультури, потужності для виробництва повинні відокремлюватися.

Для кожного нового оператора, який подає заявку на перехід до органічного виробництва та планує виробляти більше ніж 10 тонн продукції аквакультури на рік, має бути проведена оцінка впливу на довкілля відповідно до Закону України «Про оцінку впливу на довкілля». Всі оператори, що здійснюють виробництво органічної продукції аквакультури мають розробляти щорічний план сталого управління.

Органічна аквакультура базується на вирощуванні об'єктів аквакультури, що походять з органічного маточного стада та органічного господарства. У разі відсутності об'єктів вирощування з органічного маточного стада або органічного господарства в органічному господарстві використовуються виловлені дикі водні біоресурси чи неорганічні об'єкти аквакультури лише з метою годування, покращення генетичного матеріалу, а також у разі відсутності доступу до органічної аквакультури. Зазначені особини вирощуються згідно з вимогами законодавства про органічне виробництво, обіг та маркування органічної продукції протягом не менше трьох місяців до використання у виробництві органічної продукції аквакультури.

Документом визначаються показники щодо щільності посадки та практика господарювання під час вирощування органічної продукції з виробництва об'єктів аквакультури.

Годівля об'єктів аквакультури здійснюється кормами, що відповідають їх харчовим потребам на різних стадіях розвитку. Рослинна частка корму повинна походити з органічного виробництва, а частка корму, отримана з водних біоресурсів, – з природних популяцій риб, які виловлені згідно з дотриманням вимог законодавства. У процесі вирощування органічної молоді водних біоресурсів як корм може використовуватися традиційний для цих об'єктів аквакультури фіто- і зоопланктон. Корми, що використовуються у раціоні водних біоресурсів, мають відповідати наступним умовам: органічне походження кормового матеріалу; походження рибного борошна та жиру з продуктів переробки органічної аквакультури; кормовий раціон може містити не більш як 60 відсотків органічної продукції рослинництва. Використання неорганічних кормових матеріалів рослинного, тваринного та мінерального походження, кормових добавок, технологічних добавок окремих продуктів, які застосовуються під час годівлі об'єктів аквакультури, дозволяється, якщо вони внесені до переліку речовин (інгредієнтів, компонентів).

Організація кормового режиму має здійснюватись із дотриманням таких умов, як здоровий стан об'єктів аквакультури; висока якість продукції, включаючи харчовий склад, який повинен гарантувати високу якість кінцевої продукції, призначеної для споживання; незначний вплив на стан навколишнього природного середовища.

Не допускається використання активаторів росту та синтетичних амінокислот під час здійснення органічного виробництва продукції аквакультури.

Профілактика захворювань об'єктів органічного виробництва продукції аквакультури ґрунтується на здійсненні заходів щодо утримання об'єктів аквакультури в оптимальних умовах завдяки вибору відповідного місця та оптимальної конструкції споруд, а також провадження на належному рівні господарської діяльності та управління, зокрема шляхом регулярного очищення та дезінфекції споруд і приладів, застосування високоякісних кормів, відповідної щільності розміщення, а також вибору видів і різновидів.

Особлива увага приділяється процесам управління здоров'ям об'єктів аквакультури. Для запобігання стражданню об'єкта аквакультури у разі виникнення захворювання лікування слід проводити невідкладно; традиційні ветеринарні препарати, зокрема антибіотики, можуть застосовуватися у разі потреби та виключно за умови, що застосування фітотерапевтичних, гомеопатичних та інших продуктів є неефективним.

Забороно застосування установок замкнутого водопостачання, крім інкубаційних цехів та басейнів, під час виробництва органічної продукції аквакультури, а також під час виробництва видів, що використовуються як корм для відгодівлі об'єктів аквакультури.

Умовами утримання органічних об'єктів аквакультури є: наявність достатнього простору для нормального існування об'єктів аквакультури з урахуванням потреб кожного їх виду; забезпечення гранично допустимої концентрації речовин у водних об'єктах; відповідність рівня температури та освітлення біологічним потребам видів з урахуванням географічного розташування господарств. Утримання об'єктів аквакультури здійснюється таким чином, щоб унеможливити їх потрапляння в навколишнє природне середовище. Оператор повинен забезпечити дотримання законодавства у сфері охорони навколишнього природного середовища.

Втручання людини у природні процеси, притаманні для об'єктів аквакультури, повинне бути мінімальним із використанням належного устаткування та складенням відповідної звітності з метою уникнення травм та стресових ситуацій.

Правилами визначено й умови використання штучного освітлення, аерації середовища утримання під час органічного виробництва продукції аквакультури, умови транспортування об'єктів аквакультури.

Створення умов для запровадження альтернативних форм аквакультури, фермерських господарств сімейного типу, запровадження кооперації та змішаних господарств, використання органічних технологій є передумовою розвитку української аквакультури.

Інтеграція України до ЄС і втрата деяких ринків країн пострадянського простору змушує вітчизняних виробників шукати виходи на зовнішні ринки. Але в самій галузі визнають, що в той час як спостерігається великий ринковий інтерес до цієї категорії продукції, асортимент вітчизняної органічної продукції аквакультури залишається обмеженим, і загальна ринкова частка ще залишається невеликою.

Одною з обов'язкових умов для здійснення органічної аквакультури, як було зазначено вище, є необхідність створення водних систем, які мають запобігати потраплянню забруднюючих речовин, що зобов'язує виробників робити капітальні вкладення (додаткові витрати) у водний об'єкт, призначений для ведення органічної аквакультури. Це вимагає відповідної фінансової підтримки органічних виробників з боку держави на етапі створення і розвитку органічного виробництва продукції аквакультури. На жаль, держава практично не заохочує розвиток вказаного виду діяльності [26].

Сьогодні бюджетні кошти спрямовуються з метою стимулювання збільшення виробництва продукції аквакультури (рибництва)

(п. 1 Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для підтримки тваринництва, зберігання та переробки сільськогосподарської продукції, аквакультури (рибництва), затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 07.02.2018 р. № 107. Вказані кошти передбачаються Міністерством розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України у Державному бюджеті України за програмою «Державна підтримка тваринництва, зберігання та переробки сільськогосподарської продукції, аквакультури (рибництва)». Також, фермерські господарства можуть скористатися фінансовою підтримкою, яка надається через Український державний фонд підтримки фермерських господарств, на конкурсних засадах на поворотній основі. Її розмір не повинен перевищувати 500 тис. гривень. Вона надається строком до п'яти років для проведення оцінки відповідності виробництва органічної продукції (сировини) (п. 6 Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для надання підтримки фермерським господарствам, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 25.08.2004 р. № 1102). Тобто, виробники органічної продукції аквакультури не користуються жодними перевагами при їх розподілі. Враховуючи вищезазначене, можна стверджувати, що сьогодні відсутнє будь-яке положення щодо забезпечення державної фінансової підтримки органічної аквакультури.

Висновки. Українська аквакультура має значний потенціал розвитку в частині збільшення обсягів виробництва та урізноманітнення об'єктів аквакультури.

Виробництво органічної продукції аквакультури має низку економічних, екологічних та соціальних переваг.

До екологічних переваг органічного виробництва продукції аквакультури відносяться: зберігання довілля в процесі виробництва; охорона водних джерел від забруднення.

Соціальні переваги органічного виробництва полягають у створенні додаткових робочих місць у сільській місцевості й нових перспектив для малих та середніх фермерських господарств, збільшенні життєздатності сільських громад. Про це свідчить досвід розвитку рибного господарства в світі та Європейському Союзі, зокрема, який є надзвичайно актуальним і для України.

Органічна продукція аквакультури є більш привабливою для споживачів, оскільки вона:

- корисна для здоров'я та екологічно безпечна;
- має кращу якість;
- не містить у собі генетично модифікованих організмів; токсичних та шкідливих речовин;

- не містить шкідливих залишків штучних стимуляторів росту, лікарських препаратів та антибіотиків, що не дозволяються у органічному рослинництві та тваринництві;
- не містить хвороботворних мікроорганізмів, паразитів та алергенів;
- зберігає поживні речовини та натуральний склад при переробці, оскільки використовуються лише натуральні методи переробки.

Інтеграція України в ЄС і заміна деяких ринків країн пострадянського простору змушує вітчизняних виробників шукати виходи на західні ринки. Але в самій галузі визнають, що в той час, як спостерігається великий ринковий попит на цю продукцію, асортимент вітчизняної органічної продукції аквакультури залишається обмеженим із невеликою загальною ринковою часткою. Перехід товаровиробників рибної продукції на органічні методи господарювання може бути можливим лише за умови їх усвідомлення переваг органічного виробництва порівняно з традиційним та впровадження державних програм підтримки.

Українське законодавство в галузі виробництва органічної продукції аквакультури має бути спрямоване на забезпечення державної підтримки суб'єктів господарювання, які здійснюють вказаний вид діяльності. З метою підвищення захисту прав споживачів органічної продукції, необхідним є удосконалення законодавства щодо оцінки відповідності продукції з урахуванням вимог законодавства ЄС. Гармонізація законодавства України з європейським дозволить адаптувати українську систему контролю виробництва органічної продукції до вимог ЄС. Це, в свою чергу, приведе до поліпшення процедур експорту вітчизняної органічної продукції аквакультури на європейський та інші зовнішні ринки.

THE STATE OF THE HARMONIZATION OF UKRAINIAN LEGISLATION WITH EUROPEAN NORMS IN THE FIELD OF THE PRODUCTION OF ORGANIC AQUACULTURE

*Dyudyaeva O.A. – Senior Lecturer, certified export consultant to the EU
Kherson State Agrarian and Economic University
dyudyaeva.olga@gmail.com*

Last years, the products of Ukrainian agricultural producers have confidently taken a leading position in foreign markets. This also applies to the sector of organic products, the sale of which allows obtaining additional income in foreign currency.

The European Union market pays special attention. This is because it is the largest and the closest to Ukraine market, with the purchasing power of the consumer higher than domestic. Organic nutrition has become a national idea in many countries.

Organic aquaculture products attract a lot of attention from European consumers and environmentally responsible entrepreneurs. Among the expectations of consumers: the products are more useful and safe for health and life, have a better taste, with less or no contaminants, do not harm the environment.

The growing interest in organic aquaculture in many countries has been fueled by increased control over the production, the development of standards and certification procedures at the government level. In the absence of uniform international standards, stakeholders are developing their own specific standards for organic aquaculture and establishing conformity assessment bodies.

In the EU organic production is regulated by Commission Regulations, which aim to develop an organic economy based on the concept of sustainable development. Regulation 848/2018 of the European Parliament and of the Council, which should improve the legislation on organic production and establish common rules and standards for all participants in the organic sector, came into force in 2021. The Regulation also applies to producers of countries that are not members of the EU, but export their products to the European market. A clear set of rules based on European legislation will replace existing national and private standards, which significantly complicate international trade in organic aquaculture products.

In Ukraine, the production of organic products is regulated by the so-called «organic» Law, which proposes a new model of the organic market, taking into account EU rules. The law fully adapts Ukrainian legislation to European one.

The harmonization of Ukrainian legislation with European requirements will streamline the production of organic products and adapt the Ukrainian production control system to European standards. This, in turn, will remove barriers to the export of Ukrainian organic products to European and other foreign markets.

Keywords: aquaculture, organic aquaculture, organic standards, organic production, legislation on organic production, harmonization.

ЛІТЕРАТУРА

1. Циганок О. Хто врятував українську економіку в 2020 році. 30 грудня 2020. URL: <https://thepage.ua/economy/kto-spas-ukrainskuyu-ekonomiku-v-2020-godu>
2. Аналіз динаміки структури ВВП України. Прогноз на 2020-2022 рр. *Capital Times*. URL: <https://www.capital-times.com/ua-ua/analysis-of-ukraines-gdp-dynamics>
3. FAO. 2020. *The State of World Fisheries and Aquaculture 2020. Sustainability in action*. Rome. URL: <http://www.fao.org/publications/card/en/c/CA9229EN>
4. Ю. Кернасюк Рибництво: потенціал є! *Агробізнес сьогодні*. 2014. № 11. С. 14–16.
5. Овчаренко М. Україна має значний природний потенціал для розвитку рибного господарства й аквакультури. *Промисловий портал*. 20.03.2018. URL: <http://uprom.info/news/agro/ukrayina-maye-znachniy-prirodniy-potentsial-dlya-rozvitku-ribnogo-gospodarstva-y-akvakulturi/>

6. 2022 рік оголошено роком дрібного рибальства та аквакультури – *Posted on 16 January 2018*. URL: <http://wwf.panda.org/uk/?320832/2022-the-aquaculture-year-UN>
7. Розвиток аквакультури в Україні. Всеохоплюючий аналіз проблем і можливостей галузі аквакультури в Україні, найкращі практики і рекомендацій з питань політики. Київ, листопад 2017. URL: https://www.slideshare.net/Easy_Business/ss-83657232
8. Закон України «Про рибу, інші водні живі ресурси та харчову продукцію з них» від 06.02.2003. № 486–IV, зі змінами та доповненнями від 05.09.2013. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/486-15>
9. Закон України «Про аквакультуру» від 08.09.2012. № 529–VI. URL: <http://rada.gov.ua/laws/show/5293-17>
10. Закон України «Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів» від 18.09.2012. № 3667–17. URL: <http://rada.gov.ua/laws/show/3677-17>
11. Про затвердження Державної цільової економічної програми розвитку рибного господарства на 2012–2016 роки: Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 № 1245. *Офіційний вісник України*. 2011. № 95.
12. Про схвалення Концепції Державної цільової економічної програми розвитку рибного господарства на 2012–2016 роки: Розпорядження Кабінету Міністрів України від 05.10.2011 № 1003-р. *Офіційний вісник України*. 2011. № 79.
13. Про затвердження Програми розвитку інфраструктури ринку риби, інших водних живих ресурсів та харчової продукції, що з них виробляється на 2005-2010 роки: Постанова Кабінету Міністрів України від 25.12.2004 № 1755. *Офіційний вісник України*. 2004. № 52. Т. 1. С. 311.
14. Council Regulation (EC) No 834/2007 of 28 June 2007 on organic production and labelling of organic products and repealing Regulation (EEC) No 2092/91. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32007R0834>
15. Commission Regulation (EC) No 889/2008 of 5 September 2008 laying down detailed rules for the implementation of Council Regulation (EC) No 834/2007 on organic production and labelling of organic products with regard to organic production, labelling and control. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32008R0889&qid=1621211767212>
16. Regulation (EU) 2018/848 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 on organic production and labelling of organic products and repealing Council Regulation (EC) No 834/2007. URL:

- <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32018R0848&qid=1621211857583>
17. Реферативний огляд європейського права: інформаційно-аналітичний дайджест. Інститут законодавства Верховної Ради України. Вип. 4 (2020) (жов.-груд. 2020 р.). К., 2020. 41 с.
 18. Regulation (EU) 2020/1693 of the European Parliament and of the Council of 11 November 2020 amending Regulation (EU) 2018/848 on organic production and labelling of organic products as regards its date of application and certain other dates referred to in that Regulation. URL: https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_.2020.381.01.0001.01.ENG&toc=OJ%3AL%3A2020%3A381%3ATOC
 19. Правові засади ведення органічного землеробства: збірник матеріалів міжнародної науково-практичної конференції (29–30 вересня 2017 року). Харків: «Доміно», 2017. 246 с.
 20. Вербельчук С.П., Слюсар М.В. Передумови розвитку органічної аквакультури. Матеріали Форуму «Науково-практичні основи розвитку фермерського руху Житомирщини 2018». (07.12.2018, м. Житомир). ЖНАЕУ. 2018. С 149-154.
 21. Закон України Про виробництво та обіг органічної сільськогосподарської продукції та сировини від 03.09.2013, № 425-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/425-18#Text>
 22. Кодекс Алиментариус. Органические пищевые продукты. Пер. с англ.; К 57 ФАО, ВОЗ. М.: Издательство «Весь Мир», 2006. 72 с.
 23. Детальні правила виробництва органічної продукції (сировини) аквакультури, затверджені Постановою Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2015 р. за № 982. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/982-2015-%D0%BF#Text>
 24. Закон України Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції 10 липня 2018 року № 2496-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2496-19#Text>
 25. Про затвердження Порядку (детальних правил) органічного виробництва та обігу органічної продукції. Постанова Кабінету Міністрів України. 23 жовтня 2019. № 970. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/970-2019-%D0%BF#Text>
 26. Гафурова О.В. Законодавство про органічну аквакультуру: деякі проблеми реалізації. *Право. Людина. Довкілля*, 2020, Vol. 11, № 1, С. 27–35.

REFERENCES

1. Cyganok O. (2020). *Hto vrjativav ukrai'ns'ku ekonomiku v 2020 roci* [Who saved the Ukrainian economy in 2020]. URL: <https://thepage.ua/economy/kto-spas-ukrainskuyu-ekonomiku-v-2020-godu>. [in Ukrainian].

2. *Analiz dynamiky struktury VVP Ukrainy. Prognoz na 2020-2022 rr.* [Analysis of the dynamics of the structure of Ukraine's GDP. Forecast for 2020-2022]. *Capital Times*. URL: <https://www.capital-times.com/ua-ua/analysis-of-ukraines-gdp-dynamics>. [in Ukrainian].
3. FAO. (2020). *The State of World Fisheries and Aquaculture 2020. Sustainability in action*. Rome. URL: <http://www.fao.org/publications/card/en/c/CA9229EN>
4. Kernasjuk Ju. (2014). *Rybnytvo: potencial je!* [Fish farming: there is potential!]. *Agrobiznes s'ogodni*, no. 11, 14–16. [in Ukrainian].
5. Ovcharenko M. (2018). *Ukrai'na maje znachnyj pryrodnyj potencial dlja rozvytku rybnogo gospodarstva j akvakul'tury* [Ukraine has a significant natural potential for the development of fisheries and aquaculture]. *Promyslovij portal*, 20.03.2018. URL: <http://uprom.info/news/agro/ukrayina-maye-znachnyj-prirodnyj-potentsial-dlya-rozvitku-ribnogo-gospodarstva-y-akvakulturi/>
6. *2022 rik ogolesheno rokom dribnogo rybal'stva ta akvakul'tury* [2022 has been declared the year of small-scale fishing and aquaculture]. Posted on 16 January 2018. URL: <http://wwf.panda.org/uk/?320832/2022-the-aquaculture-year-UN>. [in Ukrainian].
7. *Rozvytok akvakul'tury v Ukraini. Vseohopljujuchyj analiz problem i mozhlyvostej galuzi akvakul'tury v Ukraini, najkrashhi praktyky i rekomendacij z pytan' polityky* [Development of aquaculture in Ukraine. Comprehensive analysis of the problems and opportunities of the aquaculture industry in Ukraine, best practices and policy recommendations]. Kyiv, November 2017. URL: https://www.slideshare.net/Easy_Business/ss-83657232. [in Ukrainian].
8. About fish, others and aquatic living resources and food products from them: Law of Ukraine, no. 486–IV. (2003, February 06). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/486-15>. [in Ukrainian].
9. About aquaculture: Law of Ukraine, no. 529–VI. (2012, September 08). URL: <http://rada.gov.ua/laws/show/5293-17>. [in Ukrainian].
10. About fisheries, industrial fishing and protection of aquatic bioresources: Law of Ukraine, no. 3667–17. (2012, September 18). URL: <http://rada.gov.ua/laws/show/3677-17>. [in Ukrainian].
11. State Targeted Economic Program for Fisheries Development for 2012–2016: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine, no. 1245. (2011, November 23). *Official Gazette of Ukraine*, no. 95. [in Ukrainian].
12. Concept of the State Targeted Economic Program for Fisheries Development for 2012–2016: Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine, no. 1003-r. (2011, October 05). *Official Gazette of Ukraine*, no. 79. [in Ukrainian].

13. Program for the development of fish market infrastructure, other aquatic living resources and food products produced from them for 2005-2010: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine, no. 1755. (2004, December 25). *Official Gazette of Ukraine*, no. 52, vol. 1, 311. [in Ukrainian].
14. Council Regulation (EC) No 834/2007 of 28 June 2007 on organic production and labelling of organic products and repealing Regulation (EEC) No 2092/91. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32007R0834>.
15. Commission Regulation (EC) No 889/2008 of 5 September 2008 laying down detailed rules for the implementation of Council Regulation (EC) No 834/2007 on organic production and labelling of organic products with regard to organic production, labelling and control. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32008R0889&qid=1621211767212>.
16. Regulation (EU) 2018/848 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 on organic production and labelling of organic products and repealing Council Regulation (EC) No 834/2007. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32018R0848&qid=1621211857583>.
17. *Referatyvnyj ogljad jevropejs'kogo prava: informacijno-analitychnyj dajdzhest* (2020). [Abstract review of European law: information-analytical digest]. Instytut zakonodavstva Verhovnoi' Rady Ukraїny. Issue. 4 (October–December 2020 p.). Kyiv. [in Ukrainian].
18. Regulation (EU) 2020/1693 of the European Parliament and of the Council of 11 November 2020 amending Regulation (EU) 2018/848 on organic production and labelling of organic products as regards its date of application and certain other dates referred to in that Regulation. URL: https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L_2020.381.01.0001.01.ENG&toc=OJ%3AL%3A2020%3A381%3ATOC.
19. *Pravovi zasady vedennja organichnogo zemlerobstva* [Legal bases of organic farming]: zbirnyk materialiv mizhnarodnoi' naukovo-praktychnoi' konferencii' (29–30 September, 2017). Harkiv: «Domino». [in Ukrainian].
20. Verbel'chuk S.P., Sljusar M.V. (2018). *Peredumovy rozvytku organichnoi' akvakul'tury* [Prerequisites for the development of organic aquaculture]. Materialy Forumu «*Naukovo-praktychni osnovy rozvytku fermers'kogo ruhu Zhytomyrshhyny 2018*». (07.12.2018, Zhytomyr). ZhNAEU. 149–154. [in Ukrainian].
21. On the production and circulation of organic agricultural products and raw materials: Law of Ukraine, no. 425-VII. (2013, September 03). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/425-18#Text>. [in Ukrainian].

22. Codex Alimentarius – Organically Produced Foods (2006). Moscow: Izdatel'stvo «Ves' Mir». [in Russian].
23. Detailed rules of production of organic products (raw materials) of aquaculture: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine, no. 982 (2015, September 30). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/982-2015-%D0%BF#Text>. [in Ukrainian].
24. On the basic principles and requirements for organic production, circulation and labeling of organic products: Law of Ukraine, no. 2496-VIII. (2018, July 10). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2496-19#Text>. [in Ukrainian].
25. The order (detailed rules) of organic production and circulation of organic products: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine, no. 970 (2019, October 23). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/970-2019-%D0%BF#Text>. [in Ukrainian].
26. Hafurova O.V. (2020). *Zakonodavstvo pro organichnu akvakul'turu: dejaki problemy realizacii'* [Legislation about organic aquaculture: some realization of problems]. *Law. Human. Environment*, 11(1), 27–35. [in Ukrainian].