

# МІЖНАРОДНА ЕКОНОМІЧНА ДІЯЛЬНІСТЬ УКРАЇНИ Й ДЕРЖАВНА ПОЛІТИКА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РИНКУ РИБОГОСПОДАРСЬКОГО ОБЛАДНАННЯ В АСПЕКТІ ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ МАШИНОБУДІВНОГО КОМПЛЕКСУ

## INTERNATIONAL ECONOMIC ACTIVITY OF UKRAINE AND STATE POLICY OF SECURING THE FISHERIES EQUIPMENT MARKET IN THE ASPECT OF ECONOMIC SECURITY OF THE MACHINE-BUILDING COMPLEX

У статті розглянуто базові підходи до розробки механізмів регулювання та пошуку шляхів здійснення державної політики та забезпечення галузі рибного господарства унікальним обладнанням в рамках підтримання економічної безпеки машинобудівного комплексу країни. Зосереджено увагу на рівні валового внутрішнього продукту, частці експорту продукції машинобудівного комплексу, динаміку імпорту й експорту комплектуючих та обладнання, а також необхідні обсяги інвестицій у галузь. Обґрунтовано, що зниження частки машинобудування у структурі промисловості підкреслює необхідність розробки цілеспрямованих державних заходів для підтримки галузі, яка є базовою складовою економічної безпеки. Досліджено, що сьогодні потрібно акцентувати увагу на виробництві унікального обладнання для специфічних галузей національної економіки, включаючи рибне господарство України. Вказане пов'язано з тим, що згідно з даними досліджень Продовольчої та сільськогосподарської організації FAO ООН стрімке зменшення обсягів виробництва аквакультури пов'язані з наслідками воєнних дій в Україні. Розрахована загальна сума фінансової підтримки на наступні роки на обладнання для рибного господарства. Зроблено висновок, що у випадку, коли часткова компенсація витрат поширяться на обладнання для рибної галузі, виготовлене в Україні, це стимулюватиме попит на продукцію вітчизняного машинобудівного комплексу.

**Ключові слова:** державна політика, регулювання, галузь, міжнародна економічна діяльність, рибне господарство, аквакультура, рибогосподарське обладнання, економічна безпека, ринок, машинобудівний комплекс країни.

УДК 339.9:338.45(477):351.82

DOI: <https://doi.org/10.32782/dees.14-30>

**Вдовенко Н.М.**<sup>1</sup>

д.е.н., професор,  
завідувач кафедри глобальної економіки,  
Національний університет біоресурсів  
і природокористування України

**Шарило Ю.Є.**<sup>2</sup>

директор,  
Державна установа  
«Методично-технологічний центр  
з аквакультури»

**Шевель О.О.**

аспірант кафедри глобальної економіки,  
Національний університет біоресурсів  
і природокористування України

**Vdovenko Nataliia**

National University of Life  
and Environmental Sciences of Ukraine

**Sharylo Yuriy**

State Institution  
«Methodical and Technological Center  
for Aquaculture»

**Shevel Oleksandr**

National University of Life  
and Environmental Sciences of Ukraine

The article examines the fundamental approaches to developing regulatory mechanisms and identifying pathways for implementing relevant state policies to provide the fisheries sector with unique equipment, within the framework of ensuring the economic security of the country's machine-building complex. Attention is focused on the level of Gross Domestic Product (GDP), the share of machine-building products in exports, the dynamics of imports and exports of components and equipment, and the volume of investments in the sector. It has been substantiated that the decline in the share of machine-building within the industrial structure highlights the need for targeted government measures to support the sector, which currently serves as a fundamental component of economic security. The study emphasizes the importance of focusing on the production of specialized equipment tailored for specific sectors of the national economy, including Ukraine's fisheries. This focus is particularly relevant given that, according to data from the Food and Agriculture Organization (FAO) of the United Nations, the sharp reduction in aquaculture production volumes is directly linked to the impacts of military actions in Ukraine. The total amount of financial support allocated over the next three years for fisheries equipment should amount to approximately 564,746.9 thousand UAH. Extending partial reimbursement for expenses on equipment manufactured in Ukraine for the fisheries sector is expected to stimulate demand for products of the machine-building complex. To improve the situation in the machine-building industry, it is essential to create favorable conditions for investment, stimulate innovation, and support the sector's adaptation to modern technological and environmental standards. Proposed changes to the Law of Ukraine "On State Support of Agriculture of Ukraine" No. 1877-IV of June 24, 2004, could serve as a basis for enabling mechanisms of state support for aquaculture and for providing partial reimbursement for the acquisition of equipment used in fisheries and aquaculture production and processing. This legislative adjustment would lay the groundwork for advancing state-supported initiatives aimed at enhancing the sector's capacity for sustainable growth. Extending partial reimbursement to include equipment for the fisheries sector produced in Ukraine is expected to stimulate demand for products from the machine-building complex. Addressing these issues will continue to require state support and the attraction of private capital, particularly through the mechanism of creating favorable conditions for investors in the country's machine-building sector.

**Key words:** state policy, regulation, industry, international economic activity, fishery, aquaculture, fishery equipment, economic security, market, machine-building complex of the country.

**Постановка проблеми.** Сучасне розуміння ролі України на глобальній економічній арені та завдань держави щодо захисту перспективних секторів національної економіки дає всі підстави для того, щоб здійснювати відповідну державну

політику і забезпечити галузь рибного господарства унікальним обладнанням за умов економічної безпеки машинобудівного комплексу країни. Проте зростання конкуренції, політична нестабільність та технологічні виклики ускладнюють функціонування

<sup>1</sup> ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0849-057X>

<sup>2</sup> ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2610-8453>

машинобудівного комплексу з урахуванням поточних економічних загроз. Державна політика, спрямована на забезпечення економічної безпеки даної галузі, стає пріоритетним завданням, яке потребуватиме й надалі ефективних заходів від органів державної влади для мінімізації зовнішніх і внутрішніх ризиків. У цьому контексті міжнародна економічна діяльність виступає не лише засобом економічного розвитку, а й важливим підґрунтям зміцнення економічної стабільності, безпеки цих фундаментальних галузей національної економіки.

Зниження частки машинобудування у структурі промисловості підкреслює необхідність розробки цілеспрямованих державних заходів для підтримки галузі, яка нині є базовою складовою економічної безпеки. Тому необхідно активізувати державну політику, спрямовану на залучення інвестицій у машинобудівний комплекс, стимулювати інноваційну діяльність і створювати умови для інтеграції у світові виробничі ланцюги. Без цих заходів подальше зниження частки машинобудування може призвести в майбутньому до технологічного відставання та зниження рівня конкурентоспроможності машинобудівного комплексу.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Дослідження наукових праць вчених-економістів, дає підставити вважати, що в умовах глобальної економічної інтеграції на українське машинобудування впливає низка загроз, таких як посилення конкуренції з боку зарубіжних виробників, залежність від імпорту високотехнологічних комплектуючих, нестача інноваційних технологій та політична й економічна нестабільність в країні, що підсилює ризики для галузевого розвитку та відображено в наукових працях Кузьминчук Н., Литовченко О., Извекова О. [1, с. 54–61], Іщук С. О. [3], Смерічевського С. [8], Бойка О., Башинської М. [9, с. 30–37], Нурмухаметова Н. [10, с. 115–122]. Очевидно, що праці Толуб'як В. С., Королюк Ю. Г. [2], Гбур З. В. [4, с. 81–86], Кривоконь М. О. [5, с. 182–186], Стеценко С. П. [6, с. 104–106], Тимошенко О. В., Олешко А. А. [7, с. 30–33], Нурмухаметова Н. [7, с. 30–33] є підтвердженням думки того, що серед основних проблем, які й потребують вирішення, слід виокремити слабку державну політику в забезпеченні економічної безпеки й захисту саме національних інтересів у секторі машинобудування, послаблену підтримку з боку держави для стимулювання інноваційного розвитку, а також обмеженість міжнародних ринків збуту української продукції через недосконалу експортну галузеву стратегію з урахуванням глобальних загроз як вважають Королюк Ю. Г. [2], Смерічевський С. [8]. Водночас державна політика в даному напрямі має враховувати як внутрішні аспекти економічної безпеки, так і зовнішні фактори, що можуть вплинути на

конкурентоспроможність галузі. При цьому розробка ефективних механізмів для підтримки та розвитку машинобудівного комплексу в умовах сучасних економічних викликів стає першочерговим завданням для забезпечення економічної безпеки України.

**Постановка завдання.** Метою статті є дослідження особливостей здійснення міжнародної економічної діяльності України й реалізації державної політики в забезпеченні рибогосподарським обладнанням в рамках економічної безпеки машинобудівного комплексу країни.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Підходи до здійснення міжнародної економічної діяльності на світовому рівні та реалізація державної політики в забезпеченні економічної безпеки машинобудівного комплексу країни спонукає вчених до вивчення та аналізу базових економічних показників, що відображають стан галузі та її вплив на загальну економічну стабільність. Перш за все, слід зосередитися на рівні валового внутрішнього продукту (ВВП), частці експорту машинобудівної продукції, динаміку імпорту й експорту комплектуючих та обладнання, а також обсяги інвестицій у галузь.

Безперечно, машинобудівний комплекс України формує значний відсоток доданої вартості в обробній промисловості, що створює базу для розвитку суміжних галузей і підвищення конкурентоспроможності галузей економіки в цілому. Однак, за останні роки частка експорту української машинобудівної продукції на світових ринках залишається незначною порівняно з іншими країнами Центральної та Східної Європи, що свідчить про необхідність активізації державних зусиль для підтримки національного виробника. Одним із найважливіших показників є рівень імпортозалежності галузі, що вказує на її технологічну залежність від інших країн. Високий рівень імпорту технологічного обладнання і комплектуючих, що складає близько 60 % у загальній структурі витрат машинобудівних підприємств, значно знижує економічну безпеку галузі. Для підвищення рівня економічної безпеки машинобудівного комплексу до зовнішніх загроз важливим є також аналіз рівня інноваційної активності в галузі, який вимірюється обсягами інвестицій в наукові дослідження та розробки, а також показниками оновлення основних засобів. На даний момент дослідження, інвестиції у високотехнологічне обладнання та розвиток складають менше, ніж 1 % від загальних інвестицій у промисловість, що суттєво обмежує потенціал галузі для впровадження новітніх технологій і забезпечення належного рівня продуктивності праці. Низька продуктивність праці, у свою чергу, впливає на собівартість продукції та її конкурентоспроможність на світових ринках. Тому формування ефективної державної політики щодо

підтримки машинобудівного комплексу передбачає комплекс заходів для зниження імпортозалежності, стимулювання інноваційної діяльності, збільшення інвестицій у модернізацію машинобудівних підприємств, а також розробку механізмів регулювання для захисту національного виробника на зовнішніх ринках. Визначення першочергових цілей у цьому напрямку сприятиме не лише підвищенню економічної безпеки галузі, але й збільшенню внеску машинобудування в загальноекономічний розвиток України (табл. 1).

Маємо відмітити, що на основі аналізу динаміки обсягів реалізованої продукції промислового комплексу України, зокрема машинобудівної галузі, за період з 2010 р. до 2023 р, можна виділити кілька важливих тенденцій, які відображають структурні зміни та виклики для економічного розвитку в контексті забезпечення економічної безпеки і конкурентоспроможності машинобудівного комплексу країни, оскільки протягом досліджуваного періоду обсяг реалізованої продукції в промисловості зріс майже в 4,2 рази, що демонструє поступове збільшення промислового потенціалу країни. Вказане зростання пояснюється як внутрішнім попитом на продукцію, так і можливістю збільшення обсягів експорту машинобудівного комплексу.

Проте варто відзначити, що такий ріст відбувається нерівномірно, із значними коливаннями, зокрема через макроекономічну нестабільність, вплив геополітичних ризиків, зміну торговельних

партнерів і зниження доступу до традиційних ринків збуту продукції машинобудівного комплексу.

При цьому, частка машинобудування у загальному обсязі промислової продукції зменшилася з 9,3 % у 2010 р. до 5,2 % у 2021 р. та 2022р., що свідчить про структурні зміни в економіці. Це зниження є потужним сигналом, оскільки машинобудування є надзвичайним сектором із високою доданою вартістю, технологічною інтенсивністю та здатністю стимулювати інновації. Зменшення частки машинобудування переважно пов'язане з низькою інвестиційною привабливістю, слабкою підтримкою з боку держави, недостатніми темпами модернізації та інтеграції у світові ланцюги виробництва. Водночас у 2023 р. спостерігалось зростання частки машинобудування до 7,2 %, що може свідчити про певне відновлення галузі після періоду стагнації. Дане відновлення ймовірно є наслідком адаптації підприємств до нових надзвичайних викликів, активізації внутрішнього попиту або впровадження державних стимулюючих заходів, спрямованих на підтримку галузей з високою доданою вартістю.

При цьому відмітимо, що позитивна динаміка у 2023 р. вказує на потенціал відновлення машинобудівного комплексу шляхом збереження, підтримки та сприяння інноваційній діяльності в галузі.

І сьогодні потрібно акцентувати увагу на виробництві унікального обладнання для специфічних

Таблиця 1

**Обсяг реалізованої продукції (товарів, послуг) підприємств за видами економічної діяльності промисловості, включаючи машинобудування за період з 2010 р. до 2023 р.**

| Роки                                 | Промисловість |                 | В т. ч. машинобудування |                 |
|--------------------------------------|---------------|-----------------|-------------------------|-----------------|
|                                      | млн грн       | у % до підсумку | млн грн                 | у % до підсумку |
| 2010                                 | 1043110,8     | 100,0           | 97056,9                 | 9,3             |
| 2011                                 | 1305308,0     | 100,0           | 130847,9                | 10,1            |
| 2012                                 | 1367925,5     | 100,0           | 140539,3                | 10,3            |
| 2013                                 | 1322408,4     | 100,0           | 113926,6                | 8,6             |
| 2014                                 | 1428839,1     | 100,0           | 101924,7                | 7,1             |
| 2015                                 | 1776603,7     | 100,0           | 115261,7                | 6,5             |
| 2016                                 | 2158030,0     | 100,0           | 131351,8                | 6,1             |
| 2017                                 | 2625862,7     | 100,0           | 168281,9                | 6,4             |
| 2018                                 | 3045201,9     | 100,0           | 208676,4                | 6,9             |
| 2019                                 | 3019383,1     | 100,0           | 212027,3                | 7,2             |
| 2020                                 | 3236369,1     | 100,0           | 197343,6                | 6,1             |
| 2021                                 | 4678908,6     | 100,0           | 243473,3                | 5,2             |
| 2022                                 | 3854040,1     | 100,0           | 199890,9                | 5,2             |
| 2023                                 | 4402949,9     | 100,0           | 316885,1                | 7,2             |
| Відхилення 2010 р. до 2020 р. (+; -) | +2193258,3    | X               | +100286,7               | -3,2            |
| Відхилення 2010 р. до 2023 р. (+; -) | +3359839,1    | X               | + 219828,4              | -2,1            |

Джерело: складено за офіційними даними Державної служби статистики України

галузей національної економіки, включаючи рибне господарство України. Вказане пов'язано з тим, що згідно з даними досліджень Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН (ФАО) стрімке зменшення обсягів виробництва аквакультури пов'язані з наслідками воєнних дій в Україні. Причинами втрати виробничого потенціалу української аквакультури є: збільшення виробничих витрат, падіння доходів через проблеми логістики та реалізації, знищені виробничі потужності, особливо на територіях активних бойових дій. Такий стан потребує внесення змін до Закону України «Про державну підтримку сільського господарства України» № 1877-IV від 24.06.2004, де на основі проведених розрахунків, можна надавати часткову компенсацію за рахунок держави на рибогосподарське обладнання. Особливо це актуально для вітчизняного сектору аквакультури. Дослідження підтвердили, що на закупівлю обладнання для ведення аквакультури виробниками було витрачено у 2023 р. 165 400 тис. грн. Ціни на рибогосподарське обладнання наведено у табл. 2.

За проведеними в роботі розрахунками, для підтримки 50 % часткової компенсації за рахунок держави на обладнання з метою виробництва та переробки продукції аквакультури слід відшкодувати 41 350,0 тис. грн у 2025 р., 62 025,0 тис. грн у 2026 р. та 93 037,0 тис. грн у 2027 році. Тому на фінансування державної підтримки аквакультури впродовж наступних трьох років потрібно: 133 664,3 тис. грн 2025 р.; 182 033,7 тис. грн у 2026 р.; 249 048,8 тис. грн у 2027 році. Так, загальна сума фінансової підтримки впродовж 2025–2027 років становитиме 564 746,9 тис. грн. Коли часткова компенсація витрат пошириться на обладнання, виготовлене в Україні, це стимулюватиме попит на продукцію машинобудівних підприємств, зокрема тих, що спеціалізуються на виробництві обладнання для рибної галузі.

**Висновки.** Таким чином, аналіз стану та динаміки реалізованої продукції у промисловості та машинобудуванні України свідчить про структурні виклики, які потребують цілеспрямованих дій для

забезпечення економічної безпеки і збалансованого розвитку. Для покращення ситуації в машинобудуванні необхідно створювати сприятливі умови для інвестицій, стимулювати впровадження інновацій та підтримувати адаптацію галузі до сучасних технологічних і екологічних вимог. Цьому у перспективі можуть передувати саме запропоновані ідеї щодо внесення змін до Закону України «Про державну підтримку сільського господарства України» № 1877-IV від 24.06.2004 для реалізації можливості запровадження механізмів державної підтримки аквакультури та часткової компенсації придбання обладнання для виробництва та переробки продукції в рибному господарстві та аквакультури.

У зв'язку з цим в даній статті пропонуємо напрямки стабілізації сфери виробництва обладнання для рибної галузі в контексті модернізації виробничої сфери. Необхідно розробити механізм, щоб через державну дотацію здійснювати відшкодування закупленого рибогосподарського обладнання, зокрема технологічного, інкубаційного, рибопереробного та логістичного до 50 %. В такому випадку, передбачимо, що запроваджені заходи мають за мету протягом від одного до трьох років зупинити стрімке падіння обсягів виробництва продукції аквакультури та створити передумови для подальшого збільшення виробництва й поставки її продукції на ринок.

Оскільки підприємства аквакультури потребують високотехнологічного обладнання для ефектної переробки та виробництва, це стимулюватиме машинобудівні підприємства до інновацій та модернізації власних потужностей для задоволення специфічних галузевих потреб. Такий розвиток сприятиме зростанню конкурентоспроможності машинобудівного комплексу країни як на внутрішньому, так і на міжнародному ринках.

Тож очевидно, що відсутність інвестицій у технологічне оновлення, низький рівень інноваційної діяльності, обмеженість фінансування науково-дослідних робіт наразі звужують можливості машинобудівного комплексу. Вирішення цих питань і в подальшому потребуватиме державної

Таблиця 2

**Вихідні дані для розрахунку надання часткової компенсації за рахунок держави на обладнання з метою виробництва та переробки продукції аквакультури**

| Найменування рибогосподарського обладнання | Ринкова вартість одиниці рибогосподарського обладнання, тис. грн. | Часткова державна компенсація у розмірі 50 %, тис. грн. |
|--|---|---|
| Автономна, самохідна живорибна машина      | 5 000,0   | 2 500,0   |
| Пакувальна машина                          | 100,0   | 50,0  |
| Швидкозаморожуюча установка                | 220,0   | 110,0   |
| Інкубаційний апарат                        | 12,0  | 6,0   |
| Лоткові лінії                              | 27,0  | 13,5  |
| Аератори, насоси, фільтри                  | 16,0  | 8,0   |

підтримки, залучення приватного капіталу, зокрема й через економічний механізм створення пільгових умов для інвесторів у машинобудівний комплекс країни.

#### БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Кузьминчук Н., Литовченко О., Извекова О. Маркетингове забезпечення державного регулювання економічної безпеки машинобудування. *Підприємництво та інновації*. 2024. № 31. С. 54–61. DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-3583/31.9>
2. Толуб'як В.С., Королюк Ю.Г. Політика економічної безпеки України в умовах глобальних загроз. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2019. № 6. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1448>. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2156-2019.6.3>
3. Іщук С. О. Розвиток машинобудування в Україні: проблеми та шляхи їх вирішення: монографія. Львів. 2022. 137 с.
4. Гбур З. В. Економічна безпека як одна зі складових забезпечення національної безпеки України на сучасному етапі. *Інвестиції: практика та досвід*. 2017. № 18. С. 81–86.
5. Кривоконь М. О. Машинобудування України: стан, динаміка та перспективи розвитку з використанням ефективних концепцій антикризового управління. *Інтелект XXI*. 2016. № 5. С. 182–186.
6. Стеценко С. П. Економічна безпека: сутність і структура. *Інвестиції: практика та досвід*. 2013. № 24. С. 104–106.
7. Тимошенко О. В., Олешко А. А. Державна політика економічної безпеки України в умовах глобальної нестабільності. *Економіка та держава*. 2018. № 9. С. 30–33. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2018.9.30>
8. Smerichevskiy S. F. Research on the development of the machine-building industry of Ukraine: state and prospect, multi-authored monograph. Latvia: Baltija Publishing. 2017. 200 p.
9. Бойко О. В., Башинська М. І., Редьква О. З. Факторний аналіз індикаторів економічної безпеки машинобудівного комплексу країни. *Економіка: реалії часу*. 2016. № 3 (25). С. 30–37.
10. Nurmukhametov N. State and problems of the machine-building complex of the Republic of Kazakhstan. *Scientific Horizons*. 2022. Vol. 25. № 7. P. 115–122. DOI: [https://doi.org/10.48077/scihor.25\(7\)](https://doi.org/10.48077/scihor.25(7))

#### REFERENCES:

1. Kuzmynchuk N., Lytovchenko O., Izviekova O. (2024) Marketing support of the state regulation of the economic safety of mechanical engineering. *Pidpriemnytstvo ta innovatsii*, no. 31, pp. 54–61.

rehuliuвання економічної безпеки машинобудування [Marketing support of the state regulation of the economic safety of mechanical engineering]. *Pidpriemnytstvo ta innovatsii*, no. 31, pp. 54–61.

2. Tolubiyak V.S., Koroliuk Yu. H. (2019) Polityka ekonomichnoi bezpeky Ukrainy v umovakh hlobalnykh zahroz. [Ukraine's economic security policy in conditions of global threats]. *Derzhavne upravlinnia: udoskonalennia ta rozvytok*, no. 6. Available at: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1448>. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2156-2019>.

3. Ishchuk S.O. (2022) Rozvytok mashynobuduvannia v Ukraini: problemy ta shliakhy yikh vyreshennia. [Development of mechanical engineering in Ukraine: problems and ways to solve them]. Lviv, 137 p.

4. Hbur Z.V. (2017) Ekonomichna bezpeka yak odna zi skladovykh zabezpechennia natsionalnoi bezpeky Ukrainy na suchasnomu etapi. [Economic security as one of the components of ensuring the national security of Ukraine at the current stage]. *Investytsii: praktyka ta dosvid*, no. 18, pp. 81–86.

5. Kryvokon M.O. (2016) Mashynobuduvannia Ukrainy: stan, dynamika ta perspektyvy rozvytku z vykorystanniam efektyvnykh kontseptsii antykrizovoho upravlinnia. [Mechanical engineering of Ukraine: state, dynamics and development prospects using effective concepts of anti-crisis management]. *Intelekt KhKhl*, no. 5, pp. 182–186.

6. Stetsenko S.P. (2013) Ekonomichna bezpeka: sutnist i struktura. [Economic security: essence and structure]. *Investytsii: praktyka ta dosvid*, no. 24, pp. 104–106.

7. Tymoshenko O.V., Oleshko A.A. (2018) Derzhavna polityka ekonomichnoi bezpeky Ukrainy v umovakh hlobalnoi nestabilnosti. [State policy of economic security of Ukraine in conditions of global instability]. *Ekonomika ta derzhava*, no. 9, pp. 30–33. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2018.9.30>

8. Smerichevskiy S.F. (2017) Research on the development of the machine-building industry of Ukraine: state and prospect, multi-authored monograph. Latvia: Baltija Publishing, 200 p.

9. Boiko O.V. Bashynska M.I., Redkva O.Z. (2016) Faktorny analiz indykatoriv ekonomichnoi bezpeky mashynobudivnoho kompleksu krainy. [Factor analysis of indicators of economic security of the machine-building complex of the country]. *Ekonomika: realii chasu*, no. 3 (25), pp. 30–37.

10. Nurmukhametov N. (2022) State and problems of the machine-building complex of the Republic of Kazakhstan. *Scientific Horizons*, no. 25 (7), pp. 115–122. DOI: <https://doi.org/10.48077/scihor>