



DOI: [10.58423/2786-6742/2025-11-396-408](https://doi.org/10.58423/2786-6742/2025-11-396-408)

УДК 338.43:639.3:330.131.7

Ніна ПОЙДА-НОСИК

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри обліку і аудиту,
Закарпатський угорський інститут імені Ференца Ракоці II,
м. Берегове, Україна

ORCID ID: [0000-0002-5378-8028](https://orcid.org/0000-0002-5378-8028)

Scopus Author ID: [57223373444](https://orcid.org/57223373444)

e-mail: poyda.nosyk.nina@kmf.org.ua
(Corresponding author)

Ірина КАЛІНА

доктор економічних наук, професор,
професор кафедри маркетингу,
заступник директора Навчально-наукового інституту управління, економіки та бізнесу,
Міжрегіональна Академія управління персоналом
м. Київ, Україна

ORCID ID: [0000-0001-5662-6967](https://orcid.org/0000-0001-5662-6967)

Scopus Author ID: [57287624400](https://orcid.org/57287624400)

ОЦІНКА ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ ГАЛУЗІ АКВАКУЛЬТУРИ ЯК ЧИННИКА ЇЇ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ В УМОВАХ ПРОДОВОЛЬЧИХ КРИЗ

Анотація. У статті досліджено фінансову безпеку галузі аквакультури України як ключового чинника забезпечення її конкурентоспроможності в умовах сучасних продовольчих криз. На основі аналізу останніх наукових публікацій, статистичних даних Держрибагентства, звітів FAO та Світового банку обґрунтовано актуальність проблеми формування фінансово стійкої та інноваційно орієнтованої аквакультури, спроможної забезпечувати продовольчу безпеку держави. Визначено, що наявні дослідження переважно висвітлюють технологічні та ринкові аспекти розвитку галузі, однак питання комплексної оцінки фінансової безпеки залишаються недостатньо розробленими. Метою статті є обґрунтування теоретичних і методичних засад оцінювання фінансової безпеки галузі аквакультури України та визначення її впливу на конкурентоспроможність у контексті продовольчих викликів. Для досягнення мети запропоновано систему з 20 індикаторів, згрупованих за шістьма складовими: інвестиційною, виробничо-фінансовою, грошово-розрахунковою, зовнішньо-економічною, інституційно-управлінською та еколого-інноваційною. Використано інтегральний підхід до розрахунку індексу фінансової безпеки, що дозволяє кількісно оцінити рівень стійкості галузі. Результати розрахунків свідчать, що інтегральне значення індексу фінансової безпеки галузі у 2024 році становить 0,73, що відповідає задовільному рівню. Найвищі показники зафіксовано у виробничо-фінансовій (0,82) та грошово-розрахунковій (0,76) складових, тоді як зовнішньо-економічна (0,65) та еколого-інноваційна (0,68) залишаються найуразливішими. Запропонована методика дозволяє здійснювати



This is an Open Access article distributed under the terms of the [Creative Commons CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)



системний моніторинг фінансової стійкості галузі та може бути використана для формування державної політики підтримки аквакультури. Зроблено висновок, що підвищення рівня фінансової безпеки потребує розширення доступу до кредитних і грантових ресурсів, розвитку страхування ризиків, стимулювання інноваційних технологій водозбереження й енергоефективності, а також удосконалення інституційного середовища. Включення еколого-інноваційної складової до системи фінансової безпеки обґрунтовано як стратегічний напрям підвищення конкурентоспроможності галузі на внутрішньому та міжнародному ринках.

Ключові слова: конкурентоспроможність, аквакультура, галузь, продовольчі виклики, фінансова безпека, індикатори, інвестиційна стійкість, національна економіка.

JEL Classification: Q22, Q18, G32, O13, Q56

Absztrakt. A cikk az ukrajnai akvakultúra-ágazat pénzügyi biztonságát vizsgálja, mint a versenyképesség biztosításának kulcstényezőjét a modern élelmiszerválságok körülményei között. A legújabb tudományos publikációk, az Állami Halászati Ügynökség statisztikai adatai, valamint a FAO és a Világbank jelentéseinek elemzése alapján megalapozott a pénzügyileg stabil és innovációorientált akvakultúra kialakításának fontossága, amely képes biztosítani az ország élelmiszerbiztonságát. Megállapítást nyert, hogy a meglévő kutatások túlnyomórészt az iparág fejlesztésének technológiai és piaci aspektusait tárgyalják, azonban a pénzügyi biztonság komplex értékelésére vonatkozó kérdések még nem kellőképpen kidolgozottak. A tanulmány célja az ukrajnai akvakultúra-ágazat pénzügyi biztonsága értékelésének elméleti és módszertani alapjainak megalapozása, valamint a versenyképességre gyakorolt hatásának meghatározása az élelmezési kihívások kontextusában. A cél elérése érdekében javaslat készült egy 20 indikátorból álló rendszerre, amelyek hat összetevő köré csoportosulnak: beruházási, termelési-pénzügyi, pénzforgalmi-elszámolási, külgazdasági, intézményi-irányítási és ökológiai-innovációs. A pénzügyi biztonsági index kiszámításához integrált megközelítést alkalmaztak, amely lehetővé teszi az ágazat stabilitási szintjének mennyiségi értékelését. A számítások eredményei azt mutatják, hogy az ágazat pénzügyi biztonsági indexének integrált értéke 2024-ben 0,73 volt, ami kielégítő szintnek felel meg. A legmagasabb mutatókat a termelési-pénzügyi (0,82) és a pénzforgalmi-elszámolási (0,76) összetevőkben rögzítették, míg a külgazdasági (0,65) és az ökológiai-innovációs (0,68) összetevők továbbra is a legsebezhetőbbek. A javasolt módszertan lehetővé teszi az ágazat pénzügyi stabilitásának rendszerszintű nyomon követését, továbbá felhasználható az akvakultúrát támogató állami politika kialakításához. Megállapítást nyert, hogy a pénzügyi biztonság szintjének növelése érdekében szükséges a hitel- és támogatási forrásokhoz való hozzáférés bővítése, a kockázatbiztosítás fejlesztése, a víztakarékos és energiahatékony innovatív technológiák ösztönzése, valamint az intézményi környezet fejlesztése. Az ökológiai-innovációs komponens bevonása a pénzügyi biztonság rendszerébe stratégiai irányként indokolt, amely növeli az iparág versenyképességét a hazai és nemzetközi piacokon.

Kulcsszavak: versenyképesség, akvakultúra, ágazat, élelmezési kihívások, pénzügyi biztonság, indikátorok, beruházási stabilitás, nemzetgazdaság.

Abstract. The article examines the financial security of Ukraine's aquaculture sector as a key factor in ensuring its competitiveness under current food crises. Based on the analysis of recent scientific publications, statistical data from the State Fisheries Agency, and reports of FAO and World Bank Group, the relevance of forming a financially sustainable and innovation-oriented aquaculture sector capable of contributing to national food security is substantiated. Existing studies mainly address technological and market aspects, while the issue of comprehensive assessment of financial security remains insufficiently explored. The purpose of the article is to substantiate the theoretical and methodological foundations for assessing the financial security of Ukraine's aquaculture sector and to determine its impact on competitiveness amid food challenges. A system of 20 indicators grouped into six components - investment, production-financial, monetary-settlement, foreign-economic, institutional-managerial, and ecological-innovative - is proposed. The integral index

approach enables a quantitative assessment of the sector's financial resilience. The results indicate that the integrated financial security index for 2024 is 0.73, corresponding to a satisfactory level. The highest scores are observed for the production-financial (0.82) and monetary-settlement (0.76) components, while the foreign-economic (0.65) and ecological-innovative (0.68) components remain the most vulnerable. The proposed methodology provides a tool for systematic monitoring of financial resilience and can be applied in shaping state support policies for aquaculture. It is concluded that strengthening financial security requires expanded access to credit and grant resources, development of risk insurance, promotion of innovative water-saving and energy-efficient technologies, and improvement of the institutional environment. The inclusion of the ecological-innovative component in the system of financial security is justified as a strategic direction for enhancing the sector's competitiveness in domestic and international markets.

Keywords: competitiveness, aquaculture, industry, food challenges, financial security, indicators, investment resilience, national economy.

Постановка проблеми. У контексті сучасних викликів у сфері продовольства, спричинених військовими діями, глобальним порушенням логістичних ланцюгів, зростанням вартості енергоносіїв та ресурсів, посилення конкурентоспроможності вітчизняної галузі аквакультури стає особливо актуальним. Аквакультура є важливим елементом продовольчої безпеки держави, оскільки забезпечує споживачів продуктами харчування з високим вмістом білка, сприяє розвитку сільських територій та диверсифікації сільськогосподарського виробництва.

Водночас ефективне функціонування галузі значною мірою залежить від рівня фінансової безпеки, яка визначає здатність підприємств протистояти фінансовим ризикам, підтримувати ліквідність, забезпечувати інвестиційну привабливість та стабільність виробничого процесу. Недостатня фінансова стабільність підприємств аквакультури підвищує їх вразливість до зовнішніх шоків, що, в свою чергу, знижує конкурентоспроможність галузі на внутрішньому та зовнішньому ринках.

Наявні дослідження переважно зосереджені на питаннях підвищення продуктивності, екологічної стійкості чи інноваційного розвитку, тоді як комплексна оцінка рівня фінансової безпеки галузі в контексті її конкурентоспроможності досліджена недостатньо. Відсутність єдиної системи індикаторів і критеріїв, які б відображали вплив фінансової стійкості підприємств аквакультури на їхню здатність конкурувати на внутрішньому та зовнішньому ринках, ускладнює розроблення дієвих механізмів антикризового управління. Це зумовлює потребу у науковому обґрунтуванні підходів до оцінювання фінансової безпеки галузі аквакультури як визначального чинника її конкурентоспроможності в умовах зростаючих продовольчих ризиків.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різні аспекти державного регулювання та забезпечення конкурентоспроможності рибного господарства в Україні авторами були розглянуті у працях [1-3]. Водночас у 2023-2025 роках у наукових дослідженнях та аналітичних звітах профільних наукових центрів і міжнародних організацій було порушено низку нових проблем, які поглиблюють попередні напрацювання та вимагають подальшого наукового осмислення,



зокрема, які стосуються фінансової безпеки галузі як чинника забезпечення її конкурентоспроможності. Так, О. Козирєва та ін. [4] розглядають фінансову безпеку як передумову підвищення інвестиційного потенціалу аграрного сектору, доводячи взаємозв'язок між стійкістю фінансування, доступом до капіталу та конкурентоспроможністю підприємств.

Автор О. Мельничук [4] запропонувала методичні підходи до кількісної оцінки фінансових ризиків аграрних підприємств на основі системи показників ліквідності, рентабельності й стійкості, підкресливши значення інтегральних індексів для стратегічного моніторингу. Група науковців Т. Васильців та ін. [6] розвинули концепцію фінансово-економічної безпеки бізнесу, акцентуючи на необхідності поєднання макроекономічних та галузевих індикаторів у межах єдиної системи оцінки.

Проблеми забезпечення фінансової безпеки та конкурентоспроможності сектору аквакультури прослідковуються зі звітів міжнародної організації FAO [7, 8]. Так, у звіті [7] проведено системний аналіз трансформації логістичних ланцюгів, портової інфраструктури та відповідно фінансово-економічних ризиків в агропромисловому секторі України, зокрема в галузі аквакультури, в умовах повномасштабного воєнного конфлікту. У звіті Світового банку [9] підкреслено, що українські фермери стикаються з труднощами у фінансуванні не лише в частині зусиль з відновлення внаслідок війни та підвищення продуктивності, але й своєї операційної діяльності. При цьому наголошено, що враховуючи життєво важливу роль сільського господарства України не тільки для внутрішньої економіки, але й для економік інших країн, цей дефіцит фінансування становить загрозу для глобальної продовольчої безпеки. У звіті також розкриваються основні пріоритети короткострокової та середньострокової підтримки агросектору в Україні з необхідністю забезпечення доступного фінансування для всіх фермерських господарств, незалежно від їх розміру.

Інший аспект – інвестиційні бар'єри й способи державної підтримки (субсидії, компенсації, пільгові кредити) підприємств сектору аквакультури – розглянуто також у працях О. Єрмакової та Т. Б'юнда [10], а також монографії Н. Вдовенко і С. Шепелева [11]. Результати дослідження вказують, що саме наявність дефіциту довгострокового фінансування й висока вартість оборотного капіталу є ключовими обмежувачами росту.

Локальні дослідження харчової політики для аквакультури, проведені авторами М. Бургаз та О.Соборовою в праці [12], вказують, що логістичні проблеми, коливання обмінного курсу та митні обмеження впливають на собівартість кормів і енергії, що безпосередньо відображається на рентабельності.

Загалом, більшість публікацій узгоджуються в тому, що аквакультура в Україні має ресурсний потенціал, який може допомогти зміцнити продовольчу безпеку, але реалізація потенціалу блокується фінансовою вразливістю підприємств, проблемами доступу до капіталу, високими операційними витратами (корм, енергія), екологічними і інфраструктурними ризиками та

браком якісних даних. Щоб підвищити конкурентоспроможність, потрібно не лише впроваджувати технологічні рішення, а й конкретні фінансово-економічні механізми, емпірично верифіковані програми підтримки і системи моніторингу.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри наявність значної кількості праць, присвячених питанням розвитку рибного господарства та підвищення ефективності аквакультури, залишаються невирішеними проблеми формування інтегрованої системи фінансової безпеки галузі, здатної забезпечити її стійкість у кризових умовах. Загалом, існуючі дослідження здебільшого зосереджені на технологічних аспектах виробництва, екологічній стійкості та інвестиційній привабливості, тоді як фінансово-економічні ризики аквакультури розглядаються фрагментарно. У наукових працях відсутня єдність щодо трактування фінансової безпеки на галузевому рівні: чи її слід розглядати як елемент загальної економічної безпеки, чи як незалежну підсистему, що забезпечує фінансову рівновагу і здатність до розвитку виробників продукції сектору аквакультури? Потребує уточнення змісту категорій «фінансова стійкість», «фінансова стабільність» та «фінансова безпека» з урахуванням особливостей галузі. Залишається також дискусійним питання вибору показників та індикаторів для оцінки фінансової безпеки аквакультурних господарств: чи слід застосовувати традиційні фінансові показники, чи доцільніше створити інтегрований індекс, який включав би ризики постачання ресурсів, енергоефективність, доступ до фінансування та стійкість до ринкових коливань.

Недостатньо досліджено механізми оцінювання фінансової стійкості підприємств аквакультури, особливо в контексті їхньої ролі у зміцненні продовольчої безпеки держави; бракує комплексних моделей фінансово-економічного управління, які б поєднували інструменти ризик-менеджменту, державної підтримки та інноваційного розвитку. Недостатньо сформовано теоретико-методичні підходи до кількісного вимірювання рівня фінансової безпеки галузі, відсутня узгоджена система індикаторів, порогових значень і вагових коефіцієнтів, що відображали б її вплив на конкурентоспроможність підприємств. Залишається невирішеним питання інтеграції таких показників у практику стратегічного управління, що унеможливило своєчасне реагування на фінансові загрози, зумовлені воєнними діями, логістичними порушеннями, волатильністю цін на ресурси та змінами кон'юнктури ринку.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є обґрунтування теоретичних засад і розроблення методичного підходу до оцінювання фінансової безпеки галузі аквакультури України як ключового чинника її конкурентоспроможності в умовах сучасних продовольчих викликів.

Виклад основного матеріалу дослідження. Досліджуючи взаємозв'язок між фінансовою безпекою, фінансовою стійкістю та конкурентоспроможністю підприємств сектору аквакультури, варто підкреслити його системність і взаємозумовленість. Фінансова безпека у класичному розумінні відображає здатність підприємства або галузі протистояти внутрішнім і зовнішнім



фінансовим загрозам, забезпечуючи захист важливих фінансових інтересів учасників фінансових відносин, які пов'язані зі стабільністю фінансових потоків, забезпеченням ліквідності і здатності до самофінансування та розвитку. З позиції ресурсно-функціонального підходу, вона характеризує достатність і збалансованість фінансових ресурсів та можливість підтримувати платоспроможність навіть у періоди ринкових коливань чи кризових ситуацій. У свою чергу, високий рівень фінансової стійкості створює основу для інвестиційного розвитку, технологічного оновлення та підвищення конкурентоспроможності підприємств аквакультури на внутрішньому та зовнішньому ринках.

У сучасних умовах продовольчих викликів фінансова безпека галузі аквакультури виступає не лише як елемент економічної безпеки, а й як стратегічний чинник її конкурентоспроможності. Стійке фінансове становище дозволяє підприємствам протидіяти коливанням цін на корми, енергоносії та логістичні послуги, зберігати і навіть нарощувати обсяги виробництва та інвестицій, утримувати ринки збуту. Таким чином, фінансова безпека є інтегральною характеристикою, яка поєднує здатність до фінансової самодостатності, ефективного управління ризиками та створення конкурентних переваг у середньо- і довгостроковій перспективі.

На нашу думку, *під фінансовою безпекою галузі аквакультури доцільно розуміти такий стан її фінансово-економічної системи, за якого забезпечується захист фінансових інтересів, стабільність та ефективність функціонування підприємств у межах галузі, їхня здатність протистояти фінансовим загрозам, залучати інвестиції та відновлювати фінансовий потенціал для забезпечення конкурентоспроможності та довгострокового росту і розвитку.* Фінансова безпека галузі аквакультури має свою специфіку, зумовлену сезонністю виробництва, високою капіталомісткістю, екологічними ризиками та залежністю від природо-ресурсного середовища. Її забезпечення потребує комплексного підходу, який поєднує державну підтримку, ринкові механізми фінансування, інноваційне управління витратами та диверсифікацію джерел доходів підприємств.

Оцінювання фінансової безпеки аквакультурної галузі як чинника її конкурентоспроможності є досить складним завданням, оскільки потребує поєднання класичних фінансових показників підприємств з галузевими особливостями їх функціонування. Зокрема, необхідно враховувати специфічні галузеві ризики, які впливають на рівень конкурентоспроможності аквакультурної продукції на міжнародних ринках та пов'язані із сезонністю виробництва, кліматичними факторами, біологічними втратами, вартістю енергоресурсів і кормів тощо. Тому вважаємо за необхідне застосування саме інтегрального підходу до оцінювання рівня фінансової безпеки, тобто використання інтегральних індексів, які поєднують у собі як фінансові, так і ресурсно-виробничі індикатори.

Для розроблення методичного підходу розрахунку інтегрального індексу фінансової безпеки аквакультурної галузі за основу взято методичний підхід, запропонований у праці [13]. Цей підхід базується на застосуванні багатокритеріального методу, включає кількісні та якісні показники і був апробований для визначення рівня фінансової безпеки акціонерних товариств України. Також враховано результати досліджень науковців у працях [4-6, 10-12].

Побудова індексу передбачає визначення системи критеріїв, які характеризують ключові аспекти фінансової стабільності підприємств та конкурентоспроможність галузі. Доцільним є застосування багатокритеріального підходу, який дозволяє узгодити кількісні та якісні показники, наприклад, за допомогою методів експертного оцінювання, нормалізації даних та побудови інтегрального коефіцієнта. У контексті аквакультури важливим є також урахування показників економічної екологічності – раціонального використання водних ресурсів, енергоефективності, частки інноваційних технологій у виробництві.

В процесі дослідження було виділено такі основні складові та критерії фінансової безпеки (табл.1):

Таблиця 1

Складові та критерії фінансової безпеки галузі аквакультури в Україні*

Складові фінансової безпеки	Сутність складової ФБ для галузі	Критерії
1. Інвестиційна	Відображає спроможність галузі залучати та ефективно використовувати інвестиційні ресурси для відтворення і модернізації виробництва.	Здатність галузі забезпечувати оновлення основного капіталу та залучення довгострокових фінансових ресурсів.
2. Виробничо-фінансова	Характеризує фінансову результативність діяльності підприємств галузі, їх фінансову стійкість та ефективність використання ресурсів.	Здатність галузі генерувати прибуток і зберігати платоспроможність.
3. Грошово-розрахункова	Визначає здатність підприємств галузі своєчасно виконувати короткострокові зобов'язання	Здатність підприємств виконувати короткострокові зобов'язання.
4. Зовнішньо-економічна	Відображає вплив зовнішніх чинників (цінових, валютних, логістичних) на стабільність функціонування галузі	Чутливість галузі до зовнішніх шоків (цінових, валютних, логістичних).
5. Інституційно-управлінська	Оцінює ефективність системи регулювання, прозорість фінансової звітності та наявність державної підтримки	Ефективність фінансового управління, прозорість звітності та наявність інституційної підтримки.
6. Еколого-інноваційна безпека	Відображає здатність підприємств забезпечувати сталий розвиток через раціональне використання природних ресурсів, енергоощадність і впровадження технологічних інновацій, що мінімізують виробничі витрати та екологічні ризики. Вона поєднує економічну доцільність і екологічну відповідальність у процесі господарювання, формуючи довгострокову фінансову стійкість.	Здатність галузі забезпечувати раціональне використання природних ресурсів, енергоефективність і впровадження інновацій, які мінімізують операційні витрати.

*Джерело: розроблено авторами.

Отже, до складових фінансової безпеки віднесено, на перший погляд, не зовсім фінансові компоненти (інституційно-управлінська та еколого-



інноваційна), проте необхідність їх врахування зумовлена суттєвим впливом на операційні витрати та фінансову стійкість підприємств галузі, що відповідно відображається на їх фінансовій безпеці та конкурентоспроможності. Наведені у табл.1 критерії можуть бути уточнені та адаптовані з урахуванням галузевих нормативів, статистики Держрибагентства України, Мінагрополітики та міжнародних стандартів FAO.

Виділення складових фінансової безпеки з прив'язкою до конкурентоспроможності галузі та відповідних критеріїв стало основою для відбору переліку індикаторів фінансової безпеки та їх граничних значень. Система індикаторів фінансової безпеки галузі аквакультури України для розрахунку інтегрального індексу, структурований за основними компонентами фінансової безпеки з урахуванням факторів конкурентоспроможності, представлений у табл. 2.

Таблиця 2

Система індикаторів для оцінки рівня фінансової безпеки галузі аквакультури України*

Складові фінансової безпеки	Основні індикатори	Граничні значення
1. Інвестиційна	K1. Коефіцієнт інвестиційного покриття ((Обсяг капітальних інвестицій в аквакультуру / Валовий випуск галузі) × 100 %); K2. Частка власного капіталу у фінансуванні активів; K3. Частка підприємств, що залучають кредити або гранти; K4. Середня відсоткова ставка за кредитами;	K1 ≥ 10-15 % (стійкий розвиток); K2 ≥ 0,5; K3 ≥ 30 %; K4 ≤ середня ринкова ставка + 2 п.п.
2. Виробничо-фінансова	K5. Рентабельність операційної діяльності; K6. Коефіцієнт фінансової стійкості (власний капітал / пасиви); K7. Темп зростання виробництва продукції; K8. Індекс цінової маржі;	K5 > 5 %; K6 ≥ 0,4; K7 ≥ 100 % (незниження обсягів); K8 ≥ 1,2
3. Грошово-розрахункова	K9. Коефіцієнт поточної ліквідності; K10. Коефіцієнт абсолютної ліквідності; K11. Частка простроченої дебіторської/кредиторської заборгованості	K9 ∈ [1,5; 2,5]; K10 ≥ 0,2; K11 ≤ 10 %
4. Зовнішньо-економічна	K12. Індекс волатильності цін на корми та енергоносії; K13. Співвідношення експорту до імпорту рибної продукції; K14. Частка підприємств, що зазнали збитків через зовнішні шоки; K15. Індекс валютного ризику (середньорічне відхилення курсу UAH/EU)	K12 ≤ 10 %; K13 ≥ 1; K14 ≤ 20 %; K15 ≤ 10 %
5. Інституційно-управлінська	K16. Частка підприємств із відкритою фінзвітністю; K17. Частка підприємств, охоплених державною/ регіональною підтримкою; K18. Індекс дотримання фінансових і екологічних стандартів (стандарти компласну)	K16 ≥ 70 %; K17 ≥ 25 %; K18 ≥ 0,7 (за шкалою 0–1)
6. Еколого-інноваційна безпека	K19. Питома вага витрат на інновації у загальних операційних витратах K20. Частка сертифікованих підприємств за екологічними стандартами (ASC, ISO 14001)	K19 ≥ 5 % K20 ≥ 30 %

*Джерело: розроблено авторами.

Кожен блок складових фінансової безпеки може бути нормалізований (наприклад, у межах 0–1) і зведений у зважений інтегральний показник. Для

побудови інтегрального Індексу фінансової безпеки галузі (ІФБА) пропонується використати формулу:

$$\text{ІФБА} = \sum_{i=1}^n w_i \times I_i \quad (1)$$

Де: I_i - нормалізоване значення показника; w_i - ваговий коефіцієнт; n - кількість показників.

Шкала інтерпретації:

0,75–1,00 – високий рівень фінансової безпеки;

0,50–0,74 – задовільний (середній);

0,30–0,49 – низький, критичний;

< 0,30 – загрозовий стан галузі.

Результати розрахунку нормалізованих значень у розрізі складових фінансової безпеки та інтегрального індексу фінансової безпеки галузі аквакультури України у 2024 році наведено у таблиці 3.

Таблиця 3

Результати розрахунку нормалізованих значень у розрізі складових фінансової безпеки та інтегрального індексу фінансової безпеки галузі аквакультури України у 2024 році*

№	Складові фінансової безпеки галузі аквакультури	Індикатори, що входять до складу	Зведене (нормалізоване) значення індексу	Рівень	Коментар
1	Інвестиційна	K1-K4	0,74	Середній	Галузь демонструє стабільну капітальну базу, але має обмежений доступ до довгострокових ресурсів.
2	Виробничо-фінансова	K5-K8	0,82	Високий	Забезпечено прибутковість виробництва та позитивну динаміку розвитку, збережено конкурентоспроможність.
3	Грошово-розрахункова	K9-K11	0,76	Середній	Підприємства в цілому здатні виконувати поточні зобов'язання, але існують ризики прострочених боргів.
4	Зовнішньо-економічна	K12-K15	0,65	Помірно низький	Складові найбільш уразливі через валютні коливання, логістичні бар'єри та залежність від імпорту кормів.
5	Інституційно-управлінська	K16-K18	0,72	Середній	Спостерігається зростання прозорості, але рівень державної участі й корпоративного управління залишається обмеженим.
6	Еколого-інноваційна	K19-K20	0,68	Помірний	Інноваційна активність зростає, проте рівень технологічної модернізації й екосертифікації залишається недостатнім.

*Джерело: розраховано авторами за даними Держстату [14], Держрибагентства [15], звітів міжнародної організації FAO [7-8] та Світового банку [9].

Радар-графік рівнів фінансової безпеки галузі аквакультури України (2024) із шістьма складовими, включно з еколого-інноваційною на рис.1.

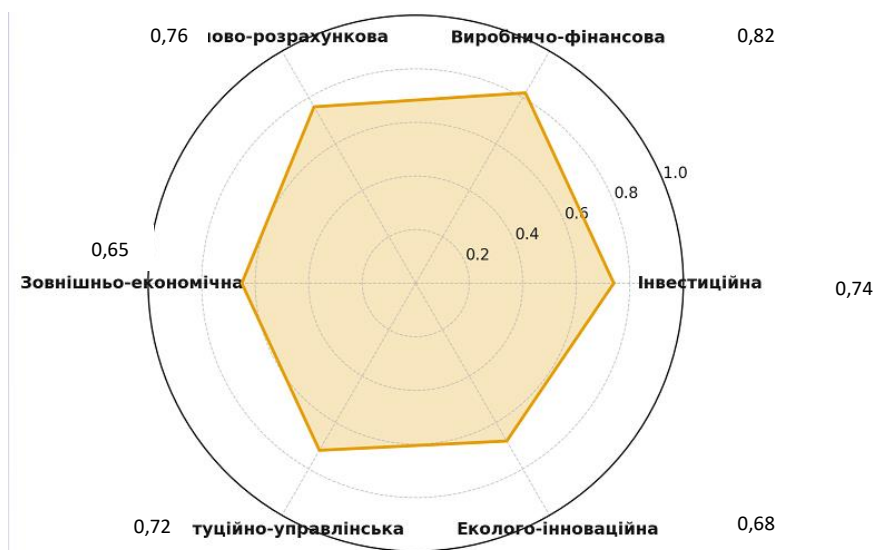


Рис.1. Рівень фінансової безпеки галузі аквакультури України у 2024 році.

Як видно з рис.1., найвищі значення індексу у виробничо-фінансовій (0,82) та грошово-розрахунковій (0,76) безпеці, що свідчить про стабільність операційних результатів і платоспроможність. Інвестиційна (0,74) та інституційно-управлінська (0,72) складові мають помірний рівень, є потенціал для зростання через залучення довгострокових інвестицій та підвищення прозорості управління. Зовнішньо-економічна (0,65) складова залишається найбільш уразливою через коливання цін на ресурси, валютні ризики та вплив воєнних чинників. Еколого-інноваційна складова (0,68) – відносно новий, але стратегічно важливий напрям, який визначає довгострокову конкурентоспроможність через підвищення енергоефективності, впровадження технологій RAS та екосертифікацію виробництва.

Інтегральний індекс фінансової безпеки галузі (ІФБА), розрахований за всіма компонентами за даними 2024 року, склав 0,73, що вказує на задовільний рівень згідно вище наведеної шкали інтерпретації. Тобто, система фінансово-економічної стійкості галузі аквакультури України є функціональною, однак потребує посилення зовнішньо-економічного та інноваційного компонентів.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Проведене дослідження дозволило встановити, що фінансова безпека галузі аквакультури України є ключовим чинником її конкурентоспроможності в умовах продовольчих криз та нестабільності зовнішнього середовища. Комплексна оцінка шести складових фінансової безпеки показала, що загальний інтегральний індекс становить 0,73, що відповідає задовільному рівню стійкості.

Виявлено, що виробничо-фінансова (0,82) та грошово-розрахункова (0,76) безпека є сильними сторонами галузі, тоді як зовнішньо-економічна (0,65) та еколого-інноваційна (0,68) складові залишаються зонами потенційної вразливості. Результати аналізу підтверджують необхідність посилення інвестиційної та інституційно-управлінської підтримки, удосконалення системи кредитування та страхування, а також розширення програм екологічної сертифікації й технологічних інновацій. Включення еколого-інноваційної складової до структури фінансової безпеки є теоретично й практично обґрунтованим, оскільки вона безпосередньо впливає на зниження виробничих витрат, покращення ресурсоефективності та формування довгострокової конкурентоспроможності галузі.

Запропонований підхід дозволяє застосовувати інтегральний індекс як інструмент моніторингу галузевої стійкості і розроблення політики підтримки аквакультури на національному рівні, з урахуванням специфіки її ресурсних, фінансових та екологічних обмежень.

Посилення фінансової безпеки галузі потребує розширення доступу до кредитних і грантових ресурсів, розвитку системи страхування виробничих ризиків, стимулювання енергоефективних і ресурсозберігаючих технологій, а також інституційного підкріплення державних програм підтримки.

Перспективами подальших наукових досліджень може бути обґрунтування механізмів, що сприяють формуванню конкурентоспроможності української аквакультури через призму забезпечення фінансової безпеки, що дозволить розробити ефективні фінансові й економічні інструменти для підвищення стабільності та посилення конкурентних переваг підприємств галузі в умовах зростаючих продовольчих викликів. Важливим також з наукової і практичної точок зору є розроблення динамічної моделі фінансової безпеки аквакультури із прогнозуванням на основі сценарного аналізу продовольчих і валютних шоків та подальша інтеграція розробленого підходу в систему державного моніторингу фінансової стійкості аграрних підгалузей у контексті продовольчої безпеки країни.

Список використаних джерел

1. Каліна І. І., Пойда-Носик Н. Н. Еволюція поглядів на державне регулювання галузей сільського та рибного господарства в аспекті забезпечення конкурентоспроможності продукції на ринку. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права*. 2022. Вип. 35. С. 496-501. URL: <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/1039> (дата звернення: 10.09.2025).
2. Пойда-Носик Н. Н., Каліна І. І. Методичні підходи до адаптації зарубіжного досвіду державного регулювання конкурентоспроможного розвитку рибного господарства та равликівництва до реалій вітчизняного ринку. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права*. 2023. Вип.38. С. 488-496. URL: <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/1040> (дата звернення: 10.09.2025).
3. Пойда-Носик Н. Н., Каліна І. І. Наукові підходи до державного регулювання конкурентоспроможного виробництва продукції равликівництва та рибного господарства



- для розвитку галузевих ринків. *Академічні візії*. Вип. 22. URL: <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/846> (дата звернення: 11.09.2025).
4. Kozyryeva O., Andriyash V., Fedorchak O., Viblyi P., Tatarinov R. Enhancing investment potential in the context of ensuring financial security of the agricultural sector in Ukraine. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2024. Vol. 3, No. 56. P. 118-127. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.3.56.2024.4405>
 5. Melnychuk O. Methodical approaches to the assessment of financial risks of the agricultural sector. *Економіка АПК*. 2021. № 28(9). P. 102-112. URL: <https://eapk.com.ua/en/journals/tom-28-9-2021/metodichni-pidkhodi-do-otsinki-finansovikh-rizikiv-agrarnogo-sektoru> (дата звернення: 10.09.2025).
 6. Vasylytsiv T., Mulska O., Hrabynska I., Ivaniuk U., Shopska Y. (2023). Financial and economic security of agricultural business: specifics, analysis methodology, and measures of stabilization. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, 9(2), 88-110. URL: https://ageconsearch.umn.edu/record/337436/files/4_Vasylytsiv_article.pdf (дата звернення: 11.09.2025).
 7. FAO. 2024. Ukraine: Food security and agricultural livelihoods assessment. Monitoring report (December 2023). Rome. URL: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/3426334e-052c-4ee5-80ad-16f57a24af6c/content> (дата звернення: 12.09.2025).
 8. FAO. 2024. The State of World Fisheries and Aquaculture 2024 – Blue Transformation in action. Rome. URL: <https://doi.org/10.4060/cd0683en> (дата звернення: 12.09.2025).
 9. World Bank. Priorities for Agricultural Support in Ukraine. Washington, D.C. : World Bank Group. MAY 3, 2024. URL: <http://documents.worldbank.org/curated/en/099062524074615884> (дата звернення: 13.09.2025).
 10. Iermakova O., Bjondal T. Current state and prospects of investment attraction into the aquaculture sector in Ukraine. *Economic Innovations*. 2023. Vol. 25, Issue 4 (89). P. 44-57. DOI: [https://doi.org/10.31520/ei.2023.25.4\(89\).44-57](https://doi.org/10.31520/ei.2023.25.4(89).44-57)
 11. Вдовенко Н. М., Шепелев С. С. Конкурентоспроможність рибного господарства в умовах євроінтеграції: монографія. Київ: НУБіП України, 2021. 265 с.
 12. Burhaz M., Soborova O. Feed policy in Ukrainian aquaculture: trends, challenges, and impact on competitiveness. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Agricultural Sciences*. 2025. Vol. 27 No. 102. P. 349-354. DOI: <https://doi.org/10.32718/nvlvet-a10249>
 13. Пойда-Носик Н.Н. Обґрунтування вибору індикаторів та методики оцінювання фінансової безпеки акціонерних товариств. *Modeling the development of the economic systems*. 2021. №1. С.55-65. URL: <http://mdes.khmnu.edu.ua/index.php/mdes/article/view/8> (дата звернення: 14.09.2025).
 14. Державна служба статистики. URL: <https://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 14.09.2025).
 15. Державне агентство України з розвитку меліорації, рибного господарства та продовольчих програм. URL: https://darg.gov.ua/_akvakuljtura_0_170_menu_0_1.html (дата звернення: 14.09.2025).

References

1. Kalina, I. I., & Poyda-Nosyk, N. N. (2022). Evolution of views on state regulation of agriculture and fisheries in the aspect of ensuring the competitiveness of products on the market. *Scientific Notes of Lviv University of Business and Law*, (35), 496-501. <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/1039> [In Ukrainian]
2. Poyda-Nosyk, N. N., & Kalina, I. I. (2023). Methodological approaches to the adaptation of foreign experience of state regulation of the competitive development of fisheries and snail farming to the realities of the domestic market. *Scientific Notes of Lviv University of Business and Law*, (38), 488-496. <https://nzlubp.org.ua/index.php/journal/article/view/1040> [In Ukrainian]



3. Poyda-Nosyk, N. N. & Kalina, I. I. (2023). Scientific approaches to state regulation of competitive production of snail farming and fishery products for the development of industry markets. *Academic Visions*, (22). <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/846> [In Ukrainian]
4. Kozyryeva, O., Andriyash, V., Fedorchak, O., Viblyi, P., & Tatarinov, R. (2024). Enhancing investment potential in the context of ensuring financial security of the agricultural sector in Ukraine. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*, 3(56), 118. <https://fkd.net.ua/index.php/fkd/article/download/4405/4108/23387>
5. Melnychuk, O. (2021). Methodical approaches to the assessment of financial risks of the agricultural sector. *Ekonomika APK*, 28(9), 102-112. <https://eapk.com.ua/en/journals/tom-28-9-2021/metodichni-pidkhodi-do-otsinki-finansovikh-rizikiv-agrarnogo-sektoru>
6. Vasylytsiv, T., Mulska, O., Hrabynska, I., Ivaniuk, U., & Shopska, Y. (2023). Financial and economic security of agricultural business: specifics, analysis methodology, and measures of stabilization. *Agricultural and Resource Economics: International Scientific E-Journal*, 9(2), 88-110. https://ageconsearch.umn.edu/record/337436/files/4_Vasylytsiv_article.pdf
7. FAO. (2024). Ukraine: Food security and agricultural livelihoods assessment. Monitoring report (December 2023). Rome. <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/3426334e-052c-4ee5-80ad-16f57a24af6c/content>
8. FAO. (2024). The State of World Fisheries and Aquaculture 2024 – Blue Transformation in action. Rome. <https://doi.org/10.4060/cd0683en>
9. World Bank. (May 3, 2024). Priorities for Agricultural Support in Ukraine. Washington, D.C.: World Bank Group. <http://documents.worldbank.org/curated/en/099062524074615884>
10. Iermakova, O., & Bjondal, T. (2023). Current state and prospects of investment attraction into the aquaculture sector in Ukraine. *Economic Innovations*, 25(4(89)), 44-57. [https://doi.org/10.31520/ei.2023.25.4\(89\).44-57](https://doi.org/10.31520/ei.2023.25.4(89).44-57)
11. Vdovenko, N. M., Shepelev, S. S. (2021). *Competitiveness of the fishery in the context of European integration: monograph*. Kyiv: NUBiP of Ukraine. [In Ukrainian]
12. Burhaz, M., & Soborova, O. (2025). Feed policy in Ukrainian aquaculture: trends, challenges, and impact on competitiveness. *Scientific Messenger of LNU of Veterinary Medicine and Biotechnologies. Series: Agricultural Sciences*, 27(102), 349-354. <https://doi.org/10.32718/nvlvet-a10249>
13. Poyda-Nosyk, N.N. (2021). Justification of the indicators and financial security assessment procedure of joint stock companies. *Modeling the development of the economic systems*, (1), 55-65. <http://mdes.khmnu.edu.ua/index.php/mdes/article/view/8> [In Ukrainian]
14. State Statistics Service. (2025). <https://www.ukrstat.gov.ua/> [In Ukrainian]
15. State Agency of Ukraine for the Development of Land Reclamation, Fisheries and Food Programs. (2025). Aquaculture. https://darg.gov.ua/_akvakuljtura_0_170_menu_0_1.html [In Ukrainian]

Отримано:	30.09.2025	Beérkezett:	2025.09.30	Received:	30.09.2025
Прийнято до друку:	25.11.2025	Elfogadva:	2025.11.25	Accepted:	25.11.2025
Опубліковано:	17.12.2025	Megjelent:	2025.12.17	Published:	17.12.2025