

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кваліфікаційна наукова праця
на правах рукопису

АНДРУЩЕНКО АНДРІЙ ВАЛЕРІЙОВИЧ

УДК 338.439:339.137.2:639.37(477)

ДИСЕРТАЦІЯ

**ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ГАЛУЗІ
АКВАКУЛЬТУРИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ПРОДОВОЛЬЧИХ ВИКЛИКІВ**

051 «Економіка»

05 «Соціальні та поведінкові науки»

Подається на здобуття ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень.
Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання
на відповідне джерело А. В. Андрущенко

Науковий керівник
ВДОВЕНКО Наталія Михайлівна,
доктор економічних наук, професор

Київ – 2026

АНОТАЦІЯ

Андрущенко А. В. Формування конкурентоспроможності галузі аквакультури України в умовах продовольчих викликів. Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття ступеня доктора філософії за спеціальністю 051 «Економіка». Національний університет біоресурсів і природокористування України. Київ, 2026.

Дисертацію присвячено обґрунтуванню та теоретичному узагальненню підходів, які дозволяють констатувати, що в сучасних умовах зростає пріоритет в забезпеченні внутрішнього ринку продукцією вітчизняного виробництва за рахунок розвитку провідних конкурентоспроможних галузей аграрного сектору економіки, серед яких особливе місце посідає аквакультура, що здатна виробляти тваринний білок, забезпечувати продовольчу безпеку з мінімальним впливом на довкілля. В дослідженнях акцент зміщується на галузевий вимір конкурентоспроможності, що поєднує продуктивність та здатність до функціонування й розвитку в умовах перетворень в системі продовольчої безпеки і посиленні економічних викликів. Вказане дозволило в контексті реалізації положень постанови Кабінету Міністрів України «Національної економічної стратегії на період до 2030 року» запропонувати підходи до формування показників конкурентоспроможності галузі аквакультури, з'ясувати на основі аналізу еволюції наукової думки, перехід від класичних теорій порівняльних переваг і цінової конкуренції до сучасних концепцій, у межах яких конкурентоспроможність розглядається як системна складова розвитку галузей національної економіки в умовах загострення продовольчих викликів.

Обґрунтовано, що визначальною тенденцією розвитку теоретичної думки в секторі аквакультури є вдосконалення методичного інструментарію до оцінки галузевої конкурентоспроможності, де в зовнішньоторговельному вимірі набуває дедалі більшого значення застосування індексу відносної експортної конкурентоспроможності (RXA), індексу відносної залежності від імпорту (RMP)

та індексу відносних торговельних переваг (RTA). Цьому має сприяти запропонований у роботі концептуальний авторський підхід до удосконалення процесу формування конкурентоспроможності галузі через перехід від виробництва «продуктових блакитних продуктів» до «функціональних блакитних продуктів». За таких умов конкурентоспроможність галузі аквакультури в системі блакитної економіки методично обґрунтовано трактувати через формування пропозиції на функціональні блакитні продукти, включаючи нішеві, які поєднують високу харчову цінність, низький вплив на довкілля та експортний потенціал, щоб переорієнтувати аквакультуру з сировинної галузі у сектор створення доданої вартості, здатний зміцнювати продовольчу безпеку та конкурентні позиції України на ринках в системі блакитної економіки.

Проведений аналіз динаміки показників самозабезпечення виробництва основних видів м'яса в Україні у 2014–2024 рр. дозволив встановити диференціацію темпів розвитку підгалузей тваринництва, зокрема свинини, баранини та козятини, яловичини м'яса птиці, де найменш сприятливою є динаміка виробництва риби, обсяги якої скоротилися в 2024 р. на 44,1 % у порівнянні з 2014 р., що знижує рівень самозабезпечення країни цінними білковими продуктами водного походження. При цьому основні обсяги припадали на ставки – 18,6 тис. тонн у 2024 р., проти 14,7 тис. тонн у 2023 р., садки – 115,9 тонн, у порівнянні з 2023 р. у 53,6 тонн і басейни – 315,1 тонн, що відповідало 184,9 тонн у 2023 році. Водночас у рециркуляційних аквакультурних системах є скорочення обсягів виробництва у 2024 р. до 181,4 тонн порівняно з 281,6 тонн у 2023 році. Структура продукції залишається майже повністю орієнтованою на рибу, частка якої становила 99,96 %, тоді як на ракоподібних, зокрема австралійського червоноклешневого рака та креветку припадало лише 0,04 %, що вказує на вузьку видову диверсифікацію в межах галузі та акцентує увагу на розвитку даних видів діяльності. У світовому рибному господарстві традиційним рибальством досягнуто меж екологічно допустимого вилову, де обсяги вилову зросли лише на 1,8 %, що свідчить про вичерпання потенціалу

для розвитку. Аквакультура забезпечила високі темпи зростання у близько 80 % загального приросту виробництва рибної продукції як провідний сектор задоволення глобального продовольчого попиту. За цих умов зростання обсягів споживання риби у світі на 45 % випереджало темпи приросту чисельності населення, які становили 16,3 %, що зумовило підвищення середньої норми споживання з 20,0 кг до 21,3 кг у розрахунку на одну особу. Отримані результати обґрунтовують зростання ролі аквакультури як базового напрямку розвитку рибного господарства та одного з елементів системи глобальної продовольчої безпеки в умовах обмеженості водних і рибних ресурсів.

Визначення конкурентних переваг при адаптації базових положень Стратегії від ферми до виделки для аквакультури України в умовах продовольчих викликів запропоновано проводити з урахуванням показників: конкурентні переваги аквакультури; екологічність виробництва й зниження впливу на довкілля, оптимальне використання ресурсів; ресурсозбереження, що включає раціональне використання водних ресурсів, кормів; економічна ефективність з урахуванням підходів до зниження витрат, підвищення рентабельності; якість продукції, підвищення довіри споживачів; інновації та впровадження новітніх технологій у виробництво; галузеве регулювання шляхом забезпечення продовольчої безпеки та відповідності стратегії сталого розвитку.

Обґрунтовано, що зростання попиту на блакитні продукти на міжнародних ринках обумовлює необхідність формування таких механізмів, які дозволяють виробникам аквакультури відповідати вимогам якості та посилювати свої конкурентні позиції в умовах глобальної конкуренції. Вивчення та оцінка досвіду Іспанії свідчить, що офіційно визнані організації виробників аквакультури відіграють роль у формуванні експортно орієнтованих сегментів галузі, де через спільні маркетингові стратегії, сертифікацію продукції та участь у міжнародних виставках вони сприяють підвищенню впізнаваності національної продукції на зовнішніх ринках. Особливістю моделі Іспанії для розвитку сектору аквакультури, що складається з Організації виробників мідій Галісії,

Іспанської бізнес-асоціації аквакультури, Організації виробників аквакультури Андалусії, є консолідація учасників ринку аквакультури та створення дієвого представницького органу в органах влади. Запропоновано підходи до імплементації Регламенту (ЄС) № 1379/2013 в межах спільної організації ринку продукції рибальства та аквакультури, що враховує міжнародний досвід створення та діяльність організацій виробників, які в країнах Європейського Союзу та інших розвинених економіках виступають, координаторами збуту продукції, забезпечення конкурентоспроможності галузі аквакультури.

У ході проведеного дослідження з'ясовано, що пріоритетним завданням сучасного етапу є реалізація принципів BIOEAST та удосконалення форми № 1А-аквакультура з кодом міжнародної стандартної статистичної класифікації тваринного та рослинного світу водного середовища ISSCAAP. Обґрунтовано перехід від паперової форми до її електронної моделі з пропозицією введення додаткових таблиць «Зайнятість працівників» до Розділу 1; 4.2. «Отримано ікри та личинки інших гідробіонтів» до Розділу 4 «Отримано ікри та личинки риб та інших гідробіонтів»; 7.2. «Вироблено товарної продукції аквакультури (ракоподібні, молюски, водорості)» до Розділу 7 «Вироблено товарної продукції аквакультури»; 9.2. «Реалізовано продукції аквакультури (ракоподібні, молюски, водорості)» Розділу 9 «Реалізовано продукції аквакультури» адаптації структури звітності до вимог Регламенту (ЄК) від 09.07.2008 № 762/2008. Запропоновано оцифрування процесу подання форми, створення електронного кабінету, та практичне використання введення непрямого інституційно-цифрового інструменту регулювання, оскільки інтеграція показників у єдиному цифровому середовищі дозволяє перетворити оновлену звітність на аналітичний інструмент прийняття рішень спрямованих на підвищення рівня конкурентоспроможності аквакультури в умовах фінансових і продовольчих викликів.

На основі індексів RXA, RMP та RTA здійснено кількісну оцінку міжнародної торговельної конкурентоспроможності продукції аквакультури у розрізі товарних груп УКТ ЗЕД, зокрема форелі, сома, креветки, раків, тилапії,

що дозволило встановити домінування імпоротної моделі розвитку галузі, а не через нарощування власних виробничих потужностей $RXA = 0,01-0,20$; $RMP = 1,3-2,5$; $RTA = -1,2...-2,3$, а також обґрунтувати наявність невикористаного експортного потенціалу нішевих видів аквакультури, зокрема австралійського червоноклешневого рака. Даний вид продукції у межах чинної статистичної класифікації не виокремлюється окремим кодом, проте має високу додану вартість, а реалізація його за умов розвитку внутрішнього виробництва та переробки здатна забезпечити зростання RXA до 8,0, RMP на рівні 0,66 та перехід до додатних значень RTA до 7,33 у середньостроковій перспективі. Доведена доцільність виробництва австралійського червоноклешневого рака як високовартісного нішевого продукту аквакультури, попит на якого зростає як на внутрішньому ринку, так і на преміальних сегментах зовнішніх ринків.

За розробленими підходами до імплементації положень Стратегічної настанови для більш сталої та конкурентоспроможної аквакультури ЄС на період 2021–2030 років запропоновано розроблений організаційно-економічний механізм створення Асоціації виробників аквакультури України як громадського органу суб'єктів аквакультури, що стане похідним від процесів відновлення та модернізації конкурентоспроможної інтегрованої мультитрофічної аквакультури в умовах воєнних викликів. В дисертації закладено підґрунтя для запровадження уніфікованих правил визнання організацій виробників, підготовки пропозицій до проекту постанови Кабінету Міністрів України «Про особливості визнання та функціонування організацій виробників, асоціацій організацій виробників та міжгалузевих організацій виробників», щоб сформувати ефективні механізми координації діяльності суб'єктів господарювання, зайнятих аквакультурою та розвитку економічної діяльності на сільських територіях.

Ключові слова: конкурентоспроможність, аквакультура, нішева аграрна продукція, продовольчі виклики, галузь, ракоподібні, конкурентні переваги, експортна конкурентоспроможність, блакитні продукти, звітність, цифровізація, мультитрофічна аквакультура, блакитна економіка, асоціації виробників.

ABSTRACT

Andrushchenko A. V. Formation of competitiveness in Ukraine's aquaculture sector amid food security challenges. The qualification scientific work on the rights of the manuscript.

The dissertation on acquisition of Doctor of Philosophy scientific degree of a specialty 051 «Economy». National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine. Kyiv, 2026.

The thesis is devoted to the substantiation and theoretical generalization of approaches that make it possible to assert that, under current conditions, the priority of ensuring the domestic market with products of national origin is increasing through the development of leading competitive sectors of the agrarian economy. Among these sectors, aquaculture occupies a special place, as it is capable of producing animal protein, ensuring food security, and exerting minimal pressure on the environment. Contemporary research increasingly shifts its focus toward the sectoral dimension of competitiveness, which combines productivity with the capacity for stable functioning and development under conditions of structural changes in the food security system and the intensification of related challenges.

Within the framework of implementing the provisions of the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine «National Economic Strategy for the Period up to 2030», this study proposes approaches to the formation of competitiveness indicators for the aquaculture sector and, based on an analysis of the evolution of scientific thought, substantiates the transition from classical theories of comparative advantages and price competition to modern concepts in which competitiveness is regarded as a systemic component of sectoral development within the national economy under conditions of escalating food security challenges. It is substantiated that the defining trend in the development of theoretical thought in the aquaculture sector is the improvement of methodological tools for assessing sectoral competitiveness. In the foreign trade dimension, increasing importance is attached to the application of the Revealed Export Advantage index (RXA), the Relative Import Penetration index

(RMP), and the Relative Trade Advantage index (RTA). This process is facilitated by the conceptual author's approach proposed in the dissertation, aimed at improving the formation of sectoral competitiveness through a transition from the production of «commodity blue products» to «functional blue products». Under these conditions, the competitiveness of the aquaculture sector within the blue economy framework is methodologically justified through the formation of supply for functional blue products, including niche products, which combine high nutritional value, low environmental impact, and export potential.

This approach enables the reorientation of aquaculture from a raw-material sector toward a value-added sector capable of strengthening food security and enhancing Ukraine's competitive positions in blue economy markets. An analysis of the dynamics of self-sufficiency indicators for the production of major types of meat in Ukraine during 2014-2024 revealed significant differentiation in the development rates of livestock subsectors, including pork, mutton and goat meat, beef, and poultry. The least favorable dynamics were observed in fish production, the volume of which declined by 44.1% in 2024 compared to 2014, thereby reducing the country's level of self-sufficiency in high-quality aquatic protein products. The main production volumes were concentrated in pond aquaculture, amounting to 18.6 thousand tonnes in 2024 compared to 14.7 thousand tonnes in 2023, while cage culture accounted for 115.9 tonnes (53.6 tonnes in 2023), and basin culture for 315.1 tonnes (184.9 tonnes in 2023). At the same time, production volumes in recirculating aquaculture systems decreased in 2024 to 181.4 tonnes compared to 281.6 tonnes in 2023.

The product structure remains almost entirely oriented toward fish, whose share reached 99.96%, whereas crustaceans, including Australian redclaw crayfish and shrimp, accounted for only 0.04%.

This indicates a narrow species diversification within the sector and highlights the need to develop these types of activities.

At the global level, capture fisheries have reached the limits of ecologically sustainable harvesting, with catch volumes increasing by only 1.8%, indicating the

exhaustion of their growth potential. In contrast, aquaculture has ensured high growth rates, accounting for approximately 80% of the total increase in fish production and emerging as the leading sector in meeting global food demand.

Under these conditions, the growth of global fish consumption by 45% significantly outpaced population growth, which amounted to 16.3%, resulting in an increase in average per capita consumption from 20.0 kg to 21.3 kg.

These findings substantiate the growing role of aquaculture as a fundamental direction in the development of the fisheries sector and as an essential component of the global food security system under conditions of limited water and fish resources.

The identification of competitive advantages in adapting the basic provisions of the Farm to Fork Strategy to Ukrainian aquaculture under conditions of food security challenges is proposed to be carried out using indicators such as: competitive advantages of aquaculture; environmental sustainability and reduction of environmental impact; optimal resource use, including rational utilization of water resources and feed; economic efficiency with regard to cost reduction and profitability enhancement; product quality and increased consumer trust; innovation and the implementation of advanced technologies in production and management; and sustainable governance through ensuring food security and compliance with sustainable development strategies.

It is substantiated that the growing demand for blue products in international markets necessitates the formation of mechanisms enabling aquaculture producers to meet quality requirements and strengthen their competitive positions under global competition. The analysis and evaluation of Spain's experience demonstrate that officially recognized aquaculture producer organizations play a significant role in forming export-oriented segments of the sector. Through joint marketing strategies, product certification, and participation in international exhibitions, these organizations contribute to increasing the recognition of national products in foreign markets. A specific feature of Spain's aquaculture development model represented by the Galician Mussel Producers Organization, the Spanish Aquaculture Business

Association, and the Andalusian Aquaculture Producers Organization is the consolidation of market participants and the establishment of an effective representative body within public authorities.

Approaches to the implementation of Regulation (EU) No. 1379/2013 within the framework of the common organization of the markets in fishery and aquaculture products are proposed, taking into account international experience in the creation and functioning of producer organizations, which in EU countries and other developed economies act as coordinators of product marketing and ensure sectoral competitiveness.

The study establishes that a priority task at the current stage is the implementation of BIOEAST principles through the improvement of statistical reporting form No. 1A–Aquaculture in accordance with the International Standard Statistical Classification of Aquatic Animals and Plants (ISSCAAP). A transition from the paper-based form to an electronic model is substantiated, including the introduction of additional tables: «Employment» in Section 1; «Availability of broodstock of other aquatic organisms» in Section 4; «Obtained eggs and larvae of other aquatic organisms» in Section 4; «Produced marketable aquaculture products (crustaceans, mollusks, algae)» in Section 7; and «Sold aquaculture products (crustaceans, mollusks, algae)» in Section 9, with the adaptation of the reporting structure to the requirements of Regulation (EC) No. 762/2008 of 9 July 2008.

The digitalization of the reporting submission process, the creation of an electronic cabinet, and the practical use of an indirect institutional-digital regulatory instrument are proposed, as the integration of indicators within a unified digital environment transforms reporting into an analytical decision-making tool aimed at enhancing aquaculture competitiveness.

Based on the RXA, RMP, and RTA indices, a quantitative assessment of the international trade competitiveness of aquaculture products by commodity groups of the Ukrainian Classification of Goods for Foreign Economic Activity (UKT ZED) including trout, catfish, shrimp, crayfish, and tilapia was carried out. This made it

possible to identify the dominance of an import-dependent model of sectoral development rather than one based on the expansion of domestic production capacities ($RXA = 0.01-0.20$; $RMP = 1.3-2.5$; $RTA = -1.2...-2.3$). At the same time, the presence of untapped export potential for niche aquaculture species, particularly Australian redclaw crayfish, was substantiated. Although this product is not distinguished by a separate code in the current statistical classification, it has high added value, and its commercialization under conditions of developing domestic production and processing could ensure an increase in RXA to 8.0, a reduction of RMP to 0.66, and a transition to positive RTA values of up to 7.33 in the medium term. The expediency of producing Australian redclaw crayfish as a high-value niche aquaculture product has been proven, given the growing demand for it in both the domestic market and premium segments of international markets.

Based on the developed approaches to implementing the provisions of the Strategic Guidelines for a More Sustainable and Competitive EU Aquaculture for 2021–2030, an organizational and economic mechanism for establishing the Association of Aquaculture Producers of Ukraine as a public representative body of aquaculture entities is proposed. This association is envisaged as a derivative of the processes of recovery and modernization of competitive integrated multitrophic aquaculture under wartime challenges. The dissertation lays the groundwork for introducing unified rules for recognizing producer organizations and for preparing proposals to the draft Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine «On the Specifics of Recognition and Functioning of Producer Organizations, Associations of Producer Organizations, and Interbranch Producer Organizations». These measures aim to form effective coordination mechanisms for aquaculture business entities and to stimulate economic development in rural areas.

Key words: competitiveness, aquaculture, niche agricultural products, food security challenges, industry sector, crustaceans, competitive advantages, export competitiveness, blue foods, reporting and disclosure, digitalization, integrated multitrophic aquaculture, blue economy, producers' associations.

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у наукових виданнях,

включених до Переліку наукових фахових видань України

1. Андрущенко А. В. Еволюційні імперативи формування і тенденцій розвитку економіки конкурентоспроможної аквакультури в умовах євроінтеграції та продовольчих викликів. Науковий вісник Полісся. № 2 (25). 2022. С. 77–88. DOI:10.25140/2410-9576-2022-2(25)-77-88
2. Андрущенко А. В. Конкурентні переваги адаптації базових положень стратегії від ферми до виделки для галузі аквакультури України в умовах продовольчих викликів. Наука і техніка сьогодні. № 13 (41). 2024. С. 199–211. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-13\(41\)-199-211](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-13(41)-199-211)
3. Вдовенко Н. М., Дергач А. В., **Андрущенко А. В.** Механізми публічного управління та регулювання конкурентоспроможного розвитку соціального капіталу в громадах для реабілітації військовослужбовців і повоєнної відбудови України. Актуальні питання у сучасній науці. 2025. № 6 (36). С. 123–135. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2025-6\(36\)-123-135](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2025-6(36)-123-135) (*Андрущенко А. В. запропоновано ініціативи із залучення військовослужбовців до аграрної діяльності, створення аквакультурного кластера з формування пропозицій австралійського червоноклешневого рака на ринку для виробництва блакитних продуктів і підвищення конкурентоспроможності галузі аквакультури. Вдовенко Н. М. обґрунтовано, що залучення молоді до процесів управління в громадах є основою ефективної реабілітації військовослужбовців і соціальної інтеграції ветеранів для повернення їх до мирного життя, успішної реалізації ними підприємницьких здібностей. Дергач А. В. доведено, що публічне управління, орієнтоване нині на відновлення галузей з високим потенціалом зайнятості, екологічної відповідальності та на новітні моделі цифровізації*).
4. Андрущенко А. В. Удосконалення підходів до формування та регулювання конкурентоспроможності галузі аквакультури під впливом дефіциту

продовольчих ресурсів. Український журнал прикладної економіки та техніки. 2025. Т. 10. № 2. С. 174–178. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2025-2-34>

Методичні рекомендації

5. Коваленко Б. Ю., Вдовенко Н. М., Шарило Ю. Є., Плічко В. Ф., Дмитришин Р. А., Коваль В. В., **Андрущенко А. В.**, Павленко Н. Г. Інструменти регулювання та механізми реалізації комбінованих технологічних рішень виробництва австралійського червоноклешневого рака в умовах зростання попиту на нішеву продукцію. Київ, 2023. 26 с. *(Андрущенко А. В. здійснено розрахунок впливу показників для виокремлення підходів до розв'язання економічних проблем в аквакультурі та визначено підходи, які можуть бути реалізовані через запропоновані інструменти регулювання в умовах зростання попиту на нішеву продукцію. Коваленком Б. Ю. запропоновано розроблену економічно ефективну технологію виробництва даного виду раків в умовах глобальних процесів і розвитку блакитної економіки. Вдовенко Н. М. розглянуто перспективи економічного розвитку виробництва австралійського червоноклешневого рака в умовах зростання попиту на нішеву продукцію Шарило Ю. Є. обґрунтовано господарське значення нішевої продукції для забезпечення населення цінним білком. Плічком В. Ф., наведено механізм реалізації комбінованих технологічних рішень. Дмитришиним Р. А. в аспекті глобального світового попиту на харчові продукти розглянуто новітні технології відтворення й вирощування задля реалізації конкурентоспроможної продукції на ринку. Ковалем В. В. наведено базові інструменти регулювання. Павленко Н. Г. розраховано економічну складову формування пропозиції на австралійського червоноклешневого рака як декоративного виду та прибуткового об'єкта аквакультури).*

6. Шарило Ю., Вдовенко Н., Тишечко А., Плічко В., **Андрущенко А.**, Маргасова В., Коваль В., Заленська Є., Поплавська О. Інформаційно-аналітичні матеріали щодо забезпечення регулювання конкурентоспроможності сільського та рибного господарства у сфері трансформації продовольчих систем циркулярної біоекономіки з акцентом на імплементацію Циркулярного Регламенту.

Київ, 2024. 86 с. (Тишечком А. розроблено методичні підходи до регулювання рибного господарства у сфері трансформації продовольчих систем циркулярної біоекономіки для практичної імплементації в Україні Циркулярного Регламенту з урахуванням надзвичайних викликів. Шарило Ю. розроблено та апробовано підходи до використання Циркулярного регламенту, де технологічні інновації та динаміка аквакультурного бізнесу підтримуються сприятливими умовами, враховуючи вплив викликів. Вдовенко Н. здійснено методичний аналіз світового досвіду розробки національних програм з біоциркулярної економіки. Плічком В. доведено, що біоекономіка приносить зміну парадигми у процесі виробництва, споживання, імплементує відповідні підходи до здійснення економічної діяльності в сучасних умовах розвитку. Андрущенко А. виконано комплексне групування даних форми 1-А риба (річна) «Виробництво продукції аквакультури за 20__ р.» за період з 2012 р. до 2022 р. для подальшої роботи з визначення рівня конкурентоспроможності з акцентом на регулювання розвитку рибного господарства при адаптації до методик ФАО ООН, Регламентів ЄС, Директив ЄС. Маргасовою В. упорядковано аналітичні матеріали. Ковалем В. запропоновано огляд міжнародного досвіду до імплементації Циркулярного Регламенту. Заленською Є. наведено визначення біоекономіки. Поплавською О. подано нормативну базу, яка розроблена в світі та може бути апробована і введена в дію в Україні для управління процесами циркулярної економіки).

7. Шарило Ю., Вознюк Л., **Андрущенко А.**, Вдовенко Н., Плічко В., Маргасова В., Коваль В., Заленська Є., Федоренко М., Тишечко А., Поплавська О. Комплексні рішення обґрунтування засобів регулювання конкурентоспроможності сільського та рибного господарства з акцентом на створення ланцюгів доданої вартості. Київ, 2024. 38 с. (Андрущенко А. теоретично обґрунтовано засоби регулювання конкурентоспроможності галузі з акцентом на створення ланцюгів доданої вартості та здійснено розрахунок прибутковості від глибинної переробки риби. Шарило Ю. здійснено розрахунок показників економічної ефективності виробництва райдужної форелі. Вознюк Л.

класифіковано засоби державного регулювання з урахуванням особливостей галузі аквакультури. Вдовенко Н. обчислено економічні показники виробництва кларієвого сома. Плічком В. проаналізовано вплив доданої вартості на галузі аграрного сектору економіки і зокрема аквакультуру. Маргасовою В. розглянуто інтеграцію інноваційних технологій у виробничі процеси для ефективного управління ресурсами. Ковалем В. запропоновано підходи до формування аграрної політики, що орієнтована на підтримку інновацій та стимулювання розвитку саме ланцюгів доданої вартості. Заленською Є. вивчено міжнародний досвід формування доданої вартості із відходів галузі рибного господарства. Федоренком М. запропоновано механізми глибинної переробки продукції кларієвого сома. Тишечком А. у дослідженні пріоритет надано науковим підходам до залучення інвестицій в галузь аквакультури. Поплавською О. запропоновано засоби та методи регулювання, що сприяють підвищенню конкурентоспроможності рибного господарства та аквакультури).

8. Шарило Ю. Є., Вдовенко Н. М., Поплавська О. С., Плічко В. Ф., Заленська Є. А., Федоренко М. О., Коваленко Б. Ю., Герасимчук В. В., Коваль В. В., Тишечко А. В., Вознюк Л. К., Дмитришин Р. А., Резнік С. О., **Андрущенко А. В.**, Коробова Н. М., Шевель О. О. Збірник типових технологічних процесів виробництва конкурентоспроможної продукції з урахуванням інструментів регулювання та потреб глобального економічного середовища. Київ, 2025. 368 с. (Андрущенко А. В. проаналізовано конкурентні переваги продукції аквакультури в умовах зростання попиту на нішеву продукцію. Шарило Ю. Є. запропоновано вирішення пріоритетних завдань, пов'язаних із розбудовою галузі. Вдовенко Н. М. сформовано аналітичний інструментарій формування пропозиції при виробництві європейського вугра для збалансованого розвитку сільських територій. Поплавською О. С. здійснено макетування публікації. Плічком В. Ф. створено методичну базу для ефективного використання виробничих ресурсів. Заленською Є. А. надано рекомендації щодо виробництва кефалевих видів риб з використанням інструментів впливу на економічні та виробничі складові в умовах

надзвичайних викликів для продовольчої безпеки. Федоренком М. О. систематизовано досвід регулювання розвитку аквакультури Туреччини на конкурентних технологіях формування пропозиції нішевої продукції та принципах ресурсозбереження й екосистемного підходу. Коваленком Б. Ю. визначено механізми практичної реалізації рекомендацій з виробництва камбали-калкан. Герасимчуком В. В. надано рекомендації щодо виробництва миня в умовах формування ланцюгів доданої вартості. Ковалем В. В. визначено вплив зростаючого попиту на рибу. Тишечко А. В. визначено зростаючі вимоги міжнародного економічного середовища, що передбачає підвищення рівня конкурентоспроможності продукції. Вознюк Л. К. розроблено інструменти формування пропозиції при виробництві руського осетра в системі розвитку глобального економічного середовища. Дмитришиним Р. А. запропоновано підходи до виробництва конкурентоспроможної продукції та посиленню позицій національних виробників у міжнародній економіці. Рєзнік С. О. запропоновано інструментів впливу на економічні та виробничі складові в умовах надзвичайних викликів для продовольчої безпеки. Коробовою Н. М. розроблено практичні рекомендації щодо виробництва різних видів риб, вирощених в аквакультурі. Шевелем О. О. проаналізовано підходи та систематизовано зарубіжну практику регулювання ринку продукції аквакультури).

9. Шарило Ю. Є., Поплавська О. С., Андрущенко А. В., Плічко В. Ф. Федоренко М. О., Вдовенко Н. М., Заленська Є. А., Герасимчук В. В., Сівер А. В., Павленко Н. Г. Мультифакторна оцінка впливу воєнного стану на динаміку та структурні зміни в аквакультурі України. Київ, 2026. 104 с. (Андрущенко А. запропоновано концептуальні підходи до оцінки динамічних змін в галузі аквакультури, упорядковано статистичну інформацію щодо обсягів виробництва продукції аквакультури відповідно до Наказу Міністерства аграрної політики та продовольства від 11.09.2023 № 1655 «Про затвердження форми звітності у сфері аквакультури та інструкції щодо її заповнення» й подано стан зайнятості працівників в аквакультурі. Шарило Ю. проведено розрахунки та проаналізовано

підрозділ форми І А Аквакультура 7.1 «Вироблено товарної продукції аквакультури (риб)». Поплавською О. систематизовано матеріали. Плічком В. узагальнено показники балансу площ рибогосподарських водних об'єктів, які були задіяні для вирощування товарної риби. Федоренком М. здійснено аналітичну обробку даних щодо ремонтно-маточного поголів'я риб. Вдовенко Н. здійснено розрахунок економічних показників виробництва продукції аквакультури. Заленською Є. визначено загальні обсяги реалізації товарної риби в Україні. Герасимчуком В. оцінено вплив цін на обсяги реалізації продукції аквакультури. Сівером А. розкрито тенденції виробництва та реалізації харчової ікри, обчислено вартість одиниці продукції харчової ікри риб за окремими об'єктами аквакультури. Павленко Н. описано етап виробництва, який характеризує засвоюваність корму рибами, наведено витрати кормів на вирощування 1 кг риби та проаналізовано зміну обсягів виробництва продукції аквакультури).

10. Шарило Ю. Є., Плічко В. Ф., **Андрущенко А. В.**, Герасимчук В. В., Вдовенко Н. М., Поплавська О. С., Сівер А. В., Дмитришин Р. А., Шевель О. О. Концепція відновлення та модернізації конкурентоспроможної аквакультури України в умовах воєнних викликів і повоєнної відбудови. Київ, 2026. 28 с. (Андрущенко А. В. запропоновано методичні засади для розробки програм державної підтримки забезпечення конкурентоспроможності галузі аквакультури при виробництві блакитних продуктів у фронтових, прифронтових і тилкових регіонах з урахуванням різних потреб відновлення в умовах воєнних втрат і повоєнної відбудови та стимулювання перспективних видів аквакультури з експортним потенціалом. Шарило Ю. Є. систематизовано передумови, еволюційні тенденції розвитку української аквакультури у довоєнний період. Плічком В. Ф. виявлено ознаки стагнації традиційного ставкового коропівництва та поступове посилення ролі інтенсивних технологій, зокрема садкових й басейнових систем, рециркуляційної аквакультури, що формують нові сегменти ринку риби. Герасимчуком В. В. окреслено динаміку вирощування рибопосадкового матеріалу та товарної риби у розрізі основних видів.

Вдовенко Н. М. приділено увагу обмеженням, які стримують інвестиційну привабливість галузі через відсутність цілісності прав власності на виробничі активи. Поплавською О. С. досліджено вплив воєнних викликів на галузь аквакультури. Сівером А. В. проведено літературний науковий пошук. Дмитришиним Р. А. визначено масштаби та напрями втрат і впливу на сектор аквакультури в умовах введення воєнного стану, зокрема на виробничі потужності, транспортування продукції, ресурсне забезпечення. Шевелем О. О. сформовано комплексне бачення відновлення галузі аквакультури як складової продовольчої безпеки з метою імпортозаміщення та акцентом на відбудову й модернізацію інфраструктури, розвиток рибопереробки, цифровізацію процесів регулювання ринку продукції аквакультури, формування ринкового середовища, реалізацію риби та рибної продукції на ринку).

Тези наукових доповідей

11. Андрущенко А. В. Розвиток конкурентоспроможної галузі аквакультури з урахуванням впливу продовольчих викликів. Економічний і соціальний розвиток України в ХХІ столітті: національна візія та виклики глобалізації. ХХ Міжнародна науково-практична конференція молодих вчених, 19 травня 2023 року: тези доповідей. Тернопіль. ЗУНУ. 2023. С. 14–16.

12. Андрущенко А. В. Базові засади конкурентоспроможності в глобальному конкурентному світі та застосування моделі часткової рівноваги. Менеджмент ХХІ століття: глобалізаційні виклики. VII Міжнародна науково-практична конференція» м. Полтава, 18 травня 2023 року: тези доповідей. Полтава. ПДАУ. 2023. С. 437–439.

13. Андрущенко А. В. Підходи до формування конкурентоспроможності галузі аквакультури України. Продовольча та екологічна безпека в умовах війни та повоєнної відбудови: виклики для України та світу. Міжнародна науково-практична конференція, 25 травня 2023 року: тези доповідей. К.: НУБіП України. 2023. С. 16–17.

14. Шарило Ю. Є., Гечбаія Б. Н., **Андрущенко А. В.** Удосконалення звітності в аквакультурі для формування конкурентоспроможності галузі за умов продовольчих викликів. Міжнародна економіка в умовах фінансових і продовольчих викликів для України. Збірник тез Міжнародного науково-практичного семінару 27 лютого 2024 року. К.: НУБіП України. 2024. С. 14–19. *(Андрущенко А. В. розроблено методичні підходи щодо практичного впровадження заходів з удосконалення звітності, уніфікації форми з метою розвитку конкурентоспроможної аквакультури. Шарило Ю. Є. проаналізовано структуру імпорту риби та морепродуктів. Гечбаія Б. Н. враховано участь конкурентів-постачальників акулкових сомів (пангасіуса) та райдужної форелі).*

15. Андрущенко А. В. Конкурентоспроможність галузі аквакультури України в умовах глобальних економічних викликів. Глобалізація та розвиток інноваційних систем: тенденції, виклики, перспективи: матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції, 14–15 березня 2024 р. Харків: Державний біотехнологічний університет. 2024. С. 202–204.

16. Андрущенко А. В. Формування конкурентоспроможності галузі аквакультури. Цифрова економіка і сталий розвиток: новітні тенденції у фінансах, обліку, менеджменті та соціально-поведінкових науках: матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції, 26–27 березня 2024 р. Берегове. Закарпатський угорський інститут ім. Ф. Ракоці II. 2024. С. 383–384.

17. **Андрущенко А. В.**, Домбровська Т. О. Формування пропозиції на економічно цінні види риб в умовах конкурентоспроможної інтегрованої мультитрофічної аквакультури. Формування та функціонування ринку органічної продукції аквакультури в умовах глобальних викликів: матеріали Міжнародного науково-практичного семінару, 02 квітня 2024 р. К.: НУБіП України. 2024. С. 38–40. *(Андрущенко А. В. запропоновано сучасні методичні підходи щодо удосконалення інструментів і механізмів регулювання в процесі формування конкурентоспроможності галузі аквакультури в умовах продовольчих викликів).*

Домбровською Т. О. розроблено алгоритм формування пропозиції на економічно цінні види риб в умовах інтегрованої мультитрофічної аквакультури).

18. Андрущенко А. В. Аквакультурний бізнес в конкурентному та глобальному середовищі. Економічні дні – 2024: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та студентів, 10 квітня 2024 р. К.: НУБіП України. 2024. С. 79–80.

19. Андрущенко А. В. Формування конкурентоспроможності галузі аквакультури України в умовах продовольчих викликів через синергію циркулярної та блакитної економіки: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених та студентів «Економічні дні – 2025», 10 квітня 2025 р. НУБіП України. 2025. С. 154–156.

20. Андрущенко А. В. Соціально-економічні пріоритети у підходах до формування конкурентоспроможності галузі аквакультури в аспекті глобальних продовольчих викликів. Міжнародна економіка в умовах кліматичних змін: глобальні виклики: матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції, 24 квітня 2025 р. Тернопіль. Західноукраїнський національний університет. 2025. С. 244–245.

ЗМІСТ

ВСТУП	23
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ГАЛУЗІ АКВАКУЛЬТУРИ В УМОВАХ ПРОДОВОЛЬЧИХ ВИКЛИКІВ	35
1.1. Еволюція теоретичних підходів до трактування поняття конкурентоспроможності галузей національної економіки	35
1.2. Формування конкурентоспроможності галузі аквакультури в системі блакитної економіки та продовольчої безпеки	50
1.3. Методичні засади до оцінки конкурентоспроможності галузі аквакультури в умовах продовольчих викликів	70
Висновки до розділу 1	78
РОЗДІЛ 2 СУЧАСНИЙ СТАН І РІВЕНЬ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ГАЛУЗІ АКВАКУЛЬТУРИ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ	80
2.1. Комплексний аналіз впливу воєнного стану на динаміку розвитку та структурну трансформацію аквакультури України	80
2.2. Конкурентні переваги адаптації базових положень стратегії від ферми до виделки для галузі аквакультури в умовах продовольчих викликів	117
2.3. Міжнародний досвід формування конкурентоспроможності галузі аквакультури і напрямки його імплементації в Україні	136
Висновки до розділу 2	151
РОЗДІЛ 3 НАПРЯМКИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРО - МОЖНОСТІ АКВАКУЛЬТУРИ В УМОВАХ ПРОДОВОЛЬЧИХ І НАДЗВИЧАЙНИХ ВИКЛИКІВ	153
3.1. Формування галузевої конкурентоспроможності на основі цифровізації та реалізації ініціативи BIOEAST із модернізацією звітної форми з аквакультури	153
3.2. Напрямки удосконалення експортної конкурентоспроможності нішевої продукції галузі аквакультури із пріоритетом повоєнної відбудови України	182

3.3. Концептуальні підходи до відновлення та модернізації конкурентоспроможної інтегрованої мультитрофічної аквакультури України в умовах воєнних викликів	205
Висновки до розділу 3	218
ВИСНОВКИ	220
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	225
ДОДАТКИ	245

ВСТУП

Обґрунтування вибору теми дослідження. Посилення впливу продовольчих ризиків і трансформаційні процеси в економіці обумовлюють нагальну потребу в комплексному дослідженні конкурентоспроможності галузей з урахуванням економічної безпеки, ресурсних і галузевих особливостей їх збалансованого розвитку. Галузь в аграрному секторі національної економіки розглядають як конкурентоспроможну за умови досягнення економічної ефективності, здатності забезпечувати продовольчу безпеку з мінімальним впливом на довкілля. Населення планети збільшується, а країни, що швидко розвиваються, постійно збільшують попит на тваринний білок. Сучасна система глобальної продовольчої безпеки зазнає значного тиску через сукупність факторів, включаючи демографічне зростання, кліматичні зміни, введення воєнного стану та дефіцит природних ресурсів. Згідно з оцінками Продовольчої та сільськогосподарської організації ФАО ООН, до 2050 р. людство потребуватиме на 70 % більше продовольства, ніж нині виробляється. В цих умовах першочергового значення набувають альтернативні моделі продовольчого забезпечення та розвиток унікальних галузей національної економіки, зокрема аквакультури. В умовах воєнних викликів особливого значення аквакультура набуває як галузь, здатна забезпечувати виробництво блакитних продуктів і тваринного білка, зміцнювати продовольчу безпеку держави, формувати експортний потенціал з мінімальною залежністю від імпорتنих ресурсів. Для галузі аквакультури це означає поєднання економічних показників конкурентоспроможності з критеріями якості продукції, раціонального використання водних і рибних ресурсів й відповідності міжнародним стандартам в контексті трансформацій аграрного сектору, посилення зовнішніх і внутрішніх загроз економічній безпеці в умовах блакитної економіки.

В сучасних умовах продовольчих викликів конкурентоспроможність аквакультури визначається її потенціалом зменшити залежність від імпорتنих ресурсів, розширити внутрішнє виробництво, сформувати національні ланцюги створення доданої вартості, забезпечити експортну конкурентоспроможність

нішевої продукції аквакультури та організувати процес формування пропозиції риби та рибної продукції і її стабільні поставки. Галузь аквакультури є невід'ємною складовою аграрної політики, оскільки сприяє створенню додаткових робочих місць в сільській місцевості, зумовлює підвищення рівня продовольчої безпеки вразливих верств населення та створює умови для внутрішньо переміщених осіб через мікропідприємництво та для реалізації можливостей осіб, які виявили інтерес до організації власної справи та військовослужбовців, що брали участь у бойових діях, соціальній інтеграції ветеранів і реалізації підприємницьких здібностей у сільському та рибному господарстві.

Концептуальні підходи до визначення конкурентоспроможності та блакитної економіки, теоретичні засади формування зазначених напрямів були сформульовані класиками економічної науки, як М. Альсалех [94], І. Ансоф [95; 96], Б. Баласса [103], Гарлок Т. [134], Джефарт, Дж. [136; 137], П. Кругман [149; 150], М. Портер [166; 167], А. Кен [114], П. Кoen Б. [117; 147], Б. Крона [120], Р. Нейлор [158; 159], Д. Рікардо [175; 176], А. Сміт [181], В. Пандей [163], М. Тігчелар [186], Н. Тейшейра [184], А. Фермерія [131], Р. Чжан [195].

Фундаментальні положення концепції галузевої конкурентоспроможності, зокрема й галузей сільського господарства України, в умовах глобалізації на засадах сталого розвитку і діджіталізації були розвинуті у працях К. Анапріюк [1], І. Багрової [3], С. Бабич [2], О. Василенко [7], О. Васюти [8], Н. Варшавської [39; 148], Н. Вдовенко [32; 15], В. Воздвиженського [18], Л. Глубіш [140], Н. Голомші [34], А. Діброви [24; 25], О. Дюдяєвої [78], С. Кваші [30; 31; 33], Ю. Кирилова [35; 36], Б. Ковалець [38], В. Коваля В. [100], Р. Коновалова [40], Г. Кулешової [44], П. Курмаєва [152], Н. Коробової [21; 45], С. Лімаренко [26], О. Ложачевської [45], К. Лєткової [46], В. Маргасової [47], Є. Маркової [48], К. Махибороди [49; 50], Михальчишиної Л. [51; 73], М. Мірошник [8], О. Нефедової [3], І. Почтарука [60], Н. Присяжнюк [61], П. Пуцентейло [72], Л. Сокур [89], М. Федоренко [78], Ю. Шарило [14; 42; 80], С. Шепелева [81; 82], У. Щурко [86], О. Яценко [88], та інших представників наукових шкіл, чий

доробок має основоположне значення для розвитку економічної теорії, а праці сформували фундаментальний теоретичний базис сучасної економічної науки.

Зважаючи на цінний науковий доробок дослідників в питанні вивчення ролі й місця галузевої конкурентоспроможності в сучасній економічній теорії та практиці з урахуванням послідовного процесу еволюції теоретичних підходів до трактування поняття доцільно розробити теоретико-прикладні засади формування конкурентоспроможності галузі аквакультури в системі продовольчої безпеки. Водночас завдання розвитку аквакультури в Україні ставлять перед наукою нові запити щодо вирішення проблеми впливу воєнного стану на динаміку розвитку та галузеву трансформацію аквакультури України, обґрунтування конкурентних переваг адаптації базових положень стратегії від ферми до виделки для галузі аквакультури в умовах продовольчих викликів. Існує об'єктивна необхідність додаткового осмислення методичної складової щодо формування галузевої конкурентоспроможності на основі цифровізації та запровадження ініціативи BIOEAST із модернізацією звітної форми з аквакультури, розробки механізму створення Асоціації виробників аквакультури України, удосконалення експортної конкурентоспроможності нішевої продукції галузі в умовах воєнних викликів із пріоритетом повоєнної відбудови України.

Сукупність окреслених актуальних наукових проблем та їх практична значущість зумовили вибір тематики дисертаційної роботи, визначили його мету, дослідницькі завдання, а також об'єкт і предмет наукового дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дисертаційне дослідження пов'язане з науково-дослідними роботами Національного університету біоресурсів і природокористування України за темами: «Прикладна розробка новітнього організаційно-економічного механізму регулювання сталого рибальства і аквакультури через розвиток сільських територій» (номер державної реєстрації 0120U102110). У межах цієї теми здобувачем удосконалено систему спрямованого на удосконалення рибної політики в галузі шляхом врахування потреб споживачів у харчових продуктах з високим вмістом тваринного білка,

диверсифікації виробничих систем на сільських територіях в аспекті «блакитної» економіки та надання пропозицій майбутнього розвитку галузі, обґрунтовано міжнародний досвід формування конкурентоспроможності галузі аквакультури і напрямки його імплементації в Україні; «Прикладні рішення регулювання розвитку сільського та рибного господарства в умовах надзвичайних викликів для національної безпеки України» (номер державної реєстрації 0122U001643), в рамках якої розроблено методичну складову щодо формування галузевої конкурентоспроможності на основі цифровізації та запровадження ініціативи BIOEAST із модернізацією звітної форми з аквакультури, підготовки аналітичних матеріалів з акцентом на формування сировинних ресурсів у галузі шляхом первинної та глибокої переробки нішевих продуктів з оцінкою впливу регулювання, організації робочих місць, поліпшення харчування військових, населення, включаючи постраждалих внаслідок збройного конфлікту, сприяння сталому розвитку в умовах надзвичайних викликів, забезпечення випереджального розв'язання проблеми адаптації заходів, інструментів регулювання попиту і пропозиції на продовольство для досягнення та реалізації цілей сталого розвитку із пріоритетом повоєнної відбудови України та «Наукове обґрунтування агротехнологічних рішень регулювання розвитку циркулярної та блакитної економіки в сільському і рибному господарстві для реабілітації військовослужбовців і повоєнної відбудови України» (номер державної реєстрації 0125U001973), де використано обґрунтовані автором базові засади удосконалення експортної конкурентоспроможності нішевої продукції галузі в умовах воєнних викликів, запропоновано ініціативи із залучення військовослужбовців до аграрної діяльності, розраховано індекс відносної експортної конкурентоспроможності, індекс відносної залежності від імпорту, індекс відносних торговельних переваг для форелі, сома, тилапії, креветки, запропоновано створення аквакультурного кластера з формування пропозиції австралійського червоноклешневого рака на ринку для підвищення конкурентоспроможності галузі аквакультури в системі блакитної економіки.

Мета та завдання дослідження. Метою роботи є теоретико-методичне обґрунтування та розробка науково-прикладних підходів до формування конкурентоспроможності аквакультури задля удосконалення інструментарію реалізації її експортного потенціалу, інтеграції в систему блакитної економіки та посилення ролі галузі у забезпеченні продовольчої безпеки держави із пріоритетом повоєнної відбудови України. Для досягнення визначеної мети в дисертаційній роботі поставлено наступні завдання:

- поглибити теоретичні підходи до формування конкурентоспроможності галузі аквакультури в системі продовольчої безпеки та узагальнити наукові надбання в умовах посилення продовольчих викликів;

- розкрити сутнісно-функціональні характеристики блакитних продуктів і методичні підходи при обґрунтуванні концептуальних основ удосконалення показників оцінки конкурентоспроможності галузі аквакультури;

- дослідити закономірності розвитку та основні тенденції змін в галузі аквакультури України та світу з урахуванням впливу воєнного стану;

- визначити конкурентні переваги при впровадженні базових положень стратегії від ферми до виделки для аквакультури в умовах продовольчих викликів;

- систематизувати зарубіжний досвід для зміцнення конкурентних позицій галузі аквакультури з урахуванням специфіки колективних форм організації виробників та їх імплементації в Україні;

- запропонувати комплекс прикладних рекомендацій спрямованих на запровадження інституційно-цифрових інструментів регулювання з метою посилення конкурентоспроможності галузі аквакультури;

- обґрунтувати методичний інструментарій формування експортного потенціалу галузі задля підвищення конкурентоспроможності аквакультури України в сегменті нішевої продукції;

- розробити концептуальні підходи до відновлення та модернізації конкурентоспроможної інтегрованої мультитрофічної аквакультури України в умовах воєнних викликів.

Об'єкт дослідження – процес формування конкурентоспроможності галузі аквакультури України в умовах сучасних продовольчих викликів.

Предмет дослідження – сукупність теоретико-методичних положень і практичних заходів, які відображають економічні відносини в системі формування конкурентоспроможності галузі аквакультури України та забезпечують зміцнення її конкурентних позицій.

Методи дослідження. Теоретико-методичним підґрунтям дисертації є основні положення економічної теорії, науковий доробок як вітчизняних, так і закордонних вчених з питань формування конкурентоспроможності галузі аквакультури України в умовах продовольчих викликів. У процесі написання дисертаційної роботи було використано сукупність як спеціальних, так і загальнонаукових методів наукового пізнання, які дали можливість реалізувати концептуальну систему дослідження, включаючи: системний, структурний та діалектичний – у процесі дослідження змістовного наповнення теоретичних підходів до трактування поняття конкурентоспроможності галузей національної економіки; логічний, економіко-математичний – при обґрунтуванні методичного інструментарію при формуванні галузевої конкурентоспроможності на основі цифровізації та реалізації ініціативи BIOEAST із модернізацією звітної форми з аквакультури; порівняльний, статистичний та факторний – у процесі використання на практиці комплексного аналізу впливу воєнного стану на динаміку розвитку та структурну трансформацію аквакультури України; наукового абстрагування та синтезу – у процесі визначення конкурентних переваг адаптації базових положень стратегії від ферми до виделки для галузі аквакультури в умовах продовольчих викликів; формалізації – для прогнозування розвитку даної галузі та вдосконалення методичних підходів до формування та оцінки конкурентоспроможності галузі аквакультури України.

Статистичним і фактологічним підґрунтям дисертаційного дослідження становлять нормативно-правові акти щодо регулювання рибного господарства, статистичні матеріали та звітні дані Державної служби статистики України,

Міністерства економіки, довкілля та сільського господарства України, Державного агентства України з розвитку меліорації, рибного господарства та продовольчих програм, ресурси мережі Інтернет, наукові здобутки вчених і практиків, осмислення власних спостережень, аналітичних напрацювань під час написання роботи.

Наукова новизна одержаних результатів. Наукова новизна дисертаційної роботи визначається сукупністю положень, що відображають особистий внесок автора у розвиток теоретичних, методичних і прикладних засад формування конкурентоспроможності галузі аквакультури України. Зазначені наукові результати є авторськими, отримані в процесі самостійного дослідження та виносяться на публічний захист і полягають у наступному:

удосконалено:

- теоретико-методичні підходи щодо осмислення сучасної моделі формування конкурентоспроможності галузей національної економіки в умовах продовольчих викликів, які на противагу наявним розробкам і напрацюванням, створюють підґрунтя для визначення аналітичних і цифрових інструментів досягнення належного її рівня, містять оцінку можливостей галузі аквакультури в умовах внутрішньої та зовнішньої конкуренції, відображають здатність ефективно протистояти конкурентам на різних рівнях ринкової взаємодії;

- рекомендації, направлені на обґрунтування закономірностей стратегії від ферми до виделки як чесної, здорової та дружньої до довкілля системи харчування, що дозволило врахувати унікальні особливості аквакультури з виокремленням конкурентних переваг в галузі;

- наукові підходи, пов'язані з розробкою комплексного механізму для впровадження інституційно-цифрового інструменту регулювання в галузі, який на відміну від наявних підходів, дозволяє розглядати електронну форму № 1А-аквакультура як складову поєднання з цифровими аналітичними платформами, в аспекті формування єдиного цифрового масиву галузевих даних щодо обсягів виробництва продукції аквакультури, видового складу, технологій вирощування, забезпечення розробки прогнозів і програм економічного розвитку та

встановлення взаємозв'язку між виробниками й органами влади, щоб відповідати європейським підходам до оцінки рівня конкурентоспроможності галузі, політиці ЄС «Від ферми до виделки» та Цілям сталого розвитку ООН;

– структурно-методичне забезпечення процесу формування експортного потенціалу галузі шляхом імплементації системи індексів RXA, RMP та RTA через їх застосування в умовах поточного стану зовнішньої торгівлі, орієнтації на експортну диверсифікацію й преміальні сегменти зовнішніх ринків у розрізі товарних груп УКТ ЗЕД, що передбачає розвиток нішевих видів аквакультури, зокрема ракоподібних, нарощування внутрішньої переробки, створення власного бізнесу та організації робочих місць, розвиток соціального капіталу в громадах для реабілітації військовослужбовців у процесі залучення до вирощування раків й створює підґрунтя для інтеграції галузі у сучасні європейські та глобальні продовольчі системи і повоєнної відбудови України;

набули подальшого розвитку:

– концептуально-методичні засади щодо оцінки конкурентоспроможності галузі, що дозволило запропонувати авторське трактування поняття «експортна конкурентоспроможність нішевої продукції аквакультури» як сукупності економіко-організаційних ознак спеціалізованих видів продукції аквакультури з високою доданою вартістю, здатних стабільно формувати пропозицію на зовнішніх ринках, дотримуватися міжнародних стандартів якості, безпеки, а також реалізовувати потенціал галузі в створенні відносних експортних переваг у глобальному конкурентному середовищі;

– формування та наукове обґрунтування системи пріоритетів для забезпечення внутрішнього попиту на продукцію аквакультури вітчизняного походження на основі комплексного аналізу еволюції та тенденцій розвитку галузі до 2024 рр., зокрема у сегментах ставкового, садкового та басейнового вирощування, а також у рециркуляційних аквакультурних системах, що на відміну від діючих, базуються на використанні розширеного переліку виробничих показників, характеризують рівень залучення та використання

виробничих потужностей водних об'єктів для аквакультури в Україні, динаміку чисельності ремонтно-маточного поголів'я риб і ракоподібних за основними групами, а також обсяги отриманої ікри в інкубаційних цехах, з метою підвищення аналітичної обґрунтованості прийнятих рішень в галузі;

– підходи до вдосконалення механізмів забезпечення конкурентоспроможності галузі аквакультури при виробництві блакитних продуктів, виловлених або вирощених в морських і прісноводних системах, які через галузеві організації виробників дають можливість виокремити інструменти, що прямо впливають на конкурентоспроможність, зокрема ринкове позиціонування, стандартизацію, сертифікацію, інформаційну підтримку, цифровізацію, збір даних, спеціалізацію на зовнішніх ринках, інтеграцію виробників у експортно орієнтовані сегменти ринку, забезпечуючи узгодження вимог Європейського зеленого курсу, Спільної рибної політики Європейського Союзу;

– методичне забезпечення процесу створення Асоціації виробників аквакультури України, яка стане інструментом професійної підтримки, самоорганізації, участі у формуванні галузевої політики, відстоювання позицій галузі, імплементації європейських стандартів і посилення ролі української аквакультури як частини продовольчої безпеки країни й досягнення відповідного рівня галузевої конкурентоспроможності, зможуть виконувати функцію платформи для впровадження стандартів якості, безпечності та простежуваності риби та рибної продукції, що підвищуватиме відповідність продукції аквакультури вимогам європейських і міжнародних ринків, забезпечать діалог між державою й виробниками.

Практичне значення одержаних результатів. Викладені в дисертації положення є основою для наступних економічних досліджень, висновків, поглиблення теоретичних узагальнень та розроблення комплексу заходів щодо формування конкурентоспроможності галузі аквакультури України.

Основні положення, рекомендації та висновки дисертаційного дослідження були використані в роботі:

– Асоціації «Укррибспілка» при розробленні проекту «Концепції відновлення аквакультури» та наукових рекомендацій щодо імплементації положень Стратегічні настанови для більш сталої та конкурентоспроможної аквакультури ЄС на період 2021–2030 років для забезпечення підтримки зростання сектору аквакультури (довідка № 47 від 11.04.2025 р.);

– Державної установи «Методично-технологічний центр з аквакультури» Державного агентства України з розвитку меліорації, рибного господарства та продовольчих програм при розробленні структури та елементів нової звітної форми № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру за 20__ рік» з урахуванням вимог сучасного етапу розвитку інноваційно орієнтованих видів економічної діяльності до вимог Регламенту (ЄК) № 762/2008 Європейського Парламенту та Ради, формування концептуальної основи для додаткової таблиці з інформативним розширенням до Розділу 1 «Зайнятість працівників», розробки організаційно-правового механізму створення Асоціації виробників аквакультури України (довідка № 02-08/137 від 16.05.2025 р.);

– Державної установи «Виробничо-експериментальний Дніпровський осетровий рибовідтворювальний завод імені академіка С. Т. Артющика», де на практиці використовуються надані пропозиції щодо досягнення цілей Європейської Зеленої угоди, зокрема стратегії «Від ферми до виделки», а надані рекомендації сприяють формуванню конкурентоспроможності галузі аквакультури України в умовах продовольчих викликів (довідка № 97 від 28.06.2023 р.);

Теоретичні положення, а також практичні результати дисертаційного дослідження впроваджені в навчальний процес Національного університету біоресурсів і природокористування України, зокрема, для С1 «Економіка та міжнародні економічні відносини» С1.01 Економіка у навчальні програми дисциплін для ОС «Бакалавр», ОПП «Міжнародна економіка», навчальних дисциплін: «Діджиталізація міжнародного бізнесу», «Міжнародний аграрний бізнес», «Економіка агробізнесу», «Моделювання розвитку аграрного сектору», «Економіка зарубіжних країн», для ОС «Магістр», ОПП «Міжнародна економіка»,

навчальних дисциплін: «Глобальна економіка» «Інноваційна біоекономіка в міжнародному середовищі», «Міжнародна логістика», «Агропродовольчі ланцюги доданої вартості» «Міжнародна економічна діяльність України» (акт від 22.07.2025 р.) для ОС «Магістр», ОПП «Прикладна економіка», навчальних дисциплін: «Прикладні програмні рішення в економіці «Агмемод», «Регіональні економічні програми та програми сприяння розвитку», «Аграрна політика», (акт від 14.08.2023 р.) для ОС «Магістр», ОПП «Водні біоресурси та аквакультура», навчальної дисципліни: «Економіка рибогосподарської галузі та менеджмент у рибництві», для ОС «Бакалавр», навчальної дисципліни: «Економіка рибогосподарських підприємств» (акт від 14.06.2025 р.).

Особистий внесок здобувача. Дисертація є самостійно виконаною науковою працею, у якій обґрунтовано авторський підхід щодо вирішення важливої наукової проблеми – формування конкурентоспроможної галузі аквакультури в умовах євроінтеграції та продовольчих викликів. Наукові результати, рекомендації та пропозиції, що містяться в дисертаційній роботі, одержані автором особисто й викладені в опублікованих працях і повністю відповідають вирішенню завдань дисертації відповідно до поставленої мети. У дисертації використано лише ті ідеї та положення зі спільно опублікованих наукових праць, які є особистим результатом власних досліджень автора.

Апробація результатів дисертації. Основні положення наукової роботи доповідалися та обговорювалися на: XX Міжнародній науково-практичній конференції молодих вчених «Економічний і соціальний розвиток України в XXI столітті: національна візія та виклики глобалізації» (м. Тернопіль, 19 травня 2023 р.); VII Міжнародній науково-практичній конференції «Менеджмент XXI століття: глобалізаційні виклики» (м. Полтава, 18 травня 2023 р.); Міжнародній науково-практичній конференції «Продовольча та екологічна безпека в умовах війни та повоєнної відбудови: виклики для України та світу» (м. Київ, 25 травня 2023 р.); Міжнародному науково-практичному семінарі Міжнародна економіка в умовах фінансових і продовольчих викликів для

України» (м. Київ, 27 лютого 2024 р.); II Міжнародній науково-практичній конференції «Глобалізація та розвиток інноваційних систем: тенденції, виклики, перспективи» (м. Харків, 14–15 березня 2024 р.); IV Міжнародній науково-практичній конференції «Цифрова економіка і сталий розвиток: новітні тенденції у фінансах, обліку, менеджменті та соціально-поведінкових науках» (м. Берегове, 26–27 березня 2024 р.); Міжнародному науково-практичному семінарі «Формування та функціонування ринку органічної продукції аквакультури в умовах глобальних викликів» (м. Київ, 02 квітня 2024 р.); Всеукраїнській науково-практичній конференції молодих вчених та студентів «Економічні дні – 2024» (м. Київ, 10 квітня 2024 р.); II Всеукраїнській науково-практичній конференції молодих вчених та студентів «Економічні дні – 2025», 10 квітня 2025 р.); IV Міжнародній науково-практичній конференції «Міжнародна економіка в умовах кліматичних змін: глобальні виклики» (м. Тернопіль, 24 квітня 2025 р.).

Публікації. Основні положення дисертації повною мірою опубліковано у 20 наукових працях, з яких: 4 статті у наукових фахових виданнях України, включених до міжнародних наукометричних баз даних, 10 тез наукових доповідей та 6 праць, які додатково відображають наукові результати дисертації.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається із анотацій, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг дисертації становить 209 сторінок. Робота містить 25 таблиць та 19 рисунків. Список використаних джерел налічує 195 найменувань.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ГАЛУЗІ АКВАКУЛЬТУРИ В УМОВАХ ПРОДОВОЛЬЧИХ ВИКЛИКІВ

1.1. Еволюція теоретичних підходів до трактування поняття конкурентоспроможності галузей національної економіки

Поняття конкурентоспроможність протягом останніх десятиліть посідає центральне місце в сучасній економічній теорії та практиці регулювання, оскільки відображає здатність економічних систем різного рівня, зокрема підприємств, галузей, національних економік, забезпечувати поступовий розвиток, ефективне використання ресурсів і адаптацію до змін зовнішнього середовища. У науковому доробку вчених конкурентоспроможність представлена як динамічна категорія, що еволюціонувала разом із трансформацією економічних відносин, моделей виробництва та глобальних ринків. Конкурентоспроможність є комплексною багатоаспектною економічною категорією, що відображає залежність позицій країни, галузі, підприємства, продукції на внутрішньому та зовнішньому ринках від сукупності економічних, соціальних і політичних чинників, а також здатність ефективно протистояти міжнародній конкуренції на декількох рівнях ринкової взаємодії. Конкурентоспроможність як категорію доцільно розглядати на різних рівнях [42; 140; 34; 44; 75; 30; 31; 36; 38; 46; 84; 60; 72]. Це конкурентоспроможність продукції, підприємства, галузей, країни. Між всіма цими рівнями існує взаємозв'язок, оскільки конкурентоспроможність країни і галузі залежить від здатності конкретних виробників випускати конкурентоспроможну продукцію.

На рівні продукції конкурентоспроможність визначається сукупністю споживчих, якісних, цінових, екологічних характеристик, що формують її привабливість на внутрішньому й зовнішньому ринках. Конкурентоспроможність підприємства проявляється у здатності ефективно поєднувати ресурси, впроваджувати інноваційні технології, забезпечувати стабільну якість продукції та функціонувати

в умовах мінливого ринкового середовища. Галузевий рівень конкурентоспроможності відображає рівень розвитку виробничої бази, кооперації, спеціалізації та експортної орієнтації, а також здатність галузі формувати додану вартість і протистояти зовнішнім викликам. На макрорівні конкурентоспроможність країни визначається ефективністю економічної політики, інтегрованістю у світові ринки та здатністю національної економіки забезпечувати розвиток і продовольчу безпеку в умовах глобальної та воєнної нестабільності (рис. 1.1).



Рис. 1.1. Взаємозв'язок між рівнями в ієрархії конкурентоспроможності*

Примітка. *Складено автором на основі матеріалів [1; 2; 4; 18; 30; 31; 34; 38; 44; 46; 84; 147].

Перші теоретичні уявлення про конкурентоспроможність формувалися в межах як класичної, так і неокласичної економічної теорії. У працях А. Сміта та Д. Рікардо конкурентні переваги економічних суб'єктів і галузей пов'язувалися

із ефективністю використання ресурсів і спеціалізацією виробництва.

В теорії абсолютних і порівняльних переваг закладено основу для розуміння конкурентоспроможності як здатності виробляти товари з меншими витратами порівняно з іншими суб'єктами ринку.

Неокласичний підхід розглядав конкурентоспроможність крізь призму цінових факторів, продуктивності праці та ефективності факторів виробництва.

Галузі національної економіки вважалися конкурентоспроможними за умови досягнення нижчих середніх витрат, вищої рентабельності, здатності утримувати позиції на внутрішньому й зовнішньому ринках. Водночас такий підхід мав досить обмежений характер, оскільки практично не враховував інституційні, технологічні та соціальні чинники розвитку. Подальший розвиток економічної науки зумовив розширення трактування конкурентоспроможності. Значний внесок у формування сучасного бачення зробили теорії монополістичної конкуренції та індустріальної організації, які акцентували увагу на структурі ринку, бар'єрах входу, концентрації виробництва та ролі інновацій.

Неокласична теорія пояснює регіональну спеціалізацію порівняльними перевагами, які має конкретний регіон або країна [175; 176]. Відповідно до теорії порівняльних витрат Д. Рікардо, зазначені переваги створюються у країні в результаті розбіжностей у рівні продуктивності праці або, за теорією співвідношення факторів виробництва (модель Хекшера-Оліна), створюються внаслідок відмінностей у забезпеченості факторами виробництва і природними ресурсами [1; 175; 176]. Неокласична теорія ґрунтується на сталих обсягах виробництва, торгівлі однорідною продукцією та передбачає існування вільної конкуренції.

Високий рівень внутрішньогалузевої торгівлі (intra-industry trade) та торгівлі між відносно схожими країнами призвели до розвитку так званої модерної теорії міжнародної торгівлі. Внутрішньогалузева торгівля властива країнам і галузям, яким характерні зростаючі масштаби виробництва, монополістична конкуренція, диференціація продукту і майже рівні забезпеченості факторами виробництва [115].

Новий етап у розвитку теорії конкурентоспроможності пов'язаний з працями

М. Портера, який запропонував концепцію конкурентних переваг та «діамант конкурентоспроможності» (Додаток А). У межах цього підходу конкурентоспроможність галузей національної економіки визначається витратними характеристиками, сукупністю факторних умов, параметрів попиту, рівнем розвитку суміжних і підтримуючих галузей, а також характером конкуренції та аграрної політики. При цьому конкурентоспроможність галузі розглядається як результат взаємодії економічних, організаційних і соціальних факторів [166].

У сучасних теоріях набуває пріоритетного значення інноваційний підхід, відповідно до якого конкурентоспроможність галузей формується через здатність до впровадження сучасних технологій. Теорія національних інноваційних систем і концепція економіки знань трактують конкурентоспроможність як динамічний, безперервний еволюційний процес розвитку, що формується під впливом технологічних змін і накопичення знань, який формується в динаміці.

Галузевий підхід до аналізу конкурентоспроможності дозволяє поєднати макроекономічні та мікроекономічні рівні дослідження. Конкурентоспроможність галузі національної економіки доцільно трактувати як її здатність забезпечувати збалансоване виробництво конкурентної продукції, ефективно використовувати ресурсний потенціал, пристосовуватися до змін ринкової кон'юнктури та формувати додану вартість. На відміну від конкурентоспроможності окремих підприємств, галузева конкурентоспроможність набуває ознак цілісного процесу і визначається сукупністю чинників, серед яких визначальними є державне регулювання, доступ до фінансових й інвестиційних ресурсів, рівень технологічного розвитку, інтеграція у національні й глобальні ланцюги створення доданої вартості. Особливої актуальності галузевий вимір конкурентоспроможності набуває в умовах трансформації продовольчих систем, глобальних криз і зростання загроз продовольчій безпеці. У таких умовах конкурентоспроможність окремих галузей аграрного сектору, зокрема аквакультури, виходить за межі ринкових показників і набуває особливого значення для національної економіки (рис. 1.2).

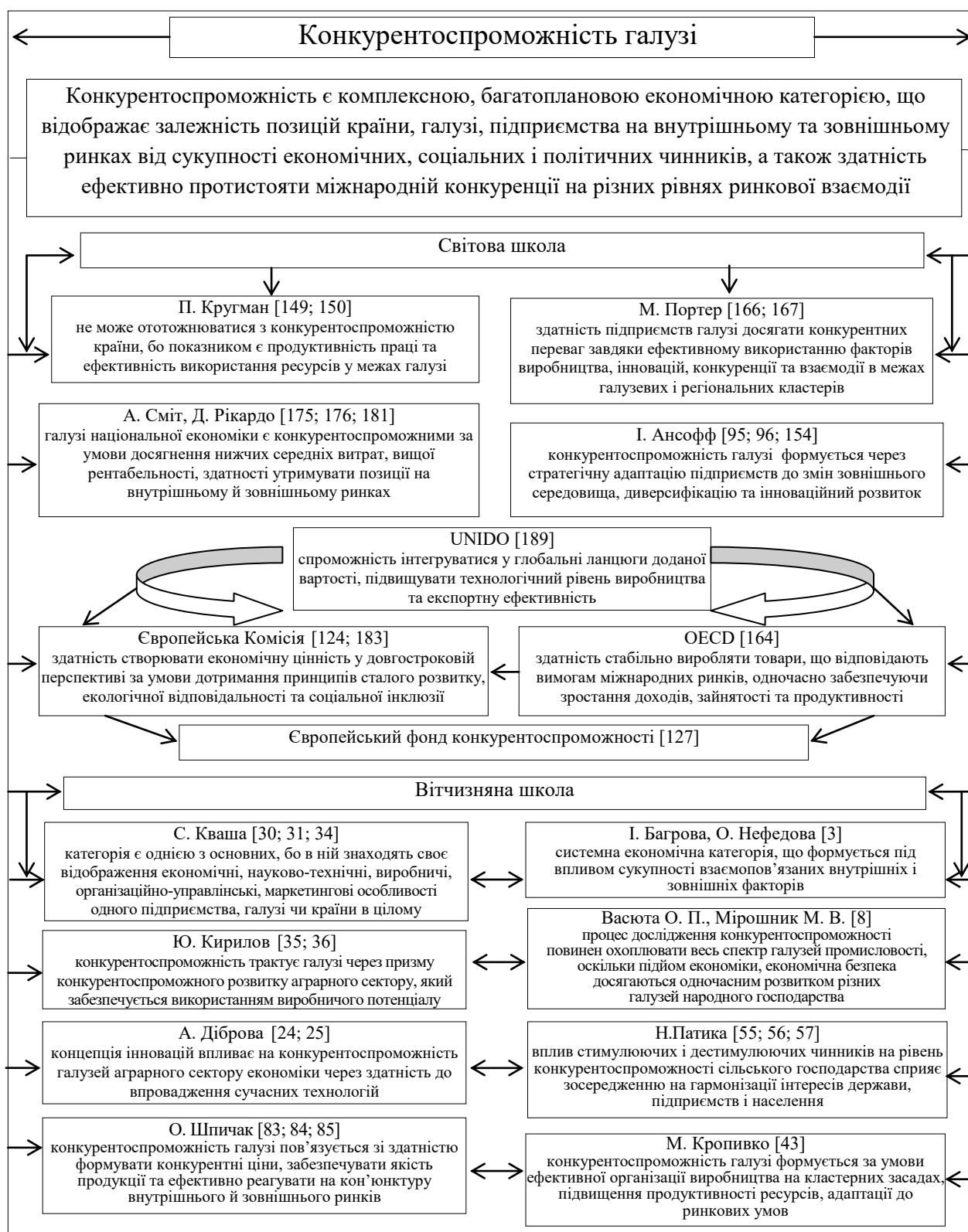


Рис. 1.2. Еволюція теоретичних підходів до трактування поняття конкурентоспроможності галузей національної економіки*

Примітка. *Складено на основі узагальнення результатів праць авторів [3; 8; 19; 25; 35; 36; 38; 43; 46; 56; 84; 89; 95; 96; 124; 189; 139; 149; 157; 167; 166]

З огляду на викладене, подальший розгляд доцільно здійснювати на основі наукової позиції Кругмана П. [149; 150]. Вчений ставить під сумнів концептуальну доцільність та аргументовано заперечує коректність використання поняття «конкурентоспроможність національної економіки», наголошуючи, що рівень життя та економічний успіх країни визначаються її продуктивністю праці та ефективністю використання ресурсів у межах галузі, а не самою категорією «конкурентоспроможності». У цьому контексті вчений підкреслює методологічну хибність перенесення мікроекономічної логіки конкурентоспроможності підприємств на макроекономічний рівень, оскільки держави не вступають у конкурентну боротьбу, аналогічно до підприємств і не можуть «вибувати» з ринку. Науковець доводить, що цілком обґрунтовано провідним фактором довгострокового економічного розвитку виступає зростання продуктивності праці та ефективність використання ресурсів, які формуються передусім у межах окремих галузей і виробничих систем. Відтак акцент аналітичних досліджень доцільно переносити з абстрактної категорії конкурентоспроможності країни на рівень галузей та підприємств, де безпосередньо створюється додана вартість, відбувається технологічне оновлення та формуються конкурентні переваги. Такий підхід дає підґрунтя для всебічної оцінки структурних зрушень в економіці та визначення економічно обґрунтованих чинників підвищення добробуту населення й держави.

Розглянемо далі узагальнене визначення, яке формується М. Портером на основі широкого спектра джерел, де вчений пов'язує конкурентоспроможність галузі зі здатністю підприємств формувати та утримувати конкурентні переваги на базі ефективного використання факторів виробництва, інноваційної активності, інтенсивної конкуренції та взаємодії суб'єктів господарювання в межах галузевих і регіональних кластерів [166; 167]. У межах такого підходу конкурентоспроможність галузі розглядається як результат динамічної взаємодії ресурсних, технологічних та організаційних чинників, що формують сприятливе конкурентне середовище й стимулюють підвищення продуктивності. Кластерна організація виробництва, за М. Портером, виступає просторовою концентрацією підприємств,

механізмом поширення знань і спеціалізованих компетенцій, що в сукупності забезпечує конкурентні позиції галузі в національному й міжнародному вимірах. Водночас кластерний і галузево-орієнтований підхід М. Портера кореспондує з позицією П. Кругмана, який у своїх працях звертає увагу на методичні обмеження використання категорії «конкурентоспроможність» на макроекономічному рівні та наголошує, що галузевий вимір дозволяє наповнити це поняття реальним економічним змістом через аналіз ефективності використання ресурсів, технологічних зрушень та організаційних форм виробництва [149; 167].

Таким чином, підхід П. Кругмана не заперечує, а методологічно уточнює концепцію М. Портера, зміщуючи акцент із абстрактного змагання між країнами на аналіз продуктивності та структурних чинників розвитку окремих галузей і кластерів. У цьому контексті конкурентоспроможність галузі постає як похідна від зростання продуктивності, інноваційної активності та ефективної взаємодії економічних агентів, що узгоджується з портерівським баченням кластерів як середовища формування саме конкурентних переваг [149; 150; 167]. Синтез підходів М. Портера та П. Кругмана формує концептуальне підґрунтя для дослідження конкурентоспроможності галузей національної економіки, у межах якого конкурентні позиції визначаються не декларативними перевагами, а здатністю галузі забезпечувати зростання продуктивності, створення доданої вартості в контексті специфічних викликів для розвитку [148; 150; 166; 167].

На наступному етапі дослідження застосуємо узагальнене трактування поняття. Класичне трактування конкурентоспроможності галузей, сформульоване А. Смітом і Д. Рікардо, стало теоретичним підґрунтям для розвитку сучасних концепцій галузевої конкурентоспроможності. У сучасній економічній теорії ці підходи трансформувалися у системне розуміння конкурентоспроможності як здатності галузі забезпечувати довгострокову ефективність, інноваційний розвиток та тримати ринкові позиції в умовах глобалізації. При цьому мінімізація середніх витрат і зростання рентабельності доповнюються такими чинниками, як технологічне оновлення, продуктивність факторів виробництва та інтегрованість у

міжнародні ланцюги створення доданої вартості. Таким чином, сучасна теорія конкурентоспроможності галузей зберігає спадковість із класичною школою, водночас розширюючи її за рахунок урахування структурних, інноваційних та екологічних складових, що визначають здатність галузей прилаштовуватися до динамічних змін ринкового середовища та забезпечувати економічний розвиток.

При обґрунтуванні фундаментальних підсистем загальної системи формування конкурентоспроможності галузі А. Сміт, Д. Рікардо виходили з того, що галузі національної економіки є конкурентоспроможними за умови досягнення нижчих витрат виробництва, забезпечення вищої норми рентабельності та здатності утримувати конкурентні позиції на внутрішньому й зовнішньому ринках [138; 175; 181]. У межах класичної політичної економії конкурентоспроможність галузей трактувалася як результат дії об'єктивних економічних законів, поділу праці, спеціалізації та порівняльних переваг, які зумовлюють ефективний розподіл ресурсів і формування оптимальної галузевої структури. Відповідно, переваги галузі розглядаються не як наслідок адміністративного втручання, а як відображення її здатності мінімізувати витрати, підвищувати продуктивність праці й забезпечувати стабільний обмін результатами виробництва на міжнародних ринках. Такий підхід заклав теоретичні основи подальших досліджень галузевої конкурентоспроможності, в яких ефективність виробництва, рентабельність і зовнішньоторговельна спроможність виступають основними критеріями економічної життєздатності галузей національної економіки в майбутньому.

Конкурентоспроможність галузі Ансофф І. [95; 96] розглядає як результат здатності суб'єктів господарювання до пристосування в умовах динамічних змін зовнішнього середовища, що охоплюють технологічні, ринкові, інституційні та макроекономічні чинники. У межах концепції основоположними чинниками формування галузевої конкурентоспроможності є диверсифікація напрямів діяльності, впровадження інноваційних продуктово-технологічних рішень та спрямованих на випереджальне реагування на зовнішні загрози й можливості. З позицій менеджменту Ансофф І. підкреслює, що конкурентоспроможність галузі

не є статичною характеристикою, а формується як процес безперервного коригування, у межах якого суб'єкти господарювання змінюють свої ринкові позиції, структуру ресурсів і технологічні платформи відповідно до еволюції попиту, конкуренції та заходів регулювання [95]. Такий підхід дозволяє трактувати галузь як динамічну систему, здатну акумулювати індивідуальні рішення підприємств у сукупний конкурентний потенціал національної економіки [95]. У контексті галузей із підвищеним рівнем невизначеності, зокрема аграрного сектору та аквакультури, положення І. Ансоффа набувають особливої актуальності, оскільки саме інноваційна диверсифікація та здатність до трансформації бізнес-моделей визначають можливості галузі зберігати та нарощувати конкурентні переваги в умовах посилення продовольчих викликів і галузевих зрушень на світових ринках. Важливим інструментом розвитку положень І. Ансоффа є матриця стратегічного зростання (матриця Ансоффа), яка набула визнання у науковій літературі як універсальний інструмент планування. Матриця систематизує можливі напрями розвитку суб'єктів господарювання через поєднання двох параметрів, а саме ринку та продукту, що дозволяє формувати рішення відповідно до рівня невизначеності зовнішнього середовища. Матриця І. Ансоффа передбачає чотири стратегії: проникнення на ринок, розвиток продукту, розвиток ринку та диверсифікацію, кожна з яких відрізняється ступенем ризику та інтенсивністю використання ресурсів. У теоретичному вимірі ці підходи відображають різні механізми пристосування суб'єктів господарювання до змін ринкової кон'юнктури, технологічного розвитку, що безпосередньо впливає на їх конкурентну позицію. З позицій галузевого аналізу матриця І. Ансоффа дозволяє екстраполювати індивідуальні рішення підприємств на рівень галузі в цілому. Сукупність стратегій зростання, які реалізуються підприємствами в межах певної галузі, формує її структурну конкурентоспроможність, визначаючи здатність галузі нарощувати конкурентні переваги [95, С. 113–118]. У цьому аспекті конкурентоспроможність галузі розглядається як результат узгодженого розвитку підприємств, що діють у її межах. Коли переважають стратегії проникнення на ринок, галузь здатна

підвищувати ефективність використання наявного потенціалу. Орієнтація на розвиток продукту стимулює зростання доданої вартості, де функціонування ринку сприяє розширенню експортної здатності, диверсифікація ж формує підґрунтя для зменшення ризиків і налаштування галузі до змін. Таким чином, матриця виступає не лише інструментом вибору на рівні окремих підприємств, а й методологічною основою аналізу конкурентоспроможності галузі, оскільки дозволяє оцінювати ступінь її інноваційної спрямованості та потенціалу [95].

Подальше розширення трактування конкурентоспроможності представлено в підходах OECD, де акцент переноситься на здатність галузей і національних економік інтегруватися у глобальні ланцюги створення доданої вартості, підвищувати технологічний рівень виробництва, забезпечувати економічне зростання в умовах глобальної конкуренції.

За даними Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), конкурентоспроможність економічних суб'єктів та галузей обумовлюється здатністю ефективно виробляти товари та послуги, що відповідають вимогам міжнародних ринків, умінням підтримувати стабільне зростання соціально-економічних показників, серед яких зайнятість та продуктивність праці. Такий підхід OECD підкреслює комплексний характер конкурентоспроможності, що включає якісні (рівень виробництва, стандарти якості) та кількісні (обсяги, витрати, продуктивність) компоненти, які взаємодіють між собою і впливають на здатність суб'єкта функціонувати в умовах міжнародної конкуренції. При цьому наголошується, що підвищення галузевої конкурентоспроможності неможливе без конкурентних і справедливих ринків, що сприяють інноваціям та ефективності розподілу ресурсів [139; 190]. Формулювання OECD корелює з сучасними підходами до формування конкурентоспроможності галузей національної економіки, оскільки розглядає виробничі можливості, якість продукції, економічну і соціальну ефективність як інтегральні складові, що сприяють збалансованому розвитку у глобальному вимірі. Такий комплексний підхід є необхідним для аналізу конкурентоспроможності галузей аграрного сектору економіки, де

необхідно враховувати не лише параметри продукції, але й вплив на зайнятість, доходи виробників, інноваційний потенціал та інтеграцію у світові продовольчі ланцюги, особливо в умовах зростання продовольчих ризиків.

Організація Об'єднаних Націй з промислового розвитку (UNIDO) [189] визначає конкурентоспроможність галузі не лише як здатність інтегруватися у глобальні ланцюги доданої вартості, але й як комплексну можливість виробничих суб'єктів і галузей послідовно підвищувати технологічний рівень виробництва і досягати зростання експорту. Згідно з підходами UNIDO, інтеграція у глобальні ланцюги створення доданої вартості виступає фактором, що відкриває доступ до міжнародних ринків, сприяє передачі знань і технологій та стимулює процеси технологічного оновлення виробництва, що, у свою чергу, формує конкурентні позиції, направлені на експорт секторів економіки. У цьому контексті участь у міжнародних ланцюгах виробництва розглядається як механізм розширення ринків збуту та інструмент ресурсної ефективності й максимальної реалізації експортного потенціалу на світових ринках [189; 191].

Європейська Комісія [124; 183] трактує конкурентоспроможність як здатність економічних систем створювати економічну цінність у довгостроковій перспективі за умови дотримання принципів сталого розвитку, екологічної відповідальності та соціальної інклюзії. Згідно з офіційними документами та стратегіями ЄС, конкурентоспроможність має забезпечувати зростання виробничого потенціалу, інтеграцію екологічних і соціальних вимірів у механізми економічного зростання, що передбачає створення умов для прозорого управління, інноваційної активності та збалансованого використання природних ресурсів. У цьому контексті підхід Європейської Комісії полягає в тому, що економічний розвиток виступає основою забезпечення довгострокових конкурентних переваг, адже поєднання екологічних стандартів і високої продуктивності сприяє підвищенню ефективності виробництва і зміцненню позицій на глобальних ринках. Такий підхід інтегрується в ініціативи ЄС для забезпечення зростання, де екологічна відповідальність розглядається як невід'ємний компонент конкурентної переваги. Європейська

Комісія визначає конкурентоспроможність як пріоритет, що поєднує економічне зростання з екологічними та соціальними завданнями, і підкреслює важливість сталого розвитку для довгострокової конкурентної позиції ЄС у глобальній економіці та можуть посилити ринкові позиції ЄС завдяки інноваціям і стратегічним інвестиціям у «зелені» технології [124; 183].

С. Кваша вважає, що категорія є однією з основних, бо в ній знаходять своє відображення економічні, науково-технічні, виробничі, організаційно-управлінські особливості одного підприємства, галузі чи країни в цілому [30; 31; 34]. У працях вченого проблематика конкурентоспроможності аграрного сектору розкривається через аналіз експортних можливостей сільськогосподарської продукції, умов функціонування аграрних ринків та впливу державної аграрної політики на розвиток виробництва. Дослідження конкурентоспроможності вітчизняної продукції на світовому аграрному ринку створює методичне підґрунтя для оцінювання ринкових позицій окремих галузей аграрного сектору, зокрема й аквакультури. Розгляд методологічних засад прийняття суспільних рішень в аграрній політиці дозволяє обґрунтувати роль інституційних і регуляторних чинників у формуванні конкурентних умов розвитку галузей. Аналіз наслідків створення зони вільної торгівлі між Україною та ЄС дає можливість врахувати зовнішньоекономічні та інтеграційні фактори, що впливають на конкурентне середовище аграрного сектору, у тому числі галузі аквакультури.

З урахуванням багаторівневого характеру конкурентоспроможності галузі, доцільно звернутися до умовиводів Васюти О. П., Мірошник М. В. [8, С. 160–166]. Вчені вважають, що «у сучасних умовах найменш розробленою економічною наукою є конкурентоспроможність в мезоурівневому вимірі [8, С. 161]. При формуванні конкурентоспроможності на мезоекономічному рівні господарювання найбільш дискусійними є питання дослідження конкурентоспроможності на рівні галузей економіки через велике розмаїття та необхідності врахування специфічних умов їх функціонування, що потребують розробки оригінальних підходів до вивчення проблеми. Висока актуальність і значущість для практики

питань конкурентоспроможності галузі зумовлюють необхідність теоретичного осмислення цієї категорії, розробки теоретичних і методологічних основ дослідження галузевої конкурентоспроможності, вивчення організаційно-економічних умов формування конкурентоспроможності галузі, пошуку ефективних шляхів зміцнення її конкурентних переваг» [8, С. 160–166].

Концептуалізуючи проблематику галузевої конкурентоспроможності І. Багрова та О. Нефедова розглядають конкурентоспроможність, включно з макроекономічними, галузевими й внутрішніми факторами [3]. З позицій економіки галузевих систем автори, аргументують, що конкурентоспроможність галузі є сукупністю внутрішніх і зовнішніх факторів, що забезпечують її здатність ефективно функціонувати та розвиватися в умовах ринкової конкуренції.

За висновками Ю. Є. Кирилова, конкурентоспроможність галузі формується через призму конкурентоспроможного розвитку аграрного сектору, який забезпечується ефективним використанням виробничого потенціалу, удосконаленням організаційно-економічних механізмів, дієвістю державного регулювання та адаптацією галузі до умов глобалізації та глобалізаційних процесів [35; 36, С. 152–156]. Автор зосереджує увагу на формуванні концептуальних засад конкурентоспроможного розвитку аграрного сектору як системи, аналізує вплив міжнародної конкуренції, структурних трансформацій. Розвиваючи галузевий вимір конкурентоспроможності в умовах глобалізації, Ю. Є. Кирилов розглядає конкурентоспроможність через призму конкурентоспроможного розвитку, пов'язуючи її з формуванням і реалізацією системи функціональних стратегій аграрного сектору в умовах відкритості ринків, посилення міжнародної конкуренції та інтеграції у світове економічне середовище. У такому підході конкурентоспроможність постає не як статична характеристика, а як результат узгодженої дії стратегічних механізмів розвитку галузі [36, С. 152–156].

Узагальнюючи результати галузевих досліджень, Ю. Є. Кирилов приходить висновку, що конкурентоспроможність аграрного сектору доцільно розглядати не лише на рівні окремих підприємств, а в ширшому галузево-структурному та

макроекономічному вимірі, з урахуванням ролі державного регулювання, механізмів підтримки, інтеграції у світові ринки та забезпечення продовольчої безпеки.

Розвиваючи галузевий підхід до аналізу галузевої конкурентоспроможності вчений А. Д. Діброва зазначає, що концепція інновацій безпосередньо впливає на конкурентоспроможність галузей аграрного сектору економіки через здатність до впровадження сучасних технологій [25].

У процесі вивчення проблеми, А. Д. Діброва акцентував увагу на результатах аналізу статистичних даних й виявив вплив змін саме на макроекономічну нестабільність і конкурентоспроможність галузі [25]. У даній публікації конкурентоспроможність аграрного сектору розглядається в контексті впровадження принципів циркулярної економіки, які впливають на ефективність використання ресурсів і галузевий розвиток. Отримані авторами теоретичні узагальнення дозволяють використати їх як методологічне підґрунтя для галузевого аналізу, зокрема при дослідженні конкурентоспроможності аквакультури та для оцінювання потенціалу галузей в умовах макроекономічної нестабільності. Окреслені положення до державного регулювання рибного господарства в дослідженні А. Д. Діброви [24] становить методологічне підґрунтя для дослідження конкурентоспроможності галузі в тій частині, де автор аналізує вплив цифровізації, фінансового контролінгу та аналітичних інструментів управління на ефективність функціонування суб'єктів галузі. Саме підвищення ефективності регуляторних процесів, на яке спрямовані запропоновані підходи, може розглядатися як необхідна передумова формування конкурентних позицій галузі [24, С. 181–184].

Вчений О. Шпичак у своїх наукових працях обґрунтовує позицію, згідно з якою конкурентоспроможність галузі формується на основі здатності встановити конкурентні ціни, забезпечувати якість продукції та ефективно реагувати на кон'юнктуру внутрішнього й зовнішнього ринків, оскільки ціна та якість виступають взаємопов'язаними детермінантами успішної ринкової конкуренції [83; 84; 85].

У наукових дослідженнях М. Ф. Кропивко акцентує увагу на тому, що конкурентоспроможність галузі формується за умови ефективної організації виробництва на кластерних засадах, підвищення продуктивності ресурсів в ринкових умовах, що забезпечує стабільність реалізації продукції на внутрішніх і зовнішніх ринках [43]. Автор М. Ф. Кропивко підкреслює, що підвищення конкурентоспроможності досягається за рахунок удосконалення організаційно-економічних механізмів управління, стимулювання інноваційної діяльності та підвищення продуктивності ресурсів, оскільки саме ці чинники створюють передумови для стабільного функціонування й розвитку галузей у змінному зовнішньому середовищі. Тому класичні й сучасні підходи до конкурентоспроможності аграрного сектору, зважаючи на дослідження М. Ф. Кропивка, базуються на аналізі організаційних умов, які безпосередньо впливають на здатність галузей адаптуватися до змін зовнішнього середовища й утримувати ринкові позиції [43, С. 3–15].

Таким чином, узагальнення наукових підходів свідчить, що у вітчизняній економічній науці поняття конкурентоспроможності галузі розглядається з позицій економічної категорії, що формується із урахуванням специфіки галузей національної економіки, трансформаційних процесів та інтеграції галузей у світові ринки. Зазначені підходи створюють теоретичне підґрунтя для обґрунтування збільшення рівня конкурентоспроможності галузі аквакультури України, як багатовимірної категорії, що поєднує економічну ефективність та здатність до розширеного відтворення, експортну орієнтацію в умовах продовольчих викликів, воєнних ризиків і повоєнного відновлення. Еволюція теоретичних концепцій до трактування конкурентоспроможності підтверджує перехід від вузького витратного розуміння до комплексного системного підходу, який поєднує економічні, інноваційні та соціальні аспекти життєдіяльності. Запропонований підхід створює методичну основу для подальшого дослідження процесів формування конкурентоспроможності галузі аквакультури України з урахуванням принципів блакитної економіки та завдань продовольчої безпеки.

1.2. Формування конкурентоспроможності галузі аквакультури в системі блакитної економіки та продовольчої безпеки

Зважаючи на зростання чисельності населення планети та підвищення попиту на тваринний білок у країнах із динамічним економічним розвитком, постає необхідність переосмислення підходів до забезпечення глобальної та регіональної продовольчої безпеки. У цьому контексті пріоритетного значення набуває підвищення конкурентоспроможності та екологічності при виробництві тваринного білка. Особливої уваги потребує зосередження зусиль на розвитку аквакультури, яка поєднує високу продуктивність із раціональним використанням ресурсів при отриманні високоякісного білка тваринного походження. Виробництво поживного водного білка з мінімальним шкідливим впливом на довкілля є базовим соціальним пріоритетом. Глобальні виклики, зокрема зростання населення, погіршення стану природних водних ресурсів, введення воєнного стану актуалізують потребу в розвитку аквакультури як джерела стабільного та безпечного білка. Продукція аквакультури характеризується високою біологічною цінністю, збалансованим амінокислотним складом і відносною доступністю для широких верств населення за умови належної організації виробництва і збуту. З огляду на зростання світового попиту на білкову їжу та обмеженість ресурсів для нарощування традиційного тваринництва, аквакультура розглядається напрям диверсифікації білкового балансу. У цьому контексті конкурентоспроможність галузі визначається не лише економічними показниками, а й її спроможністю стабільно забезпечувати населення якісним і безпечним білком у процесі подальшого розвитку.

В умовах складної макроекономічної кон'юнктури значна частина виробників аквакультури може отримувати економічні переваги від своєї діяльності з огляду на її аграрну спрямованість. Аграрний сектор фундаментально перетворює сільськогосподарську сировину на товарну продукцію, і підприємства аквакультури відповідають концепції агроіндустрії. На них така сировина, як корми й рибопосадковий матеріал, перетворюється на продукти з доданою вартістю, як живі організми чи свіже філе. І незалежно від того, чи йдеться про

аквакультуру чи більш традиційну агроіндустрію, як правило, чим складніший процес, тим вищі вимоги до капіталу, технологій. Оцінка ефективності потребує включення елементів як сільськогосподарського, так і промислового аналізу. Багато бізнесу в аквакультурі включає виробництво, транспортування, реалізацію та маркетинг, але в основному зосереджено на перетворенні вхідної сировини, витратних матеріалів на товари із доданою вартістю. Відповідно, традиційний агропромисловий аналіз зосереджується на процесі виробництва і на пов'язаних із ним закупівлях. Цей підхід до операційної оцінки може принести користь підприємствам аквакультури, особливо у відповідь на поточні умови, що переважають на ринку. Традиційні галузі досить різноманітні. Аквакультура спрямована на переробку сировини, має конвертувати сезонність та мінливість у якість. На відміну від цього, готова продукція, яку продають підприємства, є предметом постійного попиту та потреби в послідовності. Водночас наявні проблеми з точки зору управління запасами, балансування попиту та пропозиції, планування виробництва та координації внутрішніх закупівель, переробки та маркетингової діяльності в аграрному секторі. Багато підприємств аквакультури мають риси, типові для агроіндустрії. Деякі з них очевидні, особливо щодо сезонності. Здебільшого мальки та рибопосадковий матеріал доступні лише протягом короткого періоду часу щороку під час сезонного періоду нересту. На відміну від вилову водних біоресурсів, що значною мірою залежить від природних популяцій, сезонності, регулювання, аквакультура є керованою виробничою системою, що дозволяє планувати обсяги виробництва, структуру асортименту та параметри якості продукції відповідно до ринкового попиту. Саме ця керованість створює передумови для формування конкурентних переваг галузі за умов посилення продовольчих викликів, коли основною є прогнозованість виробничих результатів. У сучасному середовищі конкурентоспроможність галузі аквакультури доцільно розглядати як динамічну категорію, що формується на перетині трьох взаємопов'язаних площин: виробничо-технологічної здатності забезпечувати стабільні обсяги та якість продукції; економічної ефективності та галузевої

конкурентоспроможності; ринкового середовища, що визначає доступ до ресурсів, ринків збуту та можливості інтеграції у ланцюги доданої вартості.

За умов продовольчих викликів зазначені складові набувають посиленої ваги, оскільки зростає значення факторів ризику, підвищується чутливість споживчого попиту до цін, а також посилюються вимоги до простежуваності, безпечності та стандартів якості. Специфіка аквакультури як галузі аграрного сектору проявляється, передусім, у поєднанні ознак первинного виробництва та біотехнологічно залежної системи. Конкурентоспроможність визначається класичними чинниками аграрного виробництва, зокрема ресурсна забезпеченість, виробнича інфраструктура, доступ до фінансування та специфічними для аквакультури параметрами: біологічними циклами вирощування, рівнем біобезпеки, якістю води, технологіями годівлі та вирощування. В економічному вимірі це трансформується у провідну роль операційних витрат, включаючи корми, енергоносії, ветеринарно-санітарні заходи, а також у підвищену вартість ризиків, де наявні втрати продукції внаслідок хвороб, стресу, перебоїв у постачанні ресурсів. Тому конкурентоспроможність аквакультури пов'язана із здатністю керувати витратами та мінімізувати ризики у виробничому циклі. Важливою рисою галузі є її вбудованість у ширші ланцюги створення вартості аграрного сектору, що включають постачання кормів, малька, рибопосадкового матеріалу, технологічного обладнання, транспортування, переробку, канали збуту, зокрема HoReCa, роздріб, гуртові ринки, державні закупівлі. За цією логікою конкурентоспроможність аквакультури формується не лише на рибницькому господарстві, а й на рівні цілісного ланцюга від виробництва до кінцевого споживача. З огляду на зазначене, посилюється її значення на рівні підприємств кооперації, кластеризації, розвиток асоціацій виробників, стандартизація якості, узгодження виробничих графіків з потребами ринку.

Галузь аквакультури України має значний потенціал, однак її конкурентоспроможність обмежується фрагментарною державною підтримкою, низькою технологічною оснащеністю та нераціональним використанням водних ресурсів.

У цих умовах особливої актуальності набуває перехід до сталих економічних моделей, зокрема, циркулярної та блакитної економіки, що можуть забезпечити новий рівень ефективності, екологічної відповідальності та міжнародної привабливості української аквакультури. Вказане передбачає мінімізацію відходів і максимальне повторне використання ресурсів при виробництві блакитних продуктів. У галузі аквакультури це може реалізовуватись через утилізацію органічних відходів для виробництва біогазу чи добрив; рециркуляційні аквакультурні системи, що дозволяють повторно використовувати воду після біологічної очистки; виробництво вторинної продукції з рибних відходів (кормові добавки, біоактивні речовини); цифровий аудит ресурсного циклу (вода, корми, енергія) для підвищення ефективності управління на даному етапі трансформацій галузей національної економіки.

У межах міждисциплінарних досліджень зростає значущість розвитку блакитної економіки та дедалі більшого значення набуває концепція «блакитних продуктів», до яких відноситься і продукція аквакультури. Блакитні продукти розглядаються як складова продовольчих систем майбутнього, оскільки поєднують високу поживну цінність із нижчим екологічним навантаженням на довкілля порівняно з окремими видами традиційного тваринництва. Для галузі аквакультури це означає не лише розширення ринкових можливостей, а й формування нових конкурентних переваг, пов'язаних із відповідністю принципам сталого розвитку та раціонального використання природних ресурсів. В економічному вимірі виробництво блакитних продуктів посилює позиції аквакультури в структурі аграрного сектору економіки й створює підґрунтя для інтеграції галузі в сучасні європейські та глобальні моделі продовольчої безпеки.

В сучасних наукових дослідженнях вчені розглядають виробництво та переробку «блакитних продуктів» як сировинну діяльність та як комплексний процес створення високоякісних функціональних продуктів, що включає інноваційні технології обробки, розширення економічно доцільних способів отримання джерел білка та врахування потреб здорового харчування [63; 163].

У глобальному вимірі водні продовольчі ресурси, блакитні продукти, протягом тисячоліть відігравали фундаментальну роль у харчуванні людства. Вони є джерелом повноцінного білка, незамінних омега-3 жирних кислот, вітамінів і мінеральних речовин, які часто є дефіцитними в продовольчих системах. Окрім високої харчової цінності блакитних продуктів, зокрема риби, морепродуктів і водоростей, вони характеризуються меншим екологічним забрудненням довкілля, порівняно з продукцією наземного тваринництва. Нові технології переробки блакитних продуктів здатні суттєво трансформувати галузь аквакультури та виступати інструментом забезпечення сталості, доступності й поживної цінності водних біоресурсів [120]. Риба та морепродукти є продукцією тваринного походження з найвищим рівнем залученості до міжнародної торгівлі, забезпечуючи близько 17 % загального споживання тваринного білка та відіграючи визначальну роль у системі продовольчої безпеки, особливо в багатьох країнах, що розвиваються [186]. Тому далі слід акцентувати увагу на перевагах і проблемах, пов'язаних з використанням блакитних продуктів харчування, а також визначенні напрямків аграрної політики, спрямованих на реалізацію їх потенціалу для досягнення результатів формування нових сегментів аквакультурного виробництва у продовольчій системі в умовах глобальних викликів.

На рис. 1.3 представлено узагальнену концептуальну модель, що відображає переваги та проблеми використання блакитних продуктів харчування, а також визначає пріоритетні сфери політичних дій, спрямовані на реалізацію їх потенціалу у сучасній продовольчій системі. Схема ілюструє системний характер ролі блакитних продуктів, які розглядаються не лише як окремий сегмент продовольчого ринку, а як важливий елемент формування сталих, здорових і соціально справедливих моделей харчування. Водна продовольча система вважається збалансованою за умови, що вона гарантує продовольчу безпеку та належний рівень харчування для всього населення, не впливаючи негативно при на цьому економічні, соціальні й екологічні засади, необхідні для забезпечення продовольчої безпеки та харчування майбутніх поколінь.



Рис. 1.3. Характеристики блакитних продуктів у системі глобальної продовольчої безпеки*

Примітка. *Складено на основі узагальнення праць [131; 117 ; 120; 151; 195]

У блоці «Переваги» акцентовано увагу на високій поживній цінності блакитних продуктів, їх ролі у забезпеченні населення повноцінним тваринним білком, а також потенціалі сприяння продовольчій безпеці. Особливу увагу приділено екологічному аспекту, який полягає в можливості розвитку екологічно сталих форм виробництва, зокрема аквакультури, за умови дотримання відповідних стандартів управління водними та рибними ресурсами. Водночас у блоці «Проблеми» відображено виклики, які обмежують реалізацію потенціалу блакитних продуктів харчування. До них віднесено ризики деградації водних екосистем внаслідок надмірної експлуатації ресурсів, наявність соціально-економічних диспропорцій у доступі до виробництва та споживання блакитних продуктів, а також регуляторний вплив, що ускладнюють ефективне управління та регулювання галуззю. Центральним елементом схеми є блок «Напрями державної та наднаціональної політики у сфері блакитних продуктів», у якому окреслено три взаємопов'язані напрями державної та наднаціональної політики. Перший напрям передбачає впровадження механізмів сталого управління водними та біологічними ресурсами з метою збереження екосистем і довгострокового відтворення сировинної бази. Другий напрям орієнтований на забезпечення соціальної інклюзії та доступності блакитних продуктів для різних груп населення, зокрема у вразливих регіонах. Третій напрям пов'язаний з інтеграцією блакитних продуктів у національні та глобальні продовольчі політики, що дозволяє посилити їх роль у досягненні цілей сталого розвитку.

Представлений на рис. 1.3 матеріал свідчить, що блакитні продукти мають потенціал для зміцнення продовольчої безпеки, покращення якості харчування населення. Реалізація даного потенціалу є можливою за умови комплексного врахування екологічних, соціально-економічних обмежень, а також активної ролі державної політики. Для України, зокрема в умовах воєнних викликів, зазначена модель підкреслює доцільність інтеграції розвитку аквакультури та блакитних продуктів у систему планування продовольчої безпеки та конкурентоспроможності аграрного сектору, забезпечує формування національної продовольчої системи. У

межах циркулярної економіки блакитні продукти перестають бути виключно сировинною продукцією та трансформуються в економічний ресурс із доданою вартістю. Формування конкурентоспроможності галузі аквакультури відбувається через перехід від виробництва «продуктових блакитних продуктів» до «функціональних блакитних продуктів» в системі блакитної економіки. Залежно від рівня переробки, цільового призначення та доданої вартості виокремимо продуктові блакитні продукти та функціональні блакитні продукти.

Продуктові блакитні продукти охоплюють базову харчову продукцію аквакультури та рибальства, що призначена для безпосереднього споживання населенням. До цієї категорії належать жива, охолоджена, морожена та первинно перероблена риба, молюски, ракоподібні та інші гідробіонти. Основною ознакою продуктових блакитних продуктів є задоволення базових продовольчих потреб, забезпечення продовольчої безпеки та формування сировинної бази для внутрішнього ринку й експорту. В економічному вимірі вони характеризуються відносно нижчим рівнем доданої вартості, водночас мають суттєве значення для збереження зайнятості на сільських територіях.

Функціональні блакитні продукти представляють більш високий рівень трансформації водних біоресурсів і орієнтовані на харчове споживання, а також на реалізацію додаткових біологічних, оздоровчих, технологічних функцій. До цієї групи належать продукти з підвищеною біологічною цінністю, які збагачені омега-3 жирними кислотами, колагеном, мікроелементами, нутрицевтиками, біологічно активні добавки, функціональні харчові інгредієнти, а також продукція для фармацевтичної, косметичної та кормової промисловості. Функціональні блакитні продукти є результатом взаємодії агропродовольчих, біотехнологічних і медико-біологічних ланцюгів створення доданої вартості. Економічна доцільність їх виробництва полягає у значно вищому рівні доданої вартості, зростанні експортного потенціалу, підвищенні конкурентоспроможності національної аквакультури. Вони сприяють диверсифікації виробництва, зниженню сировинної залежності галузі та інтеграції України у глобальні інноваційні ланцюги блакитної економіки.

Так, продуктові блакитні продукти виконують переважно продовольчу та соціально-економічну функцію, тоді як функціональні блакитні продукти є інструментом інноваційного розвитку та підвищення конкурентоспроможності галузі аквакультури. Їх комплексний розвиток забезпечує зростання блакитної економіки та відповідає сучасним вимогам сталого розвитку (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Порівняльна характеристика продуктових і функціональних блакитних продуктів*

Критерій	Продуктові блакитні продукти	Функціональні блакитні продукти	Значення для забезпечення конкурентоспроможності, експорту та продовольчої безпеки
Рівень переробки	Сировинна або первинно перероблена продукція (жива, охолоджена, морожена риба, молоски, ракоподібні)	Глибоко перероблена продукція, функціональні інгредієнти, біоактивні компоненти	Перехід до глибокої переробки підвищує позиції країни у глобальних ланцюгах доданої вартості
Цільове призначення	Безпосереднє харчове споживання	Харчове, оздоровче та технологічне використання	Розширення сфер застосування сприяє диверсифікації експорту
Білкова та біологічна цінність	Джерело повноцінного тваринного білка	Підвищена білкова та біологічна цінність	Формування конкурентних переваг на ринках з високими стандартами якості
Рівень доданої вартості	Низький або середній	Високий	Зростання валютних надходжень та економічної ефективності
Роль у продовольчій безпеці	Забезпечення доступними білковими продуктами	Підвищення якості харчування населення	Поєднання кількісної та якісної продовольчої безпеки
Експортна орієнтація	Регіональні та традиційні ринки	Глобальні інноваційні ринки	Підвищення експортної конкурентоспроможності
Інноваційна складова	Обмежена	Висока, біотехнології	Стимулювання інноваційного розвитку аквакультури

Примітка. *Складено на основі узагальнення праць [120; 136; 163; 186; 195]

Порівняльний аналіз продуктових і функціональних блакитних продуктів свідчить про наявність принципових відмінностей між цими двома категоріями за рівнем переробки, економічною ефективністю, інноваційною насиченістю та роллю у забезпеченні конкурентоспроможності аквакультурного сектору України. Продуктові блакитні продукти переважно представлені сировинною або первинно переробленою продукцією, що орієнтована на безпосереднє харчове споживання та виконує базову продовольчу функцію. Вони відіграють важливу роль у забезпеченні населення доступними джерелами тваринного білка, формуючи

кількісну складову продовольчої безпеки. Водночас функціональні блакитні продукти характеризуються значно вищим рівнем переробки та включають функціональні інгредієнти й біоактивні компоненти з підвищеною білковою цінністю. Їх цільове призначення виходить за межі традиційного харчового споживання та охоплює оздоровче й технологічне використання, зокрема у харчовій, фармацевтичній, кормовій і косметичній галузях. Це створює передумови для диверсифікації внутрішнього виробництва та експортної спеціалізації.

Суттєвою відмінністю між досліджуваними категоріями є рівень доданої вартості. Якщо продуктові блакитні продукти формують переважно низький або середній рівень економічної віддачі, то функціональні блакитні продукти забезпечують значно вищу додану вартість, що сприяє зростанню валютних надходжень та підвищенню ефективності використання водних біоресурсів. У цьому контексті перехід до глибшої переробки розглядається як механізм інтеграції України у глобальні ланцюги створення вартості. Аналіз експортної орієнтації показує, що продуктові блакитні продукти спрямовані на регіональні та традиційні ринки, а функціональні блакитні продукти мають потенціал виходу на глобальні інноваційні ринки з високими стандартами якості та безпечності. Важливою перевагою останніх є висока інноваційна складова, що базується на використанні біотехнологій, наукових розробок і сучасних підходів до раціонального харчування.

Визначати та оцінювати рівень конкурентоспроможності галузі аквакультури доцільно не тільки через призму обсягів виробництва риби, ракоподібних, морепродуктів, водоростей, а й через можливість експорту функціональних блакитних продуктів, які поєднують харчову, екологічну та соціальну цінність у межах блакитної економіки (рис. 1.4). За таких умов конкурентоспроможність галузі аквакультури в системі блакитної економіки методично обґрунтовано трактувати через формування пропозиції на функціональні блакитні продукти, що поєднують високу харчову цінність, низький вплив на довкілля та експортний потенціал, щоб переорієнтувати аквакультуру з сировинної галузі у сектор створення доданої вартості, здатний зміцнювати продовольчу безпеку та конкурентні

позиції України на міжнародних ринках. Вказане дозволить позиціонувати аквакультуру не як «дешеву рибу», а як складову продовольчої та економічної безпеки.

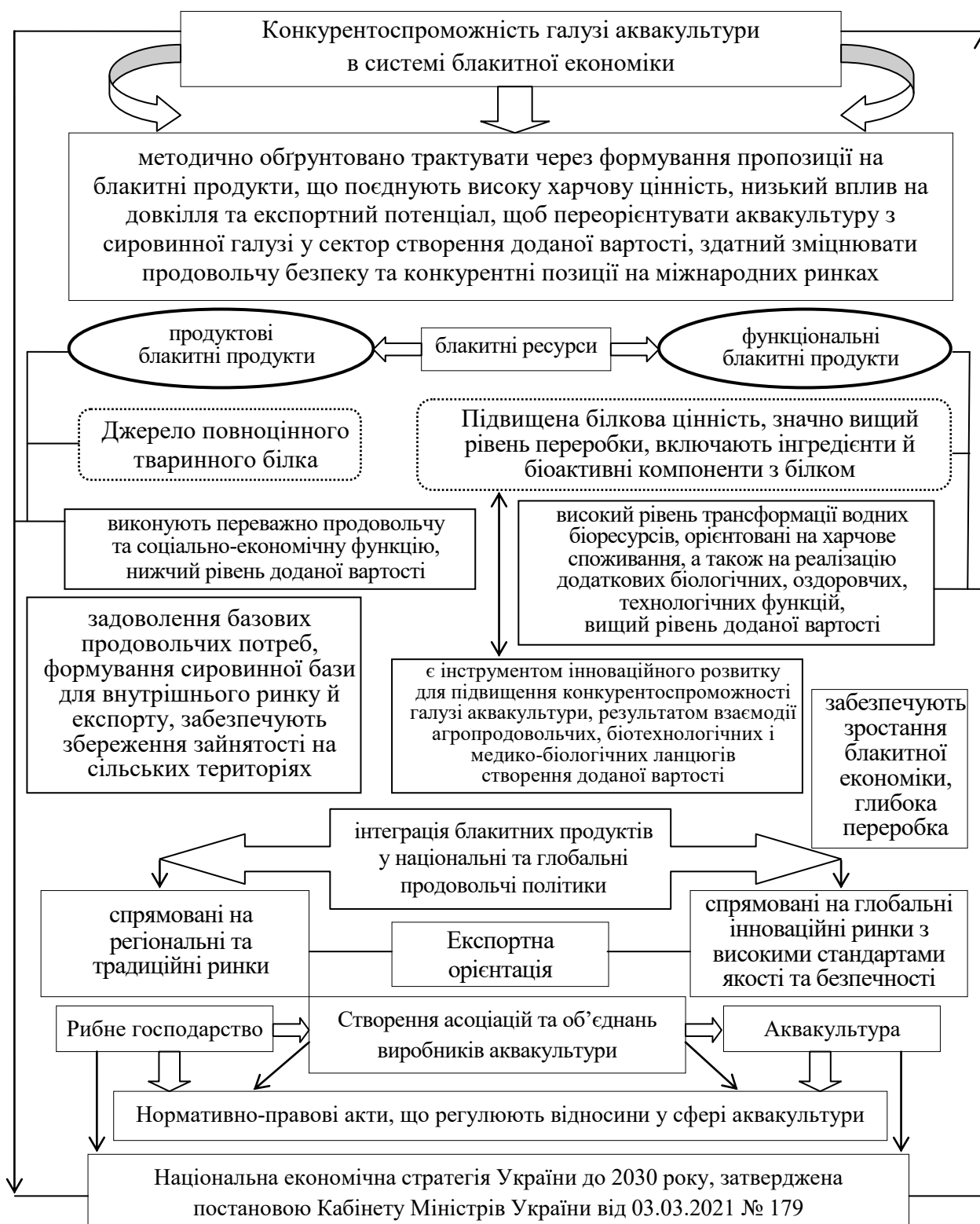


Рис. 1.4. Концептуальні засади формування конкурентоспроможності галузі аквакультури в системі блакитної економіки*

Примітка. *Складено автором на основі узагальнення матеріалів [63; 163]

Маємо всі підстави зробити узагальнення, що: а) продуктивні білкові продукти виконують провідну роль у забезпеченні продовольчої безпеки України, насамперед через постачання доступних білкових продуктів для населення, однак мають обмежений потенціал зростання доданої вартості та експортної конкурентоспроможності; б) функціональні білкові продукти формують новий сегмент аквакультурного виробництва, що характеризується підвищеною білковою та біологічною цінністю, високим рівнем інноваційності та експортним потенціалом. Виробництво функціональних білкових продуктів сприяє переорієнтації галузі від сировинної моделі до моделі з високою доданою вартістю, що є важливим для підвищення галузевої конкурентоспроможності; в) поєднання виробництва продуктивних і функціональних білкових продуктів дозволяє забезпечити баланс між кількісною та якісною складовими продовольчої безпеки, одночасно підсилюючи експортні позиції України на світових ринках. Так, пріоритетом розвитку білкової економіки України має стати стимулювання глибокої переробки, інновацій в галузі аквакультури.

Відповідно до Національної економічної стратегії на період до 2030 року, затвердженої постановою Кабінету Міністрів України від 03.03.2021 № 179, одним із завдань державної економічної політики є створення умов для економічного зростання, інноваційного розвитку та підвищення конкурентоспроможності національної економіки на внутрішніх і зовнішніх ринках, включно зі зміцненням ролі окремих секторів у глобальних ланцюгах створення вартості та інтеграції до європейських і світових економічних просторів [63]. Дані позиції сформульовано як комплексну дорожню карту реалізації довгострокових орієнтирів соціально-економічного розвитку галузей національної економіки України, що передбачає структурну модернізацію виробничих процесів, стимулювання інноваційної діяльності та підвищення якості продуктів і послуг. Особливий акцент у ньому зроблено на аграрному секторі та пов'язаних із ним галузях економіки, які мають значний потенціал для експорту та здатні утримувати конкурентні позиції на як на національному, так і на міжнародному ринках, включаючи реалізацію

принципів «блакитно-циркулярного виробництва». У сучасних умовах особливого значення набуває розвиток нішевих напрямів аквакультури, здатних забезпечувати поєднання економічної ефективності, ресурсоефективності та високої доданої вартості продукції. У цьому контексті австралійський червоноклешневий рак розглядається як перспективний об'єкт аквакультурного виробництва, що відповідає принципам блакитної економіки та має потенціал формування конкурентних переваг галузі аквакультури в системі продовольчої безпеки. Його біологічні характеристики, технологічна адаптивність до інтенсивних систем вирощування та зростаючий попит на міжнародних і внутрішніх ринках обумовлюють доцільність аналізу рівня конкурентоспроможності цього виду.

Австралійський червоноклешневий рак належить до високовартісних ракоподібних, попит на які формується переважно у сегменті преміального роздрібного ринку та експорту. У структурі світової торгівлі ракоподібними дана продукція відноситься до нішевих, проте характеризується стабільною ціновою динамікою та меншою еластичністю попиту порівняно з масовими видами рибної продукції. Це створює передумови для формування конкурентних переваг за умови розвитку вітчизняного виробництва та інтеграції цього виду в національні ланцюги створення доданої вартості. З позицій блакитної економіки виробництво австралійського червоноклешневого рака відповідає принципам раціонального використання водних ресурсів, мінімізації екологічного впливу та циркулярності виробничих процесів. Застосування рециркуляційних аквакультурних систем дозволяє забезпечити контроль біобезпеки, зменшити втрати продукції та оптимізувати використання кормових ресурсів, що безпосередньо впливає на зниження собівартості та підвищення економічної ефективності виробництва.

У контексті продовольчої безпеки австралійський червоноклешневий рак розглядається як джерело високоякісного тваринного білка з високою харчовою цінністю, що доповнює традиційну структуру споживання рибної продукції. Його виробництво сприяє диверсифікації пропозиції продукції галузі. Формування конкурентоспроможності виробництва австралійського червоноклешневого рака

доцільно розглядати не лише на рівні окремих підприємств, а й у межах галузових і територіальних об'єднань, зокрема аквакультурних кластерів. Такий підхід забезпечує узгодженість виробничих і збутових процесів, що є важливою передумовою інтеграції України у міжнародні ринки нішевої продукції.

Посилення продовольчих викликів актуалізує для аквакультури низку функцій. По-перше, це функція диверсифікації продовольчої пропозиції та зниження залежності від імпорту окремих видів рибної продукції. По-друге, це стабілізаційна функція через можливість планового виробництва та поступового нарощування обсягів залежно від державних і ринкових стимулів. По-третє, це функція інноваційного зростання, оскільки підвищення конкурентоспроможності в аквакультурі неможливе без технологічної модернізації (енергоефективність, автоматизація, цифровий моніторинг, удосконалення систем годівлі, технологій утримання та переробки). Усі три функції прямо пов'язані з економічними параметрами конкурентоспроможності: собівартістю, рентабельністю, якістю, стабільністю поставок і доступом до преміальних і нішевих ринків.

В умовах посилення продовольчих викликів конкурентоспроможність галузі набуває характеру динамічного процесу, що залежить від ефективності управління витратами, інноваційного оновлення, здатності відповідати стандартам якості та кооперації й європейської інтеграції. Воєнні ризики додатково ускладнюють процес формування конкурентоспроможності галузі, зумовлюючи прямі та непрямі втрати виробничого потенціалу, пошкодження інфраструктури, обмеження доступу до ресурсів і фінансування, а також зростання витрат. Водночас саме в умовах воєнних викликів аквакультура проявляє свою функцію як елемент внутрішньої продовольчої стабільності, оскільки може розвиватися на місцевому рівні, скорочуючи залежність від імпорту та зовнішніх постачальників. Це створює передумови для зниження ризиків і підвищення прогнозованості постачання продукції на внутрішній ринок, з урахуванням дії нормативно-правових актів, що регулюють відносини у сфері аквакультури (Додаток Б). Важливим чинником формування конкурентоспроможності аквакультури в

умовах продовольчих і воєнних викликів є розвиток колективних форм організації виробників, зокрема створення асоціацій та об'єднань виробників аквакультури. Такі структури сприяють консолідації інтересів галузі, зниженню витрат, підвищенню переговорної спроможності виробників на ринках ресурсів і збуту, а також полегшують доступ до державної підтримки та міжнародних грантових програм. Асоціації виробників можуть виконувати функцію посередника між державою, виробниками, ринком і науково-освітнім середовищем, забезпечуючи поширення інновацій, стандартизацію виробництва та узгодження галузевих пріоритетів розвитку. Тому формування конкурентоспроможності галузі аквакультури в системі продовольчої безпеки доцільно також розглядати у контексті реалізації європейської Стратегії «Від ферми до виделки».

Для аквакультури положення цієї Стратегії означають посилення вимог до екологічної відповідальності, простежуваності продукції, безпечності харчових продуктів і добробуту водних організмів.

Водночас імплементація принципів «від ферми до виделки» відкриває нові можливості для підвищення конкурентоспроможності галузі шляхом доступу до преміальних ринків, зростання довіри споживачів і залучення інвестицій у «зелені» та інноваційні технології виробництва.

Наднаціональним орієнтиром формування конкурентоспроможності галузі аквакультури в умовах продовольчих викликів є ініціатива BIOEAST, спрямована на інтеграцію країн Центральної та Східної Європи до європейського простору сталих біоекономічних рішень. У контексті аквакультури BIOEAST розглядається як платформа політичної координації та механізм узгодження продовольчої безпеки, інноваційного розвитку та конкурентоспроможності «блакитних» секторів економіки. Принципи BIOEAST передбачають посилення ролі даних, цифровізації та стандартизованої звітності як основи для прийняття управлінських рішень і формування державної політики, що є актуальним для аквакультури як галузі з високою залежністю від природних, технологічних і ринкових впливів. З огляду на зазначене ініціатива BIOEAST створює концептуальне підґрунтя для

переходу від часткового регулювання галузі до управління її конкурентоспроможністю, що зумовлює доцільність подальшого дослідження практичних інструментів імплементації зазначених підходів на національному рівні, зокрема через удосконалення інституційно-цифрових механізмів державного регулювання.

В умовах посилення продовольчих криз і воєнних ризиків аквакультура постає як складова агропродовольчої системи, поєднує функції забезпечення продовольчої безпеки, диверсифікації ресурсів і формування конкурентних переваг на внутрішньому і зовнішньому ринках. Конкурентоспроможність галузі в такому контексті набуває системного характеру та залежить від здатності інтегрувати економічні, інституційні підходи розвитку, що створює методологічне підґрунтя для подальшого кількісного аналізу й обґрунтування прикладних напрямів удосконалення державної політики у сфері аквакультури. Нині вагомими викликами для вітчизняної аквакультури є три основні складові.

По-перше, на самому початку введення воєнного стану відчували дефіцит кормів. Крім того, ціни на корми також зросли до надзвичайних розмірів, у рибоводів (зокрема осетроводів, лососєводів) фактично не було коштів на їх закупівлю. Ще до початку введення воєнного стану були відсутні дієві фінансові інструменти для аквакультури, наприклад пільгове кредитування, а після 24 лютого 2022 р., банківська сфера перестала працювати в даному напрямку.

По-друге, загострилась проблема транспортування, внаслідок здорожчання перевезень в кілька разів. Це стосувалося й сфери аквакультури. Особливо проблема відчувається на окупованих і прифронтових територіях. По-третє, стала проблема реалізації риби і рибної продукції. Виробник має коригувати ціну на власну продукцію з урахуванням здорожчання кормів і транспортування, але купівельна спроможність громадян з часу активних бойових дій не стала кращою. За тією ціною, що пропонує суб'єкт аквакультури, не кожен споживач може собі дозволити купити таку продукцію. Водночас на вибір підходів до формування конкурентоспроможності галузі аквакультури України впливає сприяння збереженню генетичного фонду рибницьких господарств через

використання спеціалізованих кормів або відшкодування їх вартості для утримання маточного поголів'я й омолодження племінних (генетичних) ресурсів.

За умов воєнного стану значно ускладнились процеси міжнародної торгівлі зокрема, навіть такі базові раніше питання як забезпечення транспортування сільськогосподарської продукції та валютні розрахунки під час імпорту товарів до України вирішити досить складно. Тож, обмеженість джерел збуту риби негативно позначилась на фінансовому стані суб'єктів аквакультури.

Передусім зазначена ситуація зумовила дефіцит якісних спеціалізованих кормів на підприємствах аквакультури, які здебільшого імпортуються. Така ситуація, є актуальною у сучасних умовах кризового стану для племінних рибницьких господарств, основним завданням яких є збереження генофонду цінних видів риби, особливо коропових, осетрових і лососевих. До втрат, яких зазнає держава, належать фізичні втрати плідників риби, маточного поголів'я риби. Задля оптимізації та підвищення ефективності вирішення проблемних аспектів важливо зберегти наявний генетичний фонд об'єктів аквакультури, що дозволить в перспективі за короткі терміни відновити ефективну роботу вітчизняних суб'єктів господарювання в галузі аквакультури. Системною проблемою для України є зниження якості рибопосадкового матеріалу рослиноїдних видів риби, яким зариблюються як ставкові господарства, так і природні водойми, з метою їх біологічної меліорації. Крім того, у зв'язку з тим, що ввезення біологічних матеріалів рослиноїдних видів риби відбувалося ще в 70-х роках минулого століття спостерігається значний рівень інбридингу.

З метою ефективного розв'язання наявних проблем, підтримки племінних господарств, наявна необхідність в забезпеченні їх високоякісними кормами для надання можливості завезення біологічних матеріалів (сперми, заплідненої ікри, молоді, плідників) рослиноїдних видів риби, для омолодження племінних ресурсів і запобігання негативного впливу інбридингу. Ураховуючи зазначене, для сприяння збереженню генетичного фонду рибницьких господарств через надання спеціалізованих кормів або відшкодування їх вартості, утримання

маточного поголів'я, орієнтовна сума підтримки суб'єктам аквакультури має складати близько 6,75 млн дол. США.

На сучасному етапі розвитку Україна перебуває на стадії формування та апробації ефективної моделі конкурентного середовища для підприємницької діяльності в галузі аквакультури. Становлення ринкової моделі аквакультури супроводжується руйнуванням попередньої системи господарювання. Тому основою української аквакультури є ставкова аквакультура із використанням рибогосподарських технологічних водойм та інших водних об'єктів. Щоб управляти вказаними об'єктами, доцільно адаптувати опрацьовані нами в процесі дослідження положення Регламенту зі збирання даних (DCR) № 1543/2000 від 29.06.2000 [128] та Системи збирання даних (DCF) [170]. Цей регламент зі збирання даних (DCR) № 1543/2000 від 29.06.2000 встановлював спільну рамкову систему збирання, управління та використання даних у секторі рибальства (включно з аквакультурою) для потреб наукових порад щодо Загальної політики у сфері рибальства. Він визначав правила щодо збирання біологічних, технічних, екологічних і соціально-економічних даних. Цей регламент було замінено у 2017 р. Регламентом (EU) 2017/1004, але він усе ще має історичне значення для розвитку системи збирання даних, що підтримують наукові поради щодо рибного господарства ЄС. Потрібно відмітити, що DCF [170] встановлює узгоджений набір правил ЄС, які регулюють збирання біологічних даних, інформацію про стан довкілля, технічні та соціально-економічні параметри секторів рибальства, аквакультури та переробки риби, що мають модернізувати процес доступності цієї інформації для науковців і виробників риби. Ця система має складові: Регламент ради (ЄК) № 199/2008 від 25.02.2008 щодо створення системи зі збирання даних з діяльності сектора рибного господарства, управління цими даними та їх використання для підтримки (обґрунтованості) наукових порад (рекомендацій), що надаються у рамках Спільної рибної політики ЄС в частині рибного господарства [69]. Регламент Комісії (ЄК) № 665/2008 від 14.07.2008 [119], що встановлює правила із

Регламенту Ради (ЄК) № 199/2008 від 25.02.2008 щодо створення Системи спільноти зі збирання даних з діяльності сектора рибного господарства, управління цими даними та їх використання для підтримки (обґрунтованості) наукових порад (рекомендацій), що надаються у рамках Спільної рибної політики ЄС [69; 136]. Рішення Комісії 2010/93/EU від 18.12.2009 про схвалення багаторічної програми зі збирання даних про рибогосподарський сектор, управління та використання їх на період 2011–2013 (C(2009) 10121) [125]. Застосування цього рішення було подовжено 13.08.2013 на період 2014–2016 (C(2013)5243) [126]. Актуальним є також опрацювання стратегії розвитку вітчизняної аквакультури з чіткими термінами виконання та відповідним фінансуванням, що має бути затверджено законами України. Водночас необхідні заходи зі створення дієвої системи контролю за якістю та безпечністю продукції аквакультури та її походженням, а також модернізація існуючої системи збору даних на основі положень Регламенту зі збирання даних (DCR) № 1543/2000 від 29.06.2000 [128] та Системи збирання даних (DCF) [170], підтримка рибогосподарської науки та освіти для забезпечення конкурентоспроможного розвитку галузі рибного господарства та аквакультури України в умовах економічних і продовольчих викликів. На цій підставі, конкурентоспроможність продукції аквакультури формується під впливом низки чинників, серед яких провідну роль відіграють якість, інновації, екологічна відповідальність, ефективне використання ресурсів.

У сучасних умовах доцільно розглядати конкурентоспроможність галузі аквакультури як багатофакторну функцію, формула (1.1):

$$K_a = f(Q, R, E, I, Ce, Be, D) \quad (1.1)$$

де K_a – рівень конкурентоспроможності галузі аквакультури; Q – якість продукції (смакові характеристики, безпечність, сертифікація); R – ресурсна ефективність (вода, енергія, корми); E – екологічна стійкість (низький рівень впливу на довкілля); I – інновації (включаючи цифрові технології); Ce – елементи циркулярної економіки (замкнені цикли, утилізація відходів); Be –

елементи блакитної економіки (полікультура, збереження екосистем); D – рівень цифровізації управління виробництвом і ланцюгами постачання.

Запропонована модель дозволяє ідентифікувати базові фактори впливу на конкурентоспроможність, визначити пріоритети для модернізації галузі [5; 93; 92; 94; 123; 184]. Тут на перший план виходять цифрові рішення, які інтегрують принципи «блакитно-циркулярного виробництва», наприклад, платформи моніторингу в реальному часі за параметрами води та біомаси; автоматизовані системи дозування кормів відповідно до умов середовища; блокчейн-технології для простежуваності походження продукції; симуляційні моделі для розрахунку циркуляції води, енергії та органіки у замкненому циклі. Запропоновані технології дозволяють не лише підвищити ефективність виробництва, а й створити додану вартість через екологічну сертифікацію, що посилює позиції української продукції на міжнародних ринках.

Враховуючи підвищений інтерес міжнародних інвесторів і грантових програм фінансування, застосування принципів циркулярної й блакитної економіки в аквакультурі відкриває нові можливості для інвестицій та участі у «зелених» і «блакитних» програмах ЄС, FAO, UNDP. У цьому контексті, формування конкурентоспроможної аквакультури в Україні має відбуватися на основі комплексного, інноваційно-екологічного підходу, де цифровізація, циркулярність і збереження водних екосистем не просто доповнюють одне одного, а створюють синергію сталого розвитку.

При цьому формування конкурентоспроможної мультитрофічної аквакультури в Україні має базуватися на кількісному зростанні, та на якісній трансформації виробництва відповідно до принципів циркулярної та блакитної економіки.

Таким чином, запровадження відповідних підходів дозволить підвищити ефективність виробництва, зменшити навантаження на довкілля, зміцнити продовольчу безпеку, розширити експортний потенціал галузі, здійснити методичне забезпечення до оцінювання рівня конкурентоспроможності аквакультури в умовах продовольчих викликів для повоєнного відновлення галузі.

1.3. Методичні засади до оцінки конкурентоспроможності галузі аквакультури в умовах продовольчих викликів

У сучасних умовах розвитку ринкових відносин стає очевидним, що досягнення прогресивних результатів спонукає до проведення фундаментальних досліджень щодо проблем конкуренції. Конкуренція, яка виступає об'єктивним економічним законом розвинутого товарного виробництва, має суттєві зв'язки між окремими виробниками, які функціонують з метою досягнення високого рівня результативності, та споживачами їхньої продукції. Конкуренція виступає внутрішнім механізмом, що забезпечує динамічний розвиток. Вона стимулює виробників до впровадження нових технологій, покращення якості продукції та зниження витрат. Така конкурентна боротьба сприяє інноваціям, розширенню асортименту, що в результаті приводить до зростання конкурентоспроможності галузі. Галузі національної економіки України нині мають певні виклики. Відсутність необхідної бази, такої як інституціональна структура, інструменти, кваліфіковані фахівці, накопичений досвід та інші компоненти, ускладнює процес розвитку конкуренції. У зв'язку з цим особливого науково-практичного значення набуває дослідження досвіду формування конкурентних механізмів, що були успішно апробовані в країнах з розвинутою ринковою економікою.

Аналізуючи цей досвід, можна виявити принципи, інструменти та практики, що допоможуть побудувати ефективну систему конкуренції в Україні. Однак варто зауважити, що кожна країна має свої унікальні особливості, і необхідно враховувати контекст і специфіку української економіки при адаптації зарубіжного досвіду та впровадженні методичних підходів до оцінки показників конкурентоспроможності галузі аквакультури в сучасних умовах.

Зазначене зумовлює потребу в розробленні програм галузевого розвитку на засадах галузевої конкурентоспроможності, що відповідають національним потребам і забезпечують збалансований розвиток конкурентного середовища для розвитку галузей в глобальному конкурентному світі (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

**Система показників формування конкурентоспроможності галузі
аквакультури в межах концептуально-методичних підходів до її оцінки***

Блок показників	Показник	Індикатор	Методика оцінювання
Виробничі	Рибородуктивність в аквакультурі	Вихід продукції на 1 га / 1 м ³	Порівняльний аналіз
Виробничі	Технологічний рівень виробництва	Частка ресурсозберігаючих технологій, %	Експертна оцінка
Виробничі	Собівартість риби та рибної продукції	Собівартість 1 кг, грн	Факторний аналіз
Виробничі	Якість і безпечність риби та рибної продукції	Відповідність стандартам	Нормативна оцінка
Організаційно-економічні	Ефективність державного регулювання	Рівень підтримки, %	Порівняльний аналіз
Організаційно-економічні	Розвиток аквакультурних кластерів	Кількість кластерів	Метод експертних оцінок
Організаційно-економічні	Доступ до фінансування, створення асоціацій виробників	Обсяг інвестицій	SWOT-аналіз
Ринкові	Експортна конкурентоспроможність	RXA, RMP, RTA	Індексний метод аналізу міжнародної торгівлі
Ринкові	Імпортозаміщення	Частка імпорту, %	Балансовий метод
Ринкові	Інтеграція в ланцюги доданої вартості	Частка переробки, %	Ланцюговий аналіз
Безпекові	Забезпечення внутрішнього попиту	Споживання риби, кг/особу	Порівняння з нормами
Безпекові	Стабільність постачання	Безперебійність, %	Економіко-математичне моделювання
Безпекові	Внесок у продовольчу безпеку	Рівень само-забезпечення, %	Балансовий метод через співвідношення виробництва, імпорту, експорту та внутрішнього споживання

Примітка. *Складено автором на основі узагальнення матеріалів [63; 163]

Посилення конкуренції в економіці України має високий потенціал для стимулювання інновацій в аквакультурі, підвищення якості продукції, зниження цін та поліпшення життя громадян. Інтеграція відповідних елементів конкурентного механізму в українську економічну систему є важливим завданням для досягнення стабільного та сталого розвитку. Економіст А. Сміт у своїй теорії наголошував на тому, що конкуренція в економіці є суперництвом між учасниками. Чим більше конкурентів на ринку і чим активніше вони протистоять один одному, тим краще для споживачів. Конкуренція позбавляє учасників ринку влади над цінами і спонукає їх працювати ефективніше. Також А. Сміт значно вплинув на формулювання умов існування конкуренції та розвинув теорію абсолютних переваг. Інший економіст Д. Рікардо також доклав зусиль у розвиток теорії конкуренції. Він вважав, що основою конкурентоспроможності продукції є порівняльні переваги, які базуються на використанні менших витрат праці та ресурсів для виробництва певного товару порівняно з іншими товарами, що виробляються. Вигідність зовнішньоекономічних операцій Д. Рікардо розглядав через різницю вартості виробництва в різних країнах, коли виробники порівнюють пропорції обміну одного товару на інший як в межах країни, так і при зовнішньому експорті. Для розуміння конкурентоспроможності на світовому ринку можна використати модель часткової рівноваги, де розглядаються дві країни, що виробляють однакові товари, але з різними витратами. Ця модель допомагає проаналізувати фактори, що впливають на конкурентоспроможність товарів та обмін між країнами. Разом з тим у межах теорії Рікардо Д. не вдається пояснити, чому однаковий ресурс, такий як робочий час або питома заробітна плата, має різну продуктивність у різних галузях. Тобто ідея про якісну однорідність витрат виявляється сумнівною. Рікардо Д. базувався на припущенні, що різниця в порівняльних витратах залежить в основному від природних і географічних умов. Однак з часом стало очевидним, що витрати формуються не лише природними факторами, а й іншими передумовами, особливо у зовнішній торгівлі, де роль відіграють товари переробної промисловості.

Так, класики політичної економії, такі як А. Сміт і Д. Рікардо, визнавали, що конкуренція полягає у змаганні за прибуток [175; 176; 181]. Але вчені відрізняли галузеву та міжгалузеву конкуренцію й основну увагу приділяли конкуренції між капіталами, розробили теорії абсолютної та порівняльної переваги, які є базовими поняттями в сучасній економічній науці.

З позицій методичного забезпечення конкурентоспроможності важливо підкреслити, що для галузі аквакультури недостатньо оцінювати конкурентні позиції лише за ціною реалізації або валовими обсягами виробництва. Більш релевантною є комплексна оцінка, що поєднує: витратні показники та продуктивність (собівартість, структура витрат, продуктивність на одиницю площі/об'єму); показники якості та відповідності стандартам (безпечність, простежуваність, сертифікація); ринкові параметри (частка ринку, стабільність збуту, експортний потенціал); доступ до державної підтримки, участь у кооперативах / асоціаціях, інтеграція у ланцюги доданої вартості). Такий підхід створює методичну основу для подальших розрахунків, у тому числі індексних показників міжнародної торговельної конкурентоспроможності. З огляду на викладене, специфіка аквакультури як складової аграрного сектору економіки полягає в її керованості, технологічній чутливості, вбудованості у ланцюги створення вартості та ролі у забезпеченні продовольчої безпеки.

Виходячи з наведених положень, у роботі обґрунтуємо і розглянемо конкурентоспроможність галузі аквакультури як результат взаємодії виробничих і організаційно-економічних індикаторів, а не як суму ізольованих показників окремих рибницьких господарств, зайнятих діяльністю в аквакультурі (рис. 2.1).

Конкуренція на світовому агропродовольчому ринку посилює увагу до проблеми оцінювання міжнародної конкурентоспроможності аграрних секторів окремих країни, особливо проблема актуалізується в умовах введення воєнного стану. Для визначення конкурентоспроможності використовують показники міжгалузевої торгівлі і показники внутрішньогалузевої торгівлі [87; 103].

Стосовно першої групи показників, то міжнародна спеціалізація, динаміка зовнішньоторгівельного обороту аграрною і продовольчою продукцією окремих країн дає можливість провести порівняння одного іменного сектора з іншим із різних країн-виробників. Оскільки конкурентоспроможність є відносною категорією, то показники, що базуються на абсолютних величинах, таких, як частка ринку, обсяг експорту, надають недостатньо інформації про конкурентну позицію галузі в національній економіці. Більш інформативними є показники, що ґрунтуються на порівнянні іменних секторів національних економік.

Серед показників, які найчастіше використовуються зарубіжними вченими, варто виділити індекс відносної експортної конкурентоспроможності, індекс відносної залежності від імпорту, індекс відносних торговельних переваг [103].

Конкурентоспроможність галузі визначають: параметри факторів (природні ресурси, кваліфіковані кадри, капітал, інфраструктура); рівень попиту (рівень доходу, еластичність попиту, вимоги споживачів до якості продукції тощо); суміжні та підтримуючі галузі (забезпечення підприємств галузі необхідними ресурсами, інформацією, коштами та іншими послугами); конкуренція в галузі (стратегії підприємств галузі, їх структура та суперництво) [103].

Для оцінювання конкурентоспроможності галузі у зовнішньоторгівельному вимірі в наукових дослідженнях застосовується система індексних показників, що дозволяє кількісно охарактеризувати позиції національного виробництва на міжнародних ринках. До таких показників належать індекс відносної експортної конкурентоспроможності, індекс відносної залежності від імпорту та індекс відносних торговельних переваг. Показниками конкурентоспроможності галузі є:

індекс відносної експортної конкурентоспроможності (Relative Export Advantage Index – RXA), який визначається за формулою (1.2):

$$RXA_{ij} = (X_{ij} / \sum_{I, I \neq j} X_{iI}) / (\sum_{k, k \neq i} X_{kj} / \sum_{k, k \neq i} \sum_{I, I \neq j} X_{kI}) \quad (1.2)$$

де X – експорт; i та k – види товарів; j та I – країни;

індекс відносної залежності від імпорту (Relative Import Penetration Index – RMP) відображений у формулі (1.3):

$$RMP_{ij} = (M_{ij} / \sum_{I, I \neq j} M_{iI}) / (\sum_{k, k \neq i} \sum_{I, I \neq j} M_{kI}) \quad (1.3)$$

де M – імпорт; i та k – види товарів; j та I – країни;

індекс відносних торговельних переваг (Relative Trade Advantage Index – RTA), математичний вираз якого наведено у формулі (1.4):

$$RTA_{ij} = RXA_{ij} - RMP_{ij} \quad (1.4)$$

де RTA_{ij} – індекс відносних торговельних переваг i -го товару j -ї країни; RXA_{ij} – індекс відносної експортної конкурентоспроможності i -го товару в j -й країні; RMP_{ij} – індекс відносної залежності від імпорту i -го товару у j -й країні.

Застосування зазначеної системи індексів забезпечує комплексний підхід до оцінювання конкурентоспроможності галузі, дозволяючи одночасно враховувати як експортні можливості продукції, виробленої в аквакультури, так і ступінь імпоротної залежності у зовнішньоторговельному середовищі. З огляду на концептуальну послідовність дослідження, а також з урахуванням сучасних тенденцій інтенсивного розвитку аквакультури в світі та посилення її впливу у соціально-економічних процесах, у роботі запропоновано введення поняття «експортна конкурентоспроможність нішевої продукції аквакультури» (рис. 1.5).

Авторське трактування полягає у «сукупності економіко-організаційних ознак спеціалізованих видів продукції аквакультури з високою доданою вартістю, здатних стабільно формувати пропозицію на зовнішніх ринках, дотримуватися міжнародних стандартів якості, безпеки, а також реалізовувати потенціал галузі в створенні відносних експортних переваг у глобальному конкурентному середовищі». Формалізація даного поняття потребує застосування кількісного інструментарію, який сприяє об'єктивній оцінці позицій відповідної продукції на міжнародних ринках з урахуванням як експортних можливостей, так і рівня імпоротної залежності. У цьому контексті доцільним є подальше використання запропонованих вище індексних показників зовнішньоторговельної конкурентоспроможності, що підтверджують практичне застосування в економічних дослідженнях міжнародної торгівлі, зокрема індексу відносної експортної конкурентоспроможності (RXA), індексу відносної залежності від імпорту (RMP) та індексу відносних торговельних переваг (RTA).

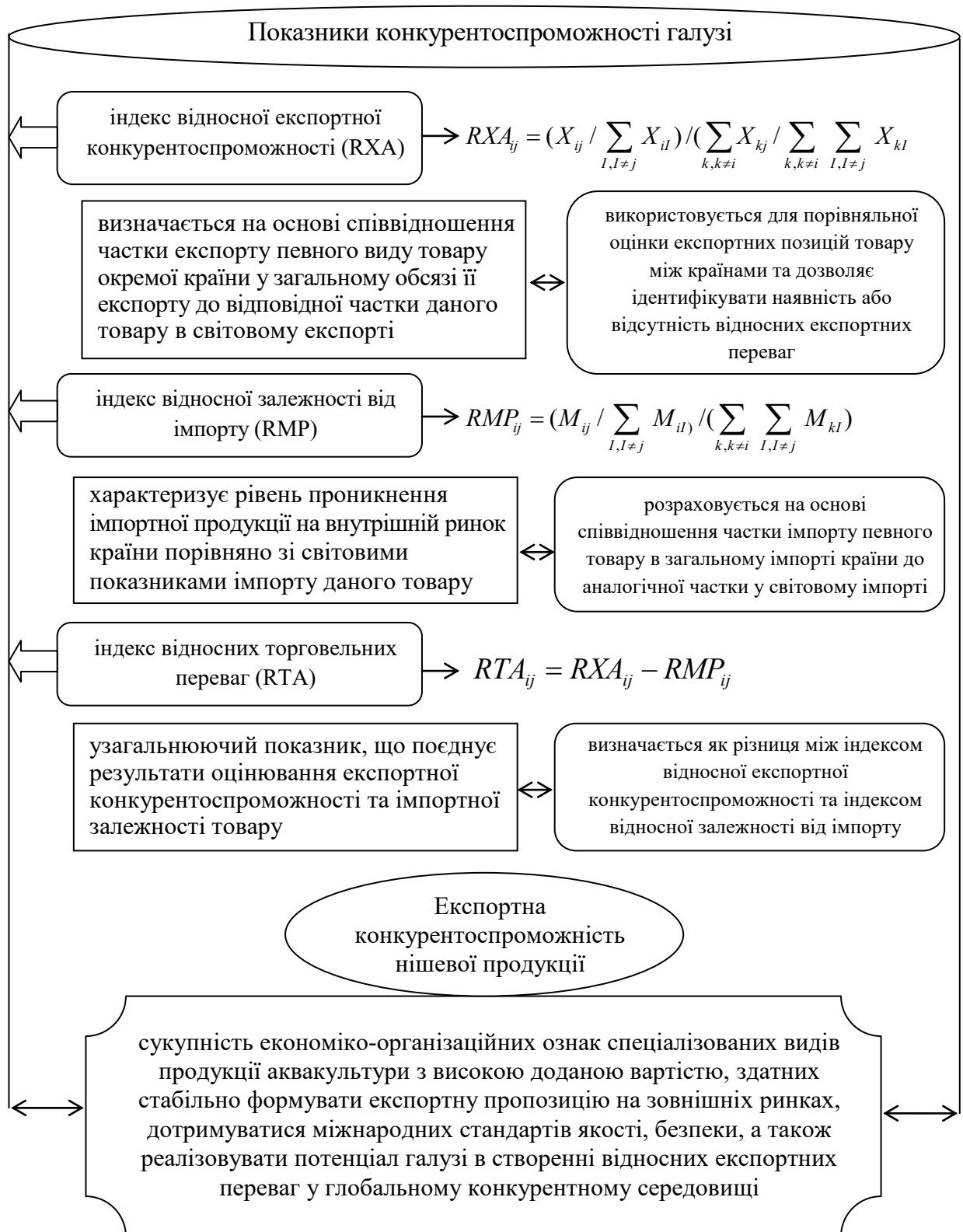


Рис. 1.5. Система індексних показників для характеристики позицій національного виробництва на міжнародних ринках*

Примітка. *Складено автором на основі узагальнення матеріалів [63; 163]

Прикладне запровадження зазначеної системи індексів у межах дослідження експортної конкурентоспроможності нішевої продукції аквакультури дає всі

підстави перейти від узагальнених якісних характеристик до кількісної оцінки позицій галузі аквакультури на зовнішніх ринках. Використання індексу відносної експортної конкурентоспроможності (RXA) забезпечує ідентифікацію наявності або відсутності відносних експортних переваг відповідно риби та продукції, водоростей, ракоподібних, у порівнянні зі світовими тенденціями, що є першочерговим для аналізу нішевих сегментів ринку аквакультури. Водночас індекс відносної залежності від імпорту (RMP) доповнює дане оцінювання, дозволяючи врахувати ступінь проникнення імпоротної продукції на внутрішній ринок та, відповідно, рівень конкурентного тиску з боку зовнішніх постачальників.

Такий підхід є методично доцільним у контексті дослідження перспективних галузей, розвиток яких відбувається в умовах відкритості економіки та інтеграції у міжнародні торговельні ланцюги. Узагальнюючим показником у даній системі оцінювання виступає індекс відносних торговельних переваг (RTA), який поєднує результати аналізу експортної конкурентоспроможності та імпоротної залежності. Його застосування забезпечує комплексне бачення торговельних позицій нішевої продукції аквакультури, оскільки дозволяє одночасно враховувати як потенціал зовнішніх ринків, так і внутрішні структурні обмеження.

Таким чином, використання індексів RXA, RMP та RTA у сукупності формує методичну основу для оцінювання експортної конкурентоспроможності нішевої продукції аквакультури, що відповідає завданням дослідження й забезпечує узгодженість теоретичних положень із емпіричним аналізом.

Запропонований підхід створює передумови для подальшого обґрунтування напрямів підвищення конкурентних позицій галузі в умовах трансформації глобальних продовольчих ринків і посилення ролі аквакультури у системі продовольчої безпеки.

Сукупність наведених аргументів свідчить про те, що галузь аквакультури виступає невід'ємною складовою національної економіки, на яку поширюються загальні закономірності формування галузевої конкурентоспроможності в межах аграрного сектору та пріоритетних напрямів сучасного його розвитку.

Висновки до розділу 1

1. Еволюційно доведено, що конкурентоспроможність в економічній науці постає як динамічна, багаторівнева та комплексна економічна категорія, що відображає здатність економічних систем різних ієрархічних рівнів забезпечувати сталий розвиток, ефективне використання ресурсів і адаптацію до трансформацій зовнішнього середовища. Її зміст формується під впливом сукупності економічних, соціальних і політичних чинників та реалізується через взаємопов'язану систему конкурентоспроможності продукції, підприємств, галузей і національної економіки. При цьому визначальну роль відіграє мікрорівень, оскільки саме спроможність виробників створювати конкурентоспроможну продукцію слугує основою зміцнення галузевих і національних конкурентних позицій. У сучасних умовах глобальних і воєнних викликів конкурентоспроможність набуває першочергового значення як інструмент забезпечення економічної інтеграції у світові ринки.

2. Теоретичне узагальнення наукових підходів засвідчило посилення ролі внутрішнього ринку як напряду реалізації продовольчої політики держави, що актуалізує розвиток конкурентоспроможних галузей аграрного сектору, здатних забезпечувати стабільне виробництво продовольства в умовах ресурсних, екологічних ризиків. У цьому контексті аквакультура обґрунтовано розглядається як одна з базових галузей формування продовольчої безпеки, яка поєднує виробництво тваринного білка в умовах сучасних викликів.

3. Встановлено, що сучасна еволюція теоретичних підходів до конкурентоспроможності характеризується зміщенням акценту з окремих складових цінової конкуренції на галузевий вимір, у межах якого конкурентоспроможність трактується як системна характеристика, що поєднує продуктивність, інноваційність і здатність до розвитку в умовах структурних трансформацій продовольчої системи. Це зумовило необхідність формування показників конкурентоспроможності галузі аквакультури з урахуванням стратегічних орієнтирів, визначених у Національній економічній стратегії України на період

до 2030 року, та переходу від класичних теорій порівняльних переваг до сучасних концепцій сталого розвитку в умовах продовольчих викликів.

4. Доведено, що сучасний розвиток теоретичних підходів у сфері аквакультури характеризується посиленням ролі кількісних методів оцінювання галузевої конкурентоспроможності, насамперед у зовнішньоторговельному вимірі. Застосування індексів відносної експортної конкурентоспроможності (RXA), відносної залежності від імпорту (RMP) та відносних торговельних переваг (RTA), що дозволяє здійснювати об'єктивне визначення позицій галузі на міжнародних ринках, виявляти диспропорції та обґрунтовувати напрями коригування торговельно-економічної політики у сфері аквакультури.

5. Формування конкурентоспроможності галузі аквакультури відбувається через перехід від виробництва «продуктових блакитних продуктів» до «функціональних блакитних продуктів» в системі блакитної економіки. Залежно від рівня переробки, цільового призначення та доданої вартості запропоновано виокремити продуктові блакитні продукти та функціональні блакитні продукти.

6. Встановлено, що підвищення рівня конкурентоспроможності галузі аквакультури потребує переорієнтації виробництва з домінування сировинної продукції на розвиток сегменту функціональних блакитних продуктів, у тому числі нішевих. Такий підхід, який поєднує високу білкову та харчову цінність, екологічну збалансованість й експортний потенціал, створює передумови для формування доданої вартості, посилення конкурентних позицій на міжнародних ринках і зміцнення продовольчої безпеки в системі блакитної економіки.

6. Обґрунтовано, що інтеграція підходів до оцінки конкурентоспроможності аквакультури з принципами блакитної економіки розширює аналітичні можливості дослідження галузі, оскільки дозволяє одночасно враховувати економічні результати, екологічний вплив та соціальні ефекти розвитку. Такий міждисциплінарний підхід формує методичне підґрунтя для прийняття збалансованих рішень, спрямованих на розвиток галузі аквакультури.

РОЗДІЛ 2

СУЧАСНИЙ СТАН І РІВЕНЬ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ГАЛУЗІ АКВАКУЛЬТУРИ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

2.1. Комплексний аналіз впливу воєнного стану на динаміку розвитку та структурну трансформацію аквакультури України

Запровадження воєнного стану в Україні змінило умови функціонування та розвитку аграрного сектору, суттєво вплинувши на відтворювальні процеси в галузі тваринництва. Активні воєнні дії, руйнування виробничої інфраструктури, дефіцит фінансових і трудових ресурсів, обумовили зміну характеру динаміки та структури виробництва основних видів м'яса (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Динаміка показників самозабезпечення виробництва
основних видів м'яса в Україні, тис. тонн*

Показники	Роки							Відхилення 2024 р. до 2014 р. (+; -)	Відхилення, % (2024– 2014)
	1990	2014	2015	2016	2017	2018	2024		
Всього	4494,3 100	2440,5 100	2411,2 100	2412,0 100	2410,8 100	2421,3 100	3271,9 100	+ 831,4	+ 34,1
Риба	136,5 3,1	80,9 3,3	88,6 3,7	88,4 3,7	92,6 3,8	66,4 2,7	45,2 1,4	- 35,7	- 44,1
Яловичина	1985,4 44,2	412,7 16,9	384,0 15,9	375,6 15,6	363,5 15,0	358,9 14,8	411,1 12,6	- 1,6	- 0,4
Баранина та козлятина	45,8 1,1	13,4 0,5	13,7 0,6	13,4 0,5	13,5 0,5	14,3 0,6	22,8 0,7	+ 9,4	+ 70,1
Свинина	1576,3 35,1	743,6 30,5	759,7 31,5	747,6 30,9	735,9 30,5	702,6 29,1	916,4 28,0	+ 172,8	+ 23,2
М'ясо птиці	708,4 15,7	1164,7 47,8	1143,7 47,5	1166,8 48,4	1184,7 49,1	1258,9 51,9	1850,7 56,5	+ 686,0	+ 58,9
Кролятина	+30,2 0,6	13,4 0,4	13,3 0,5	12,2 0,6	12,2 0,6	12,2 0,6	15,9 0,5	+ 2,5	+ 18,7
Конина	11,7 0,2	11,8 0,6	8,2 0,3	8,0 0,3	8,4 0,5	8,0 0,3	9,8 0,3	- 2,0	- 16,9
Виробництво м'яса на одну особу, кг	84,0	54,9	54,2	54,5	54,6	55,7	64,0	x	x

Примітка. *Складено за матеріалами Державної служби статистики України

При цьому аналіз динаміки показників самозабезпечення виробництва основних видів м'яса в Україні у 2014–2024 рр. свідчить про значні зміни у секторі тваринництва та диференціацію темпів розвитку окремих його підгалузей. Загальний обсяг виробництва м'яса за досліджуваний період зріс на 34,1 %, що відбулося переважно за рахунок інтенсивного розвитку птахівництва, де приріст склав 58,9 %. Водночас виробництво свинини зросло на 23,2 %, що вказує на поступове відновлення галузі після кризових періодів. Натомість виробництво яловичини залишалося майже незмінним (–0,4 %), що підтверджує наявність тривалих проблем у скотарстві. Проте позитивні темпи зростання виробництва баранини та козлятини (+70,1 %) мають обмежений вплив на загальний баланс через незначну частку цієї продукції у структурі м'ясного виробництва. Аналіз динаміки виробництва основних видів продукції тваринництва в Україні у 2014–2024 рр. засвідчує, що загальне зростання обсягів виробництва м'яса відбувається за умов нерівномірності розвитку окремих підгалузей. Домінування птахівництва у зростанні рівня самозабезпечення м'ясом позитивно впливає на сукупні показники продовольчої безпеки, проте водночас формує ризики вузької продуктової спеціалізації саме галузей тваринництва.

Найменш сприятливою є динаміка виробництва риби, обсяги якої скоротилися в 2024 р. на 44,1 % у порівнянні з 2014 р., що знижує рівень самозабезпечення країни цінними білковими продуктами водного походження.

Скорочення обсягів виробництва риби виявилось найбільшим серед усіх досліджуваних видів продукції. Така тенденція свідчить про ослаблення галузі, втрату її виробничого потенціалу та зростання залежності внутрішнього ринку від імпортних поставок. Паралельно стагнація виробництва яловичини й зниження обсягів рибної продукції негативно позначаються на структурі білкового споживання населення, обмежуючи доступ до повноцінних і біологічно цінних джерел тваринного білка. Отримані результати підтверджують, що наявна модель розвитку тваринництва не забезпечує належної диверсифікації білкової бази продовольчої системи. У цьому контексті об'єктивною є потреба в формування

державної політики, спрямованої на відновлення та стимулювання розвитку аквакультури, підтримку рибогосподарських підприємств і збалансування структури виробництва білкової продукції в умовах сучасних економічних викликів.

У структурі загального обсягу, виробництво продукції аквакультури в Україні виокремлено як товарну продукцію, що призначена для реалізації на ринку, так і продукцію комплексних і спеціалізованих господарств у вигляді рибопосадкового матеріалу, а також продукцію, вироблену суб'єктами аквакультури для забезпечення власних виробничих потреб. За технологічними напрямками виробництва основні обсяги припадали на ставкові господарства – 18,6 тис. тонн у 2024 р., проти 14,7 тис. тонн у 2023 р., садкове вирощування – 115,9 тонн, у порівнянні з 2023 р. у 53,6 тонн і басейнові системи – 315,1 тонн, що відповідало 184,9 тонн у попередньому році. Водночас у рециркуляційних аквакультурних системах наявне скорочення обсягів виробництва у 2024 р. до 181,4 тонн порівняно з 281,6 тонн у 2023 році. Таким чином, динаміка виробництва свідчить про позитивні тенденції зростання у традиційних технологічних напрямках, зокрема у ставковому, садковому й басейновому вирощуванні та зниженні виробничої активності в рециркуляційних аквакультурних системах. За іншими технологічними способами виробництва, відповідно до офіційної звітності, упродовж останніх двох років статистичні дані відсутні, що обмежує можливості комплексного оцінювання їх ролі в загальній структурі галузі.

У 2024 р в умовах аквакультури було вироблено 18,6 тис. тонн водних біоресурсів, що свідчить про зростання обсягів виробництва на 22 % порівняно з 2023 роком. Структура продукції залишається майже повністю орієнтованою на рибу, частка якої становила 99,96 %, тоді як на ракоподібних припадало лише 0,04 %, що вказує на вузьку видову диверсифікацію в межах галузі.

З позицій економічного аналізу, динаміка видового складу продукції аквакультури у 2024 р. засвідчує домінування звичайного коропа, частка якого у загальному обсязі виробництва становила 48 %. При цьому обсяги його вирощування зросли на 24,5 % порівняно з попереднім роком, що підтверджує

збереження традиційної спеціалізації вітчизняної аквакультури. Поряд із цим позитивна динаміка спостерігалася щодо низки інших видів: канального сома, виробництво якого зросло у п'ятнадцять разів, звичайного судака – втричі, гібридів товстолобиків – на 46,5 %, а також білого амура – на 34,9 %. Водночас у 2024 р. наявне скорочення обсягів вирощування окремих видів риби, зокрема кларієвого сома на 46 %, звичайного ляща на 34,3 % та сріблястого карася на 13,1 %, що свідчить про неоднорідність процесів розвитку аквакультури за видовими групами. Виявлені зміни відображають переорієнтацію виробників відповідно до змін ринкової кон'юнктури, впливу ресурсних, технологічних, а також організаційно-економічних факторів у галузі (рис. 2.1).

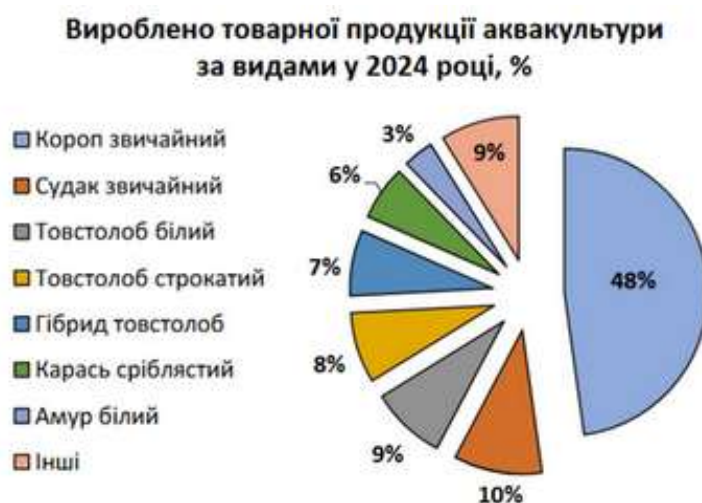


Рис. 2.1. Виробництво товарної продукції аквакультури за видами у 2024 р.*

Примітка. *Складено на основі узагальнення офіційних статистичних даних Державної служби статистики України та аналітичних матеріалів профільних установ, показників форм № 1А-аквакультура, № 1А-риба та [52; 79]

Структура виробництва товарної продукції аквакультури у 2024 р. свідчить про високий рівень концентрації виробництва за окремими біологічними об'єктами, зокрема коропом звичайним, частка якого становить майже половину загального обсягу, що підтверджує збереження традиційної видової спеціалізації галузі (рис. 2.2). Така моновидова орієнтація, з одного боку, забезпечує стабільність виробничих процесів і прогнозованість пропозиції, однак, з іншого боку підвищує вразливість галузі до цінових коливань, біологічних ризиків і змін ринкової

кон'юнктури. Обмежена диверсифікація видової структури стримує формування конкурентних переваг, особливо в умовах зростаючих вимог до асортименту, якості та екологічних стандартів на внутрішньому й зовнішніх ринках.

У цьому контексті розширення видового складу товарної аквакультури розглядається як передумова підвищення конкурентоспроможності галузі, зниження ризиків в контексті сучасних викликів розвитку блакитної економіки.

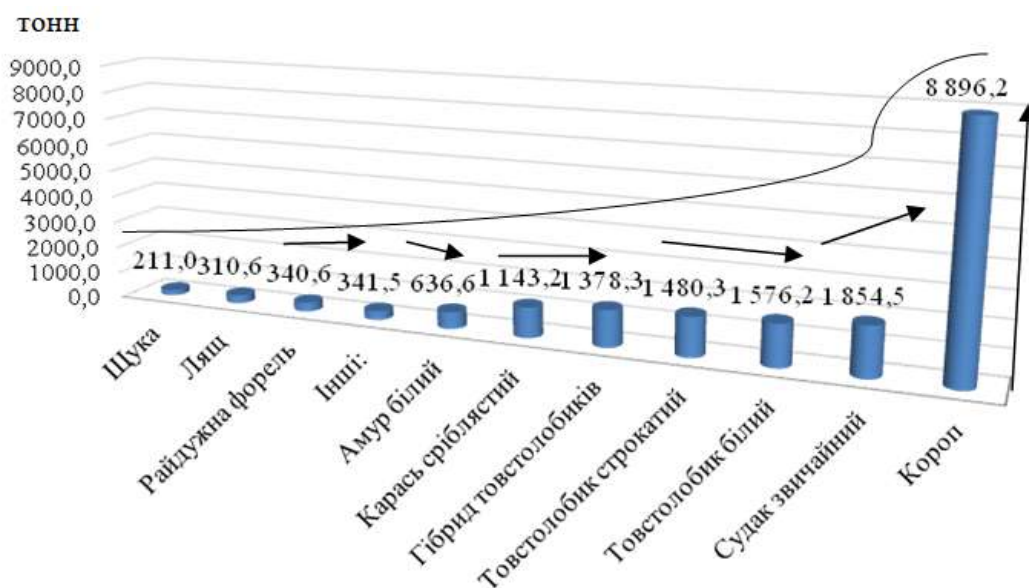


Рис. 2.2. Виробництво товарної продукції аквакультури, тонн, 2024 р*

Примітка. *Складено за даними форми № 1 А-аквакультура (річна) та [52]

Аналіз технологічної структури виробництва коропа показує, що переважна частка продукції (98,9 %) була отримана у ставкових господарствах, тоді як використання альтернативних виробничих умов садків і басейнів, має обмежений характер. Така структура виробництва свідчить про домінування екстенсивних і напівінтенсивних технологій у галузі, а також про недостатній рівень диверсифікації технологічних підходів до вирощування основних об'єктів аквакультури. Результати дослідження вказують на те, що сформована видова та технологічна структура виробництва аквакультури безпосередньо корелює з продовольчими викликами, що постали перед національною продовольчою системою. Домінування одного виду риби, коропа, за умов обмеженої технологічної диверсифікації підвищує вразливість галузі до цінових коливань. Крім того, концентрація виробництва переважно у ставкових господарствах, які

значною мірою залежать від природно-кліматичних умов і сезонності, обмежує можливості стабільного та прогнозованого забезпечення населення рибною продукцією протягом року. В умовах воєнного стану, порушення транспортних ланцюгів і зростання попиту на доступні білкові продукти, така модель виробництва ускладнює формування продовольчих резервів і знижує потенціал аквакультури виконувати функцію саме білкового забезпечення.

Тому сучасні підходи до подолання продовольчих викликів спонукають до переорієнтації галузі на диверсифікацію видового складу та розширення використання інтенсивних і ресурсоефективних технологій вирощування.

Поряд із домінуванням коропа у структурі виробництва товарної продукції аквакультури, значні обсяги припадають на судака, що, у поєднанні з аналізом інформації з інших розділів статистичної форми № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру за 20__ рік», потребує додаткового уточнення з огляду на можливі розбіжності у звітних даних. Значну частку в загальному обсязі виробництва формують китайські коропові види, зокрема білий та строкатий товстолобики, їхні гібриди, а також білий амур. Сукупний обсяг вирощування товстолобиків, їх гібридів і білого амура становить близько 5,1 тис. тонн, що свідчить про їх роль у видовій структурі вітчизняної аквакультури. Зазначені види традиційно використовують у полікультурі в ставках, де вони виконують функцію природних біофільтрів, де споживають фіто- та зоопланктон, сприяючи покращенню гідрохімічних параметрів водойми. Стабільність виробництва китайських коропових видів свідчить про збереження в Україні класичної моделі ставкової полікультури, яка поєднує біологічну доцільність з економічною ефективністю. Їх участь у процесах меліорації ставів знижує витрати виробників на підтримання екологічного балансу водних об'єктів, що підвищує рентабельність виробництва. Окрім цього, зазначені види мають усталену споживчу нішу, а також залишаються доступним джерелом тваринного білка, що узгоджується з цілями державної продовольчої політики та забезпечення населення продукцією аквакультури в умовах обмежених ресурсів.

За даними статистичної форми № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру за 20__ рік», у 2024 р. обсяги вирощування судака зросли майже втричі з 0,58 тонн до 1,8 тонн. Водночас зазначене зростання супроводжувалося суттєвим зменшенням наважки особин, яка скоротилася з 1,07 кг до 0,55 кг, що свідчить про зміну виробничих параметрів або особливості обліку продукції.

З огляду на біологічні та технологічні особливості вирощування судака як хижого виду, забезпечення таких обсягів виробництва потребує наявності водойм значної площі, а також відповідної кормової бази, що може формуватися за рахунок спеціалізованих комбікормів або використання кормової риби. При цьому статистичні та зовнішньоторговельні дані не фіксують пропорційного зростання імпорту спеціалізованих кормів для хижих видів, а також не засвідчують істотного збільшення вилову кормової риби, що ставить під сумнів технологічну обґрунтованість задекларованих обсягів виробництва судака.

Відповідно до даних форми № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру за 20__ рік», 99,9 % обсягів судака було вирощено у ставкових господарствах, що додатково посилює питання щодо ресурсного забезпечення такого виробництва. Достовірність статистичних показників є і в попередніх періодах, що вказує на системний характер проблеми первинного обліку. Окремої уваги потребує також показник чисельності вирощеного судака, який у звітному році становив 3,37 млн шт. У поєднанні з наведеними обсягами виробництва та середньою масою риби, зазначене свідчить про некоректність первинних звітних даних. У зв'язку з цим актуалізується необхідність попередньої перевірки інформації на рівні виробників перед її використанням у національній статистиці, передачі до міжнародних організацій або застосування для формування управлінських рішень у сфері розвитку аквакультури.

Ставки виступають базовою ланкою у структурі товарного виробництва риби в Україні, виступаючи найбільш продуктивним типом аквакультурних об'єктів, передусім для масових видів, зокрема коропа, товстолобика, білого амура, судака та карася. Потенціал подальшого нарощування виробництва у

ставкових господарствах пов'язаний з можливостями інтенсифікації технологічних процесів, зокрема шляхом застосування спеціалізованих кормів, використання аераційних систем і посилення контролю за гідрохімічними показниками водойми, що загалом корелює зі зростанням обсягів виробництва. Водночас, зважаючи на переважання корошових видів у загальній структурі, галузі аквакультури притаманна видова різноманітність, оскільки поряд із традиційними об'єктами здійснюється вирощування сомових, осетрових і лососевих риб, що свідчить про наявність передумов для диверсифікації виробництва та формування більш збалансованої структури товарної аквакультури (рис. 2.3).

Назва об'єкта вирощування

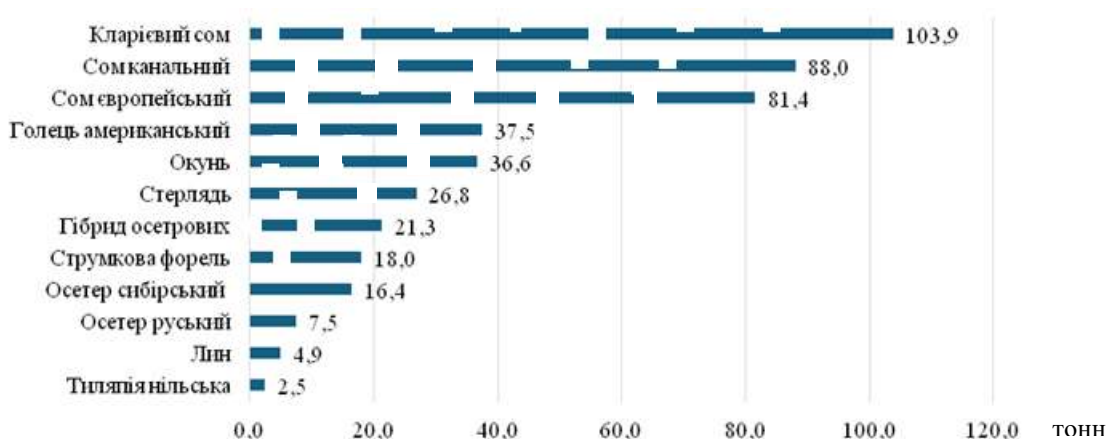


Рис. 2.3. Виробництво товарної продукції аквакультури, 2024 р.*

Примітка. *Складено за даними форми № 1А-аквакультура (річна)

У 2024 р. обсяги виробництва лососевих видів риб в Україні становили майже 396,1 тонн, що відповідало 2,13 % загального обсягу виробництва товарної риби. Незважаючи на відносно незначну питому вагу в структурі галузі, лососеві види належать до високовартісного сегмента аквакультури, що зумовлює їх перспективне значення з позицій формування доданої вартості та підвищення економічної ефективності виробництва. Аналіз технологічної структури вирощування лососевих свідчить про використання різних виробничих середовищ, що відображає прагнення до диверсифікації технологічних підходів. Основна частка продукції була отримана у ставкових господарствах в обсязі 224,2 тонн, тоді як басейни забезпечили виробництво 126,9 тонн, а садкові системи майже

45 тонн. Такий розподіл свідчить про поєднання традиційних і інтенсивних форм вирощування, характерних для видів з підвищеними вимогами до якості води та кормового забезпечення. Комплексний аналіз дозволяє констатувати, що виробництво лососевих видів, враховуючи його обмежені масштаби, формує сегмент вітчизняної аквакультури, потенціал якого пов'язаний із розвитком інтенсивних технологій, орієнтованих на підвищення конкурентоспроможності та диверсифікацію пропозиції рибної продукції на внутрішньому ринку.

Результати дослідження вказують на те, що ставкові господарства також можуть виступати середовищем вирощування лососевих риб в Україні, зокрема райдужної форелі та американського гольця, що зумовлено відносно помірними капітальними витратами на запуск виробництва та можливістю залучення наявних водних ресурсів. Проте біологічні особливості лососевих обмежують ефективність використання ставків, оскільки ці види потребують стабільно низьких температур води, у межах 12–18 °C, та високого рівня розчиненого кисню. У літній період для більшості українських ставкових водойм характерні підвищення температури води та зниження кисневого режиму, що негативно впливає на фізіологічний стан риби, зумовлюючи зниження темпів росту, підвищення рівня смертності й ризиків виникнення захворювань. Додатковими обмеженнями є складність контролю якості води у великих ставках, а також втрати, пов'язані з хижацтвом. Враховуючи зазначені обмеження, наявність обсягів виробництва лососевих у ставкових умовах свідчить про функціонування спеціалізованих господарств, розміщених у регіонах із сприятливими природно-кліматичними умовами, зокрема в гірських зонах із джерельним водопостачанням або із застосуванням технологічних заходів з аерації та водообміну для стабілізації гідрологічних параметрів. Вирощування лососевих видів у резервуарах і басейнах посідає друге місце за обсягами виробництва та має надзвичайне значення з позицій забезпечення контрольованих умов культивування. Застосування цього методу дає змогу здійснювати повний контроль основних гідрохімічних параметрів водойми, зокрема температурного режиму, концентрації розчиненого кисню, показників

кислотності та вмісту азотних сполук, що створює передумови для оптимізації темпів росту риби і зниження ризиків виникнення захворювань. Ці технології дозволяють досягати підвищеної щільності посадки без погіршення біологічних показників. Зазначений метод є важливим для вирощування струмкової форелі, обсяги виробництва якої у 2024 р. становили 18 тонн і були зосереджені у басейнах і резервуарах. Висока чутливість цього виду до коливань гідрохімічних параметрів зумовлює необхідність керованого середовища вирощування. Хоча таким системам притаманні вищі капітальні та експлуатаційні витрати порівняно зі ставковими господарствами, зокрема через потребу у системах фільтрації, аерації та насосному обладнанні, вони забезпечують прогнозовану якість продукції й технологічну надійність виробництва, що підвищує інвестиційну привабливість цього напрямку для високовартісних видів риби. Садкове вирощування лососевих видів у 2024 р. є менш поширеним способом їх культивування в Україні. Його основною перевагою є використання наявних водних об'єктів великої площі та нижчі початкові інвестиційні витрати. Якість водного середовища у садкових системах значною мірою залежить від екологічного стану водойм, що обмежує можливості управління виробничим процесом. Для лососевих видів, які відзначаються високою чутливістю до забруднення, евтрофікації та коливань кисневого режиму, такі умови формують підвищені виробничі ризики. Водночас вразливість садкових господарств до гідрометеорологічних факторів, біологічних загроз і ризику втрати риби, знижує доцільність застосування цього методу для вирощування вибагливих лососевих видів у сучасних надзвичайних умовах.

Відповідно до наявних статистичних даних, у 2024 р. вирощування лососевих видів риби у рециркуляційних аквакультурних системах в Україні не набуло значних масштабів. Водночас у світовій практиці саме рециркуляційні аквакультурні системи розглядаються як найбільш технологічно розвинений та інтенсивний спосіб виробництва лососевих, що забезпечує повний контроль параметрів водного середовища, мінімізацію водоспоживання, високий рівень біобезпеки та можливість цілий рік виробляти рибу незалежно від кліматичних

умов. Застосування таких систем дозволяє досягати високої щільності посадки та якості товарної продукції. Разом із тим впровадження рециркуляційних технологій супроводжується капітальними й експлуатаційними витратами, зокрема на енергозабезпечення, підтримання оптимального температурного й кисневого режимів, а також потребує залучення висококваліфікованого персоналу. За цих умов, обмежене використання рециркуляційних аквакультурних систем у виробництві лососевих в Україні, може бути зумовлене високими інвестиціями, недостатнім розвитком спеціалізованої виробничої інфраструктури, зважаючи на наявний потенціал для подальшого зростання цього сегмента. Перехід до інтенсивніших і технологічно складніших форм виробництва, зокрема із застосуванням рециркуляційних аквакультурних систем, на сучасному етапі залишається перспективним напрямом розвитку, реалізація якого потребує значних інвестиційних ресурсів, включаючи державну та грантову підтримку.

У структурі виробництва інших видів товарної аквакультури у 2024 р. частка сомових становила 1,47 %, що відповідало 273,3 тонн від загального обсягу. При цьому європейського сома переважно вирощували у ставкових умовах, тоді як каналний сом в основному в рециркуляційних системах, резервуарах і басейнах, із незначними обсягами ставкового вирощування, що ускладнювало вихід на зовнішні ринки з високою доданою вартістю. Кларієвий сом в свою чергу, здебільшого вироблявся у рециркуляційних аквакультурних системах, що забезпечує контрольовані умови вирощування, стабільну якість продукції та можливість безперервного постачання на ринок протягом року. Зазначені особливості технологічної структури виробництва мають безпосередній вплив саме на експортний потенціал української аквакультури та, насамперед, у сегментах лососевих і сомових видів риб. Вирощування цих об'єктів орієнтоване на ринки з підвищеними вимогами до простежуваності походження, дотримання ветеринарно-санітарних стандартів.

Виробництво осетрових видів риб у 2024 р. становило 72,2 тонн, що перевищує показник 43,6 тонн, вироблених у 2023 році. Вказане свідчить про

поступове відновлення та зростання такого високовартісного сегмента аквакультури, орієнтованого на продукцію з підвищеною доданою вартістю.

Аналіз технологічної структури виробництва осетрових видів риби у 2024 р. свідчить про переважання вирощування в резервуарах і басейнах, у яких було отримано 42,1 тонн продукції. Друге місце за обсягами посідали ставкові господарства з майже 26,5 тонн, тоді як садки використовувалися обмежено, забезпечивши лише 3,6 тонн вирощеної риби. Такий розподіл відображає орієнтацію виробників на інтенсивні технології, що є характерним для осетрових видів із високими вимогами до якості водного середовища та годівлі.

Поряд з основними об'єктами аквакультури, важливу роль у галузі відіграє група інших видів риби, до якої належать сріблястий карась, лящ, щука, судак, окунь, лин та інші види риби. Обсяг їх виробництва у 2024 р. становив 3 902,2 тонн, або 20,9 % загального обсягу товарної продукції аквакультури. При цьому майже половина цієї групи припадала на судака у 1 854,4 тонн, або 9,9 %, що зумовлює необхідність детальнішого аналізу даних щодо цього виду.

Окремої уваги потребує достовірність статистичної інформації про виробництво судака, зважаючи на активізацію розвитку товарного вирощування цього об'єкта в державах Європейського Союзу. У цьому контексті доцільним є посилення контролю за первинними звітними матеріалами на рівні виробників, а також чітке розмежування показників вирощування та товарної реалізації при передачі даних до національних і міжнародних статистичних органів, зокрема до ФАО. Актуальність цього питання підтверджується й тим, що за кларієвим сомом, райдужною фореллю, обсяги реалізації перевищують задекларовані показники товарного виробництва, що свідчить про методологічні неузгодженості у статистичному обліку. Загалом видове різноманіття, характерне для вітчизняної аквакультури, підлаштовується до змін ринкової кон'юнктури, а також сприяє задоволенню споживчого попиту на рибу і рибну продукцію.

Водночас реалізація цього потенціалу значною мірою залежить від стану виробничої бази, зокрема ставкового фонду. При цьому, динаміці площ

ставкових господарств у 2016–2021 рр. притаманне поступове скорочення, що відображало уповільнення розвитку галузі. Після 2022 р. зафіксовано різке зменшення площ ставкового фонду, зумовлене воєнними діями. У 2024 р. спостерігається відновлення цього показника до рівня довоєнного періоду, що створює передумови для стабілізації виробництва аквакультури (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Площі та потужності водних об'єктів для аквакультури, 2016 р.–2024 рр.*

Категорія	Роки									Відхилення (+/-)	
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2024 р. до 2023 р.	2024 р. до 2020 р.
Було ставків в експлуатації – всього, га	65 669,7	63 775,4	67 873,1	56 714	58 915,2	53 710,4	48 220,4	50 405,2	53 424,7	+3 019,5	-5 490,5
Маточні	690,9	642,7	525,3	1 456,1	510,1	400,2	488,2	381,5	408,8	+27,3	-101,3
Нерестові	161,5	144,2	157,8	123,2	119,3	115,9	107,2	132,3	209,7	+77,4	+90,4
Вирощувальні	19 969,9	19 485,6	21 346,9	15 340,3	15 214,5	13 341	11 339,4	14 722,5	14 371,7	-350,8	-842,8
Нагульні	38 634,1	39 381,6	42 158,2	36 294,6	38 007,4	36 063,5	41 071,2	31 281,3	34 776,7	+3 495,4	-3 230,7
Зимувальні	845,3	912,1	762,4	858,1	865,2	867,5	910,6	678,1	673,4	-4,7	-191,8
Карантинні	76,5	237,5	54,8	39,3	170,8	129,5	119	51,4	54,3	+2,9	-116,5
Інші стави	2 043	1 887,9	1 611,9	1 440,9	3 846,3	2 622,2	2 600,8	3 157,9	2 929,9	-228,0	-916,4
Садки, м ²	30 623,2	35 134	40 879	39 977,7	41 274	70 381	32 690	13 486	13 386,2	-99,8	-27 887,8
Басейни, м ²	50 954,4	51 169,1	52 209,1	55 735,6	62 306,6	57 589,9	122 795,9	70 822,3	101 577,2	+30 754,9	+39 270,6
РАС/УЗВ, м ³	–	–	742,6	752,6	944	946	742,6	16 955,15	17 174,1	+218,9	+16 230,1

Примітка. *Складено за даними форм № 1А-аквакультура, № 1А-риба, [52; 80]

Аналіз даних табл. 2.2 свідчить про динамічні зміни у використанні виробничих потужностей водних об'єктів для аквакультури в Україні упродовж 2016–2024 рр. Загальна площа ставків, що перебували в експлуатації, протягом 2016–2021 рр. демонструвала низхідну тенденцію, скоротившись з 65,7 тис. га у 2016 р. до 53,7 тис. га у 2021 р. Починаючи з 2022 р., відбулося зменшення площі ставкового фонду до 48,2 тис. га, що було зумовлено воєнними діями, втратою доступу до частини водних об'єктів і порушенням виробничої інфраструктури.

Поступове відновлення площ ставків спостерігається вже у 2023–2024 рр. У 2024 р. площі досягли 53,4 тис. га, наблизившись до рівня довоєнного періоду. Загальна площа ставкового фонду, задіяного у виробництві, порівняно з 2023 р., зросла на 6 % і у 2024 році. Виявлене відновлення має нерівномірний характер

за функціональними категоріями ставків. Зокрема, площі вирощувальних ставків у 2024 р. залишаються меншими, ніж у 2016–2018 рр., що обмежує можливості розширення обсягів товарного виробництва. Аналіз підтвердив подібний стан щодо зимувальних і маточних ставків, скорочення яких може несприятливо впливати на відтворювальні процеси та біологічну збалансованість в галузі.

Нагульні ставки зберігають домінуючу частку у структурі ставкового фонду, що свідчить про орієнтацію виробників на завершальні стадії товарного вирощування. Показники нерестових ставків у 2024 р. свідчать про певне зростання, що може розглядатися як позитивний аспект.

Пріоритетного розгляду потребує динаміка інтенсивних форм аквакультури. Площа басейнів у 2022 р. зросла більш ніж удвічі порівняно з попередніми роками, що свідчить про переорієнтацію частини виробників на більш керовані та захищені технології. У 2023–2024 рр. ці показники залишаються на підвищеному рівні, що підтверджує закріплення цієї тенденції. Площа басейнів зросла у 1,4 рази, досягнувши 101 577,2 м². Найбільш показовою є динаміка рециркуляційних аквакультурних систем, обсяги яких у 2023–2024 рр. зросли у десятки разів порівняно з попередніми періодами, що свідчить про формування нового сегмента інтенсивної аквакультури в Україні. Обсяг їх збільшився до 17 174,1 м³, що підтверджує посилення ролі інтенсивних форм виробництва в сучасній структурі галузі. На відміну від цього, площа садкових господарств після пікового зростання у 2021 р. різко скоротилася у 2022–2024 рр., що відображає їхню підвищену вразливість до безпекових, екологічних і регуляторних ризиків. Показники садкових господарств у 2024 р. демонструють подальше зменшення площі на 0,7 %, що відрізняється від динаміки басейнів, площа яких зросла у 1,4 рази та досягла 101 577,2 м².

Здійснений в роботі аналіз багаторічної динаміки використання ставків, садків і басейнів упродовж 2016–2024 рр. не дозволяє однозначно визначити сталу тенденцію, оскільки за окремими категоріями спостерігаються як періоди зростання, так і скорочення. За таких умов інтерпретувати вплив глобальних

чинників на зміну виробничих площ виключно на підставі даних статистичної форми № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру за 20__ рік» складно. Ймовірно, роль у формуванні площ виробничих потужностей відіграють економічні чинники, насамперед зміни попиту на окремі об'єкти аквакультури на ринку, доцільність їх виробництва з позицій рентабельності.

Проведений аналіз ремонтно-маточного поголів'я риб у 2024 р. підтверджує позитивну динаміку з 2022 р., що проявляється у зростанні чисельності маточного поголів'я коропа та китайських коропових видів, зокрема «рослиноїдних» білий і строкатий товстолобики та їх гібрид, білий амур, а також сомових (європейський сом, каналний та кларієвий сом) і осетрових (білуга, стерлядь, осетри сибірський, руський, веслоніс американський, севрюга та гібриди осетрових) видів риб. Така тенденція свідчить про поступове формування економічного потенціалу для розширення виробництва у середньостроковій перспективі та відновлення конкурентоспроможності галузі. Виняток становлять лососеві види, зокрема форелі райдужна та струмкова, голец, дунайський лосось, чисельність ремонтно-маточного поголів'я яких зазнала незначного скорочення, що може бути пов'язано з високими вимогами до технологічних умов їх утримання та економічними викликами для виробників.

Проаналізовані дані підтверджують, що в умовах воєнного стану та з перспективою післявоєнного відновлення, вітчизняна аквакультура проходить переформатування виробничої структури. Дані прояви видно в поступовому зменшенні ролі традиційного ставкового фонду та зростанні значення інтенсивних і технологічно керованих форм виробництва. Відновлення загальної площі ставків у 2024 р. не супроводжується повною реконструкцією їх функціональної структури, що створює обмеження для нарощування обсягів виробництва в середньостроковій перспективі. Проте використання басейнів і рециркуляційних аквакультурних систем формує передумови для підвищення ролі галузі в подоланні продовольчих і безпекових викликів, зменшення залежності від природно-кліматичних складових. Подальший розвиток галузі слід розглядати в

поєднанні з відновленням ставкового фонду, цільовим стимулюванням розвитку інтенсивних технологій, щоб забезпечити зростання виробництва, підвищення конкурентоспроможності аквакультури та зміцнення продовольчої безпеки країни.

Матеріали, представлені на рис. 2.4, ілюструють коливання чисельності ремонтно-маточного поголів'я коропа та рослиноїдних видів риби.

тис. шт.

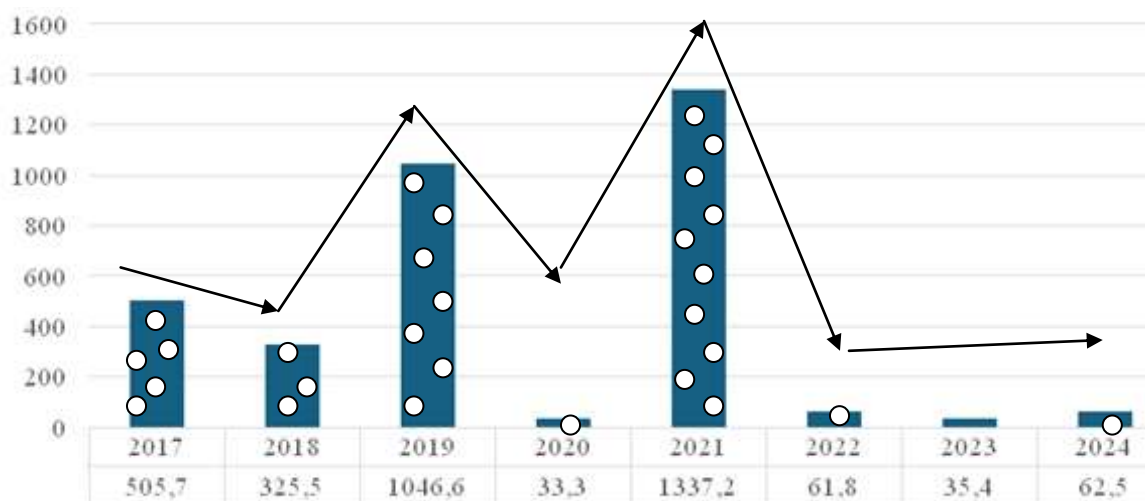


Рис. 2.4. Чисельність ремонтно-маточного поголів'я коропа, за період з 2017 р. до 2024 р.*

Примітка. *Адаптовано за даними № 1А-аквакультура (річна), № 1А-риба (річна) [42; 52; 65; 66; 80]

Зафіксована динаміка має комплексний характер і може бути пояснена сукупністю взаємопов'язаних чинників. По-перше, у 2023 р. чисельність ремонтно-маточного поголів'я зазначених видів перебувала на відносно низькому рівні, що зумовило підвищений попит на рибопосадковий матеріал у наступному виробничому циклі. У відповідь на це суб'єкти аквакультури переорієнтували виробничі ресурси на відновлення та розширення маточного стада коропових і рослиноїдних риби, які традиційно характеризуються стабільним попитом і відносно нижчими технологічними ризиками. По-друге, на звітні показники вплинула зміна охоплення статистичним спостереженням, зокрема збільшення кількості господарств, що подали звітність за формою № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру за 20__ рік» у 2023 р. і в 2024 році. Така динаміка може розглядатися як прояв реакції виробників на зміну умов до функціонування

ринку в період воєнного стану, що супроводжується підвищенням уваги до виробничої діяльності та результатів господарювання (рис. 2.5).

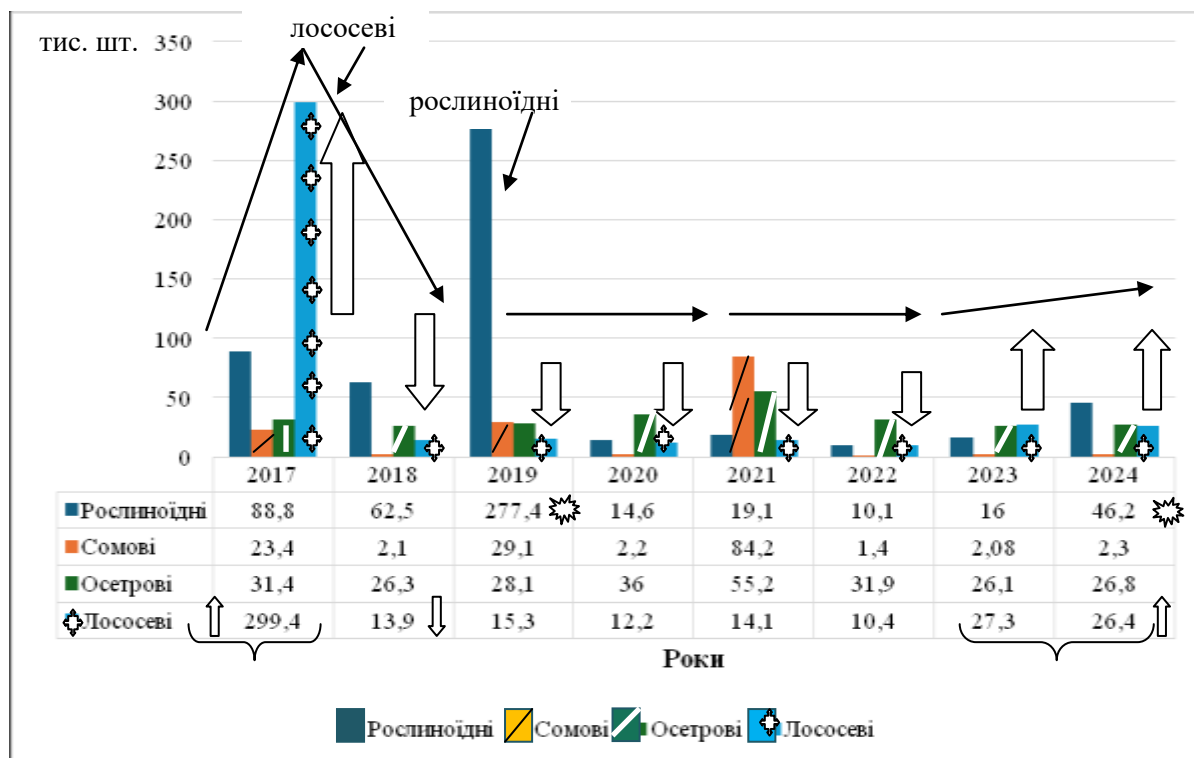


Рис. 2.5. Динаміка чисельності ремонтно-маточного поголів'я риб за групами*

Примітка. *Адаптовано за даними форм № 1А-аквакультура, № 1А-риба

Зазначені чинники формують основу зростання ремонтно-маточного поголів'я. Водночас у перспективі необхідно усвідомлено інтерпретувати статистичні дані з урахуванням змін у методології та повноті звітності [52; 79].

З позицій аналізу осетрових і лососєвих видів риб, у 2024 р. суттєвих змін у чисельності ремонтно-маточного поголів'я не виявлено. Зафіксовані незначні коливання мають, імовірно, кон'юнктурний характер і можуть бути пов'язані зі змінами споживчого попиту на певні види продукції, а також з економічними та технологічними умовами їх вирощування. Водночас аналіз динаміки сомових видів риб засвідчує тенденцію до зростання маточного стада, що можна розглядати як реакцію виробників на розширення ринкової ніші цієї групи риб. Підвищення інтересу до сомових видів з боку споживачів, зокрема у сегменті доступної білкової продукції, формує передумови для розширення видового складу аквакультури. При цьому варто зауважити, що відмінності у динаміці ремонтно-маточного поголів'я за окремими видовими групами відображають

ринковий вплив і сучасні технології, що формують структуру вітчизняної аквакультури з наявними конкурентними перевагами.

Порівняльний аналіз чисельності ремонтно-маточного поголів'я основних видів риби у 2023–2024 рр. засвідчує наявність коливання динаміки за видовими групами [52; 79]. Зокрема, у 2024 р. наявне зростання чисельності маточного поголів'я коропа, білого товстолобика, окуня, білого амура та стерляді, що свідчить про посилення потенціалу цих об'єктів аквакультури та орієнтацію виробників на традиційні й відносно стабільні сегменти ринку.

Водночас для окремих видів, зокрема судака та осетра сибірського, характерною є низхідна динаміка чисельності маточного поголів'я (Додаток В, рис. В.1). Додаткового аналітичного осмислення дана тенденція потребує у контексті задекларованого зростання обсягів товарного вирощування судака, наведеного у розділі VI «Вирощування товарної риби». Зіставлення показників чисельності маточного поголів'я, площі використовуваних водних об'єктів та обсягів виробництва товарної продукції (розд. 7.1 «Вироблено товарної продукції аквакультури (риб)») відображає наявність розбіжностей між відповідними даними, що вказує на доцільність методологічної гармонізації використаних підходів.

Поряд з аналізом риби, базовим індикатором в аквакультурі є формування маточного поголів'я ракоподібних, зокрема прісноводних раків. У 2024 р. чисельність маточного поголів'я рака широкопалого становила 2 100 особин загальною масою 87 кг, що є помітним скороченням порівняно з 2023 р., коли відповідні показники досягали 4 500 особин та 180 кг. Дана тенденція спостерігалася щодо рака вузькопалого, чисельність маточного поголів'я якого у 2024 р. зменшилася до 39 345 особин загальною масою 2 862 кг, тоді як у 2023 р. вона перевищувала 103 000 особин при масі 5 284 кг. При цьому скорочення маточного поголів'я ракоподібних може свідчити про звуження відтворювальної бази цього сегмента аквакультури, що потребує подальшого аналізу причин, зокрема з позицій економічної доцільності, ринкового попиту. Отримані результати обґрунтовують доцільність використання комплексного

підходу до оцінювання потенціалу галузі з урахуванням процесів відтворення, узгодженості статистичних показників і їх відповідності виробничим умовам.

При аналізі виявлено зростання у 2024 р. чисельності маточного поголів'я австралійського червоноклешневого рака, яке становило 1 500 особин масою 165 кг, тоді як у 2023 р. відповідні показники обмежувалися 300 особинами масою 30 кг. Така динаміка свідчить про посилення інтересу суб'єктів аквакультури до розвитку цього виду як перспективного об'єкта раківництва.

Узагальнення наведених показників засвідчує, що зважаючи на скорочення маточного поголів'я традиційних для України видів раків, зокрема широкопалого та вузькопалого раків, відбувається переорієнтація виробників на менш поширені, проте види з підвищеними показниками економічної ефективності та рентабельності, зокрема австралійського червоноклешневого рака, прісноводних креветок. Трансформація видового складу маточного поголів'я може розглядатися як прояв диверсифікації вітчизняної аквакультури та пошуку нових нішевих сегментів із вищою доданою вартістю. Вирощування та утримання якісного маточного поголів'я, отримання життєздатної ікри та успішне вирощування личинок залишаються основою ефективного функціонування суб'єктів аквакультури, незалежно від їх спеціалізації як у сфері товарного вирощування, так і у відтворенні цінних і нішевих видів водних біоресурсів.

Систематичний збір інформації від суб'єктів аквакультури щодо обсягів отриманої ікри було запроваджено з 2023 р. у зв'язку з удосконаленням статистичної звітності відповідно до наказу Міністерства аграрної політики та продовольства України від 11.09.2023 № 1655 [65], що зумовлює відсутність порівняльних даних за попередні періоди (табл. 2.3). Так, 2023 р. є базовим для аналізу динаміки цього показника. У 2024 р. відзначається тенденція до скорочення обсягів отриманої ікри» як у цілому по галузі, так і за окремими категоріями. Загальний обсяг отриманої ікри становив 661,1 млн шт., що на 305,4 млн шт. або на –31,6 % менше порівняно з 2023 р., де обсяг становив 966,5 млн шт. Простежувалася тенденція до зменшення також в інкубаційних

цехах, де було отримано 617,5 млн шт. ікри, що на 215,7 млн шт. або –25,9 % менше, ніж у 2023 р., розмір якого становив 833,2 млн шт. Найбільш різке скорочення відбулося за показником отримання ікри поза інкубаційними цехами. В цій категорії у 2024 р. було зафіксовано 43,6 млн шт., що на 89,7 млн шт. менше порівняно з 2023 р., де налічувалося 133,3 млн шт. та спостерігається наявне зниження на –67,3 відсотки [83]. Виявлена динаміка відображає зменшення використання позаінкубаційних форм отримання ікри та можливу концентрацію процесів відтворення у більш контрольованих виробничих умовах.

Таблиця 2.3

Показники одержання ікри та личинок риб*

Категорія	Отримано ікри та личинок риб, млн шт.						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Усього отримано ікри	-	-	-	-	-	966,5	661,1
в інкубаційних цехах	-	-	-	-	-	833,2	617,5
за межами інкубаційних цехів	-	-	-	-	-	133,3	43,6
Усього отримано личинок	1 012,6	752,2	977,8	796,2	1 846,1	1 295,8	584,8
в інкубаційних цехах	907,6	659,1	744,1	647,2	1 739,8	896,1	365,1
за межами інкубаційних цехів	105	93,1	233,7	149	106,3	399,6	219,7
Частка личинок, отриманих поза межами цехів, %%	10,4	12,4	23,9	18,7	5,8	30,8	37,6

Примітка. *Складено за даними № 1А-аквакультура, № 1А-риба [65; 66; 80]

Скорочення обсягів отриманої ікри може бути зумовлене як змінами у структурі ремонтно-маточного поголів'я, так і коригуванням технологічних підходів до процесів відтворення, а також із впливом організаційно-економічних і безпекових чинників. Детальніша диференціація змін за видовим складом ікри представлена в додатку В, на рис. В.2.

Дослідження структури видового складу ікри, отриманої у 2024 р., засвідчує неоднорідність динаміки показників відтворення за різними об'єктами аквакультури, що відображає диференційований характер розвитку галузі.

Найбільш різке скорочення обсягів отримання ікри спостерігається у коропа звичайного, де зниження становило – 93,3 відсотки. Від'ємна динаміка також спостерігається щодо щуки, судака та європейського сома, що відображає звуження потенціалу відтворення відповідних видів у звітному періоді.

Водночас за окремими видами риб має місце зростання обсягів отриманої ікри, зокрема у строкатого товстолобика, білого амура, гібридів товстолобика.

Найбільш значний приріст продемонструвала стерлядь, де зростання перевищило 1 700 %, а також райдужна форель і декілька осетрових видів риб, включаючи осетера сибірського, осетра руського, севрюгу, гібридів осетрових.

У 2024 р. вперше у статистичній звітності відзначається отримання ікри харіуса європейського та лина, що може свідчити про розширення видового складу у вітчизняній аквакультурі. За категорією «Інші» у 2024 р. дані відсутні, хоча у 2023 р. в межах цієї групи було задекларовано отримання 150 млн шт. ікринок, що додатково ускладнює порівняльний аналіз між роками.

Окремої уваги потребує співвідношення між обсягами отриманої ікри та кількістю отриманих личинок при аналізі розділу 4.1. «Отримано ікри та личинки риб», яке у 2023 р. мало ознаки методологічної некоректності, оскільки задекларована кількість личинок перевищувала кількість отриманої ікри. Подібні співвідношення не відповідають відомим технологічним параметрам інкубаційного процесу. У 2024 р. кількість личинок уже є меншою за кількість ікри, однак зафіксовані пропорції все ще суттєво відрізняються від технологічно обґрунтованих показників, характерних як для виробничих, так і для природних умов відтворення. Деталізований аналіз даних розділу 4.1 «Отримано ікри та личинки риб» за 2024 р., підтверджує окремі випадки істотної невідповідності між кількістю отриманої ікри та личинок за видами. Так, в умовах інкубаційних цехів було отримано 82,1 млн ікринок коропа звичайного, тоді як кількість отриманих личинок становила 115 млн, що на 32,9 млн одиниць перевищує обсяг вихідного матеріалу. Джерела формування такої додаткової кількості личинок у звітності повною мірою не встановлені.

Аналіз засвідчив наявність розбіжностей у показниках щодо європейського сома та палії або гольця американського, у розрізі продукції, отриманої в інкубаційних цехах. Наявність таких невідповідностей доцільно перевірити на достовірність інформації в межах цього розділу звітності. З огляду на

викладене, інформація щодо обсягів отриманої ікри та личинок передбачає співставлення з первинними обліковими документами, а також зумовлює також потребу в коригуванні перед її оприлюдненням і використанням у процесі ухвалення управлінських рішень на національному та міжнародному рівнях.

У 2024 р. в Україні виявлено скорочення загального обсягу отриманих личинок риби, який зменшився майже вдвічі порівняно з попереднім роком і становив 584,8 млн шт., що менше на 711,0 млн шт. або на –54,87 %, ніж у 2023 р. при загальному обсязі 1 295,8 млн шт. Зниження відбулося як у межах інкубаційних цехів, так і поза ними, що свідчить про загальне ослаблення потенціалу відтворення в галузі. Зокрема, в інкубаційних цехах у 2024 р. було отримано 365,1 млн шт. личинок, що менше на 531,0 млн шт. або на –59,25 %, порівняно з 2023 роком. За межами інкубаційних цехів обсяг отриманих личинок становив 219,6 млн шт., що слугує додатковим підтвердженням скорочення на 399,7 млн шт. або на –45,04 % у порівнянні з попереднім роком.

Результати аналізу динаміки свідчать про отримання личинок у видовому розрізі (Додаток В, рис. В.3) показує, що у 2024 р. переважна більшість об'єктів аквакультури продемонструвала загальне скорочення кількості вирощених личинок риби. Найбільше скорочення констатовано для струмкової форелі, дунайського лосося, стерляді, нільської тилапії та харіуса європейського, а також у категорії «інші види риби». Від'ємна динаміка спостерігалася також щодо коропа звичайного, гібридів товстолобиків, гольця американського та європейського сома. Окремі види продемонстрували позитивну динаміку обсягів отриманих личинок, зокрема осетер сибірський, щука, кларієвий сом, судак, осетер руський, білий і строкатий товстолобики, гібриди осетрових, а також білий амур. За чорним амуром і каналним сомиком у 2024 р. статистичні дані відсутні, що унеможливлює оцінювання тенденцій їх формування. Наведені результати актуалізують необхідність удосконалення системи обліку, планування та державного регулювання відтворення водних біоресурсів з урахуванням специфічних видів об'єктів аквакультури та їх технологічних особливостей. Отримання життєздатного

різновікового рибопосадкового матеріалу є визначальним для нарощування виробництва продукції аквакультури. Наявність повноцінної бази сприяє збільшенню обсягів виходу товарної продукції з одиниці виробничих потужностей, одночасно знижуючи витрати на її виробництво, що має принципове значення для економічної ефективності суб'єктів господарювання та підвищення конкурентоспроможності галузі. У 2024 р. в Україні було отримано 394,0 млн особин молоді риб загальною масою 6 334,8 тонн, тоді як у 2023 р. відповідні показники становили 361,6 млн особин та 5 494,9 тонн. Таким чином, у звітному році емпірично встановлено зростання обсягів виробництва рибопосадкового матеріалу як у кількісному вимірі на 32,3 млн особин або +8,94 %, так і у ваговому вимірі на 839,9 тонн або на +15,28 відсотків (табл. 2.4).

Таблиця 2.4

Динаміка виробництва молоді риби, за період з 2018 р. до 2024 р.*

Показники	Роки						
	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Вирощено рибопосадкового матеріалу, млн шт.	154,5	126,7	166,9	187,5	77,5	361,6	394,0
Вирощено рибопосадкового матеріалу, тонн	8 602,0	7 740,0	9 446,0	7 767,0	7 902,0	5 494,9	6 334,8
Витрати кормів на рибопосадковий матеріал, тонн	9 408,0	8 587,0	7 941,0	6 337,0	5 335,0	10 008,0	8 062,7
Вселення у внутрішні водні об'єкти, млн шт.	0,3	0,63	0,499	0,022	0,005	25,6	12,0

Примітка. *Упорядковано за даними форм № 1А-аквакультура, № 1А-риба

Зазначена динаміка свідчить про наявні передумови для розвитку товарного виробництва в середньостроковій перспективі за умови збереження належного рівня технологічного забезпечення та організаційно-економічної підтримки галузі. У структурі виробництва рибопосадкового матеріалу у 2024 р. в рибницьких господарствах України домінують коропові види риб, зокрема короп звичайний, білий і строкатий товстолобики та їх гібриди, а також білий амур. Значні обсяги отримано також щодо судака, що підтверджується як кількісними,

так і ваговими показниками. Така ж концентрація простежується і за масою вирощеної молоді, що свідчить про збереження традиційної видової спеціалізації вітчизняної аквакультури. Незважаючи на порівняно невелику чисельність молоді райдужної форелі, її сукупна маса є відносно значною, що вказує на високу середню наважку однієї особини. Це, свідчить про вирощування форелі до наближеного до товарного розміру близько 377 г, що відповідає параметрам порційної товарної продукції.

Водночас аналіз показників щодо судака свідчить про зміну структури виробництва молоді. Так, у 2023 р. було отримано 1 646,0 тис. шт. із середньою наважкою близько 30 г, тоді як у 2024 р. Близько 31 999,15 тис. шт. із середньою масою лише 2,1 г, тобто майже у 15 разів меншою. Така різка зміна співвідношення кількісних і вагових параметрів потребує додаткового аналізу з огляду на біологічні та технологічні особливості вирощування цього виду.

На додаток до рибних об'єктів, у 2024 р. в рибницьких господарствах також було отримано молодь вузькопалого рака (962,4 тис. особин), австралійського червоноклешневого рака (50 тис. особин). Порівняно з 2023 р. простежується позитивна динаміка виробництва молоді широкопалого та червоноклешневого рака, тоді як обсяги отримання молоді креветки скоротилися у кількісному вимірі. Водночас загальна маса молоді креветки залишилася на рівні 1 тонни, що означає збільшення середньої маси однієї особини з 1 г у 2023 р. до 10 г у 2024 р., тобто у десять разів. Технологічна структура вирощування молоді характеризується спеціалізацією за типами водних об'єктів. У ставках переважно вирощували молодь коропа, товстолобиків та їх гібридів, а також білого амура. Серед хижих видів вирощували щуку, судака, окуня, європейського сома. У ставкових господарствах здійснювалося вирощування молоді сибірського осетра, а також райдужної та струмкової форелі. У садкових господарствах основними об'єктами були короп, гібриди товстолобиків, білий амур, каналний сомик і райдужна форель. Натомість у резервуарах і басейнах домінували лососеві (райдужна та струмкова форель, дунайський лосось, голец американський) та

осетрові види (стерлядь, осетер сибірський і руський, гібриди осетрових). У рециркуляційних аквакультурних системах переважно вирощували молодь кларієвого сома, райдужної форелі, стерляді, осетра сибірського і руського, а також їх гібридів. Загалом наведені дані свідчать про поєднання традиційної видової орієнтації з поступовим розширенням технологій вирощування, що створює передумови для розширення асортименту виробництва рибопосадкового матеріалу.

Відновлення рибогосподарського потенціалу внутрішніх водних об'єктів України залежить від ефективності штучного відтворення водних біоресурсів, для підтримання чисельності промислових популяцій, відновлення водойм і формування ресурсної бази рибного господарства. Актуальність цього напряму зростає в умовах підвищеного антропогенного навантаження, що обмежує природні нерестові процеси, порушує міграційні шляхи риб. Додатково слід виокремити чинник, що зумовлює дестабілізацію, є воєнні дії в окремих регіонах країни, де наслідком яких стають втрати водних біоресурсів і погіршення екологічного стану водойм, що обумовлює необхідність активізації заходів із зариблення.

У 2024 р. до водойм загальнодержавного значення було вселено близько 12 млн шт. різновікової молоді риб із середньою масою 22,5 г на одну особину. Порівняно з 2023 р., коли до внутрішніх рибогосподарських водойм було вселено 25,6 млн шт. молоді із середньою масою 7,1 г, у 2024 р. обсяги зариблення скоротилися приблизно на 53,2 %. Водночас загальна маса випущеної риби зросла з 183,6 тонн у 2023 р. до 270,5 тонн у 2024 р., тобто майже на 47 %.

Зазначена зміна параметрів зариблення свідчить про перехід від кількісно орієнтованої моделі у 2023 р. до якісного підходу у 2024 р., що передбачає випуск молоді більшою за розміром. Вказане підвищує виживаність особин у природних умовах і може сприяти швидкому відновленню популяцій у середньостроковій перспективі. Водночас ретроспективний аналіз засвідчує значні коливання обсягів вселення водних біоресурсів у природні водойми у попередні роки: від мінімальних значень у 2022 р. в 0,005 млн шт. до пікових показників у 2023 р. до 25,6 млн шт., що ускладнює формування показників.

Окремої уваги потребує відповідність середньої маси зарибку біологічно та технологічно обґрунтованим параметрам. За даними форми № 1А [65] у 2024 р. середня маса окремих видів молоді була відносно низькою: струмкової форелі в розмірі 3,3 г, харіуса європейського близько 6,4 г, дунайського лосося майже 6,5 г, білого амура відповідно 9,4 г, білого товстолобика на рівні 17,8 г, райдужної форелі, що становить 20 г, строкатого товстолобика, який дорівнює 21 г, коропа з показником на рівні 32 г, гібрида товстолобика з величиною 36,6 г, щуки та судака із показником 80 г. Такі значення потребують додаткового аналізу з точки зору їх впливу на виживаність та ефективність зариблення.

Витрати кормів на виробництво рибопосадкового матеріалу у 2024 р. становили 8 062,7 тонн, що на 19,4 % менше, ніж у попередньому звітному 2023 році. Зменшення кормових витрат може бути пов'язане як зі скороченням кількісних обсягів вирощування молоді, так і з переглядом технологічних підходів до відтворення водних біоресурсів. У цілому результати аналізу свідчать про нестабільність параметрів штучного відтворення в умовах воєнного стану та підкреслюють необхідність удосконалення планування, обліку й контролю заходів із зариблення задля підвищення ефективності відновлення рибогосподарського потенціалу внутрішніх водойм України. Доцільність збереження останнього показника табл. 4.2 форми № 1А-аквакультура, що стосується випуску личинок риб у рибогосподарські водні об'єкти, потребує переосмислення, оскільки сучасні технологічні підходи до вирощування риби в Україні не передбачають практики прямого вселення личинок у водойми загального користування. Така операція характеризується низькою економічною ефективністю. Через малі розміри, недостатню фізіологічну сформованість та, у ряді випадків, відсутність переходу на екзогенне живлення, личинки мають високий рівень природної смертності, зумовлений хижацтвом і несприятливими екологічними умовами. За таких умов включення зазначеного показника до статистичної звітності не лише обмежує аналітичні можливості даних, а й може спричиняти методологічні викривлення при оцінюванні ефективності заходів з відтворення.

Воєнні дії призвели до втрат в галузі, що негативно позначилося на обсягах вилову, переробки та експорту рибної продукції. Ці процеси опосередковано вплинули і на структуру попиту на рибні корми, зумовивши додаткові дисбаланси на внутрішньому ринку. Ринок комбікормів для аквакультури характеризується високим рівнем імпортозалежності. При цьому основними постачальниками залишаються країни Європейського Союзу, зокрема Нідерланди, Німеччина та Польща. Імпортні корми переважно використовуються у господарствах із інтенсивними та рециркуляційними технологіями вирощування. Така ситуація пояснюється обмеженим обсягом інвестицій у виробництво спеціалізованих комбікормів, а також поширеною практикою самостійного виготовлення кормів без дотримання стандартизованих рецептур і контролю якості.

Кормові витрати становлять основну статтю в калькуляції собівартості продукції аквакультури: у рециркуляційних аквакультурних системах вони досягають до 50 % загальних витрат, тоді як у ставкових господарствах близько 26 %. Значна частина кормового забезпечення коропових видів риб в Україні покривається за рахунок використання зерна і зерновідходів, що дозволяє знизити витрати, але водночас обмежує можливості інтенсифікації виробництва.

З урахуванням наведеного, раціональний вибір кормів, поєднаний із дотриманням оптимальних технологій вирощування та впровадженням інноваційних рішень, є необхідною умовою підвищення рибопродуктивності, якості продукції та економічної ефективності галузі аквакультури.

Аналіз структури та динаміки витрат кормів у 2024 р. засвідчує загальне зростання їх обсягу порівняно з попереднім роком на 618,5 тонн, що узгоджується зі збільшенням масштабів товарного вирощування риби (табл. 2.5).

Зазначена тенденція відображає розширення виробничої діяльності в окремих сегментах аквакультури та відповідне зростання потреби у кормових ресурсах. Зростання кормових витрат прослідковується в категоріях товарної риби та ракоподібних, де приріст становив 2 423,7 тонн. Це відображає підвищення інтенсивності виробничих процесів, що за відсутності відповідного зростання

ефективності використання кормів може обмежувати конкурентні позиції вітчизняної продукції на внутрішньому й зовнішньому ринках.

Таблиця 2.5

**Динаміка витрат кормів в аквакультурі України за напрямками
використання у 2020–2024 рр.***

Роки	Витрати кормів, тонн			
	Всього	у тому числі на:		
		молодь	маточне поголів'я	товарну рибу
2020	34 243,3	7 941,6	738,9	25 562,7
2021	28 454,5	6 336,5	1 263,4	20 854,5
2022	23 327,3	5 335,1	717	17 275,1
2023	28 770,9	10 007,6	593,2	18 266
2024	29 497,8	8 062,7	745,3	20 687,4
Відхилення (+; -) 2024 р. до 2020 р.	- 4745,5	+ 121,1	+ 6,4	- 4875,3

Примітка. *Адаптовано за даними форм № 1А-аквакультура, № 1А-риба.

Водночас витрати кормів на утримання ремонтно-маточного поголів'я збільшилися на 151 тонну, що може свідчити про відносну стабільність чисельності цієї категорії або про оптимізацію режимів годівлі. На відміну від зазначених сегментів, витрати кормів, пов'язані з вирощуванням молоді риб, скоротилися у 2024 р. на 1 956,2 тонн. Така динаміка може бути зумовлена як зменшенням кількісних обсягів виробництва рибопосадкового матеріалу, так і переглядом технологічних підходів до його вирощування, оптимізацією процесів годівлі та підвищенням ефективності використання кормових ресурсів. Звідси, раціональне управління кормовими ресурсами, зменшення залежності від імпортованих комбікормів і підвищення коефіцієнтів конверсії корму, формують системну основу підвищення конкурентоспроможності аквакультури України в умовах посилення продовольчих викликів і необхідності нарощування внутрішнього виробництва білкової продукції. З огляду на те, що витрати на корми становлять значну складову частку собівартості продукції, загальних витрат у виробництві, аналіз їх динаміки за останні п'ять років є методично обґрунтованим для виявлення економічних тенденцій, які впливають на рівень витрат і конкурентоспроможність виробників у відповідному сегменті галузі (рис. 2.6).

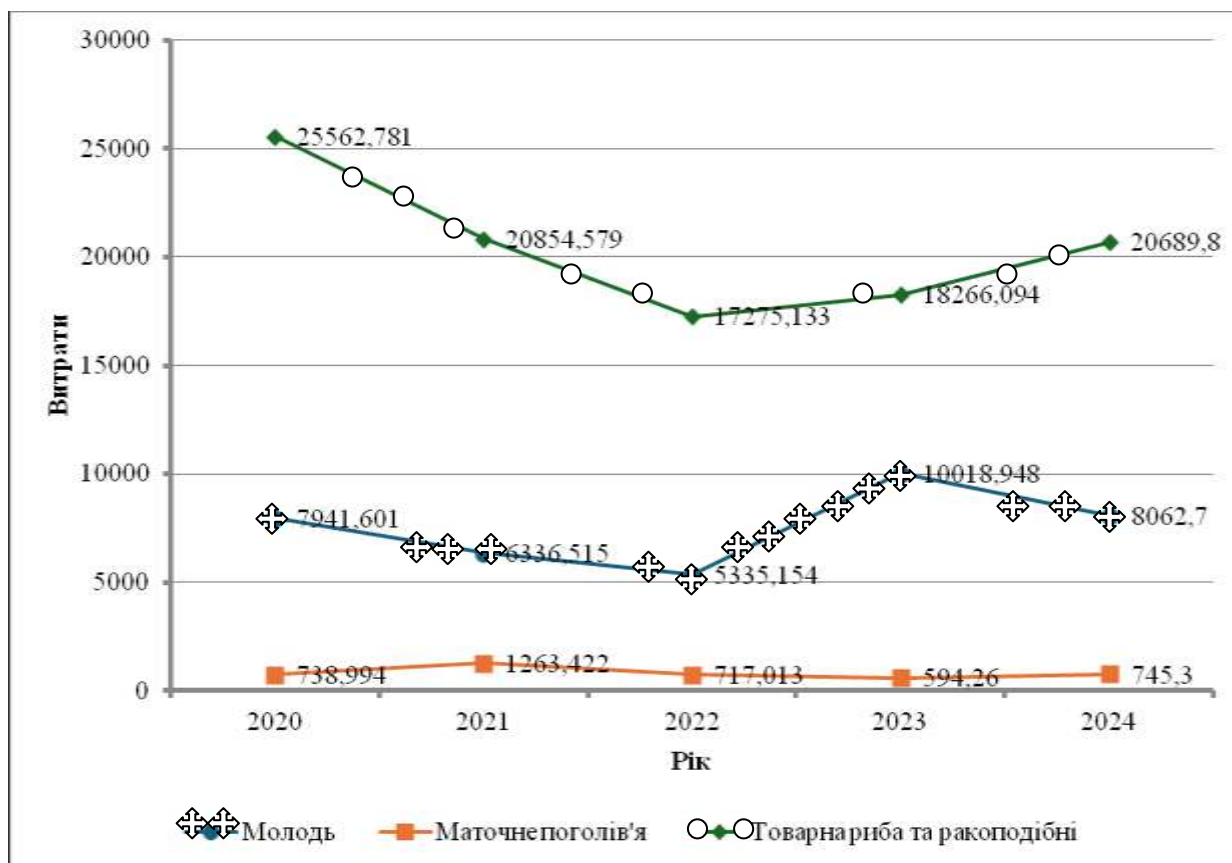


Рис. 2.6. Динаміка витрат на корми для молоді, маточного поголів'я, товарної риби та ракоподібних, за період з 2020 р. до 2024 р.*

Примітка. *Складено автором у співпраці з фахівцями ДУ «Методично-технологічний центр з аквакультури» Держрибагентства України та адаптовано за даними форм № 1А-аквакультура, № 1А-риба

Найбільш виражена позитивна динаміка спостерігається у витратах на корми для товарної риби та ракоподібних, що відображає нарощування виробничої діяльності в цьому сегменті. Зростання цих витрат може бути обумовлене як розширенням обсягів виробництва, впливом ціни та підвищенням попиту на ринку товарної продукції аквакультури. У 2024 р. витрати кормів на молодь скоротилися на 1 956,2 тонн порівняно з 2023 р., й перевищили рівень 2022 р. на 2 727,5 тонн. Витрати на маточне поголів'я у 2024 р. зросли на 151 тонну відносно 2023 р. та на 28,3 тонн порівняно з 2022 р., що підтверджує стабільність цього сегмента за наявності помірної тенденції до зростання. Для поглибленої оцінки ефективності використання кормових ресурсів доцільно проаналізувати витрати кормів у розрахунку на 1 кг вирощеної риби, що представлено у табл. 2.6.

Таблиця 2.6

Показники витрат кормів у розрахунку на 1 кг вирощеної риби*

Види риб	Роки	Маточне стадо та ремонтне поголів'я			Молодь			Товарна риба		
		маса, тонн	витрати кормів, тонн	КК	маса, тонн	витрати кормів, тонн	КК	маса, тонн	витрати кормів, тонн	КК
Короп	2022	225,6	394,6	1,7	3 192,5	4 151,1	1,3	7 438,7	14 580,2	2,0
	2023	135,4	398,2	2,9	3 038,2	8 874	2,9	7 122,7	16 659,8	2,3
	2024	257,1	548,5	2,1	2 525,6	7 246,4	2,9	8 896,2	18 630,8	2,1
Відхи- лення (+; -)	2024 до 2022	31,5	153,9	0,4	-666,9	3 095,3	1,6	1 457,5	4 050,6	0,1
Сомові	2022	13,1	33,1	2,5	343,4	17,1	0,05	171,8	117,6	0,7
	2023	19,1	11,5	0,6	52,1	131	2,5	257,9	76,5	0,3
	2024	2,3	11,1	4,8	37,6	86,4	2,3	273,3	227,7	0,8
Відхи- лення (+; -)	2024 до 2022	-10,8	-22,0	2,3	-305,8	69,3	2,25	101,5	110,1	0,1
Осетрові	2022	203,5	159	0,8	95,6	70	0,7	46,9	37,8	0,8
	2023	111,2	80,2	0,7	77,6	30,5	0,4	43,5	88,4	2,0
	2024	134,4	70,7	0,5	22,2	26,4	1,2	72,2	61	0,8
Відхи- лення (+; -)	2024 до 2022	-69,1	-88,3	-0,3	-73,4	-43,6	0,5	25,3	23,2	0,0
Лососеві	2022	56,7	31,7	0,6	120,1	152,3	1,3	391,1	260,7	0,7
	2023	45,3	43,6	1,0	47,4	168	3,5	409	272,3	0,7
	2024	45,9	61,1	1,3	1467	138,9	0,1	396,1	525,1	1,3
Відхи- лення (+; -)	2024 до 2022	-10,8	29,4	0,7	26,6	-13,4	-1,2	5,0	264,4	0,6
Раки	2022	5,5	0,9	0,2	10,6	2,5	0,2	2,8	0,4	0,1
	2023	3,1	1,5	0,5	18,1	0,5	0,03	7,5	2	0,3
Відхи- лення (+; -)	2023 до 2022	-2,4	0,6	0,3	7,5	-2,0	-0,17	4,7	1,6	0,2

Примітка. *Адаптовано за даними форм № 1А-аквакультура, № 1А-риба

Порівняльний аналіз відхилень показників виробництва в аквакультурі за 2024 р. відносно 2022 р. засвідчує різноспрямованість динаміки за окремими видовими групами та етапами виробничого циклу. Для коропових видів характерним є зростання маси маточного та ремонтного поголів'я за одночасного підвищення витрат кормів, що свідчить про інтенсифікацію виробничих процесів. Водночас скорочення маси молоді за підвищення кормових витрат вказує на зниження ефективності окремих етапів відтворення, попри позитивну динаміку товарної продукції. Аналіз лососевих видів показує стабільність маси

маточного поголів'я при істотному зростанні витрат кормів і коефіцієнта конверсії, а також різку зміну показників молоді, що відображає високий рівень технологічної варіативності та нестійкість виробничих параметрів.

Розраховані відхилення свідчать про скорочення маси маточного поголів'я раків за одночасного зростання витрат кормів, що може вказувати на зниження ефективності утримання репродуктивного стада.

Зростання маси молоді й товарної продукції за окремими показниками відображає перерозподіл виробничих акцентів у бік товарного сегмента, що супроводжується підвищенням кормового навантаження.

Маємо відзначити, що саме для ракоподібних характерною є протилежна динаміка, де наявне покращення ефективності використання кормів у молоді та погіршення показників маточного стада та товарних раків.

У цілому отримані результати засвідчують наявність значних міжвидових і внутрішньогрупових відмінностей у динаміці кормового коефіцієнта, що відображає різний рівень технологічної та кормової ефективності вирощування.

Разом з тим низькі або високі значення показника можуть вказувати на специфіку методики обліку, особливості організації виробничих процесів або похибки у даних, що потребує врахування при подальшому економічному та виробничому аналізі стану галузі аквакультури.

Кормовий коефіцієнт є інтегральним показником ефективності використання кормових ресурсів в аквакультурі та визначається як співвідношення між кількістю спожитого корму, а також приростом живої маси гідробіонтів.

Значення цього показника відображає не лише ступінь засвоюваності корму, а й його поживну цінність, наявність чи відсутність антинутриційних компонентів, а також фізіолого-біохімічні особливості обміну речовин у різних видів і вікових груп риб і ракоподібних.

Аналіз динаміки кормового коефіцієнта за видами та категоріями вирощування свідчить про різний рівень ефективності конверсії корму в межах досліджуваного періоду. Інформація щодо економічних показників виробництва

продукції аквакультури в Україні є необхідною для комплексної оцінки поточного стану галузі та обґрунтування потенціалу галузі.

Загалом у досліджуваному періоді виявлено скорочення обсягів реалізації товарної риби основний показник, що використовує статистичний підрозділ ФАО, з 9 676,9 тонн до 9 173,0 тонн.

Водночас вартість реалізованої товарної риби зросла з 621 616,8 тис. грн до 655 905,0 тис. грн, що відображено у табл. 2.7.

Таблиця 2.7

Тенденції реалізації товарної риби за обсягами*

Рік	Маса, тонн	Вартість, млн грн
2021	10 668,3	417,2
2022	6 971,4	373,3
2023	9 676,8	621,6
2024	9 173,0	655,9

Примітка. *Складено за даними форм № 1А-аквакультура, № 1А-риба

У 2024 р. динаміка реалізації продукції аквакультури характеризувалася різноспрямованими змінами за окремими видовими групами. Збільшення обсягів реалізованої продукції зафіксовано щодо коропа (+373,6 тонн), європейського сома (+5,8 тонн), гібрида товстолобика (+131,2 тонн), щуки (+5,2 тонн), стерляді (+8,3 тонн), райдужної форелі (+44,8 тонн), товстолобика білого (+6,0 тонн) та окуня (+3,2 тонн). Позитивна динаміка також відзначалася для гібридів осетрових (+3,5 тонн), лина (+0,8 тонн), кларієвого сома (+73,8 тонн), рака вузькопалого (+1,0 тонн), струмкової форелі (+0,9 тонн) та осетра сибірського (+8,9 тонн). Водночас у 2024 р. спостерігалось скорочення обсягів реалізації продукції за рядом видів аквакультури. Зменшення реалізації зафіксовано щодо білого амура (–14,2 тонн), сріблястого карася (–67,0 тонн), ляща (–206,7 тонн), строкатого товстолобика (–167,9 тонн), судака (–152,1 тонн), американського гольця (–59,3 тонн).

Крім того, зниження обсягів реалізації відзначалося для канального сома в обсязі 9,5 тонн, осетра руського (дунайського) (–4,6 тонн), тилапії нільської (–2,3 тонн), а також для агрегованої групи об'єктів аквакультури «Інші» (–233,0 тонн), до якої включено різні менш поширені види, представлені у

вітчизняному виробництві (Додаток В, рис. В.4). Наведені кількісні показники різну динаміку між традиційними масовими видами і нішевими об'єктами виробництва. Виявлені тенденції підтверджують доцільність урахування видової структури при оцінюванні результативності функціонування галузі та формуванні підходів до підвищення її конкурентоспроможності. Доцільно також звернути увагу на співвідношення обсягів виробництва та реалізації продукції аквакультури. Для більшості об'єктів аквакультури характерним є те, що обсяги реалізованої продукції є нижчими, подекуди істотно, порівняно з обсягами виробленої (вирощеної) продукції, що пояснюється збереженням частини продукції у господарствах для подальшого використання у виробничому циклі.

Для окремих видів, зокрема кларієвого сома та райдужної форелі, встановлено перевищення обсягів реалізації над обсягами вирощеної продукції. Зазначені розбіжності зумовлюють необхідність перевірки відповідних показників на основі первинних даних.

Аналіз виручки виробників від реалізації продукції аквакультури у 2024 р. (Додаток В, рис. В.5) свідчить про переваги коропа, частка якого у загальному обсязі виручки від реалізованої товарної риби становила 377,4 млн грн. Значні обсяги виручки також сформовано за рахунок реалізації райдужної форелі із показником 50,7 млн грн, товстолобика строкатого у розмірі 37,0 млн грн та гібриду товстолобика із загальним значенням 35,2 млн грн.

Натомість серед інших видів риб найнижчий рівень виручки від реалізації зафіксовано для канального сома, який у 2024 р. становив 296 тис. грн. Середні ціни на продукцію аквакультури у 2024 р. підтвердили загальну тенденцію до зростання порівняно з 2023 р., що відображено (Додаток В, рис. В.6).

Найбільш відчутне підвищення цін було для таких видів, як лящ, окунь, європейський сом, судак, лин, осетер руський, стерлядь, осетер сибірський та гібриди осетрових. Водночас серед аналізованих об'єктів аквакультури, зниження середніх цін спостерігалось лише щодо кларієвого сома. У 2024 р. вплив

цінової динаміки на обсяги реалізації продукції аквакультури мав різноспрямований характер. Для окремих видів, зокрема коропа, гібрида товстолобика та європейського сома, підвищення цін супроводжувалося зростанням обсягів реалізації, що свідчить про наявність попиту.

З огляду на це, для ляща, судака та осетра руського зростання цін не призвело до збільшення обсягів реалізації. Поряд із цим зниження ціни на кларієвого сома супроводжувалося двократним зростанням його реалізації.

Результати свідчать про те, що цінові чинники не є визначальними у формуванні обсягів реалізації. За показником виручки від реалізації заплідненої ікри у 2024 р. лідируючу позицію, як і у 2023 р., посідав осетер сибірський із показником 909,7 тис. грн та обсягом в 325 тис. шт. Найменші обсяги реалізації у 2024 р. встановлено для ікри райдужної форелі обсягом 187,9 тис. шт. загальною вартістю 94 тис. грн, що відображає обмежені відтворювальні потужності вітчизняних виробників. Згідно з формою № 1А-аквакультура, у структурі реалізації заплідненої ікри мала найбільшу частку ікра карася сріблястого з показником 2 284 тис. шт. із загального обсягу 3 196 тис. шт., поряд з ікрою райдужної форелі, осетра сибірського, осетра руського, стерляді та гібридів осетрових. При цьому карась сріблястий є єдиним представником коропових, запліднена ікра якого виступала об'єктом реалізації, що потребує окремого аналізу з огляду на особливості біотехнологій відтворення коропових видів.

З урахуванням результатів товарного виробництва у 2024 р. доцільним є уточнення обсягів та вартості реалізації заплідненої ікри палії американської за 2023 рік. Аналіз показників реалізації личинки та молоді риби засвідчує, що провідні позиції за рівнем виручки зберігав короп, який забезпечив 733,9 тис. грн від реалізації личинки та 36 037,0 тис. грн від реалізації молоді. Водночас гібриди товстолобиків характеризувалися найнижчими показниками виручки від реалізації личинки (3,7 тис. грн), тоді як мінімальний рівень виручки від реалізації молоді риби встановлено для осетра руського (6,3 тис. грн) (Додаток В, рис. В.7 та рис. В.8). Порівняно з 2023 р. у 2024 р. встановлено скорочення

обсягів реалізації товарної продукції аквакультури на 5,2 %, що супроводжувалося одночасним зростанням виручки від її реалізації на 5,5 %.

У частині інших видів продукції аквакультури відносно 2023 р. встановлено істотне зниження виручки лише за реалізацією личинок на 34 %, тоді як за рештою категорій продукції спостерігалось зростання відповідних показників. У цілому загальний обсяг виручки у 2024 р. порівняно з попереднім роком зріс на 39,1 %, що відображено у табл. 2.8.

Таблиця 2.8

Динаміка надходжень від реалізації продукції аквакультури, тис. грн*

Рік	Ікра запліднена	Личинки	Молодь риб	Всього
2021	1 999,3	2 974,7	47 835,5	52 809,5
2022	7 085,0	1 126,1	23 041,0	31 252,1
2023	1 339,4	2 772,0	44 845,1	48 956,5
2024	1 805,2	2 067,5	64 227,7	68 100,5
Відхилення (+; -) 2024 р. до 2021 р.	- 194,1	- 907,2	+ 16 392,2	+ 15 291,0

Примітка. *Складено за даними форм № 1А-аквакультура, № 1А-риба

Інформація щодо обсягів виробництва та реалізації харчової ікри в аквакультурних господарствах України почала систематично формуватися лише з 2023 р., що наразі обмежує можливості повноцінного аналізу наявних тенденцій. У зв'язку з цим на даному етапі доцільним є констатування фактичних показників без узагальнюючих висновків.

Таким чином, у 2024 р. було вироблено 4 280,5 кг харчової ікри риб, з яких реалізовано 3 628,45 кг на загальну суму 39 733,2 тис. грн.

Порівняно з 2023 р. обсяги реалізації зменшилися на 8,3 %, водночас виручка від реалізації зросла на 33,7 %. У видовому розрізі у 2024 р. наявне зростання обсягів реалізації харчової ікри райдужної форелі спостерігається в розмірі +1 235,3 кг, гібридів осетрових відповідно +44 кг та севрюги у +12 кг.

Дані щодо реалізації ікри американського гольця (палії американської) за 2023 р. відсутні, тоді як у 2024 р. обсяг її реалізації становив 421 кг.

Скорочення обсягів реалізації ікри продукції спостерігається за окремими видами осетрових, зокрема стерляддю, осетром сибірським і осетром руським, для яких зменшення становило відповідно 242,7 кг, 296 кг та 123 кг, а також за білугою, де зниження мало незначний характер і становило 3,1 кг (рис. 2.7).

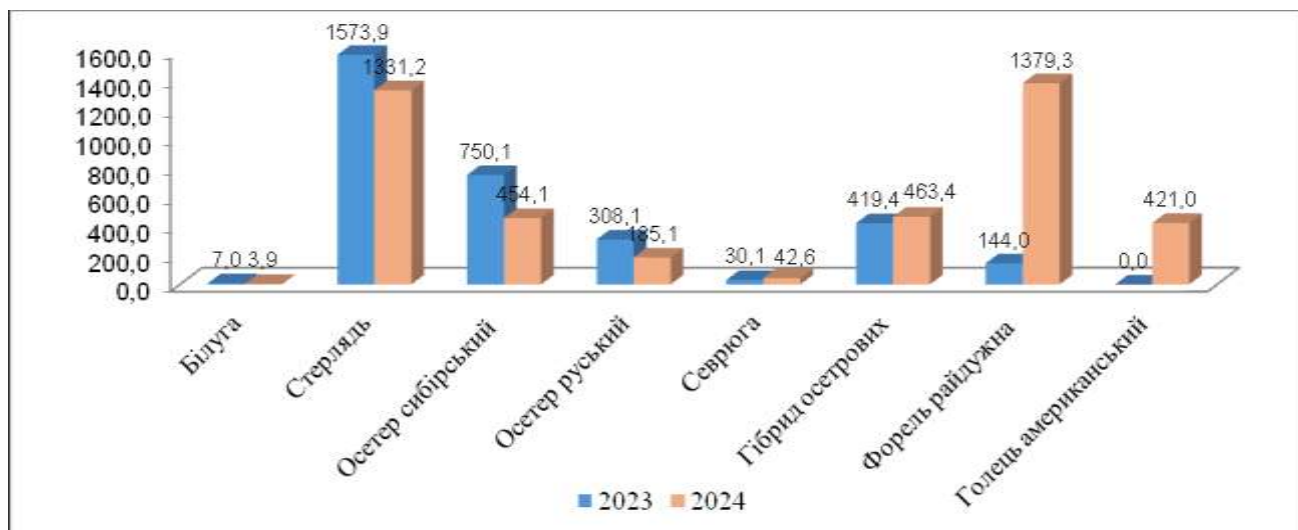


Рис. 2.7. Виробництво та реалізація харчової ікри, 2023–2024 рр., кг*

Примітка. *Складено за даними форми № 1А-аквакультура (річна)

Щодо виручки виробників від реалізації харчової ікри у 2024 р. (Додаток В, рис. В.9) найбільшою вона була під час реалізації ікри стерляді (16 666,4 тис. грн).

Встановлено, що найменшу виручку отримано під час реалізації ікри білуги (211,25 тис. грн), що на практиці зрозуміло, оскільки обсяги виробництва ікри (кав'яру) цього об'єкту були найменшими і у вазі.

Таким чином, найбільша вартість характерна для кав'яру білуги, тоді як найнижчий ціновий рівень спостерігається для кав'яру саме стерляді, оскільки харчова ікра лососевих видів риби є дешевшою порівняно з кав'яром.

Виявлена закономірність скорочення обсягів виробництва за одночасного зростання вартості продукції узгоджується з тенденціями, наведеними Європейською федерацією виробників аквакультури (FEAP) для сегмента кав'яру та осетрової продукції в Європейському Союзі.

У контексті забезпечення конкурентоспроможного розвитку галузі, підвищення економічної ефективності та надійності аналітичних оцінок особливої ваги набуває аналіз показників конверсії кормів, удосконалення технологічних процесів вирощування, а також уточнення статистичних даних як передумова прийняття обґрунтованих управлінських рішень. Вартість одиниці продукції харчової ікри різних об'єктів аквакультури наведено у табл. 2.9.

Таблиця 2.9

Вартість одиниці продукції харчової ікри риб за окремими об'єктами аквакультури, грн/кг, 2024 р.*

Назва виду риби	Вироблено, кг	Реалізовано		Вартість одиниці реалізованої продукції, грн/кг
		маса, кг	вартість, грн	
Білуга	3,90	3,90	211 250,0	54 166,7
Стерлядь	1 331,15	1 090,28	16 666 427,85	15 286,4
Осетер сибірський	454,1	307,88	7 390 523,71	24 004,6
Осетер руський	185,1	165,83	3 556 647,32	21 447,6
Севрюга	42,60	33,20	726 565,4	21 884,5
Гібрид осетрових	463,35	437,08	8 013 893,2	18 335,1
Форель райдужна	1 379,3	1 169,3	2 536 385	2 169,1
Голец американський	421,0	421,0	631 500,0	1 500,0

Примітка. *Складено за даними форми № 1А-аквакультура (річна)

Зазначені підходи формують сприятливе середовище для розвитку аквакультури відповідно до сучасних вимог продовольчої системи та створюють передумови для зміцнення конкурентних позицій галузі. У зазначених умовах доцільним є системний аналіз конкурентних переваг, що формуються в процесі реалізації базових положень стратегії «від ферми до виделки» до галузевої специфіки аквакультури. Таким чином, реалізація цих переваг на практиці потребує детального розгляду економічних і організаційних аспектів функціонування суб'єктів аквакультури.

2.2. Конкурентні переваги адаптації базових положень стратегії від ферми до виделки для галузі аквакультури в умовах продовольчих викликів

Наші попередні дослідження підтвердили, щоб досягти сталого розвитку, потрібно вирішити низку складних проблем і використати конкурентні переваги в галузі. Зокрема сектор аквакультури, як і інші сектори економіки, бере участь у зеленому переході, встановленому Європейською Зеленою угодою.

Аквакультура відіграє особливу роль у сприянні переходу до сталих продовольчих систем, інновацій, а також сприяє розвитку та циркулярної біоекономіки через використання відновлюваних водних ресурсів, повернення у зворотному напрямі тенденцій розвитку біорізноманіття, зменшення забруднення. Зважаючи на напрям конкурентної сталості, важливо передбачити в секторі значні економічні можливості, особливо з урахуванням того, що зростає увага громадськості до екологічного сліду продуктів на ринку, який може з'явитись у процесі виробництва та забезпечення здоров'я тварин.

Сучасні глобальні виклики в аспекті впливу на досягнення рівня продовольчої безпеки формулюють основну проблему сучасних стратегій, спрямованих на забезпечення сталого розвитку провідних галузей аграрного сектору економіки, зокрема й аквакультури. Стратегія «Від ферми до виделки», запропонована Європейським Союзом, має на меті трансформацію галузей аграрного сектору через впровадження інноваційних підходів, орієнтованих на екологічну безпеку, раціональне використання ресурсів і підвищення конкурентоспроможності виробників аквакультури. Для України, де аквакультура є важливою складовою продовольчої системи, впровадження положень стратегії відкриває перспективи для зміцнення позицій галузі як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках. Водночас складні макроекономічні умови, постійні зміни у секторі рибного господарства та аквакультури, зважаючи на зростаючий попит на продукцію аквакультури, зумовлюють потребу в науковому обґрунтуванні шляхів адаптації цієї стратегії, які б враховували особливості сучасного етапу економічного розвитку України.

Оцінка конкурентних переваг у контексті адаптації базових положень Стратегії від ферми до виделки для галузі аквакультури України в умовах продовольчих викликів є актуальним завданням, що потребує ґрунтовного аналізу можливостей інтеграції принципів раціонального використання ресурсів й забезпечення продовольчої безпеки. Як вважають вітчизняні та зарубіжні дослідники, цей підхід дозволяє визначити перспективи розвитку аквакультури, враховуючи екологічні, економічні та соціальні аспекти, а також підвищити конкурентоспроможність української продукції на внутрішньому та зовнішньому ринках. При цьому Алексеєва К., Биховченко В., Власенко Т., Геращенко М., Дергач А., Деліні М., Кендус Д., Попова О. в науковій праці «Продовольча безпека: світові тенденції та можливості агропродовольчого комплексу України» зазначають, що продовольча безпека є актуальним питанням сучасного світу і з одного боку, це нестача необхідного харчування в певних регіонах, а, з іншого, надлишкове виробництво в окремих країнах, що потребує розвиненої системи логістики і моніторингу стану забезпечення продовольством у багатьох країнах світу [71]. Водночас, із швидким розвитком технологічних та інноваційних змін, вчений Щурко У., дедалі більше акцентує увагу на необхідності виокремлення підходів до формування та реалізації конкурентних стратегій [86, С. 402–412]. Аналізуючи останні дослідження, можна виділити основоположні підходи до забезпечення різних теорій в умовах продовольчих викликів, де Біловодська О. пропонує трактування поняття конкурентної стратегії як «концепції, втіленої у бізнес-планах, яка демонструє, яким чином підприємство планує змагатися на конкретному ринку, визначає цільову аудиторію, встановлює цінову політику, організовує рекламну діяльність і забезпечує досягнення успіху в умовах конкуренції» [6]. Завдяки конкурентній стратегії суб'єкт господарювання отримує чіткі показники для оцінки своєї позиції на ринку. Дотримуючись обраної стратегії, компанія прагне зміцнити свої ринкові позиції та отримати переваги від використання конкурентних можливостей. І тут слід зосередити увагу на потребі подолання перешкод при формуванні конкурентних переваг у секторах

сфери продовольчого забезпечення України, на чому акцентують увагу вчені Вдовенко Н., Барна М. [12], Глубіш Л. [140, С. 115–136].

Теоретичний базис сучасної економічної і продовольчої політики закладено в працях таких науковців, як Рейнхардт Т., який в науковій роботі «Стратегія «Від ферми до виделки» та цифрова трансформація агропродовольчої галузі – оцінка з точки зору інноваційних систем», доводить важливість використання системи технічних інноваційних систем для аналізу того, як політика, запропонована в стратегії, впливає на основні функції інноваційної системи, що суттєво сприяє ефективності інноваційної системи, забезпечуючи чіткий і послідовний порядок денний і різні конкретні заходи, спрямовані на підтримку інновацій, розвитку знань і навичок [174, С. 819–838]. Сучасні науковці, зокрема Анзіні М. [97], Сентхолд А., Ейш Ф. [180], Кен А., Мартенс Б. [114], Бур'єро-Хурль Дж., Гімінс М., Христов Дж., Перес-Домігес І., Саху А., Салпутра Г., Вайс Ф., Бальдоні Е., Еллебі К. [104], Бруно Б., Джон А. [111], Френк Б. [133], Джейсон Б., Іваніч М., Джеліфф Дж., Бакедано Ф., Скотт С. [145], Уфюк А., Рінен Дж. [188], доводять, що центральною є роль цифрових технологій у досягненні сталого розвитку в аграрному секторі. Серед них особливу увагу привертають інструменти для оцінки продуктивності інноваційної системи та відповідної політики для інституційного узгодження системи, надаючи чіткий порядок денний для трансформації та пропонуючи різні заходи підтримки інновацій, що змінює парадигму сталого розвитку аграрного сектора. При цьому для досягнення поставлених цілей вченими пропонується використовувати набагато ширший перелік регуляторних інструментів, сприяючи швидкому обміну сучасними знаннями та ефективному впровадженню новітніх технологій в аспекті вибору конкурентних переваг.

У другій половині XX століття людство почало помічати, що деякі ресурси, які воно використовує у забезпеченні свого життя, не є невичерпними. Наприклад, кількість потужних скупчень риби зменшується, ліси зникають, води починає бракувати навіть у країнах Центральної Європи та Північної

Америци, де, здавалось би, вистачає річок та озер і лісів. Всебічний аналіз інформації, виконаний групою найвідоміших у світі експертів під керівництвом колишнього прем'єр-міністра Норвегії Гру Гарлем-Брундландт, підтвердив висновки про вичерпність ресурсів, а по-друге, призвів їх до умовиводу про необхідність зміни основних стратегій управління природою та національним господарством. Даною групою було сформульовано поняття сталого розвитку, яке може успішно відбуватись за гармонійного розвитку трьох складових екологічної, економічної та соціальної. Крім того, з 1988 р. розпочала роботу Міжурядова група експертів з питань змін клімату, створена Міжнародною метеорологічною організацією та Програмою ООН з довкілля, яка почала приділяти увагу змінам клімату, що, на думку деяких науковців, наприкінці 70-х початку 80-х років минулого століття набували рис не циклічних змін, а необоротних із відповідними наслідками для природного та штучного, тобто створеного людиною, довкілля. Як результат роботи цієї та інших груп аналітиків, зокрема, конференції щодо сталого розвитку у Мексиці, було сформовано Порядок денний на ХХІ століття на наступні 100 років, схвалений у Ріо-де-Жанейро на конференції ООН з довкілля та розвитку у 1992 році. Цим порядком денним було визначено цілі людства, які потрібно досягти задля того, щоб нащадки тих, хто ухвалює ці рішення, могли жити у цілому, не зруйнованому остаточно, довкіллі та користуватись тими благами, які надає природа. Документ визначає комплексний підхід до проблем довкілля та розвитку на основі глобального партнерства та має 115 напрямків програми. В розвиток рішень Конференції було також підписано низку глобальних конвенцій, зокрема про охорону біорізноманіття, яку Україна ратифікувала у 1994 р., та Рамкову конвенцію ООН про зміни клімату. Варто також відзначити, що в 1997 р. були схвалені Кіотський протокол до Рамкової конвенції ООН про зміни клімату. У доповнення до наведеного, всі рішення такого рівня, тобто глобальні, мають здебільшого декларативний характер, і вони можуть бути втіленими у життя лише за ухвалення окремими державами своїх юридично

зобов'язуючих документів. Значною мірою так сталося і з Порядком денним на XXI століття. Деякі положення багатьох країн почали втілювати, але дещо лишилось невиконаним, оскільки, по-перше, це вимагає значних бюджетних витрат, що можуть собі дозволити, як показує аналіз, лише постіндустріальні країни. Такого рівня документи повною мірою не враховують реальний стан ситуації, а лише думки усіх зацікавлених сторін, що призводить до занадто оптимістичних оцінок і планів. Наприклад, в Україні так і не було документ розроблено. Водночас було ратифіковано Кіотський протокол і Конвенцію про охорону біорізноманіття, але повною мірою виконання положень цієї конвенції не спостерігалось. Наприклад, так і не створено жодної колекції рідкісних і таких, що зникають видів риб. Така ситуація характерна не лише для України.

Відзначимо, що це призвело до того, що стан довкілля та добробут людини, коли брати у комплексі, тобто умови довкілля, у якому мешкає людина, лише погіршувались. Звичайно, світова спільнота переглянула економіко-екологічні положення ухвалених раніше документів, визначаючи ті недопрацювання, прогалини, які не сприяли руху людства у напрямі до сталого розвитку.

Протягом поточного століття відбулось обговорення стану виконання Порядку денного на 21 століття у Йоганесбурзі (2002 р.), а згодом, після оприлюднення звіту Міжнародної групи експертів з клімату та останніх звітів про стан з продуктами харчування, питанням добробуту населення у світі, з'явилися Паризька угода щодо змін клімату (грудень 2015 р.) та Порядок денний розвитку після 2015 р. (вересень 2015 р.), основним змістом якого є визначені 17 цілей сталого розвитку людства на період від 2015 р. до 2030 року.

Як показали дослідження, цього разу ухваленим документам в Україні було присвячено набагато більше уваги.

При цьому процес підготовки Плану дій України тривав протягом періоду з 2016 р. до 2017 р., і восени 2019 р. указом Президента України було затверджено Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року. Тобто поступова робота з напрацювання відбувається і на даний час (рис. 2.8).



Рис. 2.8. Пропозиції з розвитку та відновлення аквакультури в Україні на основі впровадження Стратегії від ферми до виделки*

Примітка. *Складено автором за матеріалами [97; 104; 114; 180]

У Європейському Союзі, враховуючи сучасний рівень розвитку громадянського суспільства цього інтеграційного об'єднання, питанню сталого розвитку протягом останнього десятиліття приділяється значно більше уваги. Беручи до уваги значення змін, що є нині у природному довкіллі та вплив на ці зміни діяльності людини, та орієнтуючись на Цілі сталого розвитку до 2030 р. та положення Паризької угоди щодо змін клімату, Європейський Союз ухвалив Зелений курс або Зелену угоду, яким передбачено здійснення комплексу заходів, що б уповільнили негативні зміни у довкіллі та сприяли переходу економіки та суспільства на більш дружні до довкілля способи виробництва, мінімізували

викиди вуглецю в атмосферу, уповільнили темпи підвищення температури, тобто сприяли б Зеленому переходу.

Досить логічно, що особливу увагу у зеленому переході приділено розвитку аграрного сектору економіки як такому, що має безпосереднє відношення до використання природних ресурсів, зокрема води, землі, повітря. Крім того, є наявний вплив на довкілля, як і довкілля впливає на його розвиток, що відображається на надійності функціонування ланцюгів постачання продовольства й на добробуті людини. Найбільш наближеними до питань забезпечення продовольчої безпеки, надійності ланцюгів постачання та сталості довкілля, є дві стратегії, ухвалені у травні 2020 р., а саме Стратегія від ферми до виделки й Стратегія з біорізноманіття. Основою Стратегії від ферми до виделки: розробка чесної, здорової та дружньої до довкілля системи харчування. Стратегію було ухвалено вже після ухвалення Зеленого курсу, тобто в 2020 р., а Зелений курс в грудні 2019 року. Стратегія від ферми до виделки є основою Зеленої угоди. Вона комплексно розглядає проблеми сталих продовольчих систем і визнає нерозривні зв'язки між здоровими людьми, здоровим суспільством та здоровою планетою. Стратегія є також центральною у порядку денному Комісії у складі Єврокомісії для досягнення Цілей сталого розвитку ООН. Пандемія COVID-19 підкреслила важливість надійної та потужної системи продовольства, яка функціонує за будь-яких обставин і здатна забезпечити доступ до достатнього запасу доступних продуктів харчування. Це також зробило людство більш обізнаними щодо взаємних зв'язків між станом здоров'я, екосистемами, економікою, ланцюгами постачання, структурою споживання та планетарними межами. Безперечно, щоб зберегти себе та планету здоровими. Пандемія є лише одним прикладом. Збільшення частоти посух, повеней, лісових пожеж і нових шкідників є постійним нагадуванням про те, що продовольча система знаходиться під загрозою і має стати більш сталою. Стратегія від ферми до виделки є новим комплексним підходом до того, як людство оцінює сталість системи продовольства. Це можливість покращити спосіб життя та довкілля. Створення сприятливого харчового середовища, що

полегшує вибір здорової їжі, принесе користь якості життя споживачів і зменшить економічні витрати суспільства на здоров'я. Питання того, що людина має право обирати це чи не найголовніше засадниче положення в ЄС. Люди все більше уваги приділяють екологічним, медичним, економічним, соціальним та етичним питанням, і вони як ніколи раніше шукають цінності в їжі. Якраз вони звертають увагу на те, що навіть коли громади стають більш урбанізованими, вони хочуть почуватися ближче до свого продовольства. Споживачі на ринку потребують продукти, які будуть свіжими, менш обробленими та забезпеченими походженням із сталих джерел. І заклики до коротших ланцюгів поставок посилилися під час поточного спалаху захворювання. Споживачі повинні мати відповідні права вибирати сталі продукти харчування, і всі учасники харчового ланцюга можуть розглядати це як свою відповідальність та можливість. Європейські продукти харчування вже є світовим стандартом для продуктів як безпечні, поживні та високоякісні. Це результат років законотворчості ЄС у напрямі захисту здоров'я людини, тварин і рослин, спільних зусиль фермерів, рибалок і виробників продукції аквакультури. Щоб забезпечити свій добробут багато фермерів почали використовувати ці підходи ЄС в інших країнах.

Дослідження підтвердило, що європейські продукти виступають світовим стандартом щодо сталості виробництва. Тож дана стратегія має за мету відзначити тих фермерів, рибалок та інших операторів у ланцюгах продовольства, які вже здійснили перехід до сталих практик. Крім того значущою є організація такого переходу іншим операторам через створення додаткових можливостей для їх бізнесів, організацію асоціацій виробників аквакультури. Першочерговою є розбудова ланцюгів продовольства, які працюють для споживачів, виробників продукції аквакультури та довкілля. Тож в контексті реалізації Стратегії від ферми до виделки виокремимо декілька етапів для її практичного впровадження.

По перше, доцільним є забезпечення сталого виробництва продуктів харчування. Оскільки фермери, рибалки та виробники продукції аквакультури мають швидше трансформувати власні методи виробництва та найкращим

чином використовувати природні, технологічні, цифрові рішення. Виникає потреба в оцінюванні продовольчої системи та розробленні плану дій на випадок непередбачуваних ситуацій для продовольчого забезпечення та продовольчої безпеки, який має запроваджуватись під час введення воєнного стану. Дані рішення потребують людських і фінансових інвестицій, але також підтверджують більшу віддачу шляхом створення доданої вартості та зменшення витрат.

Комісія вживатиме заходів щодо скорочення загальних продажів ЄС антимікробних препаратів для сільськогосподарських тварин та об'єктів аквакультури на 50 % до 2030 року. При цьому звичайно передбачається акцентування на вакцинаціях і розробці вакцин з метою зменшення їх вартості.

Вакцини зараз коштують дорожче ніж антибіотики. Тому Комісія переглядає законодавство про добробут риби, в тому числі щодо перевезення риби та забою тварин, щоб привести його у відповідність з останніми результатами наукових досліджень, розширити сферу застосування, полегшити застосування та, зрештою, забезпечити більш високий рівень добробуту тварин. Стратегічні плани та нові Стратегічні настанови/керівництво ЄС з аквакультури підтримуватимуть цей процес. Комісія також розглядає варіанти маркування добробуту тварин, щоб краще передавати цінність через ланцюг продовольства.

Цьому пункту Стратегії від ферми до виделки вже присвячено багато застережень з боку Федерації європейських виробників продукції аквакультури та Дорадчої ради з питань аквакультури при Єврокомісії: впровадження цього положення потребує витрат для бюджету, адже, відповідно до аналітичного дослідження Європейської обсерваторії ринку продукції рибальства та рибництва, за відсутності субсидій рентабельними залишаться невелика кількість суб'єктів господарювання, які виробляють органічну продукцію аквакультури, а саме форелівницькі господарства, преміальна ціна на продукцію яких дозволить їм компенсувати додаткові витрати. Слід чекати коригування цього положення в частині впровадження органічної аквакультури й додаткових витрат на підтримку для здійснення цього специфічного виду діяльності.

Одночасно зі змінами у сільському господарстві, має бути прискорено перехід до збалансованого виробництва риби та морепродуктів. Економічні дані показують, що паралельно із тим, як рибальство стає дедалі більш сталим, зростають і доходи. Комісія активізуватиме зусилля з доведення рибних запасів до сталого рівня за допомогою Спільної рибної політики ЄС, де залишаються прогалини у реалізації, наприклад шляхом зменшення обсягу викидів відходів переробки, посилюватиме управління рибальством у Середземномор'ї у співпраці з усіма прибережними державами та перегляне до 2022 р., як Спільна рибна політика ЄС реагує на ризики, спричинені зміною клімату.

Риба та морепродукти, що виробляються в аквакультурі, створюють вуглецевий слід набагато нижчий, ніж виробництво тварин. На додаток до значної підтримки від Європейського фонду морського господарства, рибальства та аквакультури для вирощування морепродуктів та аквакультури, Комісія передбачає прийняття керівних принципів чи настанов ЄС щодо планів розвитку сталої аквакультури держав-членів та сприяння правильним витратам у рамках Фонду. Він також передбачатиме цілеспрямовану підтримку галузі водорослівництва, оскільки водорості розглядаються як важливе джерело альтернативного білка для сталої системи продовольства та глобальної продовольчої безпеки.

Кліматичні умови в ЄС не завжди сприятливі для водорослівництва, це з одного боку, а з іншого, не припиняється наукова дискусія рентабельності комерційного виробництва водоростей. У той же час, створення потужностей з розведення мікроводоростей, задіяних у процесі очищення стічних вод від рециркуляційних систем аквакультури, як, наприклад, у Швеції, виглядає перспективним з точки зору можливостей реалізації. Для підтримки первинних виробників у перехідному періоді Комісія передбачає уточнення правил конкуренції для рішень, що сприяють сталості в ланцюгах постачання. Це також допоможе рибалкам зміцнити свої позиції в ланцюгу постачання та отримувати значну частку доданої вартості, заохочуючи можливості для співпраці в рамках спільних ринкових організацій продукції рибальства та аквакультури.

По друге, варто відзначити важливість стимулювання сталої переробки продуктів харчування, гуртових продажів, роздрібної торгівлі, послуг гостинності.

Переробники харчових продуктів, оператори громадського харчування та роздрібної торгівлі формують ринок і впливають на вибір споживачів через типи та поживний склад продуктів, які вони виробляють, вибір постачальників, способи виробництва й упаковки, транспорт, мерчандайзинг та маркетингові практики в умовах ринкових відносин.

Наступним етапом передбачається зменшення втрат продуктів харчування та харчових відходів. Боротьба з втратами продуктів харчування та відходами є основою для досягнення сталості. Скорочення харчових відходів приносить економію споживачам та операторам, а утилізація та перерозподіл надлишків їжі, які інакше були б витрачені, має важливий соціальний вимір. Це також пов'язане з політикою щодо відновлення поживних речовин та вторинної сировини, виробництва кормів, безпеки харчових продуктів, біорізноманіття, біоекономіки, поводження з відходами та відновлюваної енергії. За прогнозами ОЕСР, саме до 3/4 обсягів виробництва рибної олії у 2030 р. забезпечуватиметься переробкою відходів виробництва готової продукції. Наступним є боротьба з шахрайством вздовж ланцюгів продовольства, оскільки шахрайство з харчовими продуктами ставить під загрозу сталість продовольчих систем, обманює споживачів і заважає їм робити обґрунтований вибір на підставі інформації. Це впливає на безпеку харчових продуктів, діяльність агропродовольчих ринків. Політика нульової толерантності з ефективними стримуючими факторами має вирішальне значення в цьому розумінні. Щоб досягти рівних умов для операторів слід посилити повноваження контролюючих й виконавчих органів, зокрема у випадку з шахрайством на ринку кав'яру, а саме солоної чорної ікри осетрових. Звичайно, перераховані вище заходи потребуватимуть, по-перше, тривалого часу, по-друге, значних витрат з бюджету, а по-третє, доведення до усіх зацікавлених сторін необхідності трансформації за цими напрямками та потребу в таких змінах. Особливу роль відіграє забезпечення інноваційними

інструментами цього переходу. Тут доцільно привернути увагу до відсутності у сфері рибальства та аквакультури, дієвих громадських об'єднань виробників, які би представляли інтереси фермерів. Наприклад, завдяки своїй зовнішній політиці, включаючи міжнародну співпрацю та торгову політику, ЄС буде продовжувати розвиток Зелених альянсів щодо сталих продовольчих систем із усіма своїми партнерами на двосторонніх, регіональних і багатосторонніх форумах. Це включатиме співпрацю з Африкою, сусідніми країнами та іншими партнерами та враховуватиме окремі проблеми у різних частинах світу. Позитивним досвідом є те, щоб забезпечити успішний глобальний перехід, ЄС заохочуватиме та сприятиме розробці всебічних, інтегрованих відповідей на користь людей, природи та економічного зростання.

Торгівельна політика ЄС сприятиме посиленню співпраці та досягненню амбітних зобов'язань від третіх країн у перспективних сферах, як добробут тварин, використання пестицидів й боротьба з опірністю до антибіотиків. ЄС робитиме наголос у своїй міжнародній співпраці на харчових дослідженнях та інноваціях, з особливою увагою до адаптації та пом'якшення наслідків зміни клімату; агроєкології; сталого управління ландшафтом та управління земельними ресурсами; збереження та сталого використання біорізноманіття; інклюзивних і справедливих ланцюгів вартості; поживній та здоровій їжі; попередження та реагування на продовольчі кризи, особливо в надзвичайних умовах; підготовленості до виникнення ризику; інтегрованої боротьби із шкідниками; добробуту та здоров'ю рослин та тварин, стандартів безпеки продуктів харчування, антимікробній опірності, а також сталості скоординованих гуманітарних заходів і заходів з розвитку. ЄС застосовуватиме нульову толерантність у боротьбі з незаконним, непідзвітним та нерегульованим рибальством і боротьбі з надмірним виловом риби.

Водночас вивчення конкурентних переваг при адаптації базових положень Стратегії від ферми до виделки для аквакультури України в умовах продовольчих викликів доцільно і надалі проводити з урахуванням показників:

$$K_{\Pi} = E + E_p + E_{\Phi} + Y_{\Pi} + I + C_y,$$

де: K_{Π} – конкурентні переваги аквакультури; E – екологічність виробництва й зниження впливу на довкілля, оптимальне використання ресурсів; E_p – ресурсозбереження (раціональне використання водних ресурсів, кормів); E_{Φ} – економічна ефективність (зниження витрат, підвищення рентабельності); Y_{Π} – якість продукції згідно міжнародних стандартів, підвищення довіри споживачів; I – інноваційність і впровадження новітніх технологій у виробництво, управління; C_y – стале управління шляхом забезпечення продовольчої безпеки та відповідності стратегії сталого розвитку.

Наприклад, екологічність виробництва в аспекті зниження викидів CO_2 становить 20 %, оцінка екологічності – 8 балів із 10. Тож E_p складатиме: скорочення споживання води на 15 %, підвищення коефіцієнта використання кормів до 1,2 (оцінка – 7 балів із 10); E_{Φ} : зростання рентабельності на 25 %, оцінка – 9 балів із 10; Y_{Π} : впровадження сертифікації стандартів, наприклад, ASC, GlobalGAP, оцінка – 8 балів із 10; I : застосування біотехнологій у годівлі, оцінка – 6 балів із 10; C_y : впровадження систем управління ризиками, оцінка – 7 балів із 10. Провівши розрахунок було отримано 45 балів. Так, проведена оцінка конкурентних переваг аквакультури України в умовах адаптації до Стратегії «Від ферми до виделки» становить 45 балів із 60 можливих. Вказане підтверджує отримані результати щодо високого рівня готовності галузі до впровадження змін, але потребує покращення в аспекті інноваційності, сталості управління в умовах економічних, фінансових і продовольчих викликів.

Продукція аквакультури, включно з імпортом становить 25 % споживання морепродуктів у ЄС, тоді як продукти аквакультури в ЄС становлять менше 10 % споживання ЄС. На аквакультуру припадає менше за 2 % світового виробництва продукції аквакультури. Аквакультура ЄС лишається високосконцентрованою як у вимірі держав-членів ЄС, так і об'єктів аквакультури, тобто існує значний потенціал для урізноманітнення/диверсифікації. Аквакультура у ЄС, у порівнянні з аквакультурою інших країн, є предметом одного з найбільш обмежуючих

регулювань у частині якості, здоров'я та довкілля. Але навіть за таких умов, аквакультура може ще більше покращувати свої екологічні показники і тим самим сприяти досягненню цілей Європейської Зеленої угоди та пов'язаних із нею стратегій, зокрема і стратегії «Від ферми до виделки» [74]. Стратегія «Від ферми до виделки» наочно демонструє потенційні можливості культивованих морепродуктів як незамінного джерела протеїнів для здорового харчування та як важливу складову компоненту кормів для тварин з низьким вуглецевим слідом. Ця стратегія надає цілісний підхід до сталої продовольчої системи, де аквакультура відіграє значну роль у забезпеченні якісними та здоровими продуктами харчування. Крім того, Стратегія «Від ферми до виделки» містить низку важливих цілей, що стосуються аквакультури. Зокрема, її завдання включає зменшення використання антимікробних препаратів у виробництві та значне збільшення органічної аквакультури. Це сприятиме розвитку сталої та екологічно чистої продовольчої системи, що буде сприяти збереженню здоров'я та довкілля в цілому. Тому впровадження Стратегії «Від ферми до виделки» є необхідним у досягненні сталого розвитку продовольчої системи, де аквакультура посідає значне місце у процесах забезпечення продовольчої безпеки, раціонального використання природних ресурсів, здоров'я та довкілля. Застосування цієї стратегії допоможе забезпечити більш ефективне використання природних ресурсів і зменшення відходів, що також є важливим елементом сталого розвитку. Зокрема, культивовані морепродукти мають високу продуктивність та можуть бути вирощені в невеликих просторах, що дозволяє зменшити використання земельних ресурсів і збільшити продуктивність з одиниці площі.

Крім того, зменшення використання антимікробних препаратів і збільшення органічної аквакультури допоможе зменшити негативний вплив на довкілля та здоров'я людей. Це особливо важливо в контексті зростаючих проблем зі здоров'ям і довкіллям, які мають глобальний характер. Так, застосування стратегії «Від ферми до виделки» є важливим елементом сталого розвитку, що дозволяє забезпечити ефективне використання ресурсів, зменшення відходів і

забезпечення здорового харчування для людей та тварин. Такий підхід є основним у формуванні сталої та екологічно чистої продовольчої системи, яка забезпечує здоров'я та довкілля в цілому.

Європейська зелена угода є новою стратегією росту та має за мету стимулювання економіки аквакультури й створення нових робочих місць, що сприяє прискоренню зеленого переходу в економічно ефективний спосіб.

Зокрема важливо сприяти розбудові конкурентоспроможного сектору аквакультури, який є і конкурентним, а також забезпечує постачання поживної та здорової їжі; зменшує залежність ЄС від імпорту морепродуктів; створює економічні можливості та робочі місця та стає глобальним еталоном щодо сталості. Це надає можливість споживачам робити більш поінформований вибір сталої якісної і безпечної продукції аквакультури та забезпечуватиме однакові правила гри для аквакультури, що продається на ринку. Ці заходи також мають сприяти у використанні підходів, інструментів, фондів, доступних для розвитку конкурентоспроможної аквакультури, а також підтримці впровадження законодавства Європейського Союзу. Визначення цього бачення спонукатиме до вирішення різних викликів для використання можливостей формування конкурентоспроможного сектору аквакультури та досягнення взаємопов'язаних цілей: забезпечення рівня конкурентоспроможності, участь у «зеленому переході», соціального сприйняття та інформування споживачів, збільшення приросту знань та впровадження інновацій.

Відповідно до Стратегії Від ферми до виделки, також у перспективі буде визначено чітко цілеспрямовану підтримку галузі водорослівництва, оскільки водорості нині стали специфічним джерелом альтернативного білка для сталої продовольчої системи та глобальної продовольчої безпеки [74].

Основні глобальні тенденції та виклики, які впливають на галузь аквакультури в Україні, можуть включати зміни в попиті на рибні продукти. Маємо відзначити, що світовий попит на рибні продукти постійно зростає внаслідок збільшення населення та зміни харчових звичок. Однак, попит також

може змінюватися в залежності від моди на певні види риби або зміни в уявленнях про їх здоров'я та екологічну сталість. Нові тенденції розвитку конкурентоспроможної аквакультури концентрують багато ідей, які будуть використані для досягнення кращих результатів у галузі вирощування водних організмів. Серед них є використання інноваційних біотехнологій, розробка нових методів вирощування риби та молюсків, вдосконалення системи управління та контролю якості продукції. Ці зміни стануть важливим кроком у процесі розвитку стабільного та ефективного ринку аквакультури. Для досягнення успіху в сфері аквакультури необхідно забезпечити належний рівень знань та навичок у фахівців, а також підтримку інноваційних проектів та інвестицій у розвиток галузі. Одним із напрямків розвитку аквакультури є забезпечення сталого вирощування водних організмів, яке дозволить зменшити вплив на довкілля та забезпечити продовольчу безпеку. Також важливим є розвиток експортного потенціалу галузі, що дозволить збільшити доходи вітчизняних виробників, зростанню їх конкурентоспроможності, сприятиме розвитку національної економіки. Важливо також розвивати співпрацю між різними суб'єктами господарювання та налагоджувати діалог між державними органами, представниками бізнесу та застосування міжнародного досвіду.

Аквакультура створює робочі місця та можливості економічного розвитку у прибережних та сільських громадах у різних європейських країнах. Цей сектор також впливає на декарбонізацію економіки, боротьбу із змінами клімату та пом'якшення наслідків цього явища, зменшення забруднення, сприяння збереженню екосистем, відповідно до цілей Стратегії біорізноманіття та амбіцій у частині Нульового забруднення токсичними для довкілля речовинами та стане частиною біоциркулярного управління ресурсами. Цей підхід має також встановити шлях до відновлення сектору аквакультури ЄС після наслідків кризи COVID-19, в умовах воєнного стану в Україні та забезпечити здатність забезпечити належний рівень конкурентоспроможної аквакультури [74]. Регламент щодо Спільної рибної політики Європейського Союзу спонукає до

скоординованого підходу Європейського Союзу для забезпечення підтримки конкурентоспроможного зростання сектору аквакультури із одночасним забезпеченням економічної, екологічної та соціальної сталості [69]. Зважаючи на прогрес, досягнутий завдяки використанню «Відкритого методу координації», встановленого даним Регламентом, а також фінансуванню Європейського Союзу, сектор аквакультури і нині залишається віддаленим від реалізації повного потенціалу у термінах зростання та відповідно потребам попиту на морепродукти [69]. ЄС імпортує більше як 70 % тих обсягів морепродуктів, що споживаються [23].

Існує дві умови, що уможливлюють зростання сектору аквакультури як опірною та конкурентною: доступ до простору та води, регуляторні та адміністративні рамки, які мають бути прозорими та ефективними. Незважаючи на прогрес окремих держав-членів ЄС після ухвалення стратегічних настанов [69], в цих сферах потрібні подальші спільні зусилля. В контексті опірності для сектору аквакультури, це питання становить особливий виклик, оскільки управління ризиками, пов'язаними з питаннями здоров'я тварин і людини, особливо, але не виключно, пов'язані з малакокультурою. Відносно прісноводної аквакультури, то виклики для прибутковості становлять хижаки та посухи. Посухи можуть наносити шкоду життєздатності рибницьких господарств, які, на відміну від сільськогосподарських, не завжди отримують компенсації за такі надзвичайні події.

Унаслідок змін клімату вода стає дефіцитом. Також зростає конкуренція за простір і доступ до води серед видів економічної діяльності включно з аквакультурою. Тому особливо важливим є скоординоване просторове планування з залученням відповідних зацікавлених сторін від самого початку процесу. Це просторове планування має забезпечити виділення простору та води різним видам діяльності за умови збереження екосистем.

В Європейському Союзі вже досягли певного прогресу в інтеграції рибницької діяльності у морське просторове планування відповідно до

положень Директиви з морського просторового планування [121]. При цьому досить багато планів для аквакультури були розроблені, проте їх вплив на галузь залишається не повною мірою нез'ясованою. Крім того, щоб забезпечити розвиток аквакультури, необхідне подальше врахування інших аспектів, таких як просторове планування, доступ до водних ресурсів. Важливо в перспективі досліджувати такі виклики, щоб підтримати сталий розвиток аквакультури та забезпечити стабільне майбутнє для цієї перспективної галузі.

Скоординоване просторове планування має охоплювати не лише морську аквакультуру з солонуватими водами включно, але й прісноводну та суходільну аквакультуру (рециркуляційні аквакультурні системи).

Потрібно також передбачати розвиток аквакультури віддалік від берегів, де це дозволяють природні умови. Соціальну вагу має бути повернуто до розвитку аквакультури з низькими екологічними наслідками, такі як поєднання певних типів культивування для подальшого зменшення викидів поживних речовин та органічних відходів у довкілля, інтеграцію прийнятних видів рибницької діяльності, особливо тих, що пропонують екосистемні послуги.

Просторове планування має завжди забезпечувати впровадження відповідного законодавства ЄС та робити доступними спеціальні райони для органічної аквакультури та малакокультури. Планування має враховувати адаптацію аквакультури до змін клімату, а також потенціал певних типів аквакультури до пом'якшення впливу змін клімату, поглинання вуглецю або збереження екосистем, які надають захист від екстремальних погодних умов.

Просторове планування має ґрунтуватись на визначенні районів, прийнятних для аквакультури, через процес залученої координації між різними відповідними органами влади на різних рівнях. Цей процес має розпочинатись з мапування існуючих і потенційних для ведення аквакультури районів у такий спосіб, що відповідає існуючому екологічному плануванню, включно з Планами управління річковими басейнами. Таке нанесення на мапу включає процес визначення потенціалу для відновлення занедбаних рибницьких

потужностей або конвертації існуючих промислових потужностей в рибницькі потужності. Воно також повинно прагнути сприяти взаємодії між різними видами діяльності та різним використанням простору, таким як сприяння розвитку аквакультури у поєднанні з розвитком установок з вітрової енергетики подалі від берегів. Визначення районів, прийнятних для аквакультури, має здійснюватись виключно за чіткими, зрозумілими і прозорими критеріями та інструментами для визначення нових районів. Такі інструменти включають: оцінку впливу на екосистему через стратегічну оцінку впливу; встановлення вимог до якості води, особливо для культивування молюсків; оцінку потенційної синергії та конфліктів з іншими видами діяльності; визначення екологічної спроможності, місткості екосистеми та встановлення необхідної відстані місця розташування рибницького господарства від джерел забруднення. Призначення зони аквакультури має супроводжуватися встановленням відповідного механізму: моніторингу та збирання даних щодо впливу на довкілля рибницької діяльності та моніторингу якості води, особливо у районах, які використовуються для малакокультури. Таким чином, Стратегія «Від ферми до виделки», ініційована Європейським Союзом, спрямована на забезпечення сталості глобальних продовольчих систем, скорочення екологічного впливу аграрного сектору та підвищення якості продуктів харчування.

Запровадження принципів Стратегії «Від ферми до виделки» можуть суттєво вплинути на розвиток аквакультури в Україні, зокрема через адаптацію вітчизняних практик до європейських стандартів, створення дієвих асоціацій виробників аквакультури. Водночас українська аквакультура матиме стимул і надалі впроваджувати екологічно чисті технології рибогосподарського виробництва, щоб уникнути використання антибіотиків, забезпечити добробут риб [90], поліпшити управління водними та рибними ресурсами, стимулювати екологічну трансформацію галузі, підвищити її економічну ефективність та забезпечити вихід на нові агропродовольчі ринки.

2.3. Міжнародний досвід формування конкурентоспроможності галузі аквакультури і напрямки його імплементації в Україні

Міжнародна практика свідчить, що конкурентоспроможність аквакультури формується не тільки за рахунок обсягів виробництва, а й через поєднання технологічного розвитку, державної та грантової підтримки, інтеграції виробників у ланцюги створення доданої вартості, дотримання стандартів якості та безпечності продукції, а також розвитку колективних форм організації виробників. У країнах Європейського Союзу, а також у державах з високим рівнем розвитку аквакультури, значна увага приділяється створенню умов для співпраці виробників, запровадженню систем стандартизації виробничих процесів і використанню даних як основи для прийняття рішень. Для України вивчення міжнародного досвіду є доцільним з огляду на особливості національної аквакультури, зокрема обмежений доступ до фінансових ресурсів, нерівномірність регіонального розвитку та потреба в модернізації механізмів регулювання й професійного управління галуззю. Впровадження зарубіжних підходів до формування конкурентоспроможності потребує врахування національних соціально-економічних умов, ресурсної бази та чинної нормативно-правової системи.

У цьому контексті аналіз міжнародного досвіду дозволяє виокремити ті інструменти й механізми, що можуть бути використані для підвищення ефективності функціонування галузі аквакультури в Україні, зокрема в частині розвитку організацій виробників, удосконалення системи збору й використання даних, підтримки інновацій та інтеграції у міжнародні ринки з урахуванням попиту на блакитні продукти. Розуміння попиту на водні продукти є важливим для оцінки їхньої нинішньої та майбутньої ролі у глобальних продовольчих системах. Поширена думка полягає в тому, що виробництво водних продуктів, які називають «блакитними продуктами», виловленими або вирощеними в морських і прісноводних системах, потребуватиме розширення в найближчі десятиліття, щоб задовольнити попит, пов'язаний із населенням і доходами.

Однак регіональні та видові аспекти попиту часто залишаються не повністю дослідженими, що піднімає актуальне питання щодо узгодження попиту і пропозиції у різноманітних водних харчових системах. Споживачі визначають харчові витрати за ціною та якістю зі зростанням доходів, витрачаючи менше бюджету на основні продукти харчування і більше на предмети розкоші [194].

Таким чином, еластичність доходів попиту вища для продуктів харчування з високою ринковою вартістю, включно з водними та наземними тваринними продуктами, ніж для основних продуктів харчування з низькою ринковою вартістю [116; 141; 159; 194]. Оскільки деякі дикі риби використовують для рибного борошна та риб'ячого жиру у кормах для тварин, очікується, що попит на рибу як кормовий інгредієнт зростатиме зі зростанням доходу на одну особу [141]. Розглянуті взаємозв'язки створюють основу для оцінки тенденцій попиту на блакитні продукти в глобальній продовольчій системі.

Доступність блакитних продуктів також впливає на попит [146]. Малі острівні держави з великою кількістю дикої риби на своїх океанських територіях висвітлюють високе споживання риби на одну особу.

В інших регіонах, особливо в Азії, розширення аквакультури знизило реальні ціни на вирощену рибу у великих обсягах, зробивши її більш доступною для малозабезпечених споживачів [107]. Тим часом риба для дикого вилову стала дорожчою як у реальному вираженні, так в порівнянні з вирощеною на фермах, обмеживши її доступ для заможніших споживачів [108; 185; 187]. З огляду на географічну нерівність виробництва дикої риби та аквакультури, торгівля є базою для задоволення попиту на рибу в багатьох частинах світу. Імпорт риби особливо важливий у країнах, де попит на рибу на одну особу зростає, аквакультура обмежена, а вилов дикої риби для внутрішнього споживання стагнує або знижується [156]. Морепродукти є одними з найбільш популярних товарів у світовій продовольчій системі [105; 135]. Така продукція стала дедалі більш глобалізованими. При цьому торгівля ними приблизно подвоїлася за кількістю та вартістю з 1998 р. по 2018 рік [130].

Взаємодія доходів, цін і вподобань стимулює диверсифікацію харчування та коливання попиту на різні продукти тваринного походження, включаючи рибу, у різних країнах [141]. Уподобання формуються за географічним розташуванням, історією харчування, культурою, обмеженнями часу, споживанням поза домом, знаннями про харчування, питаннями здоров'я та сталого розвитку, а також іншими соціальними та поведінковими впливами [102; 106; 109; 122]. Країни з довгими узбережжями або значними внутрішніми водними системами мають власні традиції споживання блакитних продуктів [102; 122]. Оскільки частка їжі у загальних витратах зменшується разом із зростанням доходів, роль уподобань у виборі споживача зростає [122]. Рибні продукти зараз споживають нетрадиційними способами, такими як суші [118], а ринки для сертифікованої риби розширюються [112; 158], що відображає зростання доходів і зміну смаків у споживачів. Різноманітні вподобання сприяли використанню та торгівлі побічними продуктами, а не лише їстівною рибою чи філе риби [106]. Наприклад, голови лосося з норвезької та шотландської аквакультури знаходять ринки як їжа для людей по всій Південно-Східній Азії, а раковини креветок і олія пангасіусу з В'єтнаму використовуються в медичній та сільськогосподарській продукції (хітозан), в рецептах кормів для тварин як у країні, так і після експорту їстівних рибних продуктів до Китаю [160; 182]. Відходи рибопереробки все частіше використовуються для виробництва рибного борошна для аквакультури та кормів для худоби [158].

Зростання доходів і пов'язані зміни у харчових звичках за останні десятиліття стали більш впливовим чинником попиту на рибу, ніж глобальне зростання населення [113; 132]. Вчені Цай Дж., Леунг П. [113], розподіливши ефекти зростання населення й споживання на одну особу за період 2008–2013 рр., виявили, що вони становлять відповідно 40 % і 60 % зростання світового попиту на рибу. Їх результати показали значні регіональні відмінності: у країнах Субсахарської Африки внесок зростання населення у загальний попит становив 90 %, тоді як у Східній Азії, переважно в Китаї, де економічне

зростання було досить сильним, а населення становило лише 13 % загального зростання попиту на рибу. Азія була джерелом практично всього зростання світового споживання риби за цей період.

Світовий попит на блакитні продукти приблизно подвоївся з початку XXI століття і, ймовірно, збільшиться до 2050 року, коли припускати постійні реальні ціни на рибу. Однак розуміння, які блакитні продукти споживають люди і де ці продукти споживають, є складнішим і потребує дослідження широкої різноманітності риби, яку виробляють і торгують у світі, а також типів блакитних продуктів, які споживаються в різних країнах світу та різними групами доходу. На рис. 2.9 відображено взаємозв'язок між споживанням м'яса тварин і доходом ($r^2 = 0,64$), що показує, коли споживання м'яса стабільно зростає разом із зростанням доходів і зменшується чим вище рівень доходу [141].

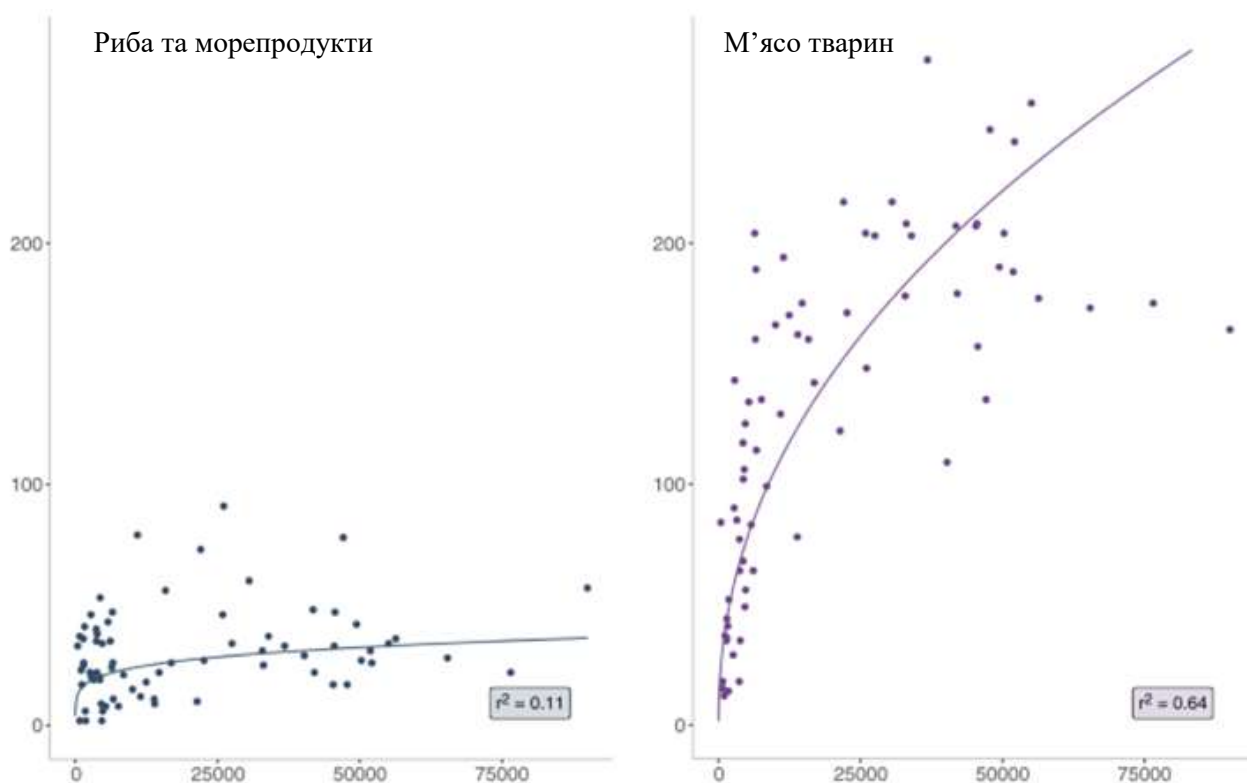


Рис. 2.9. Взаємозв'язок між споживанням та ВВП на одну особу для риби та морепродуктів (зліва) і продукції тваринництва (справа), жива маса*

Примітка. *Адаптовано автором за матеріалами [113; 132; 130; 134; 141; 159; 193]

Лінія найкращого прилягання, змодельована як $y = ax^b$ споживання риби на одну особу ($y_{\text{риба}}$) як функція ВВП на одну особу (x) ($y_{\text{риба}} = 4,11x^{0,19}$; $r^2 = 0,11$; $r = 0,33$). Споживання м'яса тварин на одну особу ($y_{\text{тварина}}$) як функція ВВП на одну особу (x) ($y_{\text{тварина}} = 1,56x^{0,46}$; $r^2 = 0,64$; $r = 0,80$). Взаємозв'язок між споживанням на одну особу та ВВП на одну особу для риби значно слабший, ніж для м'яса сільськогосподарських тварин. Країни з високим споживанням риби на одну особу (>50 кг/рік) включають Французьку Полінезію, Мальдіви, Фіджі, Антигуа і Барбуду, Ісландію, Малайзію, Барбадос, Литву, Іспанію, Південну Корею, Португалію та Норвегію [130; 193].

Пояснення слабкого зв'язку між доходом і споживанням риби на одну особу полягає в тому, що «риба» складається з тисяч різних видів, які виловлюються або вирощуються у прісноводних і морських системах.

Різноманітність морепродуктів, що споживаються у світі, значно вища, ніж м'яса тварин, де домінує відносно невелика кількість порід великої рогатої худоби, птиці та свиней. Дослідження попиту на рибу показали, що споживання блакитних продуктів не можна охарактеризувати однією «рибною» змінною, оскільки переваги та еластичність доходів попиту коливаються між низькою та високою ціною риби на ринку. Споживання риби, як правило, вимірюється менш точно, ніж м'ясо тварин. Консервовані блакитні продукти (сушені, солоні, ферментовані, копчені) становлять значну частку споживання риби.

Щоб врахувати регіональний попит на блакитні продукти, доцільно поділити споживання риби на сім основних груп видів: прісноводна риба, включаючи діадромних риб, таких як лосось, підводна, зокрема, тріска, палтус, пелагічна, зокрема, тунець, кормова риба, інші морські риби, ракоподібні, головоногі, включаючи кальмари, восьминоги та двостулкові. Є різноманітні моделі споживання морепродуктів у різних регіонах. Наприклад, відносно велика частка споживання прісноводної риби в Азії, споживання пелагічних і прісноводних видів у Африці та Південній Америці, а також підводних видів у Європі, Північній Америці та Океанії. Споживання риби на одну особу в Азії,

Європі та Океанії перевищує світовий середній показник, тоді як у Африці та Південній Америці значно нижче світового середнього.

Зростання попиту на блакитні продукти на міжнародних ринках обумовлює необхідність формування таких механізмів, які дозволяють виробникам аквакультури відповідати вимогам якості та посилювати свої конкурентні позиції в умовах глобальної конкуренції. У цьому контексті особливого значення набуває міжнародний досвід створення та функціонування організацій виробників, які в країнах Європейського Союзу та інших розвинених економіках виступають, координаторами збуту продукції, сприяють зниженню витрат, стабілізації доходів і підвищенню конкурентоспроможності галузі аквакультури, що є необхідним в умовах інтеграції у міжнародні ринки.

У країнах ЄС організації виробників аквакультури створюються з метою координації виробництва, концентрації пропозиції на рибу і ракоподібні, стабілізації ринків і підвищення доданої вартості продукції. Вони об'єднують виробників за видовою, регіональною або технологічною ознакою та виконують різні функції, включаючи планування обсягів виробництва, а також реалізацію заходів зі сталого використання водних біоресурсів. У ЄС зареєстровано 32 організації виробників зі змішаною спеціалізацією аквакультура та рибальство [155], які визнані на основі Регламенту (ЄС) № 1379/2013 [172], що дозволяє виробникам об'єднуватися для виходу на ринки (табл. 2.10). Регламент (ЕУ) № 1379/2013 встановлює правову основу для визнання та діяльності таких виробничих об'єднань на ринку продукції рибальства та аквакультури у ЄС. Вони діють у межах правового поля ЄС і мають низку функцій щодо координації виробничо-маркетингової діяльності своїх членів.

Організації виробників за цим регламентом можуть бути як виключно аквакультурні, так і змішані, що охоплюють як рибальство, так і аквакультуру.

Вони мають право здійснювати діяльність із планування виробництва, маркетингової координації, врахування попиту на ринку та інших заходів, спрямованих на підвищення конкурентоспроможності виробників (Додаток Г).

Таблиця 2.10

**Організації виробників аквакультури, визнані в ЄС відповідно до
Регламенту (ЄС) № 1379/2013, 2025 р.**

№	Країна	Назва організації (код у переліку ЄК)	Тип
1.	Болгарія	BGR 003 Організація виробників чорноморської мідії	Аквакультура
2.	Данія	DNK 004 Данська організація виробників аквакультури	Аквакультура
3.	Німеччина	DEU 033 Організація виробників мідієвих господарств Шлезвіг-Гольштейну (e.V.)	Змішана (аквакультура + прибережне рибальство)
4.	Естонія	EST 007 Естонська спілка морських виробників аквакультури	Аквакультура
5.	Ірландія	IRL 003 Ірландська група виробників морепродуктів	Аквакультура
6.	Ірландія	IRL 006 Організація морських ресурсів ірландських островів (IMRO)	Змішана (аквакультура + прибережне рибальство)
7.	Ірландія	IRL 007 Національна асоціація прибережних рибалок (NIFA CLG)	Змішана (аквакультура + прибережне рибальство)
8.	Греція	GRC 005 Сільськогосподарський рибальський кооператив лагун Керамоті (р-н Кавала)	Аквакультура
9.	Греція	GRC 006 Грецька організація виробників аквакультури	Аквакультура
10.	Іспанія	ESP 018 Організація виробників мідій Галісії (OPMEGA)	Аквакультура
11.	Іспанія	ESP 030 Іспанська бізнес-асоціація аквакультури (APROMAR)	Аквакультура
12.	Іспанія	ESP 097 Організація виробників аквакультури Андалусії S.L.	Аквакультура
13.	Франція	FRA 040 Об'єднання якості устриць Маренн–Олерон	Аквакультура
14.	Франція	FRA 058 Сільськогосподарський кооператив «Аквакультурники Бретані»	Аквакультура
15.	Італія	ITA 061 Організація виробників венерки (vongola) Горо	Аквакультура
16.	Італія	ITA 073 Організація виробників аквакультури Орбетелло	Аквакультура
17.	Італія	ITA 076 Консорціум рибалок Горо	Аквакультура
18.	Італія	ITA 078 Організація виробників «Сицилійська аваноттерія»	Аквакультура
19.	Італія	ITA 088 Організація виробників «Del Pesce», консорціумне товариство	Аквакультура
20.	Італія	ITA 100 Організація виробників мідій Ла-Спеції, кооператив	Аквакультура
21.	Італія	ITA 101 Організація виробників мідій лагуни та узбережжя Венето, кооператив	Аквакультура
22.	Італія	ITA 102 Організація виробників мідій Емілії-Романьї	Аквакультура
23.	Італія	ITA 103 «Мідії Чезенатіко», кооператив	Аквакультура

Продовження табл. 2.10

24.	Литва	LTU 002 Національна асоціація виробників аквакультури та рибної продукції	Аквакультура
25.	Нідерланди	NLD 005 Організація виробників нідерландської мідієвої аквакультури	Аквакультура
26.	Польща	POL 014 «Польський коропа» ТОВ організація виробників	Аквакультура
27.	Польща	POL 016 Асоціація виробників лососевих риб	Аквакультура
28.	Польща	POL 018 Асоціація – організація виробників сомоподібних риб	Аквакультура
29.	Румунія	ROM 007 Патронат рибного господарства Румунії	Аквакультура
30.	Румунія	ROM 012 «Форель з твоєї країни», сільськогосподарський кооператив	Аквакультура
31.	Швеція	SWE 008 Шведська організація виробників вирощування молюсків, економічне товариство	Аквакультура
32.	Швеція	SWE 012 Асоціація рециркуляційних аквакультурних господарств Швеції	Аквакультура

Примітка. *Адаптовано автором за матеріалами [155; 172]

До наведеного в табл. 2.10 переліку включено організації виробників, які в офіційних матеріалах Європейської Комісії віднесені до аквакультурного сегмента в межах спільної організації ринку продукції рибальства та аквакультури відповідно до Регламенту (ЄС) № 1379/2013, у тому числі організації зі змішаною спеціалізацією (рибальство та аквакультура).

Досвід Іспанії свідчить, що організації виробників аквакультури відіграють унікальну роль в формуванні експортно орієнтованих сегментів галузі. Через спільні маркетингові стратегії, сертифікацію продукції та участь у міжнародних виставках вони сприяють підвищенню впізнаваності національної продукції на зовнішніх ринках. Водночас організації виробників виступають платформою для впровадження інноваційних технологій вирощування, обміну знаннями та адаптації виробництва до вимог екологічної та санітарної політики ЄС. Аналіз діяльності іспанських організацій виробників у сфері аквакультури свідчить, що офіційно визнані об'єднання суб'єктів господарювання виконують системоутворюючу роль у забезпеченні галузевої конкурентоспроможності. Узгодження виробничо-збутових параметрів, формування спільної ринкової

позиції та подолання надмірної роздрібненості виробництва створюють передумови для стабільнішого функціонування аквакультури в умовах посиленого конкурентного тиску на єдиному ринку Європейського Союзу.

Організація виробників мідій Галісії (OPMEGA), ESP 018, є спеціалізованим об'єднанням виробників у сегменті аквакультури молюсків, що об'єднує виробників одного з продуктів іспанської та європейської аквакультури мідій. Її визнання в межах спільної організації ринку ЄС створює основу для координації виробничої та збутової діяльності учасників у межах одного регіонального продуктового сегмента.

З позицій конкурентоспроможності галузі аквакультури діяльність такої організації сприяє консолідації виробників у межах OPMEGA, дозволяє формувати колективну ринкову позицію, що є важливою умовою збереження конкурентних позицій аквакультури молюски в умовах високої конкуренції на внутрішньому та зовнішніх ринках. Організація виникла у 1986 році, спочатку як OPMAR, а з 1996 року дістала назву OPMEGA. Організація об'єднує понад 312 учасників та членів, які працюють у галузі вирощування мідій у різних районах Галісії (Muros у Noia, Arousa, Pontevedra, Vigo). Члени OPMEGA представляють близько 579 мідійних платформ-рафтів, де вирощують мідій. Організація має 11 делегацій, які координують діяльність учасників у гирлах і портах Галісії. Регіон Галісія виробляє приблизно 270 000 тонн вирощених мідій щороку, що становить близько 94 % всієї іспанської продукції мідій і приблизно 50 % світового обсягу цієї продукції. OPMEGA працює в тісній взаємодії з Регуляторною радою галісійських мідій (PDO Galicia Mussel), тобто системою захисту походження і якості продукції, що підвищує її цінність серед споживачів у ЄС та за його межами [173]. Це підкреслює виняткову роль галісійської аквакультури мідій у національному й міжнародному контексті, а OPMEGA як організація виробників у координації, маркетингу та зміцненні позицій на ринку. OPMEGA є представником інтересів виробників на регіональному і національному рівнях, включно з діалогом з урядовими структурами Іспанії.

Організація виробників підтримує просування мідій Галисії на внутрішніх і міжнародних ринках, враховуючи участь у виставках і маркетингових заходах для підвищення впізнаваності бренду. OPMEGA переводить «колективну дію» у набір інструментів, які прямо впливають на конкурентоспроможність: ринкове позиціонування, стандартизація, сертифікація, інформаційна підтримка, цифровізація, спеціалізація на зовнішніх ринках. OPMEGA проводить заходи, що фактично виступають підтвердженням напрямів роботи організації. Серед типових напрямів можна виокремити: сертифікацію під PDO «Mexillón de Galicia», як інструмент підвищення ринкової диференціації та довіри до якості; заходи для посилення ринкової позиції та відмежування від замінників, що прямо узгоджено з цілями конкурентоспроможності брендинг, стабілізація попиту, впровадження цифрових інструментів, щоб керувати ланцюгом постачання та простежуваності, ринкові дослідження, зокрема ринкові огляди, як елемент інформаційної підтримки рішень, формування та підсилення зовнішньоторговельної функції, що безпосередньо пов'язано з експортною орієнтацією сегмента.

Іспанська бізнес-асоціація аквакультури (APROMAR) (ESP 030) є загальнонаціональною галузевою організацією, що представляє інтереси різних підприємств і сегментів аквакультури. Її визнання як організації виробників у розумінні Регламенту (ЄС) № 1379/2013 означає включення асоціації до системи управління ринком продукції аквакультури [98; 99; 155]. Вплив бізнес-асоціації APROMAR на конкурентоспроможність галузі полягає насамперед у посиленні горизонтальної координації між виробниками різних видів продукції та виробничих систем [91; 98]. Така форма організації створює передумови для узгодження підходів до ринкової присутності, підвищення передбачуваності пропозиції на продукцію й формування консолідованого представництва інтересів аквакультури у взаємодії з державними та наднаціональними інституціями. APROMAR є офіційно визнаним представником іспанського сектору аквакультури у взаємодії з Міністерством сільського господарства, рибальства та продовольства Іспанії (MAPA); Європейською комісією; Європейською

федерацією виробників аквакультури (FEAP). На відміну від продуктових організацій виробників, APROMAR виконує системну координуючу та аналітичну функцію, поєднуючи виробників різних видів і технологічних сегментів аквакультури.

В результаті аквакультура функціонує не як сукупність розрізнених суб'єктів, а як структурований сектор національної економіки.

За даними щорічних аналітичних звітів APROMAR [91], організація представляє переважну частину комерційної аквакультури Іспанії, зокрема понад 70 % загального обсягу товарної аквакультури країни (без урахування дрібного кустарного сегмента); підприємства, що забезпечують більше 90 % виробництва риби в інтенсивних і напівінтенсивних системах; основні сегменти: морська риба (лаврак, дорадо), лососеві, осетрові, сомові, а також частково молюски. У звіті «La Acuicultura en España 2024» зазначається, що загальний обсяг продукції аквакультури Іспанії перевищує 330 тис. тонн на рік; сукупна вартість виробництва становить близько 1,1–1,2 млрд євро; галузь забезпечує понад 6 000 прямих робочих місць та значно більшу кількість непрямих витрат на транспортування, корми, переробку [91]. Інструментом впливу APROMAR на формування конкурентоспроможності галузі є щорічні комплексні звіти, які використовуються як офіційне джерело для органів державної влади, аналітична база для Європейської комісії, довідковий матеріал для інвесторів і міжнародних партнерів.

Основними звітами є *La Acuicultura en España 2024* [178], структура виробництва за видами та технологіями, динаміка виробництва за 10–15 років, регіональний розподіл потужностей, експортна орієнтація (частка експорту в окремих сегментах перевищує 40 %), аналіз витрат (корми, енергія, заробітна плата), відповідність вимогам стратегії «Від ферми до виделки», конкурентне порівняння з Туреччиною, Грецією, Норвегією.

З позицій економіки галузі, діяльність APROMAR формує конкурентні переваги через такі механізми:

1. Аналітична стандартизація галузі, де APROMAR безпосередньо виконує функцію «єдиного аналітичного центру» іспанської аквакультури, що зменшує інформаційні коливання між виробниками, підвищує якість управлінських рішень, забезпечує зіставність показників на рівні Європейського Союзу.

2. Підтримка експортно орієнтованих сегментів, де Звіти APROMAR демонструють, що саме аквакультура є найбільш експортно стабільною частиною іспанського рибного сектору, з акцентом на лаврака і дорадо (середземноморський ринок), форель і осетрові (нішеві високовартісні сегменти).

3. У процесі пристосування до регуляторних вимог ЄС, APROMAR виступає посередником між виробниками та державою, забезпечуючи узгодження вимог Спільної рибної політики Європейського Союзу, Європейського зеленого курсу, Стратегії «Від ферми до виделки», мінімізацію ризиків для підприємств, підвищення організаційної підтримки розвитку галузі галузі.

4. Інтеграція інновацій і технологій, де Асоціація системно просуває цифровізацію виробничого обліку, впровадження рециркуляційних аквакультурних систем, оптимізацію кормових коефіцієнтів як чинника зниження собівартості.

Організація виробників аквакультури Андалусії (ESP 097) має регіональну спрямованість і об'єднує суб'єктів аквакультури, що здійснюють діяльність у межах одного з найбільших аквакультурних регіонів Іспанії. Її визнання в системі Спільної організації ринку ЄС забезпечує правову можливість колективного планування виробництва та узгодження ринкової поведінки учасників. З точки зору формування конкурентоспроможності галузі така організація сприяє підвищенню керованості регіонального сегмента аквакультури, що особливо важливо в умовах коливань попиту та посилення вимог до якості й простежуваності риби та рибної продукції. Консолідація виробників у межах регіональної організації, сприяє подоланню ринкової роздрібненості, створює умови для стабільної реалізації продукції та зміцнює позиції аквакультури Андалусії у загальнонаціональній структурі галузі. Організація об'єднує суб'єктів аквакультури південних автономних спільнот

Іспанії з орієнтацією на морську аквакультуру та вирощування високовартісних видів. Організація охоплює виробників, що спеціалізуються на морській рибі (дорада, лаврак), окремих нішевих видах (корвіна, тунець у дорощуванні), інтенсивних і напівінтенсивних технологіях (садкові системи, берегові установки). Такий видовий і технологічний профіль формує експортно орієнтований сегмент аквакультури Андалусії та зумовлює підвищені вимоги до якості продукції [153]. З позицій економіки галузі діяльність організації виробників Андалусії підсилює координацію пропозиції між регіональними виробниками, що обмежує домінування окремих учасників ринку у відносинах із переробниками та торговельними мережами, узгодження виробничих програм, зокрема за обсягами вирощування та календарем реалізації, що сприяє стабілізації цінових коливань, підвищення експортної спроможності за рахунок колективного виходу на ринки інших країн ЄС та третіх країн. У практичному вимірі це проявляється у формуванні єдиної ринкової позиції для продукції аквакультури Андалусії, що має визначальну позицію в умовах конкуренції з виробниками Греції, Туреччини та Італії. Організація виробників аквакультури Андалусії виконує функцію платформи трансферу інновацій, зокрема щодо впровадження більш ресурсоефективних кормів, зниження екологічного навантаження садкових господарств, адаптації виробництва до вимог екологічної, санітарної та ветеринарної політики ЄС [153]. Досвід Організації виробників аквакультури Андалусії демонструє, що регіональні організації виробників є ефективним інструментом підвищення конкурентоспроможності аквакультури через координацію виробництва, консолідацію ринкової пропозиції та інтеграцію виробників у експортно орієнтовані сегменти ринку ЄС. У скандинавських країнах, зокрема в Данії та Норвегії, поза межами ЄС, але інтегрованих у європейські ринки, організації виробників аквакультури виконують також функцію інструменту управління ризиками. Вони координують заходи з біобезпеки, контролю захворювань, страхування виробництва. Такий підхід підвищує конкурентоспроможність галузі на глобальному ринку.

У країнах Південної Європи (Італія, Греція) організації виробників активно залучаються до реалізації програм фінансової підтримки в межах Європейського морського, рибного та аквакультурного фонду (EMFAF). Це дозволяє акумулювати інвестиційні ресурси для модернізації виробничої інфраструктури, розвитку переробки та впровадження цифрових інструментів обліку й моніторингу. У результаті організації виробників перетворюються на механізм інтеграції державної підтримки з реальними потребами бізнесу.

Поза межами ЄС подібні підходи застосовуються в Чилі та Японії, де кооперативні та асоціативні форми організації виробників аквакультури забезпечують вертикальну інтеграцію виробництва, переробки та експорту. Такі структури дозволяють ефективно адаптуватися до вимог міжнародних ринків, зокрема щодо екологічної відповідальності та якості продукції. У Чилі та Японії розвиток аквакультури значною мірою оснований на кооперативних і асоціативних моделях організації виробників, які забезпечують високу ступінь вертикальної інтеграції виробничого ланцюга від вирощування водних біоресурсів до переробки, транспортування та експорту. У Чилі такі об'єднання, насамперед у лососевому секторі, виконують функцію координації інвестицій у біобезпеку, ветеринарний контроль, стандартизацію виробництва та експортний маркетинг, що дозволило країні закріпитися серед провідних світових експортерів продукції аквакультури. У Японії асоціації та рибальсько-аквакультурні кооперативи поєднують виробничі, регуляторні та збутові функції, забезпечуючи дотримання високих стандартів якості, простежуваності та екологічної відповідальності, а також оперативну адаптацію до вимог внутрішнього й зовнішніх ринків. У підсумку в обох країнах організації виробників виступають не лише інструментом економічної координації, а й механізмом підвищення конкурентоспроможності національної аквакультури в глобальних ланцюгах доданої вартості. У Японії асоціативні та кооперативні форми організації виробників аквакультури є системоутворювальним елементом галузі та одним із чинників її високої конкурентоспроможності.

Японська модель базується на діяльності рибальсько-аквакультурних кооперативів (Fisheries Cooperative Associations), які об'єднують виробників не лише для спільного вирощування, а й для координації використання водних ресурсів, регулювання обсягів виробництва, організації первинної переробки та збуту продукції. Через асоціації здійснюється колективне впровадження стандартів якості й безпечності харчових продуктів, простежуваності походження, що дозволяє японській аквакультурній продукції відповідати вимогам найбільш вимогливих міжнародних ринків. Важливою перевагою є те, що асоціації виконують функцію каналу трансферу інновацій виробники отримують доступ до наукових розробок, селекційних програм, удосконалених кормів і технологій вирощування, розроблених у співпраці з науково-дослідними інститутами та університетами. Крім того, через асоціативні структури реалізується узгодження інтересів бізнесу й держави: кооперативи беруть участь у формуванні галузевої політики, розподілі фінансової підтримки та управлінні прибережними акваторіями. У результаті асоціації в Японії знижують витрати для окремих виробників, підвищують отримання доходів, сприяють диверсифікації продукції з високою доданою вартістю, морепродукти преміум-сегмента, готову до споживання продукцію, та забезпечують інтеграцію аквакультури у глобальні ланцюги постачання, що в сукупності визначає та формує конкурентні переваги галузі аквакультури. Узагальнення міжнародного досвіду свідчить, що створення організацій виробників аквакультури є не лише формою колективної самоорганізації, а й інструментом підвищення галузевої конкурентоспроможності. Через концентрацію пропозиції, координацію ринкової поведінки та інтеграцію у глобальні ланцюги створення доданої вартості, організації виробників сприяють зміцненню позицій галузі на внутрішніх і зовнішніх ринках з урахуванням специфіки національної аквакультури, воєнних викликів та завдань післявоєнного відновлення.

Таким чином, зазначений досвід може бути використаний у процесі формування національної моделі розвитку аквакультури в Україні.

Висновки до розділу 2

1. Аналіз динаміки самозабезпечення виробництва основних видів м'яса в Україні у 2014–2024 рр. засвідчив міжгалузеву диференціацію темпів розвитку галузей тваринництва. При цьому найбільш несприятливою є динаміка рибної галузі, де обсяги виробництва у 2024 р. скоротилися на 44,1 % порівняно з 2014 р., що, безперечно, впливає на рівень забезпечення населення білковими продуктами водного походження.

2. Структурний аналіз виробництва продукції аквакультури у 2024 р. показав домінування ставкових господарств (18,6 тис. тонн), за умов зростання обсягів у садках (115,9 тонн) і басейнах (315,1 тонн) та одночасного скорочення виробництва у рециркуляційних аквакультурних системах до 181,4 тонн проти 281,6 тонн у 2023 р., що свідчить про потребу у вдосконаленні економічних і технологічних стимулів галузевого розвитку.

3. Виявлена майже повна орієнтація галузі на рибну продукцію (99,96 %) за мінімальної частки ракоподібних (0,04 %) з рахуванням глобальних тенденцій, де аквакультура забезпечує близько 80 % приросту світового виробництва рибної продукції, а споживання риби зросло на 45 % за приросту населення 16,3 %. Це обґрунтовує необхідність диверсифікації видового складу та посилення ролі аквакультури як елементу системи продовольчої безпеки.

4. Обґрунтовано, що ідентифікацію та формування конкурентних переваг аквакультури України в процесі адаптації базових положень Стратегії «Від ферми до виделки», в умовах сучасних продовольчих викликів, доцільно здійснювати на основі системи взаємопов'язаних критеріїв, зокрема: рівня конкурентоспроможності галузі аквакультури; екологічної орієнтованості виробництва та зменшення антропогенного навантаження на довкілля; оптимізації та ресурсозбереження, що передбачає раціональне використання водних ресурсів і кормової бази; економічної ефективності з урахуванням механізмів зниження виробничих витрат і підвищення рентабельності; забезпечення якості продукції та зростання довіри споживачів; рівня

інноваційності й впровадження сучасних технологій у виробничі та управлінські процеси, а також сталого управління, спрямованого на зміцнення продовольчої безпеки та узгодженість із цілями сталого розвитку.

5. Доведено, що зростання попиту на блакитні продукти на міжнародних ринках актуалізує потребу у формуванні інституційних та економічних механізмів, здатних забезпечити відповідність продукції аквакультури вимогам якості та посилення конкурентних позицій вітчизняних виробників в умовах глобалізованого ринкового середовища. Результати проведеного аналізу засвідчили наявність у Європейському Союзі 32 організацій виробників зі змішаною спеціалізацією у сфері аквакультури та рибальства.

6. Узагальнення та оцінка практик Іспанії показали, що офіційно визнані організації виробників аквакультури виступають сучасними інструментами формування експортно орієнтованих сегментів галузі, забезпечуючи координацію маркетингових стратегій, впровадження систем сертифікації та участь у міжнародних виставкових заходах, що сприяє зростанню впізнаваності національної продукції та розширенню її присутності на зовнішніх ринках.

7. Встановлено, що характерною рисою іспанської моделі розвитку сектору аквакультури, представленої Організацією виробників мідій Галісії, Іспанською бізнес-асоціацією аквакультури та Організацією виробників аквакультури Андалусії, є високий рівень консолідації суб'єктів ринку та формування ефективного представницького інституту взаємодії з органами державної влади. На цій основі обґрунтовано сучасні підходи до імплементації Регламенту (ЄС) № 1379/2013 у межах спільної організації ринку продукції рибальства та аквакультури, які базуються на узагальненні міжнародного досвіду створення й функціонування організацій виробників. Такі організації в країнах Європейського Союзу та інших розвинених економіках виконують функції координації збуту продукції, сприяють оптимізації витрат, зростанню доданої вартості, підвищенню доходів виробників і забезпечення рівня конкурентоспроможності галузі аквакультури.

РОЗДІЛ 3

НАПРЯМКИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРО -

МОЖНОСТІ АКВАКУЛЬТУРИ В УМОВАХ ПРОДОВОЛЬЧИХ

І НАДЗВИЧАЙНИХ ВИКЛИКІВ

3.1. Формування галузевої конкурентоспроможності на основі цифровізації та реалізації ініціативи BIOEAST із модернізацією звітної форми з аквакультури

Сучасні трансформації у світовій економіці супроводжуються наростанням глобальних продовольчих ризиків і посиленням економічної нестабільності, зумовлених дефіцитом ресурсів, порушенням транспортного забезпечення, впливом надзвичайних ситуацій як природного, так і соціально-економічного характеру. У цьому контексті розвиток галузі аквакультури стає пріоритетним напрямом забезпечення продовольчої безпеки держави. Аквакультура, з огляду на можливість виробництва високоякісної нішевої продукції з мінімальними витратами рибних і водних ресурсів, має потенціал у зміцненні конкурентоспроможності як пріоритетної галузі аграрного сектору економіки України. Реалізація цього потенціалу потребує формування сучасних організаційно-економічних підходів до управління галуззю, які враховують надзвичайні виклики та забезпечують безперервність виробничих процесів навіть за умови ресурсних обмежень. На підвищення конкурентоспроможності галузі аквакультури впливає наявність достовірної, систематизованої та аналітичної інформації щодо обсягів виробництва, видового складу, технологій вирощування продукції, ринкової кон'юнктури, а також ефективності використання матеріально-технічної бази. Слід враховувати кілька аспектів, які впливають на тенденції у виробництві риби в умовах продовольчих викликів. Перш за все, зростає роль аквакультури у виробництві риби.

Розвиток новітніх технологій, використання штучних водойм і вдосконалення методів вирощування сприяють збільшенню обсягів виробництва рибної продукції як в світі, так і в Україні. Щороку збирання адміністративних даних і статистичної інформації про виробництво товарної риби та рибопосадкового

матеріалу ведеться шляхом скоординованої діяльності територіальних органів, які знаходяться у підпорядкуванні Держрибагентства України.

Як показали дослідження, знання про стан будь-якої галузі економіки країни можна отримати, у першу чергу, за рахунок аналізу статистичної інформації про її функціонування. З 2012 року, після ухвалення закону України «Про аквакультуру», в Україні проводився збір статистичної інформації про результати роботи галузі аквакультури. Дана діяльність здійснювалася згідно до Наказу Міністерства аграрної політики та продовольства України від 21.03.2012 № 141 [66] «Про затвердження форми звітності № 1А-риба (річна) «Виробництво продукції аквакультури за 20__р.» та інструкції щодо її заповнення. З часом даний наказ став предметом обговорення фахівців у сфері аквакультури та економістів у галузі рибного господарства щодо необхідності удосконалення самої форми звітності з аквакультури 1А-риба (річна). Дискусії навколо форми звітності 1А-риба (річна) набули підстав для розгляду і форму було удосконалено [65].

У зв'язку з цим у межах дисертаційного дослідження було сформульовано та обґрунтовано низку наукових пропозицій, спрямованих на подальше вдосконалення форми статистичної звітності з аквакультури з урахуванням потреб цифровізації галузей економіки та сучасних вимог до інформаційного забезпечення. Запропоновані підходи базуються на результатах системного аналізу чинної форми 1А-риба (річна), узагальненні практики її застосування суб'єктами господарювання, а також на зіставленні національної системи обліку з міжнародними підходами до статистичного спостереження в аквакультурі. Подальший виклад матеріалу спрямовано на розкриття результатів проведених досліджень, у межах яких обґрунтовано доцільність внесення змін до структури та змісту показників форми звітності, визначено напрями її доопрацювання відповідно до аналітичних потреб галузі, а також представлено авторські пропозиції щодо покращення інформаційної бази для оцінки стану та тенденцій розвитку конкурентоспроможної аквакультури в Україні.

Статистичну інформацію щодо обсягів виробництва продукції аквакультури за 2023 рік і 2024 рік за оновленою формою було вперше зібрано територіальними

органами Державного агентства України з розвитку меліорації, рибного господарства та продовольчих програм відповідно до Наказу Міністерства аграрної політики та продовольства від 11.09.2023 № 1655 «Про затвердження форми звітності у сфері аквакультури та інструкції щодо її заповнення» (форма звітності № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру за 20__ рік») [65].

У зазначених умовах звітність виступає інструментом регулювання галузі, що набуває особливої актуальності. Пріоритетного значення набувають пропозиції, напрацьовані в ході дослідження до розроблення нової форма № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру за 20 __ рік», щоб забезпечити державні органи та аналітичні структури даними для прогнозування розвитку галузі аквакультури, розроблення програм державної підтримки, визначення пріоритетних напрямів виробництва, оцінки ефективності реалізованих заходів. Запропоновані в роботі рекомендації до структури та змісту нової звітної форми свідчать про потребу в її подальшій апробації при спрощенні подачі інформації для суб'єктів господарювання, розширенні аналітичного значення для органів управління.

В умовах дефіциту продовольчих ресурсів і необхідності швидкого реагування на зміни зовнішнього середовища, форма № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру за 20__ рік» має трансформуватися з інструменту фіксації даних у засіб активного аналітичного прогнозування, планування та як інструмент регулювання галузей економіки [65]. Запропоновані підходи до удосконалення механізмів збирання та обробки звітної інформації спрямовані на посилення ролі державного регулювання, грантової підтримки галузі та формування конкурентоспроможного середовища для суб'єктів аквакультури в Україні. Вітчизняні дослідники Маргасова В. Г., Вдовенко Н. М., Коваль В. В. акцентують увагу на проблемних аспектах сучасних тенденцій державного регулювання розвитку ринку риби та органічної продукції аквакультури в Україні й світі [47, С. 366–371; 9, С. 3–17] та перспективах адаптації зарубіжного досвіду державного регулювання розвитку рибного господарства й аквакультури до умов вітчизняного ринку [100]. У працях Коновалова Р. І. акцентовано увагу на

низці актуальних проблем регулювання діяльності сектору аквакультури шляхом впровадження ліцензування у системі вибору напряму аграрної й економічної галузевої політики [41, С. 91–95], поглиблення питань еволюції поглядів на державне регулювання розвитку галузей економіки пов'язаних з продовольством [40, С. 395–399]. Актуальність сталого розвитку конкурентоспроможного сектору аквакультури знаходить відображення у дослідженнях Сокур Л. В. [8, С. 33–34]. Еволюційні процеси формування методичних засад регулювання розвитку ринку органічної аквакультури в глобальній продовольчій системі, формування та пропозиції на органічну продукцію аквакультури в Україні та Європейському Союзі в контексті модернізації системи збирання статистичних даних відображені в роботах Махибороди К. В. [49, С. 71–83; 50, С. 190–200]. Питання формування сучасної парадигми регулювання розвитку галузей аграрного сектору в умовах глобального дефіциту продовольства піднято в роботі Коновалова Р. [40, С. 395–399], Хижняк Ю. [17, С. 20–26]. Так, у науковій літературі все частіше порушується питання пошуку нових підходів до підвищення конкурентоспроможності аграрного виробництва в умовах глобальних продовольчих викликів. Водночас галузь аквакультури досі залишається недостатньо дослідженою в контексті впливу дефіциту ресурсів, незважаючи на її зростаючу роль у структурі продовольчої безпеки. Сучасні виклики зумовлюють необхідність перегляду інструментів державного регулювання й галузевого обліку для отримання даних, складання планів і прогнозів конкурентоспроможного розвитку. Функціонування галузі аквакультури потребує технологічної модернізації, інформаційного супроводу.

У цьому контексті актуальним є оновлення статистичних форм, зокрема, перехід від форми № 1 А-риба (річна) «Виробництво продукції аквакультури за 20_ р.» [66] до розширеної № 1 А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру за 20_ рік» [65] для реалізації гіпотези щодо створення асоціацій виробників риби, а також умов формування пропозиції на нішеву продукцію, зокрема і ракоподібних, яка відображена в новій формі з урахуванням підходів Ініціативи BIOEAST [65].

Очевидним є той факт, що нині на порядок денний виходить потреба у вдосконаленні чинної системи заходів регулювання при імplementації методик Ініціативи BIOEAST з формування сировинних ресурсів й оцінкою впливу новітньої парадигми в організації процесів цифровізації звітності, формування галузевої конкурентоспроможності. З точки зору збереження біоресурсів, враховуючи інноваційні підходи, нині слід провести комплекс заходів для подолання виробничо-економічних галузевих зрушень, екологічних ризиків і соціально-економічного балансу. У зв'язку з цим потрібно запровадити новітні підходи до біоекономіки, які ґрунтуються на макрорегіональному співробітництві й включають необхідні напрямки для активізації та максимального використання потенціалу регіонів. Підвищуючи продуктивність первинних секторів і розвиваючи їх традиційні та інноваційні ланцюги створення вартості, доцільно виокремити передумови для подальшого переходу до комплексної моделі біоекономіки з використанням даних удосконаленої форми № 1А-аквакультура. Ця інклюзивна модель орієнтована на оптимальне поєднання державних і приватних суб'єктів господарювання, які утворюють взаємопов'язану систему інновацій.

Результатом впровадження цієї моделі зростання буде поєднання традиційний галузей з інноваційними біотехнологіями в секторах, які повністю доповнюють один одного в контексті циркулярності. Використовуючи власний біоекономічний потенціал, за прикладом країн Центральної та Східної Європи, є підстави, щоб сприяти вирішенню проблем довгострокової сталості ЄС у сфері продуктів харчування, безпеки робочих місць, створюючи умови для співпраці зокрема і в аспекті виробництва блакитних продуктів. Запропонована модель базується на впровадженні нових процесів із виробництва продукції з доданою вартістю та робочих місць у первинних виробничих секторах, на інноваційних рішеннях, розвитку нових ланцюгів створення вартості в переробних секторах.

Однак це бачення знаходиться під впливом різних викликів. Інвестиції в дослідження й інновації, пов'язані з основними виробничими секторами, включаючи сільське господарство та аквакультуру, а також секторами переробки, зокрема

харчова - кормова, хімічна - використання матеріалів. Важливо знайти рішення для проблем, що стоять перед галузями економіки. Є потреба у розробці державних програм для рибного господарства при формуванні національної стратегії біоекономіки. Водночас слід уникати погіршення стану рибних і водних ресурсів. Тому використання підходів ініціативи BIOEAST визначає бачення, щоб відповісти на цей виклик. Тож визначено базові потреби для їх вирішення, окреслені цілі, масштаби з метою успішної реалізації поставлених завдань в умовах надзвичайних економічних, фінансових і технологічних викликів, а також посилено аналітичність форми № 1А-аквакультура як цифрового інструменту регулювання, який забезпечує облік, аналіз і прогнозне планування розвитку галузі аквакультури в Україні. Ініціатива BIOEAST запропонована країнами Центральної та Східної Європи. В цьому контексті її основним баченням до 2030 р. є підходи до розвитку циркулярної біоекономіки на основі діяльності, що допомагає підвищити їх інклюзивне зростання та створити нові робочі місця для виробництва продукції з доданою вартістю, особливо в сільській місцевості, посилюючи екологічну спрямованість. Підходи Ініціативи BIOEAST полягають в тому, щоб сприяти країнам Центральної та Східної Європи й реалізувати підходи до розвитку до 2030 р., використати потенціал для: а) поступового збільшення виробництва, щоб стати конкурентоспроможним виробником; б) впровадження «безвідходної» переробки наявних ресурсів, щоб стати провідними гравцями в розробці нових ланцюгів доданої вартості на основі біотехнологій; в) забезпечення життєздатності сільських територій, включаючи розвиток блакитного, інноваційного, інклюзивного зростання; г) перехід від реалізації принципів ініціативи BIOEAST до цифровізації звітності, включаючи сферу аквакультури та формування передумов підвищення галузевої конкурентоспроможності.

Формування конкурентоспроможності галузі аквакультури передбачає використання системного підходу, що включає технічну модернізацію виробництва продукції аквакультури та розширення ринків збуту, ефективне інформаційно-аналітичне забезпечення рішень. У цьому контексті важливу роль відіграють

елементи інструментів державного регулювання, зокрема формування і прийняття удосконалених звітних форм, що відображають реальний стан виробництва й дають змогу формувати програми підтримки на основі достовірних даних.

Історично важливу функцію у цьому процесі продовжувала виконувати форма № 1А-риба (2012 р.), а нині форма № 1А-аквакультура (2023 р.).

У сучасних умовах галузевої трансформації та посиленої уваги до розвитку аквакультури особливою є потреба в удосконаленні механізмів, спрямованих на підвищення конкурентоспроможності галузі [80]. Внесені в процесі даного наукового дослідження пропозиції до запровадженої у 2023 р. форма № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру за 20__ рік», стали спробою приведення звітності у відповідність до нових потреб галузі аквакультури, проте її зміст та структура ще потребують вдосконалення (табл. 3.1).

Порівняльний аналіз форми № 1А-риба (2012 р.) [66] та форми № 1А-аквакультура (2023 р.) [65], наведений у табл. 3.2, засвідчує еволюцію державної статистичної та адміністративної звітності у сфері аквакультури в напрямі її розширення, оптимізації та наближення до міжнародних стандартів обліку.

За результатами аналізу можна виділити кілька позитивних трансформацій. Галузеве охоплення розширено на 100 %, оскільки форма № 1А-риба (річна) «Виробництво продукції аквакультури за 20__р.» 2012 року [38] обмежувалася відображенням лише виробництва риби, то нова форма № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру за 20__ рік» охоплює 37 видів риб, 11 видів моллюсків, ракоподібних, і водорості, а також органічну продукцію відповідно до норм Регламенту (ЄС) № 2018/848 [171]. Зросла деталізація, тому, що кількість облікових позицій збільшена з приблизно 50 комірок до понад 400 комірок на один об'єкт звітності, що дозволяє проводити поглиблену аналітику щодо типу вирощувальних установок, стадій розвитку гідробіонтів, джерел отримання малька, витрат кормів, реалізації продукції за напрямками. Вперше введено дані про зайнятість, зокрема, поділ на повну, часткову, сезонну та тимчасову зайнятість, що дозволяє оцінити соціальний вклад галузі аквакультури у зайнятість в сільських громадах.

Таблиця 3.1

**Порівняльний аналіз форми № 1А-аквакультура (2023 р.)
та форми № 1А-риба (2012 р.)***

№ з/п	Критерій	Форма 1А-риба (2012)	Форма 1А-аквакультура (2023)	Коментар
1.	Назва форми	Виробництво продукції аквакультури	Звіт про аквакультуру	Назва стала ширшою і враховує не лише виробництво, а й біологічні, технологічні й організаційні аспекти
2.	Охоплення об'єктів	Тільки риба	Риби, ракоподібні, молюски, водорості, органічна продукція	Відповідає вимогам ФАО та Євростату
3.	Зміст	3–4 таблиці про обсяг вирощування риби	11 розділів: зайнятість, площі/об'єми, маточне стадо, інкубація, молодь, вилучення з природи, виробництво, реалізація, органіка, витрати корму	Значно розширений функціонал
4.	Кодифікація видів	Не стандартизована	Використано міжнародні коди ISSCAAP	Сприяє інтеграції до європейської статистики
5.	Тип зайнятості	Не враховувалася	Повна, часткова, сезонна, тимчасова	Відповідає регламентам ЄС щодо оцінки сектору праці
6.	Інфраструктура	Загальна інформація про площу ставів	Детальна структура: типи ставків, басейнів, садків, РАС, технологічні пристрої	Дає змогу оцінити технологічний рівень
7.	Маточне стадо	Взагалі не враховано	Введено окремий розділ для риб і гідробіонтів	Полегшує біоекономічне планування
8.	Інкубація та личинки	Лише загальна інформація	Розділ 4 включає джерело походження, випуск у природу, інкубаційні цехи	Важливо для простежуваності
9.	Витрати кормів	Відсутні	Окремий детальний розділ (Розділ 8)	Актуально для еко- і біоаудиту
10.	Органічна продукція	Не передбачено	Введено з урахуванням сертифікацій ЄС	Підтримка органічного ринку
11.	Реалізація	Спрощено	Враховано масу, кількість, вартість, тип продукції (ікра, личинки, молодь)	Дає змогу проводити економічний аналіз

Примітка. *Складено автором за результатами досліджень та опрацювання офіційних звітних форм і Регламенту (ЄК) від 09.07.2008 № 762/2008 [169]

Слід виокремити також підходи до оптимізації механізмів інфраструктурної сегментації в контексті розподілу площ за типами водойм, враховуючи ставки, садки, рециркуляційні аквакультурні системи, басейни, інші пристрої, що дозволяє оцінити рівень технологічної модернізації та перейти до індексів технічної оснащеності на національному рівні. Розвитку набула й екологічна простежу-

ваність у розділах щодо інкубації, вилучення з довкілля, а також органічного виробництва, де вперше враховано вплив на довкілля, що відповідає політиці ЄС «Від ферми до виделки» та Цілям сталого розвитку ООН (12, 14, 15).

Таким чином, запроваджена у 2023 р. форма № 1А-аквакультура за рівнем деталізації перевищує попередню, охопленням об'єктів обліку та функціональним наповненням, що створює передумови для комплексного аналізу виробничих, біологічних, технологічних і організаційно-економічних процесів у галузі. Результати порівняння свідчать, що внаслідок розширення структури та впровадження міжнародної кодифікації видів, чинна форма № 1А-аквакультура зберігає переважно статистично-описовий характер і орієнтована на завдання економічного аналізу, а не оцінювання рівня конкурентоспроможності. Поряд з цим в удосконаленій формі звітності є інтеграція показників витрат, результатів виробництва та реалізації продукції на ринку, що надає розширені можливості з метою використання звітних даних для цілей планування, аналізу експортного потенціалу та аудиту ефективності діяльності суб'єктів аквакультури. Тому форма № 1А-аквакультура (2023 р.) може розглядатися як етап модернізації статистичного забезпечення галузі, а її подальший розвиток, як і зазначено в пропозиціях, і далі спрямовуватиметься на поглиблення економічної складової, приведення у відповідність аналітичної функції до потреб формування конкурентоспроможності аквакультури в умовах продовольчих викликів та інтеграційних процесів. Перевагами наданих пропозицій до нової форми виступає гармонізація з європейськими підходами, зокрема при деталізації об'єктів і процесів (Додаток Д).

Надані пропозиції до форми № 1А-аквакультура, які були сформовані у процесі проведеного дослідження, розроблені відповідно до додатків II, III, IV, V Регламенту (ЄК) Європейського Парламенту та Ради від 09.07.2008 № 762/2008 [169]. Основоположним у процесі підготовки пропозицій щодо її оптимізації стало виявлення прогалин в інформаційному забезпеченні, надмірна деталізація окремих розділів і водночас відсутність показників прогностного характеру. З урахуванням досягнутих результатів, впровадження нової форми обумовлює

необхідність подальшого опрацювання та запровадження додаткових заходів, спрямованих на забезпечення її ефективного функціонування. Для більшості респондентів обсяг даних, який потрібно заповнити вручну, є значним, тому потрібно оцифрування процесу подання форми. Наявність електронного інтерфейсу усуне ризики помилок, дублювань і втрати інформації. Тому пропонуємо запровадити електронний кабінет звітності, що дозволить оптимізувати процес збирання та обробки даних. Виявлено, що нині форма не містить інструментів автоматичного узагальнення даних за регіонами, видами продукції або типами господарств, що ускладнює формування прогнозних аналітичних звітів і розробки програм галузевого економічного розвитку. Водночас впливає і відсутність індикаторів ефективності, зокрема таких показників, як середній приріст маси, конверсія корму, собівартість одиниці продукції, прибуток. Їх включення дало б змогу здійснювати економічний моніторинг і виявляти зони неефективності. При цьому потрібно враховувати інноваційні підходи, які вказують на використання рециркуляційних систем аквакультури. Потрібно ще деталізувати їх типи, енергоефективність чи джерела енергії, що важливо у контексті «зеленого переходу» та адаптації базових положень стратегії «Від ферми до виделки» для галузі аквакультури в умовах продовольчих викликів. Включення рециркуляційних аквакультурних систем, органіки, водоростей, як сучасного тренду аквакультури. Варто передбачити і додати поле щодо відповідності об'єктів екологічним нормам і наявності ОВД (оцінки впливу на довкілля) для великих господарств, щоб досягти інтеграції з базами екологічного моніторингу. Пропонуємо уточнити класифікацію виробничих потужностей, наприклад, додати підтипи рециркуляційних аквакультурних систем, зокрема напірні, замкнені з біофільтрами, відкриті, що допоможе в економічних прогнозах енергоспоживання та впливу на довкілля. Ще слід надати подальші доповнення щодо можливості інтеграції з іншими базами, наприклад, із реєстром сертифікації органічної продукції, реєстром об'єктів ОВД, системою земельного кадастру для перевірки площ водних об'єктів (рис. 3.1).

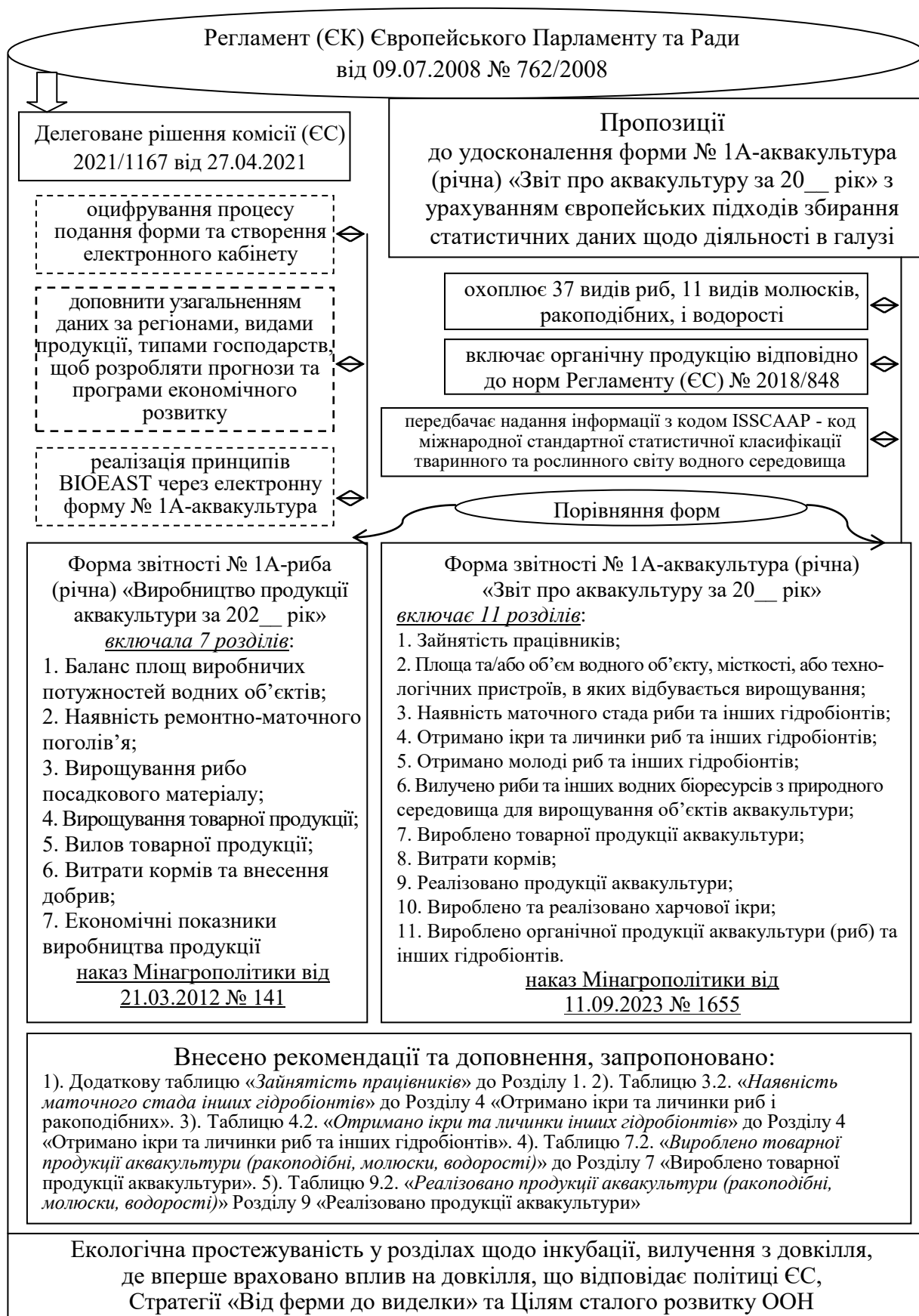


Рис. 3.1. Пропозиції формування галузевої конкурентоспроможності на основі процесів цифровізації та модернізації звітної форми з аквакультури*

Примітка. *Упорядковано за результатами досліджень

На підставі сформульованих висновків, в роботі комплексно обґрунтовано та внесено пропозиції щодо розроблення форми № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру за 20__ рік» як інституційно-цифрового інструменту регулювання, що забезпечує формування інформаційної основи для формування показників конкурентоспроможності галузі аквакультури [30; 31; 32; 73; 74; 78].

Як показали проведені дослідження, підвищення аналітичної цінності форми № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру за 20__ рік» має забезпечувати більш детальний облік, формувати ефективну систему галузевої підтримки, розробляти та формувати унікальні програми стимулювання галузі, посилити ринкові позиції українських виробників нішевої продукції аквакультури в умовах дефіциту продовольчих ресурсів. Дані для аналізу та формування галузевої політики дають можливість оцінити вплив технологій вирощування, сезонності, структури зайнятості. Серед науково-практичних рекомендацій, попередньо наданих в роботі в процесі удосконалення підходів до регулювання галузевого розвитку на засадах конкурентоспроможності, запропоновано впровадження форми № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру за 20__ рік» з пропозицією відміни паперової статистичної звітності та введення електронних форм звітності й додаткової таблиці «Зайнятість працівників» до Розділу 1 (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Пропозиції щодо доповнення таблицею Розділу 1 «Зайнятість працівників»*

	Код рядка	Кількість працівників, осіб	
		усього	із них жінок
А	Б	1	2
Повна зайнятість	1.1		
Часткова зайнятість	1.2		
Сезонна зайнятість	1.3		
Тимчасова зайнятість	1.4		

Примітка. *Підготовлено на основі результатів досліджень

Згідно з даними щодо зайнятості в аквакультурі, у 2024 р. спостерігалось зростання кількості працівників, порівняно з 2023 р. чисельність чоловіків збільшилася на 14,8 % або до 4 213 осіб, а жінок – на 50,2 % або до 1 182 осіб. У 2023 р. в галузі працювало 3 669 чоловіків та 787 жінок (табл. 3.3, додаток К).

Таблиця 3.3

**Зайнятість працівників, чоловіків та жінок у галузі аквакультури,
за період 2023–2024 рр.***

Вид зайнятості	Кількість працівників, осіб, 2023 р.		Кількість працівників, осіб, 2024 р.		Відхилення (+;–) 2024 р. до 2023 р.			
					осіб		%	
	чоловіки	жінки	чоловіки	жінки	чоловіки	жінки	чоловіки	жінки
Повна зайнятість	2 970	695	3 261	1 030	291	335	9,8	48,2
Часткова зайнятість	171	58	443	111	272	53	159,1	91,4
Сезонна зайнятість	347	24	427	34	80	10	23,1	41,7
Тимчасова зайнятість	181	10	82	7	-99	-3	-54,7	-30,0
Всього	3 669	787	4 213	1182	544	395	14,8	50,2

Примітка. *Складено за результатами опрацювання звітної форми № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру за 20__ рік» та [65; 80]

У 2024 р. ситуація із повною зайнятістю в секторі аквакультури зазнала певних змін, хоча чоловіки, як і раніше, становили більшість працівників. На відміну від 2023 р. кількість чоловіків із постійною зайнятістю зросла на 9,8 %, але їх частка серед усіх зайнятих дещо знизилася – з 81 % (2 970 осіб у 2023 р.) до 77,4 % (3 261 осіб у 2024 р.). Водночас кількість жінок із постійною зайнятістю на відміну від попереднього звітного року збільшилася на 48,2 %, а їхня частка зросла з 19 % (695 осіб в 2023 році) до 24 % (1 030 осіб в 2024 р.). Для порівняння, у 2023 р. серед осіб із повною зайнятістю також переважали чоловіки: із 3 665 працівників, які були повністю зайняті у секторі, 2 970 осіб (81 %) становили чоловіки, а 695 осіб (19 %) – жінки. У 2024 р. відбулося значне зростання кількості осіб із частковою зайнятістю. Зокрема, чисельність чоловіків у цій категорії збільшилася на 159,1 % (з 171 до 443 осіб), а жінок – на 91,4 % (з 58 до 111 осіб). Щодо осіб із частковою зайнятістю, у 2023 р. також переважали чоловіки. Із 229 працівників, зайнятих на умовах неповної зайнятості, 171 особа (75 %) були чоловіками, а 58 осіб (25 %) – жінками. У 2024 р. в галузі аквакультури сезонна зайнятість продовжувала демонструвати перевагу чоловіків, чисельність яких зросла на 23 %, а жінок – на 41,7 %. Проте, на відміну від інших форм

зайнятості, кількість тимчасових працівників значно скоротилася: чоловіків – на 54,7 % (з 181 до 82 осіб), а жінок – на 30 % (з 10 до 7 осіб). Для порівняння, у 2023 р. серед сезонних працівників також переважали чоловіки (94 %), тоді як жінки складали лише 6 % (24 особи). Аналогічна ситуація спостерігалася і з тимчасово зайнятими працівниками, де 95 % становили чоловіки (181 особа), а 5 % – жінки (10 осіб). Подібна структура зайнятості характерна і для країн Європейського Союзу (рис. 3.2).

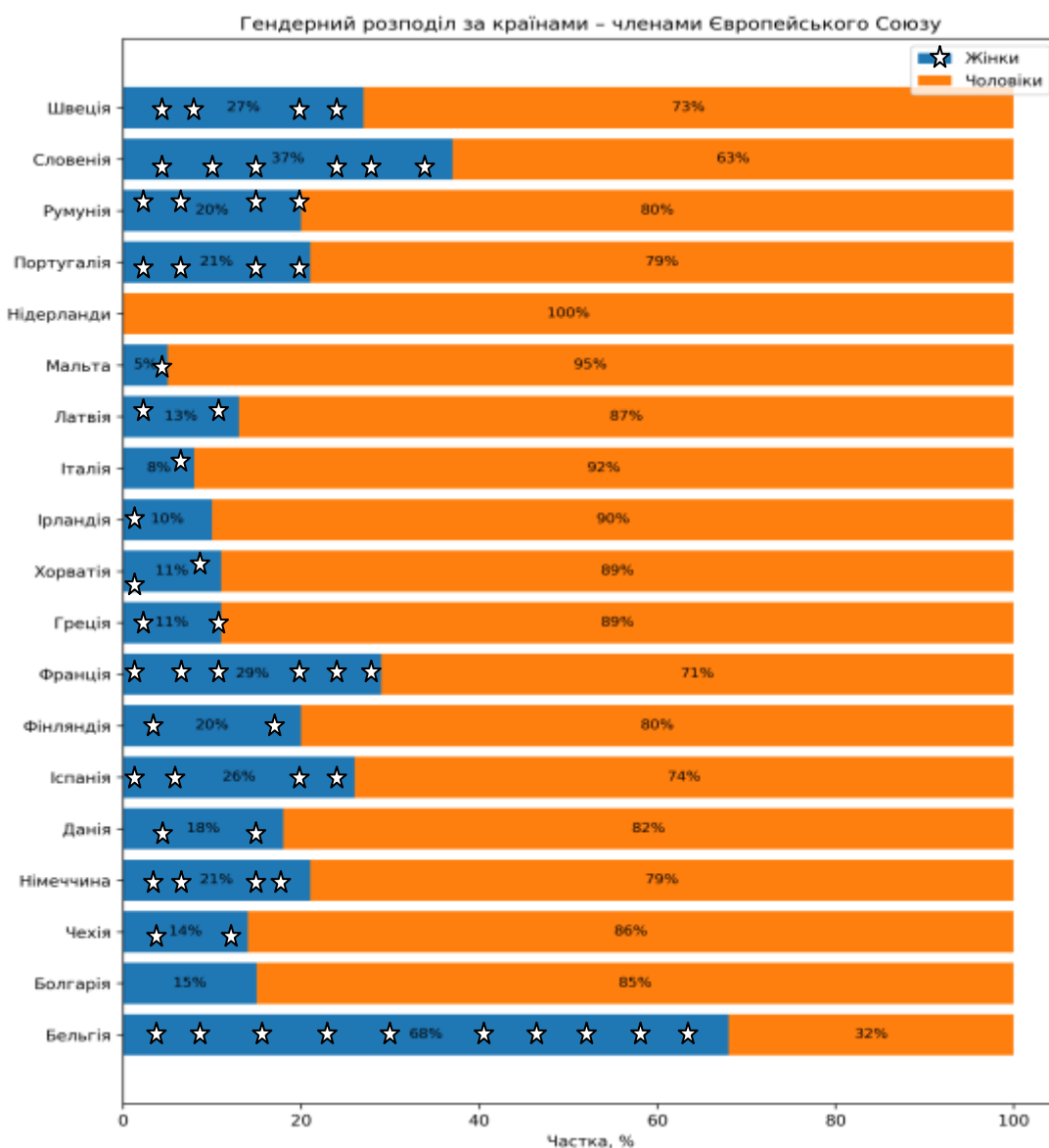


Рис. 3.2. Відображення частки жінок і чоловіків у відсотках за окремими країнами – членами Європейського Союзу, гендерний розподіл, 2020 р.*

Примітка. *Складено на основі опрацювання матеріалів [178]

В ЄС у галузі аквакультури також переважають чоловіки (78 %) [178]. Частка жінок у секторі аквакультури в окремих країнах-членах ЄС коливається від 0 % (Нідерланди) до 68 % (Бельгія). У тих країнах ЄС, які мають подібну до України структуру аквакультури, тобто домінування прісноводної аквакультури та мікропідприємств у виробництві, гендерний розподіл також схожий на український: у Німеччині – 21 % жінок і 79 % чоловіків, у Португалії – 21 % жінок і 79 % чоловіків, у Фінляндії – 20 % жінок і 80 % чоловіків.

Запровадження в межах оновленої форми 1А (річна) «Звіт про аквакультуру» додаткової таблиці «Зайнятість працівників» до Розділу 1 створює передумови для підвищення ефективності управління виробничими процесами. Систематизований облік повної, часткової, сезонної та тимчасової зайнятості дозволяє виробникам отримувати дані про структуру трудових ресурсів, що безпосередньо впливає на планування виробничих циклів, навантаження на потужності виробництва.

Наявність уніфікованих даних щодо зайнятості працівників забезпечує можливість зіставлення трудових витрат з виробничими показниками (обсягами вирощування, виходом продукції, конверсією кормів), що є необхідною умовою для підвищення продуктивності праці та зниження собівартості продукції. Це, у свою чергу, сприяє прийняттю рішень на рівні окремих рибницьких господарств і галузі аквакультури загалом. Облік гендерної структури зайнятості створює додаткову аналітичну основу для оптимізації розподілу функцій, планування навчання персоналу та впровадження сучасних підходів до організації праці.

Таким чином, включення таблиці «Зайнятість працівників» до електронної форми галузевої звітності не лише підвищує якість статистичного забезпечення, а й безпосередньо сприяє зростанню виробничої ефективності, раціоналізації використання трудових ресурсів і формуванню конкурентних переваг галузі аквакультури в умовах переходу до цифрових інструментів. Для виробництва впровадження таблиці «Зайнятість працівників» також означає підвищення процесу кадрового забезпечення та можливість коригування чисельності працівників відповідно до сезонних і технологічних особливостей аквакультури.

Розширює аналітичні можливості оцінювання виробничо-біологічної основи відтворення в аквакультурі та створює підґрунтя для формування рівня її конкурентоспроможності запропоноване включення таблиці 3.2. «Наявність маточного стада інших гідробіонтів» до Розділу 3 «Наявність маточного стада риби та інших гідробіонтів». Системний облік маточного стада ракоподібних і молюсків дозволяє перейти від вибіркового аналізу виробництва до комплексного розуміння біологічної основи галузі (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

**Пропозиції до таблиці 3.2. Наявність маточного стада інших гідробіонтів до
Розділу 3 «Наявність маточного стада риби та інших гідробіонтів»***

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка	Кількість, шт	Маса, кг
	українською	латиною			
А	Б	В	Г	1	2
AAS	Рак широкопалий	<i>Astacus astacus</i>	3.2.1		
CRD	Рак вузькопалий	<i>Astacus leptodactylus</i>	3.2.2		
CRP	Рак австралійський червоноклешневий	<i>Cherax quadricarinatus</i>	3.2.3		
PRF	Креветка гігантська прісноводна	<i>Macrobrachium rosenbergii</i>	3.2.4		
PNV	Креветка білонога	<i>Penaeus vannamei</i>	3.2.5		
	Інші ракоподібні:		3.2.6		
MSM	Мідія середземноморська	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	3.2.7		
OYG	Устриця гігантська далекосхідна	<i>Magallana gigas</i>	3.2.8		
OYF	Устриця європейська	<i>Ostrea edulis</i>	3.2.9		
	Інші молюски:		3.2.10		

Примітка. *Складено на основі власних спостережень

Наявність достовірних даних щодо кількісних і вагових характеристик маточного поголів'я інших гідробіонтів забезпечує можливість прогнозування обсягів отримання ікри та личинок, планування виробничих циклів і стабілізації пропозиції посадкового матеріалу, щоб зменшити залежність суб'єктів аквакультури від імпорتنих ресурсів, знизити виробничі ризики та підвищити рівень формування галузевих ланцюгів створення доданої вартості. Включення до обліку таких видів, як раки, креветки, мідії та устриці, сприяє диверсифікації об'єктів вирощування та розвитку високорентабельних сегментів аквакультури з підвищеним попитом на внутрішньому та зовнішніх ринках. Це формує передумови для розширення асортименту блакитних продуктів харчування,

підвищення експортного потенціалу та зміцнення позицій національної аквакультури в умовах міжнародної конкуренції. Так, запропонована таблиця виконує облікову функцію, виступає інструментом аналізу, що дозволяє обґрунтовувати рішення у сфері відтворення, інвестиційного планування та інноваційного розвитку. Інтеграція таблиці 3.2 «Наявність маточного стада інших гідробіонтів» до удосконаленої форми № 1А-аквакультура (річна) розширює інструментарій галузевого аналізу, забезпечує обґрунтування рішень щодо просторової концентрації виробництва, спеціалізації господарств і оптимізації процесів відтворення. Наявність даних щодо маточного стада нішевих видів, зокрема австралійського червоноклешневого рака, формує інформаційну базу для узгодженого розвитку суміжних ланок виробництва та формування пропозиції на ринку. Його облік на рівні маточного стада створює передумови для цілеспрямованого розвитку нового сегмента виробництва з високою доданою вартістю, орієнтованого як на внутрішній ринок, так і на експортні ніші. Вирощуванню цього виду характерна висока ринкова привабливість, технологічна доступність та можливість інтеграції у сучасні моделі блакитної економіки. Запропоноване включення таблиці 4.2 «Отримано ікри та личинки ракоподібних» до Розділу 4 оновленої форми 1А (річна) «Звіт про аквакультуру» спрямоване на формування системного підходу до аналізу результатів інкубаційної та вирощувальної діяльності у сегменті ракоподібних. Стандартний облік обсягів отримання ікри та личинок забезпечує можливість кількісного оцінювання технологічної результативності, стабільності виробничих циклів і рівня організації галузевого виробництва. Інтеграція запропонованої таблиці до системи галузевої звітності дозволяє поєднати біологічні показники з економічними результатами діяльності господарств, що є необхідною умовою для оцінки ефективності використання ресурсів та обґрунтування рішень. Облік результатів отримання ікри та личинок ракоподібних формує аналітичну базу для порівняння технологічних рішень, виявлення обмежувальних параметрів і коригування структури виробництва відповідно до потреб ринку (табл. 3.5).

Таблиця 3.5

Пропозиції щодо уточнення показників таблиці 4.2. «Отримано ікри та личинки інших гідробіонтів» до Розділу 4 «Отримано ікри та личинки риб та інших гідробіонтів»*

3-літер- ний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка	Усього ікри		Усього личинок		В інкубаційних цехах			
	українською	латиною		кіль- кість тис.шт (сума граф 5, 9)	маса, кг (сума граф 6, 10)	кількість, тис.шт (сума граф 7, 11)	маса, кг (сума граф 8, 12)	ікри		личинок	
								кіль- кість, тис.шт	маса, кг	кіль- кість, тис.шт	маса, кг
A	Б	В	Г	1	2	3	4	5	6	7	8
AAS	Рак широ- копалій	Astacus astacus	4.2.1								
CRD	Рак вузько- палій	Astacus leptodac- tylus	4.2.2								
CRP	Рак австра- лійський червоно- клешневий	Cherax quadrica- rinatus	4.2.3								
PRF	Креветка гігантська прісноводна	Macrobra- chium ro- senbergii	4.2.4								
PNV	Креветка білонога	Penaeus vannamei	4.2.5								
	Інші рако- подібні		4.2.6								

Примітка. *Систематизовано за результатами проведених досліджень

Запровадження таблиці 4.2 «Отримано ікри та личинки ракоподібних» до оновленої форми підвищує якість економічного аналізу діяльності суб'єктів аквакультури за рахунок систематизації вихідних показників виробництва. Це створює передумови для обґрунтованого планування обсягів вирощування, оптимізації витрат і зниження залежності від імпорتنих ресурсів, що сприяє підвищенню конкурентоспроможності галузі в умовах продовольчих обмежень.

З метою підвищення аналітичної повноти оцінки виробничих процесів і забезпечення багатofакторного економічного аналізу діяльності суб'єктів аквакультури, слід розширити перелік кількісних і вартісних показників, що використовуються у відповідних розділах обліку та звітності. У цьому контексті рекомендується додати показники продуктивності до Розділу 7 «Вироблено товарної продукції аквакультури» варто доповнити графами «середня маса однієї особини», «вихід з 1 га/м³», «конверсія корму». Доцільно включити дані про собівартість, доходи, що дозволить розробляти фінансові моделі для галузі.

У межах дослідження запропоновано включити таблицю 7.2 «Вироблено товарної продукції аквакультури (рако- подібні, молюски, водорості)» до Розділу 7 «Вироблено товарної продукції аквакультури», щоб розширити аналітичні можливості оцінки фактичних результатів виробництва (табл. 3.6).

Таблиця 3.6

Пропозиції з підвищення аналітичної інформативності таблиці

7.2. «Вироблено товарної продукції аквакультури (ракоподібні, молюски, водорості)» до Розділу 7 «Вироблено товарної продукції аквакультури»*

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка
	українською	латиною	
А	Б	В	Г
AAS	Рак широкопалий	Astacusastacus	7.2.1
CRD	Рак вузькопалий	Astacuseptodactylus	7.2.2
CRP	Рак австралійський червоноклешневий	Cheraxquadricarinatus	7.2.3
PRF	Креветка гігантська прісноводна	Macrobrachiumrosenbergii	7.2.4
PNV	Креветка білонога	Penaeusvannamei	7.2.5
	Інші ракоподібні		7.2.6
MSM	Мідія середземноморська	Mytilusgalloprovincialis	7.2.7
OYG	Устриця гігантська далекосхідна	Magallanagigas	7.2.8
OYF	Устриця європейська	Ostreaedulis	7.2.9
	Інші молюски		7.2.10
	Водорості		7.2.11
AAS	Рак широкопалий	Astacusastacus	7.2.1
CRD	Рак вузькопалий	Astacuseptodactylus	7.2.2
CRP	Рак австралійський червоноклешневий	Cheraxquadricarinatus	7.2.3
PRF	Креветка гігантська прісноводна	Macrobrachiumrosenbergii	7.2.4
PNV	Креветка білонога	Penaeusvannamei	7.2.5
	Інші ракоподібні		7.2.6
MSM	Мідія середземноморська	Mytilusgalloprovincialis	7.2.7
OYG	Устриця гігантська далекосхідна	Magallanagigas	7.2.8
OYF	Устриця європейська	Ostreaedulis	7.2.9
	Інші молюски		7.2.10
	Водорості		7.2.11

Примітка. *Упорядковано за результатами досліджень

Систематизований облік обсягів продукції за окремими групами гідробіонтів створює передумови для планування використання виробничих потужностей, узгодження пропозиції з ринковим попитом і зниження ризиків дефіциту в умовах продовольчих викликів. Це забезпечить основу для підвищення економічної ефективності виробництва, диверсифікації асортименту та зміцнення конкурентоспроможності аквакультури як складової національної продовольчої системи.

З урахуванням аналітичних потреб запропоновано включити таблицю 9.2 «Реалізовано продукції аквакультури (ракоподібні, молюски, водорості)» до Розділу 9, щоб забезпечити системний облік фактичних результатів збуту продукції аквакультури за окремими товарними групами та видами.

Структуризація даних реалізації за класифікацією ISSCAAP дозволяє здійснювати порівняльний аналіз попиту, виявляти нішеві сегменти й проводити оцінку асортиментного складу товарної пропозиції (табл. 3.7).

Таблиця 3.7

Пропозиції щодо змістового наповнення таблиці

9.2. «Реалізовано продукції аквакультури (ракоподібні, молюски, водорості)»

Розділу 9 «Реалізовано продукції аквакультури»*

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка
	українською	латиною	
А	Б	В	Г
AAS	Рак широкопалий	Astacusastacus	9.2.1
CRD	Рак вузькопалий	Astacusleptodactylus	9.2.2
CRP	Рак австралійський червоноклешневий	Cheraxquadricarinatus	9.2.3
PRF	Креветка гігантська прісноводна	Macrobrachiumrosenbergii	9.2.4
PNV	Креветка білонога	Penaeusvannamei	9.2.5
	Інші ракоподібні:		9.2.6
MSM	Мідія середземноморська	Mytilusgalloprovincialis	9.2.7
OYG	Устриця гігантська далекосхідна	Magallanagigas	9.2.8
OYF	Устриця європейська	Ostreaedulis	9.2.9
	Інші молюски:		9.2.10
	Водорості	X	9.2.11

Примітка. *Упорядковано за результатами досліджень

Аналіз даних в табл. 3.7, 9.2 «Реалізовано продукції аквакультури (ракоподібні, молюски, водорості)» у межах Розділу 9 «Реалізовано продукції аквакультури» забезпечує комплексну оцінку результатів реалізації окремих груп продукції аквакультури, що доповнюють традиційні напрями аквакультури.

Виокремлення у звітності показників реалізації ракоподібних, молюсків і водоростей створює інформаційну основу для аналізу асортиментної структури виробництва та обґрунтування напрямів її подальшого розвитку в умовах економічної нестабільності, зменшення ресурсів і зростання витрат.

Наявність деталізованих даних щодо обсягів реалізації зазначених видів продукції дозволяє оцінити їхній обсяг у загальних результатах діяльності суб'єктів аквакультури, визначити можливості розширення спеціалізації господарств і підвищення ефективності використання водних і біологічних ресурсів. Така інформація є основою для планування виробництва, підтримки нішевих напрямів та врахування змін кон'юнктури внутрішнього і зовнішніх ринків. В умовах сучасних економічних викликів аналіз реалізації продукції аквакультури за групами «ракоподібні – молюски – водорості» сприяє вдосконаленню системи інформаційного забезпечення галузі та формуванню передумов для розвитку аквакультури. Це, у свою чергу, посилює та розширює можливості інтеграції в міжнародні ринки, створює підґрунтя для зростання її конкурентоспроможності.

Вказане дає всі підстави зробити висновок, що в умовах економічних викликів, пов'язаних із нестабільністю ринків, зростанням витрат і обмеженням платоспроможного попиту, наявність деталізованої інформації щодо реалізації ракоподібних, молюсків і водоростей створює аналітичну основу для коригування виробничих і збутових програм. Це дозволяє підприємствам оптимізувати асортимент продукції та знижувати ризики надвиробництва або втрати доходів. Облік реалізації нішевих і високовартісних видів, зокрема австралійського червоноклешневого рака, креветок та устриць, сприяє виокремленню сегментів із підвищеним потенціалом доданої вартості. Це покращує фінансовий стан суб'єктів аквакультури, оборотність капіталу та посилює конкурентні позиції

галузі аквакультури на ринку. Так, таблиця 9.2. «Реалізовано продукції аквакультури (ракоподібні, молюски, водорості)» є інструментом, що забезпечить підвищення керованості процесів збуту нішевої продукції, раціоналізацію структури її пропозиції на ринку та зміцнення конкурентоспроможності галузі аквакультури в умовах економічних викликів.

Як зазначалося вище, нова форма враховує положення Регламенту (ЄК) № 762/2008 Європейського Парламенту [169] та Ради від 09.07.2008 про надання державами-членами статистичних даних з аквакультури та про скасування Регламенту Ради (ЄК) № 788/96. Враховуючи традиційні проблеми, що впливають на обсяги, різноманітність та якість виробництва продукції аквакультури в Україні, 2022 рік був ускладнений введенням воєнного стану, який вплинув не лише на українську економіку, але й має наслідки для економіки інших держав, що часто постачають витратні матеріали для галузі аквакультури в Україну.

Можемо зробити висновки щодо проблеми, пов'язаної зі знехтуванням суб'єктами аквакультури обов'язку надавати щорічні звіти відповідно до форми 1А-риба (річна). Відомості, отримані від територіальних органів Державного агентства меліорації та рибного господарства України за 2022 рік, свідчать, що кількість суб'єктів аквакультури становить 3981 рибницьке підприємство різних форм власності. З цього числа лише 1 542 підприємства, або 38,7 %, забезпечили звітність за формою № 1А-аквакультура (річна) [66]. На основі проведених досліджень можна стверджувати, що рівень звітності в 2021 р. становив 39,7 %, що фактично не зазнало змін або навіть частково зменшилося. Також є проблема недостатньої активності з боку суб'єктів господарювання, виробників продукції аквакультури у наданні звітності. Маємо всі підстави зазначити, що це викликає певні труднощі у збиранні достовірних даних й утворенні повноцінного розуміння стану формування пропозиції на продукцію аквакультури. При цьому, аналіз статистичних даних може вказувати лише на загальні тенденції розвитку рибного господарства, але не відображати повністю дійсну ситуацію. Нині необхідно звернути увагу саме на посилення контролю та підтримку суб'єктів

аквакультури у процесі звітування, а також підтвердити потребу в удосконаленні форми звітності для забезпечення більш точних і дійсних даних про виробництво продукції аквакультури (рис. 3.3).

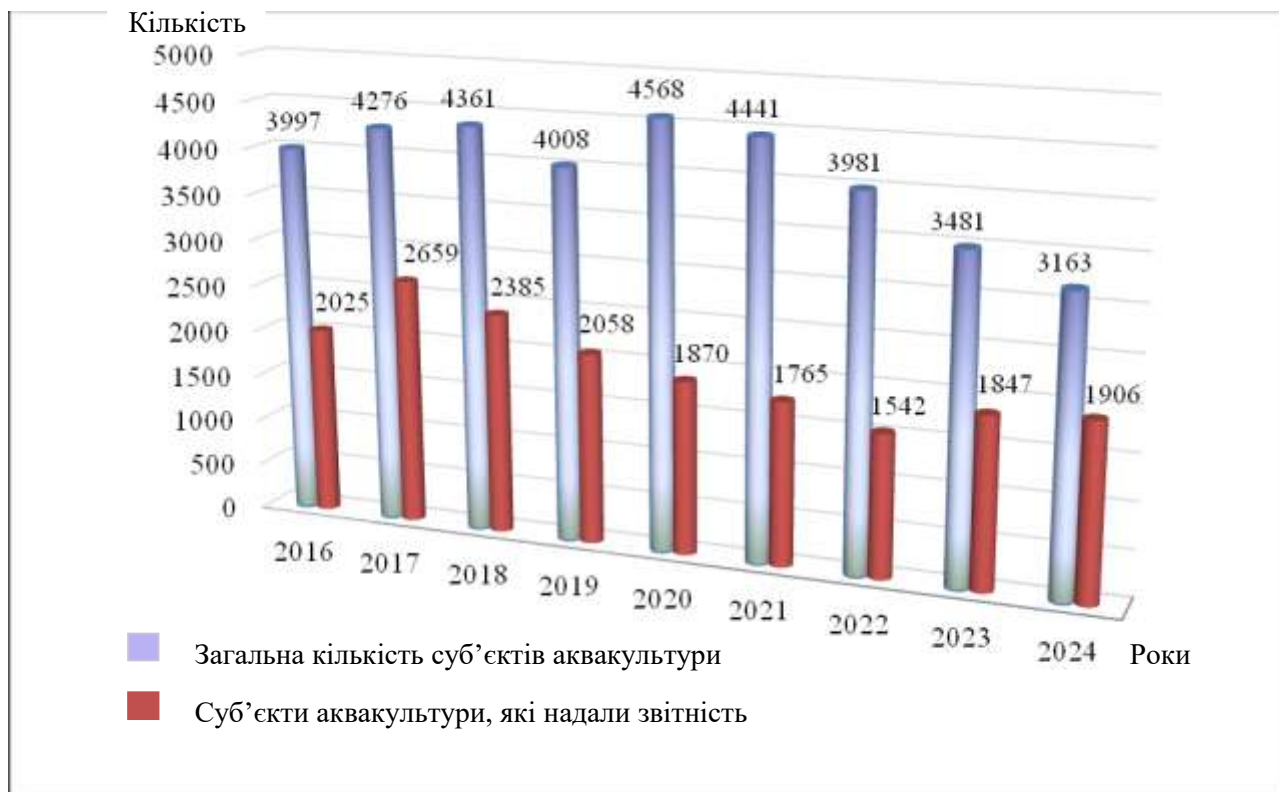


Рис. 3.3. Розподіл суб'єктів аквакультури за фактом подання звітності*

Примітка. *Складено автором за матеріалами [42; 52; 65; 66]

За даними територіальних органів Держрибагентства, у 2024 р. в Україні функціонувало 3 163 суб'єкти аквакультури різних форм власності. З цієї кількості 1 906 рибницьких підприємств, що становить 60,26 % від загальної кількості, подали річну звітність за формою № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру за 20__ рік». Ігнорування суб'єктами аквакультури обов'язку надавати звітність про свою діяльність протягом року перешкоджає об'єктивній оцінці стану економічного розвитку сектору аквакультури, зокрема в контексті впливу воєнного стану, за винятком випадків, коли певна територія безсумнівно постраждала внаслідок воєнних дій, наприклад, Херсонська область або Луганська область. Причинами такого відношення можуть бути недостатнє бажання співпрацювати з урядовими органами, поширення тіньових практик в сфері аквакультури та відсутність відповідальності за неподання звітів. Так, дана

тенденція до ухилення від звітності спонукає вчених до пошуку оптимальних шляхів для конкурентоспроможного розвитку сектору аквакультури та оцінити його вплив на національну економіку України. Ступінь звітування суб'єктів аквакультури залишається і нині доволі низьким. Україна отримує дані, які можуть не відповідати достовірності наданої інформації. Це вказує на специфічні тенденції процесів розвитку галузі аквакультури.

Крім того, у 2023 р., як і в 2022 р., до звичайних, традиційних проблем функціонування галузі, які впливали на обсяги, різноманіття та якості виробництва продукції аквакультури України додався воєнний стан, як зазначалось вище, з багатоплановим впливом на українську економіку [52]. Ігнорування подання річної звітності суб'єктами аквакультури значно ускладнює об'єктивну оцінку стану розвитку галузі (Додаток К). Це також заважає повноцінно проаналізувати вплив воєнного стану на сектор, за винятком територій, що постраждали від бойових дій [42]. 1 167 (2023 р. – 1 224) суб'єктів аквакультури – це юридичні особи, а 1 996 (2023 р. – 2 557) суб'єкта – це фізичні особи – підприємці (ФОП), причому спостерігається зростання ступеня звітності у підприємств різної форми власності до 64,27 % (49,35 % – 2023 р.) та 57,91 % (55,07 % – 2023 р.) відповідно.

Слід враховувати, що інформація, яку надають територіальні органи Держрибагентства, не розрізняє активно працюючі підприємства від тих, що лише зареєстровані, але не ведуть активної діяльності [52]. Це означає, що реальний відсоток суб'єктів аквакультури, які подали звітність, може бути значно вищим, ніж той, що відображений у табл. 3.8, що, ймовірно, містить загальну кількість зареєстрованих суб'єктів аквакультури. Тобто, якщо в роботі розглядати лише ті суб'єкти аквакультури, які фактично функціонували протягом звітного періоду, рівень звітності, ймовірно, виявиться значно вищим.

Як видно з наведеної табл. 3.8, ступінь звітування у розрізі окремих областей зріс, іноді суттєво, у більшості областей України. Звітність відсутня з Луганської області та АР Крим.

Таблиця 3.8

**Регіональний розподіл суб'єктів господарювання
за рівнем подання звітності, за областями***

Області	Роки								
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Вінницька	90,86	89,54	70,09	64,11	48,04	36,04	38,52	36,85	36,78
Волинська	100,0	96,15	98,28	98,65	98,73	98,75	98,75	98,82	98,84
Дніпропетровська	13,18	8,95	12,73	8,44	8,6	7,76	29,89	61,54	83,33
Донецька	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Житомирська	53,03	44,97	67,04	55,76	43,87	67,89	76,67	75,81	80,53
Закарпатська	88,0	68,0	22,41	33,93	18,68	14,66	36,49	97,3	100,0
Запорізька	46,89	51,88	33,82	52,83	55,34	48,61	45,71	46,15	45,1
Івано-Франківська	23,81	33,07	20,1	29,61	30,87	35,33	31,29	40,0	54,42
Київська	20,35	29,69	28,85	27,66	19,81	16,36	8,64	16,87	46,21
Кіровоградська	93,41	81,86	100,0	67,37	46,46	29,33	25,66	48,47	87,64
Луганська	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Львівська	—	15,11	82,18	57,55	62,9	71,2	58,59	48,92	49,32
Миколаївська	86,67	100,0	100,0	92,86	100	96,61	90,38	98,08	100
Одеська	63,83	40,16	47,32	50	52,59	56,76	42,11	37,1	41,74
Полтавська	16,96	10,62	57,14	14,46	34	29,09	21,54	35,0	40,0
Рівненська	—	96,0	100,0	92,86	76	84,09	86,92	88,81	89,26
Сумська	—	100,0	100,0	96,88	100	98,1	99,53	100,0	100,0
Тернопільська	—	36,15	24,62	—	34,38	42,34	23,66	78,57	54,55
Харківська	—	5,45	100,0	—	100,0	83,33	66,67	85,71	75,0
Херсонська	—	100,0	100,0	—	100,0	100,0	—	—	100,0
Хмельницька	—	69,87	45,29	—	30,48	35,15	25,28	43,08	75,71
Черкаська	—	56,6	47,3	—	30,48	32,56	29,92	62,67	71,24
Чернівецька	—	81,62	48,26	—	25,75	21,38	28,16	45,29	40,94
Чернігівська	—	86,87	94,0	—	93,55	92,31	86,0	85,11	94,87
Всього по Україні	50,66	62,18	54,69	51,34	40,94	39,74	38,73	53,06	60,26

Примітка. *Упорядковано за результатами досліджень

Відповідно до звітності, обсяги виробництва власне риби 2024 р. (підрозділ форми 7.1 «Вироблено товарної продукції аквакультури (риб)») дещо зросли, у тому числі, як можна припустити, і за рахунок модернізації звітності. У 2024 р. загальний обсяг продукції аквакультури в рибницьких підприємствах, що звітували, відповідно до згаданого підрозділу звітності, склав 18,6 тис. тонн, а у попередньому 2023 р. цей показник становив 15,3 тис. тонн.

Крім власного вирощування риби, підприємства аквакультури звітували про виробництво ракоподібних (підрозділ 7.2. Вироблено товарної продукції аквакультури (ракоподібні, молюски, водорості) в обсязі 7 499 кг (2023 р. – 2 848 кг). Весь обсяг продукції переважно отримано у ставках, тільки 230 кг ракоподібних отримано в резервуарах і басейнах.

Важливо зазначити, що робити узагальнюючі та фінальні висновки наразі складно. Причиною є неповне подання звітних даних суб'єктами господарювання, що не дозволяє отримати дані про стан галузі. Крім того, на виробничу діяльність аквакультури продовжує впливати комплекс факторів, пов'язаних з військовими діями, що також ускладнює об'єктивний аналіз.

Під час аналізу зареєстрованих обсягів виробництва в аквакультурі було звернуто увагу на певні види риб, які з'явилися вперше у звітному періоді у звітності, в доволі значних обсягах, що викликає певний сумнів і спонукає до додаткового опрацювання з боку органів, уповноважених на реалізацію державної політики у сфері рибного господарства.

Цифрова трансформація зазначеної форми № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру за 20__ рік» створює умови для практичної реалізації принципів, задекларованих у рамках ініціативи BIOEAST, зокрема у частині інтеграції даних, взаємозв'язку між виробничими процесами для виробництва продукції з високою доданою вартістю, ринковою кон'юнктурою, формуванням державної аграрної політики та узгодженням галузевого розвитку з цілями продовольчої безпеки. Тож доцільною є пропозиція до імплементації положень Стратегічні настанови для більш сталої та конкурентоспроможної аквакультури

ЄС на період 2021–2030 років для забезпечення формування та зростання рівня конкурентоспроможності сектору аквакультури.

Потрібен послідовний перехід від запровадження принципів ініціативи BIOEAST до цифровізації звітності у сфері аквакультури та формування передумов підвищення конкурентоспроможності галузі, формування концептуальної основи для додаткової таблиці з інформативним розширенням до Розділу 1 «Зайнятість працівників», подальшої адаптації структури звітності до вимог Регламенту (ЄК) № 762/2008 Європейського Парламенту та Ради [169] від моделювання економічних переваг переходу до нової форми збирання та обробки даних і основи для розробки організаційно-правового механізму створення та діяльності Асоціації виробників аквакультури України.

Віднесення запропонованої в роботі форми № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру» до інституційно-цифрового інструменту регулювання забезпечується нормативними документами, зокрема затвердженим наказом Міністерства аграрної політики та продовольства України від 11.09.2023 № 1655, де форма є обов'язковою для подання всіма суб'єктами, що зайняті аквакультурою. Крім того, зібрані дані через форму № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру» дозволяють здійснювати моніторинг обсягів виробництва, вирощування та реалізації продукції аквакультури, виявляти тенденції розвитку галузі, оцінювати ефективність державної політики та програм підтримки. Здійснюється формування аграрної політики щодо фінансової підтримки рибницьких підприємств, інвестиційної політики, екологічного контролю, продовольчої безпеки. Форма є інформаційною базою, оскільки забезпечувати відповідні Міністерства, органи статистики актуальною інформацією для нагляду, аналізу та регулювання розвитку галузі.

На відміну від наявних підходів, пропонуємо розглядати електронну форму № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру» як інструмент збирання статистичної інформації, а також як елемент забезпечення формування єдиного цифрового масиву галузевих даних щодо обсягів

виробництва продукції аквакультури, видового складу та технологій вирощування, рівня ресурсоефективності та біобезпеки, регіональної спеціалізації виробництва, потенціалу імпортозаміщення та експорту, що забезпечить взаємозв'язок між виробниками, органами державної влади та аналітичними системами оцінювання конкурентоспроможності галузі.

Виходячи з цього, у роботі пропонується концептуальне удосконалення форми № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру» шляхом її трансформації в електронний інструмент державного регулювання, орієнтований на підвищення конкурентоспроможності галузі. Саме інтеграція економічних, технологічних і соціальних показників у єдиному цифровому середовищі дозволяє перетворити статистичну звітність на аналітичний інструмент підтримки управлінських рішень, а удосконалена електронна форма № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру» зможе виконувати функцію зворотного зв'язку між суб'єктами аквакультури та органами державної влади, забезпечуючи своєчасне виявлення структурних диспропорцій ринку, оцінку ефективності державних заходів регулювання і коригування галузевої політики. Такий підхід дозволяє узгодити статистичне забезпечення з інструментами економетричного аналізу та прогнозування, інтеграції з цифровими аналітичними платформами, що відповідає сучасним європейським підходам до забезпечення формування рівня конкурентоспроможності галузі аквакультури.

Таким чином, вперше здійснене системне обґрунтування переходу від паперової форми № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру» до її електронної інституційно-цифрової моделі як складової механізму державного регулювання, спрямоване на підвищення конкурентоспроможності галузі аквакультури, зменшення імпортої залежності та зміцнення продовольчої безпеки в умовах зростаючих продовольчих ризиків. Перехід від концептуальних засад ініціативи BIOEAST до прикладних пропозицій щодо удосконалення форми № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру» у дисертації вбачається як послідовний науково обґрунтований процес, у межах якого цифровізація

статистичної звітності розглядається не як технічне нововведення, а як структурний елемент підвищення конкурентоспроможності галузі аквакультури у механізмі забезпечення продовольчої безпеки.

На цій підставі можна стверджувати, що удосконалення форми № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру за 20__ рік» є першочерговим заходом у процесі гармонізації з європейською статистичною системою задля підвищення якості рішень та прозорості діяльності у сфері аквакультури.

З огляду на викладене, зауважимо, що для досягнення функціональної ефективності та зниження навантаження на респондента, доцільно впровадити пакет інституційно-технічних удосконалень, зокрема електронізацію форми, введення облікових коефіцієнтів продуктивності, стандартизацію екологічної звітності та забезпечення взаємозв'язку з іншими державними реєстрами.

Таким чином, запровадження нової удосконаленої форми означає, що держава очікує якісні, стандартизовані, повні дані від кожного оператора ринку, що у свою чергу спонукає до: методичної підтримки виробників; консолідації практик заповнення форми звітності; обміну досвідом; захисту інтересів малого та середнього бізнесу; представництва галузі перед органами державного регулювання. Перелічені функції складно ефективно виконати без галузевої організації та ініціювання створення Асоціації виробників аквакультури України у контексті впровадження нової звітної форми № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру», що стане в даних умовах логічним і виваженим рішенням в рамках глобальних трансформаційних процесів. Зазначене є необхідним для забезпечення професійного самоврядування галузі аквакультури, представництва інтересів виробників, сприяння професійному розвитку учасників ринку та адаптації до європейських стандартів звітності, зокрема й удосконаленої форми № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру», де виокремлено нішеву продукцію галузі, що сприятиме науковому обґрунтуванню агротехнологічних рішень регулювання розвитку блакитної економіки в сільському і рибному господарстві для повоєнної відбудови України.

3.2. Напрямки удосконалення експортної конкурентоспроможності нішевої продукції галузі аквакультури із пріоритетом повоєнної відбудови України

Експортна конкурентоспроможність нішевої продукції аквакультури розглядається як комплексна характеристика здатності спеціалізованих видів продукції аквакультури з високою доданою вартістю успішно конкурувати на міжнародних ринках внаслідок формування стабільного попиту, забезпечення відповідності вимогам зовнішніх ринків і досягнення ефективності експорту. Вона відображає не лише цінові переваги продукції, а й її якісні, технологічні, екологічні та економіко-організаційні характеристики.

У межах дослідження експортна конкурентоспроможність нішевої продукції аквакультури трактується як результат поєднання виробничих, інноваційних, ринкових чинників, зокрема здатності виробників стабільно виробляти обсяги продукції з прогнозованими якісними параметрами, відповідно міжнародним стандартам якості, безпечності та простежуваності; використовувати інноваційні технології вирощування, зберігання та переробки, що зменшують втрати та підвищують ресурсоефективність; розвивати експорт, включно з сертифікацією, цифровою статистикою та торговельною інформаційною інфраструктурою; формувати ціну на зовнішніх ринках за рахунок нішевого позиціонування продукції.

Особливістю нішевої продукції аквакультури є її орієнтація на вузькі, але платоспроможні сегменти міжнародного ринку, де конкуренція базується не стільки на масштабах виробництва, скільки на унікальності виду, стабільності постачання та дотриманні високих стандартів якості.

До такої продукції, зокрема, належать спеціалізовані види ракоподібних і риби з підвищеною доданою вартістю, виробництво яких може забезпечувати зростання експортних надходжень навіть за відносно невеликих обсягів.

У сучасних умовах, для вирішення питань повоєнної відбудови України, особливої актуальності набуває формування дієвих механізмів галузевого регулювання, які здатні забезпечити конкурентоспроможність нішевої продукції

із одночасним розвитком соціального капіталу в децентралізованих громадах. У такому контексті експортна конкурентоспроможність нішевої продукції аквакультури розглядається як напрям розвитку галузі, що зменшує імпорتنу залежність, забезпечує експорт, інтеграцію України у глобальні ланцюги створення доданої вартості для зміцнення продовольчої безпеки в умовах зростаючих продовольчих ризиків. Процес глобальних трансформацій актуалізує питання реабілітації військовослужбовців, їх ефективної соціально-економічної інтеграції, що потребує не лише фінансових і матеріальних ресурсів, а насамперед довіри до цифрової демократії, забезпечення участі в громадах при прийнятті рішень. У такому розумінні галузеве управління, орієнтоване на відновлення високого потенціалу зайнятості та екологічної відповідальності, зважаючи на новітні моделі цифровізації, а також перспективи залучення військовослужбовців до аграрної діяльності, зокрема і в сфері аквакультури. Так, визначення ефективних механізмів управління розвитком громад у площині реабілітації військовослужбовців і післявоєнного відновлення через залучення їх до аграрного виробництва є фундаментальною передумовою формування нової архітекτονіки аграрної політики України. Базові закономірності формування соціального капіталу в Україні через теоретичні засади і міжнародний контекст досліджували вчені Звонар В., Дяконенко О., Сова О. [28, С. 102–123], Губа М. [22, С. 15–19], Патицька Х., Гринчишин І., Лещух І., Максименко А., Бас-Юрчишин М. [58], Карнаухова М. [29, С. 37–43]. Фундаментальні складові надання соціальних послуг для вразливих категорій населення в територіальних громадах України розглядали дослідники Заяць Т. А., Краєвська Г. О. [27, С. 57–74], потенціал сектору комерційних послуг регіонів України й ефективність використання та механізми детінізації стали об'єктом вивчення авторів ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України [59], а роль недержавних організацій у соціальному інвестуванні є основою досліджень Горемікіної Ю. [20, С. 118–136]. Вдовенко Н., Шарило Ю., Поліщук О. вивчали еволюцію наукових підходів в аспекті

забезпечення ефективності виробництва нішевих культур на засадах сталого розвитку і діджиталізації для реабілітації військовослужбовців і повоєнної відбудови [21, С. 78–88]. Наукове обґрунтування та розроблення новітніх рішень регулювання розвитку циркулярної економіки в сільському господарстві для реабілітації військовослужбовців в аспекті виведення продукції на ринок та діджиталізації висвітлено в роботах провідних вчених-економістів Попової О. [165], Яцун А. [6, С. 19–26]. Визначальними для статті є дослідження Новікова В. про соціальний потенціал інституту недержавних організацій [11, С. 80–90]. Карнаухова М. Д. в роботі «Соціальний капітал як найважливіший чинник державного управління», де відзначено, що соціальний капітал у даному випадку постає не лише як інструмент аналізу соціальних взаємодій, але і як складний концептуальний блок або пояснювальний принцип, здатний змінити певні засновки соціальної теорії» [29, С. 37–43]. При цьому підняті питання в роботах вчених, налаштовують на подальші дослідження виокремлення й застосування механізмів регулювання конкурентоспроможного галузевого розвитку, формування соціального капіталу в громадах для реабілітації військовослужбовців в умовах економічних викликів.

У результаті актуалізується потреба в адаптації механізмів галузевого управління, де на перший план виходить децентралізація, яка відкриває можливості для автономного прийняття рішень громадами з урахуванням місцевих потреб. Відтак виникає об'єктивна потреба в децентралізації, оскільки з'являється потенціал для запровадження цифрових сервісів, платформ електронної демократії, інструментів участі, зокрема громадські слухання, бюджети участі, Молодіжні ради й Молодіжні парламенти, що посилюють підзвітність влади. Соціальний капітал, як сукупність мереж соціальної взаємодії, довіри, солідарності та колективної дії, стає ресурсом для формування громад, здатних забезпечити базові послуги, ініціювати інноваційні практики підтримки ветеранів, внутрішньо переміщених осіб, сімей військовослужбовців при створенні власного бізнесу. Його конкурентоспроможність визначається здатністю громади мобілізувати

внутрішні ресурси та запровадити співпрацю між органами влади, громадянським суспільством і бізнесом. Громади, які стали осередками підтримки населення в новій реальності, потребують ефективних механізмів зміцнення соціального капіталу як основи для реабілітації військовослужбовців, зміцнення довіри до органів влади та забезпечення конкурентоспроможності у тривалому періоді. У свою чергу, виникає потреба в активній співпраці з Молодіжними парламентами, які виступають платформами для ініціативної взаємодії, інклюзивного діалогу та впровадження проєктів на рівні громад. Молодь, як соціальна група з найвищим рівнем пристосування до змін, відіграє провідну роль у формуванні стану відкритості, толерантності та колективної підтримки. Її залучення до управління на місцевому рівні сприяє органічному сприйняттю ветеранів і осіб з посттравматичним стресовим розладом як повноцінних членів суспільства, зміцнюючи соціальну згуртованість, заклавши основи для розвитку.

Молоді люди демонструють найвищу адаптивність до соціальних змін і здатність до органічного формування інклюзивного середовища, у якому процес реінтеграції військових проходить у формі партнерського діалогу, а не ізоляції. Така модель участі не лише формує горизонтальні зв'язки всередині громад, а й стимулює розвиток молодіжного лідерства, що спроможне генерувати інноваційні підходи до вирішення економічних проблем. Молодіжні ініціативи включають створення центрів менторства для ветеранів, проєктів психологічної підтримки, культурних інтеграційних заходів і соціального підприємництва на базі громад.

У результаті молодіжна участь стає провідником трансформацій, де акценти зміщуються від форм допомоги до партнерських моделей взаємодії. Такий підхід відповідає принципам нової парадигми галузевого управління, орієнтованого на співтворення державної аграрної політики, цифрову відкритість, планування та підзвітність. Водночас це посилює внутрішній потенціал громад саме як самодостатніх осередків, здатних адаптуватися до викликів, що змінюються. Ідея полягає в тому, що залучення молоді до публічного управління в громадах є основою для ефективної реабілітації військовослужбовців і довгострокової

модернізації місцевого самоврядування. Формування інституційної культури співучасті забезпечує відновлення соціального капіталу, з урахуванням підходів до повернення ветеранів до мирного життя.

Проаналізуємо індикатори співзалучення молоді до реалізації механізмів галузевого управління та регулювання конкурентоспроможного розвитку виробництва через соціальний капітал в громадах при реабілітації військовослужбовців і виразимо в формулі (3.1):

$$M(Y) = [I + ДП + ЦП + КП] \times ІН \quad (3.1)$$

де, $M(Y)$ – рівень ефективної молодіжної участі у галузевому управлінні на місцевому рівні; I – інтеграція молоді в структури галузевого управління (Молодіжні ради, Молодіжні парламенти, дорадчі органи); $ДП$ – діалогові платформи, що забезпечують інклюзивну взаємодію між молоддю, ветеранами, внутрішньо переміщеними особами, владою та громадянським суспільством; $ЦП$ – цифрова партисипація: використання е-інструментів (електронні петиції, бюджети участі, краудсорсинг ініціатив); $КП$ – компетентнісний потенціал: рівень обізнаності молоді щодо публічної політики, постконфліктної інтеграції та соціальної реабілітації; $ІН$ – інноваційність підходів, що впроваджуються молоддю, зокрема менторські програми агротерапії для ветеранів, інклюзивні соціальні стартапи, креативні простори.

Чим вищий рівень інтеграції, діалогової активності, цифрової участі та компетентності молоді, тим більшою буде ефективність її залучення до реалізації механізмів управління соціальним капіталом у громадах. Підсилюючим аспектом виступає інноваційність, яка забезпечує якісний перехід від традиційного підходу до реабілітації та політики розвитку. Вихідні дані до співзалучення молоді до реалізації механізмів галузевого управління та регулювання конкурентоспроможного розвитку соціального капіталу в громадах для реабілітації військовослужбовців і повоєнної відбудови України наведено в табл. 3.9. Проведений розрахунок рівня співзалучення молоді до реалізації механізмів регулювання конкурентоспроможного розвитку соціального капіталу в громадах засвідчив, що за наявних показників інтеграції (35 %

молоді залучено до молодіжних рад), цифрової участі (42 % беруть участь у електронних голосуваннях), активності діалогових платформ (10 подій на рік) та компетентнісного потенціалу (середній бал 6,5 з 10) інтегральний показник становить 30,72 бала зі 100 можливих.

Таблиця 3.9

**Вихідні дані для розрахунку рівня залучення молоді до реалізації
механізмів галузевого управління***

Показник	Характеристика	Одиниця виміру	Значення
I – Інституційна інтеграція	Частка молоді, яка бере участь у Молодіжних радах	%	35
ДП – Діалогові платформи	Кількість діалогових заходів у громаді за рік	події	10
ЦП – Цифрова партисипація	Частка молоді, яка бере участь у цифрових голосуваннях	%	42
КП – Компетентнісний потенціал	Середній бал за тестування знань про галузеве управління (із 10)	балів	6,5
ІН – Інноваційність	Коефіцієнт новизни (за шкалою 1–2, де 1 = традиційний, 2 = інноваційний підхід)	коєф.	1,6

Примітка. *Упорядковано за результатами досліджень [10; 16; 25]

Нормалізовані значення за кожним компонентом такі: інституційна інтеграція становить 3,5 бала, діалогові платформи дорівнюють 5,0 бала, цифрова партисипація оцінюється в 4,2 бала, компетентнісний потенціал досягає 6,5 бала. Множник інноваційності, розрахований на рівні 1,6, свідчить про помірний рівень новизни та нестандартних підходів у реалізації молодіжних ініціатив.

Таким чином, загальний результат у 30,72 бала демонструє середній рівень ефективності співзалучення молоді, що потребує посилення за рахунок: ширшого залучення молоді до інституційних процесів, розвитку цифрової демократії, системного підвищення освітнього рівня в сфері галузевого управління, запровадження більш інноваційних практик реінтеграції та участі. Запропоновані заходи дозволять громадам у перспективі зміцнити соціальний

капітал, забезпечити більш доступний формат повоєнної відбудови з активною роллю молоді як основоположників соціально-економічних змін (рис. 3.4).



Рис. 3.4. Індикатори співзалучення Молодіжних парламентів до реалізації механізмів галузевого управління в громадах для реабілітації військовослужбовців і повоєнної відбудови України*

Примітка. *Упорядковано за результатами власних досліджень

Ефективне залучення молоді через Молодіжні парламенти, діалогові платформи, освітні ініціативи та цифрову демократію дозволяє громадам не лише посилити соціальну згуртованість, але й вибудовувати нову модель управління, яка відкрита, інклюзивна та орієнтована на співучасть. Саме така модель стане запорукою успішного розвитку громад, зміцнить довіру до успішної інтеграції ветеранів у мирне життя. Відповідно, аналіз зарубіжних і вітчизняних досліджень засвідчує, що соціальний капітал у післякризових системах виступає не лише як соціальна характеристика довіри, взаємодії та солідарності, але і як економічна категорія, що прямо впливає на ефективність галузевого регулювання, інвестиційну привабливість територій. З огляду на це, механізми галузевого управління орієнтовані на створення інклюзивного простору, де основну роль відіграють участь громади, цифровізація процесів, формування цифрової демократії та залучення інноваційних секторів для

розвитку громад. Одним із перспективних підходів, який дозволяє поєднати цілі сталого економічного зростання, реабілітації військових і формування спільнот із високим рівнем згуртованості, є впровадження аквакультурних кластерів. Ці виробничі моделі, зокрема ті, що базуються на вирощуванні австралійського червоноклешневого раку, мають високий рівень екологічної доцільності та значний соціальний мультиплікативний ефект. Створення подібних кластерів на базі децентралізованих громад дозволяє реалізувати взаємозв'язок між економічною діяльністю, соціальною інклюзією, трудовою адаптацією ветеранів і розвитком підприємництва.

Регуляторна політика в цьому контексті ґрунтується на підтримці з боку органів місцевого самоврядування, стимулюванні державних і міжнародних грантів, створенні інформаційно-аналітичних платформ і впровадженні SMART-індикаторів моніторингу ефективності. До таких індикаторів можуть належати частка працевлаштованих демобілізованих військових у зеленому й блакитному секторах економіки, обсяг залучених інвестицій у людський капітал. Узагальнюючи, можна зазначити, що особливе значення відіграє цифровізація саме в аспекті впровадження електронного моніторингу потреб ветеранів, платформ для формування мікрокооперативів на основі локальних ресурсів із використанням адаптованого і апробованого на практиці курсу мікрокваліфікацій «Навігатор з аквафермерства» та розробки нового курсу мікрокваліфікацій аеротерапії «Smart-рослинництво: цифрові технології та агроекономіка». В умовах децентралізації, коли громади отримали досить значну кількість повноважень, саме цифрові рішення забезпечують прозорість, відповідальність і ефективний діалог між владою та мешканцями громад.

На цій підставі можна стверджувати, що система публічного управління конкурентоспроможним розвитком соціального капіталу має будуватися на засадах екосистемного підходу, де громада є об'єктом управління, активним суб'єктом створення ефективного простору. Механізми мають враховувати як економічну ефективність, так і гуманітарний та реабілітаційний ефекти, що

формує новий тип публічного адміністрування, зокрема інтегроване, засноване на довірі, економічних показниках і людському капіталі. Це, у свою чергу, передбачає потребу в розрахунку проєкту зі створення аквакультурного кластера з вирощування австралійського червоноклешневого рака. Розвиток аквакультурних кластерів із залученням інноваційних біоресурсів, таких як австралійський червоноклешневий рак або іншої нішевої продукції, вирощування якої потребує мінімальних інвестицій та водночас створює умови для розбудови соціального капіталу через зайнятість, довіру, міжособистісну взаємодію та формування інклюзивної економіки. Водночас цифровізація процесів управління та активна участь населення у прийнятті рішень, забезпечують зростання рівня конкурентоспроможності при залученні до аграрної діяльності військовослужбовців [10]. З огляду на викладене, наведемо методологічні підходи до реалізації проєкту, який передбачає створення інноваційного регіонального аквакультурного кластера, орієнтованого на розведення австралійського червоноклешневого рака. Це високорентабельний об'єкт аквакультури, що поєднує високу споживчу цінність, швидкий приріст біомаси та експортний потенціал. Кластерна модель забезпечує синергію громад, наукових установ, фермерських господарств, переробних підприємств, логістичних центрів та експортерів. Метою впровадження моделі є підвищення конкурентоспроможності регіонального аграрного виробництва, стимулювання розвитку малого і середнього бізнесу в сільських громадах, створення високодохідної екологічно збалансованої моделі розвитку сектору аквакультури, забезпечення імпортозаміщення та розширення експорту живого і переробленого продукту, сприяння реінтеграції ветеранів і внутрішньо переміщених осіб в аграрний сектор через зайнятість і мікропідприємництво.

Базовими компонентами кластеру є інкубаційний центр для вирощування личинок, тепловодні ферми з біоадаптованими ставками або рециркулярними аквакультурними системами, навчально-консультаційна база для фермерів (агрошколи, тренінги, програми підтримки бізнесу), переробний модуль для

зберігання, пакування, охолодження, маркетинговий хаб для виходу на HoReCa, рітейл і міжнародні ринки. При цьому один гектар водного дзеркала може дати до 2–3 тонн австралійського червоноклешневого рака на рік при рентабельності понад 60 %. Австралійський червоноклешневий рак має високу виживаність в кліматичних умовах півдня, сходу та центральної України. Вартість 1 кг живого рака на міжнародному ринку сягає 20–25 дол. США, в той час як собівартість становить 6–8 дол. США за 1 кілограм. При кластерній моделі з 10 господарств і одним центром транспортування окупність проєкту очікується в межах 3–4 років. Використання систем енергоощадного водозабезпечення та біофільтрації, залучення цифрових рішень (віддалений моніторинг рівня кисню, температури, годівлі), впровадження моделей циркулярної економіки, використання органічних залишків для удобрення або кормів, підтримка зайнятості в депресивних громадах та інклюзія вразливих категорій. Відзначимо, що розроблені пропозиції сприятимуть модернізації базових засад соціальної інтеграції ветеранів, створенню Єдиного медичного простору, ринку надання реабілітаційних послуг військовим і населенню, що постраждало від окупації. При цьому реабілітація військовослужбовців і повоєнна відбудова України неможливі без цілісного підходу до зміцнення соціального капіталу в громадах. Запровадження ефективних механізмів галузевого управління та регулювання має ґрунтуватися на принципах децентралізації, цифровізації, соціальної згуртованості та участі. Синергія інституційного середовища, місцевого самоврядування, молодіжних пропозицій, цифрової демократії та громадських структур відкриває можливості для сталого розвитку громад, що стають адміністративними одиницями, осередками збереження людського капіталу та розвитку інновацій. Формування аквакультурних кластерів, розвиток ринків, соціального підприємництва і мереж партнерства з організаціями ветеранів відбуватиметься задля підвищення здатності громад до самовідновлення й розвитку. Зростання попиту на нішеву продукцію аквакультури з високою доданою вартістю актуалізує розвиток виробництва австралійського

червоноклешневого рака як перспективного об'єкта аквакультури, орієнтованого як на експортні ринки, так і на внутрішнє споживання. Його біологічні особливості, швидкі темпи росту, висока конверсія корму, опірність до захворювань і можливість інтенсивного вирощування, формують передумови для підвищення економічної ефективності виробництва за умов належного технологічного та фінансового забезпечення.

З позицій внутрішнього ринку ефективність виробництва австралійського червоноклешневого рака визначається, передусім, стабільним попитом з боку сегментів HoReCa, преміального роздрібу та споживачів із високим рівнем доходів. Відносно короткий транспортний ланцюг, зниження витрат на сертифікацію та митне оформлення, а також можливість реалізації живої або охолодженої продукції забезпечують швидку оборотність капіталу. Водночас внутрішній ринок характеризується обмеженою платоспроможністю масового споживача та сезонними коливаннями попиту, що стримує масштабування виробництва, знижує потенціал дохідності порівняно з експортною орієнтацією.

Водночас експортний напрям демонструє вищий рівень економічної ефективності за рахунок значно вищих цін реалізації, стабільного попиту з боку країн ЄС, Азійсько-Тихоокеанського регіону та Близького Сходу, а також орієнтації на сегмент преміальної нішевої продукції. Експортне виробництво стимулює впровадження інтенсивних технологій, сучасних систем контролю якості, сертифікації та біобезпеки, що сприяє підвищенню продуктивності та зниженню питомих витрат у довгостроковій перспективі. Разом із тим експорт пов'язаний з підвищеними валютними, регуляторними та транспортними ризиками, а також із необхідністю великих початкових інвестицій у виробничу й переробну інфраструктуру. З економічної точки зору порівняльна ефективність виробництва австралійського червоноклешневого рака полягає в тому, що внутрішній ринок забезпечує базову стабільність доходів і швидку монетизацію продукції, тоді як експортний напрям формує вищу рентабельність і потенціал зростання, але потребує розвиненої системи фінансового планування та ризик-

менеджменту. За умов зростання глобального попиту на екологічно чисту, простежувану та сертифіковану нішеву продукцію оптимальною є модель, яка передбачає диверсифікацію каналів збуту між внутрішнім і зовнішнім ринками. У перспективі ефективність виробництва австралійського червоноклешневого рака зросте за умови інтеграції підприємств аквакультури із переробними, транспортними, фінансовими структурами, що дозволяє мінімізувати витрати, знизити ризики та підвищити конкурентоспроможність продукції. Розвиток виробництва австралійського червоноклешневого рака в умовах зростання попиту на нішеву продукцію виступає перспективним видом аквакультури при розширенні експортного потенціалу та зміцненні конкурентних позицій на внутрішньому ринку при реалізації високоякісної риби та рибної продукції.

Провівши кількісний аналіз встановлено, що експортна конкурентоспроможність нішевої продукції аквакультури проявляється через позитивну динаміку індексу відносної експортної конкурентоспроможності (Relative Export Advantage Index – RXA), зниження індексу відносної залежності від імпорту (Relative Import Penetration Index – RMP) та формування додатних значень індексу відносних торговельних переваг (Relative Trade Advantage Index – RTA). Досягнення таких параметрів свідчить про перехід від імпортозалежної до експортно орієнтованої моделі розвитку відповідних сегментів аквакультури.

Для досягнення таких параметрів потрібен поступовий перехід від імпортозалежної до експортно орієнтованої моделі розвитку відповідних сегментів аквакультури, що є передумовою посилення їх конкурентних позицій на міжнародних ринках. Це зумовлено тим, що реальна експортна конкурентоспроможність формується на рівні зовнішньоторговельних потоків, витратної структури, цінового позиціонування, вимог до якості, транспортних витрат і ступеня дохідності виробництва. Саме поєднання макроекономічних індексів міжнародної торговельної конкурентоспроможності з мікроекономічними параметрами ефективності даного виробництва дозволяє комплексно оцінити потенціал нішевих напрямів аквакультури.

Виробництво австралійського червоноклешневого рака як високовартісного нішевого продукту аквакультури, попит на якого зростає як на внутрішньому ринку, так і на преміальних сегментах зовнішніх ринків наведено в табл. 3.10.

Таблиця 3.10

**Порівняльна характеристика ефективності виробництва
австралійського червоноклешневого рака***

Критерій	Внутрішній ринок	Експортний ринок
Ціновий рівень	Середній або високий; обмежений платоспроможністю споживачів	Високий, орієнтація на преміальні сегменти
Рівень попиту	Зростаючий, але нішевий та сезонний	Стабільний та довгостроково зростаючий
Транспортні витрати	Низькі або середні	Високі (охолодження, транспортування, митні процедури)
Вимоги до сертифікації	Мінімальні або національні	Високі (НАССР, ветеринарні, експортні стандарти)
Рівень фінансових ризиків	Помірний	Підвищений (валютні, транспортні ризики)
Рентабельність	Середня	Висока
Оборотність капіталу	Висока	Середня
Потенціал	Стабільність збуту	Нарощування виробництва та зростання доходів

Примітка. * Упорядковано за результатами досліджень

Наведена в роботі порівняльна характеристика ефективності виробництва австралійського червоноклешневого рака ґрунтується на узагальненні галузевих оцінок розрахунків і практики функціонування господарств аквакультури.

Показники середньої ціни реалізації та собівартості одиниці продукції подано у вигляді діапазонів орієнтовних значень, що зумовлено мінливістю технологічних умов вирощування, масштабів виробництва, регіональних

особливостей, а також коливаннями ринкової кон'юнктури. Частка товарної продукції розглядається як базовий індикатор економічної ефективності та визначається співвідношенням обсягу реалізованої продукції до загального обсягу вирощування з урахуванням технологічних втрат, процесів сортування та вимог до якості на відповідному ринку збуту. Для експортно орієнтованого виробництва цей показник є вищим, що зумовлено стандартами відбору продукції та необхідністю дотримання міжнародних вимог до якості й безпеки. Додаткові витрати у структурі собівартості виокремлено залежно від орієнтації на внутрішній або зовнішній ринок і включають витрати на сертифікацію, дотримання ветеринарно-санітарних вимог, охолодження, пакування та транспортування. Для експортного сегмента ці витрати мають вплив на кінцевий економічний результат господарської діяльності, проте водночас компенсуються вищими цінами реалізації, а також ширшими можливостями доступу до преміальних ринків.

Рівень дохідності оцінено якісно на основі співвідношення середньої ціни реалізації та собівартості продукції з урахуванням додаткових витрат і ризиків реалізації. Такий підхід є доцільним для нішевих видів аквакультури, де фінансові результати значною мірою залежать від нестандартних факторів, зокрема вимог до уподобань, сезонності, попиту. Загальна економічна ефективність виробництва оцінювалася комплексно з позицій грошових потоків, швидкості обороту капіталу, рівня фінансових ризиків і потенціалу розширення виробництва. Отримані результати свідчать, що орієнтація на внутрішній ринок забезпечує відносну стабільність збуту та високий оборот капіталу за помірною рівня ризиків, тоді як експортній моделі притаманна вища рентабельність, значний потенціал зростання доходів, яка потребує додаткових інвестицій, дотримання міжнародних стандартів й врахування підвищених фінансових і транспортних ризиків. У цьому контексті розрахунки підтверджують доцільність розвитку виробництва австралійського червоноклешневого рака як нішевого напрямку аквакультури та пояснюють зв'язок між ефективністю виробництва і показниками міжнародної

торговельної конкурентоспроможності. Узагальнення зазначених аспектів в табл. 3.11, відображає порівняльну економічну ефективність виробництва даної продукції залежно від орієнтації на внутрішній та експортний ринки, а також дозволяють ідентифікувати фактори формування його конкурентних переваг у контексті міжнародної торговельної конкурентоспроможності.

Таблиця 3.11

**Вихідні дані для розрахунку економічної ефективності виробництва
австралійського червоноклешневого рака, 2024 р.***

Ринок збуту	Вимоги до якості	Частка товарної продукції, %	Середня ціна реалізації, грн/кг	Собівартість 1 кг, грн	Додаткові витрати	Рівень дохідності
Внутрішній ринок (HoReCa, роздріб), орієнтований на швидкий оборот капіталу	Свіжість, жива продукція, базові ветеринарні вимоги	70–80	850 – 1 100	550–650	Низькі–середні (внутрішня логістика)	Середній
Експорт (ЄС, преміальні ринки), економічна ефективність висока, з потенціалом до зростання доходів	Сертифікація НАССР, простежуваність, біобезпека	80–90	1 400 – 1 800	600–700	Високі (сертифікація, охолодження, міжнародна логістика)	Високий

Примітка. *Складено особисто автором за результатами досліджень

Високі значення RХА у поєднанні з додатним RТА для даного виду продукції корелюють із його економічною привабливістю, що проявляється у значній різниці між середніми цінами реалізації та собівартістю, особливо за експортної орієнтації. Водночас зниження показника RMP свідчить про зменшення залежності внутрішнього ринку від імпорту аналогічної продукції та створення передумов для нарощування національного виробництва.

З метою деталізації впливу зазначених індексів на конкурентоспроможність галузі аквакультури проведемо аналіз економічної ефективності виробництва австралійського червоноклешневого рака з урахуванням ринків збуту, рівня цін, структури витрат, вимог до якості, транспортних особливостей (табл. 3.12).

Таблиця 3.12

Формування пропозиції раків і риб на агропродовольчому ринку, 2024 р. *

Вид продукції	Ринок збуту	Вимоги до якості	Частка товарної продукції, %	Середня ціна реалізації, грн/кг	Собівартість 1 кг, грн	Додаткові витрати (сертифікація, логістика)	Рівень дохідності
Австралійський червоноклешневий рак	Внутрішній ринок (HoReCa, роздріб)	Свіжість/жива продукція, базові ветеринарні вимоги	70–80	850–1 100	550–650	Низькі–середні (локальна логістика)	Середній
Австралійський червоноклешневий рак	Експорт (ЄС, преріальні ринки)	НАССР, біобезпека, стабільна якість партій	80–90	1 400–1 800	600–700	Високі (сертифікація, митне оформлення)	Високий
Річковий рак (місцеві види)	Внутрішній ринок (ресторанний сегмент)	Жива або охолоджена продукція, санітарні вимоги	60–75	500–850	350–550	Низькі–середні	Середній
Річковий рак (місцеві види)	Експорт (нішеві партії)	Стабільність розміру, сертифікація, простежуваність походження	70–85	900–1 300	400–600	Високі (сертифікація, логістика)	Середній–високий
Форель	Внутрішній ринок (мережі, HoReCa)	Свіжість, контроль якості, стандартна переробка	80–90	280–420	190–270	Середні (переробка/упаковка)	Середній
Форель	Експорт	НАССР, стандарти переробки, холодний ланцюг	85–92	450–650	210–290	Високі (сертифікація, транспортування)	Середній–високий
Сом	Внутрішній ринок	Стабільна якість філе/тушки, простежуваність	80–90	180–280	130–200	Середні	Середній
Сом	Експорт (нішеві партії філе)	НАССР, стандарти філе/заморозки	85–92	320–450	150–230	Високі	Середній–високий
Тиляпія	Внутрішній ринок (переважно імпорт)	Заморожена продукція, контроль ланцюга постачання	90–98	220–320	– (імпортна ціна)	Середні (митні/логістика)	Торговельна надбавка
Тиляпія	Експорт	Для України обмежено/епізодично	–	–	–	–	–
Креветка	Внутрішній ринок (переважно імпорт)	Заморожена/варено-морожена, стандарти безпеки	92–99	450–750	– (імпортна ціна)	Середні–високі (логістика, митне оформлення)	Торговельна надбавка
Креветка	Експорт	Для України практично відсутній сегмент	–	–	–	–	–

Примітка. *Складено автором за результатами розрахунків

В табл. 3.13 наведено результати розрахунку індикаторів міжнародної торговельної конкурентоспроможності (RXA, RTA, RMP). Саме це дозволяє перейти від індексних оцінок до висновків щодо доцільності експортної орієнтації нішевої продукції аквакультури й відобразити внутрішній та експортний ринки для окремих видів ракоподібних і риб.

Таблиця 3.13

**Показники міжнародної торговельної конкурентоспроможності
(RXA, RMP, RTA) за видами продукції, 2024 р.***

Вид продукції	X _{ij} (експорт України), млн дол. США	M _{ij} (імпорт України), млн дол. США	RXA	RMP	RTA (=RXA-RMP)	Проміжні обчислення (частки)
Австралійський червоноклешневий рак	0,2	0,5	8,0000	0,6667	7,3333	(X _{ij} /X _i) = 0,0200; (X ^w _j /X ^w) = 0,0025; (M _{ij} /M _i) = 0,0017; (M ^w _j /M ^w) = 0,0025
Річковий рак (місцеві види)	0,1	1,0	1,0000	0,3333	0,6667	(X _{ij} /X _i) = 0,0100; (X ^w _j /X ^w) = 0,0100; (M _{ij} /M _i) = 0,0033; (M ^w _j /M ^w) = 0,0100
Форель	0,8	5,0	1,3333	0,2778	1,0556	(X _{ij} /X _i) = 0,0800; (X ^w _j /X ^w) = 0,0600; (M _{ij} /M _i) = 0,0167; (M ^w _j /M ^w) = 0,0600
Сом	0,4	6,0	0,8889	0,4444	0,4444	(X _{ij} /X _i) = 0,0400; (X ^w _j /X ^w) = 0,0450; (M _{ij} /M _i) = 0,0200; (M ^w _j /M ^w) = 0,0450

Примітка. *Складено на основі даних митної та статистичної звітності (Держстат, UN Comtrade, FAO, Eurostat) із узгодженням HS-кодів, періоду.

Отримані результати розрахунків показників міжнародної торговельної конкурентоспроможності (RXA, RMP, RTA) засвідчують суттєву диференціацію позицій окремих видів продукції аквакультури України на світовому ринку та різний ступінь їх залежності від імпорту. Найвищий рівень сукупної торговельної переваги продемонстровано за позицією австралійського червоноклешневого рака, для якого значення RXA (8,0) істотно перевищує одиницю за одночасно низької імпортової проникності (RMP < 1). Позитивне та високе значення RTA (7,33) свідчить про сформовану нішеву експортну спеціалізацію та значний

нереалізований потенціал нарощування обсягів виробництва і експорту цього виду продукції. Для річкового рака і форелі характерні помірні, але позитивні значення RТА. Це означає, що зазначені види продукції вже мають відносні торговельні переваги, однак вони є вразливими до зростання імпорту та коливань зовнішньої кон'юнктури. У перспективі це обґрунтовує доцільність підвищення технологічного рівня виробництва, зменшення собівартості та розширення експортних каналів збуту, зокрема на регіональних ринках ЄС. Позиції сома також характеризуються позитивним, хоча й обмеженим значенням RТА, що свідчить про потенціал часткового імпортозаміщення та можливість переходу від переважно внутрішньоринкової орієнтації до експортоорієнтованої моделі розвитку за умови вдосконалення підходів до стандартизації продукції.

У межах даного дослідження ефективність виробництва австралійського червоноклешневого рака розглядається як базова передумова формування його експортної конкурентоспроможності та водночас як системоутворюючий чинник підвищення конкурентоспроможності галузі аквакультури України в сегменті нішевої продукції. Вона визначається співвідношенням витрат і результатів виробничого процесу, рівнем дохідності, ресурсоефективністю, технологічною здатністю до функціонування виробництва та стабільністю отримання товарної продукції належної якості. Досягнення високої ефективності виробництва дозволяє нішевим видам аквакультури формувати цінову премію на міжнародних ринках і компенсувати обмежені масштаби виробництва, притаманні специфічним галузям.

Експортна конкурентоспроможність австралійського червоноклешневого рака в авторському трактуванні має багатовимірний характер і поєднує виробничо-економічну складову (собівартість, продуктивність, товарний вихід), інституційну спроможність (наявність сертифікації, цифрового обліку, статистичного супроводу, регуляторну підтримку), ринкову привабливість (стабільність і платоспроможність попиту, можливості продуктової диференціації) й зовнішньоторговельні параметри, що кількісно відображаються через динаміку індексів міжнародної торговельної конкурентоспроможності RХА, RMP та RТА.

У роботі обґрунтовано, що підвищення ефективності виробництва австралійського червоноклешневого рака виступає базою формування його експортної конкурентоспроможності й водночас орієнтиром посилення конкурентних позицій галузі аквакультури України. Вказане створює передумови для переходу від імпортозалежної до експортно орієнтованої моделі розвитку нішевої продукції аквакультури, інтеграції національних виробників у глобальні ланцюги створення доданої вартості та зміцнення продовольчої й економічної безпеки держави в умовах посилення міжнародної конкуренції.

Можна зробити висновки щодо тіляпії та креветки, що свідчить про імпортозалежність України за цими товарними позиціями та фактичну відсутність експортної конкурентоспроможності. У цьому контексті розвиток відповідних сегментів доцільно розглядати передусім крізь призму імпортозаміщення, локалізації виробництва та впровадження інноваційних технологій в рециркуляційній аквакультурній системі. Узагальнюючи результати, можна зробити висновок, що ринок продукції аквакультури України характеризується визначеною структурою міжнародної конкурентоспроможності: окремі нішеві види (раки, форель) формують позитивний торговельний ефект, тоді як масові види споживання (тіляпія, креветка) залишаються імпортозалежними. Це обґрунтовує необхідність диференційованої аграрної галузевої політики, спрямованої, з одного боку, на підтримку експортно-конкурентних сегментів, а з іншого боку, на стимулювання власного виробництва та підвищення внутрішньої продовольчої безпеки в умовах зростання глобальних продовольчих викликів.

Розрахунки здійснено для товарних груп риби та рибної продукції, визначених за кодами УКТ ЗЕД [77], що репрезентують основні сегменти внутрішнього та зовнішнього ринків, а саме: 0306 – ракоподібні (у тому числі раки), 0301 – риба жива, 0302 – риба свіжа або охолоджена, 0303 – риба морожена, 0304 – рибне філе та інше м'ясо риби, 1605 – перероблені та консервовані ракоподібні. Такий вибір кодів забезпечує передумови для коректного порівняльного аналізу галузевих показників і дозволяє зіставити рівень експортної орієнтації, імпоротної залежності

й загальної торговельної позиції України за окремими видами продукції. У додатку Л детально відображено весь процес розрахунку індексів, включно з проміжними частками. Отримані значення індексів Relative Export Advantage (RXA), Relative Import Penetration (RMP) та Relative Trade Advantage (RTA) дозволяють оцінити відносну позицію України на міжнародних ринках риби з погляду експортної конкурентоспроможності, імпоротної залежності та загального торговельного балансу за окремими товарними групами. Для ракоподібних, у тому числі раків (УКТ ЗЕД 0306), значення RXA є меншим за одиницю, що свідчить про відсутність сформованої експортної переваги України на світовому ринку цієї продукції. Водночас підвищене значення RMP вказує на суттєву імпорتنу залежність внутрішнього ринку від поставок з-за кордону. Від'ємне значення RTA підтверджує, що торгівля ракоподібними характеризується чистим торговельним дефіцитом, що обґрунтовує доцільність розвитку вітчизняної аквакультури раків як інструмента імпортозаміщення та елементом формування експортного потенціалу в середньостроковій перспективі. За групою риба жива (0301) індекси RXA та RTA наближені до нульових або мають від'ємні значення, що свідчить про обмежену експортну орієнтацію та переважання внутрішнього споживання. Відносно невисокий рівень RMP означає, що імпортна залежність у цьому сегменті є помірною, однак експортний потенціал залишається недостатньо реалізованим через транспортні та інфраструктурні обмеження. Для риби свіжої або охолодженої (0302) та риби мороженої (0303) значення RXA є вищими порівняно з іншими товарними групами, що вказує на часткову експортну конкурентоспроможність України в цих сегментах. Разом з тим значення RMP також залишаються істотними, що свідчить про паралельне співіснування експорту та наявності імпорту. Від'ємні або близькі до нуля значення RTA означають, що експортні переваги нині не компенсують імпоротної залежності, що знижує загальну ефективність зовнішньоторговельної позиції. У сегменті рибного філе та іншого м'яса риби (0304) значення RXA залишаються низькими, а RMP – відносно високими, що відображає галузеву слабкість

переробної ланки вітчизняної аквакультури та рибного господарства. Від'ємне значення RTA у цьому сегменті свідчить про високу залежність від імпорту продукції з доданою вартістю, що підтверджує необхідність інвестицій у переробні потужності.

Аналогічна ситуація спостерігається для перероблених і консервованих ракоподібних (1605), де низькі значення RXA та від'ємні значення RTA підтверджують відсутність конкурентних переваг України на світовому ринку саме готової продукції. Це означає, що національна економіка може імпортувати продукти з високим рівнем доданої вартості, втрачаючи потенційні доходи від глибшої переробки сировини. Узагальнюючи результати, можна зробити висновок, що для більшості товарних груп аквакультури України характерні низькі значення RXA, підвищені значення RMP та від'ємні значення RTA, що вказує на домінування імпоротної моделі споживання та недостатню реалізацію експортного потенціалу. Водночас окремі сегменти, свіжа та морожена риба, мають передумови для формування відносних експортних переваг за умови модернізації виробничої, переробної та транспортної інфраструктури, розвитку нішевих видів аквакультури, зокрема австралійського червоноклешневого рака і впровадження механізмів державної підтримки для орієнтованих на експорт виробників. Результати оцінки міжнародної торговельної конкурентоспроможності продукції аквакультури України за індексами RXA, RMP та RTA за 2024 р. свідчать про структурну імпорتنу залежність галузі та можливість появи експортних переваг. Для групи ракоподібних (УКТ ЗЕД 0306), до якої належить і австралійський червоноклешневий рак, значення RXA істотно менші за 1 (переважно 0,01–0,10), тоді як RMP перевищує 1 (у межах 1,5–2,5), що зумовлює від'ємні значення RTA (від –1,4 до –2,3) та підтверджує домінування імпоротної моделі забезпечення внутрішнього ринку цієї продукції. Водночас наявність високого та зростаючого попиту на нішеву продукцію на внутрішньому й зовнішньому ринках свідчить про невикористаний експортний потенціал австралійського червоноклешневого рака, який у межах чинної статистичної

класифікації нині слід виокремити в окремий код УКТ ЗЕД, оскільки має вищу додану вартість та експортну привабливість порівняно з традиційними видами. За умови розвитку вітчизняної аквакультури цього виду, формування спеціалізованої інфраструктури вирощування, переробки та сертифікації, а також зниження імпоротної проникності, можливе поступове зростання значень RХА та перехід до додатних значень RТА у середньостроковій перспективі. Загалом, домінування від'ємних значень RТА для більшості аналізованих товарних груп, включно з рибною та ракоподібною продукцією з високою доданою вартістю, підтверджує необхідність структурної трансформації галузі аквакультури України, орієнтованої на розвиток нішевих видів, поглиблення переробки та формування конкурентоспроможної експортної пропозиції, що сприятиме зменшенню імпоротної залежності та підвищенню торговельних переваг на міжнародних ринках.

Результати оцінювання міжнародної торговельної конкурентоспроможності продукції аквакультури України за індексами RХА, RMP та RТА за 2024 рік свідчать про структурну імпорتنу залежність галузі та відсутність експортних переваг. Для більшості товарних груп, зокрема ракоподібних (УКТ ЗЕД 0306) та продукції переробки (0304, 1605), значення RХА істотно менші за 1 (у межах 0,01–0,20), тоді як RMP перевищує 1 (1,3–2,5), що зумовлює від'ємні значення RТА (від –1,2 до –2,3) та підтверджує торговельний дефіцит за цими позиціями. Сегменти свіжої та мороженої риби (0302, 0303) демонструють відносно вищі значення RХА (у середньому 0,4–0,7), що свідчить про часткову експортну спроможність, однак збереження підвищених значень RMP (понад 1,0) не дозволяє сформувати додатні значення RТА. Це означає, що наявні експортні потоки поки не компенсують імпорتنу залежність, а конкурентоспроможність залишається низькою. Загалом, домінування від'ємних значень RТА для всіх аналізованих товарних груп підтверджує, що у 2024 році Україна виступала переважно нетто-імпортером продукції аквакультури та рибопереробки, з особливо вираженою залежністю у сегментах продукції з високою доданою вартістю. Це обґрунтовує

необхідність трансформації галузі, спрямованої на розвиток нішевих видів аквакультури, зокрема раків, нарощування внутрішньої переробки та зниження імпоротної залежності, що у середньостроковій перспективі дозволить підвищити значення RХА, зменшити RMP та забезпечити перехід до додатних значень RТА.

Таким чином, і надалі потребуватиме подальшого розвитку обґрунтування експортного потенціалу нішевих видів аквакультури, зокрема австралійського червоноклешневого рака, який у межах чинної статистичної класифікації не виокремлюється окремим кодом, але має вищу додану вартість та перспективи підвищення RХА у разі розвитку внутрішнього виробництва.

Удосконалені підходи до інтерпретації індексів RХА, RMP та RТА шляхом їх застосування не лише для фіксації поточного стану зовнішньої торгівлі, а й для обґрунтування напрямів структурної трансформації галузі з орієнтацією на імпортозаміщення та експортну диверсифікацію.

Розроблені підходи дали можливість вперше на основі індексів RХА, RMP і RТА здійснити кількісну оцінку міжнародної торговельної конкурентоспроможності продукції аквакультури України у 2024 р. у розрізі товарних груп УКТ ЗЕД.

У результаті проведених досліджень та аналізу, встановлено домінування імпоротної моделі розвитку галузі $RХА = 0,01-0,20$; $RMP = 1,3-2,5$; $RТА = -1,2...-2,3$, а також обґрунтовано наявність невикористаного експортного потенціалу нішевих видів аквакультури, включаючи австралійський червоноклешневий рак, реалізація якого за умов розвитку внутрішнього виробництва та переробки дозволяє забезпечити зростання RХА та перехід до додатних значень RТА у середньостроковій перспективі.

Можна зробити висновки, що перехід від від'ємних до додатних значень RТА у сегментах аквакультури можливий за умови розвитку внутрішньої переробки, використання спеціалізованої інфраструктури та сертифікації, що дасть можливість здійснювати реабілітацію військовослужбовців через залучення до аграрної діяльності, розробити новітні підходи і удосконалити діючі до формування наукової основи для підтримки нішевих виробників.

3.3. Концептуальні підходи до відновлення та модернізації конкурентоспроможної інтегрованої мультитрофічної аквакультури України в умовах воєнних викликів

Воєнні дії на території України зумовили фундаментальні перетворення в аграрному секторі, зокрема галузі аквакультури, що проявляються у втраті цілосності виробничої та транспортної інфраструктури, матеріально-технічної бази, дефіциті фінансових і трудових ресурсів, а також зростанні екологічних ризиків господарювання. У такій ситуації особливої актуальності набуває пошук концептуально нових підходів до відновлення та модернізації виробництва в галузі аквакультури, здатних одночасно забезпечити економічну ефективність, екологічну збалансованість і підвищення конкурентоспроможності галузі.

За таких обставин пріоритетним стає відновлення довоєнних обсягів виробництва, модернізація систем аквакультури на основі інноваційних, екологічно орієнтованих і конкурентоспроможних моделей. У цьому контексті інтегрована мультитрофічна аквакультура розглядається як унікальний для України напрям розвитку галузі, що поєднує природно-ресурсні переваги країни, біорізноманіття водних систем і потенціал впровадження принципів циркулярної біоекономіки. Унікальність інтегрованої мультитрофічної аквакультури України полягає у можливості застосування цієї моделі до різних типів водних об'єктів, зокрема ставкові, озерні, річкові, водосховища, рециркуляційні аквакультурні системи, поєднання традиційних і нових нішевих видів, а також у здатності забезпечувати біологічну утилізацію відходів виробництва шляхом включення організмів різних трофічних рівнів. Це дозволяє знизити негативний вплив на довкілля, підвищити ресурсну ефективність і сформувати екологічно безпечну модель виробництва в умовах посилення воєнних викликів.

З позицій зовнішньоекономічного розвитку інтегрована мультитрофічна аквакультура створює передумови для підвищення конкурентоспроможності української продукції аквакультури на міжнародних ринках за рахунок зниження

собівартості, стабільності якості, відповідності екологічним стандартам ЄС та зростання частки продукції з доданою вартістю. Водночас така модель сприяє розвитку експорту, зменшенню сировинної орієнтації та посиленню ролі України як надійного постачальника безпечної білкової продукції в умовах глобальних продовольчих викликів. Формування концептуальних підходів до відновлення та модернізації інтегрованої мультитрофічної аквакультури України в умовах воєнних дій є специфічним завданням, що поєднує цілі продовольчої безпеки, експортної конкурентоспроможності та екологічної стабільності, забезпечуючи довгостроковий розвиток галузі в повоєнний період.

Розвиток циркулярної біоекономіки в аквакультурі передбачає створення замкнутих виробничо-технологічних циклів, у яких первинна сировина, побічна продукція та біологічні відходи перетворюються на цінні вторинні ресурси. У цих моделях інтегруються в безвідходні технології обробки сировини, виробництво блакитних продуктів (риби, водоростей, біополімерів, органічних добрив), рециркуляційні аквакультурні системи, мультитрофічні ланцюги продуктивності на основі ефективної біоконверсії. Безвідходна переробка сировини є інноваційною складовою моделі. Пропонуємо створення мультифункціональних комплексів, що поєднують переробку рибної сировини, органічних відходів і побічних продуктів сільського господарства для отримання кормів, добрив, біоактивних речовин і відновлюваних матеріалів. Запропоновані технологічні рішення дозволяють скоротити витрати виробництва, мінімізувати відходи та сформувати нові ланки доданої вартості. При виробництві блакитних продуктів основний акцент робиться на перспективних видах аквакультури, зокрема виділено осетрові, форель, сомові, а також на вирощуванні водоростей як бази для кормів, біоенергетики та фармацевтичної продукції. Рециркуляційні аквакультурні системи розглядаються як інструмент підвищення ефективності аквакультури у зонах з обмеженими водними ресурсами й високими екологічними ризиками. Мультитрофічні системи ефективно поєднують різні рівні трофічних організмів, зокрема рибу, молюсків, ракоподібних, водорості та мікроорганізми. Це створює

природну систему самоочищення та біоконверсії, значно зменшуючи навантаження на екосистему. У моделі інтегрованої мультитрофічної аквакультури формуються оптимальні ланцюги використання відходів одних організмів як ресурсів для інших. Моделі циркулярної біоекономіки забезпечують підвищення конкурентоспроможності сектору шляхом зниження виробничих витрат у процесі використання вторинних ресурсів, підвищення рентабельності аквакультури через повторне використання води, кормових ресурсів і органічної сировини, створення продукції з високою доданою вартістю, орієнтованої на ринки Європейського Союзу, посилення продовольчої та економічної безпеки шляхом розвитку громад і виробничих потужностей, імплементацією до європейських вимог щодо сталого виробництва, формування сучасної ринкової пропозиції економічно цінних видів риби і продуктів блакитної економіки. Розширення інтеграції циркулярних моделей у рибне господарство створює підґрунтя для формування якісно нової парадигми агробіотехнологічного розвитку. Ця парадигма базується на раціональному використанні ресурсів, оптимізації виробничих циклів, мінімізації втрат і формуванні замкнутих ланцюгів доданої вартості. У сучасних умовах, коли аграрний сектор перебуває під тиском глобальних ризиків, транспортних обмежень і національних безпекових викликів, циркулярна біоекономіка стає інноваційним підходом, необхідним інструментом забезпечення конкурентоспроможності економіки України. Інтеграція рециркуляційних аквакультурних систем, моделей переробки органічних відходів в галузі, біоконверсійних ланцюгів, вирощування економічно цінних видів риби, ракоподібних, а також використання мультитрофічних екосистем, дозволяє створювати виробничі системи нового покоління, тобто екологічно збалансовані й економічно ефективні. Саме ці моделі стають основою переходу аграрного сектору України до інноваційного виробництва. Циркулярна біоекономіка функціонує на межі аграрної науки, екології, біотехнологій і економіки сталого розвитку. В її основі лежать принципи, що спрямовані на збереження вихідних ресурсів у системі виробництва протягом максимально

довгого періоду, забезпечуючи повний цикл переробки органічних матеріалів і залишкових потоків. Економічними перевагами циркулярної моделі для аграрного сектору є зниження собівартості продукції за рахунок повторного використання ресурсів, мінімізація втрат біомаси та енергетичних витрат, формування замкнутого циклу виробництва, що підвищує прогнозованість і стабільність, генерація вторинної продукції з високою доданою вартістю, такої як біодобрива, біопротейн, зменшення екологічного навантаження, що відповідає вимогам Директив ЄС щодо сталого виробництва; підвищення сталості, зокрема в питаннях коливань цін на енергоресурси, корми та добрива з акцентом на імплементацію Циркулярного Регламенту [80]. Для України, якій нині притаманні соціально-економічні трансформації з одночасною імплементацією європейських стандартів, циркулярна біоекономіка стає рішенням на виклики національної продовольчої, енергетичної та економічної безпеки.

Інтегрована мультитрофічна аквакультура як модель високої екологічної та економічної ефективності передбачає використання різних трофічних груп аквакультурних організмів, які перебувають у взаємовигідному балансі. Відходи життєдіяльності одних груп стають цінним ресурсом для інших. Це дозволяє мінімізувати негативний вплив на довкілля і одночасно підвищувати рентабельність. У типовій системі інтегрованої мультитрофічної аквакультури поєднуються: риба (осетрові, форель, тиляпія), що продукує значну частину органічних відходів; молюски (мідії, устриці) як фільтратори, які очищують воду від зважених часток; водорості (спіруліна, норі, ламінарія), що поглинають азот і фосфор, слугуючи природними біофільтрами; мікробіологічні культури завершують процеси розкладання органіки; рако- та креветкові види переробляють детрит і підвищують загальний вихід продукції.

Перевагами інтегрованої мультитрофічної аквакультури для України є пристосовуваність до різноманітних кліматичних зон від Полісся до Півдня; можливість розміщення у регіонах із пошкодженою інфраструктурою, оптимізація кормових витрат, зменшення екологічних ризиків і відновлення забруднених

водойм, підвищення рівня біопродуктивності на одиницю площі, створення бізнес-моделей для малих фермерських господарств. Інтегрована мультитрофічна аквакультура має перспективне значення для України, оскільки дозволяє замінювати імпорتنі корми, підвищувати якість продукції та формувати конкурентні експортні ніші. Роль рециркуляційних аквакультурних систем у розвитку конкурентоспроможної аквакультури підтверджена забезпеченням високого рівня керованості виробничого процесу в рециркуляційній аквакультурній системі, дозволяє вирощувати рибу в умовах повного контролю параметрів водного середовища та скорочує споживання води на 95–99 %. Є можливість розміщення аквакультурних виробництв у будь-якому регіоні; мінімізація залежності від природних водойм, загальне підвищення продуктивності у 10 разів; повна простежуваність та контроль якості продукції; відповідність європейським стандартам екологічної безпеки. В умовах повоєнної відбудови такі системи дозволяють швидко створювати виробництва з високою доданою вартістю, залучаючи до них ветеранів і громади. У межах циркулярної біоекономіки особливе значення має концепція, де органічні відходи сільського та рибного господарства перетворюються на корисні продукти. До напрямів біоконверсії належать: вирощування личинок чорної львинки як альтернативи рибному борошну; переробка рибних решток на гідролізати, колаген, добрива, амінокислоти; використання гною й органіки для виробництва біогазу та добрив; отримання біополімерів і біопластику з водоростей. Вирощування личинок чорної львинки є перспективна технологія для України, оскільки наявна доступність сировини (аграрні відходи, овочеві залишки, харчові відходи); короткий цикл вирощування; висока конверсійна здатність; можливість масштабування у громадах; формування робочих місць для ветеранів; експортний потенціал високопротеїнових продуктів. Біоконверсійні технології виступають системним елементом моделей циркулярної біоекономіки, забезпечуючи ресурсну автономність. Процес формування пропозиції на економічно цінні види риб в умовах реалізації конкурентних моделей також має свої особливості в галузі.

Дослідження показують, що впровадження циркулярних технологій сприяє формуванню нових екологічно перспективних ринкових ніш. Серед економічно привабливих видів для України виокремлено: осетрові, форель, австралійський червоноклешковий рак, гігантська прісноводна креветка, тилипія, кларієвий сом, креветка *Macrobrachium*, водорості (ламінарія, улва, спіруліна). Комбінація цих видів в інтегрованій мультитрофічній аквакультурі та рециркуляційних аквакультурних системах дозволяє формувати товарну продукцію різного рівня складності від живої та охолодженої до переробленої (копченої, сушеної, ферментованої, гідролізованої). Також визначено, що розвиток циркулярних моделей аквакультури сприятиме соціальним змінам зокрема, формуванню умов для зайнятості та професійної реабілітації військовослужбовців, які повертаються з бойових дій. Інтеграція таких технологій у громадах дозволяє створювати нові виробничі осередки, що поєднують економічну, екологічну й соціальну функції.

Так, вплив моделей циркулярної біоекономіки та інтегрованої мультитрофічної аквакультури на конкурентоспроможність сектору формує цілісний конкурентний профіль рибного та сільського господарства України. Водночас економічний вплив відображається в зниженні собівартості продукції на 15–40 %, збільшенні рентабельності виробництва, формуванні ланцюгів доданої вартості, імпортозаміщенні кормів і добрив. Соціальний вплив зокрема створює можливості для реабілітації та працевлаштування ветеранів, дає можливість розвитку малого підприємництва та зміцнювати продовольчу безпеку на рівні громад. Екологічний вплив підтверджено зменшенням обсягів відходів на 60–95 %, скороченням використання водних ресурсів і покращенням стану екосистем.

Геополітичний вплив полягає в формуванні стабільного розвитку аграрного сектору, здатного втримувати зовнішні тенденції, забезпечення прискореної інтеграції до ринків ЄС, створення прогнозної продовольчої автономності. Запропоновані у науковій роботі моделі демонструють потенціал комплексної трансформації галузі аквакультури. Вони забезпечують не лише економічну, але безпекову функцію, дозволяючи модернізувати виробництво відповідно до

стандартів ЄС, інтегрувати цифрові рішення у системи моніторингу й управління, створювати конкурентні продукти для внутрішнього і світового ринків; посилювати національну економіку у післявоєнний період. Моделі циркулярної біоекономіки та інтегрованої мультитрофічної аквакультури формують системний, науково обґрунтований та практично придатний інструментарій підвищення рівня конкурентоспроможності аквакультури України. Їх впровадження дозволяє створити виробничі системи нового покоління, зміцнити продовольчу, економічну безпеку, сформувати інноваційні напрями реабілітації та соціальної інтеграції військовослужбовців, забезпечити відповідність європейським стандартам, закласти основи для інтеграції України до ринків Європейського Союзу.

Наступний фактор, що є похідним від процесів відновлення та модернізації конкурентоспроможної інтегрованої мультитрофічної аквакультури України в умовах воєнних викликів є відсутність реального представницького громадського органу суб'єктів аквакультури. Наявні громадські об'єднання та асоціації виробників, як свідчить кількість членів та охоплення регіонів, представляють лише сегменти аквакультури, а також обмежене коло суб'єктів аквакультури: раніше Об'єднання «Укррибгосп», нині громадські асоціації форелеводів, осетроводів, регіональні асоціації рибоводів. Ці об'єднання охоплюють вузьке коло фахівців. Єдиний орган громадського впливу у суб'єктів аквакультури відсутній. Іншими словами, виробничий сектор не може повноцінно впливати ні на державну владу, ні на суспільство. З іншого боку, це тому, що жодних реальних важелів впливу або окремих підприємців-рибоводів, чи навіть їх об'єднань нині в Україні не існує. Законодавством чітко не виписано їх права та обов'язки.

На відміну від Європейського Союзу, де ще у попередній редакції Спільної рибної політики передбачено створення таких об'єднань на рівні Європейського Союзу, з чіткими компетенціями такого об'єднання, зобов'язань компетентних органів Європейського Союзу та окремих держав щодо виконання вимог таких організацій, їх участі у розгляді нагальних питань, розподілі державної допомоги. Крім того, організації виробників сприяють колективному управлінню

та саморегуляторним ініціативам між виробниками. І коли організації виробників можуть допомогти виробникам організуватись, то міжгалузеві організації дозволяють інтегрувати виробників за усім ланцюгом створення вартості, що важливо взяти до уваги при формуванні організацій виробників в Україні. За досвідом європейських країн, зокрема доречною є позиція країн Східної Європи, зокрема Польщі, Румунії, Чехії, Угорщини, де велике значення для розвитку сектору аквакультури відіграє консолідація учасників ринку аквакультури та створення дієвого представницького органу в органах влади.

Таким чином, у перспективі, визначальним інструментарієм у забезпеченні конкурентоспроможності аквакультури України стануть організації виробників та ринкові організації, які будуть безпосередньо приймати участь в процесі організації діяльності суб'єктів аквакультури. При запровадженні нової форми звітності № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру за 20__ рік» (наказ Мінагрополітики № 1655 від 11.09.2023), розкрите в попередньому підпункті даної роботи [65], розглядалася можливість удосконалити процес моніторингу даних про виробництво продукції аквакультури і як це вплине на створення таких організацій. Порівняно з попередньою формою № 1А-риба (річна) «Виробництво продукції аквакультури за 20__р.», затвердженою у 2012 р. [66], удосконалена нова форма демонструє багатовимірний підхід до збирання даних, що охоплює не лише обсяги виробництва риби, а й екосистемні, технологічні, трудові та економічні аспекти галузі аквакультури, залучення організацій виробників. Практичне використання форми № 1А-аквакультура потребує технічного супроводу, щоб забезпечити діалог між державою й виробниками. Тому ефективним способом такої комунікації є пропозиція щодо створення Асоціації виробників аквакультури України, яка стане інструментом професійної підтримки, самоорганізації, участі у формуванні галузевої політики, відстоюванні позицій галузі, імплементації європейських стандартів і посилення ролі аквакультури як частини продовольчої безпеки країни й досягнення відповідного рівня галузевої конкурентоспроможності (рис. 3.5).



Рис. 3.5. Пропозиції до механізму створення та функціонування Асоціації виробників аквакультури України*

Примітка. *Складено автором на основі власних досліджень

Рішення Кабінету Міністрів України «Про схвалення проекту листа Уряду України до Генерального директора Продовольчої та сільськогосподарської організації Організації Об'єднаних Націй (ФАО) щодо членства в Європейській консультативній комісії з внутрішнього рибальства та аквакультури (EIFAAC)» [70] відображає прагнення держави до поглиблення міжнародної інтеграції у сфері розвитку внутрішнього рибальства та аквакультури. Зазначене рішення спрямоване на розширення форм міжнародної співпраці та узгодження національної галузевої політики з європейськими підходами до управління водними та рибними ресурсами. Участь України в діяльності EIFAAC створює передумови для формування конкурентоспроможності галузі аквакультури, зокрема через об'єднання виробників аквакультури. Участь у діяльності Комісії забезпечує доступ до сучасних методик оцінювання стану водних біоресурсів, екосистемного управління та кращих управлінських практик, що безпосередньо впливає на ефективність функціонування суб'єктів аквакультури, стабільність виробничих процесів. Членство в EIFAAC сприяє гармонізації національної політики у сфері рибного господарства з положеннями Угоди про асоціацію між Україною та ЄС [76] і відповідає стратегічним орієнтирам у процесі реалізації Стратегії розвитку галузі рибного господарства України до 2030 року. У цьому контексті участь в роботі Комісії розглядається як інструмент зміцнення галузі, підвищення наукової обґрунтованості рішень та формування умов для збалансованого розвитку внутрішнього рибальства й аквакультури.

Європейська консультативна комісія з внутрішнього рибальства та аквакультури як дорадчий орган ФАО забезпечує координацію заходів європейських країн, сприяє обміну досвідом і поширенню науково обґрунтованих підходів до управління водними біоресурсами. Її діяльність охоплює питання сталого використання внутрішніх водойм, відновлення рибних запасів, адаптацію галузі до кліматичних змін, а також реалізацію міжнародних дослідницьких і навчальних проєктів, що є методологічно важливим для розвитку аквакультури в умовах сучасних продовольчих і екологічних викликів.

Інтеграція до програм і проєктів EIFAAS сприяє впровадженню єдиних підходів до збирання та використання наукових даних, підвищенню рівня професійної підготовки кадрів для галузі. Сукупність зазначених чинників формує умови для зміцнення конкурентних позицій української аквакультури на внутрішньому та зовнішніх ринках, що є особливо актуальним в умовах продовольчих викликів та реалізації євроінтеграційного вектора розвитку.

Ситуація, у якій опинилась галузь аквакультури внаслідок спалаху COVID-19, введення воєнного стану, довела цінність організацій виробників у частині спільних дій, особливо важливих для малих виробників. Вони забезпечують більшу переговорну силу під час роботи з переробниками та представниками рітейлу, також роблять можливим спільне використання ресурсів та отримання вигод від спільних послуг, зокрема дорадництва, рекламних кампаній, що в іншому випадку було би занадто витратним для окремого виробника.

Для реалізації поставленого завдання в умовах практичної дії нових вимог до регулювання пропонується здійснити поетапну організаційну процедуру, яка передбачає такі першочергові кроки:

Етап I. Проведення онлайн-опитування діючих суб'єктів аквакультурного виробництва для виявлення рівня їх зацікавленості у створенні асоціації, окреслення потреб, ризиків, пріоритетів, форм участі у майбутньому об'єднанні.

Етап II. Формування ініціативної групи, до складу якої входять 5–7 представників галузі з різних регіонів України, що представляють різні моделі виробництва (ставкова аквакультура, рециркуляційні аквакультурні системи, садкові господарства, органічні виробники). Ініціативна група координуватиме процес підготовки установчих документів, розробку статуту, положення про членство, визначення цілей діяльності, організаційної структури, механізмів взаємодії з державними органами та міжнародними партнерами. Проведення установчих зборів, на яких буде затверджено документи, обрано керівні органи асоціації та ініційовано процедуру офіційної державної реєстрації у відповідності до вимог Закону України «Про громадські об'єднання» від 22.03.2012 № 4572-VI [62].

Етап III. Започаткування конструктивного діалогу з профільними органами державної влади, зокрема з Міністерством економіки, довілля та сільського господарства України та Державним агентством України з розвитку меліорації, рибного господарства та продовольчих програм, саме з метою включення новоствореної асоціації до складу консультативно-дорадчих органів; залучення її представників до обговорення нормативно-правових актів; участі у формуванні політики підтримки та розвитку галузі аквакультури; узгодження технічних аспектів удосконалення форми № 1А-аквакультура. Узгодження зазначених дій з підходами до впровадження нової звітної форми дозволить сформувати підтримку виробників продукції аквакультури, підвищити ефективність звітності, забезпечити її можливості для малих і середніх рибницьких господарств й сприяти розвитку конкурентоспроможної аквакультури відповідно до європейських підходів.

Є підстави зробити висновки про доцільність розробки проєкту постанови Кабінету Міністрів України «Про особливості визнання та функціонування організацій виробників, асоціацій організацій виробників та міжгалузевих організацій виробників» зумовлена необхідністю формування ефективних механізмів координації діяльності суб'єктів господарювання, зайнятих аквакультурою. Для цього слід запровадити уніфіковані правила визнання організацій виробників.

Об'єднання виробників у визнані організації сприяє досягненню ефекту масштабу, підвищенню ефективності використання виробничих і фінансових ресурсів, а також зменшенню витрат на маркетинг і транспортування продукції. При цьому функціонування асоціацій організацій виробників і міжгалузевих організацій забезпечує координацію економічних інтересів учасників суміжних ланок виробничо-збутового ланцюга, що дозволяє узгоджувати виробничі плани з ринковим попитом. Наявність визнаних організацій виробників створить підґрунтя для ефективного використання державної підтримки, міжнародної технічної допомоги, залучення інвестицій і дозволить перейти від індивідуального функціонування господарств до колективних форм організації виробництва продукції аквакультури та підвищити економічні результати діяльності.

У макроекономічному вимірі реалізація положень проєкту постанови Кабінету Міністрів України «Про особливості визнання та функціонування організацій виробників, асоціацій організацій виробників і міжгалузевих організацій виробників» сприятиме зростанню конкурентоспроможності національного рибогосподарського виробництва та частки продукції з доданою вартістю, розвитку експорту та зміцненню продовольчої безпеки, легалізації ринкових операцій та зростання економічної активності на сільських територіях.

Враховуючи завдання досягнення індикаторів конкурентоспроможності галузі впровадження зазначених механізмів сприятиме переходу від сировинної моделі розвитку до моделі створення доданої вартості. Організації виробників зможуть виконувати функцію платформи для впровадження стандартів якості, безпечності та простежуваності продукції, що підвищує відповідність продукції аквакультури до вимог європейських і міжнародних ринків, які постійно зростають. Вказане створює умови для розширення експорту та зміцнення конкурентних позицій української аквакультури у нішевих сегментах ринку.

Таким чином, міжгалузеві організації в аквакультурі сприятимуть координації інтересів виробників, переробників, транспортних організацій та торговельних мереж, що забезпечить ефективне функціонування ланцюгів створення вартості в умовах глобальних трансформацій.

Запропонований підхід дозволить зменшити втрати продукції, розробити прогнози виробничих результатів і забезпечити стабільність постачання на внутрішній ринок риби у періоди посилення продовольчих викликів.

Впровадження запропонованих підходів сприятиме досягненню належного рівня конкурентоспроможності галузі аквакультури на основі оптимізації використання ресурсів, зростання інвестиційної привабливості, інтеграції у міжнародні ланцюги створення доданої вартості. Вказане, своєю чергою, сприятиме підвищенню показників конкурентоспроможності галузі аквакультури, посиленню її ролі як складової національної продовольчої безпеки та забезпеченню збалансованого розвитку галузей аграрного сектору економіки.

Висновки до розділу 3

1. У ході дослідження встановлено, що реалізація принципів BIOEAST у системі статистичного обліку аквакультури потребує модернізації форми державної звітності № 1А-аквакультура шляхом її гармонізації з міжнародною класифікацією ISSCAAP та вимогами Регламенту (ЄС) № 762/2008, що зумовлює перехід від паперової до електронної моделі звітності та розширення її структури за рахунок додаткових таблиць, зокрема у розділах зайнятості, відтворення гідробіонтів та виробництва і реалізації товарної продукції.

2. Обґрунтовано доцільність оцифрування процесу подання форми № 1А-аквакультура шляхом створення електронного кабінету та впровадження інституційно-цифрового інструменту регулювання, що забезпечує інтеграцію показників у єдиному цифровому середовищі, трансформацію статистичної звітності з облікового у аналітичний інструмент прийняття рішень, спрямованих на підвищення конкурентоспроможності сектору аквакультури.

3. Зростання конкурентоспроможності галузі аквакультури України в умовах розвитку блакитної економіки спрямовує вчених на вивчення питання формування експортної конкурентоспроможності нішевої продукції з високою доданою вартістю. На основі індексів RXA, RMP та RTA здійснено кількісну оцінку міжнародної торговельної конкурентоспроможності продукції аквакультури у розрізі товарних груп УКТ ЗЕД, зокрема форелі, сома, креветки, раків, тилапії, що дозволило встановити домінування імпортової моделі розвитку галузі, а не нарощування власних виробничих потужностей $RXA = 0,01-0,20$; $RMP = 1,3-2,5$; $RTA = -1,2...-2,3$, а також провести розрахунки і обґрунтувати наявність невикористаного експортного потенціалу нішевих видів аквакультури, зокрема австралійського червоноклешневого рака.

4. Доведено, що даний вид продукції у межах чинної статистичної класифікації не виокремлюється окремим кодом, проте має високу додану вартість, а реалізація його за умов розвитку внутрішнього виробництва та переробки здатна забезпечити зростання RXA до 8,0, RMP на рівні 0,66 та

перехід до додатних значень RТА до 7,33 у середньостроковій перспективі. Доведена доцільність виробництва австралійського червоноклешневого рака як високовартісного нішевого продукту аквакультури, попит на якого зростає як на внутрішньому ринку, так і на преміальних сегментах зовнішніх ринків.

5. Проведений розрахунок рівня співзалучення молоді до реалізації механізмів регулювання конкурентоспроможного розвитку соціального капіталу в громадах засвідчив, що за наявних показників інституційної інтеграції (35 % молоді залучено до молодіжних рад), цифрової участі (42 % беруть участь у електронних голосуваннях), активності діалогових платформ (10 подій на рік) та компетентнісного потенціалу (середній бал 6,5 з 10) інтегральний показник становить 30,72 бала зі 100 можливих. Ефективне залучення молоді через Молодіжні парламенти, діалогові платформи, освітні ініціативи та цифрову демократію дозволить громадам посилити соціальну згуртованість, вибудовувати нову модель управління, яка відкрита, інклюзивна та орієнтована на співучасть. Саме така модель стане запорукою успішного розвитку громад, в аспекті залучення молоді для успішної інтеграції ветеранів у мирне життя.

6. Розроблено організаційно-економічний механізм створення Асоціації виробників аквакультури України як інструменту імплементації положень Стратегічної настанови ЄС щодо більш сталої та конкурентоспроможної аквакультури на період 2021–2030 рр., функціонування якого розглядається як похідний результат процесів відновлення та модернізації конкурентоспроможної інтегрованої мультитрофічної аквакультури в умовах воєнних викликів.

7. Сформовано методичне підґрунтя для впровадження уніфікованих правил визнання організацій виробників шляхом підготовки пропозицій до проєкту постанови Кабінету Міністрів України «Про особливості визнання та функціонування організацій виробників, асоціацій організацій виробників та міжгалузевих організацій виробників», що забезпечує створення механізмів координації діяльності суб'єктів аквакультури, підвищення результативності господарювання та стимулювання розвитку економічної діяльності на сільських територіях.

ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі науково обґрунтовано та запропоновано прикладне вирішення важливого наукового завдання, що полягає у поглибленні теоретичних і методичних підходів й розробленні рекомендацій, спрямованих на забезпечення формування конкурентоспроможності галузі аквакультури України. Наукові результати дослідження дозволили сформулювати висновки прикладного та науково-методичного характеру, що можуть застосовуватися в діяльності органів управління галуззю аквакультури в умовах продовольчих викликів:

1. Проведене теоретичне узагальнення дозволяє констатувати, що в сучасних умовах зростає пріоритетність забезпечення внутрішнього ринку продукцією вітчизняного виробництва за рахунок розвитку провідних конкурентоспроможних галузей аграрного сектору економіки, серед яких особливе місце посідає аквакультура, що здатна виробляти тваринний білок, забезпечувати продовольчу безпеку з мінімальним впливом на довкілля. В дослідженнях акцент зміщується на галузевий вимір конкурентоспроможності, що поєднує продуктивність та здатність до розвитку з урахуванням змін в системі глобальної продовольчої безпеки і посилення викликів. Вказане дозволило в контексті реалізації положень постанови Кабінету Міністрів України «Національної економічної стратегії на період до 2030 року» запропонувати підходи до формування показників конкурентоспроможності галузі аквакультури, з'ясувати на основі аналізу еволюції наукової думки, перехід від класичних теорій порівняльних переваг і цінової конкуренції до сучасних концепцій, у межах яких конкурентоспроможність розглядається як системна складова розвитку галузей національної економіки в умовах загострення продовольчих викликів.

2. Обґрунтовано, що визначальною тенденцією розвитку теоретичної думки в секторі аквакультури є вдосконалення методичного інструментарію до оцінки галузевої конкурентоспроможності, де в зовнішньоторговельному вимірі набуває дедалі більшого значення застосування індексу відносної експортної конкурентоспроможності (RXA), індексу відносної залежності від імпорту (RMP) та індексу відносних торговельних переваг (RTA). Цьому має сприяти

запропонований у роботі концептуальний авторський підхід до удосконалення процесу формування конкурентоспроможності галузі через перехід від виробництва «продуктових блакитних продуктів» до «функціональних блакитних продуктів». За таких умов конкурентоспроможність галузі аквакультури методично обґрунтовано трактувати через формування пропозиції на функціональні блакитні продукти, включаючи нішеві, які поєднують високу харчову цінність, низький вплив на довкілля та експортний потенціал, щоб переорієнтувати аквакультуру з сировинної галузі у сектор створення доданої вартості, здатний зміцнювати продовольчу безпеку та конкурентні позиції України на ринках в системі блакитної економіки.

3. Проведений аналіз динаміки показників самозабезпечення виробництва основних видів м'яса в Україні у 2014–2024 рр. дозволив встановити диференціацію темпів розвитку галузей тваринництва, зокрема свинини, баранини та козлятини, яловичини м'яса птиці, де найменш сприятливою є динаміка виробництва риби, обсяги якої скоротилися в 2024 р. на 44,1 % у порівнянні з 2014 р., що знижує рівень самозабезпечення країни цінними білковими продуктами водного походження. При цьому основні обсяги припадали на ставки у 18,6 тис. тонн у 2024 р., проти 14,7 тис. тонн у 2023 р., садки в 115,9 тонн, у порівнянні з 2023 р. у 53,6 тонн і басейни в 315,1 тонн, що відповідало 184,9 тонн у 2023 році. Водночас у рециркуляційних аквакультурних системах є скорочення обсягів виробництва у 2024 р. до 181,4 тонн порівняно з 281,6 тонн у 2023 році. Структура продукції залишається майже повністю орієнтованою на рибу, частка якої становила 99,96 %, тоді як на ракоподібних, зокрема австралійського червоноклешневого рака та креветку припадало лише 0,04 %, що вказує на вузьку видову диверсифікацію в межах галузі та акцентує увагу на розвитку даних видів діяльності. У світовому рибному господарстві традиційним рибальством досягнуто меж екологічно допустимого вилову, де обсяги вилову зросли на 1,8 %, що свідчить про вичерпання потенціалу для розвитку. Аквакультура забезпечила високі темпи зростання у близько 80 % загального приросту виробництва рибної продукції як провідний сектор

задоволення глобального продовольчого попиту. За цих умов зростання обсягів споживання риби у світі на 45 % випереджало темпи приросту чисельності населення, які становили 16,3 %, що зумовило підвищення середньої норми споживання з 20,0 кг до 21,3 кг у розрахунку на одну особу. Отримані результати обґрунтовують зростання ролі аквакультури як базового напрямку розвитку рибного господарства та одного з елементів системи глобальної продовольчої безпеки в умовах обмеженості водних і рибних ресурсів.

4. Визначення конкурентних переваг при адаптації базових положень Стратегії від ферми до виделки для аквакультури України в умовах продовольчих викликів запропоновано проводити з урахуванням показників: конкурентні переваги аквакультури; екологічність виробництва й зниження впливу на довкілля, оптимальне використання ресурсів; ресурсозбереження, що включає раціональне використання водних ресурсів, кормів; економічна ефективність з урахуванням підходів до зниження витрат, підвищення рентабельності; якість продукції, підвищення довіри споживачів; інновації та впровадження новітніх біотехнологій у виробництво; управління шляхом забезпечення продовольчої безпеки та відповідності стратегії сталого розвитку.

5. Обґрунтовано, що зростання попиту на блакитні продукти на міжнародних ринках обумовлює необхідність формування таких механізмів, які дозволяють виробникам аквакультури відповідати вимогам якості та посилювати свої конкурентні позиції в умовах глобальної конкуренції. Проведений критичний аналіз дав підстави визначити, що в ЄС зареєстровано 32 організації виробників зі змішаною спеціалізацією як аквакультура та рибальство. Вивчення та оцінка досвіду Іспанії свідчить, що офіційно визнані організації виробників аквакультури відіграють роль у формуванні експортно орієнтованих сегментів галузі, де через спільні маркетингові стратегії, сертифікацію продукції та участь у міжнародних виставках вони сприяють підвищенню впізнаваності національної продукції на зовнішніх ринках. Особливістю моделі Іспанії для розвитку сектору аквакультури, що складається з Організації виробників мідій Галісії, Іспанської бізнес-асоціації аквакультури, Організації виробників аквакультури

Андалусії, є консолідація учасників ринку аквакультури та створення дієвого представницького органу в органах влади. Запропоновано сучасні підходи до імплементації Регламенту (ЄС) № 1379/2013 в межах спільної організації ринку продукції рибальства та аквакультури, що враховує міжнародний досвід створення та функціонування організацій виробників, які в країнах Європейського Союзу та інших розвинених економіках виступають, координаторами збуту продукції, сприяють зниженню витрат, підвищенню доданої вартості продукції, зростанню доходів, забезпеченню конкурентоспроможності галузі аквакультури.

6. У ході проведеного дослідження з'ясовано, що пріоритетним завданням сучасного етапу є реалізація принципів BIOEAST шляхом удосконалення форми № 1А-аквакультура (річна) з кодом міжнародної стандартної статистичної класифікації тваринного та рослинного світу водного середовища ISSCAAP. Обґрунтовано перехід від паперової форми до її електронної моделі з пропозицією введення додаткових нових таблиць «Зайнятість працівників» до Розділу 1; 4.2. «Отримано ікри та личинки інших гідробіонтів» до Розділу 4 «Отримано ікри та личинки риб та інших гідробіонтів»; 7.2. «Вироблено товарної продукції аквакультури (ракоподібні, молюски, водорості)»; до Розділу 7 «Вироблено товарної продукції аквакультури»; 9.2. «Реалізовано продукції аквакультури (ракоподібні, молюски, водорості)» до Розділу 9 «Реалізовано продукції аквакультури» гармонізації структури звітності до вимог Регламенту (ЄК) від 09.07.2008 № 762/2008. Запропоновано оцифрування процесу подання форми, створення електронного кабінету, практичне використання введення непрямого інституційно-цифрового інструменту регулювання, оскільки інтеграція показників у єдиному цифровому середовищі дозволяє перетворити звітність на аналітичний інструмент прийняття рішень спрямованих на підвищення рівня конкурентоспроможності аквакультури.

7. Наукові результати дисертації обґрунтовують, що системоутворюючим чинником підвищення конкурентоспроможності галузі аквакультури України в умовах розвитку блакитної економіки є формування експортної конкурентоспроможності нішевої продукції з високою доданою вартістю. На основі

індексів RХА, RMP та RТА здійснено кількісну оцінку міжнародної торговельної конкурентоспроможності продукції аквакультури у розрізі товарних груп УКТ ЗЕД, зокрема форелі, сома, креветки, раків, тилапії, що дозволило встановити домінування імпоротної моделі розвитку галузі, а не нарощування власних виробничих потужностей $RХА = 0,01-0,20$; $RMP = 1,3-2,5$; $RТА = -1,2...-2,3$, а також обґрунтувати наявність невикористаного експортного потенціалу нішевих видів аквакультури, зокрема австралійського червоноклешневого рака. Даний вид продукції у межах чинної статистичної класифікації не виокремлюється окремим кодом, проте має високу додану вартість, а реалізація його за умов розвитку внутрішнього виробництва та переробки здатна забезпечити зростання RХА до 8,0, RMP на рівні 0,66 та перехід до додатних значень RТА до 7,33 у середньостроковій перспективі. Доведена доцільність виробництва австралійського червоноклешневого рака як високовартісного нішевого продукту аквакультури, попит на якого зростає як на внутрішньому ринку, так і на преміальних сегментах зовнішніх ринків.

8. За розробленими підходами з внесення науково-обґрунтованих пропозицій імплементації положень Стратегічної настанови для більш сталої та конкурентоспроможної аквакультури ЄС на період 2021–2030 років запропоновано розроблений організаційно-економічний механізм створення Асоціації виробників аквакультури України. Наявність представницького громадського органу суб'єктів аквакультури стане похідним від процесів відновлення та модернізації конкурентоспроможної інтегрованої мультитрофічної аквакультури в умовах воєнних викликів. В дисертації закладено підґрунтя для запровадження уніфікованих правил визнання організацій виробників, підготовки пропозицій до проекту постанови Кабінету Міністрів України «Про особливості визнання та функціонування організацій виробників, асоціацій організацій виробників та міжгалузевих організацій виробників», щоб сформувати ефективні механізми координації діяльності суб'єктів господарювання, зайнятих аквакультурою та розвитку економічної діяльності на сільських територіях.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антонюк Л. Л., Анапріюк К. А. Стратегічні пріоритети та ключові напрями конкурентного розвитку України в умовах глобальних економічних викликів. Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління, (8). 2023. Вип. 8. DOI: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2023-8-02-01>.
2. Ареф'єва О. В., Бабич С. М. Стратегічні аспекти управління конкурентоспроможністю підприємства в цифровому економічному просторі. Конкурентоспроможність підприємств у міжнародному цифровому просторі: Монографія. За ред. Ареф'євої О. В. К.: Маслаков. 2019. 342 с.
3. Багрова І. В., Нефедова О. Г. Складові та фактори конкурентоспроможності. Вісник економічної науки України. 2007. № 1. С. 11–16.
4. Бочко О., Кожушко П. Теоретичні підходи до дефініції «конкурентоспроможність підприємства». Економіка та суспільство. 2024. (61). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-61-82>.
5. Білик Т. Ю., Максимова І. І. Стійкість, безпека, конкурентоспроможність: концептуальні орієнтири розвитку бізнесу в умовах зеленого-цифрового переходу. Сталий розвиток економіки. 2025. № 6 (57). С. 644–652. DOI: <https://doi.org/10.32782/2308-1988/2025-57-89>.
6. Біловодська О. А. Маркетинговий менеджмент. К.: Знання, 2010. 332 с.
7. Василенко О. Теоретичні підходи до трактування категорії «конкурентоспроможність підприємства». Сталий розвиток економіки. 2019. 4 (45). С. 78–88.
8. Васюта О. П., Мірошник М. В. Конкурентоспроможність галузі як складова ефективності національної економіки. БІЗНЕСІНФОРМ. 2014. № 2. С. 160–166.
9. Вдовенко Н. М. Глобальні пріоритети сталого виробництва сільсько-господарської продукції. Innovative solutions in modern science. 2016. № 4 (4). С. 3–17.

10. Вдовенко Н. М. Зарубіжний досвід реалізації механізмів публічного управління при впровадженні безбар'єрного простору у закладах освіти на економічних засадах для реабілітації військовослужбовців збройних сил України. Академічні візії. 2024. Вип. 28. [Електронне видання]. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11218608>.

11. Вдовенко Н. М. Сучасний стан та напрями розвитку рибного господарства в Україні. Економіка АПК. 2010. № 3. С. 15–20.

12. Вдовенко Н. М., Барна М. Ю., Коробова Н. М. Вплив циркулярної економіки на механізм регулювання процесу біоекономіки ресурсозбереження з використанням водних, рибних і земельних ресурсів. Біоекономіка та аграрний бізнес. Серія: Економіка, аграрний менеджмент, бізнес. № 4. Т. 11. 2020.

13. Вдовенко Н. М., Кукса І. М., Дяченко Т. О., Сірик М. В. Управління інноваційною діяльністю в умовах глобалізації міжнародної економіки та змін в безпекології і поведінці споживачів. Формування ринкових відносин в Україні. 2022. № 2 (249). С. 120–127.

14. Вдовенко Н. М., Маргасова В. Г., Шарило Ю. Є., Михальчишина Л. Г. Конкурентоспроможність рибного господарства та аквакультури як складова ефективності національної економіки. Біоекономіка та аграрний бізнес. 2019. Т. 10. № 1. С. 30–39.

15. Вдовенко Н. М., Михальчишина Л. Г., Шарило Ю. Є. Дія організаційно-економічного механізму регулювання в умовах конкурентного середовища й інноваційного розвитку аквакультури і модернізації системи збору даних. Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку. Серія: Економіка та менеджмент. 2019. № 18. С. 93–102.

16. Вдовенко Н. М., Яцун А. Г. Наукове обґрунтування та розроблення новітніх рішень регулювання розвитку циркулярної економіки в сільському господарстві для реабілітації військовослужбовців та повоєнної відбудови України. Київський економічний науковий журнал. № 5. 2024. С. 19–26. DOI: [10.32782/2786-765X/2024-5-3](https://doi.org/10.32782/2786-765X/2024-5-3).

17. Вдовенко Н., Хижняк Ю. Сучасна парадигма регулювання розвитку галузей аграрного сектору в умовах глобального дефіциту продовольства. *ScienceRise*. 2015. № 2/3 (7). С. 20–26.
18. Воздвиженський В. В., Тітова М. С. Конкурентоспроможність підприємства: Теоретичні аспекти формування та практичний інструментарій реалізації. *Економічний вісник Дніпровського державного технічного університету*. 2024. № 2 (9). DOI: [https://doi.org/10.31319/2709-2879.2024iss2\(9\).318854pp58-65](https://doi.org/10.31319/2709-2879.2024iss2(9).318854pp58-65) URL: <https://surl.li/boxdoh>.
19. Волошин А. Характеристика конкурентоспроможності та визначення її сутності. *Економіка: реалії часу*. 2023. Науковий журнал. № 4 (68). С. 83–88.
20. Горемикіна Ю. В. Роль недержавних організацій у соціальному інвестуванні. *Демографія та соціальна економіка*. 2022. № 4 (50). С. 118–136. DOI: <https://doi.org/10.15407/dse2022.04.118>.
21. Горяна Л., Вдовенко Н., Дмитришин Р., Коробова Н. Механізми управління створенням здоров'язбережувального освітнього простору для забезпечення конкурентоспроможності та розвитку самоврядування. *Економічний аналіз*. 2022. Т. 32. № 1. С. 14–22.
22. Губа М. Соціальний капітал як чинник розвитку громад. *Таврійський науковий вісник. Серія: Публічне управління та адміністрування*. 2021. (1). С. 15–19. DOI: <https://doi.org/10.32851/tnv-pub.2021.1.3>.
23. Детальний аналіз економічних показників сектору аквакультури ЄС. Науковий, Технічний та Економічний комітет з рибного господарства (STECF). URL: <https://stecf.jrc.ec.europa.eu/reports/economic>.
24. Діброва А. Д., Вдовенко Н. М. Методичні підходи до регулювання рибного господарства в умовах цифрової економіки на основі інструментів системи фінансового контролінгу агропромислових підприємств. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2025. Т. 10. № 4. С. 181–184.
25. Діброва А. Д., Вдовенко Н. М., Поліщук О. В. Вплив циркулярної економіки на формування конкурентоспроможності аграрного сектору України

в умовах структурних змін та макроекономічної нестабільності. Інтернаука. Серія: Економічні науки. 2024. № 9.

26. Запша Г. М., Орлова–Курилова О. В., Лімаренко С. М., Яцун А. Г. Ресурсне забезпечення ефективності стратегічного управління інноваційною інфраструктурою у формуванні конкурентних переваг та соціально–економічних гарантій в умовах глобалізації економіки. Центральнотукраїнський науковий вісник. Серія: Економічні науки. 2021. № 6 (39). С. 9–16.

27. Заяць Т. А., Краєвська Г. О. Соціальні послуги для вразливих категорій населення в територіальних громадах України. Економіка України. 2022. № 3. С. 57–74. DOI: <https://doi.org/10.15407/economyukr.2022.03.057>.

28. Звонар В. П., Дяконенко О. І., Сова О. Ю. Закономірності формування соціального капіталу в Україні: теоретичні засади і міжнародний контекст. Демографія та соціальна економіка. 2022. № 3 (49). С. 102–123. DOI: <https://doi.org/10.15407/dse2022.03.102>.

29. Карнаухова М. Д. Соціальний капітал як найважливіший чинник державного управління. Держава та регіони. Серія: Державне управління. 2017. № 4 (60). С. 37–43.

30. Кваша С. М. Методологічний базис прийняття суспільних рішень в аграрній політиці. Економіка АПК. 2013. № 8. С. 12–21.

31. Кваша С. М. Наслідки створення зони вільної торгівлі між Україною та ЄС для аграрного сектору вітчизняної економіки. Формування глобального і регіонального ринків сільськогосподарської сировини та продовольства: [монографія]. К.: ННЦ ІАЕ. 2015. 320 с.

32. Кваша С. М., Вдовенко Н. М. Аквакультурне виробництво: від наукових експериментів до промислових масштабів. Інвестиції практика та досвід. 2011. № 20. С. 7–11.

33. Кваша С. М., Вдовенко Н. М. Наукові засади державного регулювання розвитку аквакультури штучних водойм. Економіка та держава. 2011. № 11. С. 12–16.

34. Кваша С. М., Голомша Н. Є. Конкурентоспроможність вітчизняної сільськогосподарської продукції на світовому аграрному ринку. Економіка АПК. 2006. № 5. С. 99–104.

35. Кирилов Ю. Є. Концептуальні засади конкурентоспроможного розвитку аграрного сектору економіки України в умовах глобалізації: [монографія]. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС. 2015. 420 с.

36. Кирилов Ю. Є. Модель конкурентоспроможного розвитку аграрного сектора економіки України в умовах глобалізації. Глобальні та національні проблеми економіки. Вип. 5. 2015. С. 152–156.

37. Коваленко Б. Ю., Шарило Ю. Є., Плічко В. Ф., Дмитришин Р. А., Коваль В. В., Андрущенко А. В., Павленко Н. Г. Інструменти регулювання та механізми реалізації комбінованих технологічних рішень виробництва австралійського червоноклешневого рака в умовах зростання попиту на нішеву продукцію. Методичні рекомендації. К.: НУБіП України. 2023. 26 с.

38. Ковалець Б. М. Теоретико-методологічні підходи до трактування сутності конкурентоспроможності галузі: [електронний ресурс]. Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія: Економіка. 2010. Вип. 13. С. 335–341.

39. Конкурентоспроможність рибного господарства України в нових умовах функціонування національної економіки [колективна монографія]. Вдовенко Н., Варшавська Н., Гечбаия Б., Михальчишина Л., Павленко М., Шарило Ю. Є., Шепелєв С. С. Харків: Глобус, 2020. С. 328.

40. Коновалов Р. І. Еволюція поглядів на державне регулювання розвитку галузей економіки пов'язаних з продовольством. Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. 2023. Вип. 37. С. 395–399.

41. Коновалов Р. І. Регулювання діяльності сектору аквакультури шляхом впровадження ліцензування у системі вибору напряму аграрної й економічної галузевої політики. Цифрова економіка та економічна безпека. 2022. Вип. 3 (03). С. 91–95.

42. Концепція відновлення та модернізації конкурентоспроможної аквакультури України в умовах воєнних викликів і повоєнної відбудови. Методичні рекомендації. Укладачі: Шарило Ю. Є., Плічко В. Ф., Андрущенко А. В., та ін. К.: Видавничий дім Кондор. 2025. 23 с.

43. Кропивко М. Ф. Підвищення конкурентоспроможності та соціальної спрямованості агропромислового виробництва на основі розвитку кластерних систем. Економіка АПК. 2013. № 3. С. 3–15. URL: <https://surl.li/brgnss>.

44. Кулешова Г. М. Конкуренція і конкурентоспроможність в агропромисловому виробництві. Економіка АПК. 2008. № 3. С. 126–132.

45. Ложачевська О. М., Вдовенко Н. М., Родченко С. С., Ігнатюк В. В. Управління системою адаптивного стратегічного планування інноваційно орієнтованого конкурентоспроможного підприємства в умовах глобалізації та COVID-19. Формування ринкових відносин в Україні. 2022. № 1 (248). С. 53–60. URL: <http://surl.li/exteh>

46. Лєткова К. Ю. Конкурентна галузь у системі конкурентоспроможності національної економіки. Актуальні проблеми міжнародних відносин. 2002. Вип. 35. Ч. 1. С. 70.

47. Маргасова В. Г., Вдовенко Н. М., Коваль В. В. Державне регулювання розвитку ринку риби та органічної продукції аквакультури в Україні й світі. Український журнал прикладної економіки та техніки. № 3. 2023. С. 366–371. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2023-2-5>.

48. Маркова Є. Ю. Підвищення конкурентоспроможності підприємств рибної галузі. Агросвіт. № 9. 2016. С. 39–44.

49. Махиборода К. В. Еволюційні процеси формування базових підходів регулювання розвитку ринку органічної аквакультури в глобальній продовольчій системі. Біоекономіка та аграрний бізнес. Серія: Економіка, аграрний менеджмент, бізнес. Т. 13. № 4. 2022. С. 71–83. DOI: <http://dx.doi.org/10.31548/economics>.

50. Махиборода К. В. Формування та пропозиції на органічну продукцію аквакультури в Україні та Європейському Союзі в контексті модернізації

системи збирання статистичних даних. Бізнес інформ. № 5. 2020. С. 190–200. DOI: [https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-5-190–200\(44\)](https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-5-190–200(44)).

51. Михальчишина Л. Г., Сіненко І. О. Стратегічні напрями розвитку аквакультури в Україні. Біоекономіка та аграрний бізнес. Серія: Економіка, аграрний менеджмент, бізнес. № 4. 2020.

52. Мультифакторна оцінка впливу воєнного стану на динаміку та структурні зміни в аквакультурі України. Шарило Ю. Є., Поплавська О. С., Андрущенко А. В., Плічко В. Ф. та ін. Видавничий дім Кондор. 2025. 104 с.

53. Набока Р. Ю. Концептуальні засади державного регулювання розвитку циркулярної економіки в Україні. Інвестиції: практика та досвід. 2021. № 15. С. 136–139. doi: 10.32702/2306-6814.2021.15.136.

54. Новіков В. М. Соціальний потенціал інституту недержавних організацій. Демографія та соціальна економіка. 2021. № 1 (43). С. 80–90. DOI: <https://doi.org/10.15407/dse2021.01.080> 11.

55. Патица Н. Конкурентоспроможність сільського господарства України та чинники її забезпечення. Сталий розвиток економіки. 2018. № 4 (41). С. 11–20. URL: <https://economdevelopment.in.ua/index.php/journal/article/view/78>.

56. Патица Н. І. Методичні підходи до оцінювання конкурентоспроможності сільського господарства України. Агросвіт. 2018. № 15–6. С. 25–31.

57. Патица Н. І. Оцінка конкурентоспроможності сільського господарства України з урахуванням зовнішньоекономічних чинників. Агросвіт. 2018. № 17. С. 18–25.

58. Патицька Х., Гринчишин І., Лещух І., Максименко А., Бас-Юрчишин М. Центропериферійні взаємодії в умовах децентралізації: регіональний і локальний вимір. Л.: ДУ «Інститут регіональних досліджень ім. М. І. Долішнього НАН України». 2021. 292 с. 14.

59. Потенціал сектору комерційних послуг регіонів України: ефективність використання та механізми детінізації. НАН України. ДУ «Інститут регіональних досліджень імені М. І. Долішнього НАН України». Л.: 2021. 528 с.

60. Почтарук І. С. Методичні підходи до оцінки галузевої конкурентоспроможності: [електронний ресурс]. Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. 2011. Вип. 7. С. 41–45. URL: <https://surl.li/tybyxv>.

61. Присяжнюк Н. М., Горчанок А. В., Губанова Н. Л., Яковишин Я. В. Фінансові інструменти підтримки підприємництва в галузі аквакультури: міжнародний досвід та українські реалії. Інноваційна економіка. 2025. № 3 (103). С. 114–121. DOI: <https://doi.org/10.37332/2309-1533.2025.2.14>.

62. Про громадські об'єднання: Закон України від 22.03.2012 № 4572-VI. Офіційний вісник України. 2012. № 30. С. 26.

63. Про затвердження Національної економічної стратегії на період до 2030 року: постанова Кабінету Міністрів України від 03.03.2021 № 179. Офіційний вісник України. № 22. С. 45.

64. Про затвердження Порядку ведення Української класифікації товарів зовнішньоекономічної діяльності та визнання такими, що втратили чинність, деяких постанов Кабінету Міністрів України: Постанова Кабінету Міністрів України від 21.05.2012 № 428. Офіційний вісник України. 2012. № 40. С. 23.

65. Про затвердження форми звітності у сфері аквакультури та інструкції щодо її заповнення. Наказ 11.09.2023 № 1655 Міністерства аграрної політики та продовольства України, зареєстрований в Міністерстві юстиції України 01.12.2023 № 2090/41146. Офіційний вісник України. 2023. № 102. С. 123.

66. Про затвердження форми звітності № 1А-риба (річна) «Виробництво продукції аквакультури за 20__ р.» та інструкції щодо її заповнення: наказ Міністерства аграрної політики та продовольства України від 21.03.2012 № 141, зареєстровано в Міністерстві юстиції України 09.04.2012 № 514/20827. Офіційний вісник України. 2023. № 102. С. 123.

67. Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів: Закон України від 08.07.2011 № 3677-VI. Офіційний вісник України. 2011. № 59. С. 120.

68. Про рибу, інші водні живі ресурси та харчову продукцію з них: Закон України від 06.02.2003 № 486-IV. Відомості Верховної Ради України. 2003. № 15. С. 107.

69. Про Спільну рибну політику. Регламент ЄС від 11.12.2013 № 1380/2013 Європейського Парламенту та ради із змінами до Регламентів ЄС № 1954/2003 та ЄС № 1224/2009 та скасування Регламентів Ради № 2371/2002 та (ЄС) № 639/2004 та Рішення ради 2004/585/ЄС. Офіційний вісник Європейського Співтовариства L354/22.

70. Про схвалення проекту листа Уряду України до Генерального директора Продовольчої та сільськогосподарської організації Організації Об'єднаних Націй (ФАО) щодо членства в Європейській консультативній комісії з внутрішнього рибальства та аквакультури (EIFAAC): розпорядження Кабінету Міністрів України від 21.01.2026 № 59-р.

71. Продовольча безпека: світові тенденції та можливості агропродовольчого комплексу України: [монографія]. За ред. Л. В. Шинкарук. К.: НУБіП України. 2022. 307 с.

72. Пуцентейло П. Р. Конкурентоспроможний розвиток галузі тваринництва як вищий рівень прояву конкуренції. Інноваційна економіка. 2014. № 3. С. 55–61.

73. Сталий конкурентоспроможний розвиток сільського та рибного господарства в умовах надзвичайних викликів для України. Вдовенко Н., Михальчишина Л., Коробова Н., Коваль В., Дмитришин Р. Theoretical Foundations in Economics and Management: [collective monograph]. International Science Group. Boston: Primedia eLaunch. 2022. 872 p.

74. Стратегічні настанови для більш сталої та конкурентної аквакультури ЄС на період 2021–2030 рр. Повідомлення від Єврокомісії Європейському парламентові, раді та економічному та соціальному комітетові та комітетові регіонів. Брюссель, 12.05.2021.

75. Тарнавська Н. П. Управління конкурентоспроможністю підприємств: теорія, методологія, практика. Тернопіль: Економічна думка, 2008. 570 с.

76. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони. Угоду ратифіковано із заявою Законом України № 1678-VII від 16.09.2014. 2014. Офіційний вісник України офіційне видання. 2014. № 75. Т. 1. С. 83.

77. Українська класифікація товарів зовнішньоекономічної діяльності (УКТ ЗЕД): Закон України «Про Митний тариф України» від 19.09.2013 № 584-VII (зі змінами і доповненнями). Офіційний вісник України. 2013. Т. 1. С. 7.

78. Федоренко М. О., Вдовенко Н. М., Павлюк С. С., Дюдяєва О. А. Базові засади розвитку рибальства та аквакультури в умовах трансформаційних процесів. Водні біоресурси та аквакультура. 2020. Вип. 2. С. 47–57.

79. Шарило Ю. Є., Поплавська О. С., Плічко В. Ф. Збірник типових технологічних процесів виробництва конкурентоспроможної продукції з урахуванням інструментів регулювання та потреб глобального економічного середовища. Довідник. К.: НУБіП України. 2025. 367 с.

80. Шарило Ю., Вдовенко Н., Тишечко А., Плічко В., Андрущенко А. та ін. Інформаційно-аналітичні матеріали щодо забезпечення регулювання конкурентоспроможності сільського та рибного господарства у сфері трансформації продовольчих систем циркулярної біоекономіки з акцентом на імплементацію Циркулярного Регламенту. К.: НУБіП України. 2024. 86 с.

81. Шепелєв С. С. Оцінка глобальних субсидій рибному господарству в аспекті монетарної вартості та конкурентоспроможності. Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку. № 14. 2018. С. 134–144.

82. Шепелєв С. С. Підвищення рівня конкурентоспроможності рибного господарства через призму впливу зростаючого глобального ринку. Науковий вісник Полісся. 2016. № 3 (7). С. 76–83.

83. Шпичак О. М. Якість і ціна сільськогосподарської продукції. Науковий Вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. К.: НУБіП України. 2010. Вип. 154. Ч. 1. С. 11–19.

84. Шпичак О. М., Боднар О. В. Проблеми ємності внутрішнього споживчого ринку сільськогосподарської продукції та продовольства в Україні у контексті купівельної спроможності населення. Економіка АПК. 2013. № 6. С. 5–13.

85. Шпичак О. М., Лупенко Ю. О. Аналіз і прогноз кон'юнктури світових ринків продукції тваринництва О.М. Шпичак. К.: ННЦ ІАЕ, 2012. 250 с.

86. Щурко У. В. Підходи до формування та реалізації конкурентних стратегій. Економіка і суспільство. 2018. Вип. 17. С. 402–412.

87. Яценко О. Глобалізаційні детермінанти розвитку сировинних ринків. К.: Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана. URL: <https://surl.lt/tpuztd>.

88. Яценко О. М. Конкурентоспроможність галузей сільського господарства в умовах глобалізації ринку продовольства. Економіка АПК. 2013. № 1. С. 31.

89. Яцун А. Г., Сокур Л. В. Сталий розвиток конкурентоспроможного сектору аквакультури. Новітні інструменти формування сукупної пропозиції на рибу та інші водні біоресурси в умовах глобальних продовольчих викликів: II Міжнародний науково–практичний семінар. м. Київ, 18 березня 2021 року: тези доповідей. Київ, 2021. С. 33–34.

90. AAC Recommendation on the draft Code of good practices on fish welfare and fish welfare indicators (AAC 2025-9, September 2025). URL: <https://surl.li/plnfwk>.

91. Acuicultura en España. 2024. URL: <https://surl.li/kxveps>.

92. Afewerki S., Asche F., Misund B., Thorvaldsen T., Tveterås R. Innovation in the Norwegian aquaculture industry. Reviews in Aquaculture. 2023. Vol. 15. Issue 2. P. 759–771. DOI: <https://doi.org/10.1111/raq.12755>. URL: <https://surl.li/pifgod>.

93. Agazu B. G., Kero C. A. Innovation strategy and firm competitiveness: a systematic literature review. Journal of Innovation and Entrepreneurship. 2024. Vol. 13. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13731-024-00381-9>. URL: <https://surl.li/eodelg>.

94. Alsaleh M., Abdul-Rahim A. S. Strengthening the Resilience of Aquaculture Competitiveness in EU Economies: An Empirical Analysis. Israeli Journal of Aquaculture. Bamidgeh. Vol. 77. Issue 2. 2025. DOI: 10.46989/001c.140639.

95. Ansoff H. I. Strategies for Diversification. *Harvard Business Review*. 1957. Vol. 35. Issue 5. P. 113–124.
96. Ansoff I. *Corporate Strategy*. New York: McGraw-Hill, 1987.
97. Anzini M. Promoting Data Sharing in the EU: A Regulatory and Antitrust Perspective. 2020. In XXXIVEURAGRI Conference.
98. APROMAR. Asociación Empresarial de Acuicultura de España. *Aquaculture in Spain 2023*. URL: <https://surl.li/cvrvcj>.
99. APROMAR. Asociación Empresarial de Acuicultura de España. URL: https://marketac.eu/membership/apromar/?utm_source=chatgpt.com.
100. Arsawan I. W. E., Hariyanti N. K. D., Atmaja I. M. A. D. S., Suhartanto D., Koval V. Developing Organizational Agility in SMEs: An Investigation of Innovation's Roles and Strategic Flexibility. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*. 2022. Vol. 8. 149. <https://doi.org/10.3390/joitmc8030149>.
101. Asociación Empresarial de Acuicultura de España URL: https://apromar.es/?utm_source=chatgpt.com.
102. Atkin D. Trades, tastes, and nutrition in India. *Am. Economic Rev.* 2013; 103:1629–1663.
103. Balassa B. Trade liberalization and Reveal Comparative Advantage. *Manchester School of Economic and Social Studies*. 1965. Vol. 33. P. 99–123.
104. Barreiro-Hurle J., Himics M., Hristov J., Pérez-Domínguez I., Sahoo A., Salputra G., Weiss F., Baldoni E., Elleby C. Modelling Environmental and Climate Ambition in the Agricultural Sector with the CAPRI Model. *JRC Technical Report*. 2021.
105. Bellmann C., Tipping A., Sumaila U. R. Global trade in fish and fishery products: an overview. *Mar. Policy*. 2016; 69:181–188.
106. Belton B, Reardon T, Zilberman D. Sustainable Commoditization of Seafood. *Nat. Sustainability*. 2020;3:677–684.
107. Belton B., Bush S. R., Little D. C. Not just for the wealthy: rethinking farmed fish consumption in the global south. *Glob. Food Security*. 2018; 16:85–92.

108. Belton, B. et al. Aquaculture in Transition: Value Chain Transformation, Fish and Food Security in Myanmar. Report No. 8, Feed the Future Innovation Lab for Food Security Policy, 10.22004/ag.econ.259027 (2015).
109. Blake CE, et al. Elaborating the science of food choice for rapidly changing food systems in low-and middle-income countries. *Glob. Food Security*. 2021;28:100503.
110. Blue economy: Global best practices takeaways for India and partner nations. In <https://www.kas.de/>. 2025. URL: <https://www.kas.de/>.
111. Bruno B., John A. Digital agriculture to design sustainable agricultural systems. *Nature Sustainability*. 2020. 3(4). DOI: <https://doi.org/10.1038/s41893-020-0510-0>.
112. Bush S. R., Oosterveer P. *Governing Sustainable Seafood*. 2019.
113. Cai J., Leung P. Short-term projection of global fish demand and supply gaps. Report No. 9789251098578. 114–114. 2017.
114. Can A., Martens B. *Governing Agricultural Data and Competition in Data-Driven Agricultural Services: A Farmer's Perspective*. 2021.
115. Cieslik A. *Now a Teoria Handlu Zagranicznego w Swietle Badan Empirycznych*. Warszawa. 2000. P. 101–113.
116. Clements K. W., Si J. Engel's law, diet diversity, and the quality of food consumption. *American Journal of Agricultural Economics*. 2018;100:1–22.
117. Cohen P. et al. Securing a just space for small-scale fisheries in the blue economy. *Frontiers in Marine Science*. 2019. Vol. 6. P. 171. DOI: <https://doi.org/10.3389/fmars.2019.00171>.
118. Corson T. *The story of Sushi: an Unlikely Saga of Raw Fish and Rice*. Perennial. 2008.
119. Council Regulation (EC) No 199/2008 of 25 February 2008 concerning the establishment of a Community framework for the collection, management and use of data in the fisheries sector and support for scientific advice. *Official Journal L 60/1*. 2008. URL: <https://surl.li/wpbglk>.

120. Crona B. I., Wassénus E., Jonell M. et al. Four ways blue foods can help achieve food system ambitions across nations. 2023. *Nature*, 616 (7955). P. 104–112. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41586-023-05737-x>

121. Directive 2014/89/EU of the European Parliament and of the Council of 23 July 2014 establishing a framework for maritime spatial planning. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2014/89/oj/eng>.

122. Dubois P, Griffith R, Nevo A. Do prices and attributes explain international differences in food purchases? *Am. Economic Rev.* 2014;104:832–867.

123. Elsner M., Atkinson G., Zahidi S. The Global Risks Report 2025. Geneva: World Economic Forum. 2025. 104 p. URL: <https://surl.li/atckih>.

124. European Commission. European Skills Agenda for sustainable competitiveness, social fairness and resilience. Brussels. 2020. URL: <https://surl.lu/qkjhly>

125. European Commission. (2010). Commission Decision 2010/93/EU of 18 December 2009 adopting a multiannual Community programme for the collection, management and use of data in the fisheries sector for the period 2011–2013 (notified under document C(2009) 10121). *Official Journal of the European Union*, L 41, 8–71. URL: <https://surl.lu/joauax>.

126. European Commission. (2013). Commission Implementing Decision C(2013)5243 of 13 August 2013 extending the multiannual Union programme for the collection, management and use of data in the fisheries sector for the period 2011–2013 to the period 2014–2016. *Official Journal of the European Union*. URL: <https://surl.li/eflbup>.

127. European Competitiveness Fund. URL: <https://surl.li/wimylv>.

128. European Union. Council Regulation (EC) No 1543/2000 of 29 June 2000 establishing a Community framework for the collection and management of the data needed to conduct the common fisheries policy. 2000. *Official Journal L 176*. 2000. P. 1–16. URL: <https://surl.lu/mqrraa> <https://surl.li/rqitll>.

129. FAO. New Food Balances. 2020. URL: <https://surl.lu/bnfegi>.

130. FAOSTAT. Food and agriculture data. 2020. URL: <https://surl.li/vyxwun>.

131. Farmery A. K., et al. 2021. Blind spots in visions of a «blue economy» could undermine the ocean's contribution to eliminating hunger and malnutrition. *One Earth* 4, 28–38.

132. Fish to 2030: Prospects for fisheries and aquaculture. Report No. 83177-GLB (The World Bank, Washington, D.C., 2013).

133. Frank B. Add a Tax to the EU Agricultural Policy. *Applied economic perspectives and policy Nature*. 2017. 543(7645): 315.834.

134. Garlock, T., Asche, F., Anderson, J., Bjørndal, T., Kumar, G., Lorenzen, K., Ropicki, A., Smith, M. D., Tveterås, R. A global blue revolution: Aquaculture growth across regions, species, and countries. *Reviews in Fisheries Science & Aquaculture*. 2020. 28(1), 107–116. DOI: <https://doi.org/10.1080/23308249.2019.1678111>.

135. Gephart J. A, Pace M. L. Structure and evolution of the global seafood trade network. *Environmental Research Letters*. 2015;10:125014.

136. Gephart J. A., et al. Environmental performance of blue foods. *Nature*, 597. 2021. P. 360–365. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41586-021-03889-2>.

137. Gephart, J. A. et al. Scenarios for global aquaculture and its role in human nutrition. *Fisheries Science Aquaculture*. 2020. DOI: <https://surl.li/wvvrpb>.

138. Global Competitiveness Principles (2021). The Global Federation of Competitiveness Councils (GFCC). URL: <https://www.thegfcc.org/gfcc-principles>.

139. Globalisation and Competitiveness: Relevant Indicators Paris: OECD Publishing. 1996. URL: <https://surl.li/efcnnc>.

140. Glubish L. Barriers to creating of competitive advantages in the sectors of food provision sphere of Ukraine. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*. 2021. 7 (1). P. 115–136. DOI: <https://surl.li/abxjkj>.

141. Gouel C., Guimbard H. Nutrition transition and the structure of global food demand. *American Journal of Agricultural Economics*. 2018;101:383–403.

142. IMF. World Economic Outlook. 2020. URL: <https://surl.lu/pojitq>.

143. India's blue economy: Policy framework and strategic outlook. Ministry of Environment, Forest and Climate Change, Government of India. MoEFCC. 2018b.

144. Jadhav H. L., Mishra S., Pawar G. G., Ranawat P., Gupta V. P. Policies and Strategies for Blue Economy: International Trends and Odisha's Experience. The Blue Economy and Environmental Sustainability: Advancing Global Governance, Innovation, and Finance for a Resilient Future. 2026. DOI: <https://surl.lu/ghrznj>.

145. Jayson B., Ivanic M., Jelliffe J., Baquedano F., Scott S. Economic and Food Security Impacts of Agricultural Input Reduction under the European Union Green Deal's Farm to Fork and Biodiversity Strategies. 2020. U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service. URL: <https://ageconsearch.umn.edu/record/307277>.

146. Kidane D. G., Brækkan E. H. Global seafood demand growth differences across regions, income levels, and time. *Mar. Resour. Econ.* 2021. 36:289–305.

147. Koehn J. Z. et al. Crona. Data and code to blue food demand across geographic and temporal scales. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.5146794> (2021).

148. Kozlovskiy S., Kulinich T., Mazur H., Varshavska N., Lushchik M., Khadzhynov I., Kozlovskiy V. Forecasting the competitiveness of the agrarian sector of Ukraine in the conditions of War and European integration. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*. 2023. 29 (5). P. 774–783. URL: <https://surl.li/udgnuc>

149. Krugman P. Competitiveness: A Dangerous Obsession. *Foreign Affairs*. 1994. Vol. 73. № 2. P. 28–44.

150. Krugman P. *Miedzynarodowe Stosunki Gospodarcze*. Obstfeld. PWN. Warszawa. 2003. P. 65–73.

151. Kryvoshein V., Vdovenko N., Buriak I., Saienko V., Kolesnyk A. Innovative Educational Technologies in Management Training: Experience of EU Countries. ІННОВАЦІЙНІ ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ З УПРАВЛІННЯ: ДОСВІД КРАЇН ЄС. *International Journal of Computer Science & Network Security*. 2022. Vol. 22. Issue 6. P. 45–50. URL: <https://doi.org/10.22937/IJCSNS.2022.22.6.8>.

152. Kurmaiev P., Vdovenko N., Pavlenko M., Kolisnichenko P. Competitiveness of the agrarian sector: a comparative analysis of Poland and Ukraine. 6th International Conference on Strategies, Models and Technologies of Economic Systems Management

(SMTESM 2019). *Advances in Economics, Business and Management Research*. 2019. Vol. 95. P. 235–238. DOI: <https://doi.org/10.2991/smtesm-19.2019.46>.

153. La Organización de Productores de Acuicultura de Andalucía (OPP-97) se constituye oficialmente. URL: <https://surl.li/xpxbhi>.

154. Lam V. W. Y. et al. Climate change, tropical fisheries and prospects for sustainable development. *Nature Reviews Earth & Environment*. 2020. 1. P. 440–454.

155. List of the Recognised Producer Organisations in the Fishery & Aquaculture Sector. 2025. URL: <https://surl.lt/ijeuph>.

156. Liverpool-Tasie, L., Sanou, A., Reardon, T. & Belton, B. Demand for imported versus domestic fish in Nigeria. *J. Agric. Econ.* 72, 782–804 (2021).

157. Methodological basis to ensure the competitiveness of the agricultural sector in terms of growth of aggregate demand for safe food. National economic reform: experience of Poland and prospects for Ukraine: [collective monograph]. Vdovenko N., Heraimovych V., Bogach L. Poland, Baltija Publishing, 2016. V. 1. 472 p.

158. Naylor R. L. et al. A 20-year retrospective review of global aquaculture. *Nature* 591, 551–563 (2021).

159. Naylor R. L., Kishore A., Sumaila U. R., Issifu I., Hunter B. P., Belton B., Bush S. R., Cao L., Gelcich S., Gephart J. A., Golden C. D., Jonell M., Koehn J. Z., Little D. C., Thilsted S. H., Tigchelaar M., Crona B. Blue food demand across geographic and temporal scales. *Nature Communications*. Vol. 12. 2021. URL: <https://surl.li/yrraie>.

160. Newton R. W., Little D. C. Mapping the impacts of farmed Scottish salmon from a life cycle perspective. *Int. J. Life Cycle Assess.* 2018;23:1018–1029.

161. Organizacion de Productores de Acuicultura de Andalucia S. L. URL: <https://surli.cc/qlxilt>.

162. Organización de Productores de Mejillón de Galicia (OPMEGA). URL: https://www.opmega.com/es/?utm_source=chatgpt.com.

163. Pandey V. K. Exploring the significance of emerging blue food processing technologies for sustainable development. *Food Research International*. 2025. Vol. 200. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2024.115429> URL: <https://surl.li/odepor>.

164. Paradigmatic perspective on competitive fisheries development in conditions of new challenges: export and import of fish and fish products. Transformations in Contemporary Society: Economic Aspects: [collective monograph]. Vdovenko N. M., Shepeliev S. S. Opole. 2017. C. 17–24.

165. Popova O., Koval V., Vdovenko N., Sedikova I., Nesenenko P., Mikhno I. Environmental footprinting of agri-food products traded in the European market. *Frontiers in Environmental Science*. Vol. 10. 2022. URL: <https://cutt.ly/j1j2NKG>.

166. Porter M. E. *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: Free Press. 1985.

167. Porter M. *The Competitive Advantage of Nations*. New York. Free Press, 1990.

168. PwC. *Global Economy Watch Projections*. 2020. URL: <https://surl.li/hlshnk>.

169. Regulation (EC) № 762/2008 of the European Parliament and of the Council of 9 July 2008 on the submission by Member States of statistics on aquaculture and repealing Council Regulation (EC) № 788/96. URL: <https://surl.li/ihgurn>.

170. Regulation (EU) 2017/1004 of the European Parliament and of the Council of 17 May 2017 on the establishment of a Union framework for the collection, management and use of data in the fisheries sector and support for scientific advice regarding the Common Fisheries Policy (DCF).

171. Regulation (EU) 2018/848 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2018 on organic production and labelling of organic products. URL: <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2018/848/oj/eng>.

172. Regulation (EU) № 1379/2013 on the Common Organization of the Markets in fishery and aquaculture products. 2013. URL: <https://surl.li/dgknqm>.

173. Regulatory Council of Galician Mussel (PDO Galicia Mussel). URL: https://mexillondegalicia.org/en/pdo-galicia-mussel/?utm_source=chatgpt.com.

174. Reinhardt T. The farm to fork strategy and the digital transformation of the agrifood sector – An assessment from the perspective of innovation systems.

Applied Economic Perspectives and Policy. 2023.Vol. 45 (2). P. 819–838.
DOI: 10.1002/aepp.13246.

175. Ricardo D. An Essay on the Influence of a Low Price of Corn on the Profits of Stock. 1815. URL: <https://catalogue.nla.gov.au/catalog/987081>.

176. Ricardo D. On the Principles of Political Economy and Taxation. London: John Murray. 1817. URL: <https://surl.li/ycxhgn>.

177. Schumacher E. F. Small is Beautiful: A Study of Economics as If People Mattered. Edition 3. Publisher, Abacus. 1973. 255 p.

178. Scientific, Technical and Economic Committee for Fisheries (STECF). (2022). Economic Report on the EU Aquaculture (STECF-22-17). European Commission, Joint Research Centre. URL: <https://surl.lu/sgeszy>.

179. Seafood markets. 2025. URL: <https://surl.li/lwebdl>.

180. Senthold A., Asche F. Future Farms without Farmers. Science Robotics. 2019. 4 (27).

181. Smith A. An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations. London: W. Strahan & T. Cadell. 1776. 635 p. URL: <https://surl.li/cauxwn>.

182. Stevens J. R., Newton R. W., Tlusty M., Little D. C. The rise of aquaculture by-products: Increasing food production, value, and sustainability through strategic utilisation. Mar. Policy. 2018; 90:115–124.

183. Strategic foresight report. 2023. Luxembourg: Publications Office of the European Union. URL: <https://surl.li/taghxb>.

184. Teixeira N. Green innovation and national competitiveness: Rethinking economic resilience in the sustainability transition. Sustainability. 2025. Vol. 17. № 17. P. 7660. DOI: <https://doi.org/10.3390/su17177660>.

185. Tezzo X., Bush S. R., Oosterveer P. J. M., Belton B. Food system perspective on fisheries and aquaculture development in Asia. Agriculture and Human Values. 2020. 38, 18. DOI:<https://dx.doi.org/10.1007/s10460-020-10037-5>
URL: <https://surl.li/xmgqoa>.

186. Tigchelaar M., Leape J., Micheli F., Allison E. H., Basurto X. The vital roles of blue foods in the global food system. *Global Food Security*. 2022. 33. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2022.100637> URL: <https://surl.lu/zvrimo>.
187. Toufique K. A., Farook S. N. Managing fisheries for food security: implications from demand analysis. *Mar. Resour. Econ.* 2017;33:61–85.
188. Ufuk A., J. van Reenen. The Economics of Creative Destruction. In *A Festschrift Symposium in Honor of Philippe Aghion and Peter Howitt*. 2021.
189. UNIDO. Industrial Development Report 2013: Sustaining Employment Growth: The Role of Manufacturing and Structural Change. Vienna: United Nations Industrial Development Organization. 2013. URL: <https://surl.li/cjjiwx>.
190. United Nations Conference on Trade and Development. The relationship between competition, competitiveness and development (TD/B/COM.2/CLP/30). 2002. URL: <https://unctad.org/system/files/official-document/c2clp30.en.pdf>.
191. United Nations Industrial Development Organization. (2015). Global value chains and development: UNIDO's support towards inclusive and sustainable industrial development (Final Report). Vienna: UNIDO. URL: <https://surl.li/bybivp>.
192. World Bank Group. Population Estimates and Projections. 2020. URL: <https://surl.lu/qcfmpj>.
193. World Bank Open Data – Data from the World Bank Group. 2024. URL: <https://data.worldbank.org>.
194. Yu X., Abler D. The demand for food quality in rural china. *American Journal of Agricultural Economics*. 2009. 91. P. 57–69.
195. Zhang R., T. He, Belgrano A. Wang, J. Editorial: Blue foods security and sustainability. *Frontiers in Marine Science*. Vol. 11. 2024. DOI: <https://doi.org/10.3389/fmars.2024.1487645> URL: <https://surl.lu/teijgy>.

Наукові підходи до визначення поняття «конкурентоспроможність галузі»

Автор / організація	Сутність підходу	Визначення конкурентоспроможності галузі	Джерело
М. Портер	Структурно-інституційний	Конкурентоспроможність галузі визначається здатністю підприємств галузі досягати конкурентних переваг завдяки ефективному використанню факторів виробництва, інновацій, конкуренції та взаємодії в межах галузевих і регіональних кластерів.	Porter M. E. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. 1985. New York: Free Press.
П. Кругман	Макроекономічний	Конкурентоспроможність галузі не може ототожнюватися з конкурентоспроможністю країни; показником є продуктивність праці та ефективність використання ресурсів у межах галузі.	Krugman P. Miedzynarodowe Stosunki Gospodarcze. Obstfeld. PWN. Warszawa. 2003. P. 65–73.
OECD	Інституційно-продуктивний	Конкурентоспроможність галузі полягає у здатності стабільно виробляти товари й послуги, що відповідають вимогам міжнародних ринків, одночасно забезпечуючи зростання доходів, зайнятості та продуктивності.	OECD (1996). Globalisation and Competitiveness: Relevant Indicators. Paris: OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/885511061376
UNIDO	Виробничо-експортний	Конкурентоспроможність галузі визначається її спроможністю інтегруватися у глобальні ланцюги доданої вартості, підвищувати технологічний рівень виробництва та експортну ефективність.	UNIDO. Industrial Development Report 2013: Sustaining Employment Growth: The Role of Manufacturing and Structural Change. Vienna: United Nations Industrial Development Organization
Європейська Комісія	Сталого розвитку	Конкурентоспроможність галузі розглядається як здатність створювати економічну цінність у довгостроковій перспективі за умови дотримання принципів сталого розвитку, екологічної відповідальності та соціальної інклюзії.	Commission Implementing Decision C(2013)5243 of 13 August 2013 extending the multiannual Union programme for the collection, management and use of data in the fisheries sector for the period 2011–2013 to the period 2014–2016. Official Journal of the European Union
І. Ансофф	Стратегічний	Конкурентоспроможність галузі формується через стратегічну адаптацію підприємств до змін зовнішнього середовища, диверсифікацію та інноваційний розвиток.	Ansoff H. I. Strategies for Diversification. Harvard Business Review. 1957. Vol. 35. Issue 5. P. 113–124.

Примітка. *Упорядковано на основі матеріалів [2; 5; 72; 88; 102; 192]

Додаток Б

Нормативно-правові акти, що регулюють відносини у сфері аквакультури

№ з/п	Назва нормативно-правового акту	Дата прийняття	№ нормативно-правового акту
Закони України			
1.	Земельний кодекс України	25.10.2001	№ 2768-III
2.	Водний кодекс України	06.06.1995	№ 213/95-ВР
3.	Господарський кодекс України (втратив чинність)	16.01.2003	№ 436-IV
4.	Про охорону навколишнього природного середовища	25.06.1991	№ 1264-XII
5.	Про тваринний світ	13.12.2001	№ 2894-III
6.	Про природно-заповідний фонд	16.06.1992	№ 2456-XII
7.	Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів	08.07.2011	№ 3677-VI
8.	Про аквакультуру	18.09.2012	№ 5293-VI
9.	Про рибу, інші водні живі ресурси та харчову продукцію з них	06.02.2003	№ 486-VI
10.	Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів	23.12.1997	№ 771/97-ВР
11.	Про ветеринарну медицину	04.02.2021	№ 1206-IX
12.	Про державну підтримку сільського господарства України	24.04.2004	№ 1877-IV
13.	Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності	05.04.2007	№ 877-V
14.	Про оренду землі	06.10.1998	№ 161-XIV
15.	Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин	18.05.2017	№ 2042-VIII
16.	Про безпечність та гігієну кормів	21.12.2017	№ 2264-VIII
17.	Про внутрішній водний транспорт	03.12.2020	№ 1054-IX
18.	Про бухгалтерський облік та фінансову звітність в Україні	16.07.1999	№ 996-XIV
19.	Про офіційну статистику	16.08.2022	№ 2524-IX
20.	Про метрологію та метрологічну діяльність	05.06.2014	№ 1314-VII
21.	Про систему громадського здоров'я	06.09.2022	№ 2573-IX
22.	Про дозвільну систему у сфері господарської діяльності	06.09.2005	№ 2806-IV

Продовження додатку Б

23.	Про оцінку впливу на довкілля	23.05.2017	№ 2059-VIII
24.	Про Червону книгу України	07.02.2002	№ 3055-III
25.	Про приєднання України до Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення	14.05.1999	№ 662-XIV
26.	Про адміністративні послуги	06.09.2012	№ 5203-VI
27.	Про особливості страхування сільськогосподарської продукції з державною підтримкою	09.02.2012	№ 4391-VI
Постанови Кабінету Міністрів України			
1.	Про затвердження Порядку видачі дозволів на спеціальне водокористування та внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 10.08.1992 № 459	13.03.2002	№ 321
2.	Про затвердження Порядку розроблення нормативів гранично допустимого скидання забруднюючих речовин у водні об'єкти та перелік забруднюючих речовин, скидання яких у водні об'єкти нормується	11.09.1996	№ 1100
3.	Про затвердження Типового договору оренди землі в комплексі з розташованим на ній водним об'єктом	02.06.2021	№ 572
4.	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	30.09.2015	№ 981
5.	Про затвердження Положення про Державне агентство меліорації та рибного господарства України	30.09.2015	№ 895
6.	Деякі питання реалізації експериментального проекту із запровадження проведення аукціонів з продажу права на укладення договорів користування на умовах оренди акваторією (водним простором) внутрішніх морських вод, територіального моря, виключної (морської) економічної зони України для цілей морської аквакультури	14.10.2022	№ 1191
7.	Про затвердження Порядку видачі ветеринарних документів	21.11.2013	№ 857
8.	Про заходи щодо забезпечення виконання міжнародних зобов'язань України у зв'язку з її приєднанням до Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення	13.12.2000	№ 1822

Продовження додатку Б

9.	Про затвердження Порядку видачі дозволів на імпорт та експорт зразків видів дикої фауни і флори, сертифікатів на пересувні виставки, реекспорт та інтродукцію з моря зазначених зразків, які є об'єктами регулювання Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення, в частині осетрових риб і виробленої з них продукції	25.07.2007	№ 953
10.	Про затвердження Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для фінансової підтримки сільгосптоваровиробників	08.02.2017	№ 77
11.	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)	30.09.2015	№ 1066
12.	Про затвердження Порядку ведення Державного реєстру рибогосподарських водних об'єктів (їх частин)	30.09.2015	№ 979
13.	Про затвердження Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для здійснення заходів щодо селекції у рибному господарстві та відтворення водних біоресурсів у внутрішніх водоймах та Азово-Чорноморському басейні	29.02.2012	№ 206
14.	Про затвердження Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для здійснення заходів з відтворення водних живих ресурсів у внутрішніх водоймах та Азово-Чорноморському басейні	01.03.2007	№ 337
15.	Про затвердження Правил транспортування тварин	16.11.2011	№ 1402
16.	Про затвердження Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для проведення селекції у рибному господарстві	01.03.2007	№ 352

Продовження додатку Б

Міжвідомчі нормативно-правові акти (накази, методичні рекомендації)			
1.	Про затвердження форми звітності № 1А-риба (річна) «Виробництво продукції аквакультури за 20__р.» та інструкції щодо її заповнення (втратив чинність)	Наказ Мінагро-політики від 21.03.2012	№ 141 зареєстровано в Мінюсті 09.04.2012 за № 514/20827
2.	Про затвердження спеціальних форм первинної документації для суб'єктів рибного господарства в галузі аквакультури	Наказ Мінагрополітики від 19.06.2012	№ 362 зареєстровано в Мінюсті 05.07.2012 за 1126 /21438
3.	Про затвердження Порядку штучного розведення (відтворення), вирощування водних біоресурсів та їх використання	Наказ Мінагро-політики від 07.07.2012	№ 414 зареєстровано в Мінюсті 27.07.2012 за № 1270/21582
4.	Про затвердження Нормативів екологічної безпеки водних об'єктів, що використовуються для потреб рибного господарства, щодо гранично допустимих концентрацій органічних та мінеральних речовин у морських та прісних водах (біохімічного споживання кисню (БСК-5), хімічного споживання кисню (ХСК), завислих речовин та амонійного азоту)	Наказ Мінагро-політики від 30.07.2012	№ 471 зареєстровано в Мінюсті 14.08.2012 за № 1369/21681
5.	Про затвердження Порядку розроблення паспорта водного об'єкта	Наказ Міндовкілля від 18.03.2013	№ 99 зареєстровано в Мінюсті 18.05.2013 за № 775/23307
6.	Про затвердження Зон аквакультури (рибництва) та рибопродуктивності по регіонах України	Наказ Мінагро-політики від 30.01.2013	№ 45 зареєстровано в Мінюсті 11.02.2013 за № 240/22772
7.	Про затвердження Порядку розроблення паспорта рибогосподарської технологічної водойми	Наказ Мінагро-політики від 16.12.2013	№ 742 зареєстровано в Мінюсті 11.01.2014 за № 27/24804
8.	Про затвердження Методики визначення розміру плати за надані в оренду водні об'єкти	Наказ Міндовкілля від 28.05.2013	№ 236 зареєстровано в Мінюсті 17.06.2013 за № 986/23518

Продовження додатку Б

9.	Про затвердження Методики визначення розміру плати за використання на умовах оренди частини рибогосподарського водного об'єкта, рибогосподарської технологічної водойми	Наказ Мінагро-політики від 14.01.2014	№ 11 зареєстровано в Мінюсті 30.01.2014 за № 194/24971
10.	Про затвердження форми дозволу на спеціальне водокористування та форми нормативного розрахунку водокористування і водовідведення	Наказ Міндовкілля від 23.06.2017	№ 234 зареєстровано в Мінюсті 21.07.2017 за № 887/30755
11.	Про затвердження форми заяви для отримання дозволу на спеціальне водокористування	Наказ Міндовкілля від 12.04.2018	№ 116 зареєстровано в Мінюсті 07.05.2018 за № 567/32019
12.	Про затвердження Порядку обміну документами в електронній формі при видачі дозволу на спеціальне водокористування	Наказ Міндовкілля від 19.02.2019	№ 75 зареєстровано в Мінюсті 06.05.2019 за № 462/33433
13.	Про затвердження деяких нормативно-правових актів щодо здоров'я риб	Наказ Мінекономіки від 29.04.2021	№ 895-21 зареєстровано в Мінюсті 18.06.2021 за № 815/36437
14.	Про затвердження Державних санітарних правил і норм для підприємств і суден, що виробляють продукцію з риби та інших водних живих ресурсів	Наказ МОЗ від 06.05.2003	№ 197 зареєстровано в Мінюсті 04.06.2003 за № 435/7756
15.	Про затвердження Інструкції про порядок видачі дозволів на добування (збирання) видів тварин і рослин, занесених до Червоної книги України, форм клопотання та бланків дозволів на таке добування	Наказ Міндовкілля від 01.02.1993	№ 3 зареєстровано в Мінюсті 12.02.1993 за № 4
16.	Про затвердження форм дозволу на імпорт та експорт зразків видів дикої фауни і флори, сертифіката на пересувні виставки, реекспорт та інтродукцію з моря зазначених зразків, які є об'єктами регулювання Конвенції про міжнародну торгівлю видами дикої фауни і флори, що перебувають під загрозою зникнення, та зразка заяви для їх отримання	Наказ Міндовкілля від 29.02.2012	№ 107 зареєстровано в Мінюсті 18.06.2012 за № 990/21302

Продовження додатку Б

17.	Про затвердження Положення про Державний реєстр суб'єктів племінної справи у тваринництві	Наказ Мінагро-політики від 13.06.2012	№ 358 зареєстровано в Мінюсті 04.07.2012 за № 1118/21430
18.	Про затвердження Порядку присвоєння відповідного статусу суб'єктам племінної справи у тваринництві	Наказ Мінагро-політики від 19.06.2015	№ 234 зареєстровано в Мінюсті 08.07.2015 за № 809/27254
19.	Про виділення суббасейнів та водогосподарських ділянок у межах встановлених районів річкових басейнів	Наказ Міндовкілля від 26.01.2017	№ 25 зареєстровано в Мінюсті 14.02.2017 за № 208/30076
20.	Про затвердження Порядку розроблення водогосподарських балансів	Наказ Міндовкілля від 26.01.2017	№ 26 зареєстровано в Мінюсті 17.02.2017 за № 232/30100
21.	Про затвердження Переліку забруднюючих речовин для визначення хімічного стану масивів поверхневих і підземних вод та екологічного потенціалу штучного або істотно зміненого масиву поверхневих вод	Наказ Міндовкілля від 06.02.2017	№ 45 зареєстровано в Мінюсті 20.02.2017 за № 235/30103
22.	Про затвердження Меж районів річкових басейнів, суббасейнів та водогосподарських ділянок	Наказ Міндовкілля від 03.03.2017	№ 103 зареєстровано в Мінюсті 29.03.2017 за № 421/30289
23.	Національний Стандарт України. Риба Жива. Загальні технічні вимоги. ДСТУ 2284:2010	01.01.2012	
24.	Про затвердження форми звітності у сфері аквакультури та інструкції щодо її заповнення	Наказ Мінагрополітик и від 11.09.2023	№ 1655 зареєстровано в Мінюсті 01.12.2023 за № 2090/41146

Примітка. *Упорядковано на основі нормативно правових актів

Додаток В

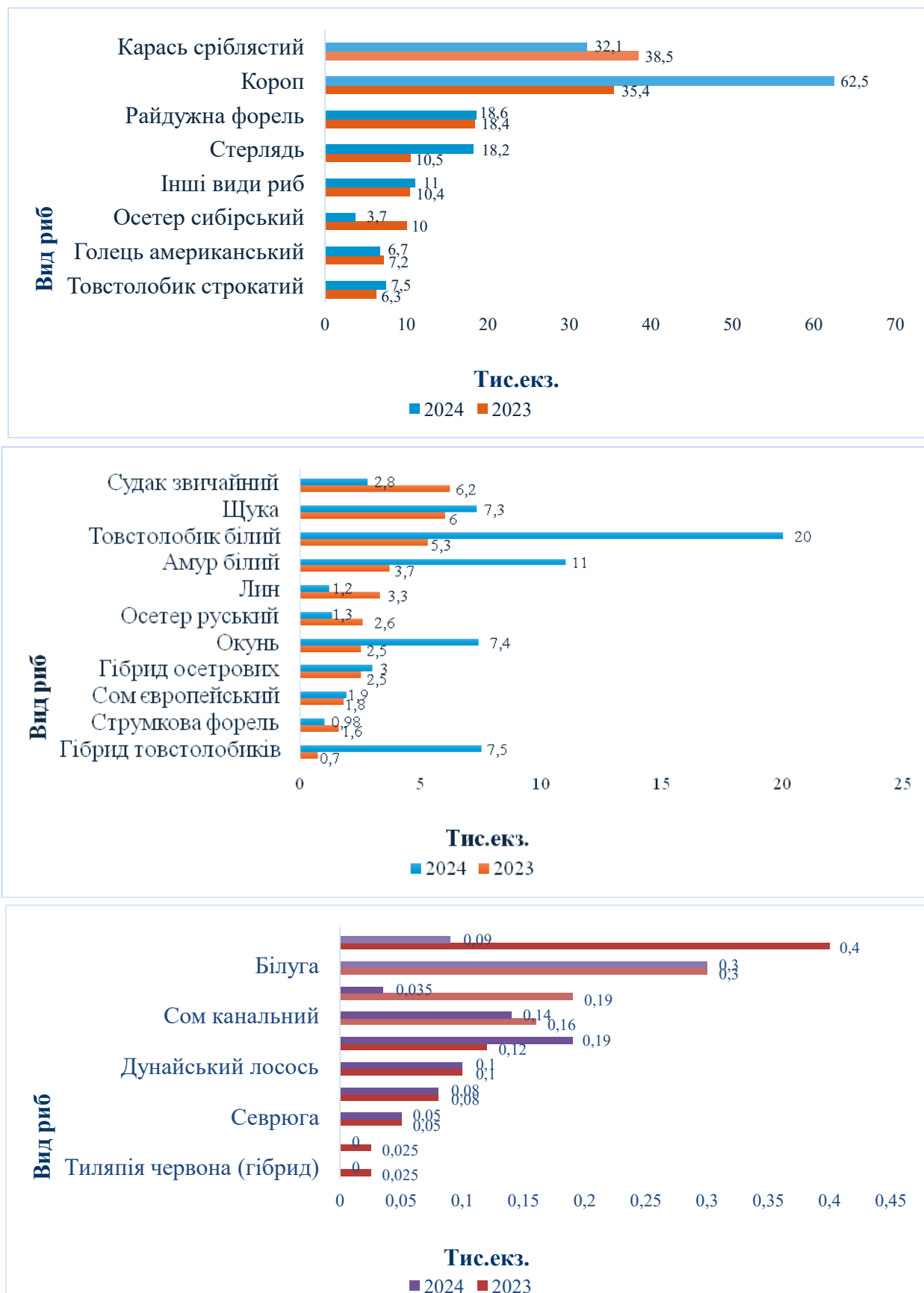


Рис. В.1. Чисельність ремонтно-маточного поголів'я за видами риби *

Примітка. *Складено за даними форми № 1А-аквакультура (річна), матеріалів Державної установи «Методично-технологічний центр з аквакультури» та [52]

Продовження додатку В

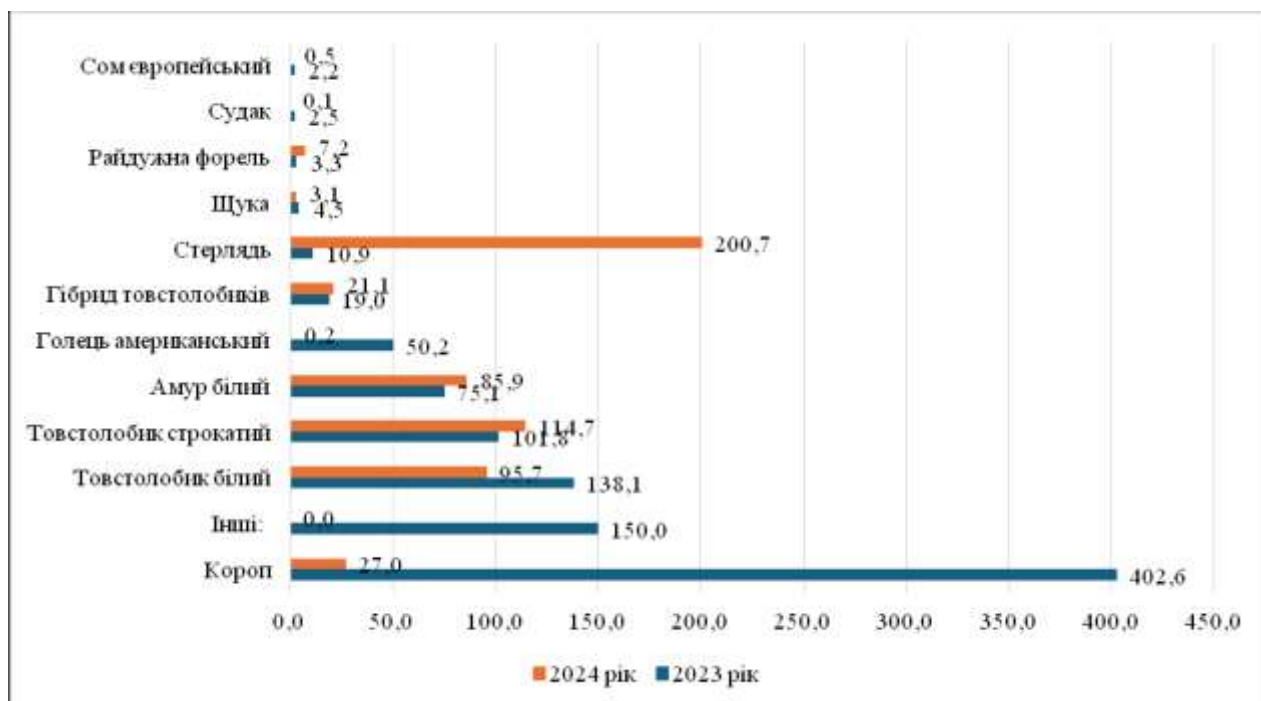


Рис. В.2. Динаміка отримання ікри різних видів риби, 2024 р., млн шт.*

Примітка. *Складено за даними форми № 1А-аквакультура (річна), матеріалів Державної установи «Методично-технологічний центр з аквакультури» та [52]

Продовження додатку В

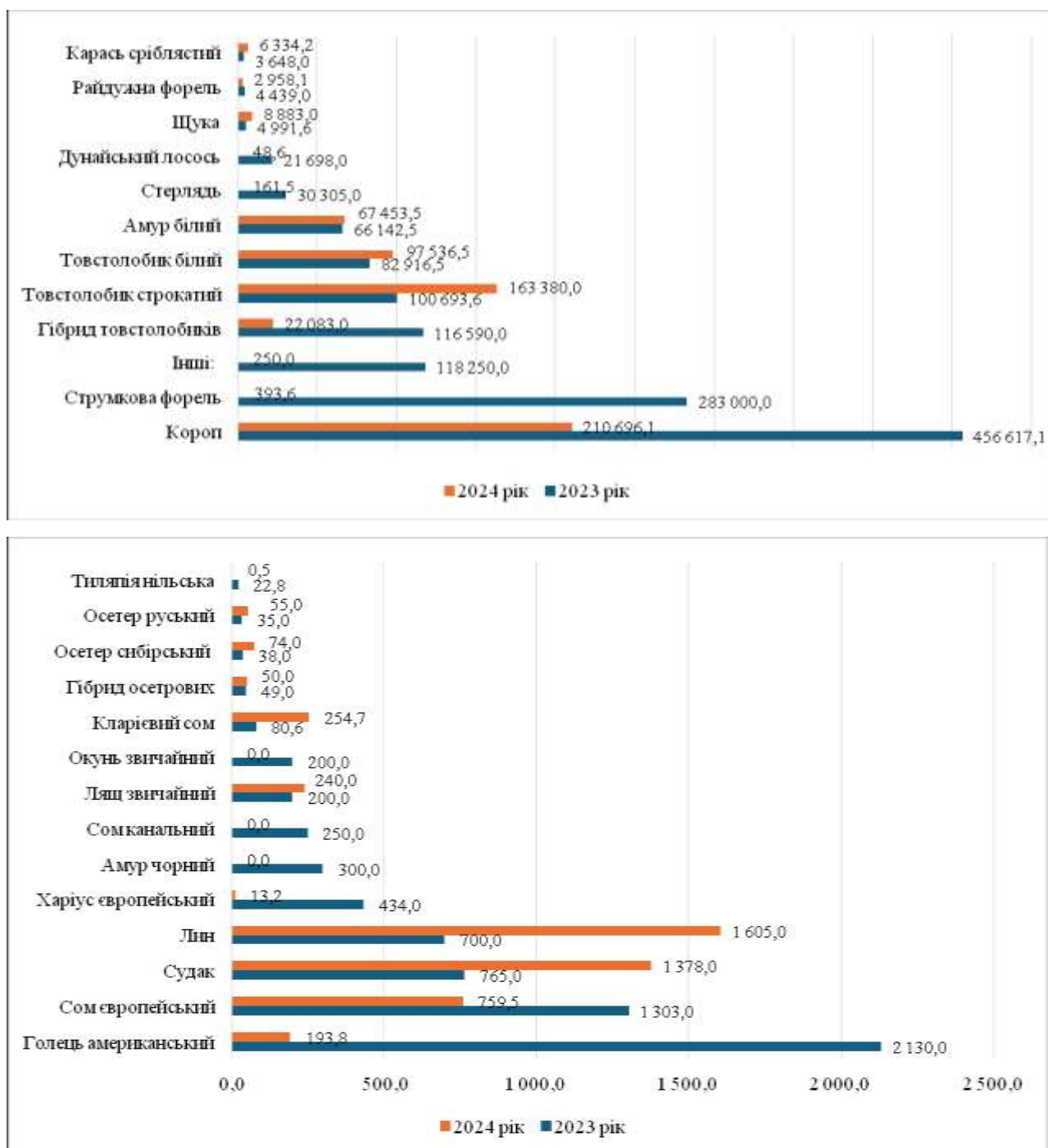


Рис. В.3. Тенденції та динаміка отримання личинок різних видів риби у 2024–2023 рр., тис. шт.

Примітка. *Складено за даними форми № 1А-аквакультура (річна), матеріалів Державної установи «Методично-технологічний центр з аквакультури» та [52; 65; 79]

Продовження додатку В

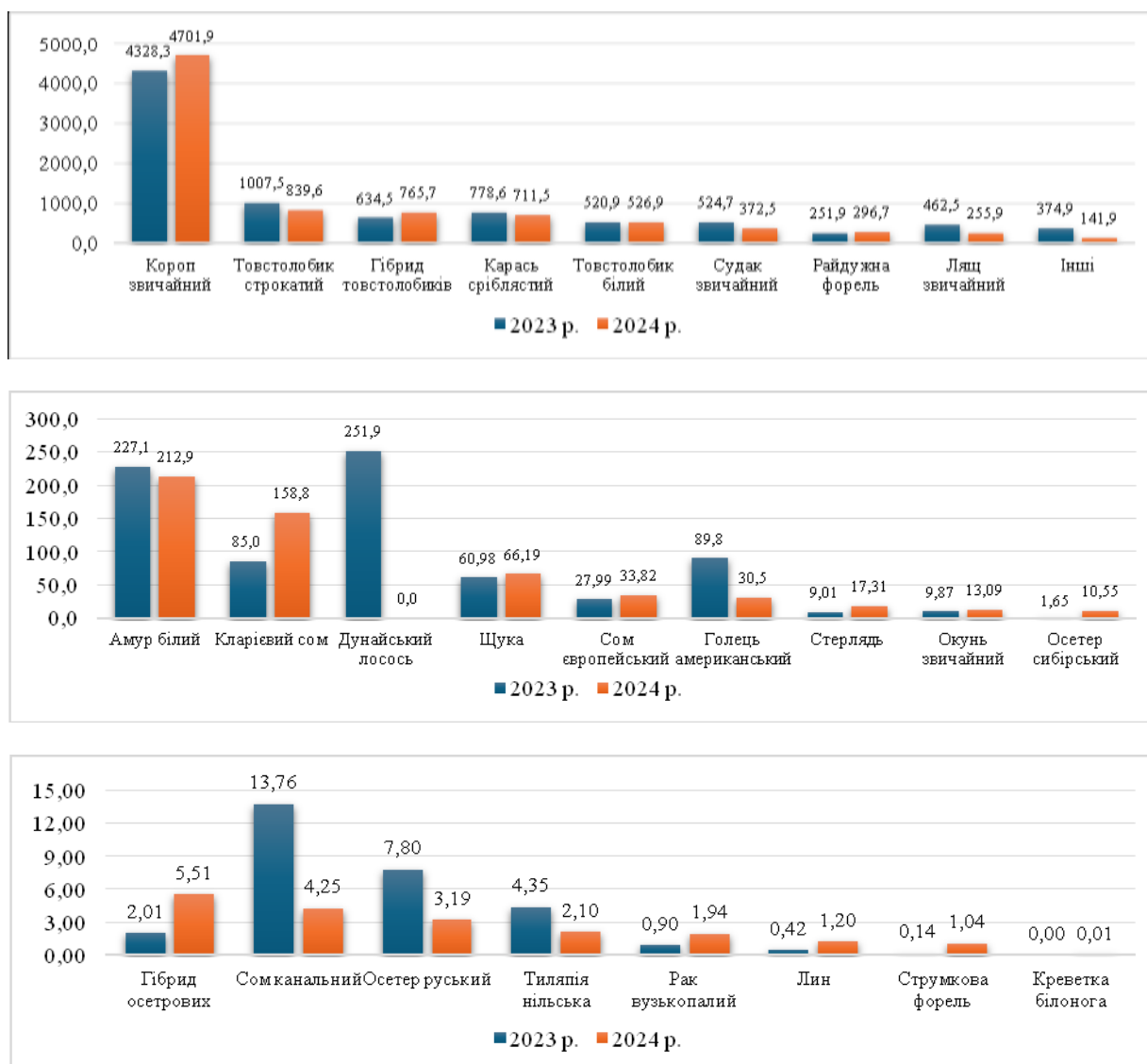


Рис. В.4. Обсяги реалізації товарної риби, тонн*

Примітка. *Складено за даними форми № 1А-аквакультура (річна), матеріалів Державної установи «Методично-технологічний центр з аквакультури»

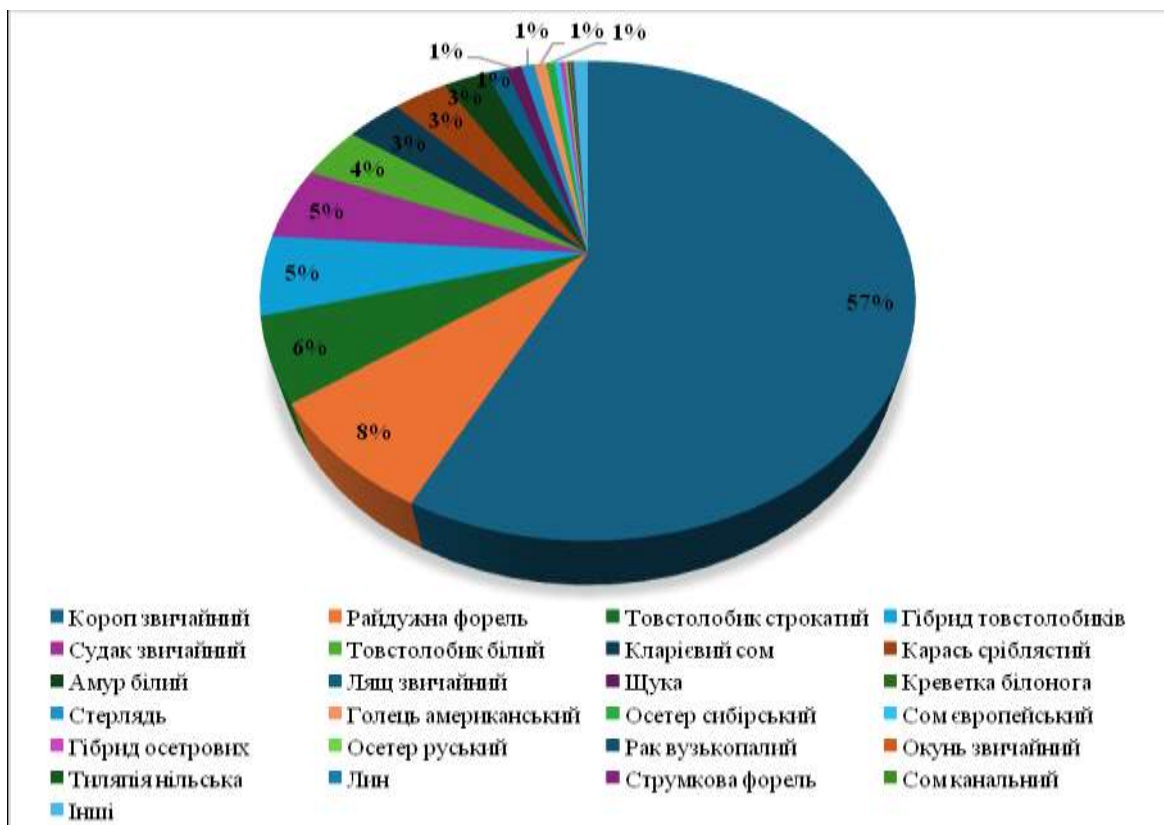


Рис. В.5. Виручка від реалізації товарної риби, 2024 р.*

Примітка. *Складено за даними форми № 1А-аквакультура (річна), матеріалів Державної установи «Методично-технологічний центр з аквакультури», при цьому 100 % становить 655 905 тис. грн.

Продовження додатку В

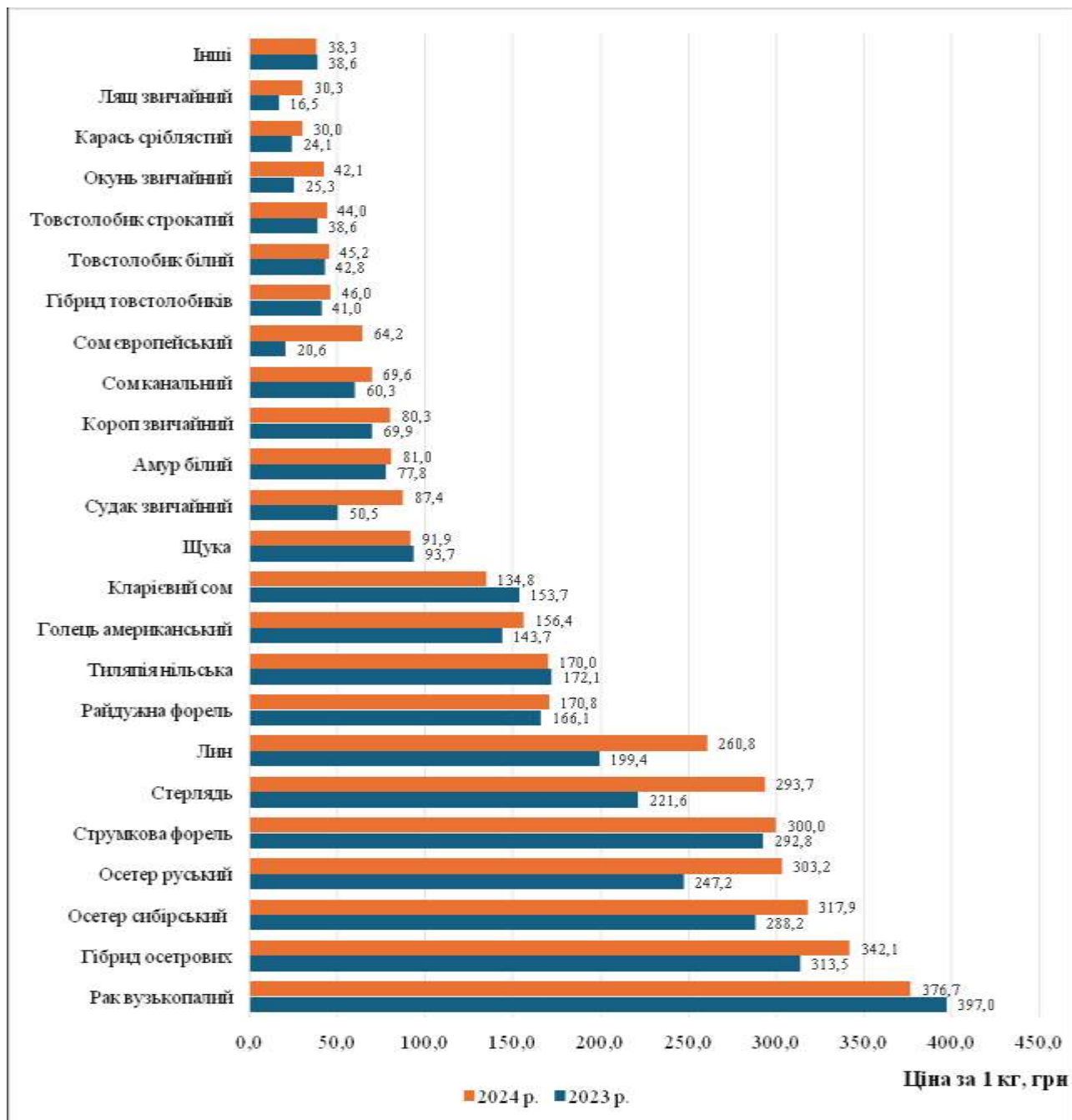
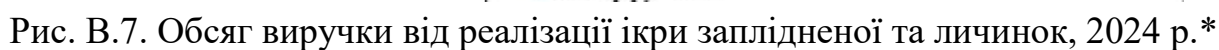


Рис. В.6. Середні ціни на продукцію аквакультури, грн/кг*

Примітка. *Складено за даними форми № 1А-аквакультура (річна), матеріалів Державної установи «Методично-технологічний центр з аквакультури»



Вид риби	Відсоток
Короп звичайний	56%
Амур білий	14%
Щука	13%
Райдугана форель	5%
Стерлядь	2%
Гібрид осетрових	2%
Товстолобик білий	1%
Гібрид товстолобів	1%
Сом європейський	1%
Стружкова форель	1%
Осетер сибірський	1%
Діст	1%
Товстолобик строкатий	1%
Карась сріблястий	1%
Судак звичайний	1%
Гольць американський	1%
Осетер руський	1%
Випи (чупина, густера, красноперка)	1%

Рис. В.8. Обсяг виручки від реалізації молоді риби, 2024 р.*

Примітка. * Примітка. *Складено за даними форми № 1А-аквакультура (річна), при цьому 100 % становить 64 227,7 тис. грн

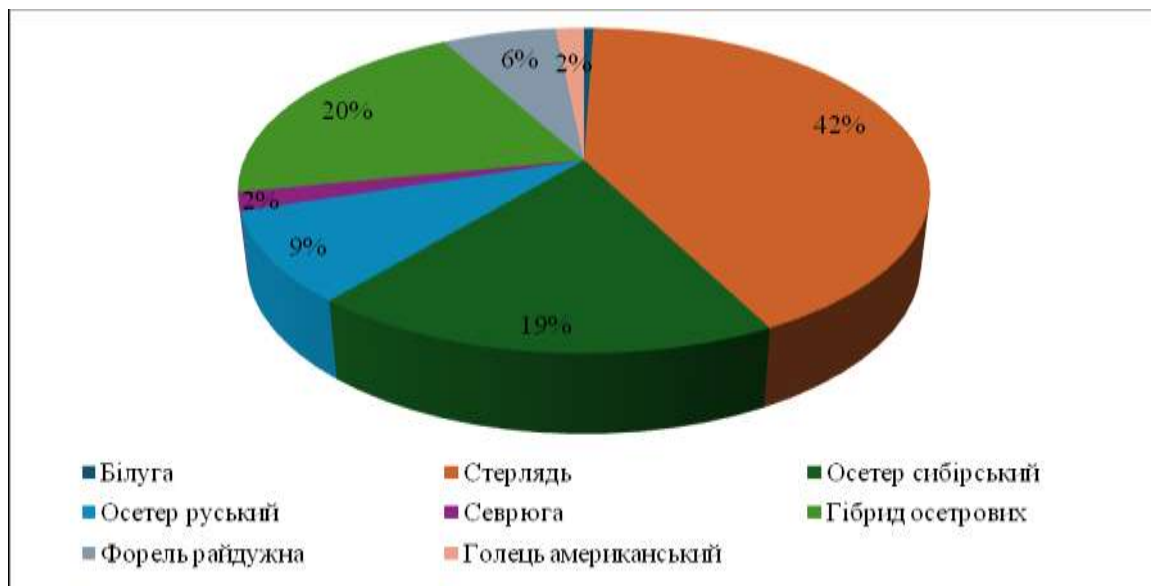


Рис. В.9. Виручка від реалізації харчової ікри за окремими об'єктами аквакультури, 2024 р.*

Примітка. *100 % становить 39733,2 тис. грн, 2024 р. Складено за даними форми № 1А-аквакультура (річна), матеріалів Державної установи «Методично-технологічний центр з аквакультури»

Додаток Г
Таблиця Г. 1

**Перелік організацій виробників аквакультури, визнаних у ЄС,
станом на 01.11.2025 р.**

№	Країна	Назва організації (код у переліку ЄК)	Тип
1	Болгарія	BGR 003 Организация на производителите Черноморска мида	Аквакультура
2	Данія	DNK 004 Dansk Akvakultur Producentorganisation	Аквакультура
3	Німеччина	DEU 033 Erzeugerorganisation schleswig-holsteinischer Muschelzüchter e.V.	Змішана (аквакультура + прибережне рибальство)
4	Естонія	EST 007 Eesti Avamere Vesiviljelejate Ühistu	Аквакультура
5	Ірландія	IRL 003 Irish Seafood Producers' Group	Аквакультура
6	Ірландія	IRL 006 Irish Islands Marine Resource Organisation (IIMRO)	Змішана (аквакультура + прибережне рибальство)
7	Ірландія	IRL 007 National Inshore Fishermen's Association (NIFA CLG)	Змішана (аквакультура + прибережне рибальство)
8	Греція	GRC 005 Αγροτικός Αλιευτικός Συνεταιρισμός Λιμνοθαλασσών Κεραμωτής Ν. Καβάλας	Аквакультура
9	Греція	GRC 006 Ελληνική Οργάνωση Παραγωγών Υδατοκαλλιέργειας	Аквакультура
10	Іспанія	ESP 018 Organización de productores de mejillón de Galicia (OPMEGA)	Аквакультура
11	Іспанія	ESP 030 Asociación empresarial de acuicultura de España (APROMAR)	Аквакультура
12	Іспанія	ESP 097 Organización de productores de acuicultura de Andalucía S.L.	Аквакультура
13	Франція	FRA 040 Groupement Qualité Huîtres Marennes Oléron	Аквакультура
14	Франція	FRA 058 Société coopérative agricole « Les aquaculteurs bretons »	Аквакультура

Продовження додатку Г

15	Італія	ITA 061 Organizzazione produttori vongola di Goro	Аквакультура
16	Італія	ITA 073 Organizzazione produttori acquacoltura di Orbetello	Аквакультура
17	Італія	ITA 076 Consorzio pescatori di Goro	Аквакультура
18	Італія	ITA 078 Organizzazione Produttori AVANNOTTERIA SICILIANA	Аквакультура
19	Італія	ITA 088 Organizzazione Produttori «Del Pesce» Società Consortile a r.l.	Аквакультура
20	Італія	ITA 100 Organizzazione di Produttori Mitilicoltori Spezzini soc. coop.	Аквакультура
21	Італія	ITA 101 Organizzazione di Produttori della pesca di mitili della laguna e del litorale Veneto soc. coop.	Аквакультура
22	Італія	ITA 102 Organizzazione di Produttori dei mitili dell'Emilia-Romagna	Аквакультура
23	Італія	ITA 103 Mitili Cesenatico soc. coop.	Аквакультура
24	Литва	LTU 002 Nacionalinė akvakultūros ir žuvų produktų gamintojų asociacija	Аквакультура
25	Нідерланди	NLD 005 Producentenorganisatie van de Nederlandse Mosselcultuur	Аквакультура
26	Польща	POL 014 Polski Karp Sp. z o.o. – Organizacja Producentów	Аквакультура
27	Польща	POL 016 Stowarzyszenie Producentów Ryb Łososiowatych	Аквакультура
28	Польща	POL 018 Stowarzyszenie Organizacja Producentów Ryb Sumokształtnych	Аквакультура
29	Румунія	ROM 007 Patronatul peștelui din România	Аквакультура
30	Румунія	ROM 012 PĂSTRĂVUL DIN ȚARA TA Cooperativă Agricolă	Аквакультура
31	Швеція	SWE 008 Svensk skaldjursodling Producentorganisation, ek.för.	Аквакультура
32	Швеція	SWE 012 De Recirkulerande Vattenbrukarna Sverige Ekonomisk förening	Аквакультура

Примітка. * Адаптовано автором за матеріалами [155; 172]

Додаток Д

Пропозиції із формування базової форми звітності наведено в табл. Д.3 – Д.22.

Подають:	Термін подання
юридичні особи, фізичні особи-підприємці, які здійснюють виробництво продукції аквакультури – територіальному органу Держрибагентства за місцезнаходженням юридичної особи або місцем проживання фізичної-особи підприємця	не пізніше ніж 10 січня року, наступного за звітним
територіальні органи Держрибагентства – Держрибагентству	не пізніше ніж 03 лютого року, наступного за звітним

Респондент:

Зазначається ідентифікаційний код згідно з Єдиним державним реєстром підприємств та організацій України (для юридичних осіб) або реєстраційний номер облікової картки платника податків (для фізичних осіб-підприємців), або серію (за наявності) та номер паспорта (для фізичних осіб, які через свої релігійні переконання відмовляються від прийняття реєстраційного номера облікової картки платника податків та повідомили про це відповідний контролюючий орган і мають відмітку в паспорті).

найменування юридичної особи/прізвище, ім'я, по батькові (за наявності) фізичної особи-підприємця:

місцезнаходження юридичної особи або місце проживання фізичної-особи підприємця:

(поштовий індекс, область/Автономна Республіка Крим, район, населений пункт,

вулиця/провулок, площа тощо, № будинку/корпусу, № квартири/офісу)

територіальна громада за місцезнаходженням юридичної особи або місцем проживання фізичної-особи підприємця: _____.

Код території відповідно до Кодифікатора адміністративно-територіальних одиниць та територій територіальних громад (КАТОТТГ)

[illegible]

Продовження додатку Д

Таблиця 4.3 – Розділ 1. Зайнятість працівників

	Код рядка	Кількість працівників, осіб	
		усього	із них жінок
А	Б	1	2
Повна зайнятість	1.1		
Часткова зайнятість	1.2		
Сезонна зайнятість	1.3		
Тимчасова зайнятість	1.4		

Розділ 2. Площа та/або об'єм водного об'єкту, місткості або технологічних пристроїв, в яких відбувалося вирощування

Таблиця 4.4 – 2.1. Площа ставків

Вид	Код рядка	Наявність на початок року		Було в експлуатації	
		кількість, одиниць	площа, га	кількість, одиниць	площа, га
А	Б	1	2	3	4
Вирощувальні I і II порядку	2.1.1				
Нагульні	2.1.2				
Нерестові	2.1.3				
Маточні	2.1.4				
Зимувальні	2.1.5				
Карантинні	2.1.6				
Інші	2.1.7				

Таблиця 4.5 – 2.2. Площа та/або об'єм резервуарів та басейнів

Вид	Код рядка	Наявність на початок року			Було в експлуатації		
		кількість, одиниць	площа, м ²	об'єм, м ³	кількість, одиниць	площа, м ²	об'єм, м ³
А	Б	1	2	3	4	5	6
Бетонні	2.2.1						
Із склопластика	2.2.2						
Інші	2.2.3						

Таблиця 4.6 – 2.3. Площа садків

Вид	Код рядка	Площа частини водного об'єкта, га	Наявність на початок року		Було в експлуатації	
			кількість, одиниць	площа, м ²	кількість, одиниць	площа, м ²
А	Б	1	2	3	4	5
Садки у прісних водоймах	2.3.1					
Садки у морській воді	2.3.2					

Таблиця 4.7 – 2.4. Площа та/або об'єм установок замкнутого водопостачання

Вид	Код рядка	Було в експлуатації резервуарів, об'єм, м ³	Площа землі під об'єктом (будівлею/спорудою), га
А	Б	1	2
Установки замкнутого водопостачання	2.4.1		

Продовження додатку Д

Таблиця 4.8 – 2.5. Площа та/або об'єм, довжина інших технологічних пристроїв

Вид	Код рядка	Тип пристрою	Було в експлуатації					Площа частини водного об'єкта, га
			гіль-кість, одиниць	лов-жина, м	площа, м ²	об'єм, м ³	площа, га	
А	Б	В	1	2	3	4	5	6
Інші технологічні пристрої у прісній воді (за типами пристрою: загородки (1), саджалки (2) (зазначити у графі В))	2.5.1							
Інші технологічні пристрої у морській воді (за типами пристрою: мідійний колектор (1), закритий садок (2) (зазначити у графі В))	2.5.2							

Таблиця 4.9 – Розділ 3. Наявність маточного стада риби та інших гідробіонтів

3.1. Наявність маточного стада риб

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка	Усього		Самки		Самці	
	українською	латиною		Кіль-кість, шт (сума граф 3, 5)	маса, кг (сума граф 4, 6)	кіль-кість, шт	маса, кг	кіль-кість, шт	маса, кг
А	Б	В	Г	1	2	3	4	5	6
FCP	Короп звичайний	Cyprinus carpio	3.1.1						
SVC	Товстолобик білий	Hypophthalmichthys molitrix	3.1.2						
BIC	Товстолобик строкатий	Hypophthalmichthys nobilis	3.1.3						
FCG	Амур білий	Ctenopharyngodon idella	3.1.4						
BKC	Амур чорний	Mylopharyngodon piceus	3.1.5						
—	Гібрид товстолобиків	Hypophthalmichthys molitrix x Hypophthalmichthys nobilis	3.1.6						
CWG	Карась сріблястий	Carassius gibelio	3.1.7						
BUF	Буфало великоротий	Ictiobus cyprinellus	3.1.8						
FBM	Лящ звичайний	Abramis brama	3.1.9						
FPI	Щука	Esox lucius	3.1.10						
SOM	Сом європейський	Silurus glanis	3.1.11						
ITP	Сом каналний	Ictalurus punctatus	3.1.12						
FPP	Судак звичайний	Sander lucioperca	3.1.13						
FPE	Окунь звичайний	Perca fluviatilis	3.1.14						
CLZ	Кларієвий сом	Clarias gariepinus	3.1.15						

Продовження додатку Д

TRR	Райдужна форель	Oncorhynchus mykiss	3.1.16						
TRS	Струмкова форель	Salmo trutta	3.1.17						
HUC	Дунайський лосось	Hucho hucho	3.1.18						
TLV	Харіус європейський	Thymallus thymallus	3.1.19						
SVF	Голец американський	Salvelinus fontinalis	3.1.20						
HUH	Білуга	Huso huso	3.1.21						
APR	Стерлядь	Acipenser ruthenus	3.1.22						
APB	Осетер сибірський	Acipenser baerii	3.1.23						
APG	Осетер руський	Acipenser gueldenstaedtii	3.1.24						
PAM	Веслоніс американський	Polyodon spathula	3.1.25						
APE	Севрюга	Acipenser stellatus	3.1.26						
–	Гібрид осетрових	–	3.1.27						
TLM	Тиляпія мозамбікська	Oreochromis mossambicus	3.1.28						
TLN	Тиляпія нільська	Oreochromis niloticus	3.1.29						
HRR	Тиляпія блакитна (ауреа)	Oreochromis aureus	3.1.30						
–	Тиляпія червона (гібрид)	Oreochromis mossambicus x Oreochromis niloticus	3.1.31						
FTE	Лин	Tinca tinca	3.1.32						
	Інші:		3.1.33						

Таблиця 4.10 – 3.2. Наявність маточного стада інших гідробіонтів

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка	Кількість, шт	Маса, кг
	українською	латиною			
A	Б	В	Г	1	2
AAS	Рак широкопалий	Astacus astacus	3.2.1		
CRD	Рак вузькопалий	Astacus leptodactylus	3.2.2		
CRP	Рак австралійський червоноклешневий	Cherax quadricarinatus	3.2.3		
PRF	Креветка гігантська прісноводна	Macrobrachium rosenbergii	3.2.4		
PNV	Креветка білонога	Penaeus vannamei	3.2.5		
	Інші ракоподібні:		3.2.6		
MSM	Мідія середземноморська	Mytilus galloprovincialis	3.2.7		
OYG	Устриця гігантська далекосхідна	Magallana gigas	3.2.8		
OYF	Устриця європейська	Ostrea edulis	3.2.9		
	Інші молюски:		3.2.10		

Продовження додатку Д

Розділ 4. Отримано ікри та личинки риб і ракоподібних

Таблиця 4.11 – 4.1. Отримано ікри та личинки риб

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка
	українською	латиною	
А	Б	В	Г
FCP	Короп звичайний	<i>Cyprinus carpio</i>	4.1.1
SVC	Товстолобик білий	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	4.1.2
BIC	Товстолобик строкатий	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	4.1.3
FCG	Амур білий	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	4.1.4
BKC	Амур чорний	<i>Mylopharyngodon piceus</i>	4.1.5
–	Гібрид товстолобиків	<i>Hypophthalmichthys molitri x Hypophthalmichthys nobilis</i>	4.1.6
CWG	Карась сріблястий	<i>Carassius gibelio</i>	4.1.7
BUF	Буфало великоротий	<i>Ictiobus cyprinellus</i>	4.1.8
FBM	Лящ звичайний	<i>Abramis brama</i>	4.1.9
FPI	Щука	<i>Esox lucius</i>	4.1.10
SOM	Сом європейський	<i>Silurus glanis</i>	4.1.11
ITP	Сом канальний	<i>Ictalurus punctatus</i>	4.1.12
FPP	Судак звичайний	<i>Sander lucioperca</i>	4.1.13
FPE	Окунь звичайний	<i>Perca fluviatilis</i>	4.1.14
CLZ	Кларієвий сом	<i>Clarias gariepinus</i>	4.1.15
TRR	Райдужна форель	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	4.1.16
TRS	Струмкова форель	<i>Salmo trutta</i>	4.1.17
HUC	Дунайський лосось	<i>Hucho hucho</i>	4.1.18
TLV	Харіус європейський	<i>Thymallus thymallus</i>	4.1.19
SVF	Голец американський	<i>Salvelinus fontinalis</i>	4.1.20
HUH	Білуга	<i>Huso huso</i>	4.1.21
APR	Стерлядь	<i>Acipenser ruthenus</i>	4.1.22
APB	Осетер сибірський	<i>Acipenser baerii</i>	4.1.23
APG	Осетер руський	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	4.1.24
PAM	Веслоніс американський	<i>Polyodon spathula</i>	4.1.25
APE	Севрюга	<i>Acipenser stellatus</i>	4.1.26
–	Гібрид осетрових	–	4.1.27
TLM	Тиляпія мозамбікська	<i>Oreochromis mossambicus</i>	4.1.28
TLN	Тиляпія нільська	<i>Oreochromis niloticus</i>	4.1.29
HRR	Тиляпія блакитна (ауреа)	<i>Oreochromis aureus</i>	4.1.30
–	Тиляпія червона (гібрид)	<i>Oreochromis mossambicus x Oreochromis niloticus</i>	4.1.31
FTE	Лин	<i>Tinca tinca</i>	4.1.32
	Інші:		4.1.33

Продовження додатку Д

Таблиця 4.12 – 4.2. Отримано ікри та личинки ракоподібних

3-літер- ний код ISSCA AP	Назва виду		Код рядка	Усього ікри		Усього личинок		В інкубаційних цехах			
	українською	латиною		кіль- кість тис.шт (сума граф 5, 9)	маса, кг (сума граф 6, 10)	кількість, тис.шт (сума граф 7, 11)	маса, кг (сума граф 8, 12)	ікри		личинок	
								кількіс- ть, тис.шт	маса, кг	кіль- кість, тис.шт	маса, кг
A	Б	В	Г	1	2	3	4	5	6	7	8
AAS	Рак широко- палій	Astacus astacus	4.2.1								
CRD	Рак вузько- палій	Astacus leptodact ylus	4.2.2								
CRP	Рак австра- лійський червонокле- шневий	Cherax quadricar inatus	4.2.3								
PRF	Креветка гігантська прісноводна	Macrobra chium rosenberg ii	4.2.4								
PNV	Креветка білонога	Penaeus vannamei	4.2.5								
	Інші ракоподібні		4.2.6								

Розділ 5. Отримано молоді риби та інших гідробіонтів

Таблиця 4.13 – 5.1. Отримано молоді риби

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка
	українською	латиною	
A	Б	В	Г
FCP	Короп звичайний	<i>Cyprinus carpio</i>	5.1.1
SVC	Товстолобик білий	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	5.1.2
BIC	Товстолобик строкатий	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	5.1.3
FCG	Амур білий	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	5.1.4
BKC	Амур чорний	<i>Mylopharyngodon piceus</i>	5.1.5
—	Гібрид товстолобиків	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i> x <i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	5.1.6
CWG	Карась сріблястий	<i>Carassius gibelio</i>	5.1.7
BUF	Буфало великоротий	<i>Ictiobus cyprinellus</i>	5.1.8
FBM	Лящ звичайний	<i>Abramis brama</i>	5.1.9
FPI	Щука	<i>Esox lucius</i>	5.1.10
SOM	Сом європейський	<i>Silurus glanis</i>	5.1.11
ITP	Сом каналний	<i>Ictalurus punctatus</i>	5.1.12
FPP	Судак звичайний	<i>Sander lucioperca</i>	5.1.13
FPE	Окунь звичайний	<i>Perca fluviatilis</i>	5.1.14
CLZ	Кларієвий сом	<i>Clarias gariepinus</i>	5.1.15

Продовження додатку Д

TRR	Райдужна форель	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	5.1.16
TRS	Струмкова форель	<i>Salmo trutta</i>	5.1.17
HUC	Дунайський лосось	<i>Hucho hucho</i>	5.1.18
TLV	Харіус європейський	<i>Thymallus thymallus</i>	5.1.19
SVF	Голец американський	<i>Salvelinus fontinalis</i>	5.1.20
HUH	Білуґа	<i>Huso huso</i>	5.1.21
APR	Стерлядь	<i>Acipenser ruthenus</i>	5.1.22
APB	Осетер сибірський	<i>Acipenser baerii</i>	5.1.23
APG	Осетер руський	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	5.1.24
PAM	Веслоніс американський	<i>Polyodon spathula</i>	5.1.25
APE	Севрюга	<i>Acipenser stellatus</i>	5.1.26
–	Гібрид осетрових	–	5.1.27
TLM	Тиляпія мозамбікська	<i>Oreochromis mossambicus</i>	5.1.28
TLN	Тиляпія нільська	<i>Oreochromis niloticus</i>	5.1.29
HRR	Тиляпія блакитна (ауреа)	<i>Oreochromis aureus</i>	5.1.30
–	Тиляпія червона (гібрид)	<i>Oreochromis mossambicus</i> x <i>Oreochromis niloticus</i>	5.1.31
FTE	Лин	<i>Tinca tinca</i>	5.1.32
	Інші:		5.1.33

Таблиця 4.14 – 5.2. Отримано молоді інших гідробіонтів

3-літер-ний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка	Усього	
	українською	латиною		кількість тис.шт (сума граф 3,5)	маса, кг (сума граф 4,6)
А	Б	В	Г	1	2
AAS	Рак широкопалий	<i>Astacus astacus</i>	5.2.1		
CRD	Рак вузькопалий	<i>Astacus leptodactylus</i>	5.2.2		
CRP	Рак австралійський червоноклешковий	<i>Cherax quadricarinatus</i>	5.2.3		
PRF	Креветка гігантська прісноводна	<i>Macrobrachium rosenbergii</i>	5.2.4		
PNV	Креветка білонога	<i>Penaeus vannamei</i>	5.2.5		
	Інші ракоподібні:		5.2.6		
MSM	Мідія середземно- морська	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	5.2.7		
OYG	Устриця гігантська далекосхідна	<i>Magallana gigas</i>	5.2.8		
OYF	Устриця європейська	<i>Ostrea edulis</i>	5.2.9		
	Інші молюски		5.2.10		

Продовження додатку Д

Таблиця 4.15 – Розділ 6. Вилучено риби та інших водних біоресурсів з природного середовища для вирощування об'єктів аквакультури

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка
	українською	латиною	
А	Б	В	Г
FCP	Короп звичайний	<i>Cyprinus carpio</i>	6.1
SVC	Товстолобик білий	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	6.2
BIC	Товстолобик строкатий	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	6.3
FCG	Амур білий	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	6.4
BKC	Амур чорний	<i>Mylopharyngodon piceus</i>	6.5
–	Гібрид товстолобиків	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i> x <i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	6.6
CWG	Карась сріблястий	<i>Carassius gibelio</i>	6.7
BUF	Буфало великоротий	<i>Ictiobus cyprinellus</i>	6.8
FBM	Лящ звичайний	<i>Abramis brama</i>	6.9
FPI	Щука	<i>Esox lucius</i>	6.10
SOM	Сом європейський	<i>Silurus glanis</i>	6.11
ITP	Сом каналний	<i>Ictalurus punctatus</i>	6.12
FPP	Судак звичайний	<i>Sander lucioperca</i>	6.13
FPE	Окунь звичайний	<i>Perca fluviatilis</i>	6.14
CLZ	Кларієвий сом	<i>Clarias gariepinus</i>	6.15
TRR	Райдужна форель	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	6.17
TRS	Струмкова форель	<i>Salmo trutta</i>	6.18
HUC	Дунайський лосось	<i>Hucho hucho</i>	6.19
TLV	Харіус європейський	<i>Thymallus thymallus</i>	6.20
SVF	Голец американський	<i>Salvelinus fontinalis</i>	6.21
HUH	Білуга	<i>Huso huso</i>	6.22
APR	Стерлядь	<i>Acipenser ruthenus</i>	6.23
APB	Осетер сибірський	<i>Acipenser baerii</i>	6.24
APG	Осетер руський	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	6.25
PAM	Веслонос американський	<i>Polyodon spathula</i>	6.26
APE	Севрюга	<i>Acipenser stellatus</i>	6.27
–	Гібрид осетрових	–	6.28
TLM	Тиляпія мозамбікська	<i>Oreochromis mossambicus</i>	6.29
TLN	Тиляпія нільська	<i>Oreochromis niloticus</i>	6.30
HRR	Тиляпія блакитна (ауреа)	<i>Oreochromis aureus</i>	6.31
–	Тиляпія червона (гібрид)	<i>Oreochromis mossambicus</i> x <i>Oreochromis niloticus</i>	6.32
FTE	Лин	<i>Tinca tinca</i>	6.33
	Інші види:		6.34

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка
	українською	латиною	
А	Б	В	Г
AAS	Рак широкопалий	<i>Astacus astacus</i>	6.35
CRD	Рак вузькопалий	<i>Astacus leptodactylus</i>	6.36
CRP	Рак австралійський червоноклешневий	<i>Cherax quadricarinatus</i>	6.37
PRF	Креветка гігантська прісноводна	<i>Macrobrachium rosenbergii</i>	6.38
PNV	Креветка білонога	<i>Penaeus vannamei</i>	6.39
	Інші ракоподібні:		6.40
MSM	Мідія середземноморська	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	6.42
OYG	Устриця гігантська далекосхідна	<i>Magallana gigas</i>	6.43
OYF	Устриця європейська	<i>Ostrea edulis</i>	6.44
	Інші молюски		6.45
	Водорості		6.46

Продовження додатку Д

Розділ 7. Вироблено товарної продукції аквакультури

Таблиця 4.16 – 7.1. Вироблено товарної продукції аквакультури (риб)

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		
	українською	латиною	Код рядка
А	Б	В	Г
FCP	Короп звичайний	Cyprinus carpio	7.1.1
SVC	Товстолобик білий	Hypophthalmichthys molitrix	7.1.2
BIC	Товстолобик строкатий	Hypophthalmichthys nobilis	7.1.3
FCG	Амур білий	Ctenopharyngodon idella	7.1.4
BKC	Амур чорний	Mylopharyngodon piceus	7.1.5
–	Гібрид товстолобиків	Hypophthalmichthys molitrix x Hypophthalmichthys nobilis	7.1.6
CWG	Карась сріблястий	Carassius gibelio	7.1.7
BUF	Буфало великоротий	Ictiobus cyprinellus	7.1.8
FBM	Лящ звичайний	Abramis brama	7.1.9
FPI	Щука	Esox lucius	7.1.10
SOM	Сом європейський	Silurus glanis	7.1.11
ITP	Сом каналний	Ictalurus punctatus	7.1.12
FPP	Судак звичайний	Sander lucioperca	7.1.13
FPE	Окунь звичайний	Perca fluviatilis	7.1.14
CLZ	Кларієвий сом	Clarias gariepinus	7.1.15
TRR	Райдужна форель	Oncorhynchus mykiss	7.1.16
TRS	Струмкова форель	Salmo trutta	7.1.17
HUC	Дунайський лосось	Hucho hucho	7.1.18
TLV	Харіус європейський	Thymallus thymallus	7.1.19
SVF	Голец американський	Salvelinus fontinalis	7.1.20
HUH	Білуга	Huso huso	7.1.21
APR	Стерлядь	Acipenser ruthenus	7.1.22
APB	Осетер сибірський	Acipenser baerii	7.1.23
APG	Осетер руський	Acipenser gueldenstaedtii	7.1.24
PAM	Веслоніс американський	Polyodon spathula	7.1.25
APE	Севрюга	Acipenser stellatus	7.1.26
–	Гібрид осетрових	–	7.1.27
TLM	Тиляпія мозамбікська	Oreochromis mossambicus	7.1.28
TLN	Тиляпія нільська	Oreochromis niloticus	7.1.29
HRR	Тиляпія блакитна (ауреа)	Oreochromis aureus	7.1.30
–	Тиляпія червона (гібрид)	Oreochromis mossambicus x Oreochromis niloticus	7.1.31
FTE	Лин	Tinca tinca	7.1.32
	Інші:		7.1.33

Продовження додатку Д

Таблиця 4.17 – 7.2. Вироблено товарної продукції аквакультури (ракоподібні, молюски, водорості)

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка
	українською	латиною	
А	Б	В	Г
AAS	Рак широкопалий	Astacus astacus	7.2.1
CRD	Рак вузькопалий	Astacus leptodactylus	7.2.2
CRP	Рак австралійський червоноклешневий	Cherax quadricarinatus	7.2.3
PRF	Креветка гігантська прісноводна	Macrobrachium rosenbergii	7.2.4
PNV	Креветка білонога	Penaeus vannamei	7.2.5
	Інші ракоподібні		7.2.6
MSM	Мідія середземноморська	Mytilus galloprovincialis	7.2.7
OYG	Устриця гігантська далекосхідна	Magallanagigas	7.2.8
OYF	Устриця європейська	Ostrea edulis	7.2.9
	Інші молюски		7.2.10
	Водорості		7.2.11
AAS	Рак широкопалий	Astacus astacus	7.2.1
CRD	Рак вузькопалий	Astacus leptodactylus	7.2.2
CRP	Рак австралійський червоноклешневий	Cherax quadricarinatus	7.2.3
PRF	Креветка гігантська прісноводна	Macrobrachium rosenbergii	7.2.4
PNV	Креветка білонога	Penaeus vannamei	7.2.5
	Інші ракоподібні		7.2.6
MSM	Мідія середземноморська	Mytilus galloprovincialis	7.2.7
OYG	Устриця гігантська далекосхідна	Magallanagigas	7.2.8
OYF	Устриця європейська	Ostrea edulis	7.2.9
	Інші молюски		7.2.10
	Водорості		7.2.11

Таблиця 4.18 – Розділ 8. Витрати кормів

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка
	українською	латиною	
А	Б	В	Г
FCP	Короп звичайний	Cyprinus carpio	8.1
CWG	Карась сріблястий	Carassius gibelio	8.2
BUF	Буфало великоротий	Ictiobus cyprinellus	8.3
FBM	Лящ звичайний	Abramis brama	8.4
FPI	Щука	Esox lucius	8.5
SOM	Сом європейський	Silurus glanis	8.6
ITP	Сом канальний	Ictalurus punctatus	8.7
FPP	Судак звичайний	Sander lucioperca	8.8
FPE	Окунь звичайний	Perca fluviatilis	8.9
CLZ	Кларієвий сом	Clarias fariensis	8.10
TRR	Райдужна форель	Oncorhynchus mykiss	8.11
TRS	Струмкова форель	Salmo trutta	8.12
HUC	Дунайський лосось	Hucho hucho	8.13
TLV	Харіус європейський	Thymallus thymallus	8.14
SVF	Голец американський	Salvelinus fontinalis	8.15
HUH	Білуга	Huso huso	8.16
APR	Стерлядь	Acipenser ruthenus	8.17
APB	Осетер сибірський	Acipenser baerii	8.18
APG	Осетер руський	Acipenser gueldenstaedtii	8.19
PAM	Веслоніс американський	Polyodon spathula	8.20
APE	Севрюга	Acipenser stellatus	8.21
–	Гібрид осетрових	–	8.22
TLM	Тиляпія мозамбікська	Oreochromis mossambicus	8.23

Продовження додатку Д

TLN	Тиляпія нільська	Oreochromis niloticus	8.24
HRR	Тиляпія блакитна (ауреа)	Oreochromis aureus	8.25
–	Тиляпія червона (гібрид)	Oreochromis mossambicus x Oreochromis niloticus	8.26
FTE	Лин	Tinca tinca	8.27
	Інші:		8.28
AAS	Рак широкопалий	Astacus astacus	8.29
CRD	Рак вузькопалий	Astacus leptodactylus	8.30
CRP	Рак австралійський червоноклешневий	Cherax quadricarinatus	8.31
PRF	Креветка гігантська прісноводна	Macrobrachium rosenbergii	8.32
PNV	Креветка білонога	Penaeus vannamei	8.33
	Інші ракоподібні:		8.34

Розділ 9. Реалізовано продукції аквакультури

Таблиця 4.19 – 9.1. Реалізовано продукції аквакультури (риб)

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка
	українською	латиною	
А	Б	В	Г
FCP	Короп звичайний	Cyprinus carpio	9.1.1
SVC	Товстолобик білий	Hypophthalmichthys molitrix	9.1.2
BIC	Товстолобик строкатий	Hypophthalmichthys nobilis	9.1.3
FCG	Амур білий	Ctenopharyngodon idella	9.1.4
BKC	Амур чорний	Mylopharyngodon piceus	9.1.5
–	Гібрид товстолобиків	Hypophthalmichthys molitri x Hypophthalmichthys nobilis	9.1.6
CWG	Карась сріблястий	Carassius gibelio	9.1.7
BUF	Буфало великоротий	Ictiobus cyprinellus	9.1.8
FBM	Лящ звичайний	Abramis brama	9.1.9
FPI	Щука	Esox lucius	9.1.10
SOM	Сом європейський	Silurus glanis	9.1.11
ITP	Сом каналний	Ictalurus punctatus	9.1.12
FPP	Судак звичайний	Sander lucioperca	9.1.13
FPE	Окунь звичайний	Perca fluviatilis	9.1.14
CLZ	Кларієвий сом	Clarias gariepinus	9.1.15
TRR	Райдужна форель	Oncorhynchus mykiss	9.1.16
TRS	Струмкова форель	Salmo trutta	9.1.17
HUC	Дунайський лосось	Hucho hucho	9.1.18
TLV	Харіус європейський	Thymallus thymallus	9.1.19
SVF	Голец американський	Salvelinus fontinalis	9.1.20
HUH	Білуга	Huso huso	9.1.21
APR	Стерлядь	Acipenser ruthenus	9.1.22
APB	Осетер сибірський	Acipenser baerii	9.1.23
APG	Осетер руський	Acipenser gueldenstaedtii	9.1.24
PAM	Веслоніс американський	Polyodon spathula	9.1.25
APE	Севрюга	Acipenser stellatus	9.1.26
–	Гібрид осетрових	–	9.1.27
TLM	Тиляпія мозамбікська	Oreochromis mossambicus	9.1.28
TLN	Тиляпія нільська	Oreochromis niloticus	9.1.29
HRR	Тиляпія блакитна (ауреа)	Oreochromis aureus	9.1.30
–	Тиляпія червона (гібрид)	Oreochromis mossambicus x Oreochromis niloticus	9.1.31
FTE	Лин	Tinca tinca	9.1.32
	Інші:		9.1.33

Продовження додатку Д

Таблиця 4.20 – 9.2. Реалізовано продукції аквакультури (ракоподібні, молюски, водорості)

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка
	українською	латиною	
А	Б	В	Г
AAS	Рак широкопалий	Astacus astacus	9.2.1
CRD	Рак вузькопалий	Astacus leptodactylus	9.2.2
CRP	Рак австралійський червоноклешневий	Cherax quadricarinatus	9.2.3
PRF	Креветка гігантська прісноводна	Macrobrachium rosenbergii	9.2.4
PNV	Креветка білонога	Penaeus vannamei	9.2.5
	Інші ракоподібні:		9.2.6
MSM	Мідія середземноморська	Mytilus galloprovincialis	9.2.7
OYG	Устриця гігантська далекосхідна	Magallanagigas	9.2.8
OYF	Устриця європейська	Ostrea edulis	9.2.9
	Інші молюски:		9.2.10
	Водорості	X	9.2.11

Таблиця 4.21 – Розділ 10. Вироблено та реалізовано харчової ікри

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду риби		Код рядка
	уживана в Україні	латиною	
А	Б	В	Г
HUH	Білуга	Huso huso	10.1
APR	Стерлядь	Acipenser ruthenus	10.2
APB	Осетер сибірський	Acipenser baerii	10.3
APG	Осетер руський	Acipenser gueldenstaedtii	10.4
APE	Севрюга	Polyodon spathula	10.5
PAM	Веслонос американський	Acipenser stellatus	10.6
–	Гібрид осетрових	–	10.7
FPI	Щука	Esox lucius	10.8
TRR	Форель райдужна	Oncorhynchus mykiss	10.9
TRS	Форель струмкова	Salmo trutta	10.10
	Інші:		10.11

Таблиця 4.22 – Розділ 11. Вироблено та реалізовано іншої харчової та/або нехарчової продукції аквакультури (риб) та інших гідробіонтів

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка
	українська	латиною	
А	Б	В	Г
FCP	Короп звичайний	Cyprinus carpio	11.1
SVC	Товстолобик білий	Hypophthalmichthys molitrix	11.2
BIC	Товстолобик строкатий	Hypophthalmichthys nobilis	11.3
FCG	Амур білий	Ctenopharyngodon idella	11.4
BKC	Амур чорний	Mylopharyngodon piceus	11.5
–	Гібрид товстолобиків	Hypophthalmichthys molitrix x Hypophthalmichthys nobilis	11.6
CWG	Карась сріблястий	Carassius gibelio	11.7

Продовження додатку Д

BUF	Буфало великоротий	<i>Ictiobus cyprinellus</i>	11.8
FBM	Лящ звичайний	<i>Abramis brama</i>	11.9
FPI	Щука	<i>Esox lucius</i>	11.10
SOM	Сом європейський	<i>Silurus glanis</i>	11.11
ITP	Сом каналний	<i>Ictalurus punctatus</i>	11.12
FPP	Судак звичайний	<i>Sander lucioperca</i>	11.13
FPE	Окунь звичайний	<i>Perca fluviatilis</i>	11.14
CLZ	Кларієвий сом	<i>Clarias gariepinus</i>	11.15
TRR	Райдужна форель	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	11.16
TRS	Струмкова форель	<i>Salmo trutta</i>	11.17
HUC	Дунайський лосось	<i>Hucho hucho</i>	11.18
TLV	Харіус європейський	<i>Thymallus thymallus</i>	11.19
SVF	Голец американський	<i>Salvelinus fontinalis</i>	11.20
HUH	Білуґа	<i>Huso huso</i>	11.21
APR	Стерлядь	<i>Acipenser ruthenus</i>	11.22
APB	Осетер сибірський	<i>Acipenser baerii</i>	11.23
APG	Осетер руський	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	11.24
PAM	Веслоніс американський	<i>Polyodon spathula</i>	11.25
APE	Севрюга	<i>Acipenser stellatus</i>	11.26
—	Гібрид осетрових	—	11.27
TLM	Тиляпія мозамбікська	<i>Oreochromis mossambicus</i>	11.28
TLN	Тиляпія нільська	<i>Oreochromis niloticus</i>	11.29
HRR	Тиляпія блакитна (ауреа)	<i>Oreochromis aureus</i>	11.30
—	Тиляпія червона (гібрид)	<i>Oreochromis mossambicus</i> x <i>Oreochromis niloticus</i>	11.31
FTE	Лин	<i>Tinca tinca</i>	11.32
	Інші:		11.33

Додаток Д

Інформаційно-аналітичні дані форми 1-А риба за 2016 рік

І. Баланс площ виробничих потужностей водних об'єктів за звітний рік

Назва водного об'єкта	Код рядка	Наявність на початок року	Уведено протягом року	Виведено протягом року	Наявність на кінець року	Було в експлуатації
А	Б	1	2	3	4	5
Стави – всього, га (сума 02-04, 07-11)	01	88025,0	2401,9	4289,5	86137,3	65669,7
маточні	02	1000,5	15,3	16,4	999,4	690,9
нерестові	03	222,2	13,2	15,7	219,7	161,5
виросщувальні – всього (сума 05, 06)	04	26272,8	1812,7	1971,3	26114,2	19969,9
I категорії	05	14089,7	652,1	731,5	14010,3	10811,1
II категорії	06	12183,1	1160,6	1239,8	12103,9	9158,8
нагульні	07	53321,5	479,0	2156,6	51643,9	38634,1
зимувальні	08	947,1	31,9	34,8	944,2	845,3
карантинні	09	103,8	4,8	0,0	108,6	76,5
інші стави (водозабезпечуючі, селекційні, стави-відстійники для нагріву води, малькові, підрощувальні, переднерестові)	10	2877,7	45,0	94,7	2828,0	2043,0
Водопостачальні	11	3279,3	0,0	0,0	3279,3	3248,7
Садки – всього, м² (сума 13, 14)	12	32004,2	6735,0	364,0	38375,2	30623,2
виросщувальні	13	26112,2	2960,0	256,0	28816,2	21456,2
нагульні	14	5892,0	3775,0	108,0	9559,0	9167,0
Басейни – всього, м² (сума 16, 17)	15	59267,4	4998,0	1820,0	62445,4	50954,4
виросщувальні	16	49222,4	4268,0	1820,0	51670,4	41779,4
нагульні	17	10045,0	730,0	0,0	10775,0	9175,0
Акваріуми, м ³	18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші водні об'єкти, (водосховища, озера), га/м ²	19	8177,6	0,0	0,0	8177,6	8166,4
х	х	х	х	х	х	х

II. Наявність ремонтно-маточного поголів'я

Найменування	Код рядка	Усього		У тому числі за видами риб					
				сазан/короп		рослиноїдні		сомові	
		кг	тис. шт.	кг	тис. шт.	кг	тис. шт.	кг	тис. шт.
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8
Маточне поголів'я всього (сума рядків 22, 23)	21	317376,1	3397,2	157948,3	784,4	88543,1	789,8	12866,3	211,0
самки	22	170388,8	1730,3	76447,3	332,4	47985,1	413,1	6992,6	146,9
самці	23	146987,3	1667,0	81501,0	452,0	40558,0	376,7	5873,7	64,1
Ремонтне поголів'я всього	24	183138,6	2018,5	131712,1	1094,8	124585,0	182,6	6858,4	14,5
х	х	х	х	х	х	х	х	х	х

Найменування	Код ряд-ка	У тому числі за видами риб							
		осетрові		лососеві		інші ¹		з них декоративні (акваріумні)	
А	Б	9	10	11	12	13	14	15	16
Маточне поголів'я всього (сума рядків 22, 23)	21	98160,6	145,6	12954,0	6,6	32336,3	1449,8	100,0	0,0
самки	22	69031,5	85,2	8826,0	3,9	13489,3	746,3	50,0	0,0
самці	23	29129,1	60,4	4128,0	2,7	18847,0	703,5	50,0	0,0
Ремонтне поголів'я всього	24	79804,2	488,5	4810,0	8,8	12197,7	229,1	75,0	0,0
х	х	х	х	х	х	х	х	х	х

Під іншими мається на увазі щука, судак, лин, буфало

Продовження додатку Д

Найменування показників	Код рядка	У тому числі за видами риб							
		осетрові		лососеві		інші		з них декоративні (акваріумні)	
		кг	тис. шт.	кг	тис. шт.	кг	тис. шт.	кг	тис. шт.
А	Б	9	10	11	12	13	14	15	16
Отримано личинки в інкубаційних цехах	25	х	1738,7	х	2195	х	2351,9005	х	1,0
Від природного нересту	26	х	0,0	х	0,0	х	23224,15	х	0,0
Вирощено та виловлено рибопосадкового матеріалу – всього (сума рядків 28, 33, 38, 43)	27	106007,3	2282,0	61554,0	2193,6	203100,9	8306,8	0,0	0,0
Стави – всього (сума рядків 29-32)	28	36578,5	1901,8	32947,0	1541,2	202738,9	8246,8	0,0	0,0
Цьоголітки	29	28615,0	1869,8	15475,0	1377,5	150828,9	6859,5	0,0	0,0
Однорічки	30	1541,5	5,0	2362,0	75,6	30363,0	1026,1	0,0	0,0
Дволітки	31	6422,0	27,0	6060,0	40,0	17620,0	310,5	0,0	0,0
Дворічки	32	0,0	0,0	9050,0	48,1	3927,0	50,7	0,0	0,0
Садки-всього (сума рядків 34-37)	33	8470,8	47,1	0,0	0,0	50,0	50,0	0,0	0,0
Цьоголітки	34	1733,8	16,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Однорічки	35	300,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Дволітки	36	1787,0	10,0	0,0	0,0	50,0	50,0	0,0	0,0
Дворічки	37	4650,0	17,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Басейни-всього (сума рядків 39-42)	38	60957,8	333,1	28607,0	652,4	112,0	2,0	0,0	0,0
Цьоголітки	39	23081,8	269,9	2005,0	245,0	52,0	2,0	0,0	0,0
Однорічки	40	6830,0	14,3	5000,0	143,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Дволітки	41	27756,0	46,1	19561,0	258,0	60,0	0,0	0,0	0,0
Дворічки	42	3290,0	2,8	2041,0	6,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші водні об'єкти - всього	43	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	8,0	0,0	0,0
Цьоголітки	44	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Однорічки	45	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	8,0	0,0	0,0
Дволітки	46	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Дворічки	47	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Куплено в інших суб'єктів									
Личинки	48	х	0,0	х	0,0	х	33516,0	х	0,0
Цьоголітки	49	60,0	4,0	119,0	10,0	6936,0	365,5	0,0	0,0
Однорічки	50	0,0	0,0	8170,0	359,0	14090,0	452,2	0,0	0,0
Дволітки	51	590,0	1,1	0,0	0,0	5258,0	280,5	0,0	0,0
Дворічки	52	0,0	0,0	0,0	0,0	11363,0	131,9	0,0	0,0
Посаджено на зимівлю									
Цьоголітки	53	42348,6	317,2	20479,0	1435,0	45625,9	1951,6	0,0	0,0
Дволітки	54	30490,0	64,0	14100,0	75,8	22299,0	397,5	0,0	0,0
х	х	х	х	х	х	х	х	х	х

Під іншими мається на увазі щука, судак, піленгас, тараня, лящ, буфало

IV. Вирощування товарної продукції

Назва водного об'єкта	Код рядка	Площа зариблених водних об'єктів, га/м ³ /м ²	Вирощено всього	У тому числі за видами риб		
				сазан/короп	рослиноїдні	сомові
А	Б	1	2	3	4	5
Стави	55	46424,9	17511583,4	8630534,0	7050356,0	71723,7
Садки	56	20032,1	151997,0	0,0	103829,0	30203,0
Басейни	57	9160,2	208725,0	39292,0	22324,0	1363,0
Акваріуми	58	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші водні об'єкти (вказати які)	59	2985,3	3552351,5	1195174,1	1977908,6	4234,0
(виросні стави)	60	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всього		78602,5	21424,7	9865,0	9154,4	107,5
х	х	х	х	х	х	х

Продовження додатку Д

Назва водного об'єкта	Код рядка	У тому числі за видами риб			
		осетрові	лососеві	інші	з них декоративні (акваріумні)
А	Б	6	7	8	9
Стави	55	48491,0	214524,5	1495954,2	0,0
Садки	56	10324,0	7641,0	0,0	0,0
Басейни	57	36271,0	108180,0	1295,0	0,0
Акваріуми	58	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші водні об'єкти (вказати які)	59	21298,0	0,0	353736,8	0,0
(виросні стави)	60	0,0	0,0	0,0	0,0
Всього		116,4	330,3	1851,0	0,0
х	х	х	х	х	х

Під іншими мається на увазі карась, піленгас, судак, лящ щука, буфало

V. Вилов товарної продукції

Назва водного об'єкта	Код рядка	Площа обловлених водних об'єктів, га/м ³ /м ²	Виловлено всього	У тому числі за видами риб		
				сазан/короп	рослиноїдні	сомові
А	Б	1	2	3	4	5
Стави	61	894367,9	16181702,5	8096054,8	6354531,0	69361,7
Садки	62	15325,1	93926,0	0,0	53829,0	30203,0
Басейни	63	6552,2	101503,0	31795,0	5380,0	850,0
Акваріуми	64	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші водні об'єкти (вказати які)	65	6850,6	395352,0	9594,1	342279,6	0,0
Всього			16772483,5	8137443,9	6756019,6	100414,7
х	х	х	х	х	х	х

Назва водного об'єкта	Код рядка	У тому числі за видами риб			
		осетрові	лососеві	інші	з них декоративні (акваріумні)
А	Б	6	7	8	9
Стави	61	40079,0	214423,5	1407252,5	0,0
Садки	62	7853,0	2041,0	0,0	0,0
Басейни	63	14857,0	47570,0	1051,0	0,0
Акваріуми	64	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші водні об'єкти (вказати які)	65	0,0	0,0	43478,3	0,0
Всього		62789,0	264034,5	1451781,8	0,0
х	х	х	х	х	х

Під іншими мається на увазі карась, піленгас, судак, лящ щука, плітка

VI. Витрати кормів та внесення добрив

Найменування показників	Код рядка	Усього	У тому числі за видами риб		
			сазан/короп	рослиноїдні	сомові
А	Б	1	2	3	4
Витрати кормів усього (сума рядків 68-71)	67	40055399,8	35158303,0	2449076,0	274901,0
На рибопосадковий матеріал	68	9181371,1	8419740,0	554859,0	15402,0
На маточне поголів'я	69	427195,0	333795,0	14377,0	9066,0
На ремонтне поголів'я	70	349121,8	254101,0	28416,0	1800,0
На товарну рибу	71	30097711,9	26150667,0	1851424,0	248633,0
Внесено добрив – усього (сума рядків 73, 74)	72	17009332,0	14249051,0	2550112,0	10000,0
Органічних	73	15478995,0	12930403,0	2358742,0	10000,0
Мінеральних	74	1530337,0	1318648,0	191370,0	0,0
х	х	х	х	х	х

Продовження додатку Д

Назва водного об'єкта	Код рядка	У тому числі за видами риб			
		осетрові	лососеві	інші	з них декоративні (акваріумні)
А	Б	5	6	7	8
Витрати кормів усього (сума рядків 68-71)	67	206151,1	472012,0	1494956,7	20,0
На рибопосадковий матеріал	68	56622,1	30242,0	104506,0	10,0
На маточне поголів'я	69	37606,0	27235,0	5116,0	0,0
На ремонтне поголів'я	70	53210,8	7317,0	4277,0	10,0
На товарну рибу	71	58712,2	407218,0	1381057,7	0,0
Внесено добрив – усього (сума рядків 73, 74)	72	140000,0	10799,0	49370,0	0,0
Органічних	73	140000,0	0,0	39850,0	0,0
Мінеральних	74	0,0	10799,0	9520,0	0,0
Х	Х	Х	Х	Х	Х

VII. Економічні показники виробництва продукції аквакультури

[illegible]

Продовження додатку Д

Найменування показників	Код ряд-ка	У тому числі за видами риб							
		осетрові		лососеві		інші		З них декоративні (акваріумні)	
		кількість	вартість	кількість	вартість	кількість	вартість	кількість	вартість
А	Б	9	10	11	12	13	14	15	16
Реалізовано продукції аквакультури – всього (сума рядків 76-81, 82, 85)	75	х	10594,6	х	22244,8	х	16953,3	х	0,0
Товарна риба, кг	76	49570,0	7897,2	264595,5	22060,9	887477,9	16022,5	0,0	0,0
Ікра, тис. шт.	77	350	356	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Личинки, млн шт.	78	0,1	45,7	0,0	0,0	2,7	50,9	0,0	0,0
Цьоголітки, тис. шт.	79	133,2	1348,7	130,0	87,0	69638,9	394,3	0,0	0,0
Однорічки, тис. шт.	80	5,8	162,3	95,6	67,0	527,8	21,7	0,0	0,0
Дволітки, тис. шт.	81	1,2	121,0	1,2	29,9	1631,6	433,3	0,0	0,0
Маточне поголів'я – всього, тис. шт. (сума рядків 83, 84)	82	50,0	662,7	0,0	0,0	0,8	30,3	0,0	0,0
Самки	83	50,0	662,7	0,0	0,0	0,8	30,3	0,0	0,0
Самці	84	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ремонтне поголів'я, тис. шт.	85	8,0	15,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Вселення у природні водні об'єкти загальнодержавного значення, тис. шт.									
У море	86	1703	192	0,0	0,0	1426	94812	0,0	0,0
У внутрішні водні об'єкти	87	1663,2	166,3	707013,0	0,0	13108,0	95212,4	0,0	0,0
х	х	х	х	х	х	х	х	х	х

Під іншими мається на увазі карась, піленгас, судак, лящ, щука, тараня, буфало

Продовження додатку Д

Інформаційно-аналітичні дані форми 1-А риба за 2017 рік

I. Баланс площ виробничих потужностей водних об'єктів за звітний рік

Назва водного об'єкта	Код рядка	Наявність на початок року	Уведено протягом року	Виведено протягом року	Наявність на кінець року	Було в експлуатації
А	Б	1	2	3	4	5
Стави – всього, га (сума 02-04, 07-11)	01	85318,7	1687,4	5158,5	81847,6	63775,4
маточні	02	847,1	1,0	21,5	826,6	442,7
нерестові	03	195,3	0,0	5,3	190,0	144,2
вирощувальні – всього (сума 05, 06)	04	24993,0	1253,0	1727,3	24518,8	19485,6
I категорії	05	13788,5	70,9	488,3	13371,3	9886,1
II категорії	06	11204,4	1182,1	1239,0	11147,5	9599,5
нагульні	07	53823,4	409,4	3138,6	51094,3	39381,6
зимувальні	08	1048,6	24,0	26,9	1045,7	912,1
карантинні	09	268,2	0,0	11,3	256,9	237,5
інші стави (водозабезпечуючі, селекційні, стави-відстійники для нагріву води, малькові, підрощувальні, переднерестові)	10	2813,7	0,0	227,5	2586,2	1887,9
Водопостачальні	11	1329,3	0,0	0,0	1329,3	1283,9
Садки – всього, м ² (сума 13, 14)	12	42710,0	619,0	1074,0	42255,0	35134,0
вирощувальні	13	28826,2	555,0	1042,0	28339,2	26286,2
нагульні	14	13883,8	64,0	32,0	13915,8	8847,8
Басейни – всього, м ² (сума 16, 17)	15	53955,1	3263,0	820,0	56398,1	51169,1
вирощувальні	16	41493,8	1978,0	620,0	42851,8	39322,8
нагульні	17	12461,3	1285,0	200,0	13546,3	11846,3
Акваріуми, м ³	18	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші водні об'єкти, (вказати які), м ²	19	9786,9	5,0	0,0	9791,9	9342,2
Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

II. Наявність ремонтно-маточного поголів'я

[illegible]

Продовження додатку Д

Найменування	Код рядка	У тому числі за видами риб							
		осетрові		лососеві		інші ¹		з них декоративні (акваріумні) (короп кої)	
		кг	тис. шт.	кг	тис. шт.	кг	тис. шт.	кг	тис. шт.
А	Б	9	10	11	12	13	14	15	16
Маточне поголів'я всього (сума рядків 22, 23)	21	97606,6	31,4	30782,4	299,4	53126,4	78,2	260,0	0,1
самки	22	84183,9	26,1	22471,1	174,5	25002,3	38,1	140,0	0,1
самці	23	13422,7	5,2	8311,3	124,9	28124,1	40,1	120,0	0,1
Ремонтне поголів'я всього	24	83406,3	60,7	10626,3	26,9	28911,7	54,0	50,0	0,0
х	х	х	х	х	х	х	х	х	х

III. Вирощування рибопосадкового матеріалу

Найменування показників	Код ряд-ка	Усього		У тому числі за видами риб					
		кг	тис. шт.	сазан/короп		рослиноїдні		сомові	
				кг	тис. шт.	кг	тис. шт.	кг	тис. шт.
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8
Отримано личинки в інкубаційних цехах	25	х	544590,4	х	219688,79	х	316161,9	х	1333,8
Від природного нересту	26	х	151546,3	х	120575,2	х	31	х	136
Вирощено та виловлено рибопосадкового матеріалу – всього (сума рядків 28, 33, 38, 43)	27	8985605,3	325932,9	4638869,3	158457,9	4039203,7	150631,5	10533,7	434,2
Стави – всього (сума рядків 29-32)	28	8562881,0	321360,8	4526535,2	157923,7	3860801,6	147931,6	5117,6	400,1
Цьоголітки	29	2890995,3	255481,7	1557725,2	127792,4	1248853,1	122522,0	3342,6	341,0
Однорічки	30	851145,3	31674,9	430517,0	12370,2	394303,0	16724,1	280,0	40,0
Дволітки	31	3120807,4	28395,4	1580455,0	14044,7	1490459,5	6746,7	685,0	2,9
Дворічки	32	1699933,0	5808,7	957838,0	3716,4	727186,0	1938,8	810,0	16,2
Садки-всього (сума рядків 34-37)	33	180439,6	2551,9	25540,0	166,3	148828,0	2327,7	0,0	0,0
Цьоголітки	34	59909,0	2006,6	2400,0	80,0	55800,0	1890,0	0,0	0,0
Однорічки	35	2683,5	25,3	640,0	5,3	1793,0	15,0	0,0	0,0
Дволітки	36	82450,0	168,3	22500,0	81,0	58950,0	83,7	0,0	0,0
Дворічки	37	35397,1	351,7	0,0	0,0	32285,0	339,0	0,0	0,0
Басейни-всього (сума рядків 39-42)	38	141164,6	1790,1	7057,0	184,5	10864,0	338,4	2943,1	29,2
Цьоголітки	39	49817,6	1325,1	3719,0	157,2	7814,0	315,6	2943,1	29,2
Однорічки	40	22618,0	187,8	1238,0	21,3	1050,0	17,8	0,0	0,0
Дволітки	41	27349,0	171,1	2100,0	6,0	2000,0	5,0	0,0	0,0
Дворічки	42	41380,0	106,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші водні об'єкти - всього	43	101120,2	230,1	79737,1	183,4	18710,1	33,8	2473,0	4,9
Цьоголітки	44	373,2	27,1	0,1	14,0	0,1	11,0	373,0	2,1
Однорічки	45	600,0	24,0	200,0	8,0	200,0	8,0	0,0	0,0
Дволітки	46	27100,0	17,0	10000,0	6,7	15000,0	7,5	2100,0	2,8
Дворічки	47	73047,0	162,0	69537,0	154,7	3510,0	7,3	0,0	0,0
Куплено в інших суб'єктів									
Личинки	48	х	199146,2	х	75323,0	х	118078,2	х	2317,0

Продовження додатку Д

[illegible][illegible]

Продовження додатку Д

IV. Вирощування товарної продукції

Назва водного об'єкта	Код рядка	Площа зариблених водних об'єктів, га/м³/м²	Вирощено всього	У тому числі за видами риб		
				сазан/короп	рослиноїдні	сомові
А	Б	1	2	3	4	5
Стави	55	49010,6	18663576,9	9241892,8	7031340,9	68245,0
Садки	56	22386,2	87694,0	0,0	35635,0	37505,0
Басейни	57	9824,6	278554,5	20592,0	17176,0	38152,0
Акваріуми	58	392,6	36845,8	0,0	0,0	1391,3
Інші водні об'єкти (вказати які)	59	6126,5	1101575,9	361526,0	666207,5	953,0
(вирощувальні стави)	60	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всього		87740,5	20168247,1	9624010,8	7750359,4	146246,3
х	х	х	х	х	х	х

Назва водного об'єкта	Код рядка	У тому числі за видами риб			
		осетрові	лососеві	інші	з них декоративні (акваріумні)
А	Б	6	7	8	9
Стави	55	44865,0	222811,0	2054422,2	0,0
Садки	56	14554,0	0,0	0,0	0,0
Басейни	57	78528,5	121430,0	2676,0	0,0
Акваріуми	58	0,0	0,0	35454,5	0,0
Інші водні об'єкти (вказати які)	59	0,0	0,0	72889,4	0,0
(вирощувальні стави)	60	0,0	0,0	0,0	0,0
Всього		137947,5	344241,0	2165442,1	0,0
х	х	х	х	х	х

V. Вилов товарної продукції

Назва водного об'єкта	Код рядка	Площа обловлених водних об'єктів, га/м³/м²	Виловлено всього	У тому числі за видами риб		
				сазан/короп	рослиноїдні	сомові
А	Б	1	2	3	4	5
Стави	61	68752,7	16071902,1	7959540,9	5862891,9	30061,0
Садки	62	19097,2	73196,5	0,0	25954,5	37505,0
Басейни	63	8668,3	183132,3	10600,0	11263,0	8867,8
Акваріуми	64	392,6	36845,8	0,0	0,0	1391,3
Інші водні об'єкти (вказати які)	65	12967,4	568323,9	162200,0	257036,5	992,0
Всього			16933400,6	8132340,9	6157145,9	78817,1
х	х	х	х	х	х	х

Назва водного об'єкта	Код рядка	У тому числі за видами риб			
		осетрові	лососеві	інші	з них декоративні (акваріумні)
А	Б	6	7	8	9
Стави	61	38045,5	221212,0	1960150,8	0,0
Садки	62	7737,0	2000,0	0,0	0,0
Басейни	63	54677,5	95316,0	2408,0	0,0
Акваріуми	64	0,0	0,0	35454,5	0,0
Інші водні об'єкти (вказати які)	65	0,0	0,0	148095,4	0,0
Всього		100460,0	318528,0	2146108,7	0,0
х	х	х	х	х	х

Продовження додатку Д

VI. Витрати кормів та внесення добрив

Найменування показників	Код рядка	Усього	У тому числі за видами риб		
			сазан/короп	рослиноїдні	сомові
А	Б	1	2	3	4
Витрати кормів усього (сума рядків 68-71)	67	45335632,0	39244135,3	3590895,0	184567,2
На рибопосадковий матеріал	68	9484423,1	8033256,1	1291047,0	6637,0
На маточне поголів'я	69	872239,2	560412,0	190246,0	6685,7
На ремонтне поголів'я	70	559884,0	364747,0	73256,0	3360,0
На товарну рибу	71	34419085,7	30285720,2	2036346,0	167884,5
Внесено добрив – усього (сума рядків 73, 74)	72	18627110,9	16590146,0	1894784,9	5010,0
Органічних	73	17446445,0	15692651,0	1628974,0	10,0
Мінеральних	74	1180665,9	897495,0	265810,9	5000,0
Х	Х	Х	Х	Х	Х

Назва водного об'єкта	Код рядка	У тому числі за видами риб			
		осетрові	лососеві	інші	з них декоративні (акваріумні)
А	Б	5	6	7	8
Витрати кормів усього (сума рядків 68-71)	67	401431,8	451258,5	1463344,2	210,0
На рибопосадковий матеріал	68	76468,4	29943,0	47071,6	50,0
На маточне поголів'я	69	56169,0	48941,5	9785,0	160,0
На ремонтне поголів'я	70	89851,0	21195,0	7475,0	0,0
На товарну рибу	71	178943,4	351179,0	1399012,6	0,0
Внесено добрив – усього (сума рядків 73, 74)	72	96100,0	0,0	41070,0	0,0
Органічних	73	95100,0	0,0	29710,0	0,0
Мінеральних	74	1000,0	0,0	11360,0	0,0
Х	Х	Х	Х	Х	Х

VII. Економічні показники виробництва продукції аквакультури

[illegible]

Продовження додатку Д

[illegible]

Продовження додатку Д

Інформаційно-аналітичні дані форми 1-А риба за 2018 рік

I. Баланс площ виробничих потужностей водних об'єктів за звітний рік

Назва водного об'єкта	Код рядка	Наявність на початок року	Уведено протягом року	Виведено протягом року	Наявність на кінець року	Було в експлуатації
А	Б	1	2	3	4	5
Стави – всього, га (сума 02-04, 07-11)	01	90476,7	2124,8	5141,3	87460,2	67873,1
маточні	02	3858,6	0,0	17,6	3841,0	525,3
нерестові	03	213,4	0,5	0,8	205,9	157,8
вищувальні – всього (сума 05, 06)	04	26894,0	878,5	1970,0	25802,5	21346,9
I категорії	05	16109,9	217,6	619,5	15708,0	12806,3
II категорії	06	10784,1	660,9	1350,5	10094,5	8540,5
нагульні	07	53846,0	1230,4	2804,8	52271,6	42158,2
зимувальні	08	1019,8	0,3	56,5	963,6	762,4
карантинні	09	86,4	3,0	6,4	83,0	54,8
інші стави (вказати які)	10	1402,2	3,6	49,4	1356,3	1611,9
Водопостачальні	11	3156,3	8,6	228,6	2936,3	1255,8
Садки – всього, м² (сума 13, 14)	12	57133,0	1104,0	315,0	57922,0	40879,0
вищувальні	13	42805,0	1104,0	315,0	43594,0	38076,0
нагульні	14	14328,0	0,0	0,0	14328,0	2803,0
Басейни – всього, м² (сума 16, 17)	15	56536,7	1475,0	294,7	57717,1	52209,1
вищувальні	16	43292,7	1233,5	273,1	44253,1	42325,1
нагульні	17	13244,0	241,6	21,6	13464,0	9884,0
Акваріуми, м ³	18	482,6	260,0	30,0	712,6	742,6
Інші водні об'єкти, (вказати які), м ²	19	6595,4	0,0	25,5	6569,9	4370,5
Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

II. Наявність ремонтно-маточного поголів'я

[illegible]

Продовження додатку Д

Найменування	Код рядка	У тому числі за видами риб							
		осетрові		лососеві		інші ¹		з них декоративні (акваріумні)	
		кг	тис. шт.	кг	тис. шт.	кг	тис. шт.	кг	тис. шт.
А	Б	9	10	11	12	13	14	15	16
Маточне поголів'я всього (сума рядків 22, 23)	21	88232,2	26,3	37591,9	13,9	54479,1	84,8	260,0	0,1
самки	22	76886,1	22,2	28137,7	9,2	24423,1	36,4	140,0	0,1
самці	23	11346,1	4,1	9454,2	4,7	30056,0	48,4	120,0	0,1
Ремонтне поголів'я всього	24	101556,8	76,8	17153,0	26,9	10312,0	98,9	50,0	0,0
х	х	х	х	х	х	х	х	х	х

III. Вирощування рибопосадкового матеріалу

Найменування показників	Код рядка	Усього		У тому числі за видами риб					
		кг	тис. шт.	сазан/короп		рослиноїдні		сомові	
				кг	тис. шт.	кг	тис. шт.	кг	тис. шт.
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8
Отримано личинки в інкубаційних цехах	25	х	907615,0	х	449877,4	х	445571,65	х	2784,9
Від природного нересту	26	х	105011,4	х	94152,6	х	150,1	х	2126,6
Вирощено та виловлено рибопосадкового матеріалу – всього (сума рядків 28, 33, 38, 43)	27	8602007,8	154474,8	4038908,4	73039,1	4232353,7	67153,6	8416,7	732,9
Стави – всього (сума рядків 29-32)	28	8285548,1	151393,2	3953364,4	72683,5	4082785,7	65543,3	6617,7	729,7
Цьоголітки	29	2686281,9	106716,7	1408195,6	51147,0	1120861,1	43308,4	3644,5	688,8
Однорічки	30	780923,1	23585,7	444629,6	11875,9	316678,5	11378,1	507,0	5,8
Дволітки	31	3268098,1	15200,8	1453388,2	6779,0	1766889,1	8174,4	2466,2	35,1
Дворічки	32	1550245,0	5890,0	647151,0	2881,6	878357,0	2682,4	0,0	0,0
Садки-всього (сума рядків 34-37)	33	131090,0	1508,0	10170,0	169,0	113880,0	1259,0	1090,0	2,6
Цьоголітки	34	8144,0	244,6	3630,0	104,0	3500,0	100,0	50,0	0,0
Однорічки	35	75620,0	1201,0	2620,0	51,0	72000,0	1120,0	0,0	0,0
Дволітки	36	44136,0	57,0	3420,0	12,0	38380,0	39,0	0,0	0,0
Дворічки	37	3190,0	5,3	500,0	2,0	0,0	0,0	1040,0	2,6
Басейни-всього (сума рядків 39-42)	38	82952,7	1123,7	2325,0	28,8	7144,0	79,2	700,0	0,5
Цьоголітки	39	15998,7	754,1	532,0	21,3	1318,0	52,7	700,0	0,5
Однорічки	40	19751,0	220,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Дволітки	41	20689,0	88,6	1793,0	7,5	5826,0	26,5	0,0	0,0
Дворічки	42	26514,0	60,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші водні об'єкти - всього	43	102417,0	449,9	73049,0	157,8	28544,0	272,2	9,0	0,0
Цьоголітки	44	7169,0	279,6	169,0	11,4	6964,0	250,1	9,0	0,0
Однорічки	45	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Дволітки	46	25000,0	14,2	10000,0	6,7	15000,0	7,5	0,0	0,0
Дворічки	47	70248,0	156,1	62880,0	139,7	6580,0	14,6	0,0	0,0
Куплено в інших суб'єктів									
Личинки	48	х	255909,1	х	103767,1	х	137907,0	х	18,0
Цьоголітки	49	92355,0	4090,0	39761,0	1723,3	42984,0	1970,2	130,0	2,1
Однорічки	50	340040,4	7594,2	196967,4	4218,4	93108,0	2466,3	851,0	8,4

Продовження додатку Д

IV. Вирощування товарної продукції

Назва водного об'єкта	Код рядка	Площа зариблених водних об'єктів, га/м³/м²	Вирощено всього	У тому числі за видами риб		
				сазан/короп	рослиноїдні	сомові
А	Б	1	2	3	4	5
Стави	55	377032,9	18276419,6	8961312,0	7133113,7	58430,0
Садки	56	22708,2	100308,0	3515,0	23346,0	20178,0
Басейни	57	9068,5	214763,4	38363,0	17919,0	700,0
Акваріуми	58	742,6	81077,3	0,0	30,0	52773,7
Інші водні об'єкти (вказати які)	59	4383,0	1520402,0	581625,0	815947,0	1603,0
(виросні стави)	60	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всього		413935,1	20192970,3	9584815,0	7990355,7	133684,7
х	х	х	х	х	х	х

Назва водного об'єкта	Код рядка	У тому числі за видами риб			
		осетрові	лососеві	інші	з них декоративні (акваріумні)
А	Б	6	7	8	9
Стави	55	35616,0	121753,5	1966194,4	0,0
Садки	56	12891,0	40378,0	0,0	0,0
Басейни	57	62989,4	93287,0	1505,0	0,0
Акваріуми	58	0,0	3000,0	25273,6	0,0
Інші водні об'єкти (вказати які)	59	0,0	3000,0	118227,0	0,0
(виросні стави)	60	0,0	0,0	0,0	0,0
Всього		111496,4	261418,5	2111200,0	0,0
х	х	х	х	х	х

V. Вилов товарної продукції

Назва водного об'єкта	Код рядка	Площа обловлених водних об'єктів, га/м³/м²	Виловлено всього	У тому числі за видами риб		
				сазан/короп	рослиноїдні	сомові
А	Б	1	2	3	4	5
Стави	61	48375,4	14974140,1	7581295,7	5575598,8	38436,0
Садки	62	18595,0	48944,0	1500,0	19320,0	20178,0
Басейни	63	7559,7	193370,8	20890,0	3921,0	41,0
Акваріуми	64	742,6	81077,3	0,0	30,0	52773,7
Інші водні об'єкти (вказати які)	65	4350,1	679667,0	262992,0	292648,0	308,0
Всього			15977199,2	7866677,7	5891517,8	111736,7
х	х	х	х	х	х	х

Назва водного об'єкта	Код рядка	У тому числі за видами риб			
		осетрові	лососеві	інші	з них декоративні (акваріумні)
А	Б	6	7	8	9
Стави	61	25720,0	113332,5	1639757,1	0,0
Садки	62	7946,0	0,0	0,0	0,0
Басейни	63	55251,8	112869,0	398,0	0,0
Акваріуми	64	0,0	3000,0	25273,6	0,0
Інші водні об'єкти (вказати які)	65	0,0	180,0	123539,0	0,0
Всього		88917,8	229381,5	1788967,7	0,0
х	х	х	х	х	х

Продовження додатку Д

VI. Витрати кормів та внесення добрив

Найменування показників	Код рядка	Усього	У тому числі за видами риб		
			сазан/короп	рослиноїдні	сомові
А	Б	1	2	3	4
Витрати кормів усього (сума рядків 68-71)	67	44818095,4	38371498,8	4110420,2	170301,9
На рибопосадковий матеріал	68	9408372,2	7787143,0	1394185,0	16619,1
На маточне поголів'я	69	470453,0	290817,0	72301,0	865,0
На ремонтне поголів'я	70	501321,6	343747,0	69139,0	880,0
На товарну рибу	71	34437948,6	29949791,8	2574795,2	151937,8
Внесено добрив – усього (сума рядків 73, 74)	72	19282230,0	10595169,0	8549961,0	100000,0
Органічних	73	18192210,0	9804015,0	8252195,0	100000,0
Мінеральних	74	1090020,0	791154,0	297766,0	0,0
х	х	х	х	х	х

Назва водного об'єкта	Код рядка	У тому числі за видами риб			
		осетрові	лососеві	інші	з них декоративні (акваріумні)
А	Б	5	6	7	8
Витрати кормів усього (сума рядків 68-71)	67	258225,1	601383,5	1306265,9	110,0
На рибопосадковий матеріал	68	63564,3	86475,5	60385,3	0,0
На маточне поголів'я	69	49738,0	55787,0	945,0	110,0
На ремонтне поголів'я	70	65441,6	21999,0	115,0	0,0
На товарну рибу	71	79481,2	437122,0	1244820,6	0,0
Внесено добрив – усього (сума рядків 73, 74)	72	1000,0	0,0	36100,0	0,0
Органічних	73	1000,0	0,0	35000,0	0,0
Мінеральних	74	0,0	0,0	1100,0	0,0
х	х	х	х	х	х

Під іншим мається на увазі щука, судак, буфало

VII. Економічні показники виробництва продукції аквакультури

[illegible]

Продовження додатку Д

[illegible]

Продовження додатку Д

Інформаційно-аналітичні дані форми 1-А риба за 2019 рік

I. Баланс площ виробничих потужностей водних об'єктів за звітний рік

Назва водного об'єкта	Код рядка	Наявність на початок року	Уведено протягом року	Виведено протягом року	Наявність на кінець року	Було в експлуатації
А	Б	1	2	3	4	5
Стави – всього, га (сума 02-04, 07-11)	01	78743,8	1354,8	3989,2	76109,4	56714,0
маточні	02	1724,0	0,0	42,0	1682,0	1456,1
нерестові	03	184,3	0,0	8,9	175,4	123,2
вироснувальні – всього (сума 05, 06)	04	21103,3	789,5	1254,4	20638,5	15340,3
I категорії	05	11769,9	138,2	641,5	11266,6	7822,5
II категорії	06	9333,4	651,3	612,9	9371,9	7517,8
нагульні	07	50624,7	554,8	2449,2	48730,3	36294,6
зимувальні	08	1134,2	10,5	84,8	1059,9	858,1
карантинні	09	75,2	0,0	5,1	70,0	39,3
інші стави (вказати які)	10	2366,0	0,0	125,7	2240,4	1440,9
Водопостачальні	11	1532,1	0,0	19,2	1512,9	1161,5
Садки – всього, м ² (сума 13, 14)	12	52187,7	894,0	846,0	52235,7	39977,7
вироснувальні	13	43123,7	858,0	336,0	43645,7	37712,7
нагульні	14	9064,0	36,0	510,0	8590,0	2265,0
Басейни – всього, м ² (сума 16, 17)	15	68998,7	200,0	276,0	68922,689	55735,6
вироснувальні	16	56129,75	157,5	33,5	56253,7	45217,1
нагульні	17	12868,9	42,5	242,5	12668,9	10518,5
Акваріуми, м ³	18	722,6	30,0	30,0	722,6	752,6
Інші водні об'єкти, (вказати які), м ²	19	4567,5	1300,0	25,5	5842,0	19312,3
Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

II. Наявність ремонтно-маточного поголів'я

[illegible]

Продовження додатку Д

Найменування	Код рядка	У тому числі за видами риб							
		осетрові		лососеві		інші ¹		з них декоративні (акваріумні)	
		кг	тис. шт.	кг	тис. шт.	кг	тис. шт.	кг	тис. шт.
А	Б	9	10	11	12	13	14	15	16
Маточне поголів'я всього (сума рядків 22, 23)	21	94779,2	28,1	41984,8	15,3	49365,4	33,3	2,0	1,0
самки	22	81078,9	24,2	29801,7	10,2	22543,3	16,2	1,0	0,5
самці	23	13700,3	3,9	12183,1	5,1	26822,1	17,1	1,0	0,5
Ремонтне поголів'я всього	24	93510,3	1470,4	21686,7	29,3	9321,3	56,3	0,5	0,5
х	х	х	х	х	х	х	х	х	х

III. Вирощування рибопосадкового матеріалу

Найменування показників	Код рядка	Усього		У тому числі за видами риб					
		кг	тис. шт.	сазан/короп		рослиноїдні		сомові	
				кг	тис. шт.	кг	тис. шт.	кг	тис. шт.
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8
Отримано личинки в інкубаційних цехах	25	х	659105,0	х	302467,9	х	349508,74	х	1247,61
Від природного нересту	26	х	93136,12	х	86478,8	х	1459,4	х	301,82
Вирощено та виловлено рибопосадкового матеріалу – всього (сума рядків 28, 33, 38, 43)	27	7740360,3	126702,1	3687705,5	56252,4	3724174,6	58049,2	16506,0	209,9
Стави – всього (сума рядків 29-32)	28	7114354,0	123347,2	3566737,5	55714,2	3588341,6	56397,2	8106,0	171,9
Цьоголітки	29	2545201,8	89879,7	1239717,5	39689,8	1174544,3	43952,4	5133,0	166,8
Однорічки	30	729006,5	14385,0	438250,0	7803,7	273221,0	5236,1	0,0	0,0
Дволітки	31	2849175,5	12628,1	1352547,0	5980,8	1435358,3	5199,0	1930,0	4,2
Дворічки	32	1291571,0	6454,5	536223,0	2239,8	705218,0	2009,8	1043,0	0,9
Садки-всього (сума рядків 34-37)	33	92626,0	703,7	5624,0	174,0	78415,0	447,1	3000,0	20,0
Цьоголітки	34	5845,0	352,6	1780,0	158,3	1000,0	133,3	0,0	0,0
Однорічки	35	47120,0	277,9	300,0	1,0	46600,0	276,6	0,0	0,0
Дволітки	36	36541,0	52,3	3424,0	13,7	30815,0	37,2	0,0	0,0
Дворічки	37	3120,0	21,0	120,0	1,0	0,0	0,0	3000,0	20,0
Басейни-всього (сума рядків 39-42)	38	84930,5	2063,4	3175,0	89,8	25050,0	964,5	5400,0	18,0
Цьоголітки	39	42055,5	1742,2	2175,0	87,0	24050,0	962,0	6100,0	18,5
Однорічки	40	12259,0	149,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Дволітки	41	25096,0	151,7	1000,0	2,8	1000,0	2,5	0,0	0,0
Дворічки	42	6220,0	20,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші водні об'єкти - всього	43	144429,0	768,9	110549,0	373,5	30868,0	325,4	0,0	0,0
Цьоголітки	44	8598,0	361,0	1548,0	50,0	6990,0	251,0	0,0	0,0
Однорічки	45	1275,0	23,0	950,0	13,5	275,0	7,5	0,0	0,0
Дволітки	46	1800,0	4,5	1800,0	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Дворічки	47	132756,0	380,4	106251,0	305,5	23603,0	66,9	0,0	0,0
Куплено в інших суб'єктів									
Личинки	48	х	1375973,3	х	148587,9	х	1125656,8	х	642,5
Цьоголітки	49	131461,1	4943,0	60337,0	2882,9	40901,5	1710,5	21624,6	31,0
Однорічки	50	337972,9	11222,5	174786,1	7627,6	129070,8	2919,2	546,0	4,8

Продовження додатку Д

IV. Вирощування товарної продукції

Назва водного об'єкта	Код рядка	Площа зариблених водних об'єктів, га/м ³ /м ²	Вирощено всього	У тому числі за видами риб		
				сазан/короп	рослиноїдні	сомові
А	Б	1	2	3	4	5
Стави	55	42993,5	16390912,6	7807864,6	6764554,3	34773,5
Садки	56	21986,0	22193,0	500,0	12325,0	1000,0
Басейни	57	12709,4	583457,7	151938,0	61635,0	77029,0
Акваріуми	58	752,6	117268,3	0,0	30,0	111077,9
Інші водні об'єкти (вказати які)	59	4818,8	1489879,5	556100,0	827229,5	448,6
(виросні стави)	60	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всього		83260,4	18603711,1	8516402,6	7665773,8	224329,0
х	х	х	х	х	х	х

Назва водного об'єкта	Код рядка	У тому числі за видами риб			
		осетрові	лососеві	інші	з них декоративні (акваріумні)
А	Б	6	7	8	9
Стави	55	24638,0	76205,5	1682876,7	0,0
Садки	56	8368,0	0,0	0,0	0,0
Басейни	57	64088,7	146651,0	82116,0	0,0
Акваріуми	58	0,0	3000,0	3160,4	10,0
Інші водні об'єкти (вказати які)	59	0,0	0,0	106101,4	0,0
(виросні стави)	60	0,0	0,0	0,0	0,0
Всього		97094,7	225856,5	1874254,5	0,0
х	х	х	х	х	х

V. Вилов товарної продукції

Назва водного об'єкта	Код рядка	Площа обловлених водних об'єктів, га/м ³ /м ²	Виловлено всього	У тому числі за видами риб		
				сазан/короп	рослиноїдні	сомові
А	Б	1	2	3	4	5
Стави	61	38226,0	13543681,8	6670820,3	5431903,9	29197,0
Садки	62	18152,6	21368,0	1000,0	11320,0	1000,0
Басейни	63	12616,7	527483,7	145442,0	63795,0	77492,0
Акваріуми	64	752,6	117268,3	0,0	30,0	111077,9
Інші водні об'єкти (вказати які)	65	4147,9	749578,5	288654,0	373559,4	448,6
Всього			14959380,3	7105916,3	5880608,3	219215,5
х	х	х	х	х	х	х

Назва водного об'єкта	Код рядка	У тому числі за видами риб			
		осетрові	лососеві	інші	з них декоративні (акваріумні)
А	Б	6	7	8	9
Стави	61	14698,0	67368,4	1329694,2	0,0
Садки	62	8048,0	0,0	0,0	0,0
Басейни	63	30308,7	130622,0	79824,0	0,0
Акваріуми	64	0,0	3000,0	3160,4	10,0
Інші водні об'єкти (вказати які)	65	0,0	125,1	86791,4	0,0
Всього		53054,7	201115,5	1499470,0	10,0
х	х	х	х	х	х

Продовження додатку Д

VI. Витрати кормів та внесення добрив

Найменування показників	Код рядка	Усього	У тому числі за видами риб		
			сазан/короп	рослиноїдні	сомові
А	Б	1	2	3	4
Витрати кормів усього (сума рядків 68-71)	67	35788054,3	29263078,5	3367939,0	963559,2
На рибопосадковий матеріал	68	8587188,8	6769998,2	1267450,0	2590,0
На маточне поголів'я	69	2108547,0	975015,8	152088,0	605041,0
На ремонтне поголів'я	70	621944,5	344201,0	69914,0	81499,0
На товарну рибу	71	24470374,0	21173863,5	1878487,0	274429,2
Внесено добрив – усього (сума рядків 73, 74)	72	11510019,0	9762586,0	1511026,0	396,0
Органічних	73	10843016,0	9271222,5	1340011,5	396,0
Мінеральних	74	667003,0	491363,5	171014,5	0,0
х	х	х	х	х	х

Назва водного об'єкта	Код рядка	У тому числі за видами риб			
		осетрові	лососеві	інші	з них декоративні (акваріумні)
А	Б	5	6	7	8
Витрати кормів усього (сума рядків 68-71)	67	406630,0	521890,9	1264956,7	40364,7
На рибопосадковий матеріал	68	61023,7	55549,9	430577,0	20,0
На маточне поголів'я	69	176510,0	109734,5	90157,7	40274,7
На ремонтне поголів'я	70	87235,0	25000,5	14095,0	20,0
На товарну рибу	71	81861,3	331606,0	730127,0	50,0
Внесено добрив – усього (сума рядків 73, 74)	72	200500,0	0,0	35511,0	0,0
Органічних	73	200500,0	0,0	30886,0	0,0
Мінеральних	74	0,0	0,0	4625,0	0,0
х	х	х	х	х	х

Під іншим мається на увазі щука, судак, буфало

VII. Економічні показники виробництва продукції аквакультури

Найменування показників	Код рядка	Усього		У тому числі за видами риб					
		кількість	вартість	сазан/короп		рослиноїдні		сомові	
				кількість	вартість	кількість	вартість	кількість	вартість
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8
Реалізовано продукції аквакультури – всього (сума рядків 76-81, 82, 85)	75	х	515540,8	х	240599,5	х	204676,8	х	11547,4
Товарна риба, кг	76	11004958,7	454821,1	5305001,3	209648,7	4210953,0	179803,8	184419,2	11488,7
Ікра, тис. шт.	77	146840,1	1466,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Личинки, млн шт.	78	1651,3	2 440,9	170,4	1071,1	1235,6	1091,9	0,1	51,0
Цьоголітки, тис. шт.	79	30659,2	13535,8	14010,5	6082,2	9951,1	6017,0	0,6	1,2
Однорічки, тис. шт.	80	22504,8	12287,0	12023,2	8248,2	9828,4	3889,4	0,1	
Дволітки, тис. шт.	81	81845,6	29347,2	19565,9	15344,9	62222,5	13787,3	0,0	2,3
Маточне поголів'я – всього, тис. шт. (сума рядків 83, 84)	82	588,8	1306,3	128,3	155,1	0,3	55,0	0,0	0,0
Самки	83	346,5	1193,1	38,1	91,0	0,2	40,1	0,0	0,3
Самці	84	242,3	113,2	90,1	64,0	0,1	14,9	0,0	0,5
Ремонтне поголів'я, тис. шт.	85	1466,3	336,2	565,0	49,2	1,2	32,3	0,0	0,0

Продовження додатку Д

[illegible][illegible]

Продовження додатку Д

Інформаційно-аналітичні дані форми 1-А риба за 2020 рік

I. Баланс площ виробничих потужностей водних об'єктів за звітний рік

Назва водного об'єкта	Код рядка	Наявність на початок року	Уведено протягом року	Виведено протягом року	Наявність на кінець року	Було в експлуатації
А	Б	1	2	3	4	5
Стави – всього, га (сума 02-04, 07-11)	01	83485,6	1820,0	4849,7	80455,9	58 15,2
маточні	02	754,2	11,1	40,3	725,0	510,1
нерестові	03	193,3	4,2	8,1	189,4	119,3
вищувальні – всього (сума 05, 06)	04	21509,4	734,9	1640,6	20603,7	15214,5
I категорії	05	10791,7	307,0	681,4	10417,4	6725,6
II категорії	06	10717,7	427,9	959,2	10186,3	8488,9
нагульні	07	54304,4	1029,3	3029,7	52304,0	38007,4
зимувальні	08	1122,0	8,7	58,6	1072,1	865,2
карантинні	09	221,7	0,5	6,3	215,9	170,8
інші стави (вказати які)	10	5159,5	31,3	66,1	5124,7	3846,3
Водопостачальні	11	221,1	0,0	0,0	221,1	181,6
Садки – всього, м ² (сума 13, 14)	12	50045,6	362,0	434,0	49973,6	41274,0
вищувальні	13	41452,0	200,0	398,0	41254,0	35947,0
нагульні	14	8593,6	162,0	36,0	8719,6	5327,0
Басейни – всього, м ² (сума 16, 17)	15	73115,1	38,0	292,0	72861,1	62306,6
вищувальні	16	54737,2	38,0	292,0	54483,2	51050,1
нагульні	17	18378,0	0,0	0,0	18378,0	11256,4
Акваріуми, м ³	18	918,4	30,0	30,0	918,4	944,0
Інші водні об'єкти, (вказати які), м ²	19	7266,3	0,0	0,0	7266,3	6582,0
Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

II. Наявність ремонтно-маточного поголів'я

[illegible]

Продовження додатку Д

Найменування	Код рядка	У тому числі за видами риб							
		осетрові		лососеві		інші ¹		з них декоративні (акваріумні)	
		кг	тис. шт.	кг	тис. шт.	кг	тис. шт.	кг	тис. шт.
А	Б	9	10	11	12	13	14	15	16
Маточне поголів'я всього (сума рядків 22, 23)	21	117835,2	36,0	29056,2	12,2	53396,5	34,2	2,0	1,0
самки	22	103457,5	31,7	22748,2	8,7	25493,7	18,0	1,0	0,5
самці	23	14377,8	4,3	6308,0	3,5	27902,8	16,2	1,0	0,5
Ремонтне поголів'я всього	24	90784,5	70,9	20519,0	24,1	45159,9	9610,2	0,0	0,0
х	х	х	х	х	х	х	х	х	х

III. Вирощування рибопосадкового матеріалу

Найменування показників	Код рядка	Усього		У тому числі за видами риб					
		кг	тис. шт.	сазан/короп		рослиноїдні		сомові	
				кг	тис. шт.	кг	тис. шт.	кг	тис. шт.
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8
Отримано личинки в інкубаційних цехах	25	х	744077,9	х	251944,78	х	391053,86	х	265,36
Від природного нересту	26	х	233768,48	х	203391,38	х	5 270	х	296,3
Вирощено та виловлено рибопосадкового матеріалу – всього (сума рядків 28, 33, 38, 43)	27	9446584,2	166938,6	4036682,4	90911,4	3514882,6	58860,7	181103,5	806,1
Стави – всього (сума рядків 29-32)	28	9211521,9	164186,9	3964931,9	90605,9	3422165,6	58107,3	174145,0	783,5
Цьоголітки	29	2992080,6	90222,0	1301947,7	38669,8	1010951,5	43456,6	137563,3	644,2
Однорічки	30	647026,6	45697,3	311074,0	37999,6	191752,0	6276,7	22578,5	16,0
Дволітки	31	3765085,7	12964,3	1334171,0	5102,1	1504428,1	5219,1	10942,0	112,9
Дворічки	32	1774229,8	12735,9	954582,2	8049,8	745901,0	2378,9	2811,5	5,4
Садки-всього (сума рядків 34-37)	33	62702,9	559,1	1696,5	112,3	55700,0	424,7	43,5	0,1
Цьоголітки	34	1827,0	212,1	590,0	100,3	500,0	100,0	0,0	0,0
Однорічки	35	57765,9	337,8	1006,5	11,0	55200,0	324,7	43,5	0,1
Дволітки	36	3010,0	8,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Дворічки	37	100,0	1,0	100,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Басейни-всього (сума рядків 39-42)	38	85314,4	1 734,6	2776,0	9,2	19789,0	76,7	6915,0	22,5
Цьоголітки	39	12668,4	1321,4	0,0	0,0	0,0	0,0	30,0	0,5
Однорічки	40	8590,0	122,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Дволітки	41	47951,0	227,7	2776,0	9,2	19789,0	76,7	0,0	0,0
Дворічки	42	16105,0	62,7	0,0	0,0	0,0	0,0	6885,0	22,0
Інші водні об'єкти - всього	43	87045,0	458,0	67278,0	184,0	17228,0	252,0	0,0	0,0
Цьоголітки	44	8240,0	320,0	1500,0	90,0	6740,0	230,0	0,0	0,0
Однорічки	45	600,0	11,0	600,0	11,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Дволітки	46	6100,0	35,0	2000,0	4,0	3100,0	11,0	0,0	0,0
Дворічки	47	72105,0	92,0	63178,0	79,0	7388,0	11,0	0,0	0,0
Куплено в інших суб'єктів									
Личинки	48	х	268233,0	х	96190,6	х	169132,0	х	119,0
Цьоголітки	49	135320,5	4410,8	67230,0	2107,6	44465,0	1917,4	12966,3	13,0

Продовження додатку Д

IV. Вирощування товарної продукції

Назва водного об'єкта	Код рядка	Площа зариблених водних об'єктів, га/м ³ /м ²	Вирощено всього	У тому числі за видами риб		
				сазан/короп	рослиноїдні	сомові
А	Б	1	2	3	4	5
Стави	55	40878,9	16528677,6	7421581,4	6874187,2	66267,5
Садки	56	18880,2	25750,0	2300,0	9350,0	5400,0
Басейни	57	50649,5	578051,5	135202,0	67180,0	72307,0
Акваріуми	58	742,6	130696,0	0,0	0,0	130696,0
Інші водні об'єкти (вказати які)	59	5390,8	1304621,3	455145,5	753533,2	175,8
(виросні стави)	60	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всього		116542,0	18567796,4	8014228,9	7704250,4	274846,3
х	х	х	х	х	х	х

Назва водного об'єкта	Код рядка	У тому числі за видами риб			
		осетрові	лососеві	інші	з них декоративні (акваріумні)
А	Б	6	7	8	9
Стави	55	12653,0	90463,4	2063525,1	0,0
Садки	56	8700,0	0,0	0,0	0,0
Басейни	57	57838,5	139414,0	106110,0	0,0
Акваріуми	58	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші водні об'єкти (вказати які)	59	0,0	1000,0	94766,8	0,0
(виросні стави)	60	0,0	0,0	0,0	0,0
Всього		79191,5	230877,4	2264401,9	0,0
х	х	х	х	х	х

V. Вилов товарної продукції

Назва водного об'єкта	Код рядка	Площа обловлених водних об'єктів, га/м ³ /м ²	Виловлено всього	У тому числі за видами риб		
				сазан/короп	рослиноїдні	сомові
А	Б	1	2	3	4	5
Стави	61	35346,7	12947266,3	5929650,1	5132696,3	43910,5
Садки	62	18880,2	25750,0	2300,0	9350,0	5400,0
Басейни	63	50531,5	478600,1	126669,0	53727,0	62839,0
Акваріуми	64	742,6	130696,0	0,0	0,0	130696,0
Інші водні об'єкти (вказати які)	65	5039,3	586018,8	210741,8	301746,6	175,8
Всього			14168331,3	6269360,9	5497519,9	243021,3
х	х	х	х	х	х	х

Назва водного об'єкта	Код рядка	У тому числі за видами риб			
		осетрові	лососеві	інші	з них декоративні (акваріумні)
А	Б	6	7	8	9
Стави	61	6042,0	87612,4	1747355,0	0,0
Садки	62	8700,0	0,0	0,0	0,0
Басейни	63	24832,1	107155,0	103378,0	0,0
Акваріуми	64	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші водні об'єкти (вказати які)	65	0,0	0,0	73354,6	0,0
Всього		39574,1	194767,4	1924087,6	0,0
х	х	х	х	х	х

Продовження додатку Д

VI. Витрати кормів та внесення добрив

Найменування показників	Код рядка	Усього	У тому числі за видами риб		
			сазан/короп	рослиноїдні	сомові
А	Б	1	2	3	4
Витрати кормів усього (сума рядків 68-71)	67	34243377,6	29216783,5	3049346,4	381565,6
На рибопосадковий матеріал	68	7941601,4	6408795,5	1356518,4	30185,0
На маточне поголів'я	69	476815,0	315762,0	32934,0	5642,0
На ремонтне поголів'я	70	262179,4	156387,0	18551,0	9933,0
На товарну рибу	71	25562781,8	22335839,0	1641343,0	335805,6
Внесено добрив – усього (сума рядків 73, 74)	72	12449136,0	8932811,0	3352715,0	0,0
Органічних	73	11575215,0	8585545,0	2839860,0	0,0
Мінеральних	74	873921,0	347266,0	512855,0	0,0
х	х	х	х	х	х

Назва водного об'єкта	Код рядка	У тому числі за видами риб			
		осетрові	лососеві	інші	з них декоративні (акваріумні)
А	Б	5	6	7	8
Витрати кормів усього (сума рядків 68-71)	67	225124,6	358865,5	1011692,0	4000,0
На рибопосадковий матеріал	68	31385,5	40274,0	74443,0	2000,0
На маточне поголів'я	69	75328,0	42523,0	4626,0	2000,0
На ремонтне поголів'я	70	61290,4	14018,0	2000,0	0,0
На товарну рибу	71	57120,7	262050,5	930623,0	0,0
Внесено добрив – усього (сума рядків 73, 74)	72	137400,0	0,0	26210,0	0,0
Органічних	73	137000,0	0,0	12810,0	0,0
Мінеральних	74	400,0	0,0	13400,0	0,0
х	х	х	х	х	х

Під іншим мається на увазі щука, судак, буфало

VII. Економічні показники виробництва продукції аквакультури

Найменування показників	Код рядка	Усього		У тому числі за видами риб					
		кількість	вартість	сазан/короп		рослиноїдні		сомові	
				кількість	вартість	кількість	вартість	кількість	вартість
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8
Реалізовано продукції аквакультури – всього (сума рядків 76-81, 82, 85)	75	х	448491,7	х	238138,5	х	128576,0	х	13389,4
Товарна риба, кг	76	11531599,8	396449,0	4974153,3	214647,5	4495025,1	107140,1	208328,2	13376,8
Ікра, тис. шт.	77	4509,4	702,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Личинки, млн шт.	78	459,6	2777,2	175,0	1134,9	182,8	1388,2	0,0	3,6
Цьоголітки, тис. шт.	79	49334,3	13883,2	26553,7	5102,9	22034,8	6790,7	0,0	0,0
Однорічки, тис. шт.	80	316261,2	12480,8	56580,3	7721,9	259587,0	4002,2	1,6	9,1
Дволітки, тис. шт.	81	64935,4	18870,6	15824,1	9392,9	48161,4	9116,7	0,0	0,0
Маточне поголів'я – всього, тис. шт. (сума рядків 83, 84)	82	1,2	2526,5	0,2	124,5	0,3	65,6	0,0	0,0
Самки	83	0,9	2 414,8	0,1	50,9	0,1	28,9	0,0	0,0
Самці	84	0,3	111,7	0,1	73,6	0,2	36,7	0,0	0,0
Ремонтне поголів'я, тис. шт.	85	1,5	801,6	0,2	25,8	0,6	72,5	0,0	0,0

Продовження додатку Д

[illegible][illegible]

Продовження додатку Д

Інформаційно-аналітичні дані форми 1-А риба за 2021 рік

I. Баланс площ виробничих потужностей водних об'єктів за звітний рік

Назва водного об'єкта	Код рядка	Наявність на початок року	Уведено протягом року	Виведено протягом року	Наявність на кінець року	Було в експлуатації
А	Б	1	2	3	4	5
Стави – всього, га (сума 02-04, 07-11)	01	74126,5	856,7	4067,2	70916,1	53710,4
маточні	02	687,3	0,0	84,9	602,4	400,2
нерестові	03	171,5	1,4	8,2	164,7	115,9
вищувальні – всього (сума 05, 06)	04	19691,3	451,3	1377,6	18765,0	13341,0
I категорії	05	9875,3	130,3	669,5	9336,1	6328,6
II категорії	06	9816,0	321,0	708,1	9428,9	7012,4
нагульні	07	47940,7	376,2	2480,2	45836,7	36063,5
зимувальні	08	1051,4	7,9	43,2	1016,1	867,5
карантинні	09	131,8	20,0	7,0	144,8	129,5
інші стави (вказати які)	10	4223,5	0,0	66,1	4157,4	2622,2
Водопостачальні	11	229,1	0,0	0,0	229,1	170,8
Садки – всього, м ² (сума 13, 14)	12	78628,6	812,0	860,0	78580,6	70381,0
вищувальні	13	47384,0	200,0	860,0	46724,0	42729,0
нагульні	14	31244,6	612,0	0,0	31856,6	27652,0
Басейни – всього, м ² (сума 16, 17)	15	60585,1	728,0	1756,0	59557,1	57589,9
вищувальні	16	49240,7	683,0	1356,0	48567,7	48100,5
нагульні	17	11344,4	45,0	400,0	10989,4	9489,4
Акваріуми, м ³	18	923,4	34,0	32,0	925,4	949,0
Інші водні об'єкти, (вказати які), м ²	19	8278,7	0,0	0,0	8278,7	7177,9
Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

II. Наявність ремонтно-маточного поголів'я

[illegible]

Продовження додатку Д

Найменування	Код рядка	У тому числі за видами риб							
		осетрові		лососеві		інші ¹		з них декоративні (акваріумні)	
		кг	тис. шт.	кг	тис. шт.	кг	тис. шт.	кг	тис. шт.
А	Б	9	10	11	12	13	14	15	16
Маточне поголів'я всього (сума рядків 22, 23)	21	170168,0	55,2	36008,0	14,1	77755,2	1074,6	2,0	1,0
самки	22	157569,0	52,6	27973,4	9,7	40030,0	542,2	1,0	0,5
самці	23	12599,0	2,6	8034,6	4,4	37725,2	532,4	1,0	0,5
Ремонтне поголів'я всього	24	86586,0	2037,5	24654,2	24,9	26567,0	1487,0	0,0	0,0
х	х	х	х	х	х	х	х	х	х

III. Вирощування рибопосадкового матеріалу

Найменування показників	Код рядка	Усього		У тому числі за видами риб					
		кг	тис. шт.	сазан/короп		рослиноїдні		сомові	
				кг	тис. шт.	кг	тис. шт.	кг	тис. шт.
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8
Отримано личинки в інкубаційних цехах	25	х	647169,2	х	252944,7	х	317678,7	х	2278,9
Від природного нересту	26	х	149009,1	х	120066,0	х	0,0	х	240,0
Вирощено та виловлено рибопосадкового матеріалу – всього (сума рядків 28, 33, 38, 43)	27	7767995,4	187865,5	3268027,9	105687,9	2847745,0	62044,7	256087,0	851,9
Стави – всього (сума рядків 29-32)	28	7551593,4	184236,1	3243935,9	105169,6	2802024,0	60900,3	214566,5	734,9
Цьоголітки	29	2416395,2	83469,9	1109577,9	34767,4	995737,5	39867,2	78185,0	194,4
Однорічки	30	1014703,5	78326,4	316082,0	62742,3	142308,5	11966,4	114750,0	459,0
Дволітки	31	2304304,7	16950,4	1070477,0	5488,7	947112,0	6766,8	7831,5	45,8
Дворічки	32	1816140,0	5489,4	747749,0	2171,1	716866,0	2299,8	13800,0	35,8
Садки-всього (сума рядків 34-37)	33	9571,5	303,6	5970,0	17,0	41,0	208,0	463,5	58,3
Цьоголітки	34	3121,5	284,5	0,0	0,0	41,0	208,0	23,5	57,0
Однорічки	35	328,0	1,4	70,0	0,0	0,0	0,0	218,0	0,6
Дволітки	36	6122,0	17,7	5900,0	17,0	0,0	0,0	222,0	0,7
Дворічки	37	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Басейни-всього (сума рядків 39-42)	38	164823,5	1977,4	2909,0	35,4	21200,0	81,0	41057,0	58,6
Цьоголітки	39	62688,5	1401,9	900,0	30,0	1500,0	30,0	41057,0	58,6
Однорічки	40	15792,0	160,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Дволітки	41	32980,0	188,9	1000,0	2,8	700,0	1,8	0,0	0,0
Дворічки	42	53977,0	146,3	1009,0	2,6	19000,0	49,2	0,0	0,0
Інші водні об'єкти - всього	43	42007,0	1348,1	15213,0	465,9	24480,0	855,5	0,0	0,0
Цьоголітки	44	31500,0	1290,0	10500,0	450,0	21000,0	840,0	0,0	0,0
Однорічки	45	1400,0	17,3	1100,0	7,3	300,0	10,0	0,0	0,0
Дволітки	46	9107,0	41,1	3613,0	8,6	3180,0	5,5	0,0	0,0
Дворічки	47	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Куплено в інших суб'єктів									
Личинки	48	х	306370,2	х	152961,6	х	132705,1	х	24,0
Цьоголітки	49	110420,2	6317,9	46433,5	4586,2	37239,5	1184,3	7951,6	6,8
Однорічки	50	292218,0	16629,3	165329,0	6761,8	77337,0	5019,9	146,0	0,6

Продовження додатку Д

[illegible][illegible]

Продовження додатку Д

IV. Вирощування товарної продукції

Назва водного об'єкта	Код рядка	Площа зариблених водних об'єктів, га/м ³ /м ²	Вирощено всього	У тому числі за видами риб		
				сазан/короп	рослиноїдні	сомові
А	Б	1	2	3	4	5
Стави	55	38225,9	14843188,1	6803724,3	5178738,7	58054,5
Садки	56	29439,0	25116,0	5000,0	12750,0	200,0
Басейни	57	46613,1	541621,6	147609,0	55283,0	131065,0
Акваріуми	58	1491,6	715323,0	188190,0	395998,0	131065,0
Інші водні об'єкти (вказати які)	59	4237,0	753963,9	266028,4	396784,5	236,0
(виросні стави)	60	307,7	0,0	0,0	0,0	0,0
Всього		120314,2	16879212,6	7410551,7	6039554,2	283754,1
х	х	х	х	х	х	х

Назва водного об'єкта	Код рядка	У тому числі за видами риб			
		осетрові	лососеві	інші	з них декоративні (акваріумні)
А	Б	6	7	8	9
Стави	55	18793,0	203354,5	2580523,2	9183,7
Садки	56	6366,0	0,0	800,0	0,0
Басейни	57	51946,0	105143,0	87442,0	0,0
Акваріуми	58	0,0	0,0	70,0	0,0
Інші водні об'єкти (вказати які)	59	0,0	1000,0	89915,0	30113,0
(виросні стави)	60	0,0	0,0	0,0	0,0
Всього		77105,0	309497,5	2758750,2	0,0
х	х	х	х	х	х

V. Вилов товарної продукції

Назва водного об'єкта	Код рядка	Площа обловлених водних об'єктів, га/м ³ /м ²	Виловлено всього	У тому числі за видами риб		
				сазан/короп	рослиноїдні	сомові
А	Б	1	2	3	4	5
Стави	61	34893,3	11720363,6	5368184,1	4001981,5	50099,3
Садки	62	38018,0	22854,0	3000,0	11740,0	5400,0
Басейни	63	49137,0	248292,5	38086,0	14632,0	29932,6
Акваріуми	64	842,6	131176,0	0,0	0,0	131061,0
Інші водні об'єкти (вказати які)	65	3484,3	465366,9	98476,4	305769,5	385,0
Всього			12588053,0	5507746,5	4334123,0	216877,9
х	х	х	х	х	х	х

Назва водного об'єкта	Код рядка	У тому числі за видами риб			
		осетрові	лососеві	інші	з них декоративні (акваріумні)
А	Б	6	7	8	9
Стави	61	5708,0	91932,1	2202458,6	1183,0
Садки	62	2714,0	0,0	0,0	0,0
Басейни	63	18427,9	139377,0	7837,0	0,0
Акваріуми	64	0,0	0,0	115,0	45,0
Інші водні об'єкти (вказати які)	65	0,0	0,0	60736,0	30113,0
Всього		26849,9	231309,1	2271146,6	31341,0
х	х	х	х	х	х

Продовження додатку Д

VI. Витрати кормів та внесення добрив

Найменування показників	Код рядка	Усього	У тому числі за видами риб		
			сазан/короп	рослиноїдні	сомові
А	Б	1	2	3	4
Витрати кормів усього (сума рядків 68-71)	67	28454516,4	22724185,3	3117450,0	287158,8
На рибопосадковий матеріал	68	6336515,1	5160359,3	815904,0	17584,8
На маточне поголів'я	69	727739,1	459702,0	62589,0	8232,3
На ремонтне поголів'я	70	535683,2	251948,0	62583,0	6194,0
На товарну рибу	71	20854579,1	16852176,0	2176374,0	255147,7
Внесено добрив – усього (сума рядків 73, 74)	72	11953743,0	9846623,0	1873642,5	363,5
Органічних	73	11340663,0	9536148,0	1586760,0	220,0
Мінеральних	74	613080,0	310475,0	286882,5	143,5
х	х	х	х	х	х

Назва водного об'єкта	Код рядка	У тому числі за видами риб			
		осетрові	лососеві	інші	з них декоративні (акваріумні)
А	Б	5	6	7	8
Витрати кормів усього (сума рядків 68-71)	67	273184,2	534050,1	1518488,0	4000,0
На рибопосадковий матеріал	68	66464,9	100278,1	175924,0	2000,0
На маточне поголів'я	69	74102,8	46329,0	76784,0	2000,0
На ремонтне поголів'я	70	64163,2	27805,0	122990,0	0,0
На товарну рибу	71	68453,4	359638,0	1142790,0	0,0
Внесено добрив – усього (сума рядків 73, 74)	72	197000,0	0,0	36114,0	0,0
Органічних	73	197000,0	0,0	20535,0	0,0
Мінеральних	74	0,0	0,0	15579,0	0,0
х	х	х	х	х	х

Під іншим мається на увазі щука, судак, буфало

VII. Економічні показники виробництва продукції аквакультури

Найменування показників	Код рядка	Усього		У тому числі за видами риб					
		кількість	вартість	сазан/короп		рослиноїдні		сомові	
				кількість	вартість	кількість	вартість	кількість	вартість
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8
Реалізовано продукції аквакультури – всього (сума рядків 76-81, 82, 85)	75	х	471524,7	х	249211,3	х	117950,3	х	16583,5
Товарна риба, кг	76	10668334,0	417287,4	4531293,9	222368,0	3660078,5	96612,7	222737,2	16553,7
Ікра, тис. шт.	77	8792,2	1999,3	1,6	12,8	5,8	44,6	0,0	0,0
Личинки, млн шт.	78	3355,3	2974,7	3152,6	1234,9	202,4	1537,4	0,0	0,0
Цьоголітки, тис. шт.	79	40217,0	15551,4	11222,6	6904,8	20627,4	6697,9	0,4	25,8
Однорічки, тис. шт.	80	50592,1	10317,0	15393,2	6890,4	35094,1	2940,7	0,3	4,0
Дволітки, тис. шт.	81	11535,4	21967,1	9496,2	11444,0	1864,5	9936,1	0,0	0,0
Маточне поголів'я – всього, тис. шт. (сума рядків 83, 84)	82	1,0	600,0	0,3	271,2	0,7	181,0	0,0	0,0
Самки	83	0,5	341,5	0,1	124,4	0,3	73,9	0,0	0,0
Самці	84	0,6	258,4	0,2	146,8	0,4	107,1	0,0	0,0
Ремонтне поголів'я, тис. шт.	85	5,2	827,8	4,7	85,2	0,0	0,0	0,0	0,0

Продовження додатку Д

[illegible][illegible]

Продовження додатку Д

Інформація форми 1-А риба за 2022 рік

I. Баланс площ виробничих потужностей водних об'єктів за звітний рік

Назва водного об'єкта	Код рядка	Наявність на початок року	Уведено протягом року	Виведено протягом року	Наявність на кінець року	Було в експлуатації
А	Б	1	2	3	4	5
Стави – всього, га (сума 02-04, 07-11)	01	71061,6	430,5	3465,2	61012,9	48220,4
маточні	02	709,1	0,0	19,8	662,3	488,2
нерестові	03	159,0	1,4	7,0	152,5	107,2
виросщувальні – всього (сума 05, 06)	04	16732,2	246,9	1123,8	13799,0	11339,4
I категорії	05	7496,8	130,1	517,5	6171,0	4579,6
II категорії	06	9235,4	116,8	606,3	7628,0	6759,9
нагульні	07	47890,5	177,8	2179,6	41071,2	32664,0
зимувальні	08	977,0	4,4	20,9	910,6	784,1
карантинні	09	154,0	0,0	25,8	119,0	104,7
інші стави (вказати які)	10	4259,8	0,0	88,2	4150,9	2600,8
Водопостачальні	11	189,0	0,0	0,0	147,4	131,9
Садки – всього, м ² (сума 13, 14)	12	41713,6	812,0	812,0	38713,6	32690,0
виросщувальні	13	35494,0	200,0	812,0	33562,0	28482,0
нагульні	14	6219,6	612,0	0,0	5151,6	4208,0
Басейни – всього, м ² (сума 16, 17)	15	131230,6	677,0	620,0	130638,6	122795,9
виросщувальні	16	99001,2	620,0	620,0	98352,2	94096,5
нагульні	17	32229,4	57,0	0,0	32286,4	28699,4
Акваріуми, м ³	18	721,4	30,0	33,0	718,4	742,6
Інші водні об'єкти, (водосховища, озера), м ²	19	6457,3	0,0	0,0	4117,3	3492,7
Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

II. Наявність ремонтно-маточного поголів'я

[illegible]

Продовження додатку Д

Найменування	Код рядка	У тому числі за видами риб							
		осетрові		лососеві		інші ¹		з них декоративні (акваріумні)	
		кг	тис. шт.	кг	тис. шт.	кг	тис. шт.	кг	тис. шт.
А	Б	9	10	11	12	13	14	15	16
Маточне поголів'я всього (сума рядків 22, 23)	21	119636,6	31,9	24163,8	10,4	26429,5	25,3	0,0	0,0
самки	22	105624,1	26,7	19602,9	7,5	13680,8	11,9	0,0	0,0
самці	23	14012,5	5,1	4560,9	2,9	12748,7	13,4	0,0	0,0
Ремонтне поголів'я всього	24	83899,1	41,9	32618,9	21,1	39549,9	9613,5	0,0	0,0
Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х	Х

III. Вирощування рибопосадкового матеріалу

Найменування показників	Код ряд-ка	Усього		У тому числі за видами риб					
		кг	тис. шт.	сазан/короп		рослиноїдні		сомові	
				кг	тис. шт.	кг	тис. шт.	кг	тис. шт.
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8
Отримано личинки в інкубаційних цехах	25	х	1739829,2	х	1614488,0	х	71955,6	х	51824,2
Від природного нересту	26	х	106318,5	х	77848,6	х	16430,9	х	210,0
Вирощено та виловлено рибопосадкового матеріалу – всього (сума рядків 28, 33, 38, 43)	27	7902473,6	77510,3	3192564,8	33557,4	2059807,6	22163,8	343485,0	1601,4
Стави – всього (сума рядків 29-32)	28	7656233,4	75676,4	3185741,8	33505,7	1992727,6	21787,0	301545,0	1522,9
Цьоголітки	29	2726561,9	49247,7	754283,3	21141,8	373486,6	13291,0	301045,0	1521,2
Однорічки	30	523573,1	11531,3	298314,5	5987,6	164455,6	4715,1	0,0	0,0
Дволітки	31	3042937,3	8564,2	1476613,0	4574,3	803028,4	2425,8	500,0	1,7
Дворічки	32	1363161,1	6333,1	656531,0	1801,9	651757,0	1355,0	0,0	0,0
Садки-всього (сума рядків 34-37)	33	80383,0	397,7	4103,0	4,9	67000,0	373,7	440,0	1,3
Цьоголітки	34	717,0	5,2	100	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Однорічки	35	3028,0	5,2	0,0	0,0	0,0	0,0	218,0	0,6
Дволітки	36	71613,0	384,1	4003,0	1,9	65000,0	372,7	167,0	0,6
Дворічки	37	5025,0	2,8	0,0	0,0	2000,0	1,0	55,0	0,1
Басейни-всього (сума рядків 39-42)	38	156828,2	1322,7	0,0	0,0	0,0	0,0	41500,0	77,2
Цьоголітки	39	85313,8	940,8	0,0	0,0	0,0	0,0	41500,0	50,5
Однорічки	40	37797,0	187,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Дволітки	41	7112,0	91,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Дворічки	42	26605,4	103,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	26,7
Інші водні об'єкти – всього	43	9029,0	113,7	2720,0	46,8	80,0	3,2	0,0	0,0
Цьоголітки	44	200,0	8,0	120,0	4,8	80,0	3,2	0,0	0,0
Однорічки	45	4934,0	46,7	2600,0	42,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Дволітки	46	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Дворічки	47	3895,0	59,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Куплено в інших суб'єктів									
Личинки	48	х	0,0	х	0,0	х	0,0	х	0,0
Цьоголітки	49	102629,4	32976,6	31882,5	6858,6	35053,5	24486,9	5248,6	3,9

Продовження додатку Д

IV. Вирощування товарної продукції

Назва водного об'єкта	Код рядка	Площа зариблених водних об'єктів, га/м³/м²	Вирощено всього	У тому числі за видами риб		
				сазан/короп	рослиноїдні	сомові
А	Б	1	2	3	4	5
Стави	55	34496,7	13467342,6	7056207,8	4119322,8	31385,7
Садки	56	16802,0	226776,7	82933,0	41821,0	29571,7
Басейни	57	109912,2	231410,9	32132,0	19950,0	57315,4
Акваріуми	58	622,6	53403,0	0,0	0,0	53403,0
Інші водні об'єкти (вказати які)	59	3208,0	651221,0	267517,0	314598,0	138,0
(виросні стави)	60	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всього		165041,4	14630154,2	7438789,8	4495691,8	171813,8
х	х	х	х	х	х	х

Назва водного об'єкта	Код рядка	У тому числі за видами риб			
		осетрові	лососеві	інші	з них декоративні (акваріумні)
А	Б	6	7	8	9
Стави	55	7338,0	312057,0	1941031,3	4006,0
Садки	56	6698,0	0,0	65753,0	0,0
Басейни	57	32919,6	78101,9	10992,0	0,0
Акваріуми	58	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші водні об'єкти (вказати які)	59	0,0	1000,0	67968,0	24116,0
Лимани	60	0,0	0,0	0,0	0,0
Всього		46955,6	391158,9	2085744,3	28122,0
х	х	х	х	х	х

V. Вилов товарної продукції

Назва водного об'єкта	Код рядка	Площа обловлених водних об'єктів, га/м³/м²	Виловлено всього	У тому числі за видами риб		
				сазан/короп	рослиноїдні	сомові
А	Б	1	2	3	4	5
Стави	61	28518,0	9859881,2	5454088,5	2710797,7	25721,7
Садки	62	9336,0	8598,0	100,0	0,0	3700,0
Басейни	63	109727,7	168971,3	500,0	500,0	53915,4
Акваріуми	64	622,6	53403,0	0,0	0,0	53403,0
Інші водні об'єкти (вказати які)	65	2944,5	534510,2	186177,2	309389,4	3489,7
Всього		151148,7	10625363,7	5640865,7	3020687,1	140229,8
х	х	х	х	х	х	х

Назва водного об'єкта	Код рядка	У тому числі за видами риб			
		осетрові	лососеві	інші	з них декоративні (акваріумні)
А	Б	6	7	8	9
Стави	61	3635,0	217013,0	1448625,3	500,0
Садки	62	4798,0	0,0	0,0	0,0
Басейни	63	29965,5	78359,4	5731,0	0,0
Акваріуми	64	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші водні об'єкти (вказати які)	65	1100,0	0,0	34353,9	24116,0
Всього		39498,5	295372,4	1488710,2	24616,0
х	х	х	х	х	х

Продовження додатку Д

VI. Витрати кормів та внесення добрив

Найменування показників	Код рядка	Усього	У тому числі за видами риб		
			сазан/короп	рослиноїдні	сомові
А	Б	1	2	3	4
Витрати кормів усього (сума рядків 68-71)	67	23327302,2	19126108,6	2584032,0	167883,9
На рибопосадковий матеріал	68	5335154,9	4151181,6	873396,0	17100,3
На маточне поголів'я	69	433617,6	268286,0	30065,0	17797,6
На ремонтне поголів'я	70	283396,0	126379,0	15547,0	15322,0
На товарну рибу	71	17275133,7	14580262,0	1665024,0	117664,0
Внесено добрив – усього (сума рядків 73, 74)	72	10161644,0	9459006,0	674553,0	3200,0
Органічних	73	9749679,0	9211472,0	529632,0	1450,0
Мінеральних	74	411965,0	247534,0	144921,0	1750,0
х	х	х	х	х	х

Назва водного об'єкта	Код рядка	У тому числі за видами риб			
		осетрові	лососеві	інші	з них декоративні (акваріумні)
А	Б	5	6	7	8
Витрати кормів усього (сума рядків 68-71)	67	266907,4	444737,3	737633,0	0,0
На рибопосадковий матеріал	68	70079,0	152349,0	71049,0	0,0
На маточне поголів'я	69	79491,0	18380,0	19598,0	0,0
На ремонтне поголів'я	70	79535,0	13311,0	33302,0	0,0
На товарну рибу	71	37802,4	260697,3	613684,0	0,0
Внесено добрив – усього (сума рядків 73, 74)	72	0,0	2000,0	22885,0	0,0
Органічних	73	0,0	0,0	7125,0	0,0
Мінеральних	74	0,0	2000,0	15760,0	0,0
х	х	х	х	х	х

Під іншим мається на увазі щука, судак, буфало

VII. Економічні показники виробництва продукції аквакультури

Найменування показників	Код рядка	Усього		У тому числі за видами риб					
		кількість	вартість	сазан/короп		рослиноїдні		сомові	
				кількість	вартість	кількість	вартість	кількість	вартість
А	Б	1	2	3	4	5	6	7	8
Реалізовано продукції аквакультури – всього (сума рядків 76-81, 82, 85)	75	х	404666,8	х	234223,2	х	87574,1	х	13553,4
Товарна риба, кг	76	6971416,5	373343,3	3691375,0	218094,7	2131496,5	81028,1	116474,4	13525,8
Ікра, тис. шт.	77	15489,4	7085,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Личинки, млн шт.	78	3109,9	1126,1	3045,6	456,9	64,2	615,4	0,0	0,0
Цьоголітки, тис. шт.	79	7774,6	5448,6	3421,3	2852,0	4089,7	1495,6	0,0	0,0
Однорічки, тис. шт.	80	50310,3	10469,4	35893,1	8338,2	4168,8	1833,7	0,3	4,0
Дволітки, тис. шт.	81	38468,5	7123,1	25268,8	4466,0	13138,4	2569,0	0,0	0,0
Маточне поголів'я – всього, тис. шт. (сума рядків 83, 84)	82	50,1	65,6	0,0	15,5	50,0	26,5	0,1	23,6
Самки	83	50,1	42,6	0,0	12,8	50,0	16,3	0,0	13,6
Самці	84	0,1	23,0	0,0	2,8	0,0	10,2	0,0	10,0
Ремонтне поголів'я, тис. шт.	85	780,0	5,8	0,0	0,0	780,0	5,8	0,0	0,0

Продовження додатку Д

[illegible][illegible]

Інформаційно-аналітичні дані форми 1А-аквакультура за 2023 рік

Розділ 1. Зайнятість працівників

	Код рядка	Кількість працівників, осіб	
		усього	із них жінок
А	Б	1	2
Повна зайнятість	1.1	3665	695
Часткова зайнятість	1.2	229	58
Сезонна зайнятість	1.3	371	24
Тимчасова зайнятість	1.4	191	10

Розділ 2.1. Площа ставків

Вид	Код рядка	Наявність на початок року		Було в експлуатації	
		кількість, одиниць	площа, га	кількість, одиниць	площа, га
А	Б	1	2	3	4
Вирощувальні I і II порядку	2.1.1	1828	19954,93	1227	14722,55
Нагульні	2.1.2	1995	645816,71	1298	31307,18
Нерестові	2.1.3	596	189,40	344	132,31
Маточні	2.1.4	270	585,31	153	381,52
Зимувальні	2.1.5	980	909,45	763	678,12
Карантинні	2.1.6	74	392,55	57	51,44
Інші	2.1.7	296	8984,91	168	3157,99

Розділ 2.2. Площа та/або об'єм резервуарів та басейнів

Вид	Код рядка	Наявність на початок року			Було в експлуатації		
		к-ть, одиниць	площа, м²	об'єм, м³	к-ть, одиниць	площа, м²	об'єм, м³
А	Б	1	2	3	4	5	6
Бетонні	2.2.1	298	32284,74	54338,73	203	19869,11	33018,0
Із склопластика	2.2.2	216	902,06	1096,5	167	742,03	913,4
Інші	2.2.3	90	50331,17	65589,0	90	50211,17	65485,0

Розділ 2.3. Площа садків

Вид	Код рядка	Площа частини водного об'єкта, га	Наявність на початок року		Було в експлуатації	
			к-ть, одиниць	площа, м²	к-ть, одиниць	площа, м²
А	Б	1	2	3	4	5
Садки у прісних водоймах	2.3.1	468,13	489	15664,92	319	13486,09
Садки у морській воді	2.3.2	0	0	0	0	0

Розділ 2.4. Площа та/або об'єм установок замкнутого водопостачання

Вид	Код рядка	Було в експлуатації резервуарів, об'єм, м³	Площа землі під об'єктом (будівлею/спорудою), га
А	Б	1	2
Установки замкнутого водопостачання	2.4.1	16955,15	3,83

Розділ 2.5. Площа та/або об'єм, довжина інших технологічних пристроїв

Вид	Код рядка	Тип пристрою	Було в експлуатації					Площа частини водного об'єкта, га
			кількість, одиниць	довжина, м	площа, м²	об'єм, м³	площа, га	
А	Б	В	1	2	3	4	5	6
Інші технологічні пристрої у прісній воді (за типами пристрою: загородки (1), саджалки (2) (зазначити у графі В))	2.5.1		0	0	0	0	0	0
Інші технологічні пристрої у морській воді (за типами пристрою: мідійний колектор (1), закритий садок (2) (зазначити у графі В))	2.5.2		0	0	0	0	0	0

Продовження додатку К

Розділ 3. Наявність маточного стада риби та інших гідробіонтів

3.1. Наявність маточного стада риб

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код ряд-ка	Усього		Самки		Самці	
	українською	латиною		к-ть, шт. (сума граф 3, 5)	маса, кг (сума граф 4, 6)	к-ть, шт.	маса, кг	к-ть, шт.	маса, кг
А	Б	В	Г	1	2	3	4	5	6
FCP	Короп звичайний	<i>Cyprinus carpio</i>	3.1.1	35426	135445,4	19709	72387,31	15717	63058,09
SVC	Товстолобик білий	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	3.1.2	5340	20451	2751	11459,5	2589	8991,5
BIC	Товстолобик строкатий	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	3.1.3	6316	30580	3303	16248,5	3013	14331,5
FCG	Амур білий	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	3.1.4	3715	19502,4	1821	10855,5	1894	8646,9
BKC	Амур чорний	<i>Mylopharyngodon piceus</i>	3.1.5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
–	Гібрид товстолобиків	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i> x <i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	3.1.6	727	6321	342	3100	385	3221
CWG	Карась сріблястий	<i>Carassius gibelio</i>	3.1.7	38596	14502	16874	6117	21722	8385
BUB	Буйало великоротий	<i>Ictiobus cyprinellus</i>	3.1.8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FBM	Лящ звичайний	<i>Abramis brama</i>	3.1.9	450	600	240	330	210	270
FPI	Щука	<i>Esox lucius</i>	3.1.10	6045	18501,76	3235	10546	2810	7955,76
SOM	Сом європейський	<i>Silurus glanis</i>	3.1.11	1888	17623	933	8530,4	955	9092,6
ITP	Сом канальний	<i>Ictalurus punctatus</i>	3.1.12	161	661	77	289	84	372
FPP	Судак звичайний	<i>Sander lucioperca</i>	3.1.13	6298	14666,03	2646	6208,23	3652	8457,8
FPE	Окунь звичайний	<i>Perca fluviatilis</i>	3.1.14	2580	744	1090	327	1490	417
CLZ	Кларієвий сом	<i>Clarias gariepinus</i>	3.1.15	129	801	61	379,5	68	421,5
TRR	Райдужна форель	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	3.1.16	18429	35457,15	15768	30350,8	2661	5106,35
TRS	Струмкова форель	<i>Salmo trutta</i>	3.1.17	1676	1856,5	1049	1345,54	627	510,96
HUC	Дунайський лосось	<i>Hucho hucho</i>	3.1.18	109	260,5	68	158,3	41	102,2
TLV	Харіус європейський	<i>Thymallus thymallus</i>	3.1.19	25	5,4	8	1,6	17	3,8
SVF	Голец американський	<i>Salvelinus fontinalis</i>	3.1.20	7201	7731,18	6542	7428,71	659	302,47
HUH	Білуга	<i>Huso huso</i>	3.1.21	349	8223	248	5208	101	3015
APR	Стерлядь	<i>Acipenser ruthenus</i>	3.1.22	10551	27860	8059	22226	2492	5634
APB	Осетер сибірський	<i>Acipenser baerii</i>	3.1.23	10075	28331	9453	25118	622	3213
APG	Осетер руський	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	3.1.24	2686	21707,5	2040	16948,5	646	4759
PAM	Веслонос американський	<i>Polyodon spathula</i>	3.1.25	198	1782	164	1430	34	352
APE	Севрюга	<i>Acipenser stellatus</i>	3.1.26	50	300	40	240	10	60
–	Гібрид осетрових	–	3.1.27	2573	24823	1387	14605	1186	10218
TLM	Тіляпія мозамбікська	<i>Oreochromis mossambicus</i>	3.1.28	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TLN	Тіляпія нільська	<i>Oreochromis niloticus</i>	3.1.29	81	40,5	48	24	33	16,5
OEU	Тіляпія блакитна (ауреа)	<i>Oreochromis aureus</i>	3.1.30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
–	Тіляпія червона (гібрид)	<i>Oreochromis mossambicus</i> x <i>Oreochromis niloticus</i>	3.1.31	25	13	15	6	10	7
FTE	Лин	<i>Tinca tinca</i>	3.1.32	3302	1694	2095	910	1207	784
	Інші:		3.1.33	10426	2750	5128	1295	5298	1455
	Всього			175427	443233,32	105194	274073,39	70233	169159,93

3.2. Наявність маточного стада інших гідробіонтів

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка	Кількість, шт.	Маса, кг
	українською	латиною			
А	Б	В	Г	1	2
AAS	Рак широкопалий	<i>Astacus astacus</i>	3.2.1	4500,00	180,00
CRD	Рак вузькопалий	<i>Astacus leptodactylus</i>	3.2.2	103165,00	5284,03
CRP	Рак австралійський червоноклещевий	<i>Cherax quadricarinatus</i>	3.2.3	300,00	30,00
PRF	Креветка гігантська прісноводна	<i>Macrobrachium rosenbergii</i>	3.2.4	0,0	0,0
PNV	Креветка білонога	<i>Penaeus vannamei</i>	3.2.5	0,0	0,0
	Інші ракоподібні: Креветка довгорука	<i>Macrobrachium nipponense</i>	3.2.6	1000,00	30,00
MSM	Мідія середземноморська	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	3.2.7	0,0	0,0
OYG	Устриця гігантська далекосхідна	<i>Magallana gigas</i>	3.2.8	0,0	0,0
OYF	Устриця європейська	<i>Ostrea edulis</i>	3.2.9	0,0	0,0
	Інші молюски:		3.2.10	0,0	0,0
	Всього			108965,00	5524,03

Продовження додатку К

Розділ 4. Отримано ікри та личинки риб та інших гідробіонтів

4.1. Отримано ікри та личинки риб

3-літер- ний код ISSCAA Р	Назва виду		Код рядка	Усього ікри		Усього личинок		В інкубаційних цехах	
	українською	латиною		к-ть, тис. шт. (сума граф 5, 9)	маса, кг (сума граф 6, 10)	к-ть, тис. шт. (сума граф 7, 11)	маса, кг (сума граф 8, 12)	ікри	
								к-ть, тис. шт.	маса, кг
А	Б	В	Г	1	2	3	4	5	6
FCP	Короп звичайний	<i>Cyprinus carpio</i>	3.1.1	402624,83	3884,7	456617,09	27760,35	287974,83	3574,5
SVC	Товстолобик білий	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	3.1.2	138117,0	882,8	82916,5	1223,6	138117,0	882,8
BIC	Товстолобик строкатий	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	3.1.3	101775,2	190,7	100693,6	1313,52	98775,2	187,1
FCG	Амур білий	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	3.1.4	75063,25	733,61	66142,48	1386,28	70563,25	728,21
BKC	Амур чорний	<i>Mylopharyngodon piceus</i>	3.1.5	0,0	0,0	300,0	1,00	0,0	0,0
–	Гібрид товстолобиків	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i> <i>Hypophthalmichthysnobilis</i>	3.1.6	19000,0	17,0	116590,0	333,82	19000,0	17,0
CWG	Карась сріблястий	<i>Carassius gibelio</i>	3.1.7	5100,00	9,2	3648,0	3681,73	0,0	0,0
BUB	Буфало великоротий	<i>Ictiobus cyprinellus</i>	3.1.8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FBM	Лящ звичайний	<i>Abramis brama</i>	3.1.9	0,0	0,0	200,0	200,0	0,0	0,0
FPI	Щука	<i>Esox lucius</i>	3.1.10	4520,0	73,12	4991,6	395,07	595,0	34,6
SOM	Сом європейський	<i>Silurus glanis</i>	3.1.11	2175,0	13,1	1303,0	355,1	2120,0	12,0
ITP	Сом канальний	<i>Ictalurus punctatus</i>	3.1.12	320,0	2,5	250,0	101,2	320,0	2,5
FPP	Судак звичайний	<i>Sander lucioperca</i>	3.1.13	2510,0	37,2	765,0	181,3	440,0	35,0
FPE	Окунь звичайний	<i>Perca fluviatilis</i>	3.1.14	0,0	0,0	200,0	200,0	0,0	0,0
CLZ	Кларієвий сом	<i>Clarias gariepinus</i>	3.1.15	128,0	6,3	80,63	0,80	128,0	6,30
TRR	Райдужна форель	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	3.1.16	3286,05	309,8	4439,0	466,5	3282,5	269,8
TRS	Струмкова форель	<i>Salmo trutta</i>	3.1.17	262,0	28,50	283000,0	118,0	262,0	28,5
HUC	Дунайський лосось	<i>Hucho hucho</i>	3.1.18	30,0	4,0	21698,0	2,30	30,0	4,0
TLV	Харіус європейський	<i>Thymallus thymallus</i>	3.1.19	0,0	0,0	434,0	0,0	0,0	0,0
SVF	Голец американський	<i>Salvelinus fontinalis</i>	3.1.20	50180,0	22,0	2130,0	215,0	50180,0	22,0
HUH	Білуга	<i>Huso huso</i>	3.1.21	7,0	0,20	0,0	0,0	7,0	0,2
APR	Стерлядь	<i>Acipenser ruthenus</i>	3.1.22	10943,0	182,65	30305,0	151,4	10943,0	182,65
APB	Осетер сибірський	<i>Acipenser baerii</i>	3.1.23	183,0	5,30	38,0	3,50	183,0	5,3
APG	Осетер руський	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	3.1.24	128,0	4,5	35,0	20,0	128,0	4,5
PAM	Веслоніс американський	<i>Polyodon spathula</i>	3.1.25	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
APE	Севрюга	<i>Acipenser stellatus</i>	3.1.26	35,0	1,0	0,	0,	35,0	1,0
–	Гібрид осетрових	–	3.1.27	77,0	3,0	49,0	20,15	77,0	3,0
TLM	Тіляпія мозамбікська	<i>Oreochromis mossambicus</i>	3.1.28	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TLN	Тіляпія нільська	<i>Oreochromis niloticus</i>	3.1.29	27,3	0,27	22,8	0,34	27,3	0,27
OEU	Тіляпія блакитна (ауреа)	<i>Oreochromis aureus</i>	3.1.30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
–	Тіляпія червона (гібрид)	<i>Oreochromis mossambicus</i> x <i>Oreochromis niloticus</i>	3.1.31	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FTE	Лин	<i>Tinca tinca</i>	3.1.32	0,0	0,0	700,0	700,0	0,0	0,0
	Інші:		3.1.33	150000,00	6,00	118250,0	1653,8	150000,0	6,00
	Всього			966491,63	6417,45	1295798,69	40484,76	833188,08	6007,23

Назва виду	В інкубаційних цехах		За межами інкубаційних цехів				Випущено у довкілля (вселення у рибогосподарські водні об'єкти (їх частини))	
	личинки		ікри		личинки			
	к-ть, тис. шт.	маса, кг	к-ть, тис. шт.	маса, кг	к-ть, тис. шт.	маса, кг	к-ть, тис. шт.	маса, кг
Б	7	8	9	10	11	12	13	14
Короп звичайний	217982,34	3980,96	114650,0	310,2	238634,74	23779,39	5717,34	12520,8
Товстолобик білий	78730,5	555,3	0,0	0,0	4186,0	668,3	550,0	2,5
Товстолобик строкатий	86353,6	104,2	3000,0	3,6	14340,0	1209,32	0,0	0,0
Амур білий	40358,48	571,23	4500,0	5,4	25784,0	815,05	580,0	42,0
Амур чорний	300,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Гібрид товстолобиків	11400,0	15,9	0,0	0,0	105190,0	317,92	0,0	0,0
Карась сріблястий	550,0	19,35	5100,0	9,2	3098,0	3662,38	330,0	0,06
Буфало великоротий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Лящ звичайний	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	200,0	0,0	0,0
Щука	235,0	151,6	3925,0	38,52	4756,6	243,47	40,0	0,01
Сом європейський	1030,0	3,2	55,0	1,1	273,0	351,9	1,5	1,5

Продовження додатку К

Сом каналний	200,0	1,2	0,0	0,0	50,0	100,0	0,0	0,0
Судак звичайний	220,0	170,0	2070,0	2,2	545,0	11,3	0,0	0,0
Окунь звичайний	0,0	0,0	0,0	0,0	200,0	200,0	0,0	0,0
Кларієвий сом	80,63	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Райдужна форель	4439,0	466,5	3,55	40,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Струмкова форель	283000,0	118,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Дунайський лосось	21698,0	2,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Харіус європейський	434,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Голец американський	2130,0	215,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Білуга	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Стерлядь	30305,0	151,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Осетер сибірський	38,0	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Осетер руський	35,0	20,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Веслоніс американський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Севрюга	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Гібрид осетрових	49,0	20,15	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тиляпія мозамбікська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тиляпія нільська	22,8	0,34	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тиляпія блакитна (ауреа)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тиляпія червона (гібрид)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Лин	0,0	0,0	0,0	0,0	700,0	700,0	0,0	0,0
Інші:	116550,0	3,6	0,0	0,0	1700,0	1650,2	50,0	0,2
Всього	896141,35	6575,53	133303,55	410,22	399657,34	33909,23	7268,84	12567,07

4.2. Отримано ікри та личинки інших гідробіонтів

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка	Усього ікри		Усього личинок		В інкубаційних цехах	
	українською	латиною		к-ть, <i>тис. шт. (сума граф 5, 9)</i>	маса, <i>кг (сума граф 6, 10)</i>	к-ть, <i>тис. шт. (сума граф 7, 11)</i>	маса, <i>кг (сума граф 8, 12)</i>	ікри	
								к-ть, <i>тис. шт.</i>	маса, <i>кг</i>
A	Б	В	Г	1	2	3	4	5	6
AAS	Рак широкопалий	<i>Astacus astacus</i>	4.2.1	0,0	0,0	35,0	350,0	0,	0,
CRD	Рак вузькопалий	<i>Astacus leptodactylus</i>	4.2.1	674,5	1,27	1214,95	201,61	230,0	0,27
CRP	Рак австралійський червоноклешневий	<i>Cherax quadricarinatus</i>	4.2.3	500,0	2,00	40,0	4,0	500,0	2,0
PRF	Креветка гігантська прісноводна	<i>Macrobrachium rosenbergii</i>	4.2.4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
PNV	Креветка білонога	<i>Penaeus vannamei</i>	4.2.5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Інші ракоподібні: Креветка довгорука	<i>Macrobrachium nipponense</i>	4.2.6	1200,0	0,0	1000,0	1000,0	0,0	0,0
	Всього			2375.5	5.27	2292.95	1559.61	735.0	8.27

Назва виду	В інкубаційних цехах		За межами інкубаційних цехів				Випущено у довкілля (вселення у рибогосподарські водні об'єкти (їх частини))	
	личинок		ікри		личинок			
	к-ть, тис. шт.	маса, кг	к-ть, тис. шт.	маса, кг	к-ть, тис. шт.	маса, кг	к-ть, тис. шт.	маса, кг
Б	7	8	9	10	11	12	13	14
Рак широкопалий	0,0	0,0	0,0	0,0	35,00	350,0	35,0	350,0
Рак вузькопалий	76,50	101,12	444,50	1,0	1138,45	100,49	0,0	0,0
Рак австралійський червоноклешневий	40,00	4,00	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Креветка гігантська прісноводна	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Креветка білонога	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші ракоподібні: Креветка довгорука	0,0	0,0	1200,00	0,0	1000,00	1000,0	0,0	0,0
Всього	123,50	113,12	1653,50	11,00	2184,45	1462,49	48,00	364,00

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код ряд-ка	Усього		Ставки	
	українською	латиною		к-ть, тис. шт. (сума граф 3,5,7,9,11,13)	маса, кг (сума граф 4,6,8,10,12,14)	к-ть, тис. шт.	маса, кг
A	Б	В	Г	1	2	3	4
FCP	Короп звичайний	<i>Cyprinus carpio</i>	5.1.1	131972,98	3038279,7	50750,3	2468866,5
SVC	Товстолобик білий	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	5.1.2	36327,5	572692,0	15619,92	399201,0
BIC	Товстолобик строкатий	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	5.1.3	38389,02	518737,5	8872,27	390931,3
FCG	Амур білий	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	5.1.4	32088,54	285383,45	6508,61	201015,0
BKC	Амур чорний	<i>Mylopharyngodon piceus</i>	5.1.5	2195,5	2133,0	90,00	1800,0
–	Гібрид товстолобиків	<i>Hypophthalmichthys molitrix x Hypophthalmichthys nobilis</i>	5.1.6	19874,44	314221,82	3479,7	204224,0
CWG	Карась сріблястий	<i>Carassius gibelio</i>	5.1.7	50389,11	147467,0	11061,46	76104,0
BUB	Буфало великоротий	<i>Ictiobus cyprinellus</i>	5.1.8	50,0	1000,0	0,0	0,0
FBM	Лящ звичайний	<i>Abramis brama</i>	5.1.9	310,9	21568,0	200,0	10000,0
FPI	Щука	<i>Esox lucius</i>	5.1.10	2331,77	192126,7	729,48	170156,0
SOM	Сом європейський	<i>Silurus glanis</i>	5.1.11	1289,89	49754,0	414,65	46685,0
ITP	Сом каналний	<i>Ictalurus punctatus</i>	5.1.12	62,50	1625,0	0,50	75,0
FPP	Судак звичайний	<i>Sander lucioperca</i>	5.1.13	1646,0	50357,0	604,03	38126,0
FPE	Окунь звичайний	<i>Perca fluviatilis</i>	5.1.14	570,25	22202,0	544,1	20860,0
CLZ	Кларієвий сом	<i>Clarias gariepinus</i>	5.1.15	72,40	722,3	0,0	0,0
TRR	Райдужна форель	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	5.1.16	2296,85	35430,8	79,0	2522,0
TRS	Струмкова форель	<i>Salmo trutta</i>	5.1.17	446,5	8742,5	0,0	0,0
HUC	Дунайський лосось	<i>Hucho hucho</i>	5.1.18	30,3	155,3	0,0	0,0
TLV	Харіус європейський	<i>Thymallus thymallus</i>	5.1.19	0,0	0,0	0,0	0,0
SVF	Голец американський	<i>Salvelinus fontinalis</i>	5.1.20	9694,5	3104,7	0,0	0,0
HUH	Білуга	<i>Huso huso</i>	5.1.21	0,0	0,0	0,0	0,0
APR	Стерлядь	<i>Acipenser ruthenus</i>	5.1.22	621,60	68378,0	252,6	65143,0
APB	Осетер сибірський	<i>Acipenser baerii</i>	5.1.23	18022,3	5457,5	0,0	0,0
APG	Осетер руський	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	5.1.24	52,0	1836,0	0,0	0,0
PAM	Веслоніс американський	<i>Polyodon spathula</i>	5.1.25	0,0	0,0	0,0	0,0
APE	Севрюга	<i>Acipenser stellatus</i>	5.1.26	6000,0	1800,0	0,0	0,0
–	Гібрид осетрових	–	5.1.27	0,30	217,0	0,0	0,0
TLM	Тиляпія мозамбікська	<i>Oreochromis mossambicus</i>	5.1.28	0,0	0,0	0,0	0,0
TLN	Тиляпія нільська	<i>Oreochromis niloticus</i>	5.1.29	17,60	4350,0	0,0	0,0
OEU	Тиляпія блакитна (ауреа)	<i>Oreochromis aureus</i>	5.1.30	0,0	0,0	0,0	0,0
–	Тиляпія червона (гібрид)	<i>Oreochromis mossambicus x Oreochromis niloticus</i>	5.1.31	0,0	0,0	0,0	0,0
FTE	Лин	<i>Tinca tinca</i>	5.1.32	731,89	11947,0	725,95	10800,0
	Інші:		5.1.33	6160,30	135217,0	2156,7	133900,0
	Всього			361644,93	5494905,27	102089,28	4240408,8

[illegible]

Продовження додатку К

Лящ звичайний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Щука	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Сом європейський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Сом каналний	62,0	1550,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Судак звичайний	700,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Окунь звичайний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Кларієвий сом	0,0	0,0	0,0	0,0	62,1	6,30	0,0	0,0
Райдужна форель	0,0	0,0	770,6	5694,8	433,0	25849,0	0,0	0,0
Струмова форель	0,0	0,0	396,5	1242,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Дунайський лосось	0,0	0,0	30,3	155,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Харіус європейський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Голец американський	0,0	0,0	4339,5	962,7	0,0	0,0	0,0	0,0
Білуга	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Стерлядь	320,0	955,0	42,0	2273,0	7,00	7,00	0,0	0,0
Осетер сибірський	22,0	54,0	0,0	0,0	18000,0	5400,0	0,0	0,0
Осетер руський	38,0	136,0	14,0	1700,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Веслоніс американський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Севрюга	0,0	0,0	0,0	0,0	6000,0	1800,0	0,0	0,0
Гібрид осетрових	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тіляпія мозамбікська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тіляпія нільська	0,0	0,0	0,0	0,0	17,6	4350,0	0,0	0,0
Тіляпія блакитна (ауреа)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тіляпія червона (гібрид)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Лин	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші:	0,0	0,0	4000,0	600,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всього	66175,4	33579,0	9592,9	12628,3	24519,7	37412,3	5,0	4000,0

Назва виду	Куплено в інших суб'єктах господарювання		Переведено у контрольовані умови (для товарного вирощування)		Випущено у довкілля (вселення у рибогосподарські водні об'єкти (їх частини))	
	к-ть, тис. шт.	маса, кг	к-ть, тис. шт.	маса, кг	к-ть, тис. шт.	маса, кг
Б	13	14	15	16	17	18
Короп звичайний	51134,37	558813,2	64941,15	778104,1	9879,37	46052,8
Товстолобик білий	20707,57	173491,0	47093,48	102907,6	10664,75	93065,3
Товстолобик строкатий	29516,75	127806,2	93891,91	200695,7	1779,37	40750,0
Амур білий	25568,33	83466,45	27470,11	53359,3	485,81	1173,1
Амур чорний	2105,5	333,0	95,5	2130,0	0,0	0,0
Гібрид товстолобиків	15864,24	92947,82	8630,72	54225,0	51,0	1275,0
Карась сріблястий	4919,65	65031,0	787,75	41403,0	0,0	0,0
Буфало великоротий	50,0	1000,0	50,0	1000,0	0,0	0,0
Лящ звичайний	110,9	11568,0	310,7	21500,0	0,0	0,0
Щука	1602,29	21970,7	347,0	78808,00	0,0	0,0
Сом європейський	875,24	3069,0	168,3	32922,0	0,0	0,0
Сом каналний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Судак звичайний	341,97	12231,0	224,14	22436,0	0,0	0,0
Окунь звичайний	26,15	1342,0	206,5	20492,0	0,0	0,0
Кларієвий сом	10,3	716,0	70,1	22,30	0,0	0,0
Райдужна форель	1014,25	1365,0	1346,5	10180,0	10,0	10,0
Струмова форель	50,0	7500,0	69,5	7832,7	236,5	777,6
Дунайський лосось	0,0	0,0	1,5	60,0	15,3	80,3
Харіус європейський	0,0	0,0	687,0	51,1	0,0	0,0
Голец американський	5355,0	2142,0	5584,0	115689,0	0,0	0,0
Білуга	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Стерлядь	0,0	0,0	15,8	7146,0	1007,0	157,0
Осетер сибірський	0,30	3,5	16,25	11279,0	0,0	0,0
Осетер руський	0,0	0,0	0,0	0,0	1500,0	225,0
Веслоніс американський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Севрюга	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Гібрид осетрових	0,3	217,0	0,0	0,00	0,0	0,0
Тіляпія мозамбікська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тіляпія нільська	0,0	0,0	17,6	4350,0	0,0	0,0
Тіляпія блакитна (ауреа)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тіляпія червона (гібрид)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Лин	5,94	1147,0	703,7	11252,0	20,0	20,0
Інші:	3,6	717,0	1656,1	134617,0	0,0	0,0
Всього	159262,65	1166876,87	254385,32	1712461,8	25649,1	183586,1

Продовження додатку К

5.2. Отримано молоді інших гідробіонтів

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка	Усього		Отримано молоді інших гідробіонтів	
	українською	латиною		к-ть, тис. шт. (сума граф 3,5)	маса, кг (сума граф 4,6,)	к-ть, тис. шт.	маса, кг
А	Б	В	Г	1	2	3	4
AAS	Рак широкопалий	<i>Astacus astacus</i>	5.2.1	0,0	0,0	0,0	0,0
CRD	Рак вузькопалий	<i>Astacus leptodactylus</i>	5.2.2	697,95	10599,6	629,95	8599,6
CRP	Рак австралійський червоноклепшевий	<i>Cherax quadricarinatus</i>	5.2.3	40,0	40,0	40,0	40,0
PRF	Креветка гігантська прісноводна	<i>Macrobrachium rosenbergii</i>	5.2.4	0,0	0,0	0,0	0,0
PNV	Креветка білонога	<i>Penaeus vannamei</i>	5.2.5	0,0	0,0	0,0	0,0
	Інші ракоподібні: Креветка довгорука	<i>Macrobrachium nipponense</i>	5.2.6	1000,0	1000,0	1000,0	1000,0
MSM	Мідія середземноморська	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	5.2.7	0,0	0,0	0,0	0,0
OYG	Устриця гігантська далекосхідна	<i>Magallana gigas</i>	5.2.8	0,0	0,0	0,0	0,0
OYF	Устриця європейська	<i>Ostrea edulis</i>	5.2.9	0,0	0,0	0,0	0,0
	Інші молюски		5.2.10	0,0	0,0	0,0	0,0
	Всього			1737,95	11639,6	1669,95	9639,6

Назва виду	Придбано в інших суб'єктах господарювання		Переведено у контрольовані умови (для вирощування)		Випущено у довкілля (вселення у водні об'єкти (їх частини))	
	к-ть, тис. шт.	маса, кг	к-ть, тис. шт.	маса, кг	к-ть, тис. шт.	маса, кг
Б	5	6	7	8	9	10
Рак широкопалий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Рак вузькопалий	68,0	2000,0	488,0	8720,0	109,95	879,6
Рак австралійський червоноклепшевий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Креветка гігантська прісноводна	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Креветка білонога	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші ракоподібні: Креветка довгорука	0,0	0,0	0,0	0,0	4166,0	250,0
Мідія середземноморська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Устриця гігантська далекосхідна	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Устриця європейська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші молюски	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всього	68,0	2000,0	488,0	8720,0	4275,95	1129,6

Розділ 6. Вилучено риби та інших водних біоресурсів з природного середовища для вирощування об'єктів аквакультури

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка	Вік вилучених особин риби та інших водних біоресурсів (крім водоростей)	Кількість вилученої риби та інших водних біоресурсів, тис. шт.	Маса вилученої риби та інших водних біоресурсів, кг	Вартість вилученої риби та інших водних біоресурсів, грн
	українською	латиною					
А	Б	В	Г	1	2	3	4
FCP	Короп звичайний	<i>Cyprinus carpio</i>	6.1	—	30105,034	33972,61	1451546
SVC	Товстолобик білий	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	6.2	—	59,02	9527,3	382984
BIC	Товстолобик строкатий	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	6.3	—	19,371	5913	288890
FCG	Амур білий	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	6.4	—	58,607	6085	464089
BKC	Амур чорний	<i>Mylopharyngodon piceus</i>	6.5	—	0,1	320	9600
—	Гібрид товстолобиків	<i>Hypophthalmichthys molitrix x Hypophthalmichthys nobilis</i>	6.6	—	4,3	9000	4065000
CWG	Карась сріблястий	<i>Carassius gibelio</i>	6.7	—	21,9	5796	168545
BUB	Буфало великоротий	<i>Ictiobus cyprinellus</i>	6.8	—	0,0	0,0	0,0
FBM	Лящ звичайний	<i>Abramis brama</i>	6.9	—	0,0	17	850
FPI	Щука	<i>Esox lucius</i>	6.10	—	0,3	142	9200
SOM	Сом європейський	<i>Silurus glanis</i>	6.11	—	0,0	0,0	0,0

Продовження додатку К

ITP	Сом каналний	<i>Ictalurus punctatus</i>	6.12	–	0,1	120	10090
FPP	Судак звичайний	<i>Sander lucioperca</i>	6.13	–	0	4	468
FPE	Окунь звичайний	<i>Perca fluviatilis</i>	6.14	–	0	1	32
CLZ	Кларієвий сом	<i>Clarias gariepinus</i>	6.15	–	0,0	0,0	0,0
TRR	Райдужна форель	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	6.16	–	0,0	0,0	0,0
TRS	Струмкова форель	<i>Salmo trutta</i>	6.17	–	0,0	0,0	0,0
HUC	Дунайський лосось	<i>Hucho hucho</i>	6.18	–	0,0	0,0	0,0
TLV	Харіус європейський	<i>Thymallus thymallus</i>	6.19	–	0,0	0,0	0,0
SVF	Голец американський	<i>Salvelinus fontinalis</i>	6.20	–	0,0	0,0	0,0
HUH	Білуга	<i>Huso huso</i>	6.21	–	0,0	0,0	0,0
APR	Стерлядь	<i>Acipenser ruthenus</i>	6.22	–	0,0	0,0	0,0
APB	Осетер сибірський	<i>Acipenser baerii</i>	6.23	–	0,0	0,0	0,0
APG	Осетер руський	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	6.24	–	0,0	0,0	0,0
PAM	Веслоніс американський	<i>Polyodon spathula</i>	6.25	–	0,0	0,0	0,0
APE	Севрюга	<i>Acipenser stellatus</i>	6.26	–	0,0	0,0	0,0
–	Гібрид осетрових	–	6.27	–	0,0	0,0	0,0
TLM	Тіляпія мозамбікська	<i>Oreochromis mossambicus</i>	6.28	–	0,0	0,0	0,0
TLN	Тіляпія нільська	<i>Oreochromis niloticus</i>	6.29	–	0,0	0,0	0,0
OEU	Тіляпія блакитна (ayrea)	<i>Oreochromis aureus</i>	6.30	–	0,0	0,0	0,0
–	Тіляпія червона (гібрид)	<i>Oreochromis mossambicus x Oreochromis niloticus</i>	6.31	–	0,0	0,0	0,0
FTE	Лин	<i>Tinca tinca</i>	6.32	–	0,0	6	464
–	Інші види:	–	6.33	–	0	1	10
AAS	Рак широкопалий	<i>Astacus astacus</i>	6.34	–	0,0	0,0	0,0
CRD	Рак вузькопалий	<i>Astacus leptodactylus</i>	6.35	–	0,0	0,0	0,0
CRP	Рак австралійський червоноклешневий	<i>Cherax quadricarinatus</i>	6.36	–	0,0	0,0	0,0
PRF	Креветка гігантська прісноводна	<i>Macrobrachium rosenbergii</i>	6.37	–	0,0	0,0	0,0
PNV	Креветка білонога	<i>Penaeus vannamei</i>	6.38	–	0,0	0,0	0,0
–	Інші ракоподібні:	–	6.39	–	0,0	0,0	0,0
MSM	Мідія середземноморська	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	6.41	–	0,0	0,0	0,0
OYG	Устриця гігантська далекосхідна	<i>Magallana gigas</i>	6.42	–	0,0	0,0	0,0
OYF	Устриця європейська	<i>Ostrea edulis</i>	6.43	–	0,0	0,0	0,0
–	Інші молюски	–	6.44	–	0,0	0,0	0,0
–	Водорості	–	6.45	–	0,0	0,0	0,0
–	Всього				30268,732	70904,91	6851768

Розділ 7. Вироблено товарної продукції аквакультури

7.1. Вироблено товарної продукції аквакультури (риб)

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код	Усього		Ставки	
	українською	латиною		к-ть, шт. (сума граф 3,5,7,9,11)	маса, кг (сума граф 4,6,8,10,12)	к-ть, шт	маса, кг
А	Б	В	Г	1	2	3	4
FCP	Короп звичайний	<i>Cyprinus carpio</i>	7.1.1	6626646,44	7122776,9	6590916,44	7086956,9
SVC	Товстолобик білий	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	7.1.2	1002377,74	1551118,3	984747,74	1532168,3
BIC	Товстолобик строкатий	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	7.1.3	1421966,9	1458207,2	1421966,9	1458207,2
FCG	Амур білий	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	7.1.4	542607,34	471588,8	542607,34	471588,8
BKC	Амур чорний	<i>Mylopharyngodon piceus</i>	7.1.5	20474,0	23076,0	20474,0	23076,0
–	Гібрид товстолобиків	<i>Hypophthalmichthys molitrix x Hypophthalmichthys nobilis</i>	7.1.6	561971,1	940512,3	535571,1	890342,3
CWG	Карась сріблястий	<i>Carassius gibelio</i>	7.1.7	9234901,18	1316044,5	9234901,18	1316044,5
BUB	Буфало великоротий	<i>Ictiobus cyprinellus</i>	7.1.8	2500,0	2500,0	2500,0	2500,0
FBM	Лящ звичайний	<i>Abramis brama</i>	7.1.9	732882,1	472645,0	732882,1	472645,0
FPI	Щука	<i>Esox lucius</i>	7.1.10	173385,3	177040,6	165805,3	173099,6
SOM	Сом європейський	<i>Silurus glanis</i>	7.1.11	22707,8	59727,5	22707,8	59727,5
ITP	Сом каналний	<i>Ictalurus punctatus</i>	7.1.12	8526,06	5830,0	8525,0	5030,0
FPP	Судак звичайний	<i>Sander lucioperca</i>	7.1.13	542452,04	580272,9	542452,04	580272,9
FPE	Окунь звичайний	<i>Perca fluviatilis</i>	7.1.14	125624,06	25200,1	125624,06	25200,1
CLZ	Кларієвий сом	<i>Clarias gariepinus</i>	7.1.15	134677,0	192383,0	0,0	0,0
TRR	Райдужна форель	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	7.1.16	598158,0	305079,84	458668,0	227858,0

Продовження додатку К

TRS	Струмкова форель	<i>Salmo trutta</i>	7.1.17	70005,0	18000,46	0,0	0,0
HUC	Дунайський лосось	<i>Hucho hucho</i>	7.1.18	0,0	0,0	0,0	0,0
TLV	Харіус європейський	<i>Thymallus thymallus</i>	7.1.19	0,0	0,0	0,0	0,0
SVF	Голец американський	<i>Salvelinus fontinalis</i>	7.1.20	176091,0	85988,04	138909,0	76540,0
HUH	Білуга	<i>Huso huso</i>	7.1.21	1821,0	1596,0	1821,0	1596,0
APR	Стерлядь	<i>Acipenser ruthenus</i>	7.1.22	16175,0	12032,0	11900,0	5373,0
APB	Осетер сибірський	<i>Acipenser baerii</i>	7.1.23	2307,0	5756,0	470,0	1111,0
APG	Осетер руський	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	7.1.24	9195,0	8500,0	5000,0	1500,0
PAM	Веслоніс американський	<i>Polyodon spathula</i>	7.1.25	0,0	0,0	0,0	0,0
APE	Севрюга	<i>Acipenser stellatus</i>	7.1.26	0,0	0,0	0,0	0,0
–	Гібрид осетрових	–	7.1.27	20119,0	15704,0	10141,0	10363,0
TLM	Тіляпія мозамбікська	<i>Oreochromis mossambicus</i>	7.1.28	0,0	0,0	0,0	0,0
TLN	Тіляпія нільська	<i>Oreochromis niloticus</i>	7.1.29	19526,0	5852,0	0,0	0,0
OEU	Тіляпія блакитна (ауреа)	<i>Oreochromis aureus</i>	7.1.30	0,0	0,0	0,0	0,0
–	Тіляпія червона (гібрид)	<i>Oreochromis mossambicus</i> x <i>Oreochromis niloticus</i>	7.1.31	120,0	60,0	0,0	0,0
FTE	Лин	<i>Tinca tinca</i>	7.1.32	72893,5	10430,0	72893,5	10430,0
	Інші:		7.1.33	1559894,3	400058,8	1431757,3	316320,0
	Всього			23700003,86	15267980,24	23063240,8	14747950,1

Назва виду	Садки		Резервуари та басейни		Установки замкнутого водопостачання		Інші технологічні пристрої	
	к-ть, шт	маса, кг	к-ть, шт	маса, кг	к-ть, шт	маса, кг	к-ть, шт	маса, кг
Б	5	6	7	8	9	10	11	12
Короп звичайний	0,0	0,0	35730,0	35820,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Товстолобик білий	0,0	0,0	17630,0	18950,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Товстолобик строкатий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Амур білий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Амур чорний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Гібрид товстолобиків	26400,0	50170,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Карась сріблястий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Буфало великоротий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Лящ звичайний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Щука	80,0	180,0	7500,0	3761,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Сом європейський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Сом каналний	0,0	0,0	0,0	0,0	1,06	800,0	0,0	0,0
Судак звичайний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Окунь звичайний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Кларісвий сом	0,0	0,0	0,0	0,0	134677,0	192383,0	0,0	0,0
Райдужна форель	0,0	0,0	139490,0	77221,84	0,0	0,0	0,0	0,0
Струмкова форель	0,0	0,0	70005,0	18000,46	0,0	0,0	0,0	0,0
Дунайський лосось	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Харіус європейський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Голец американський	0,0	0,0	37182,0	9448,04	0,0	0,0	0,0	0,0
Білуга	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Стерлядь	0,0	0,0	4275,0	6659,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Осетер сибірський	880,0	2200,0	957,0	2445,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Осетер руський	445,0	1000,0	3750,0	6000,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Веслоніс американський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Севрюга	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Гібрид осетрових	0,0	0,0	9978,0	5341,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тіляпія мозамбікська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тіляпія нільська	0,0	0,0	0,0	0,0	19526,0	5852,0	0,0	0,0
Тіляпія блакитна (ауреа)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тіляпія червона (гібрид)	0,0	0,0	0,0	0,0	120,0	60,0	0,0	0,0
Лин	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші:	0,0	0,0	505,0	1248,0	127632,0	82490,8	0,0	0,0
Всього	27805,0	53550,0	327002,0	184894,34	281956,06	281585,8	0,0	0,0

Продовження додатку К

7.2. Вироблено товарної продукції аквакультури (ракоподібні, молюски, водорості)

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код	Усього		Ставки	
	українською	латиною		к-ть, шт. (сума граф 3,5,7,9,11)	маса, кг (сума граф 4,6,8,10,12)	к-ть, шт	маса, кг
А	Б	В	Г	1	2	3	4
AAS	Рак широкопалий	<i>Astacus astacus</i>	7.2.1	26000,045	1066,8	26000,05	1066,80
CRD	Рак вузькопалий	<i>Astacus leptodactylus</i>	7.2.2	38380,05	1782	38380,05	1782,00
CRP	Рак австралійський червоноклешневий	<i>Cherax quadricarinatus</i>	7.2.3	0,0	0,0	0,0	0,00
PRF	Креветка гігантська прісноводна	<i>Macrobrachium rosenbergii</i>	7.2.4	0,0	0,0	0,0	0,00
PNV	Креветка білонога	<i>Penaeus vannamei</i>	7.2.5	0,0	0,0	0,0	0,00
	Інші ракоподібні		7.2.6	0,0	0,0	0,0	0,00
MSM	Мідія середземноморська	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	7.2.7	0,0	0,0	0,0	0,00
OYG	Устриця гігантська далекосхідна	<i>Magallanagigas</i>	7.2.8	0,0	0,0	0,0	0,00
OYF	Устриця європейська	<i>Ostrea edulis</i>	7.2.9	0,0	0,0	0,0	0,00
	Інші молюски		7.2.10	0,0	0,0	0,0	0,00
	Водорості		7.2.11	0,0	0,0	0,0	0,00
	Всього			64380,095	2848,8	64380,095	2848,8

Назва виду	Садки		Резервуари та басейни		Установки замкнутого водопостачання		Інші технологічні пристрої	
	к-ть, шт	маса, кг	к-ть, шт	маса, кг	к-ть, шт	маса, кг	к-ть, шт	маса, кг
Б	5	6	7	8	9	10	11	12
Рак широкопалий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Рак вузькопалий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Рак австралійський червоноклешневий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Креветка гігантська прісноводна	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Креветка білонога	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші ракоподібні	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Мідія середземноморська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Устриця гігантська далекосхідна	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Устриця європейська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші молюски	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Водорості	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всього	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Розділ 8. Витрати кормів

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка	Витрати кормів, кг			
	українською	латиною		Усього (сума граф 2,3,4)	у тому числі		
					на молодь	на маточне поголов'я	на товарну рибу та ракоподібних
А	Б	В	Г	1	2	3	4
FCP	Короп звичайний	<i>Cyprinus carpio</i>	8.1	25932074,8	8874039,4	398196,4	16659839,0
CWG	Карась сріблястий	<i>Carassius gibelio</i>	8.2	745002	86053,0	10779,0	648170,0
BUB	Буфало великоротий	<i>Ictiobus cyprinellus</i>	8.3	0,0	0,0	0,00	0,0
FBM	Лящ звичайний	<i>Abramis brama</i>	8.4	38183,3	17591,7	1158,3	19433,3
FPI	Щука	<i>Esox lucius</i>	8.5	212104,4	144879,2	13121,8	54103,4
SOM	Сом європейський	<i>Silurus glanis</i>	8.6	144595,4	73629,2	10380,8	60585,4
ITP	Сом каналний	<i>Ictalurus punctatus</i>	8.7	9820	0,0	510,0	9310,0
FPP	Судак звичайний	<i>Sander lucioperca</i>	8.8	137298,4	67229,2	11035,8	59033,4
FPE	Окунь звичайний	<i>Perca fluviatilis</i>	8.9	103908,4	51529,2	10425,8	41953,4
CLZ	Кларієвий сом	<i>Clarias gariepinus</i>	8.10	64928	57400,0	873,0	6655,0
TRR	Райдужна форель	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	8.11	398884	155629,0	33709,0	209546,0
TRS	Струмкова форель	<i>Salmo trutta</i>	8.12	16492	6817,0	3175,0	6500,0
HUC	Дунайський лосось	<i>Hucho hucho</i>	8.13	1350	710,0	640,0	0,0
TLV	Харіус європейський	<i>Thymallus thymallus</i>	8.14	40	35,0	5,0	0,0

Продовження додатку К

SVF	Голец американський	<i>Salvelinus fontinalis</i>	8.15	67147	4800,0	6034,0	56313,0
HUH	Білуга	<i>Huso huso</i>	8.16	15872	0,0	8565,0	7307,0
APR	Стерлядь	<i>Acipenser ruthenus</i>	8.17	15872	0,0	8565,0	7307,0
APB	Осетер сибірський	<i>Acipenser baerii</i>	8.18	44589	17029,0	17059,0	10501,0
APG	Осетер руський	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	8.19	58616	13470,0	19621,0	25525,0
PAM	Веслоніс американський	<i>Polyodon spathula</i>	8.20	905	0,00	905,0	0,0
APE	Севрюга	<i>Acipenser stellatus</i>	8.21	1120	0,0	1120,0	0,0
–	Гібрид осетрових	–	8.22	63074	0,0	25232,0	37842,0
TLM	Тиляпія мозамбікська	<i>Oreochromis mossambicus</i>	8.23	0,0	0,0	0,0	0,0
TLN	Тиляпія нільська	<i>Oreochromis niloticus</i>	8.24	15290	15200,0	90,0	0,0
OEU	Тиляпія блакитна (ауреа)	<i>Oreochromis aureus</i>	8.25	0,0	0,00	0,0	0,0
–	Тиляпія червона (гібрид)	<i>Oreochromis mossambicus x Oreochromis niloticus</i>	8.26	120	0,00	10,0	110,0
FTE	Лин	<i>Tinca tinca</i>	8.27	40653,3	19291,7	4228,3	17133,3
	Інші:		8.28	643050	402287,0	7706,0	233057,0
AAS	Рак широкопалий	<i>Astacus astacus</i>	8.29	0,0	0,0	0,0	0,0
CRD	Рак вузькопалий	<i>Astacus leptodactylus</i>	8.30	3850	2500,0	900,0	450,0
CRP	Рак австралійський червоноклешневий	<i>Cherax quadricarinatus</i>	8.31	80	20,0	60,0	0,0
PRF	Креветка гігантська прісноводна	<i>Macrobrachium rosenbergii</i>	8.32	0,0	0,0	0,0	0,0
PNV	Креветка білонога	<i>Penaeus vannamei</i>	8.33	0,0	0,0	0,0	0,0
	Інші ракоподібні:		8.34	104384,1	8808,6	155,5	95420,0
	Всього			28879303,1	10018948,2	594260,7	18266094,2

Розділ 9. Реалізовано продукції аквакультури

9.1. Реалізовано продукції аквакультури (риб)

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка	Риба товарна	
	українською	латиною		маса, кг	вартість, грн
A	Б	В	Г	1	2
FCP	Короп звичайний	<i>Cyprinus carpio</i>	9.1.1	4328341,6	302372911,96
SVC	Товстолобик білий	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	9.1.2	520909,2	22269896,67
BIC	Товстолобик строкатий	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	9.1.3	1007476,8	38867377,6
FCG	Амур білий	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	9.1.4	227148,71	17672760,55
BKC	Амур чорний	<i>Mylopharyngodon piceus</i>	9.1.5	1258,0	66644,0
–	Гібрид товстолобиків	<i>Hypophthalmichthys molitrix x Hypophthalmichthys nobilis</i>	9.1.6	634466,0	25998234,13
CWG	Карась сріблястий	<i>Carassius gibelio</i>	9.1.7	778554,1	18793779,73
BUB	Буфало великоротий	<i>Ictiobus cyprinellus</i>	9.1.8	0,0	0,0
FBM	Лящ звичайний	<i>Abramis brama</i>	9.1.9	462512,4	7639009,5
FPI	Щука	<i>Esox lucius</i>	9.1.10	60983,9	5715843,53
SOM	Сом європейський	<i>Silurus glanis</i>	9.1.11	27991,1	577991,4
ITP	Сом каналний	<i>Ictalurus punctatus</i>	9.1.12	13760,0	829485,0
FPP	Судак звичайний	<i>Sander lucioperca</i>	9.1.13	524671,2	26484359,5
FPE	Окунь звичайний	<i>Perca fluviatilis</i>	9.1.14	9872,6	249390,0
CLZ	Кларієвий сом	<i>Clarias gariepinus</i>	9.1.15	84977,0	13060613,0
TRR	Райдужна форель	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	9.1.16	251907,98	41829495,67
TRS	Струмкова форель	<i>Salmo trutta</i>	9.1.17	142,86	41825,74
HUC	Дунайський лосось	<i>Hucho hucho</i>	9.1.18	251915,0	65903800,0
TLV	Харіус європейський	<i>Thymallus thymallus</i>	9.1.19	0,0	0,0
SVF	Голец американський	<i>Salvelinus fontinalis</i>	9.1.20	89816,09	12908992,63
HUH	Білуга	<i>Huso huso</i>	9.1.21	0,0	0,0
APR	Стерлядь	<i>Acipenser ruthenus</i>	9.1.22	9006,7	1995440,0
APB	Осетер сибірський	<i>Acipenser baerii</i>	9.1.23	1649,9	475505,0
APG	Осетер руський	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	9.1.24	7797,1	1927557,0
PAM	Веслоніс американський	<i>Polyodon spathula</i>	9.1.25	0,0	0,0
APE	Севрюга	<i>Acipenser stellatus</i>	9.1.26	0,0	0,0
–	Гібрид осетрових	–	9.1.27	2008,26	629618,0
TLM	Тиляпія мозамбікська	<i>Oreochromis mossambicus</i>	9.1.28	0,0	0,0
TLN	Тиляпія нільська	<i>Oreochromis niloticus</i>	9.1.29	4350,0	748800,0
OEU	Тиляпія блакитна (ауреа)	<i>Oreochromis aureus</i>	9.1.30	0,0	0,0
–	Тиляпія червона (гібрид)	<i>Oreochromis mossambicus x Oreochromis niloticus</i>	9.1.31	60,0	5400,0
FTE	Лин	<i>Tinca tinca</i>	9.1.32	421,0	83964,0
	Інші:		9.1.33	374873,8	14468118,7
	Всього			9676871,3	621616813,31

Продовження додатку К

Назва виду	Ікра запліднена		Личинки		Молодь риб	
	к-ть, тис. шт	вартість, грн	к-ть, тис. шт	вартість, грн	к-ть, тис. шт	вартість, грн
Б	3	4	5	6	7	8
Короп звичайний	0,0	0,0	2604600,0	1381772,0	510179,0	27892943,66
Товстолобик білий	0,0	0,0	57960,0	605419,0	99656,0	5044885,35
Товстолобик строкатий	0,0	0,0	24290,0	241073,0	93048,5	4847031,0
Амур білий	0,0	0,0	28243,0	353510,0	17227,0	1409993,0
Амур чорний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Гібрид товстолобиків	0,0	0,0	7800,0	122000,0	56916,5	3083813,0
Карась сріблястий	0,0	0,0	0,0	0,0	4599,0	163405,0
Буфало великоротий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Лящ звичайний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Щука	3000,0	450000,0	86,0	68194,0	121,0	18400,0
Сом європейський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Сом каналний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Судак звичайний	0,0	0,0	0,0	0,0	70,0	21000,0
Окунь звичайний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Кларієвий сом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Райдужна форель	0,0	0,0	0,0	0,0	7915,2	227776,0
Струмкова форель	0,0	0,0	0,0	0,0	61,2	320000,0
Дунайський лосось	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Харіус європейський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Голец американський	876292,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Білуга	7,0	23333,0	0,0	0,0	150,0	36419,0
Стерлядь	17,0	25000,0	0,0	0,0	5186,0	1244461,0
Осетер сибірський	138,0	481973,0	0,0	0,0	1150,0	214763,0
Осетер руський	68,0	244278,0	0,0	0,0	750,0	164763,0
Веслоніс американський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Севрюга	1,0	114825,0	0,0	0,0	125,0	27460,0
Гібрид осетрових	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	100000,0
Тіляпія мозамбікська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тіляпія нільська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тіляпія блакитна (ауреа)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тіляпія червона (гібрид)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Лин	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	4000,0
Інші:	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	24000,0
Всього	879523,0	1339409,0	2722979,0	2771968,0	797804,4	44845113,01

9.2. Реалізовано продукції аквакультури (ракоподібні, молюски, водорості)

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка	Маса, кг	Вартість, грн
	українською	латиною			
А	Б	В	Г	1	2
AAS	Рак широкопалий	<i>Astacus astacus</i>	9.2.1	61,8	5800
CRD	Рак вузькопалий	<i>Astacus leptodactylus</i>	9.2.2	902	358100
CRP	Рак австралійський червоноклешневий	<i>Cherax quadricarinatus</i>	9.2.3	0,0	0,0
PRF	Креветка гігантська прісноводна	<i>Macrobrachium rosenbergii</i>	9.2.4	0,0	0,0
PNV	Креветка білонога	<i>Penaeus vannamei</i>	9.2.5	0,0	0,0
	Інші ракоподібні:		9.2.6	0,0	0,0
MSM	Мідія середземноморська	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	9.2.7	0,0	0,0
OYG	Устриця гігантська далекосхідна	<i>Magallanagigas</i>	9.2.8	0,0	0,0
OYF	Устриця європейська	<i>Ostrea edulis</i>	9.2.9	0,0	0,0
	Інші молюски:		9.2.10	0,0	0,0
	Водорості	X	9.2.11	0,0	0,0
	Всього			963,8	363900

Розділ 10. Вироблено та реалізовано харчової ікри

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду риби		Код рядка	Вироблено, кг	Реалізовано	
	українською	латиною			маса, кг	вартість, грн
А	Б	В	Г	1	2	3
HUN	Білуга	<i>Huso huso</i>	10.1	7,0	7,0	379172,0
APR	Стерлядь	<i>Acipenser ruthenus</i>	10.2	1573,85	1369,34	18220094,0
APB	Осетер сибірський	<i>Acipenser baerii</i>	10.3	750,1	570,21	14117970,0
APG	Осетер руський	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	10.4	308,1	205,48	4323996,0
APF	Севрюга	<i>Polyodon spathula</i>	10.5	30,1	21,63	457929,0
PAM	Веслоніс американський	<i>Acipenser stellatus</i>	10.6	0,0	0,0	0,0
-	Гібрид осетрових	-	10.7	419,35	399,35	5261225,0
FPI	Щука	<i>Esox lucius</i>	10.8	0,0	0,0	0,0
TRR	Форель райдужна	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	10.9	144,0	140,0	262566,0
TRS	Форель струмкова	<i>Salmo trutta</i>	10.10	0,0	0,0	0,0
	Інші:		10.11	0,0	0,0	0,0
	Всього			3232,5	2713,01	43022952,0

11.1. Вироблено органічної продукції аквакультури (риб)

Назва виду	Садки		Резервуари та басейни		Установки замкнутого водопостачання		Інші технологічні пристрої	
	к-ть, шт.	маса, кг	к-ть, шт.	маса, кг	к-ть, шт.	маса, кг	к-ть, шт.	маса, кг
Б	6	7	8	9	11	12	13	14
Короп звичайний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Товстолобик білий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Товстолобик строкатий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Амур білий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Амур чорний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Гібрид товстолобиків	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Карась сріблястий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Буфало великоротий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Лящ звичайний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Щука	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Сом європейський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Продовження додатку К

Сом канальний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Судак звичайний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Окунь звичайний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Кларієвий сом	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Райдужна форель	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Струмкова форель	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Дунайський лосось	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Харіус європейський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Голец американський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Білуга	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Стерлядь	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Осетер сибірський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Осетер руський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Веслоніс американський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Севрюга	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Гібрид осетрових	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тіляпія мозамбікська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тіляпія нільська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тіляпія блакитна (ауреа)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тіляпія червона (гібрид)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Лин	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всього	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

11.2. Вироблено органічної продукції аквакультури (ракоподібні, моллюски, водорості)

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка	Номер, дата видачі та дата закінчення строку дії сертифіката*	Усього		Ставки	
	українською	латиною			к-ть, шт. (сума граф 4,6,8,10,12)	маса, кг (сума граф 5,7,9,11,13)	к-ть, шт.	маса, кг
A	Б	В	Г	1	2	3	4	5
AAS	Рак широкопалий	<i>Astacus astacus</i>	11.2.1		0,0	0,0	0,0	0,0
CRD	Рак вузькопалий	<i>Astacus leptodactylus</i>	11.2.2		0,0	0,0	0,0	0,0
CRP	Рак австралійський червоноклешневий	<i>Cherax quadricarinatus</i>	11.2.3		0,0	0,0	0,0	0,0
PRF	Креветка гігантська прісноводна	<i>Macrobrachium mrosenbergii</i>	11.2.4		0,0	0,0	0,0	0,0
PNV	Креветка білонога	<i>Penaeus vannamei</i>	11.2.5		0,0	0,0	0,0	0,0
	Інші ракоподібні		11.2.6		0,0	0,0	0,0	0,0
MSM	Мідія середземноморська	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	11.2.7		0,0	0,0	0,0	0,0
OYG	Устриця гігантська далекосхідна	<i>Magallanagigas</i>	11.2.8		0,0	0,0	0,0	0,0
OYF	Устриця європейська	<i>Ostrea edulis</i>	11.2.9		0,0	0,0	0,0	0,0
	Інші молюски		11.2.10		0,0	0,0	0,0	0,0
	Водорості		11.2.11		0,0	0,0	0,0	0,0
	Всього				0,0	0,0	0,0	0,0

Назва виду	Садки		Резервуари та басейни		Установки замкнутого водопостачання		Інші технологічні пристрої	
	к-ть, шт.	маса, кг	к-ть, шт.	маса, кг	к-ть, шт.	маса, кг	к-ть, шт.	маса, кг
Б	6	7	8	9	11	12	13	14
Рак широкопалий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Рак вузькопалий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Рак австралійський червоноклешневий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Креветка гігантська прісноводна	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Креветка білонога	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші ракоподібні	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Мідія середземноморська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Устриця гігантська далекосхідна	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Устриця європейська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші молюски	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Водорості	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всього	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Продовження додатку К

Інформаційно-аналітичні дані форми 1А-аквакультура за 2024 рік

Розділ 1. Зайнятість працівників

	Код рядка	Кількість працівників, осіб	
		усього	із них жінок
А	Б	1	2
Повна зайнятість	1.1	4291	1030
Часткова зайнятість	1.2	554	111
Сезонна зайнятість	1.3	461	34
Тимчасова зайнятість	1.4	89	7

Розділ 2.1. Площа ставків

Вид	Код рядка	Наявність на початок року		Було в експлуатації	
		кількість, одиниць	площа, га	кількість, одиниць	площа, га
А	Б	1	2	3	4
Вирощувальні I і II порядку	2.1.1	1952	21111,37	1168	14371,74
Нагульні	2.1.2	2224	51757,03	1387	34776,75
Нерестові	2.1.3	655	374,80	371	209,74
Маточні	2.1.4	313	623,42	190	408,84
Зимувальні	2.1.5	1082	922,57	839	673,42
Карантинні	2.1.6	75	81,52	56	54,36
Інші	2.1.7	336	5477,59	161	2929,91

Розділ 2.2. Площа та/або об'єм резервуарів та басейнів

Вид	Код рядка	Наявність на початок року			Було в експлуатації		
		к-ть, одиниць	площа, м ²	об'єм, м ³	к-ть, одиниць	площа, м ²	об'єм, м ³
А	Б	1	2	3	4	5	6
Бетонні	2.2.1	299	40280,28	56664,45	251	38009,83	43159,45
Із склопластика	2.2.2	256	1648,22	1261,50	208	1459,42	1178,40
Інші	2.2.3	158	62285,20	65832,50	103	62108,00	65693,00

Розділ 2.3. Площа садків

Вид	Код рядка	Площа частини водного об'єкта, га	Наявність на початок року		Було в експлуатації	
			к-ть, одиниць	площа, м ²	к-ть, одиниць	площа, м ²
А	Б	1	2	3	4	5
Садки у прісних водоймах	2.3.1	468,59	501	23864,368	326	13386,29
Садки у морській воді	2.3.2	0	0	0	0	0

Розділ 2.4. Площа та/або об'єм установок замкнутого водопостачання

Вид	Код рядка	Було в експлуатації резервуарів, об'єм, м ³	Площа землі під об'єктом (будівлею/спорудою), га
А	Б	1	2
Установки замкнутого водопостачання	2.4.1	17174,1	2936,28

Розділ 3. Наявність маточного стада риби та інших гідробіонтів

3.1. Наявність маточного стада риб

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код ряд-ка	Усього		Самки		Самці	
	українською	латиною		к-ть, шт.	маса, кг	к-ть, шт.	маса, кг	к-ть, шт.	маса, кг
				(сума граф 3, 5)	(сума граф 4, 6)				
А	Б	В	Г	1	2	3	4	5	6
FCP	Короп звичайний	<i>Cyprinus carpio</i>	3.1.1	62593	257095,18	33407	144469,26	29186	112625,92
SVC	Товстолобик білий	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	3.1.2	20040	76352	10396	40545,5	9644	35806,5
BIC	Товстолобик строкатий	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	3.1.3	7597	37528	4002	20638	3595	16890
FCG	Амур білий	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	3.1.4	11094	54561,9	6139	33902	4955	20659,9
BKC	Амур чорний	<i>Mylopharyngodon piceus</i>	3.1.5	0	0	0	0	0	0
—	Гібрид товстолобиків	<i>Hypophthalmichthys molitri x hypophthalmichthysnobilis</i>	3.1.6	7547	28243	3811	15216	3736	13027

Продовження додатку К

CWG	Карась сріблястий	<i>Carassius gibelio</i>	3.1.7	32116	20182	17266	10849	14850	9333
BUB	Буфало великоротий	<i>Ictiobus cyprinellus</i>	3.1.8	0	0	0	0	0	0
FBM	Лящ звичайний	<i>Abramis brama</i>	3.1.9	90	124	55	94	35	30
FPI	Щука	<i>Esox lucius</i>	3.1.10	7355	18136,45	3318	9588,6	4037	8547,85
SOM	Сом європейський	<i>Silurus glanis</i>	3.1.11	1997	11587	1126	6985	871	4602
ITP	Сом каналний	<i>Ictalurus punctatus</i>	3.1.12	142	624	70	272	72	352
FPP	Судак звичайний	<i>Sander lucioperca</i>	3.1.13	2854	10959,47	1539	5634,07	1315	5325,4
FPE	Окунь звичайний	<i>Perca fluviatilis</i>	3.1.14	7430	8502	5400	4739	2030	3763
CLZ	Кларісвий сом	<i>Clarias gariepinus</i>	3.1.15	194	870	84	385	110	485
TRR	Райдужна форель	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	3.1.16	18621	34873,9	16467	30957,7	2154	3916,2
TRS	Струмкова форель	<i>Salmo trutta</i>	3.1.17	985	1555,39	706	1190,73	279	364,66
HUC	Дунайський лосось	<i>Hucho hucho</i>	3.1.18	100	250	80	200	20	50
TLV	Харіус європейський	<i>Thymallus thymallus</i>	3.1.19	0	0	0	0	0	0
SVF	Голец американський	<i>Salvelinus fontinalis</i>	3.1.20	6776	9195,25	6516	8997,8	260	197,45
HUH	Білуга	<i>Huso huso</i>	3.1.21	350	9470	249	6168	101	3302
APR	Стерлядь	<i>Acipenser ruthenus</i>	3.1.22	18270	43316,5	16912	40091	1358	3225,5
APB	Осетер сибірський	<i>Acipenser baerii</i>	3.1.23	3751	31032	3382	27465	369	3567
APG	Осетер руський	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	3.1.24	1307	10387	1117	8746	190	1641
PAM	Веслоніс американський	<i>Polyodon spathula</i>	3.1.25	35	564	23	380	12	184
APE	Севрюга	<i>Acipenser stellatus</i>	3.1.26	50	300	40	240	10	60
–	Гібрид осетрових	–	3.1.27	3072	29946	2872	27474	200	2472
TLM	Тіляпія мозамбікська	<i>Oreochromis mossambicus</i>	3.1.28	0	0	0	0	0	0
TLN	Тіляпія нільська	<i>Oreochromis niloticus</i>	3.1.29	80	41,56	67	34,8	13	6,76
OEU	Тіляпія блакитна (ауреа)	<i>Oreochromis aureus</i>	3.1.30	0	0	0	0	0	0
–	Тіляпія червона (гібрид)	<i>Oreochromis mossambicus x Oreochromis niloticus</i>	3.1.31	0	0	0	0	0	0
FTE	Лин	<i>Tinca tinca</i>	3.1.32	1223	1048,6	491	407	732	641,6
	Інші:		3.1.33	11035	1928	7507	1428	3528	500
	Всього			226704	698673,2	143042	447097,46	83662	251575,74

3.2. Наявність маточного стада інших гідробіонтів

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка	Кількість, шт.	Маса, кг
	українською	латиною			
A	Б	В	Г	1	2
AAS	Рак широкопалий	<i>Astacus astacus</i>	3.2.1	2100,0	87,0
CRD	Рак вузькопалий	<i>Astacus leptodactylus</i>	3.2.2	39345,0	2862,0
CRP	Рак австралійський червоноклешневий	<i>Cherax quadricarinatus</i>	3.2.3	1500,0	165,0
PRF	Креветка гігантська прісноводна	<i>Macrobrachium rosenbergii</i>	3.2.4	300,0	15,0
PNV	Креветка білонога	<i>Penaeus vannamei</i>	3.2.5	0,0	0,0
	Інші ракоподібні: Креветка довгорука	<i>Macrobrachium nipponense</i>	3.2.6	10000,0	150,0
MSM	Мідія середземноморська	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	3.2.7	0,0	0,0
OYG	Устриця гігантська далекосхідна	<i>Magallana gigas</i>	3.2.8	0,0	0,0
OYF	Устриця європейська	<i>Ostrea edulis</i>	3.2.9	0,0	0,0
	Інші молюски:		3.2.10	0,0	0,0
	Всього			53245,0	3279,0

Розділ 4. Отримано ікри та личинки риб та інших гідробіонтів

4.1. Отримано ікри та личинки риб

3-літер- ний код ISSCAA P	Назва виду		Код рядка	Усього ікри		Усього личинок		В інкубаційних цехах	
	українською	латиною		к-ть, тис. шт. (сума граф 5, 9)	маса, кг (сума граф 6, 10)	к-ть, тис. шт. (сума граф 7, 11)	маса, кг (сума граф 8, 12)	ікри	
								к-ть, тис. шт.	маса, кг
A	Б	В	Г	1	2	3	4	5	6
FCP	Короп звичайний	<i>Cyprinus carpio</i>	3.1.1	108955,85	237,58	210696,13	10079,2	82085,0	169,1
SVC	Товстолобик білий	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	3.1.2	95650,0	98,39	97536,5	261,15	95650,0	98,39
BIC	Товстолобик строкатий	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	3.1.3	114710,0	157,75	163380,0	962,41	111710,0	154,35

Продовження додатку К

FCG	Амур білий	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	3.1.4	85880,0	95,69	67453,48	342,65	81880,0	90,89
BKC	Амур чорний	<i>Mylopharyngodon piceus</i>	3.1.5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
–	Гібрид товстолобиків	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i> <i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	3.1.6	21100,0	44,3	22083,0	1231,23	21100,0	44,3
CWG	Карась сріблястий	<i>Carassius gibelio</i>	3.1.7	4900,0	3,3	6334,2	4951,17	0,0	0,0
BUB	Буфало великоротий	<i>Ictiobus cyprinellus</i>	3.1.8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FBM	Лящ звичайний	<i>Abramis brama</i>	3.1.9	0,0	0,0	240,0	240,0	0,0	0,0
FPI	Щука	<i>Esox lucius</i>	3.1.10	3095,0	8,83	8883,0	371,38	0,0	0,0
SOM	Сом європейський	<i>Silurus glanis</i>	3.1.11	455,0	4,7	759,5	21,25	390,0	2,6
ITP	Сом канальний	<i>Ictalurus punctatus</i>	3.1.12	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FPP	Судак звичайний	<i>Sander lucioperca</i>	3.1.13	130,0	3,0	1378,0	1433,83	0,0	0,0
FPE	Окунь звичайний	<i>Perca fluviatilis</i>	3.1.14	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CLZ	Кларієвий сом	<i>Clarias gariepinus</i>	3.1.15	387,0	9,1	254,7	22,39	387,0	9,1
TRR	Райдужна форель	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	3.1.16	7159,03	1211,7	2958,1	791,57	6408,53	1130,55
TRS	Струмкова форель	<i>Salmo trutta</i>	3.1.17	464,64	44,31	393,64	67,13	463,89	44,24
HUC	Дунайський лосось	<i>Hucho hucho</i>	3.1.18	62,99	5,32	48,58	5,27	62,99	5,32
TLV	Харіус європейський	<i>Thymallus thymallus</i>	3.1.19	38,7	0,66	13,24	0,48	38,7	0,66
SVF	Голец американський	<i>Salvelinus fontinalis</i>	3.1.20	201,5	23,35	193,8	20,1	164,25	19,23
HUH	Білуга	<i>Huso huso</i>	3.1.21	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
APR	Стерлядь	<i>Acipenser ruthenus</i>	3.1.22	200680,0	245,1	161,5	52,5	200680,0	245,1
APB	Осетер сибірський	<i>Acipenser baerii</i>	3.1.23	2722,0	67,23	74,0	15,0	2712,0	67,08
APG	Осетер руський	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	3.1.24	1330,0	38,85	55,0	26,5	1320,0	38,7
PAM	Веслоніс американський	<i>Polyodon spathula</i>	3.1.25	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
APE	Севрюга	<i>Acipenser stellatus</i>	3.1.26	3066,0	51,1	0,0	0,0	3066,0	51,1
–	Гібрид осетрових	–	3.1.27	6392,0	107,7	50,0	22,5	6392,0	107,7
TLM	Тіляпія мозамбікська	<i>Oreochromis mossambicus</i>	3.1.28	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
TLN	Тіляпія нільська	<i>Oreochromis niloticus</i>	3.1.29	0,8	0,05	0,5	0,05	0,8	0,05
OEU	Тіляпія блакитна (ауреа)	<i>Oreochromis aureus</i>	3.1.30	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
–	Тіляпія червона (гібрид)	<i>Oreochromis mossambicus</i> x <i>Oreochromis niloticus</i>	3.1.31	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
FTE	Лин	<i>Tinca tinca</i>	3.1.32	3710,0	7,6	1605,0	2,2	3000,0	4,5
	Інші:		3.1.33	0,0	0,0	250,0	200,2	0,0	0,0
	Всього			661090,51	2465,61	584801,88	21120,15	617511,16	2282,95

Назва виду	В інкубаційних цехах		За межами інкубаційних цехів				Випущено у довкілля (вселення у рибогосподарські водні об'єкти (їх частини))	
	личинки		ікри		личинки			
	к-ть, тис. шт.	маса, кг	к-ть, тис. шт.	маса, кг	к-ть, тис. шт.	маса, кг	к-ть, тис. шт.	маса, кг
Б	7	8	9	10	11	12	13	14
Короп звичайний	115046,13	9980,81	26870,85	68,48	95650,0	98,39	78088,0	56,75
Товстолобик білий	78088,0	56,75	0,0	0,0	19448,5	204,4	1400,5	2,5
Товстолобик строкатий	105922,0	100,16	3000,0	3,4	57458,0	862,25	3400,0	6,8
Амур білий	46010,0	42,54	4000,0	4,8	21443,48	300,11	3000,0	4,8
Амур чорний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Гібрид товстолобиків	13510,0	89,93	0,0	0,0	8573,0	1141,3	4600,0	15,5
Карась сріблястий	200,0	0,2	4900,0	3,3	6134,2	4950,97	2510,0	2,43
Буфало великоротий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Лящ звичайний	0,0	0,0	0,0	0,0	240,0	240,0	0,0	0,0
Щука	0,0	0,0	3095,0	8,83	8883,0	371,38	50,0	0,01
Сом європейський	693,0	1,05	65,0	2,1	66,5	20,2	0,0	0,0
Сом канальний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Судак звичайний	0,0	0,0	130,0	3,0	1378,0	1433,83	40,0	0,03
Окунь звичайний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Кларієвий сом	254,7	22,39	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Райдужна форель	2957,75	791,54	750,50	81,15	0,35	0,04	20,0	0,0
Струмкова форель	393,09	67,07	0,75	0,08	0,55	0,06	0,0	0,0
Дунайський лосось	48,58	5,27	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Харіус європейський	13,24	0,48	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Голец американський	191,9	19,91	37,25	4,13	1,9	0,19	0,0	0,0
Білуга	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Стерлядь	151,5	52,5	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0	0,0
Осетер сибірський	64,0	14,8	10,0	0,15	10,0	0,2	0,0	0,0
Осетер руський	55,0	26,5	10,0	0,15	0,0	0,0	0,0	0,0
Веслоніс американський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Севрюга	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Гібрид осетрових	50,0	22,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тіляпія мозамбікська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тіляпія нільська	0,5	0,05	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тіляпія блакитна (ауреа)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тіляпія червона (гібрид)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Лин	1500,0	2,0	710,0	3,1	105,0	0,2	50,0	0,0
Інші:	0,0	0,0	0,0	0,0	250,0	200,2	50,0	0,2
Всього	365149,39	11296,44	43579,35	182,66	219652,48	9823,71	93208,5	89,02

Продовження додатку К

4.2. Отримано ікри та личинки інших гідробіонтів

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка	Усього ікри		Усього личинок		В інкубаційних цехах	
	українською	латиною		к-ть, тис. шт. (сума граф 5, 9)	маса, кг (сума граф 6, 10)	к-ть, тис. шт. (сума граф 7, 11)	маса, кг (сума граф 8, 12)	ікри	
								к-ть, тис. шт.	маса, кг
А	Б	В	Г	1	2	3	4	5	6
AAS	Рак широкопалий	<i>Astacus astacus</i>	4.2.1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
CRD	Рак вузькопалий	<i>Astacus leptodactylus</i>	4.2.1	0,0	0,0	604,0	25,5	0,0	0,0
CRP	Рак австралійський червоноклешневий	<i>Cherax quadricarinatus</i>	4.2.3	3000,0	30,0	100,0	0,1	3000,0	30,0
PRF	Креветка гігантська прісноводна	<i>Macrobrachium rosenbergii</i>	4.2.4	800,0	10,0	0,0	0,0	800,0	10,0
PNV	Креветка білонога	<i>Penaeus vannamei</i>	4.2.5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Інші ракоподібні: Креветка довгорука	<i>Macrobrachium nipponense</i>	4.2.6	0,0	0,0	1000,0	1,0	0,0	0,0
	Всього			3800,0	40,0	1704,0	26,6	3800,0	40,0

Назва виду	В інкубаційних цехах		За межами інкубаційних цехів				Випущено у довкілля (вселення у рибогосподарські водні об'єкти (їх частини))	
	личинки		ікри		личинки			
	к-ть, тис. шт.	маса, кг	к-ть, тис. шт.	маса, кг	к-ть, тис. шт.	маса, кг	к-ть, тис. шт.	маса, кг
Б	7	8	9	10	11	12	13	14
Рак широкопалий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Рак вузькопалий	0,0	0,0	0,0	0,0	604,0	25,5	104,0	25,0
Рак австралійський червоноклешневий	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,1	0,0	0,0
Креветка гігантська прісноводна	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Креветка білонога	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші ракоподібні: Креветка довгорука	0,0	0,0	0,0	0,0	1000,0	1,0	0,0	0,0
Всього	0,0	0,0	0,0	0,0	1704,0	26,6	104,0	25,0

Розділ 5. Отримано молоді риби та інших гідробіонтів

5.1. Отримано молоді риби

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код ряд-ка	Усього		Ставки	
	українською	латиною		к-ть, тис. шт. (сума граф 3,5,7,9,11,13)	маса, кг (сума граф 4,6,8,10,12,14)	к-ть, тис. шт.	маса, кг
A	Б	В	Г	1	2	3	4
FCP	Короп звичайний	<i>Cyprinus carpio</i>	5.1.1	59135,91	2525568,76	29959,42	1881996,81
SVC	Товстолобик білий	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	5.1.2	18982,59	521879,67	15981,26	440382,05
BIC	Товстолобик строкатий	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	5.1.3	49452,32	545974,31	10054,64	458929,6
FCG	Амур білий	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	5.1.4	76393,8	269821,9	4247,25	199326,88
BKC	Амур чорний	<i>Mylopharyngodon piceus</i>	5.1.5	156,3	606,0	0,0	0,0
—	Гібрид товстолобиків	<i>Hypophthalmichthys molitrix x Hypophthalmichthysnobilis</i>	5.1.6	12853,7	447797,7	7991,96	282589,2
CWG	Карась сріблястий	<i>Carassius gibelio</i>	5.1.7	30606,25	239782,0	28489,7	157461,0
BUB	Буфало великоротий	<i>Ictiobus cyprinellus</i>	5.1.8	0,0	0,0	0,0	0,0
FBM	Лящ звичайний	<i>Abramis brama</i>	5.1.9	100129,6	114830,0	125,3	4030,0
FPI	Щука	<i>Esox lucius</i>	5.1.10	5460,32	53731,62	275,53	35520,3
SOM	Сом європейський	<i>Silurus glanis</i>	5.1.11	41,46	6402,0	37,95	4815,0
ITP	Сом канальний	<i>Ictalurus punctatus</i>	5.1.12	39,0	3500,0	0,0	0,0
FPP	Судак звичайний	<i>Sander lucioperca</i>	5.1.13	31999,15	68745,0	985,37	61531,0
FPE	Окунь звичайний	<i>Perca fluviatilis</i>	5.1.14	20,48	2191,0	3,8	940,0
CLZ	Кларієвий сом	<i>Clarias gariepinus</i>	5.1.15	44,8	27670,5	0,0	0,0
TRR	Райдужна форель	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	5.1.16	3853,07	1455387,24	157,0	4744,0
TRS	Струмкова форель	<i>Salmo trutta</i>	5.1.17	425,0	7835,58	4,05	50,0
HUC	Дунайський лосось	<i>Hucho hucho</i>	5.1.18	46,58	62,76	0,0	0,0
TLV	Харіус європейський	<i>Thymallus thymallus</i>	5.1.19	11,91	0,48	0,0	0,0

Продовження додатку К

SVF	Голец американський	<i>Salvelinus fontinalis</i>	5.1.20	3879,1	3674,0	0,0	0,0
HUH	Білуга	<i>Huso huso</i>	5.1.21	0,0	0,0	0,0	0,0
APR	Стерлядь	<i>Acipenser ruthenus</i>	5.1.22	73,28	6436,5	0,0	0,0
APB	Осетер сибірський	<i>Acipenser baerii</i>	5.1.23	36,87	9414,0	2,95	536,0
APG	Осетер руський	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	5.1.24	24,31	2348,2	0,0	0,0
PAM	Веслоніс американський	<i>Polyodon spathula</i>	5.1.25	0,33	251,2	0,0	0,0
APE	Севрюга	<i>Acipenser stellatus</i>	5.1.26	0,03	1,2	0,0	0,0
–	Гібрид осетрових	–	5.1.27	18,46	4031,2	0,0	0,0
TLM	Тиляпія мозамбікська	<i>Oreochromis mossambicus</i>	5.1.28	0,0	0,0	0,0	0,0
TLN	Тиляпія нільська	<i>Oreochromis niloticus</i>	5.1.29	0,0	0,0	0,0	0,0
OEU	Тиляпія блакитна (ауреа)	<i>Oreochromis aureus</i>	5.1.30	0,0	0,0	0,0	0,0
–	Тиляпія червона (гібрид)	<i>Oreochromis mossambicus</i> x <i>Oreochromis niloticus</i>	5.1.31	0,0	0,0	0,0	0,0
FTE	Лин	<i>Tinca tinca</i>	5.1.32	115,79	3320,0	109,25	2185,0
	Інші:		5.1.33	159,62	13560,0	158,5	12700,00
	Всього			393960,02	6334822,82	98583,92	3547736,84

Назва виду	Садки		Резервуари та басейни		Установки замкнутого водопостачання		Інші технологічні пристрої	
	к-ть, тис. шт.	маса, кг	к-ть, тис. шт.	маса, кг	к-ть, тис. шт.	маса, кг	к-ть, тис. шт.	маса, кг
Б	5	6	7	8	9	10	11	12
Короп звичайний	51,0	1785,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Товстолобик білий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Товстолобик строкатий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Амур білий	8,0	360,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	100,0
Амур чорний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Гібрид товстолобиків	621,8	34708,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Карась сріблястий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Буфало великоротий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Лящ звичайний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Щука	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	300,0
Сом європейський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Сом каналний	39,0	3500,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Судак звичайний	0,0	0,0	0,53	80,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Окунь звичайний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Кларієвий сом	0,0	0,0	0,0	0,0	27,3	27556,0	0,0	0,0
Райдужна форель	2399,6	1425183,3	562,0	7911,0	252,4	14216,0	0,0	0,0
Струмкова форель	0,0	0,0	362,95	285,57	0,0	0,0	0,0	0,0
Дунайський лосось	0,0	0,0	46,58	62,76	0,0	0,0	0,0	0,0
Харіус європейський	0,0	0,0	11,91	0,48	0,0	0,0	0,0	0,0
Голец американський	0,0	0,0	159,1	2114,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Білуга	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Стерлядь	0,0	0,0	32,72	2338,5	40,0	4010,0	0,0	0,0
Осетер сибірський	0,0	0,0	11,0	178,0	22,0	3900,0	0,0	0,0
Осетер руський	0,0	0,0	12,0	1402,0	12,0	850,0	0,0	0,0
Веслоніс американський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Севрюга	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Гібрид осетрових	0,0	0,0	10,0	1800,0	3,6	540,0	0,0	0,0
Тиляпія мозамбікська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тиляпія нільська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тиляпія блакитна (ауреа)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тиляпія червона (гібрид)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Лин	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всього	3119,4	1465536,3	1208,79	16172,31	357,3	51072,0	3,3	400,0

Продовження додатку К

Назва виду	Куплено в інших суб'єктів господарювання		Переведено у контрольовані умови (для товарного вирощування)		Випущено у довкілля (вселення у рибогосподарські водні об'єкти (їх частини))	
	к-ть, тис. шт.	маса, кг	к-ть, тис. шт.	маса, кг	к-ть, тис. шт.	маса, кг
Б	13	14	15	16	17	18
Короп звичайний	29125,49	641786,95	9708,04	638220,4	2778,4	89790,15
Товстолобик білий	3001,34	81497,62	3198,35	88756,0	3292,98	58783,05
Товстолобик строкатий	39397,69	87044,71	8464,33	138524,0	3212,31	67262,6
Амур білий	72135,55	70035,02	60730,84	46795,0	634,53	5977,2
Амур чорний	156,3	606,0	1,0	300,0	0,0	0,0
Гібрид товстолобиків	4239,94	130500,5	4026,7	71796,0	1050,0	38468,0
Карась сріблястий	2116,55	82321,0	1220,82	40450,0	710,89	7995,6
Буфало великоротий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Лящ звичайний	100004,3	110800,0	100127,3	114600,0	0,0	0,0
Щука	5184,49	17911,32	5475,83	11255,5	6,0	480,0
Сом європейський	3,51	1587,0	82,1	3187,0	0,0	0,0
Сом каналний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Судак звичайний	31013,25	7134,0	30610,23	63356,0	6,0	480,0
Окунь звичайний	16,68	1251,0	7,68	1050,0	0,0	0,0
Кларієвий сом	17,5	114,5	29,4	28056,0	0,0	0,0
Райдужна форель	482,07	3332,94	1673,8	10779,0	11,0	220,0
Струмкова форель	58,0	7500,01	73,0	7590,0	257,71	865,75
Дунайський лосось	0,0	0,0	0,0	0,0	21,4	139,96
Харіус європейський	0,0	0,0	0,0	0,0	8,78	56,47
Голец американський	3720,0	1560,0	3898,8	19517,0	0,0	0,0
Білуга	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Стерлядь	0,56	88,0	15,47	6494,5	0,0	0,0
Осетер сибірський	0,92	4800,0	16,13	8649,0	0,0	0,0
Осетер руський	0,31	96,2	0,12	40,0	0,0	0,0
Веслоніс американський	0,33	251,2	0,3	250,0	0,0	0,0
Севрюга	0,03	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Гібрид осетрових	4,86	1691,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Тіляпія мозамбікська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тіляпія нільська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тіляпія блакитна (ауреа)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тіляпія червона (гібрид)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Лин	6,54	1135,0	4,35	750,0	0,0	0,0
Інші:	1,12	860,0	162,07	12960,0	0,0	0,0
Всього	290687,32	1253905,37	229526,66	1313375,4	11990,0	270518,78

5.2. Отримано молоді інших гідробіонтів

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка	Усього		Отримано молоді інших гідробіонтів	
	українською	латиною		к-ть, тис. шт. (сума граф 3,5)	маса, кг (сума граф 4,6.)	к-ть, тис. шт.	маса, кг
А	Б	В	Г	1	2	3	4
AAS	Рак широкопалий	<i>Astacus astacus</i>	5.2.1	0,0	0,0	0,0	0,0
CRD	Рак вузькопалий	<i>Astacus leptodactylus</i>	5.2.2	962,46	17987,0	787,38	12452,0
CRP	Рак австралійський червоноклепшевий	<i>Cherax quadricarinatus</i>	5.2.3	50,0	150,0	50,0	150,0
PRF	Креветка гігантська прісноводна	<i>Macrobrachium rosenbergii</i>	5.2.4	0,0	0,0	0,0	0,0
PNV	Креветка білонога	<i>Penaeus vannamei</i>	5.2.5	0,0	0,0	0,0	0,0
	Інші ракоподібні: Креветка довгорука	<i>Macrobrachium nipponense</i>	5.2.6	100,0	1000,0	100,0	1000,0
MSM	Мідія середземноморська	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	5.2.7	0,0	0,0	0,0	0,0
OYG	Устриця гігантська далекохідна	<i>Magallana gigas</i>	5.2.8	0,0	0,0	0,0	0,00
OYF	Устриця європейська	<i>Ostrea edulis</i>	5.2.9	0,0	0,0	0,0	0,00
	Інші молюски		5.2.10	0,0	0,0	0,0	0,00
	Всього			1112,46	19137,0	937,38	13602,0

Продовження додатку К

Назва виду	Придбано в інших суб'єктах господарювання		Переведено у контрольовані умови (для вирощування)		Випущено у довкілля (вселення у водні об'єкти (їх частини))	
	к-ть, тис. шт.	маса, кг	к-ть, тис. шт.	маса, кг	к-ть, тис. шт.	маса, кг
Б	5	6	7	8	9	10
Рак широкопалий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Рак вузькопалий	175,08	5535,0	597,48	12399,0	50,0	500,0
Рак австралійський червоноклешневий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Креветка гігантська прісноводна	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Креветка білонога	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші ракоподібні: Креветка довгорука	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Мідія середземноморська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Устриця гігантська далекосхідна	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Устриця європейська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші молюски	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всього	175,08	5535,0	597,48	12399,0	50,0	500,0

Розділ 6. Вилучено риби та інших водних біоресурсів з природного середовища для вирощування об'єктів аквакультури

3-літерний код ISSCAAPA	Назва виду		Код рядка	Вік вилучених особин риби та інших водних біоресурсів (крім водоростей)	Кількість вилученої риби та інших водних біоресурсів, тис. шт.	Маса вилученої риби та інших водних біоресурсів, кг	Вартість вилученої риби та інших водних біоресурсів, грн
	українською	латиною					
А	Б	В	Г	І	2	3	4
FSP	Короп звичайний	<i>Cyprinus carpio</i>	6.1	—	1343,1	121214,5	9425735
SVC	Товстолобик білий	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	6.2	—	3057,85	6009	247370
BIC	Товстолобик строкатий	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	6.3	—	6,5	15000	630000
FCG	Амур білий	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	6.4	—	359	265000	178500
BKC	Амур чорний	<i>Mylopharyngodon piceus</i>	6.5	—	0,0	0,0	0,0
—	Гібрид товстолобиків	<i>Hypophthalmichthys molitrix x Hypophthalmichthys nobilis</i>	6.6	—	1,1	2167	130000
CWG	Карась сріблястий	<i>Carassius gibelio</i>	6.7	—	1001,3	975	26037
BUB	Буфало великоротий	<i>Ictiobus cyprinellus</i>	6.8	—	0,0	0,0	0,0
FBM	Лящ звичайний	<i>Abramis brama</i>	6.9	—	0,0	0,0	0,0
FPI	Щука	<i>Esox lucius</i>	6.10	—	0,2	54,1	3643
SOM	Сом європейський	<i>Silurus glanis</i>	6.11	—	0,0	0,0	0,0
ITP	Сом каналний	<i>Ictalurus punctatus</i>	6.12	—	0,1	40	2000
FPP	Судак звичайний	<i>Sander lucioperca</i>	6.13	—	0,0	0,0	0,0
FPE	Окунь звичайний	<i>Perca fluviatilis</i>	6.14	—	0,0	0,0	0,0
CLZ	Кларієвий сом	<i>Clarias gariepinus</i>	6.15	—	0,0	0,0	0,0
TRR	Райдужна форель	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	6.16	—	0,0	0,0	0,0
TRS	Струмкова форель	<i>Salmo trutta</i>	6.17	—	0,0	0,0	0,0
HUC	Дунайський лосось	<i>Hucho hucho</i>	6.18	—	0,0	0,0	0,0
TLV	Харіус європейський	<i>Thymallus thymallus</i>	6.19	—	0,0	0,0	0,0
SVF	Голец американський	<i>Salvelinus fontinalis</i>	6.20	—	0,0	0,0	0,0
HUH	Вілуга	<i>Huso huso</i>	6.21	—	0,0	0,0	0,0
APR	Стерлядь	<i>Acipenser ruthenus</i>	6.22	—	0,0	0,0	0,0
APB	Осетер сибірський	<i>Acipenser baeri</i>	6.23	—	0,0	0,0	0,0
APG	Осетер російський	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	6.24	—	0,0	0,0	0,0
PAM	Вестлоніс американський	<i>Polyodon spathula</i>	6.25	—	0,0	0,0	0,0
APE	Севрюга	<i>Acipenser stellatus</i>	6.26	—	0,0	0,0	0,0
—	Гібрид осетрових	—	6.27	—	0,0	0,0	0,0
TLM	Тіляпія мозамбікська	<i>Oreochromis mossambicus</i>	6.28	—	0,0	0,0	0,0
TLN	Тіляпія нільська	<i>Oreochromis niloticus</i>	6.29	—	0,0	0,0	0,0
OEU	Тіляпія блакитна (ауреа)	<i>Oreochromis aureus</i>	6.30	—	0,0	0,0	0,0
—	Тіляпія червона (гібрид)	<i>Oreochromis mossambicus x Oreochromis niloticus</i>	6.31	—	0,0	0,0	0,0
FTE	Лин	<i>Tinca tinca</i>	6.32	—	0	1,9	152
—	Інші види:	—	6.33	—	0	95	3800
AAS	Рак широкопалий	<i>Astacus astacus</i>	6.34	—	0,0	0,0	0,0
CRD	Рак вузькопалий	<i>Astacus leptodactylus</i>	6.35	—	0,0	0,0	0,0
CRP	Рак австралійський червоноклешневий	<i>Cherax quadricarinatus</i>	6.36	—	0,0	0,0	0,0
PRF	Креветка гігантська прісноводна	<i>Macrobrachium rosenbergii</i>	6.37	—	0,0	0,0	0,0
PNV	Креветка білонога	<i>Penaeus vannamei</i>	6.38	—	0,0	0,0	0,0
—	Інші ракоподібні:	—	6.39	—	0,0	0,0	0,0
MSM	Мідія середземноморська	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	6.41	—	0,0	0,0	0,0
OYG	Устриця гігантська далекосхідна	<i>Magallana gigas</i>	6.42	—	0,0	0,0	0,0
OYF	Устриця європейська	<i>Ostrea edulis</i>	6.43	—	0,0	0,0	0,0
—	Інші молюски	—	6.44	—	0,0	0,0	0,0
—	Водорості	—	6.45	—	0,0	0,0	0,0
	Всього				5769,15	410556,5	10647237

Продовження додатку К

Розділ 7. Вироблено товарної продукції аквакультури

7.1. Вироблено товарної продукції аквакультури (риб)

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код	Усього		Ставки	
	українською	латиною		к-ть, шт. (сума граф 3,5,7,9,11)	маса, кг (сума граф 4,6,8,10,12)	к-ть, шт	маса, кг
A	Б	В	Г	1	2	3	4
FCP	Короп звичайний	<i>Cyprinus carpio</i>	7.1.1	6686860,0	8896210,4	6587583,0	8799339,4
SVC	Товстолобик білий	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	7.1.2	735396,0	1576178,5	725599,0	1561228,5
BIC	Товстолобик строкатий	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	7.1.3	882854,0	1480275,9	882854,0	1480275,9
FCG	Амур білий	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	7.1.4	461979,0	636568,2	435706,0	612400,2
BKC	Амур чорний	<i>Mylopharyngodon piceus</i>	7.1.5	21,0	65,0	21,0	65,0
–	Гібрид товстолобиків	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i> x <i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	7.1.6	846050,0	1378314,3	736717,0	1318864,3
CWG	Карась сріблястий	<i>Carassius gibelio</i>	7.1.7	7826582,0	1143228,0	7825582,0	1142628,0
BUB	Буфало великоротий	<i>Ictiobus cyprinellus</i>	7.1.8	0,0	0,0	0,0	0,0
FBM	Лящ звичайний	<i>Abramis brama</i>	7.1.9	517833,0	310573,0	517833,0	310573,0
FPI	Щука	<i>Esox lucius</i>	7.1.10	193347,0	210952,4	185847,0	207191,4
SOM	Сом європейський	<i>Silurus glanis</i>	7.1.11	42314,0	81442,0	42014,0	80842,0
ITP	Сом канальний	<i>Ictalurus punctatus</i>	7.1.12	157873,0	88004,8	548,0	1124,0
FPP	Судак звичайний	<i>Sander lucioperca</i>	7.1.13	3368606,35	1854461,5	3367426,0	1853310,5
FPE	Окунь звичайний	<i>Perca fluviatilis</i>	7.1.14	195589,0	36622,0	195589,0	36622,0
CLZ	Кларієвий сом	<i>Clarias gariepinus</i>	7.1.15	73948,0	103858,0	0,0	0,0
TRR	Райдужна форель	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	7.1.16	748791,0	340592,3	470433,0	206231,0
TRS	Струмкова форель	<i>Salmo trutta</i>	7.1.17	70000,0	18000,0	0,0	0,0
HUC	Дунайський лосось	<i>Hucho hucho</i>	7.1.18	0,0	0,0	0,0	0,0
TLV	Харіус європейський	<i>Thymallus thymallus</i>	7.1.19	0,0	0,0	0,0	0,0
SVF	Голец американський	<i>Salvelinus fontinalis</i>	7.1.20	69897,0	37513,75	32545,0	17932,1
HUH	Білуга	<i>Huso huso</i>	7.1.21	15,0	99,0	15,0	99,0
APR	Стерлядь	<i>Acipenser ruthenus</i>	7.1.22	39470,0	26847,0	15740,0	13722,0
APB	Осетер сибірський	<i>Acipenser baerii</i>	7.1.23	19909,0	16430,0	4334,0	4794,0
APG	Осетер руський	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	7.1.24	5332,0	7514,5	830,0	1510,5
PAM	Веслоніс американський	<i>Polyodon spathula</i>	7.1.25	30,0	12,0	30,0	12,0
APE	Севрюга	<i>Acipenser stellatus</i>	7.1.26	30,0	6,0	30,0	6,0
–	Гібрид осетрових	–	7.1.27	24323,0	21298,4	2625,0	6355,0
TLM	Тиляпія мозамбікська	<i>Oreochromis mossambicus</i>	7.1.28	0,0	0,0	0,0	0,0
TLN	Тиляпія нільська	<i>Oreochromis niloticus</i>	7.1.29	4140,0	2468,0	0,0	0,0
OEU	Тиляпія блакитна (ауреа)	<i>Oreochromis aureus</i>	7.1.30	0,0	0,0	0,0	0,0
–	Тиляпія червона (гібрид)	<i>Oreochromis mossambicus</i> x <i>Oreochromis niloticus</i>	7.1.31	0,0	0,0	0,0	0,0
FTE	Лин	<i>Tinca tinca</i>	7.1.32	15760,0	4928,0	15760,0	4928,0
	Інші: (плітка, густера, краснопірка)		7.1.33	1610547,0	341519,0	1610547,0	341519,0
	Всього			24597496,35	18613981,95	23656208,0	18001572,8

Назва виду	Садки		Резервуари та басейни		Установки замкнутого водопостачання		Інші технологічні пристрої	
	к-ть, шт	маса, кг	к-ть, шт	маса, кг	к-ть, шт	маса, кг	к-ть, шт	маса, кг
Б	5	6	7	8	9	10	11	12
Короп звичайний	50000,0	5000,0	49277,0	91871,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Товстолобик білий	0,0	0,0	9297,0	13950,0	500,0	1000,0	0,0	0,0
Товстолобик строкатий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Амур білий	19000,0	2850,0	7273,0	21318,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Амур чорний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Гібрид товстолобиків	109333,0	59450,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Карась сріблястий	0,0	0,0	1000,0	600,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Буфало великоротий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Лящ звичайний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Щука	0,0	0,0	7500,0	3761,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Сом європейський	0,0	0,0	300,0	600,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Сом канальний	0,0	0,0	6325,0	12849,0	151000,0	74031,8	0,0	0,0
Судак звичайний	675,35	0,0	505,0	1151,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Продовження додатку К

Окунь звичайний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Кларієвий сом	0,0	0,0	0,0	0,0	73948,0	103858,0	0,0	0,0
Райдужна форель	100000,0	45000,0	178358,0	89361,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Струмкова форель	0,0	0,0	70000,0	18000,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Дунайський лосось	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Харіус європейський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Голец американський	0,0	0,0	37352,0	19581,65	0,0	0,0	0,0	0,0
Білуга	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Стерлядь	180,0	594,0	23550,0	12531,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Осетер сибірський	481,0	1196,0	15094,0	10440,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Осетер руський	542,0	734,0	3960,0	5270,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Веслоніс американський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Севрюга	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Гібрид осетрових	1114,0	1090,0	20584,0	13853,4	0,0	0,0	0,0	0,0
Тіляпія мозамбікська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тіляпія нільська	0,0	0,0	0,0	0,0	4140,0	2468,0	0,0	0,0
Тіляпія блакитна (ауреа)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тіляпія червона (гібрид)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Лин	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші:	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Всього	281325,35	115914,0	430375,0	315137,35	229588,0	181357,8	0,0	0,0

7.2. Вироблено товарної продукції аквакультури (ракоподібні, молюски, водорості)

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код	Усього		Ставки	
	українською	латиною		к-ть, <i>шт.</i> (сума граф 3,5,7,9,11)	маса, кг (сума граф 4,6,8,10,12)	к-ть, <i>шт.</i>	маса, кг
A	Б	В	Г	1	2	3	4
AAS	Рак широкопалий	<i>Astacus astacus</i>	7.2.1	22400,0	2515,0	22400,0	2515,0
CRD	Рак вузькопалий	<i>Astacus leptodactylus</i>	7.2.2	108301,0	4954,0	103301,0	4754,0
CRP	Рак австралійський червоноклешневий	<i>Cherax quadricarinatus</i>	7.2.3	0,0	0,0	0,0	0,0
PRF	Креветка гігантська прісноводна	<i>Macrobrachium rosenbergii</i>	7.2.4	0,0	0,0	0,0	0,0
PNV	Креветка білонога	<i>Penaeus vannamei</i>	7.2.5	10000,0	30,0	0,0	0,0
	Інші ракоподібні		7.2.6	0,0	0,0	0,0	0,0
MSM	Мідія середземноморська	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	7.2.7	0,0	0,0	0,0	0,0
OYG	Устриця гігантська далекосхідна	<i>Magallanagigas</i>	7.2.8	0,0	0,0	0,0	0,0
OYF	Устриця європейська	<i>Ostrea edulis</i>	7.2.9	0,0	0,0	0,0	0,0
	Інші молюски		7.2.10	0,0	0,0	0,0	0,0
	Водорості		7.2.11	0,0	0,0	0,0	0,0
	Всього			140701,0	7499,0	125701,0	7269,0

Назва виду	Садки		Резервуари та басейни		Установки замкнутого водопостачання		Інші технологічні пристрої	
	к-ть, <i>шт.</i>	маса, кг	к-ть, <i>шт.</i>	маса, кг	к-ть, <i>шт.</i>	маса, кг	к-ть, <i>шт.</i>	маса, кг
Б	5	6	7	8	9	10	11	12
Рак широкопалий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Рак вузькопалий	0,0	0,0	5000,0	200,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Рак австралійський червоноклешневий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Креветка гігантська прісноводна	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Креветка білонога	0,0	0,0	10000,0	30,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші ракоподібні	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Мідія середземноморська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Устриця гігантська далекосхідна	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Устриця європейська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Інші молюски	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Водорості	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,00
Всього	0,0	0,0	15000,0	230,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Продовження додатку К

Розділ 8. Витрати кормів

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка	Витрати кормів, кг			
	українською	латиною		Усього (сума граф 2,3,4)	у тому числі		
					на молодь	на маточне поголів'я	на товарну рибу та ракоподібних
A	B	B	Г	1	2	3	4
FCP	Короп звичайний	<i>Cyprinus carpio</i>	8.1	26425614,8	7246351,4	548476,4	18630787,0
CWG	Карась сріблястий	<i>Carassius gibelio</i>	8.2	816674,0	139033,0	5475,0	672166,0
BUB	Буфало великоротий	<i>Ictiobus cyprinellus</i>	8.3	0,0	0,0	0,0	0,0
FBM	Лящ звичайний	<i>Abramis brama</i>	8.4	86583,3	5791,7	1158,3	79633,3
FPI	Щука	<i>Esox lucius</i>	8.5	125247,4	53379,2	13023,8	58844,4
SOM	Сом європейський	<i>Silurus glanis</i>	8.6	123419,4	51379,2	10275,8	61764,4
ITP	Сом канальний	<i>Ictalurus punctatus</i>	8.7	257	0,0	0,0	257,0
FPP	Судак звичайний	<i>Sander lucioperca</i>	8.8	108284,4	51879,2	10275,8	46129,4
FPE	Окунь звичайний	<i>Perca fluviatilis</i>	8.9	103258,4	51379,2	10275,8	41603,4
CLZ	Кларієвий сом	<i>Clarias gariepinus</i>	8.10	201512,2	35009,6	848,6	165654,0
TRR	Райдужна форель	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	8.11	668925,5	131333,0	45915,0	491677,5
TRS	Струмкова форель	<i>Salmo trutta</i>	8.12	15846,85	3185,2	6161,65	6500,0
HUC	Дунайський лосось	<i>Hucho hucho</i>	8.13	2076,77	611,56	1465,21	0,0
TLV	Харіус європейський	<i>Thymallus thymallus</i>	8.14	1022,73	616,08	406,65	0,0
SVF	Голец американський	<i>Salvelinus fontinalis</i>	8.15	37155,1	3108,0	7148,0	26899,1
HUH	Білуга	<i>Huso huso</i>	8.16	5594,0	0,0	5555,0	39,0
APR	Стерлядь	<i>Acipenser ruthenus</i>	8.17	5594,0	0,0	5555,0	39,0
APB	Осетер сибірський	<i>Acipenser baerii</i>	8.18	79765,0	17027,0	25145,0	37593,0
APG	Осетер руський	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	8.19	22387,0	3555,0	9268,0	9564,0
PAM	Веслуніс американський	<i>Polyodon spathula</i>	8.20	660,0	0,0	660,0	0,0
APE	Севрюга	<i>Acipenser stellatus</i>	8.21	590,0	0,0	590,0	0,0
–	Гібрид осетрових	–	8.22	44133,5	5779,0	24543,0	13811,5
TLM	Тіляпія мозамбікська	<i>Oreochromis mossambicus</i>	8.23	0,0	0,0	0,0	0,0
TLN	Тіляпія нільська	<i>Oreochromis niloticus</i>	8.24	2141,2	0,0	22,2	2119,0
OEU	Тіляпія блакитна (ауреа)	<i>Oreochromis aureus</i>	8.25	0,0	0,0	0,0	0,0
–	Тіляпія червона (гібрид)	<i>Oreochromis mossambicus</i> x <i>Oreochromis niloticus</i>	8.26	0,0	0,0	0,0	0,0
FTE	Лин	<i>Tinca tinca</i>	8.27	18273,3	10991,7	2648,3	4633,3
	Інші: (плітка, густера, краснопірка)		8.28	598346,0	251794,0	8883,0	337669,0
AAS	Рак широкопалий	<i>Astacus astacus</i>	8.29	300,0	0,0	300,0	0,0
CRD	Рак вузькопалий	<i>Astacus leptodactylus</i>	8.30	3700,0	500,0	1185,0	2015,0
CRP	Рак австралійський червоноклещевий	<i>Cherax quadricarinatus</i>	8.31	0,0	0,0	0,0	0,0
PRF	Креветка гігантська прісноводна	<i>Macrobrachium rosenbergii</i>	8.32	0,0	0,0	0,0	0,0
PNV	Креветка білонога	<i>Penaeus vannamei</i>	8.33	400,0	0,0	0,0	400,0
	Інші ракоподібні:		8.34	0,0	0,0	0,0	0,0
	Всього			29497761.85	8062703.04	745260.51	20689798.3

Розділ 9. Реалізовано продукції аквакультури

9.1. Реалізовано продукції аквакультури (риб)

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка	Риба товарна	
	українською	латиною		маса, кг	вартість, грн
A	Б	В	Г	1	2
FCP	Короп звичайний	<i>Cyprinus carpio</i>	9.1.1	4701926,2	377351791,96
SVC	Товстолобик білий	<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>	9.1.2	526936,4	23796434,61
BIC	Товстолобик строкатий	<i>Hypophthalmichthys nobilis</i>	9.1.3	839562,6	36967079,3
FCG	Амур білий	<i>Ctenopharyngodon idella</i>	9.1.4	212905,9	17239848,88
BKC	Амур чорний	<i>Mylopharyngodon piceus</i>	9.1.5	0,0	0,0
–	Гібрид товстолобиків	<i>Hypophthalmichthys molitrix x Hypophthalmichthys nobilis</i>	9.1.6	765710,3	35232618,5
CWG	Карась сріблястий	<i>Carassius gibelio</i>	9.1.7	711512,85	21358609,9
BUB	Буфало великоротий	<i>Ictiobus cyprinellus</i>	9.1.8	0,0	0,0
FBM	Лящ звичайний	<i>Abramis brama</i>	9.1.9	255852,0	7764300,4
FPI	Щука	<i>Esox lucius</i>	9.1.10	66191,3	6084041,23
SOM	Сом європейський	<i>Silurus glanis</i>	9.1.11	33820,1	2172876,9
ITP	Сом канальний	<i>Ictalurus punctatus</i>	9.1.12	4253,0	295992,67
FPP	Судак звичайний	<i>Sander lucioperca</i>	9.1.13	372531,0	32561453,1

Продовження додатку К

FPE	Окунь звичайний	<i>Perca fluviatilis</i>	9.1.14	13089,0	551343,1
CLZ	Кларієвий сом	<i>Clarias gariepinus</i>	9.1.15	158784,8	21396460,7
TRR	Райдужна форель	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	9.1.16	296679,78	50663611,21
TRS	Струмкова форель	<i>Salmo trutta</i>	9.1.17	1036,0	310800,0
HUC	Дунайський лосось	<i>Hucho hucho</i>	9.1.18	0,0	0,0
TLV	Харіус європейський	<i>Thymallus thymallus</i>	9.1.19	0,0	0,0
SVF	Голец американський	<i>Salvelinus fontinalis</i>	9.1.20	30500,62	4771733,42
HUH	Білуга	<i>Huso huso</i>	9.1.21	0,0	0,0
APR	Стерлядь	<i>Acipenser ruthenus</i>	9.1.22	17306,5	5082861,0
APB	Осетер сибірський	<i>Acipenser baerii</i>	9.1.23	10552,5	3354306,0
APG	Осетер руський	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	9.1.24	3189,0	966798,0
PAM	Веслоніс американський	<i>Polyodon spathula</i>	9.1.25	0,0	0,0
APE	Севрюга	<i>Acipenser stellatus</i>	9.1.26	0,0	0,0
–	Гібрид осетрових	–	9.1.27	5505,8	1883442,5
TLM	Тиляпія мозамбікська	<i>Oreochromis mossambicus</i>	9.1.28	0,0	0,0
TLN	Тиляпія нільська	<i>Oreochromis niloticus</i>	9.1.29	2096,0	356320,0
OEU	Тиляпія блакитна (ауреа)	<i>Oreochromis aureus</i>	9.1.30	0,0	0,0
–	Тиляпія червона (гібрид)	<i>Oreochromis mossambicus x Oreochromis niloticus</i>	9.1.31	0,0	0,0
FTE	Лин	<i>Tinca tinca</i>	9.1.32	1196,9	312102,0
	Інші:		9.1.33	141876,0	5430220,0
	Всього			9173014,55	655905045,38

Назва виду	Ікра запліднена		Личинки		Молодь риб	
	к-ть, тис. шт.	вартість, грн	к-ть, тис. шт.	вартість, грн	к-ть, тис. шт.	вартість, грн
Б	3	4	5	6	7	8
Короп звичайний	0,0	0,0	37080,0	733860,0	429210,05	36036952,86
Товстолобик білий	0,0	0,0	34684,0	394977,0	172037,25	9179724,92
Товстолобик строкатий	0,0	0,0	32413,0	364743,0	150913,0	8486527,00
Амур білий	0,0	0,0	8249,0	170230,0	35794,9	3197247,19
Амур чорний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Гібрид товстолобиків	0,0	0,0	310,0	3720,0	44898,8	3184109,2
Карась сріблястий	2284,0	68500,0	200,0	5830,0	17895,6	356912,0
Буфало великоротий	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Лящ звичайний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Щука	0,0	0,0	31,0	15000,0	1120,0	112400,0
Сом європейський	0,0	0,0	60,0	55000,0	140,0	26775,0
Сом каналний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Судак звичайний	0,0	0,0	5,0	5000,0	195,0	44000,0
Окунь звичайний	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Кларієвий сом	0,0	0,0	11834,0	40502,0	0,0	0,0
Райдужна форель	187,9	93958,37	0,0	0,0	989,1	429606,68
Струмкова форель	0,0	0,0	0,0	0,0	235,0	610000,0
Дунайський лосось	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Харіус європейський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Голец американський	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	15000,0
Білуга	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Стерлядь	180,0	119690,0	10,0	8000,0	3310,0	1243473,0
Осетер сибірський	325,0	909708,0	5000,0	150000,0	5,0	32920,0
Осетер руський	60,0	239294,0	4000,0	120660,0	13,0	6250,0
Веслоніс американський	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Севрюга	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Гібрид осетрових	160,0	374089,0	0,0	0,0	30,75	1179135,0
Тиляпія мозамбікська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тиляпія нільська	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тиляпія блакитна (ауреа)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Тиляпія червона (гібрид)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Лин	0,0	0,0	0,0	0,0	250,7	62686,0
Інші: (плітка, густера, краснопірка)	0,0	0,0	0,0	0,0	300,0	24000,0
Всього	3196,9	1805239,37	133876,0	2067522,0	857388,15	64227718,85

Продовження додатку К

9.2. Реалізовано продукції аквакультури (ракоподібні, молюски, водорості)

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду		Код рядка	Маса, кг	Вартість, грн
	українською	латиною			
А	Б	В	Г	1	2
AAS	Рак широкопалий	<i>Astacus astacus</i>	9.2.1	0,0	0,0
CRD	Рак вузькопалий	<i>Astacus leptodactylus</i>	9.2.2	1940,5	731050
CRP	Рак австралійський червоноклешковий	<i>Cherax quadricarinatus</i>	9.2.3	0,0	0,0
PRF	Креветка гігантська прісноводна	<i>Macrobrachium rosenbergii</i>	9.2.4	0,0	0,0
PNV	Креветка білонога	<i>Penaeus vannamei</i>	9.2.5	10	2000
	Інші ракоподібні:		9.2.6	0,0	0,0
MSM	Мідія середземноморська	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	9.2.7	0,0	0,0
OYG	Устриця гігантська далекохідна	<i>Magallanagigas</i>	9.2.8	0,0	0,0
OYF	Устриця європейська	<i>Ostrea edulis</i>	9.2.9	0,0	0,0
	Інші молюски:		9.2.10	0,0	0,0
	Водорості	X	9.2.11	0,0	0,0
	Всього			1950,5	733050

Розділ 10. Вироблено та реалізовано харчової ікри

3-літерний код ISSCAAP	Назва виду риби		Код рядка	Вироблено, кг	Реалізовано	
	українською	латиною			маса, кг	вартість, грн
А	Б	В	Г	1	2	3
HUH	Білуґа	<i>Huso huso</i>	10.1	3,9	3,9	211250,0
APR	Стерлядь	<i>Acipenser ruthenus</i>	10.2	1331,15	1090,28	16666427,85
APB	Осетер сибірський	<i>Acipenser baerii</i>	10.3	454,1	307,88	7390523,71
APG	Осетер руський	<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>	10.4	185,1	165,83	3556647,32
APE	Севрюга	<i>Polyodon spathula</i>	10.5	42,6	33,2	726565,4
PAM	Веслонос американський	<i>Acipenser stellatus</i>	10.6	0,0	0,0	0,0
–	Гібрид осетрових	–	10.7	463,35	437,08	8013893,2
FPI	Щука	<i>Esox lucius</i>	10.8	0,0	0,0	0,0
TRR	Форель райдужна	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	10.9	1379,3	1169,3	2536385,0
TRS	Форель струмкова	<i>Salmo trutta</i>	10.10	0,0	0,0	0,0
	Інші: голец американський		10.11	421,0	421,0	631500,0
	Всього			4280,5	3628,45	39733192,48

Вихідні дані та покрокові розрахунки індексів RXA, RMP, RTA, 2024 р.

Продукція	$X_{ij},$ **	$M_{ij},$ **	$X_i,$ **	$M_i,$ **	$X^w_j,$	$M^w_j,$	$X^w,$	$M^w,$	(X_{ij}/X_i)	(X^w_j/X^w)	RXA	(M_{ij}/M_i)	(M^w_j/M^w)	RMP	RTA
Австралійський червоно-клешневий рак	2,0	0,5	100,0	300,0	500,0	500,0	200000,0	200000,0	0,0200	0,0025	8,0000	0,0017	0,0025	0,6667	7,333
Річковий рак (місцеві види)	1,0	1,0	100,0	300,0	2000,0	2000,0	200000,0	200000,0	0,0100	0,0100	1,0000	0,0033	0,0100	0,3333	0,666
Форель	8,0	5,0	100,0	300,0	12000,0	12000,0	200000,0	200000,0	0,0800	0,0600	1,3333	0,0167	0,0600	0,2778	1,055
Сом	4,0	6,0	100,0	300,0	9000,0	9000,0	200000,0	200000,0	0,0400	0,0450	0,8889	0,0200	0,0450	0,4444	0,444
Тиляпія	0,5	60,0	100,0	300,0	15000,0	15000,0	200000,0	200000,0	0,0050	0,0750	0,0667	0,2000	0,0750	2,6667	-2,600
Креветка	0,2	80,0	100,0	300,0	50000,0	50000,0	200000,0	200000,0	0,0020	0,2500	0,0080	0,2667	0,2500	1,0667	-1,058

Примітка. *Складено автором на основі даних митної та статистичної звітності (Держстат, UN Comtrade, FAO, Eurostat) із узгодженням HS-кодів, періоду. $RXA > 1$ свідчить про відносну експортну перевагу; $RMP > 1$ – про відносно вищу імпорتنу проникність; $RTA > 0$ – про сукупну торговельну перевагу (переважання експортних переваг над імпоротною залежністю); ** – млн дол. США.

Продовження додатку Л

Таблиця Л.2.

Вихідні дані та розрахунок RXA, RMP, RTA (2024 р., УКТ ЗЕД)

Продукція	Код УКТ ЗЕД	X _{ij} , млн дол. США	M _{ij} , млн дол. США	(X _{ij} /X _i)	(X ^w _j /X ^w)	RXA	(M _{ij} /M _i)	(M ^w _j /M ^w)	RMP	RTA
Ракоподібні (у т. ч. раки)	0306	0,12	58,00	0,0000	0,0046	0,0007	0,0009	0,0046	0,1991	-0,1984
Риба жива	0301	0,40	6,50	0,0000	0,0008	0,0147	0,0001	0,0008	0,1363	-0,1216
Риба свіжа або охолоджена	0302	4,20	28,00	0,0001	0,0027	0,0429	0,0004	0,027	0,1627	-0,1198
Риба морожена	0303	6,80	45,00	0,0002	0,0071	0,0265	0,0007	0,0071	0,0999	-0,0734
Рибне філе та інше м'ясо риби	0304	1,03	32,00	0,0000	0,0050	0,0057	0,0005	0,0050	0,1007	-0,0950
Ракоподібні перероблені/ консервовані	1605	0,25	22,00	0,0000	0,0040	0,0017	0,0003	0,0040	0,0874	-0,0857

Примітка. *Складено автором на основі даних митної та статистичної звітності (Держстат, UN Comtrade, FAO, Eurostat) із узгодженням HS-кодів, періоду.

АСОЦІАЦІЯ “УКРРИБСПІЛКА”

04053, м. Київ - 53, вул. Олександра Кониського, 82-а

тел. 067-296-59-73 E-mail: ukrribspilka@ukr.net

Код ЄДРПОУ 35393419

« 11 » *квітня* 2025 р. № 44

На № _____

Довідка**про практичне впровадження результатів дисертаційного дослідження
Андрущенко Андрія Валерійовича**

Аквакультура відіграє особливу роль у сприянні переходу до сталих продовольчих систем, а також сприяє розвитку біоекономіки та циркулярної економіки саме через ресурсоощадне використання рибних ресурсів. Тому обгрунтовані Андрущенко Андрієм Валерійовичем базові засади формування конкурентоспроможності галузей національної економіки України в умовах загострення конкурентної боротьби та продовольчих викликів, а представлене дисертаційне дослідження є актуальними і практично необхідними. В роботі надано наукові пропозиції до розроблення проекту «Концепції відновлення аквакультури» та представлено напрямки впровадження у практичну діяльність в Україні. Також автором розкрито вплив новітніх тенденцій на розвиток економіки конкурентоспроможної аквакультури. З'ясовано, що в умовах навіть надзвичайних продовольчих викликів аквакультура може ще більше покращувати свої екологічні показники на сучасних засадах розвитку.

Заслужовують на увагу розроблені пропозиції щодо сприяння досягненню цілей Європейської Зеленої угоди та пов'язаних із нею стратегій, зокрема і стратегії «Від ферми до виделки». Важливою є пропозиція й до імплементації положень Стратегічні настанови для більш сталої та конкурентоспроможної аквакультури ЄС на період 2021–2030 років для забезпечення підтримки зростання сектору аквакультури із одночасним підтриманням екологічної, економічної та соціальної сталості.

Таким чином, дана дисертаційна робота є самостійно завершеним науковим дослідженням та рекомендується до прилюдного захисту, а Андрущенко Андрій Валерійович заслуговує на присудження ступеня доктора філософії.

Довідка видана для подання за місцем вимоги.

Генеральний директор



Наталія ПАВЛЕНКО



ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО
УКРАЇНИ З РОЗВИТКУ МЕЛІОРАЦІЇ,
РИБНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА
ПРОДОВОЛЬЧИХ ПРОГРАМ
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА
«МЕТОДИЧНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ
ЦЕНТР З АКВАКУЛЬТУРИ»
(ДУ «МТЦ З АКВАКУЛЬТУРИ»)
вул. Гетьмана Павла Полуботка, 54,
м. Київ, 02094
тел.: (044) 363 03 58, 363 03 59
E-mail: bumtcaqua@gmail.com,
сайт: bumtca.com.ua
код згідно з ЄДРПОУ 38977322

STATE AGENCY
OF UKRAINE FOR THE DEVELOPMENT
OF MELIORATION, FISHERIES
AND FOOD PROGRAMS
STATE ESTABLISHMENT
«METHODOLOGICAL AND
TECHNOLOGICAL CENTER OF
AQUACULTURE»
(SE «MTC OF AQUACULTURE»)
54, Hetman Pavlo Polubotka str.,
Kyiv, 02094, Ukraine
tel: (+380) (44) 363 03 58, 363 03 59
E-mail: bumtcaqua@gmail.com
WEB: www.bumtca.com.ua

№ 02-08/137 від 16 травня 2025 р.

Довідка

про практичне впровадження результатів дисертаційного дослідження Андрущенко Андрія Валерійовича

Дисертаційне дослідження Андрущенко Андрія Валерійовича містить обґрунтовані наукові підходи до вдосконалення інструментів державного регулювання підвищення конкурентоспроможності галузі у сфері аквакультури. Зокрема, розроблено елементи нової звітної форми № 1А-аквакультура (річна) «Звіт про аквакультуру за 20 рік» з урахуванням вимог сучасного етапу розвитку інноваційно орієнтованих видів економічної діяльності, оптимізації державних програм підтримки в умовах дефіциту ресурсів й надзвичайних продовольчих викликів і при застосуванні інструментів регулювання та механізмів реалізації комбінованих технологічних рішень виробництва австралійського червоноклешневого рака в умовах зростання попиту на нішеву продукцію. Результати дослідження мають прикладне значення та були ініційовані до практичного впровадження у вигляді: методичних рекомендацій щодо запровадження форми 1А-аквакультура (річна) як інструменту електронної звітності; відмови від паперових носіїв у статистичній звітності; формування концептуальної основи для додаткової таблиці з інформативним розширенням до Розділу 1 «Зайнятність працівників»; адаптації структури звітності до вимог Регламенту (ЄК) № 762/2008 Європейського Парламенту та Ради; моделювання економічних переваг переходу до нової форми збору та обробки даних; розробки організаційно-правового механізму створення Асоціації виробників аквакультури України.

Практична цінність дослідження підтверджується його відповідністю потребам галузі щодо удосконалення системи державного регулювання, розширення можливостей підтримки суб'єктів господарювання та забезпечення конкурентного розвитку галузі аквакультури України в умовах дефіциту ресурсів і продовольчих викликів.

Таким чином, дисертаційне дослідження Андрущенко Андрія Валерійовича має усі ознаки завершеної самостійної наукової праці та рекомендується до прилюдного захисту з подальшим присудженням ступеня доктора філософії.

Довідка видана для подання за місцем вимоги.

Перший заступник директора

Вик. Заленська Л. А.



Микола ФЕДОРЕНКО

Продовження додатку М



**ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО МЕЛІОРАЦІЇ ТА РИБНОГО ГОСПОДАРСТВА
УКРАЇНИ**

**ДЕРЖАВНА УСТАНОВА «ВИРОБНИЧО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИЙ
ДНІПРОВСЬКИЙ ОСЕТРОВИЙ РИБОВІДТВОРЮВАЛЬНИЙ ЗАВОД
ІМЕНІ АКАДЕМІКА С.Т. АРТЮЩИКА»**

с. Дніпровське, Білозерського району, Херсонської області, vedorz@ukr.net код
ЄДРПОУ 22738568

28 червня 2023 р. № 97

В Національний університет біоресурсів
і природокористування України

Актуальними та практично необхідними є проведенні Андрущенко А. В. дослідження та надані пропозиції з покращення еколого-економічних показників для сприяння досягнення цілей Європейської Зеленої угоди та пов'язаних із нею стратегій, зокрема і стратегії «Від ферми до виделки». Водночас заслуговують на увагу розроблені наукові пропозиції до проекту «Концепції відновлення аквакультури» в аспекті впровадження у практичну діяльність проведених розробок й оцінки можливості застосування запропонованих і розроблених методичних рекомендацій у практиці діяльності суб'єктів господарювання у сфері аквакультури. Вказані рекомендації сприятимуть формуванню конкурентоспроможності галузі аквакультури України в умовах продовольчих викликів. Обґрунтовано базові засади конкурентоспроможності в глобальному конкурентному світі та застосування моделі часткової рівноваги «AGMEMOD» на принципах ресурсозбереження для досягнення продовольчої безпеки.

Таким чином, дана дисертаційна робота є завершеним самостійно виконаним науковим дослідженням, рекомендується до прилюдного захисту, а Андрущенко Андрій Валерійович заслуговує присудження ступеня доктора філософії зі спеціальності 051 «Економіка».

Т.в.о. директора



Павло КУТІЩЕВ

Продовження додатку М



**ДЕРЖАВНЕ АГЕНТСТВО МЕЛІОРАЦІЇ ТА РИБНОГО ГОСПОДАРСТВА
УКРАЇНИ**

**ДЕРЖАВНА УСТАНОВА «ВИРОБНИЧО-ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИЙ
ДНІПРОВСЬКИЙ ОСЕТРОВИЙ РИБОВІДТВОРЮВАЛЬНИЙ ЗАВОД
ІМЕНІ АКАДЕМІКА С.Т. АРТЮЩИКА»**

с. Дніпровське, Білозерського району, Херсонської області, vedorz@ukr.net код
ЄДРПОУ 22738568

04 07 20 р. № 103

В Національний університет біоресурсів
і природокористування України

ДОВІДКА

про впровадження результатів досліджень за темою:

«Прикладні рішення регулювання розвитку сільського та рибного господарства в
умовах надзвичайних викликів для національної безпеки України» № 110/3-пр-2022
(номер державної реєстрації 0122U001643)

Надані результати досліджень представляють як науковий, так і практичний інтерес. У 2023 році отримано від виконавців наукової теми (номер державної реєстрації 0122U001643) для практичного використання матеріали: 1. Інструменти регулювання та механізми реалізації комбінованих технологічних рішень виробництва австралійського червоноклешневого рака в умовах зростання попиту на нішеву продукцію. Методичні рекомендації. Коваленко Б. Ю., Вдовенко Н. М., Шарило Ю. Є., Плічко В. Ф., Дмитришин Р. А., Коваль В. В., Андрущенко А. В., Павленко Н. Г. К.: НУБіП України. 2023. 26 с.

Запропоновані пропозиції дозволяють сформулювати теоретичні засади та розробити новітній інструментарій галузевого регулювання, що дозволить розробити прогноз обсягів виробництва продукції залежно від витрат, продуктивності, реалізаційної ціни, композиційних рівнів новизни продуктів, розрахованих за методом попарних порівнянь з урахуванням місця та ваги кожної складової для системних змін у забезпеченні дії заходів регулювання до вимог ФАО, зростання попиту на технології циркулярної економіки ґрунтуючись на оцінці наслідків для галузі в аспекті конкурентоспроможності на світовому ринку.

Довідка видана для подання за місцем вимоги.

Т.в.о. директора



Павло КУТІЩЕВ

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ**



ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

03041, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 11, навчальний корпус № 10, тел.: (044) 527-85-43,
тел./факс: (044) 527-85-40; E-mail: ekonomika@nubip.edu.ua

№ 77 від «30» 07 2025 р.

Довідка

Видана Андрущенко Андрію Валерійовичу про участь у наукових темах: «Наукове обґрунтування агротехнологічних рішень регулювання розвитку циркулярної та блакитної економіки в сільському і рибному господарстві для реабілітації військовослужбовців і повосенної відбудови України» (номер державної реєстрації 0125U001973), де використано обґрунтовані автором базові засади удосконалення експортної конкурентоспроможності нішевої продукції галузі в умовах воєнних викликів, запропоновано ініціативи із залучення військовослужбовців до аграрної діяльності, розраховано індексу відносної експортної конкурентоспроможності, індексу відносної залежності від імпорту, індексу відносних торговельних переваг для форелі, сома, тилapia, креветки, як блакитних продуктів, запропоновано створення аквакультурного кластера з формування пропозиції австралійського червоноклещевого рака на ринку для підвищення конкурентоспроможності галузі аквакультури в системі блакитної економіки та «Прикладні рішення регулювання розвитку сільського та рибного господарства в умовах надзвичайних викликів для національної безпеки України» (номер державної реєстрації 0122U001643), в рамках якої розроблено методичну складову щодо формування галузевої конкурентоспроможності на основі цифровізації та запровадження ініціативи BIOEAST із модернізацією звітної форми з аквакультури, підготовки аналітичних матеріалів з акцентом на формування сировинних ресурсів у галузі шляхом первинної та глибокої переробки нішевих продуктів з оцінкою впливу регулювання, організації робочих місць, поліпшення харчування військових, населення, включаючи постраждалих внаслідок збройного конфлікту, сприяння сталому розвитку в умовах надзвичайних викликів, забезпечення випереджального розв'язання проблеми адаптації заходів, інструментів регулювання попиту і пропозиції на продовольство для досягнення та реалізації цілей сталого розвитку із пріоритетом повосенної відбудови України.

Довідка видана для подання за місцем вимагання.

Заступник декана економічного факультету
з наукової роботи, д.е.н., професор

Юлія НЕГОДА

Керівник наукових тем

Наталія ВДОВЕНКО

Висновок: Ю.В. НЕГОДА.
Тел.: 527-80-06
Файл: Вихідний лист

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
УКРАЇНИ**



ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

7041, м. Київ, вул. Героїв Оборони, 11, навчальний корпус № 10, тел.: (044) 527-83-43,
тел./факс: (044) 527-83-40; E-mail: economy_deant@nubip.edu.ua

№ 84 від «31» 07 2025 р.

Довідка

Видана Андрущенко Андрію Валерійовичу про участь у науковій темі «Прикладна розробка новітнього організаційно-економічного механізму регулювання сталого рибальства і аквакультури через розвиток сільських територій» (номер державної реєстрації 0120U102110) Національного університету біоресурсів і природокористування України за замовленням Міністерства освіти і науки України. У межах цієї теми здобувачем удосконалено систему У межах цієї теми здобувачем удосконалено систему спрямованого на удосконалення рибної політики в галузі шляхом врахування потреб споживачів у харчових продуктах з високим вмістом тваринного білка, диверсифікації виробничих систем на сільських територіях в аспекті «блакитної» економіки та надання пропозицій майбутнього розвитку галузі та обґрунтовано міжнародний досвід формування конкурентоспроможності галузі аквакультури і напрямки його імплементації в Україні.

Результати досліджень Андрущенко Андрію Валерійовича використані при підготовці аналітичних звітів, записок, рекомендацій органам державної влади, де з урахуванням внутрішніх і зовнішніх обставин розроблено методичні підходи до оцінки конкурентоспроможності галузі аквакультури в умовах продовольчих викликів.

Довідка видана для подання за місцем вимоги.

Заступник декана економічного факультету
з наукової роботи, д.е.н., професор



Юлія НЕГОДА

Керівник теми

Микола ТАЛАВИРЯ

Високавська Ю.В. НЕГОДА.
Тел.: 527-80-06
файл: Вихідний лист



НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

СЕРТИФІКАТ

Андрущенко Андрій Валерійович
успішно завершив(ла) курс
Навігатор з аквафермерства
обсягом 1 ЄКТС



3OFFXDPeG

РЕКТОР

Ткачук Вадим Анатолійович

ДАТА

23.06.25



Продовження додатку М

Погоджено
Проректор з науково-педагогічної роботи
Національного університету біоресурсів
і природокористування України


Василь ШИНКАРУК
(підпис) (Прізвище, ініціали)

«14» серпня 2023 р.

Затверджую
Проректор з наукової роботи та
інноваційної діяльності
Національного університету біоресурсів
і природокористування України


Валерій КОНДРАТЮК
(підпис) (Прізвище, ініціали)

«14» серпня 2023 р.



АКТ про впровадження/використання результатів дисертаційної роботи у навчальний процес

Даним актом стверджується, що результати дисертаційного дослідження, які представлені на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» Андрущенко Андрієм Валерійовичем впроваджено у навчальні плани підготовки фахівців та при викладанні дисциплін, за спеціальністю 051 «Економіка»:

для ОС «Магістр», освітньо-професійної програми «Прикладна економіка», навчальних дисциплін: «Прикладні програмні рішення в економіці «Агмемод», «Регіональні економічні програми та програми сприяння розвитку», «Аграрна політика», де використано обґрунтовані автором базові засади формування конкурентоспроможності галузей національної економіки України в умовах загострення конкурентної боротьби та продовольчих викликів;

для ОС «Бакалавр», освітньо-професійної програми «Міжнародна економіка», навчальної дисципліни «Міжнародна економічна діяльність України», де запропоновано до використання підходи щодо формування показників галузевої конкурентоспроможності продукції з урахуванням впливу новітніх тенденцій на розвиток економіки галузей аграрного сектору. Практичний доробок передбачає удосконалення методів оцінки галузевої конкурентоспроможності та сприянні переходу до сталих продовольчих систем.

Розглянуто і схвалено на розширеному засіданні кафедри глобальної економіки у Національному університеті біоресурсів і природокористування України (протокол № 12 від 11 квітня 2023 року).

Декан економічного факультету,
доктор економічних наук, професор



Анатолій ДІБРОВА

Завідувач кафедри глобальної економіки,
доктор економічних наук, професор



Наталія ВДОВЕНКО

Продовження додатку М

Погоджено
Проректор з наукової роботи та
інноваційної діяльності
Національного університету біоресурсів
і природокористування України


 (підпис) **Оксана ТОНХА**
 (Прізвище, ініціали)

« 22 » 07 2025р.

Затверджую
Проректор з науково-педагогічної
роботи на цифровій трансформації
Національного університету біоресурсів
і природокористування України


 (підпис) **Олена ЛАЗУНОВА**
 (Прізвище, ініціали)

« 22 » 07 2025р.



АКТ

про впровадження/використання результатів дисертаційної роботи у навчальний процес

Даним актом стверджується, що результати дисертаційного дослідження, які представлені на здобуття наукового ступеня доктора філософії з галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки» Андрущенко Андрієм Валерійовичем впроваджено у навчальні плани підготовки фахівців при викладанні дисциплін, за спеціальністю С1 «Економіка та міжнародні економічні відносини» С1.01 Економіка:

для ОС «Бакалавр», освітньо-професійної програми «Міжнародна економіка», навчальних дисциплін: «Діджиталізація міжнародного бізнесу», «Міжнародний аграрний бізнес», «Економіка агробізнесу», «Моделювання розвитку аграрного сектору», «Економіка зарубіжних країн», де запропоновано до практичного використання підходи до регулювання, орієнтовані на відновлення галузей сільського та рибного господарства з високим потенціалом зайнятості, екологічної відповідальності та новітні моделі цифровізації при адаптації наданих пропозицій до форми ІА-аквакультура (річна) з удосконалення економічного інструменту регулювання в формі електронної звітності, а також практичної реалізації локальних ініціатив із залученням військовослужбовців до аграрної діяльності, зокрема і аквакультури для забезпечення населення харчовими продуктами;

для ОС «Магістр», освітньо-професійної програми «Міжнародна економіка», навчальних дисциплін: «Глобальна економіка» «Інноваційна біоекономіка в міжнародному середовищі», «Міжнародна логістика», «Агропродовольчі ланцюги доданої вартості», де використано обґрунтовані автором науково-практичні підходи до підвищення конкурентоспроможності галузі аквакультури, методичні рекомендації до оцінки конкурентного потенціалу сектору аквакультури в умовах глобальних продовольчих викликів, напрями державного стимулювання інноваційного розвитку галузі, моделі інтеграції агровиробництва в систему міжнародної продовольчої безпеки, елементи аналітичного інструментарію щодо ефективності функціонування агропродовольчих ланцюгів доданої вартості, авторські моделі, які адаптовані до умов навчального процесу з використанням мультимедійних ресурсів, презентацій, кейс-стаді за прикладами міжнародних практик, ситуаційних завдань та елементів проблемного навчання.

Розглянуто і схвалено на розширеному засіданні кафедри глобальної економіки у Національному університеті біоресурсів і природокористування України (протокол № 13 від 10 червня 2025 року).

Декан економічного факультету,
 доктор економічних наук, професор



Анатолій ДІБРОВА

Завідувач кафедри глобальної економіки,
 доктор економічних наук, професор



Наталія ВДОВЕНКО

Продовження додатку М

Погоджено
Проректор з наукової роботи та
інноваційної діяльності
Національного університету біоресурсів
і природокористування України


 (підпис) **Оксана ТОНХА**
 (Прізвище, ініціали)

« 14 » червня 2025р.

Затверджую
Проректор з науково-педагогічної
роботи на цифровій трансформації
Національного університету біоресурсів
і природокористування України


 (підпис) **Олена ЛАЗУНОВА**
 (Прізвище, ініціали)



2025р.

АКТ

про впровадження/використання результатів
 дисертаційної роботи у навчальний процес

Даним актом стверджується, що результати дисертаційної роботи, які представлені Андрущенко Андрієм Валерійовичем на здобуття наукового ступеня доктора філософії, впроваджено у навчальні плани підготовки фахівців при викладанні дисциплін, за спеціальністю Н5 «Водні біоресурси та аквакультура»:

для ОС «Бакалавр», освітньої програми «Водні біоресурси та аквакультура», навчальної дисципліни: «Економіка рибогосподарських підприємств», де запропоновано до практичного використання пропозиції щодо виокремлення конкурентних переваг адаптації базових положень стратегії від ферми до виделки для галузі аквакультури України в умовах продовольчих викликів, еволюційних імперативів формування і процесу визначення тенденцій розвитку економіки конкурентоспроможної аквакультури в умовах євроінтеграції та продовольчих викликів, базових засад конкурентоспроможності в глобальному конкурентному світі при застосуванні моделі часткової рівноваги, удосконаленні звітності в аквакультурі для формування конкурентоспроможності галузі;

для ОС «Магістр», освітньої програми «Водні біоресурси та аквакультура», навчальної дисципліни: «Економіка рибогосподарської галузі та менеджмент у рибництві», де використано елементи запровадження підходів щодо формування пропозиції на економічно цінні види риб в умовах конкурентоспроможної інтегрованої мультитрофічної аквакультури.

Розглянуто і схвалено на розширеному засіданні кафедри глобальної економіки у Національному університеті біоресурсів і природокористування України (*протокол № 13 від 10 червня 2025 року*).

Декан факультету тваринництва
та водних біоресурсів



Руслан КОНОНЕНКО

Завідувач кафедри глобальної економіки



Наталія ВДОВЕНКО