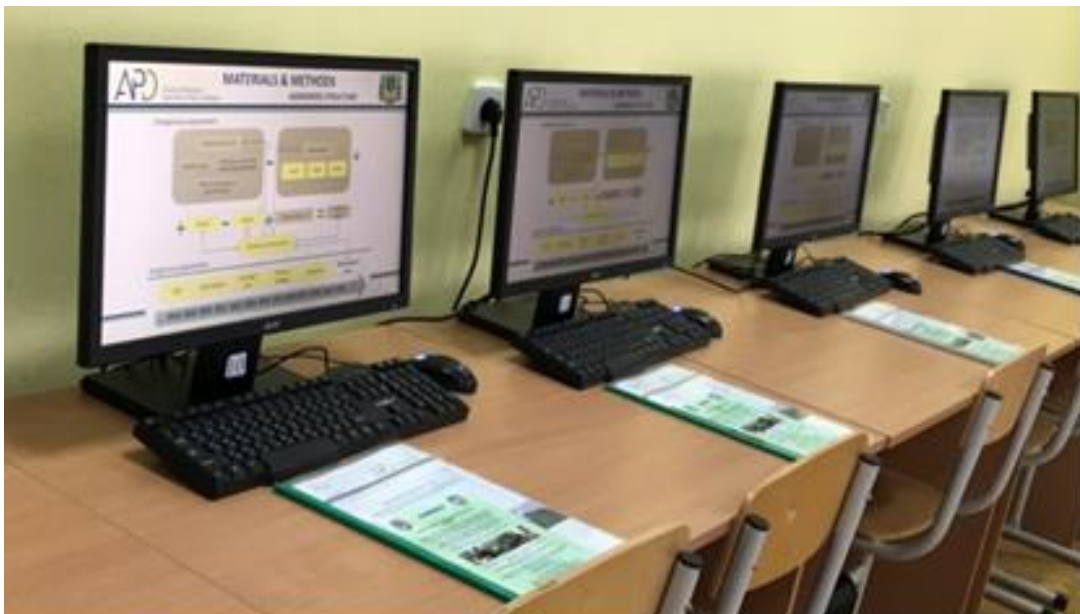


НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА «МЕТОДИЧНО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ
ЦЕНТР З АКВАКУЛЬТУРИ»
ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА ГЛОБАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ

**ФОРМУВАННЯ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ РИНКУ
ОРГАНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ АКВАКУЛЬТУРИ В УМОВАХ
ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ**



**МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ СЕМІНАР
ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ**

02 квітня 2024 року

м. Київ

Міністерство освіти і науки України
Міністерство сільського господарства та продовольства (Франція)
Національний університет біоресурсів і природокористування України
Державне агентство України з розвитку меліорації, рибного господарства та
продовольчих програм (Україна)
Державна установа «Методично-технологічний центр з аквакультури»
Азейбарджанський державний економічний університет (Азейбарджан)
Міжнародна Академія культури безпеки, екології та здоров'я (МАКБЕЗ)
Університет Мангалаятан (Індія)
Національний інститут економічних досліджень (Грузія)
Природничий університет міста Вроцлав (Польща)
Батумський державний університет імені Шота Руставелі (Грузія)
Університет прикладних наук Яноша Кодолані (Угорщина)
Національний технологічний інститут Мотілала Неру,
Уттар-Прадеш, Аллахабад (Індія)

Формування та функціонування ринку органічної продукції аквакультури в умовах глобальних викликів

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

Міжнародний науково-практичний семінар

КИЇВ
2024

УДК 338.439.4:639.3:504.05

Формування та функціонування ринку органічної продукції аквакультури в умовах глобальних викликів. Збірник тез Міжнародного науково-практичного семінару, 02 квітня 2024 року. К.: НУБіП України. 2024. 83 с.

Збірник тез доповідей укладено за матеріалами Міжнародного науково-практичного семінару, який відбувся на кафедрі глобальної економіки економічного факультету в очно-дистанційному форматі в навчально-науковій лабораторії «AGMEMOD» НУБіП України.

За зміст наукових праць та достовірність наведених фактологічних і статистичних матеріалів відповідальність несуть автори

© Національний університет біоресурсів
і природокористування України, 2024

© Колектив авторів, 2024

**NATIONAL UNIVERSITY OF LIFE AND ENVIRONMENTAL
SCIENCES OF UKRAINE
STATE ESTABLISHMENT «METHODODOLOGICAL AND
TECHNOLOGICAL CENTER OF AQUACULTURE»
STATE AGENCY OF UKRAINE FOR THE
DEVELOPMENT OF MELIORATION, FISHERIES
AND FOOD PROGRAMS
FACULTY OF ECONOMICS
DEPARTMENT OF GLOBAL ECONOMY**

**«FORMATION AND FUNCTIONING OF THE ORGANIC AQUACULTURE
MARKET UNDER GLOBAL CHALLENGES»**

INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL SEMINAR

COLLECTION OF ABSTRACTS

KYIV, 2024

Ministry of Education and Science of Ukraine
Ministry of Agriculture and Food (France)
State Agency OF Ukraine for the Development of Melioration, Fisheries
and Food Programs
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine
State Agency of Ukraine for the Development of Land Reclamation, Fisheries, and
Food Programs (Ukraine)
State Establishment "Methodological and Technological
Center for Aquaculture"
Azerbaijan State University of Economics (Azerbaijan)
International Academy of Culture, Safety, Ecology, and Health (IACSEH)
Mangalayatan University (India)
National Institute for Economic Research (Georgia)
Wroclaw University of Environmental and Life Sciences (Poland)
Batumi Shota Rustaveli State University (Georgia)
Kodolányi János University of Applied Sciences (Hungary)
Motilal Nehru National Institute of Technology, Uttar Pradesh, Allahabad (India)

Formation and Functioning of the Organic Aquaculture Market under Global Challenges

COLLECTION OF ABSTRACTS

International scientific and practical seminar

KYIV

2024

UDC 338.439.4:639.3:504.05

Formation and Functioning of the Organic Aquaculture Market under Global Challenges. Collection of Abstracts of the International Scientific and Practical Seminar. Kyiv: NULES of Ukraine. 2024. 83 p.

The collection of abstracts is compiled based on the materials of the International Scientific and Practical Seminar, which took place at the Department of Global Economics of the Faculty of Economics on April 2, 2024, in a blended format (both in-person and online) at the «AGMEMOD» educational and scientific laboratory of NULES of Ukraine.

The authors are responsible for the content of the scientific papers and the accuracy of the factual and statistical materials presented

© National University of Life and
Environmental Sciences of Ukraine, 2024
© Team of Authors, 2024

ЗМІСТ

<i>Srivastava Pankaj, Hajiyev Nazim, Vdovenko Nataliia</i> New trends in agricultural business management in the global competitive world by using artificial intelligence.....	9
<i>Гечбаия Б. Н., Махиборода К. В.</i> Грантові програми для органічної аквакультури	14
<i>Шарило Ю. С., Павленко М. М., Федоренко М. О.</i> Економіка ринку продукції рослинництва для забезпечення потреб аквакультури.....	16
<i>Gorjana L. G., Fedorenko M. O., Dmytryshyn R. A.</i> Approaches to modernizing fisheries and aquaculture by investing from international donors and food and agriculture organization (FAO).....	19
<i>Ботонд Геза Калман, Павленко І. І., Перегуда Ю. А., Хоменко В. В.</i> Зелені стратегії в Європейському Союзі та можливості їх реалізації в Україні..	21
<i>Коваленко Б. Ю., Жилін С. С., Плічко В. Ф.</i> Ефективність використання гвоздичної олії для анестезії риб через призму впливу формування пропозиції на агропродовольчу продукцію на ринку.....	23
<i>Robert Vacho, Nina Poyda-Nosyk, Gábor Pataki</i> The impact of the War on Demographical and Economical situation in the Subcarpathian Region of Ukraine.....	26
<i>Ракітін О. Ю., Коробова Н. М.</i> Забезпечення конкурентоспроможності сільськогосподарської продукції.....	28
<i>Грабовський Д. О.</i> Інструментарій галузевого державного регулювання розвитку аграрного сектору.....	32
<i>Кірейцева О. В., Заєць С. С.</i> Повноваження Ради Європейського Союзу.....	36
<i>Андрущенко А. В., Домбровська Т. О.</i> Формування пропозиції на економічно цінні види риб в умовах конкурентоспроможної інтегрованої мультитрофічної аквакультури	38
<i>Шевель О. О., Поплавська О. С.</i> Регулювання агропродовольчого ринку внаслідок продовольчих викликів....	41

<i>Григор'єв Д. І., Заленська Є. А.</i>	
Формування пропозиції на личинок чорної львинки в нових системах розвитку циркулярної та блакитної економіки для виходу на аграрний ринок.....	44
<i>Перегуда Ю. А.</i>	
Функції управління конкурентоспроможним розвитком економічної діяльності підприємств у тваринництві.....	48
<i>Тишечко А. В.</i>	
Зариблення водойм як важливий інструмент регулювання розвитку рибного господарства України.....	51
<i>Драгула О. Ю.</i>	
Розрахунки потреб господарства у біологічному матеріалі коропа та рослиноїдних рибах.....	54
<i>Коваленко М.</i>	
Оцінка економічної ефективності функціонування інкубаційного цеху.....	58
<i>Макаревич В. В..</i>	
Економічна ефективність вирощування струмкової форелі в індустріальних умовах.....	61
<i>Осадчий М. А.</i>	
Економічна ефективність здійснення діяльності в господарстві УЗВ «FISHCENTER» для забезпечення конкурентоспроможного розвитку.....	64
<i>Полінкевич Ю. Ю.</i>	
Економічна ефективність діяльності рибоводного форелевого заводу «Лопушно».....	66
<i>Савченко Б. Б.</i>	
Економічна ефективність ведення рибного господарства на малому водосховищі.....	70
<i>Засць В. С., Кірейцева О. В.</i>	
Сутність та форми міжнародної інтеграції	73
<i>Селієвська А. Р.</i>	
Економічна ефективність вирощування форелі протягом вегетаційного періоду.....	76
<i>Яцун А. Г.</i>	
Зарубіжний досвід регулювання ринку продукції равликівництва та можливості застосування його в Україні.....	79

Srivastava Pankaj

Professor, FAI General Secretary

Motilal Nehru National Institute of Technology, Uttar Pradesh, Allahabad, India

Шривастава Панкадж

Національний технологічний інститут Мотіллала Неру

Уттар-Прадеш, Аллахабад, Індія

Hajiyev Nazim

Director UNEC Business School

Azerbaijan State University of Economics, Baku, Azerbaijan

Гаджиєв Назим

Директор бізнес-школи UNEC

Азербайджанський державний економічний університет

Баку, Азербайджан

Vdovenko Nataliia

Doctor of Economic Sciences, Professor, Head of the Department

Department of Global Economy

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

**NEW TRENDS IN AGRICULTURAL BUSINESS MANAGEMENT IN THE
GLOBAL COMPETITIVE WORLD BY USING ARTIFICIAL
INTELLIGENCE**

On the verge of the second and third millennium, the world is world is rapidly changing. New content has filled all spheres of public life. The established habitual order of the life on the planet has acquired new features, and the world's structure has been rebuilt. Humanity has come to a new historical era, which is mostly characterized by rapid growth of world globalization, and that is an objective and being carried out regardless of the will or desire of individual countries. Under such conditions, it is important to understand exactly the new phenomena to determine a rational and effective strategy for the conduct of states, at the level of agrarian business management, which is closely connected with production of food products, and providing us with valuable protein of animal origin. Scientists investigating the

agrarian sector of the economy, in particular working for the National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine, put emphasis to the topic of these trends, which are closely related with development of industries in the global competitive world.

Problems and opportunities of managing the agricultural business using the example of the fisheries and aquaculture industries is proposed for the study. Possibilities of using artificial intelligence are also relevant within this research. There are so many global problems today. However, there is the most important problem that should be discussed now. Namely, it is overcoming poverty and providing people with food. Nevertheless, for all researchers, the problem of carriers of the mental activity - phosphorus and amino acids - is no less acute. That is the reason why people need fish! A lot of fish. The fish must have high quality. People must not only consume fish, but also be able to grow it in a good quality and safe conditions. In this context, it should be pointed out that fish production in aquaculture is the most attractive field of activity both in the world and in Ukraine, as well as in India, despite the fact the production process takes quite long times. After many researches have been conducted, attention should be paid to the fact that India entered the top five countries with the highest catch and the largest supply of industrial fisheries products to the world market, after China, Indonesia, Peru and the United States.

In India, in 2022, the fisheries industry reached a record fish production of sixteen million tons. However, all these facts are not the only topic for today concern. In Ukraine, fishing in inland water bodies, in 2022 amounted to 31.5 thousand tons, and in 2021 amounted to 69.8 thousand tons. Despite the fact there were no fishing this period has been absent.

Therefore, focus should be pointed to another area where the main idea should be built around management of the agricultural business in the context of creating value chains in the industry, from production of high-quality fish planting material to sale of safe commercial fish. Production of competitive safe fish products for population and the preservation of the environment based on innovation are also on

the agenda. The path of innovation in today's competitive world is the only true one for both India and Ukraine. With a sufficient amount of natural and human resources, using artificial intelligence, people can reach new heights, namely: increase of fish productivity, reduction of the total cost of manufacturing products, saving the environment. Having India as a sample, it should be pointed out that Ukraine does not stand still, it develops. Every day, new ideas, new technologies, new fisheries arise, which provides for participation in the competition for markets. When developing strategies for managing the fishing business in the global competitive world using artificial intelligence, it is possible to propose conceptual foundations for blocks:

Monitoring and forecasting of the fish market: using machine learning algorithms to analyze market trends and forecast demand for fish products; development of systems that automatically adapt to changes in the conditions of the global market. Management of fishing processes includes as follows: the use of IT technologies and sensors to monitor production processes in the fishing industry; application of automation systems and data analysis to optimize fisheries production.

Sustainability of fish stocks is characterized by the use of artificial intelligence technologies to predict the state of fish stocks and determine optimal quotas for fishing, i.e.: development of monitoring systems for catch zones to prevent exceeding sustainable fish resources. Improvement of the supply chain means introduction of blockchain technologies to create decentralized and transparent systems for managing the supply chain of fish products; use of artificial intelligence to improve the efficiency and accuracy of inventory and inventory management. Product safety and quality is based on introduction of systems for tracking and monitoring the quality of fish products using artificial intelligence; developing technologies to identify possible threats to the safety of fish products and taking rapid action. Optimization of production processes through analytics provides for the use of analytical tools to improve production processes, including fish processing, packaging and storage; implementation of resource cost prediction systems to optimize production productivity. Development of new products and market strategies is supported by

using artificial intelligence to analyze data on consumer preferences and market trends to develop new products; application of machine learning algorithms to predict the effectiveness of new market strategies. Cooperation and partnerships in the supply chain includes promoting development of integrated digital platforms for effective data exchange and cooperation with partners in the supply chain; using blockchain technologies to build trust and track products from grid to consumer, pond to table.

Interaction with global standards in the process of working with global organizations and standards makes it possible to ensure compliance of fish business management with international norms and requirements by using technologies to automatically track their implementation when using artificial intelligence in the fish business. The proposed conceptual framework can help creating a strategy of the fish business management that takes into account modern challenges, opportunities, as well as benefits that can be obtained from the use of artificial intelligence in a global competitive environment. We have every reason to say that for aquaculture or fish cultivation in ponds, recycling aquaculture systems, the first intelligent sorting device has already been developed. The Aqua Detector (Germany) - a smart device for sorting fish. The device consists of three blocks that provide accurate analysis and sorting of fish of all sizes. The device uses artificial intelligence, real-time image recognition and cloud computing to determine fish size, deformation, sex, diseases. It helps improving inventory management and supports decision-making based on collected data. It is also possible to monitor fisheries based on artificial intelligence. The OnDeck Fisheries (Canada) automates commercial fishing by creating an artificial intelligence-based monitoring system for fisheries that detects catches. Its tracking model based on the artificial intelligence-based calculates and identifies what exactly is being caught at sea in real time.

This monitoring solution automates the video inspection process and ensures that fishermen comply with the rules in a cost-effective manner, thereby changing the way marine resources are managed and conserved worldwide. In conclusion, the aspect of the environmental responsibility should be considered.

Since the environmental responsibility block provides for development and implementation of strategies using artificial intelligence to monitor and reduce the impact of the fish business on the environment; technologies to determine environmentally acceptable fishing methods and waste management are used. In the course of the study, it was found that Ukraine has introduced a new model of the environmental impact assessment to fulfill Ukraine's international obligations arising from the Convention on Access to Information, the Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context. The adopted Law "On Environmental Impact Assessment" in 2017 introduces a new permit - an opinion on the environmental impact assessment and cancels the environmental examination.

Thus, the fish producer should conduct a detailed analysis of the environmental impact before the start of the design work, evaluate all alternative options, take into account the opinion of the public and receive appropriate conclusions from the authorized bodies. Finally, designing production can start. This conclusion can serve for the enterprise as is the main document on environmental issues.

Thus, there are still some solutions that need to be researched further, including involvement of robots that automate routine tasks such as feeding, water quality management and waste disposal.

At the same time, solutions based on artificial intelligence will provide the manufacturer with predictive analytics and suggestions on how to act more efficiently, including by improving feeding strategies. This will provide for growth of sustainable development and increase of the welfare of fish, and an opportunity to make informed decisions can arise.

References:

1. Koval V. V., Geiko L. M., Neboha T. V., Labunska O. B. Financial provision of scientific activities in the context of the strategic development of the national economy. *Economic innovations*. 2022. Vol. 24. Issue. 2 (83). P. 78–91.

2. Mikhno I., Koval V., Sedikova I., Kotlubai V. Digital Globalization in the International Development of Strategic Alliances. *Economics. Ecology. Socium*. 2022. Vol. 6. № 1. P. 11–21. DOI: 10.31520/2616-7107/2022

Гечбаия Б. Н.

*доктор економіки, професор, член-кореспондент Академії Наук Бізнесу Грузії,
директор департаменту управління бізнесу,
Батумський державний університет імені Шота Руставелі*

Gechbaia Badri

*Doctor of Economics, Professor
Correspondent Member of the Academy of Sciences of Georgia Business
Head of the Department of Business Administration
Batumi Shota Rustaveli State University, Georgia*

Махиборода К. В.

*доктор філософії,
Національний університет біоресурсів і природокористування України
м. Київ, Україна*

ГРАНТОВІ ПРОГРАМИ ДЛЯ ОРГАНІЧНОЇ АКВАКУЛЬТУРИ

Грантові програми в сфері органічної аквакультури в Україні є базовим інструментом для підтримки розвитку цієї галузі. Органічна аквакультура в країні має все більшого значення, оскільки споживачі дедалі більше звертають увагу на якість та екологічність продукції. Нині у сфері аквакультури найвідоміша грантова програма «Підтримка органічного сектору в Україні», ініційована об'єднанням «Органічна ініціатива», що виявляє собою важливим інструментом для розвитку органічного сектору в Україні. Програма була проголошена в квітні 2022 року і досі реалізується у кілька етапів залежно від наявності фінансування. Дана програма має на меті надати підтримку українським органічним операторам, які продовжують ведення органічного сільського господарства в умовах складнощів, включаючи втрати земель та інші виклики. У межах проєкту «Комплексне, конкурентоспроможне та економічно раціональне створення ланцюжків доданої вартості у сільському, рибному та лісовому господарствах» продовольча та сільськогосподарська організація ООН ФАО передбачає грантову підтримку для мікро- та малих виробників аквакультури Львівської області. Розмір грантової підтримки

становить від 1 тис. до 25 тис. дол. США (у гривневому еквіваленті), зокрема: для фізичних осіб, особистих селянських господарств до 10 тис. дол. США (у гривневому еквіваленті); для мікро- та малих зареєстрованих виробників, кооперативів до 25 тис. дол. США (у гривневому еквіваленті). Кошти проекту можливо інвестувати у обладнання: ставки для зимівлі та садки для тимчасового утримання риби; морозильні камери (короткочасного та тривалого зберігання); обладнання для інкубаторів; машини для філетування, первинної обробки риби; сушарки, копильні, консервні лінії; мінілабораторії для дослідження якості водного середовища (визначення кисню, рН, температури води, прозорості тощо); аераторне обладнання, мінінасосні станції для відкачування та наповнення ставків водою, обладнання для підвищення енергоефективності; обладнання для профілактичної обробки риби від інфекційних хвороб. На Львівщині на виробництві аквакультури працює близько 100 суб'єктів підприємництва, для яких інвестиції проекту слугують підґрунтям для старту у створенні ланцюгів доданої вартості для розвитку рентабельного виробництва. Також в межах Комплексної програми підтримки та розвитку сільського господарства Львівської області для суб'єктів підприємництва передбачено підтримку з обласного бюджету в сумі 34,2 млн грн, з яких 20 млн грн планується скерувати на пільгові кредити під 3-5 % річних. Ці кредити можна поєднати з грантами ФАО та успішно розвиватися.

Грантові програми для органічної аквакультури в Україні є важливим стимулом для розвитку цієї галузі. Шляхом спільних зусиль держави, громадських організацій та міжнародних партнерів, створюються умови для збільшення виробництва якісної та екологічно чистої аквакультурної продукції, що відповідає потребам сучасного споживача і сприяє сталому розвитку галузі.

Список використаних джерел:

1. Грантова підтримка для мікро- та малих виробників аграрної продукції.
URL: <http://surl.li/xmqrgo>
2. Органічна платформа знань. URL: <https://organic-platform.org/>
3. Підтримка органічного сектору в Україні. URL: <http://surl.li/koxwfw>

Шарило Ю. Є.

директор, Державна установа «Методично-технологічний центр з аквакультури», Державне агентство України з розвитку меліорації, рибного господарства та продовольчих програм

м. Київ Україна

Павленко М. М.

*асистент кафедри глобальної економіки,
Національний університет біоресурсів і природокористування України*

м. Київ, Україна

Федоренко М. О.

перший заступник директора, Державна установа «Методично-технологічний центр з аквакультури», Державне агентство України з розвитку меліорації, рибного господарства та продовольчих програм

м. Київ Україна

ЕКОНОМІКА РИНКУ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОТРЕБ АКВАКУЛЬТУРИ

Рослинництво є однією з найважливіших галузей аграрного сектору, яка забезпечує продовольчу безпеку країни, створює робочі місця. У сучасних умовах ринок продукції рослинництва зазнає значних змін під впливом глобалізації, технологічного прогресу. Дослідження економічних аспектів цього ринку є важливим в процесі формування ефективної аграрної політики та забезпечення розвитку галузі, включаючи забезпечення в кормах сектору аквакультури. Ринок рослинницької продукції є багатоконпонентним та охоплює різні види культур, зокрема зернові, технічні культури, які можуть бути використані як корми для риби. Зернові культури, такі як пшениця, кукурудза та ячмінь, займають провідне місце в структурі галузевого ринку, забезпечуючи основну частку валового збору та експорту, тоді як технічні культури, такі як цукровий буряк та соняшник, мають важливе значення для промисловості. Попит на продукцію рослинництва залежить від ряду факторів, включаючи доходи населення, ціни на альтернативні продукти, сезонність та

культурні вподобання. Пропозиція на ринку рослинницької продукції визначається такими факторами, як кліматичні умови, технології вирощування, аграрна політика держави та рівень підтримки фермерів. Погодні умови можуть значно впливати на врожайність та якість продукції, а застосування сучасних технологій дозволяє підвищити ефективність виробництва та знизити втрати. Формування цін на продукцію рослинництва є складним процесом, який залежить від багатьох факторів, включаючи витрати на виробництво, попит і пропозицію, державне регулювання та міжнародні ринкові тенденції. Ціни можуть коливатися залежно від сезону, якості продукції та умов зберігання. Державні субсидії та підтримка також відіграють важливу роль у ціноутворенні, дозволяючи підтримувати достойний рівень конкурентоспроможності вітчизняних виробників у даних умовах розвитку.

Витрати на виробництво рослинницької продукції включають вартість насіння, добрив, засобів захисту рослин, палива, робочої сили та обладнання. Підвищення економічної ефективності виробництва досягається за рахунок застосування сучасних технологій, оптимізації виробничих процесів та зниження втрат. Оцінка рентабельності виробництва дозволяє визначити найбільш ефективні напрямки розвитку та інвестування. Рослинництво має значний вплив на навколишнє середовище. Застосування хімічних засобів захисту рослин та добрив може призводити до забруднення ґрунтів і водних ресурсів. Використання екологічно чистих технологій, органічне землеробство та заходи з відновлення біорізноманіття сприяють зменшенню негативного впливу на довкілля та забезпеченню сталого розвитку галузевих ринків.

Державна підтримка виробників рослинницької продукції включає субсидії, кредити, програми розвитку. Політика держави спрямована на забезпечення стабільності галузевого ринку, захист інтересів вітчизняних виробників. Регулювання ринку також передбачає заходи щодо виробництва комбікормів для аквакультури. Розвиток ринку продукції рослинництва залежить від впровадження інновацій, адаптації до змін клімату та інтеграції в міжнародні ринки. Використання сучасних технологій, таких як точне землеробство,

генетична модифікація рослин та автоматизація виробничих процесів, сприяє підвищенню ефективності та конкурентоспроможності. Прогнози вказують на зростання попиту на екологічно чисту продукцію, що відкриває нові можливості для розвитку органічного землеробства. Ринок продукції рослинництва є важливим елементом економіки країни, що забезпечує продовольчу безпеку, створює робочі місця та сприяє розвитку сільських територій. Економічна ефективність виробництва, маркетингова діяльність, міжнародна торгівля та державна підтримка є ключовими факторами, що впливають на розвиток галузевих ринків. Забезпечення сталого розвитку ринку продукції рослинництва вимагає інтеграції економічних, екологічних і соціальних аспектів, а також активної співпраці між державою, бізнесом та освітою.

Список використаних джерел:

1. Аграрні перспективи України 2017–2030. Програма державної підтримки 2017: Звіт. 01.01.2018. Німецько-український агрополітичний діалог: [електронний ресурс]. Режим доступу: <https://apd-ukraine.de/ua/publikatsiji>.
2. AGMEMOD Project (Project No. QLRT-2001-02853): [електронний ресурс]. Режим доступу: <https://agmemod.eu/>.
3. 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.
4. Гечбаія Б. Н., Павленко М. М. Парадигмальні складові сучасних тенденцій розвитку ринку зерна при формуванні ринкової рівноваги. Конкурентоспроможність аграрного сектору в умовах функціонування Зони вільної торгівлі з Європейським Союзом: II Міжнародна науково-практична інтернет-конференція, тези доповідей. Київ, 2019. 230 с. (С. 20–22).
5. 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.

Gorjana L. G.

*Doctor of Philosophy, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
President International Academy of Culture of Safety, Ecology and Health*

Fedorenko M. O.

First Deputy Director State Establishment

«Methodological and technological center of aquaculture»

*State Agency of Ukraine for the Development of Melioration, Fisheries
and Food Programs*

Dmytryshyn R. A.

*Educational and Research Institute of International Relations of Taras Shevchenko
National University of Kyiv*

**APPROACHES TO MODERNIZING FISHERIES AND AQUACULTURE BY
INVESTING FROM INTERNATIONAL DONORS AND FOOD AND
AGRICULTURE ORGANIZATION (FAO)**

To support development of the aquaculture sector and its various directions, comprehensive modernization and significant investments are required. Before the war, two major projects aimed at supporting this sector were initiated by international donors. Within the first project, financed by FAO (UN), aimed to support craft production in 2023 in Lviv region, funding in the amount of 6.5 million UAH was adopted. This allowed small producers to modernize their equipment (agricultural machinery, solar panels, etc.) and begin producing craft products, including trout preserves, various types of fish processing, and production of trout and char roe. This project is ongoing, and the results can be observed in the coming years.

Another project, USAID AGRO, provided funding for processing in the Dnipropetrovsk, Kharkiv, and Khmelnytskyi regions, particularly for production of fish mince from crucian carp and canned fish from aquaculture products. Under this project, enterprises could survive in wartime conditions and continue developing. Unfortunately, this project was halted during the war.

Nevertheless, these examples demonstrate that Ukrainian aquaculture requires financial support to enhance its competitiveness and increase its added value.

Currently, many large enterprises located near the Dnipro River are capable of producing high-quality fish fry, which can be used to stock the reservoirs of the Dnipro. However, most of these enterprises were built during the Soviet era and are equipped with extremely energy-intensive water pumps, leading to significant electricity losses and making them non-competitive. Hence, modernization and relevant support programs are needed. Furthermore, to increase added value, it is essential to invest in fish processing and implement marketing strategies both at the state and regional levels. Another key factor driving aquaculture development is the production of domestic fish feed. In this area, we are also witnessing gradual positive developments, particularly with the emergence of producers like "Roycher-Aqua," which has received the license to export to EU countries, signaling progressive growth in this direction. Moreover, there are some promising trends, such as the development of several farms that are cultivating black soldier fly larvae, which could serve as a valuable alternative to fishmeal.

In conclusion, it can be stated that aquaculture has withstood challenges of war and continues to develop, but it requires international investments and grant programs to fully implement its potential. This translation captures the essence of the original text while maintaining a formal and scientific tone.

References:

1. Regulation (EU) № 1379/2013 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2013 on the common organisation of the markets in fishery and aquaculture products, amending Council Regulations (EC) № 1184/2006 and (EC) № 1224/2009 and repealing Council Regulation (EC) No 104/2000.

2. Vdovenko N. M., Korobova N. M. Methods of state regulation of agricultural sector in terms of the orientation of the economy to safety and quality standards. *Wspolraca Europejska*. 2015. № 3 (3). Vol. 3. С. 68–80.

3. 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. Режим доступу: <https://cutt.ly/tc2neED>

Ботонд Геза Калман

*доцент кафедри бізнесу та менеджменту Університет прикладних наук
Яноша Кодолані (Угорщина)*

Botond Géza Kálmán

*Associate Professor of the Department of Business and Management,
Kodolányi János University of Applied Sciences (Hungary)*

Павленко І. І.

*молодший науковий співробітник, Національний університет біоресурсів і
природокористування України, м. Київ, Україна*

Перегида Ю. А.

*кандидат географічних наук, доцент, докторант кафедри глобальної економіки,
Національний університет біоресурсів і природокористування України
м. Київ, Україна*

Хоменко В. В.

*молодший науковий співробітник
Національний університет біоресурсів і природокористування України
м. Київ, Україна*

ЗЕЛЕНІ СТРАТЕГІЇ В ЄВРОПЕЙСЬКОМУ СОЮЗІ ТА МОЖЛИВОСТІ ЇХ РЕАЛІЗАЦІЇ В УКРАЇНІ

Знищення лісів, забруднення морів, вод, забруднення повітря і підвищення глобальної температури є критичними кліматичними та екологічними проблемами, які потребують негайного вирішення. У відповідь на ці виклики Європейський Союз розробив «Зелений Курс» – всеосяжний план дій, спрямований на створення сталої, чистої, безпечної та здорової Європи. «Зелений Курс» включає стратегії, які охоплюють всі сектори економіки, включаючи транспорт, енергетику, сільське господарство, будівництво та промисловість. Основною метою є досягнення кліматичної нейтральності до 2050 року шляхом поглинання всіх викидів парникових газів екосистемами та технологіями уловлювання і зберігання вуглецю. Для цього розроблено плани дій до 2030 року, які передбачають підвищення ефективності використання ресурсів, відновлення

біорізноманіття та зменшення забруднення. Стратегія «Від ферми до виделки» є важливою складовою «Зеленого Курсу», спрямованою на зменшення екологічного впливу виробництва харчових продуктів, яке призводить до забруднення повітря, води та ґрунту, втрати біорізноманіття та зміни клімату. Стратегія передбачає зменшення використання хімічних пестицидів, добрив і антибіотиків, покращення управління поживними речовинами та зменшення харчових відходів. Європейські фермери та рибалки є ключовими дійовими особами в реалізації цієї стратегії. Пропозиція Єврокомісії щодо спільної сільськогосподарської політики на 2021–2027 роки передбачає значні інвестиції у кліматичні заходи. Крім того, стратегія вимагає, щоб імпортовані продукти харчування відповідали екологічним вимогам ЄС, що допоможе боротися з шахрайством у продовольчій сфері. Загалом, «Зелений Курс» та стратегія «Від ферми до виделки» забезпечують комплексний підхід до вирішення екологічних викликів, сприяють сталому розвитку та покращують якість життя громадян. Впровадження цих стратегій вимагає координації зусиль на національному та міжнародному рівнях і активної участі всіх зацікавлених сторін.

Список використаних джерел:

1. Кваша С. М., Вдовенко Н. М. Аквакультурне виробництво: від наукових експериментів до промислових масштабів. Інвестиції практика та досвід. 2011. № 20. С. 7–11.
2. Конкурентоспроможність рибного господарства України в нових умовах функціонування національної економіки: [колективна монографія]. Вдовенко Н. М., Варшавська Н. Г., Гечбаія Б. Н., Михальчишина Л. Г., Павленко М. М., Шарило Ю. Є., Шепелєв С. С. Глобус. Х.: 2020. 328 с.
3. Механізм забезпечення конкурентоспроможності рибальства та аквакультури України: [колективна монографія]. Вдовенко Н. М., Кваша С. М., Богач Л. В., Шарило Ю. Є., Павленко М. М. К.: НУБіП України, 2019. 294 с.
4. 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.

Коваленко Б. Ю.

*доктор філософії, головний спеціаліст відділу регулювання
рибного господарства та рибної промисловості,
Міністерство аграрної політики та продовольства України*

м. Київ, Україна

Жилін С. С.

аспірант кафедри глобальної економіки

Національний університет біоресурсів і природокористування України

м. Київ, Україна

Плічко В. Ф.

*головний рибовод – начальник відділу розвитку аквакультури,
Державна установа «Методично-технологічний центр з аквакультури»,
Державне агентство України з розвитку меліорації, рибного господарства та
продовольчих програм*

м. Київ Україна

ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ГВОЗДИЧНОЇ ОЛІЇ ДЛЯ АНЕСТЕЗІЇ РИБ ЧЕРЕЗ ПРИЗМУ ВПЛИВУ ФОРМУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЇ НА АГРОПРОДОВОЛЬЧУ ПРОДУКЦІЮ НА РИНКУ

Формування пропозиції на агропродовольчу продукцію на ринку є складним процесом, що вимагає уваги до багатьох факторів. Цей процес включає в себе розробку різних продуктів, їх виробництво, управління якістю, логістику та маркетинг. Перед тим, як вивести продукцію на ринок, необхідно провести дослідження та аналіз, щоб з'ясувати потреби споживачів, конкурентну ситуацію та тенденції ринку. Після цього настає етап виробництва, де важливо враховувати високі стандарти якості риби, ефективність виробничих процесів і додержання норм безпеки харчових продуктів. Тому застосування новітніх економічно ефективних технологій та навчання персоналу є ключовими факторами успішного виробництва. Після виробництва настає час забезпечення ефективної логістики, щоб рибна продукція досягла цільових ринків у свіжому та якісному

стані. Важливо розробити оптимальні маршрути, використовувати належну упаковку та забезпечити вчасну доставку до споживачів якісного продукту.

Тому удосконалення методів забою риб в аквакультурі, переважно, спрямоване на досягнення якості товарного продукту, ефективності процесу переробки продукції і безпеки виробництва для отримання максимальних прибутків і позитивного фінансового результату від господарської та економічної діяльності. Останнім часом усе більшого значення набуває етичний аспект вирішення цього завдання. Тому гуманні методи забою побудовані на принципі вимушеного позбавлення життя тварин із максимальною швидкістю, мінімальним страхом й болем. Для лабораторних тварин такими методами вважаються передозування анестетика, удар електричним струмом або ж вирішення проблеми забезпечення взаємозв'язку добробуту тварин у контексті імплементація Україною Угоди про асоціацію з ЄС. В Україні сьогодні існує низка проблем щодо забезпечення гуманного поводження з тваринами. Разом із цим, імплементація Україною Угоди про асоціацію з ЄС вимагає приведення вітчизняної нормативно-правової бази у відповідність з європейськими нормами законодавства, у тому числі тими, які стосуються добробуту тварин.

Економічний ефект від використання анестезії, досягається завдяки подовженню строків репродуктивного використання племінного матеріалу об'єктів аквакультури. Водночас, очікується зменшення рівня загибелі плідників при штучному відтворенні з фактичних 10 % до нормативних 5 %.

Так, ефективність використання анестезії в роботі з білим і строкатим товстолобиками та білим амуром досягається завдяки подовженню строків використання племінного матеріалу об'єктів аквакультури та створення можливості для проведення повноцінних заходів із бонітування цих великих і сильних риб, після попереднього знерухомлення їх під дією анестетика, що підвищить ефективність селекційно-племінної роботи з рослиноїдними рибами через призму впливу формування пропозиції на агропродовольчу продукцію на ринку.

Таким чином, очікується зменшення непродуктивних втрат плідників білого товстолобика при штучному відтворенні з нормативних 30 % до 10 %, що забезпечить виживання і тривале репродуктивне використання племінного

поголів'я. Застосування гвоздичної олії для анестезії риб у передзабійній підготовці, дасть змогу зробити процес забою риби гуманним. Тож якість харчової товарної продукції, отриманої від такого способу, буде вищою у порівнянні із забоєм риби без попереднього використання анестезії з урахуванням перспективного і новітнього інструментарію формування пропозиції на агропродовольчу продукцію на ринку.

Список використаних джерел:

1. Корнієнко В. О., Оліфіренко В. В., Козичар М. В. Спосіб анестезії африканського сома. Водні біоресурси та аквакультура. 2020. № 1. С. 61–72.
2. Коваленко Б. Ю., Дмитришин Р. А., Вдовенко Н. М., Коваленко В. О., Шарило Д. Ю. Спосіб приготування робочого розчину для анестезії риб. Патент України на корисну модель № 154494 від 15.11.2023. Бюлетень № 46/2023. Детальніше: <https://sis.nipo.gov.ua/uk/search/detail/1771407/>
3. Поплавська, О. С., Коваленко, В. О., & Шумова, В. М. Дослідження анестезуючого впливу препарату «Гвоздична олія» на стерлядь (*Acipenser ruthenus* L.). Тваринництво та технології харчових продуктів. 2016. № 250. С. 186–195.
4. Rodrigues Brandão, F., de Melo Souza, D. C., de Alexandre Sebastião, F., Maia Chaves, F. C., Ribeiro Bizzo, H., de Almeida O'Sullivan, F. L., & Campos Chagas, E. Essential oils as anaesthetics and sedatives in native Brazilian fish, with a special emphasis on *Colossoma macropomum*: A review. *Aquaculture Research*. 2022. № 53 (3). P. 767–781.
5. Farm Animal Welfare Council (FAWC) 2014a Opinion on the Welfare of Farmed Fish at the Time of Killing. <http://www.defra.gov.uk/fawc/files/Opinion-on-the-welfare-of-farmed-fish-at-the-time-of-killing.pdf>
6. Farm Animal Welfare Council (FAWC) 2014b Opinion on the Welfare of Farmed Fish. URL: <http://surl.li/kshfb>
7. Вдовенко Н. М. Формування та функціонування Спільної рибної політики Європейського союзу та шляхи її реалізації в Україні: монографія / за ред. д.е.н., проф. Вдовенко Н. М. К.: Кондор. 2018. 476 с.

Robert Bacho

Doctor of Science in Economics, Professor,

Head of the Accounting and Auditing Department

Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education,

Berehove, Ukraine

Nina Poyda-Nosyk

Doctor of Science in Economics, Professor,

Professor at the Accounting and Auditing Department

Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education,

Berehove, Ukraine

Gábor Pataki

PhD student, Károly Ihgrig Doctoral School of Managment and Business,

University of Debrecen, Debrecen, Hungary;

Assistant Professor at the Department of Accounting and Auditing,

Ferenc Rakoczi II Transcarpathian Hungarian College of Higher Education,

Berehove, Ukraine

**THE IMPACT OF THE WAR ON DEMOGRAPHICAL AND
ECONOMICAL SITUATION IN THE SUBCARPATHIAN REGION
OF UKRAINE**

The full-scale invasion of Ukraine in February 2022 has caused massive civilian casualties and the destruction of civilian infrastructure; forcing people flee their homes seeking safety, protection and assistance. Since February 2022, millions of refugees from Ukraine have crossed borders into neighboring countries, and millions more have been forced to flee within the country. The study concentrates on the demographic and economic dimensions of the war in Subcarpathia, the westernmost region of Ukraine. It covers the situation namely in the Ukrainian-Hungarian border region, home to a substantial Hungarian minority comprising 12% of the regional population. Even though the region was not directly engaged in the conflict, it suffered significant economic and social consequences.

It is important to note that a native Hungarian minority, which until 1920 continuously belonged to the Kingdom of Hungary, inhabits this area and the population was almost predominantly Hungarian. Then it was under the authority of Czechoslovakia until 1939, but after World War II, it was annexed by the Soviet Union. After the independence of Ukraine in 1991, Subcarpathia became the territory of the country. According to the last Ukrainian census in 2001, 12% of the region's population was Hungarian, and the majority of Hungarians lived in the examined border areas. However, after the 2014 revolution and the annexation of Crimea, the Hungarian population significantly declined, driven not only by economic reasons but also by unfavourable changes in Ukraine's minority policy and military conscription, which prompted some male residents to flee. These effects intensified after February 24, 2022.

This research was undertaken in response to a request from the Hungarian National Strategic Research Institute. We extend our appreciation for their provision of the research infrastructure, including the online questionnaire assessment system, and their additional professional support. Furthermore, the Subcarpathian institutional system, encompassing educational and entrepreneurial institutions, played a crucial role in facilitating the execution of the research. Lastly, our sincere thanks go to all individuals who voluntarily participated in the research by providing their valuable responses.

References:

1. Antonakakis, N., Gupta, R., Kollias, C., & Papadamou, S. (2017). Geopolitical risks and the oil-stock nexus over 1899–2016. *Finance Research Letters*, 23, 165–173.
2. Caldara, D., & Iacoviello, M. (2018). Measuring geopolitical risk. *The Fed - International Finance Discussion Papers* CrossRef.
3. Hang, N. K., Trang, L. T., Huong, H. T., Huong, N. T., Kien, L., & Khoi, N. D. (2021). The Long-run Effects of War: A Literature Review.
4. Jola-Sanchez, A. F., & Serpa, J. C. (2021). Inventory in times of war. *Management Science*, 67(10), 6457- 6479.

Ракітін О. Ю.

аспірант кафедри глобальної економіки

Національний університет біоресурсів і природокористування України

м. Київ, Україна

Коробова Н. М.

доцент кафедри глобальної економіки

Національний університет біоресурсів і природокористування України

м. Київ, Україна

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ

Підвищення конкурентоспроможності сільськогосподарської продукції України є основоположним напрямом розвитку аграрного сектору економіки та має на меті забезпечити зміцнення позицій країни як на внутрішньому, так і на зовнішньому агропродовольчому ринках.

У науковому розумінні це питання охоплює кілька ключових аспектів, що сприяють покращенню якості продукції та її ринкової вартості.

В процесі дослідження, ми звернули увагу на аспект підвищення якості продукції, оскільки це є один із основних факторів підвищення конкурентоспроможності є впровадження в даних умовах сучасних стандартів якості та безпеки сільськогосподарської продукції.

Виробництво, яке відповідає міжнародним сертифікаційним вимогам, дозволяє українським виробникам займати конкурентні позиції на світових ринках. Інноваційні технології, що покращують якість продукції, сприяють зростанню її доданої вартості.

При цьому впровадження інноваційних технологій у виробничі процеси, таких як цифрові рішення в аграрному секторі, автоматизація, селекційні технології, дозволяє зменшити витрати та підвищити продуктивність. Це також сприяє екологічній сталості сільськогосподарського виробництва, що стає вагомим чинником конкурентоспроможності на світовому ринку, де все більше споживачів орієнтуються на екологічно чисті продукти. З метою зниження

собівартості продукції та підвищення її ринкової привабливості важливо вдосконалювати виробничі процеси через оптимізацію витрат на ресурси, включаючи воду, добрива, енергію. Це сприяє підвищенню рентабельності сільськогосподарських підприємств і створює конкурентні переваги на ринку.

Маємо відзначити, що розробка ефективних маркетингових стратегій, а також створення сильних національних брендів сільськогосподарської продукції є важливим елементом підвищення конкурентоспроможності. Брендуння продукції як високоякісної, екологічно чистої, органічної продукції може значно підвищити її цінність у споживачів як на внутрішньому, так і на міжнародних агропродовольчих ринках в даних умовах розвитку.

Держава відіграє важливу роль у створенні сприятливих умов для розвитку конкурентоспроможного аграрного сектору. Серед основних інструментів підтримки, зокрема виділимо субсидії, податкові пільги, фінансову підтримку фермерських господарств та інвестиційних проєктів. Важливими є також програми розвитку інфраструктури, логістики, створення умов для інноваційного розвитку галузі. Для підвищення конкурентоспроможності української сільськогосподарської продукції важливо інтегрувати її у світові ринки. Це включає гармонізацію стандартів з міжнародними вимогами, полегшення доступу до зовнішніх ринків, а також підтримку експорту. Збільшення частки української продукції на глобальному ринку сприятиме розвитку галузі та підвищенню її привабливості для інвесторів. Ми встановили, що першочерговим напрямком підвищення рівня конкурентоспроможності продукції є перехід до екологічно чистого та органічного виробництва.

Формула для оцінки конкурентоспроможності продукції може бути представлена у вигляді (1):

$$K = \frac{P_q}{C} \quad (1)$$

де K – конкурентоспроможність продукції;

P_q – показники якості продукції, які враховують відповідність стандартам, інноваційність, екологічність;

C – витрати на виробництво продукції.

Для прикладу розрахунку конкурентоспроможності продукції за наведеною формулою (1) припустимо такі вихідні дані:

показники якості продукції $P_q = 85$ (оцінено за шкалою від 0 до 100, де 100 – найвища якість).

Витрати на виробництво продукції $C = 50$ тис. грн. Тепер підставимо ці дані у формулу :

$$K = \frac{P_q}{C} = \frac{85}{50} = 1.7$$

Встановлено, що конкурентоспроможність продукції за цими показниками дорівнює 1.7. Це означає, що якість продукції значно перевищує витрати на її виробництво, що робить продукцію конкурентоспроможною на ринку.

Таким чином, представлена формула показує, що конкурентоспроможність продукції залежить від її якості та витрат на її виробництво: чим вищою є якість продукції за однакових витрат, тим вищою є її конкурентоспроможність.

Продовжуючи здійснювати розрахунок, можна додатково аналізувати рівень конкурентоспроможності продукції в динаміці, порівнюючи її з іншими продуктами або з аналогічною продукцією у різні періоди. Припустимо, що є ще один продукт з такими характеристиками. Показники якості продукції $P_q = 90$. Витрати на виробництво $C = 70$ тис. грн.

Тоді конкурентоспроможність другого продукту буде обчислена так:

$$K_2 = \frac{P_q}{C} = \frac{90}{70} \approx 1.29$$

Наступним етапом буде порівняння двох продуктів: $K_1 = 1,7$ (перший продукт). $K_2 = 1,29$ (другий продукт).

Як висвітлюють результати розрахунків, перший продукт має вищу конкурентоспроможність, оскільки його якість вище стосовно витрат на виробництво в порівнянні з другим продуктом. Тепер розглянемо, як зміниться конкурентоспроможність продукту, якщо через рік.

Показник якості продукції підвищиться до $P_q = 95$.

Витрати на виробництво зростуть до $C=60$ тис. грн. Підставимо нові дані у формулу:

$$K_{\text{нове}} = \frac{P_q}{C} = \frac{95}{60} \approx 1.58$$

Можна помітити, що, попри підвищення якості продукції, зростання витрат призвело до незначного зменшення конкурентоспроможності у порівнянні з початковим показником $K_1 = 1,7$. Вказане підтверджує, що для підтримання високого рівня конкурентоспроможності важливо збалансувати підвищення якості продукції з контролем за витратами на її виробництво.

Маємо всі підстави зробити висновок, що в даних умовах підвищення конкурентоспроможності сільськогосподарської продукції України залежить від впровадження інноваційних технологій, оптимізації витрат, ефективної маркетингової стратегії та активної державної підтримки. Системний підхід до цих завдань сприятиме зміцненню позицій українських виробників на світових ринках та сталому розвитку аграрного сектору в цілому.

Список використаних джерел:

1. Снітко Є. О., Завгородня Є. Є., Вдовенко Н. М., Лопушинська О. В. Теоретичні засади менеджменту ресурсозбереження. Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія: Економічні науки. 2021. Вип 2. С. 28–37. DOI: <https://doi.org/10.31651/2076-5843-2021-2-28-37>. Режим доступу: <https://cutt.ly/NRak51I>

2. Vdovenko N. M., Korobova N. M. Methods of state regulation of agricultural sector in terms of the orientation of the economy to safety and quality standards. *Wspolnaca Europejska*. 2015. № 3 (3). Vol. 3. С. 68–80.

3. Вдовенко Н. М., Павленко М. М., Сіненко І. О. Організаційно-економічні засади розвитку рибальства й аквакультури в Україні. *Бізнес Інформ*. 2020. № 4. С. 221–228.

4. Фіщук Н. Ю., Михальчишина Л. Г. Формування конкурентних переваг в аграрному секторі економіки. *Annali d'Italia*. 2020. № 10. Vol. 4. С. 36–49.

Грабовський Д. О.

кандидат економічних наук, докторант

Рівненський державний гуманітарний університет

м. Рівне, Україна

ІНСТРУМЕНТАРІЙ ГАЛУЗЕВОГО ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ АГРАРНОГО СЕКТОРУ

Державне регулювання розвитку аграрного сектору економіки в Україні є ключовим інструментом для забезпечення сталого розвитку цієї галузі, яка відіграє важливу роль у національній економіці. Аграрний сектор не лише забезпечує продовольчу безпеку країни, але й генерує значні експортні надходження, створює робочі місця та підтримує соціально-економічну стабільність, особливо у сільській місцевості. Тому регулювання цього сектору з боку держави є необхідним для збереження його стратегічної важливості.

Державне регулювання аграрного сектору в Україні здійснюється через низку механізмів, серед яких ключову роль відіграють політичні, законодавчі, фінансові та адміністративні інструменти. До основних заходів належать державні субсидії та підтримка фермерських господарств, регулювання цін на сільськогосподарську продукцію, податкові пільги, розвиток інноваційних технологій у сфері сільського господарства. Одним з найважливіших аспектів є проведення земельної реформи, яка забезпечує формування ринку землі та сприяє раціональному використанню земельних ресурсів. При цьому земельна реформа є ключовою ланкою в системі державного регулювання аграрного сектору, оскільки вона створює умови для підвищення інвестиційної привабливості, ефективності використання землі та стимулює розвиток аграрних підприємств. Водночас, важливим елементом є підтримка експортного потенціалу аграрного сектору через гармонізацію стандартів з міжнародними вимогами, зменшення бар'єрів для експорту продукції та розширення доступу на нові ринки. В той же час, забезпечення екологічної стійкості також є важливою складовою державного регулювання. У сучасних умовах необхідність впровадження «зелених» технологій та дотримання принципів сталого розвитку стає все більш

актуальною. Держава стимулює використання екологічно безпечних технологій у сільському господарстві, забезпечує раціональне використання природних ресурсів і працює над зменшенням негативного впливу аграрної діяльності на навколишнє середовище. Проте, ефективне державне регулювання має низку викликів, серед яких низький рівень фінансування сектору, відсутність прозорості у реалізації державної політики. Ці проблеми ускладнюють процес регулювання та стримують розвиток аграрного сектору, що потребує додаткових реформ та удосконалення механізмів державного регулювання.

Інструменти державного регулювання розвитку аграрного сектору економіки в Україні включають широкий спектр політичних, фінансових, адміністративних та правових механізмів, спрямованих на підтримку сталого розвитку цієї галузей аграрного сектору економіки (рис. 1).

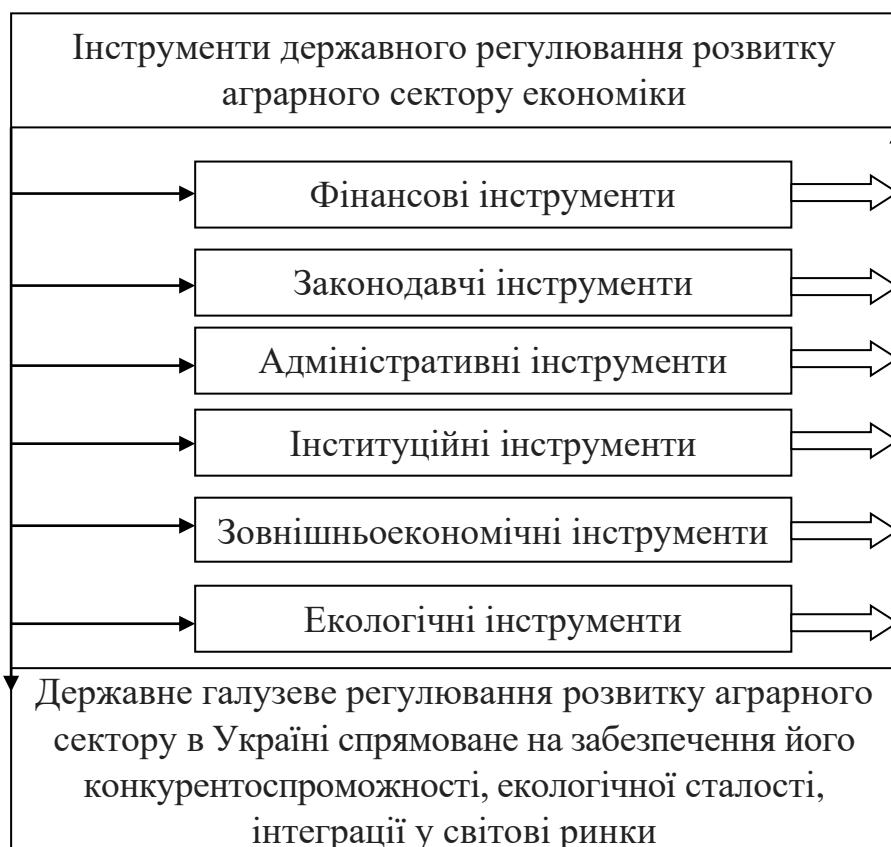


Рис.1 Інструментарій державного регулювання розвитку аграрного сектору економіки в Україні в умовах надзвичайних фінансових і економічних викликів

Одним із найважливіших інструментів є державна фінансова підтримка, яка включає субсидії для сільськогосподарських виробників, пільгові кредити та податкові пільги. Державні програми субсидування спрямовані на підтримку

дрібних фермерських господарств, розвиток органічного землеробства, впровадження інноваційних технологій, а також на компенсацію витрат на виробництво аграрної продукції. Також держава стимулює кредитування аграрного сектору через спеціальні програми, що передбачають пільгові умови для підприємств, які займаються виробництвом або переробкою сільськогосподарської продукції. Також держава забезпечує розвиток аграрного сектору шляхом прийняття відповідних законів та нормативно-правових актів, які регулюють земельні відносини, права власності на землю, аграрну політику, стандарти якості та безпеки продукції. Одним із ключових напрямів є регулювання ринку землі, що включає запровадження прозорих механізмів купівлі-продажу земель сільськогосподарського призначення та сприяння розвитку приватних фермерських господарств на даному етапі розвитку.

Адміністративні інструменти включають діяльність державних органів, що спрямована на контроль і моніторинг дотримання норм і стандартів у аграрному секторі. Держава здійснює контроль за якістю продукції, дотриманням екологічних стандартів, правильністю використання земельних ресурсів та виконанням програм державної підтримки. Адміністративні заходи також включають впровадження державних програм розвитку інфраструктури аграрного сектору, таких як покращення транспортної логістики для експорту продукції та розвиток систем зрошення в умовах надзвичайних економічних викликів.

При цьому також важливу роль відіграють інституційні інструменти через інституційні механізми підтримки, зокрема спеціалізовані державні установи та агентства, які відповідають за реалізацію аграрної політики. До таких установ належать Міністерство аграрної політики та продовольства України, Державний фонд підтримки фермерських господарств, а також регіональні та місцеві органи влади, які впроваджують державну політику на місцевому рівні. Водночас через зовнішньоекономічні інструменти держава сприяє інтеграції українського аграрного сектору в міжнародні ринки шляхом гармонізації національних стандартів якості продукції з міжнародними вимогами, підписанням торгових угод, а також через державні програми підтримки

експорту аграрної продукції. Базовим інструментом є розвиток експортної інфраструктури, яка полегшує доступ українських аграріїв до світових ринків. У сучасному контексті важливим аспектом державного регулювання є впровадження екологічно чистих технологій та сталого землекористування та запровадження в практичну діяльність екологічних інструментів. Держава підтримує програми з впровадження «зелених» технологій, спрямовані на зменшення негативного впливу аграрного сектору на довкілля, а також стимулює розвиток органічного землеробства і раціональне використання природних ресурсів в умовах широкомасштабних глобалізаційних процесів.

Проаналізовані інструменти сприятимуть державі забезпечити стабільний розвиток аграрного сектору економіки, підтримуючи конкурентоспроможність української продукції на світових ринках і сприяючи сталому соціально-економічному розвитку країни в контексті глобальних трансформацій.

Таким чином, державне галузеве регулювання розвитку аграрного сектору в Україні спрямоване на забезпечення його конкурентоспроможності, екологічної сталості, інтеграції у світові ринки. З метою досягнення цих цілей необхідно усунути наявні виклики та забезпечити належне виконання реформ.

Список використаних джерел:

1. Koval V., Mikhno I., Zharikova O., Tsvirko O., Metil T., Nitsenko V. Investment management and financial development in infrastructure renovation of a sustainable-built environment. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*. 2022. Vol. 2. P. 91–97. <https://doi.org/10.33271/nvngu/2023-2/091>

2. 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.

3. Охріменко І. В., Вдовенко Н. М., Овчаренко Є. І., Гнатенко І. А. Інновації в системі стратегічного управління безпекою національної економіки в умовах ризиків та невизначеності глобалізації. *Економіка та держава*. 2021. № 8. С. 4–9. DOI: 10.32702/2306-6806.2021.8.4

Кірейцева О. В.

доцент кафедри глобальної економіки

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,
м. Київ, Україна*

Заєць С. С.

здобувач вищої освіти

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,
м. Київ, Україна*

ПОВНОВАЖЕННЯ РАДИ ЄВРОПЕЙСЬКОГО СОЮЗУ

Провідною функцією Ради Міністрів є забезпечення координації загальної соціально-економічної політики держав-учасниць ЄС. Формування Внутрішнього ринку ЄС потребує проведення спільної політики держав-учасниць ЄС у таких сферах, як гармонізація законодавства, соціальна політика, освіта, культура, охорона здоров'я, промисловість, транспорт та ін. Проте вони не знаходяться у виключній компетенції ЄС. Вироблення спільної політики в цих сферах потребує активної співпраці самих держав-учасниць ЄС. Саме Рада Міністрів має забезпечити координацію цієї діяльності. На виконання цієї функції, Рада Міністрів має повноваження приймати рішення і здійснює це відповідно до положень Договору про ЄС (ст. 16 Договору про ЄС). У більшості випадків вона може приймати рішення тільки на підставі розроблених Європейською Комісією пропозицій та після консультацій з Європейським Парламентом. Якщо Рада Міністрів бажає внести зміни до пропозиції, то таке рішення може бути прийнято лише одностайно, проте такі зміни та доповнення не можуть змінювати основ пропозиції. Рада Міністрів може надавати право на впровадження норм, встановлених Європейською Комісією, а також висувати вимоги до виконання цих повноважень. В особливих випадках Рада Міністрів може залишати за собою право самостійно здійснювати повноваження щодо імплементації прийнятих нею законодавчих актів. Закріплені за Радою повноваженнями в узагальненому вигляді є: повноваження на законодавчу діяльність; право на висунення та призначення президента Єврокомісії, Верховного представника Європейського Союзу, членів Єврокомісії, Економічно-соціального комітету, Комітету регіонів, Європейської рахункової палати, Європейського суду, правління

Європейського центрального банку, адміністративної ради Європейського інвестиційного банку, Економічно-фінансового комітету, комітетів з вивчення окремих проблем Євратому; право звільняти з посади членів правління Європейського інвестиційного банку, а також порушувати питання про звільнення з посади членів Європейської комісії за рішенням Європейського суду; право вимагати від Єврокомісії ініціювання нового правового акта; обмежені функції контролю за діяльністю Єврокомісії щодо виконання бюджету; координаційні повноваження в сфері економічної політики та політики зайнятості; право наділяти Єврокомісію повноваженнями на ведення переговорів з третіми країнами чи міжнародними організаціями; право на укладання договорів з третіми країнами чи міжнародними організаціями; право на встановлення посадових окладів; право на складання проекту плану бюджету; право на встановлення обсягу власних коштів співтовариства.

Голова Ради ЄС, або Президент – це не конкретна фізична особа, а держава – член ЄС загалом. Від його імені відповідні обов'язки виконують міністри та інші відповідальні посадові особи, які ведуть засідання, підписують ухвалені Радою рішення. Голова Ради визначає пріоритетні питання і пропонує компромісні рішення. Залучення до головування накладає на державу-члена певні обов'язки та обмеження, оскільки головування загалом вимагає не лише переходу від ролі сторони до ролі арбітра. Голова Ради виконує такі завдання: підготовка та проведення всіх засідань Ради; забезпечення узгодженості й безперервності процесу ухвалення рішень; здійснення пошуку практичних рішень із різних проблем ЄС. До функцій голови Ради та його апарату належать адміністративна, ініціативна, координаційна, та представницька. У зв'язку зі зростаючою складністю вирішуваних завдань, роль Президента Ради також продовжує зростати.

Список використаних джерел:

1. Європейський Союз: навч. посіб. за ред. А. О. Бояра, С. В. Федонюка. К.: Маслаков. 2020. 600 с.
2. Європейська комісія. Рада Європейського Союзу (2021) <http://surl.li/wcuxlb>.

Андрущенко А. В.

аспірант кафедри глобальної економіки

Національний університет біоресурсів і природокористування України,

м. Київ, Україна

Домбровська Т. О.

начальник відділу міжнародної роботи

Державної установи «Методично-технологічний центр з аквакультури»

м. Київ, Україна

ФОРМУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЇ НА ЕКОНОМІЧНО ЦІННІ ВИДИ РИБ В УМОВАХ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОЇ ІНТЕГРОВАНОЇ МУЛЬТИТРОФІЧНОЇ АКВАКУЛЬТУРИ

Для збалансування інтересів виробників, споживачів і держави доцільно розглянути рекомендації щодо регулювання конкурентоспроможності інтегрованої мультитрофічної аквакультури з акцентом на визначенні базових індикаторів «Глобального індексу ефективності аквакультури», здоров'язбереження, культури безпеки, екологічної сталості, створити нові технології, типові технологічні процеси з формування пропозиції на продукцію сільського та рибного господарства. Маємо відзначити, що для вилучення поживних речовин із стічних вод є використання аквакультури та економічно життєздатного виробництва прісноводної риби. Водночас досвід показує, що вказане є ключовими аспектами при реалізації міжнародного проекту Algae4Fish, який об'єднав науковців та рибоводів з Австрії та Чехії. Ідея проекту полягає в тому, щоб розробити та випробувати технологію Silves, яка завдяки інноваційній стратегії годівлі впливає на процес покращення виживання личинок судака та ріст економічно цінних видів риб. У даному аспекті, на перший план виходить питання валоризації поживних речовин зі стічних вод, тобто створення економічно привабливого товару, та їх використання для вирощування мікрководоростей. Виробники в рамках проекту Algae4Fish зосередилися на такому об'єкті аквакультури як судак. Маємо відмітити, що судак користується попитом споживачами на як європейському, так і світовому ринку риби.

Проведені вченими дослідження показали, що виживання та ріст личинок судака покращуються, якщо їх годувати коловертками під час першого прийому їжі, тобто на етапі переходу від годівлі внутрішніми резервами (жовток) на годівлю зовнішніми резервами, зокрема зоопланктоном. При цьому коловертки є найдрібнішими видами зоопланктону, які можна культивувати в приміщеннях. Також автоматичні системи, які практично впроваджуються, базуються на природному харчовому ланцюгу, де вибір штамів мікроводоростей і зоопланктону забезпечить личинкам судака харчування з вітамінами та незамінними жирними кислотами для розвитку личинок.

Маємо всі підстави зазначити, що технологія складається з фотобіореактора для культивування водоростей, які використовуються для годівлі коловерток. Потім коловертки культивуються в системах високої щільності, які забезпечують їжу для личинок риб. Вони харчуються 24 години на добу сім днів на тиждень. Система включає розроблене програмне забезпечення, яке контролює формування пропозиції у процесі виробництва як водоростей, так і коловерток і регулює кількість живлення на місці для оптимізації обсягів планктону та личинок.

Ми встановили, опрацювавши літературу, що основним завданням проекту є синхронізація та налагодження всієї системи процесу культивування водоростей та коловерток. Ідея проекту полягає у застосуванні нашої технології до видів риб, у яких личинки мають маленький рот, таких як судак, і які потребують їжу з високою поживною цінністю - зоопланктону. У наступній зеленій фазі проекту, як показує дослідження, доцільною є оцінка стічних вод, які утворюються в результаті розведення коловерток і риби та використовуються для культивування мікроводоростей. Це пов'язано з тим, що ці стічні води, багаті аміаком і в цілому нітратами внаслідок обмінних процесів риби та водоростей, токсичні як для риби, так і для зоопланктону, але вони є придатним джерелом поживних речовин для водоростей.

Таким чином, найбільші перспективи вбачаються у культивуванні у такий спосіб особливо економічно цінних видів риб з підвищеним попитом у

споживача на ринку риби, вироблених із застосуванням сталих технологій - швидко зростаючого конкурентоспроможного рибогосподарського сектору економіки. Переробка поживних речовин, що містяться у стічних водах з підприємств аквакультури чи традиційного сільського господарства, створюватиме продукти з доданою вартістю, що представляє зелену екологічно чисту технологію інтенсивної аквакультури. Таким чином, реалізація запропонованих і обговорених підходів стане підґрунтям до реалізації його в екологічному аспекті, що дасть отримати більше прибутку саме місцевим виробникам.

Список використаних джерел:

1. Переробка поживних речовин з відходів сільського господарства та промисловості шляхом культивування мікроводоростей як корму для риби. URL: <https://www.alga.cz/en/a-649-algae4fish.html>

2. Вдовенко Н. М. Теорія та практика державного регулювання розвитку аквакультури. Інвестиції: практика та досвід. 2012. № 7. С. 117–120.

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

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

5. Koval V., Mikhno I., Trokhymets O., Kustrich L., Vdovenko N. Modeling the interaction between environment and the economy considering the impact on ecosystem. The International Conference on Sustainable Futures: Environmental, Technological, Social and Economic Matters (ICSF 2020) Vol. 166. 2020.

6. Zalizko V., Vdovenko N., Shepeliev S. A paradigmatic view on the possibility of applying the provisions of the Common Agricultural and Fisheries Policy of the EU in the agrarian sector of the economy in Ukraine: [collective monograph]. Warszawa. 2018. 314 p. (P. 214–231).

7. Algae4Fish: переробка поживних речовин із відходів агропромислового виробництва через культивування мікроводоростей як корму для риби. URL: <http://surl.li/thvua>

Шевель О. О.

аспірант кафедри глобальної економіки

Національний університет біоресурсів і природокористування України

м. Київ, Україна

Поплавська О. С.

начальник інформаційного відділу

Державної установи «Методично-технологічний центр з аквакультури»

м. Київ, Україна

РЕГУЛЮВАННЯ АГРОПРОДОВОЛЬЧОГО РИНКУ ВНАСЛІДОК ПРОДОВОЛЬЧИХ ВИКЛИКІВ

Сучасні продовольчі виклики, пов'язані з глобальними змінами клімату, політичною нестабільністю, демографічними зрушеннями та економічною невизначеністю, спонукають дослідників до пошуку механізмів системного регулювання агропродовольчого ринку. Ефективне державне регулювання повинне враховувати як поточні загрози ринку, так і перспективні ризики для забезпечення продовольчої безпеки та сталого розвитку аграрного сектора.

Серед основних механізмів регулювання виділяються стимулювання виробництва високоякісної продукції, підтримка національних виробників, розвиток інфраструктури та ринків збуту, а також адаптація до міжнародних вимог глобальної торгівлі. Окрім цього, важливими аспектами є імплементація інноваційних технологій, використання екологічно безпечних методів господарювання та розробка стратегій адаптації до змін клімату. Зокрема, розвиток інституційної спроможності держави, забезпечення прозорості ринкових процесів та формування ефективних інструментів державної підтримки дозволяє створити надійне середовище для підвищення конкурентоспроможності аграрного сектору на міжнародному рівні. Також необхідним є впровадження системних заходів з інтеграції малого та середнього агробізнесу в ланцюги доданої вартості, що сприятиме зменшенню соціально-економічних диспропорцій в сільських регіонах і забезпеченню стабільного доходу для аквафермерів зокрема. Окрему увагу слід приділити

розвитку механізмів державного контролю за якістю продукції та безпекою харчових продуктів, зокрема впровадженню міжнародних стандартів НАССР, ISO та системи контролю простежуваності.

Ефективна політика регулювання агропродовольчого ринку повинна базуватися на мультидисциплінарному підході, який охоплює економічні, соціальні, еколого-технологічні засади, а розвиток інституційного середовища забезпечить взаємодію між різними учасниками ринку, включаючи державні органи, громадські організації, дослідницькі установи та приватний сектор. Державна політика сприятиме розвитку державно-приватного партнерства, залученню інвестицій та створенню стимулів для запровадження інновацій, зокрема у сфері смарт-агротехнологій, цифровізації управлінських процесів та трансформації агропродовольчих ланцюгів. Водночас застосування ефективного інструментарію регулювання агропродовольчого ринку в умовах продовольчих та економічних викликів дозволить сформувати збалансовану політику, яка б враховувала як потреби внутрішнього ринку, так і зобов'язання країни.

Таким чином, регулювання агропродовольчого ринку в умовах глобальних продовольчих викликів потребує комплексного підходу, що враховує економічні, соціальні та екологічні чинники. Забезпечення стійкого розвитку аграрного сектора можливе завдяки формуванню дієвих механізмів державної підтримки, модернізації інфраструктури та інтеграції інноваційних технологій. Маємо відзначити, що посилення прозорості ринкових процесів дозволять знизити ризики нестабільності на ринку та створити умови для підвищення рівня конкурентоспроможності вітчизняної агропродовольчої продукції на світовій арені. Успішна адаптація до зовнішніх і внутрішніх викликів дозволить у перспективі скоординувати взаємодію між державою, бізнесом і науковими установами, що забезпечить ефективне управління продовольчою безпекою та першочергово сприятиме економічному розвитку країни в умовах невизначеності, продовольчих і надзвичайних викликів.

Список використаних джерел:

1. Carole R. Engle, Kwamena K. Quagrainie, Madan M. Dey. *Seafood and Aquaculture Marketing Handbook*, 2nd Edition. 2017. P. 390.
2. Marketing strategy for aquaculture companies. URL: <http://surl.li/shamq>
3. Вдовенко Н. М. Державне регулювання розвитку аквакультури в Україні. Монографія. К.: 2013. 466 с.
4. Рекомендації до розроблення проекту Комплексної програми розвитку сталої та конкурентоспроможної аквакультури на 2023–2030 роки. Шарило Ю., Герасимчук В., Поплавська О., Дмитришин Р., К.: НУБіП України. 2021. 24 с.
5. Vdovenko N. M., Korobova N. M. Methods of state regulation of agricultural sector in terms of the orientation of the economy to safety and quality standards. *Wspolraca Europejska*. 2015. № 3 (3). Vol. 3. С. 68–80.
6. Вдовенко Н. М., Павленко М. М., Сіненко І. О. Організаційно-економічні засади розвитку рибальства й аквакультури в Україні. *Бізнес Інформ*. 2020. № 4. С. 221–228.
7. Daniel J. Burden. *Marketing aquaculture products*. 2012. P. 62.
8. Кваша С. М., Вдовенко Н. М. Наукові засади державного регулювання розвитку аквакультури штучних водойм. *Економіка та держава*. 2011. № 11. С. 12–16.
10. Вдовенко Н. М., Наконечна К. В. Особливості структурних змін в економіці України. *Економіка АПК*. 2018. № 9. С. 56–61.
11. Vdovenko N. M., Sokol L. M. Applied basis of fish policy effect to public food providing. *Науковий Вісник Полісся*. 2017. № 1 (9). Ч. 2. С. 202–207.
12. Pichura V., Potravka L., Skok S., Vdovenko N. Causal Regularities of Effect of Urban Systems on Condition of Hydro Ecosystem of Dnieper River. *Indian Journal of Ecology*. 2020. Vol. 47. Issue 2. P. 273–280.
13. Koval V., Mikhno I., Trokhymets O., Kustrich L., Vdovenko N. Modeling the interaction between environment and the economy considering the impact on ecosystem. *The International Conference on Sustainable Futures: Environmental, Technological, Social and Economic Matters (ICSF 2020)* Vol. 166. 2020.

Григор'єв Д. І.

аспірант кафедри глобальної економіки

Національний університет біоресурсів і природокористування України

м. Київ, Україна

Заленська Є. А.

провідний фахівець відділу розвитку аквакультури

Державної установи «Методично-технологічний центр з аквакультури»

м. Київ, Україна

**ФОРМУВАННЯ ПРОПОЗИЦІЇ НА ЛИЧИНОК ЧОРНОЇ ЛЬВИНКИ В
НОВИХ СИСТЕМАХ РОЗВИТКУ ЦИРКУЛЯРНОЇ ТА БЛАКИТНОЇ
ЕКОНОМІКИ ДЛЯ ВИХОДУ НА АГРАРНИЙ РИНОК**

У процесі постійного дотримання умов для досягнення сталого розвитку та збереження ресурсів, цільове спрямування на ефективне використання біологічних ресурсів набуває все більшої актуальності. Один із перспективних напрямків у цьому контексті є використання личинок чорної львинки як потенційного джерела білка та інших корисних компонентів у нових системах циркулярної та блакитної економіки. Дана інноваційна концепція полягає в розробці та впровадженні спеціалізованих систем, які сприяють ефективному використанню личинок чорної львинки у різних сферах економіки, включаючи виробництво кормів для тварин, біопалива, високоякісних добрив та інших біологічних продуктів. Важливим аспектом є використання цих личинок у системах переробки органічних відходів, що сприяє зменшенню екологічного навантаження та підвищенню економічної ефективності процесів утилізації відходів. При цьому глобальний дефіцит білка в сучасних умовах концентрує увагу на потребі виробництва високоякісних харчових продуктів. Водночас імпорт багатих білком матеріалів, таких як соєвий шрот і рибне борошно, використовують повсюди. Це призводить до соціально-екологічних проблем, оскільки рибне борошно постачають з обмежених світових рибних запасів. З урахуванням зростання населення нашої планети та загрози продовольчої безпеки, виробництво кормів для тварин прискорено виокремлює більш сталі

джерела протеїну, які були б доступні. Цей пошук нових рішень стимулює розвиток інноваційних технологій та підходів до виробництва кормів, що відповідають сучасним вимогам розвитку циркулярної та блакитної економіки. Це відкриває шлях для використання альтернативних джерел білка, таких як мікроорганізми, багаті на білок, чи відходи харчової промисловості, як потенційні джерела білка для виробництва кормів в умовах економіки замкненого циклу. Використання личинок чорної львинки (*Hermetia illucens*, BSF) є особливо перспективним напрямком, оскільки доведено, що вони виробляють високоякісні білки, використовуючи мінімальну кількість орних земель і мають незначний вплив на довкілля під час утилізації харчових відходів. Водночас комахи все частіше визнаються інноваційним і життєздатним рішенням, а світовий ринок білків комах оцінювався в 2021 р. в 343 млн дол. США та в прогнозі зросте до 2027 р. до 1,3 млрд. дол. США [1].

У табл. 1 представлені вигоди з точки зору прогнозованого доходу, отриманого від вирощування личинок чорної львинки, зокрема реалізації сухих личинок і відходів чорної львинки за один личинковий цикл.

Таблиця 1 – Прогнозований дохід від личинок ЧЛ за один личинковий/виробничий цикл [9]

Показник	Ціна, МК/кг	Урожайність, кг		Прогнозований дохід			
		дрібно-масштабні	комерційні	дрібно-масштабні		комерційні	
				МК	грн	МК	грн
Реалізація сухих личинок ЧЛ	250	х	х	477 000	10 716	1 445 850	32 480
Реалізація з відходів ЧЛ	70	430	1 290	30 100	676	90 300	2 029
Всього	х	х	х	507 100	11 392	1 536 150	34 509

Примітка: *ЧЛ – чорна львина; **МК - малавійська квача, яка є національною валютою країни Малаві.

Виходячи з основних припущень [9], малі фермери будуть отримувати дохід від вирощування личинок чорної львинки у розмірі 507 100 МК (11 392 грн) за один личинковий цикл і 2 535 500 МК (56 958 грн) щорічно. З іншого боку,

комерційні фермери отримають 1 536 100 МК (34 507 грн) за один личинковий цикл і 7 680 750 МК (172 543 грн) щорічно.

Таким чином, для успішного впровадження концепції розвитку циркулярної та блакитної економіки в подальшому необхідно провести комплексне дослідження щодо оптимальних умов утримання та вирощування личинок чорної львинки, розробити ефективні технології збирання та переробки, а також розробити механізми стимулювання ринку для забезпечення стабільного попиту на продукцію, отриману з використанням цих личинок. Усе це вимагає міжгалузевого співробітництва, інвестицій у наукові дослідження та розвиток, а також підтримки соціальних і правових ініціатив для стимулювання переходу до циркулярної економіки.

Такий підхід до використання біологічних ресурсів може стати важливим кроком у напрямку створення екологічно стійких та економічно ефективних систем виробництва та споживання [2–8].

Маємо всі підстави зробити висновок, що використання личинок чорної львинки, як джерела харчування, має беззаперечні переваги: воно не тільки економічно вигідне, але й в кілька разів дешевше порівняно з аналогами корму. Цей процес не потребує значних капіталовкладень або складних технологій. Ці унікальні комахи відіграють не лише роль джерела харчування, але й функціонують як біологічні асенізатори, що утворюють цінний субстрат для вирощування рослин шляхом переробки органічних відходів. Крім того, в процесі життєдіяльності личинок виділяється тепло, що може мати важливі наукові та практичні застосування у різних галузях, включаючи сільське господарство в умовах розвитку циркулярної та блакитної економіки.

Список використаних джерел:

1. Global industry projects to hit \$1.3b in sales by 2027. URL: <http://surl.li/sjxxu>
2. Молчанова О. Д., Маркіна Т. Ю., Баркар В. П. Переробка відходів рослинного походження личинками мухи чорна львинка (*hermetia illucens* l.). Вісник аграрної науки Причорномор'я. 2021. Вип. 3. С. 66–74. DOI: 10.31521/2313-092X/2021-3(111)

3. Крутякова В. І., Маркіна Т. Ю., Молчанова О. Д., Ольшевська Л. В. Вирощування мухи чорна львинка на відходах рослинного походження: Перспективи розвитку регіонального виробництва і застосування біологічних засобів захисту рослин від шкідників і хвороб. Міжнародний семінар, 10-11 вересня 2020 р.). Одеса. 2020. С. 111–113.

4. Шарило Ю. Є., Вдовенко Н. М., Боярчук С. В., Герасимчук В. В., Коновалов Р. І. Інструментарій регулювання ринку кормів у контексті забезпечення конкурентоспроможності та розвитку сільських територій. Економічний аналіз. 2022. Т. 32. № 2. С. 216–227. DOI: <http://dx.doi.org/10.35774/econa2022.02.216>

5. 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.

6. Вдовенко Н. М., Сухомлин Л. В., Бачкір І. Г., Гнатенко І. А. Управлінські засади моделювання державних пріоритетів в інноваційній економіці: диверсифікація підприємницької діяльності та адаптування ринку. Економіка та держава. 2021. № 9. С. 19–23. DOI: [10.32702/2306-6806.2021.9.19](https://doi.org/10.32702/2306-6806.2021.9.19)

7. 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. DOI: <http://dx.doi.org/10.31548/bioeconomy2020.04.003>

8. Вдовенко Н. М., Наконечна К. В. Особливості структурних змін в економіці України. Економіка АПК. 2018. № 9. С. 56–61.

9. Munthali M.G., Lemekezani C., Goliath M., Burke W.J., Benbow E., Kang'ombe J., Safalaoh A. The Economic Cost-benefit Analysis of Black Soldier Fly as an Alternative Animal and Fish Feed Ingredient in Malawi. AgEcon Search, 2023. DOI: [10.22004/ag.econ.338590](https://doi.org/10.22004/ag.econ.338590)

Перегида Ю. А.

*кандидат географічних наук, доцент, докторант кафедри глобальної економіки
Національний університет біоресурсів і природокористування України
м. Київ, Україна*

ФУНКЦІЇ УПРАВЛІННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНИМ РОЗВИТКОМ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ У ТВАРИННИЦТВІ

Розвиток фінансової діяльності підприємства є безперервним процесом кількісних та якісних змін у фінансуванні, управлінні капіталом та управлінні грошовими потоками підприємства, які відбуваються у результаті взаємодії із зовнішнім середовищем. Питання конкурентоспроможності та забезпечення конкуренції є ключовими на всіх рівнях функціонування економічних систем від світової до економіки домашнього господарства. При цьому трансформаційні процеси, які відбуваються у ринкових економіках в межах переходу від індустріального типу до постіндустріального типу розвитку значно підвищили значимість саме конкуренції та конкурентоспроможності.

В управлінській структурі управління розвитком фінансової діяльності являється підсистемою управління розвитком підприємства. Останнє є «цілеспрямованим впливом керуючої системи на керовану з метою забезпечення процесу переходу від поточного стану підприємства до кращого» [2]. Виробництво та продаж продукції тваринництва має значний вплив на світову і національні економічні системи, світову та національні продуктивні безпеки. Експортно-імпортні операції з продукцією тваринництва мають суттєвий вплив на зовнішньоторговельний баланс більшості країн світу.

Управління розвитком фінансової діяльності підприємств є безперервним процесом використання сукупності методів, інструментів, методик, технік і технологій для забезпечення позитивних кількісних та якісних змін у фінансуванні, управлінні капіталом та управлінні грошовими потоками підприємства для забезпечення адаптивності та результативності підприємства в довгостроковій перспективі. Основними завданнями фінансової діяльності підприємства є: «фінансове забезпечення поточної виробничо-господарської

діяльності, пошук резервів збільшення доходів, прибутку, своєчасність виконання фінансових зобов'язань перед суб'єктами господарювання, бюджетом, банками, мобілізація фінансових ресурсів для фінансування виробничого й соціального розвитку, збільшення власного капіталу, контроль за ефективним, цільовим розподілом та використанням фінансових ресурсів» [1, С. 10]. Важливим аспектом у розуміння розвитку фінансової діяльності є врахування галузевої спрямованості діяльності підприємств. Наприклад, розвиток фінансової діяльності підприємств тваринництва є одним із пріоритетних напрямів розвитку агропромислового комплексу України. Тут слід звернути увагу на ряд проблем інституціонального та організаційного характеру, зокрема такі як недосконалість нормативно-правової бази у сфері фінансового управління підприємствами тваринництва, що суттєво ускладнює процес фінансового планування та контролю, а також доступ до фінансових ресурсів [3]. Вирішення цих проблем може бути реалізоване через розробку та реалізацію програм державної підтримки та залучення приватних інвестицій. Щодо мікрорівня (підприємств тваринництва), то інструментами посилення розвитку фінансової складової діяльності є: запровадження системи фінансового планування та контролю; впровадження системи бюджетування, управління дебіторською та кредиторською заборгованістю; впровадження системи управління фінансовими ризиками тощо. Інформаційною базою реалізації наведених пропозицій слугують дані бухгалтерського обліку; управлінського обліку; звітності підприємств.

Таким чином, функціями управління розвитком фінансової діяльності підприємства є наступні: визначення рівня розвитку фінансової діяльності підприємства та аналіз поточного фінансового стану, що дозволяє ідентифікувати проблеми та відхилення від позитивного розвитку, означити шляхи та підібрати засоби подолання розриву; прогнозування та планування розвитку фінансової діяльності, що полягає в розробці стратегії, а потім і програми розвитку даного напрямку діяльності; організація управління розвитком на основі проєктування нових або вдосконалення наявних структур;

мотивації розвитку ФД як основи забезпечення ефективної діяльності в довгостроковій перспективі; контроль за процесом розвитку ФД з метою досягнення поставлених цілей, попередження негативних процесів та коригування відхилень від норми.

Виходячи із вищезазначеного, сутність управління розвитком фінансової діяльності підприємства полягає у безперервному процесі використання сукупності методів, інструментів, методик, технік і технологій для забезпечення позитивних кількісних та якісних змін у фінансуванні, управлінні капіталом та управлінні грошовими потоками підприємства тваринництва для забезпечення адаптивності та результативності підприємства в довгостроковій перспективі.

Список використаних джерел:

1. Бедринець М. Д., Довгань Л. П. Фінанси підприємств. навч. посіб. К.: Центр учбової літератури, 2018. 292 с.
2. Касьянова Н. В. Управління розвитком підприємства на основі кумулятивного підходу: концепція, моделі та методи: монографія. Донецьк: Купріянов. 2011. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/11330079.pdf>
3. Кулиняк І. Я., Прийма Л. Р., Шпак О. Г. Напрями розвитку підприємства в умовах динамічного середовища. Науковий вісник Ужгородського університету: Серія: Економіка. 2012. Вип. 3 (37). С. 55–58.
4. Zalitzko V., Vdovenko N., Shepeliev S. A paradigmatic view on the possibility of applying the provisions of the Common Agricultural and Fisheries Policy of the EU in the agrarian sector of the economy in Ukraine: [collective monograph]. Warszawa. 2018. 314 p. (P. 214–231).
5. Вдовенко Н. М., Павленко М. М., Сіненко І. О. Організаційно-економічні засади розвитку рибальства й аквакультури в Україні. Бізнес Інформ. 2020. № 4. С. 221–228.
6. Вдовенко Н. М., Маргасова В. Г., Шарило Ю. Є. Михальчишина Л. Г. Конкуренентоспроможність рибного господарства та аквакультури як складова ефективності національної економіки. Біоекономіка і аграрний бізнес. 2019. Вип. 1. С. 204–211.

Тишечко А. В.

аспірант кафедри глобальної економіки

Національний університет біоресурсів і природокористування України

м. Київ, Україна

ЗАРИБЛЕННЯ ВОДОЙМ ЯК ВАЖЛИВИЙ ІНСТРУМЕНТ РЕГУЛЮВАННЯ РОЗВИТКУ РИБНОГО ГОСПОДАРСТВА УКРАЇНИ

Зариблення можна віднести до еколого-економічних інструментів державного регулювання. Це інструмент, який спрямований на забезпечення раціонального використання природних ресурсів (водних біоресурсів) та збереження екологічної рівноваги у водних екосистемах, водночас виконуючи важливу економічну функцію. Через зариблення держава не лише відновлює рибні запаси, що мають значення для екосистеми, але й стимулює розвиток рибного господарства, аквакультури та пов'язаних галузе, зокрема туризму. Так, зариблення виконує дві основні функції: екологічну (покращення стану водойм та збереження біорізноманіття) та економічну (створення робочих місць, збільшення податкових надходжень, розвиток місцевих громад). Програми зариблення водойм відіграють ключову роль у сталому розвитку рибного господарства України. Постійне зростання суспільного попиту на рибну продукцію вимагає розширення цих програм у всіх областях країни. Від промислового рибальства, аквакультури до рекреаційної риболовлі – всі зацікавлені в поповненні водних біоресурсів. Підприємці, що займаються промисловим рибальством, прагнуть забезпечити стабільний потенціал для ведення бізнесу, оскільки їхня діяльність приносить значні податкові надходження до місцевих бюджетів. Крім того, аквакультура, яка спеціалізується на вирощуванні рибопосадкового матеріалу, також відіграє важливу роль у цьому процесі. Зариблення водойм не лише стимулює економіку, але й сприяє розвитку туризму в регіонах. Місцева влада має можливість розвивати інфраструктуру для відпочинку та рибальства, заохочуючи аматорів риболовлі до відвідування місцевих водойм. Таким чином, це створює додаткові робочі місця і сприяє економічному зростанню

місцевих громад. Екологічний аспект зариблення також є важливим. За висновками екологів, зариблення водойм рослинними видами риб сприяє екологічному очищенню водойм від синьо-зелених водоростей, які забруднюють водойми. Це підвищує екологічну стійкість водойм, забезпечуючи баланс екосистеми та поліпшуючи якість води в річках, озерах та ставках.

З економічної точки зору, зариблення демонструє високу ефективність. Зокрема, аукціони на «Прозоро. Продажі», що розпочалися у 2023 році, дали змогу залучити значні фінансові надходження. За вилов 24,5 тис. тонн риби було сплачено 101 млн грн податків. Це значне зростання порівняно з 2021 р. та 2022 р., коли суми податкових надходжень становили відповідно 15,4 млн грн та 13,4 млн грн. У 2024 році вже реалізовано 71 % всіх лотів, а очікувана сума податкових надходжень для місцевих бюджетів становить 54 млн грн. Особливу активність у зарибленні продемонстрували Одеська, Черкаська, Кіровоградська області. Зариблення має високий рівень економічної віддачі. Інвестиції у розмірі 1,0 млн грн у цей напрямок можуть не лише створити додаткові робочі місця, але й принести місцевим бюджетам до 1,3 млн грн податкових надходжень. Перспективи розвитку рибного господарства України через активні програми зариблення є значними, проте вони потребують системного підходу до планування, моніторингу та підтримки. Науковий підхід до оцінки екологічної ефективності зариблення має базуватися на дослідженнях видового складу риби, що використовується для зариблення, впливу на водні екосистеми та стійкості біорізноманіття. Важливо враховувати особливості кожного регіону, екологічні умови та потреби місцевих рибних ресурсів, щоб забезпечити збалансоване відтворення водних біоресурсів.

Крім того, підвищення економічної ефективності зариблення повинно супроводжуватися інвестиціями в технології, що підвищують продуктивність водойм. Це включає модернізацію обладнання для відлову та переробки риби, розвиток інфраструктури для її зберігання та транспортування, а також впровадження новітніх технологій у вирощуванні риби та управлінні аквакультурою. Важливим напрямом є також інтеграція українських рибних

господарств у міжнародні ринки через сертифікацію продукції та впровадження стандартів якості. Стійкий розвиток рибного господарства можливий за умови комплексної співпраці між державою, місцевими громадами, підприємцями та міжнародними партнерами. Інвестиції в зариблення, підтримка аквакультури та збереження екосистем водойм є важливими складовими цієї співпраці.

Ми встановили, що зариблення є важливим інструментом державного регулювання в сфері рибного господарства, спрямованим на забезпечення сталого розвитку водних біоресурсів та підтримку екологічної рівноваги у водоймах. Цей механізм дозволяє не лише зберігати та відновлювати рибні запаси, але й стимулювати розвиток економіки, зокрема через промислове рибальство, аквакультуру та рекреаційну риболовлю. Зариблення сприяє збереженню та відновленню екосистем водойм. Введення в екосистему водойм рослиноїдних видів риб, таких як білий амур чи товстолобик, допомагає боротися з проблемою заростання водойм синьо-зеленими водоростями, які забруднюють воду. Таким чином, зариблення виконує роль природного «фільтру», сприяючи покращенню якості води і збереженню біорізноманіття.

При цьому зариблення тісно пов'язане з розвитком аквакультури, яка забезпечує вирощування рибопосадкового матеріалу для поповнення водойм. Підтримка аквакультурних підприємств є важливим напрямом державної політики, адже вони відіграють ключову роль у відновленні рибних запасів та постачанні ринку продукцією. Зариблення дозволяє державі регулювати рибні запаси у водоймах, забезпечуючи їх раціональне використання та контроль за відтворенням. Це важливий елемент державної політики в контексті управління природними ресурсами, що дозволяє забезпечити довготривалу сталість рибного господарства. Загалом, зариблення як інструмент державного регулювання виконує важливі екологічні, економічні та соціальні функції. Воно сприяє відновленню рибних запасів, підтримці рибних господарств, збереженню екосистем і стимулюванню економічного розвитку через туризм та аквакультуру. Ефективний процес регулювання зариблення є в цілому запорукою сталого розвитку рибного господарства України.

Драгула О. Ю.

здобувач першого рівня вищої освіти

спеціальності 207 «Водні біоресурси та аквакультура»

Національний університет біоресурсів і природокористування України

м. Київ, Україна

РОЗРАХУНКИ ПОТРЕБ ГОСПОДАРСТВА У БІОЛОГІЧНОМУ МАТЕРІАЛІ КОРОПА ТА РОСЛИНОЇДНИХ РИБАХ

Проектне господарство з вирощування коропа, білого, строкатого товстолоба та білого амура має потужність 200 т. Визначаємо співвідношення коропа та рослиноїдних в господарстві. Короп - 80 %; Білий товстолобик – 10 %; Строкатий товстолобик – 5 %; Білий амур – 5 %. Короп: $200 \text{ т} \times 80 \% \div 100 \% = 160$ тонн. Білий товстолобик: $200 \text{ тонн} \times 10 \% \div 100 \% = 20$ тонн. Строкатий товстолобик: $200 \text{ т} \times 5 \% \div 100 \% = 10$ т. Білий амур: $200 \text{ т} \times 5 \% \div 100 \% = 10$ тонн.

Визначаємо різновікові групи коропа. Вихідні дані до розрахунків: середня маса дволіток – 450 г; середня маса цьоголіток – 25 г; вихід дволіток від однорічок – 75 %; вихід однорічок від цьоголіток – 80 %; вихід цьоголіток від личинок – 35 %; вихід личинок від одного гнізда плідників – 200 тис. екз.; резерв плідників – 100 %; співвідношення статі у гнізді плідників ♀ : ♂ = 1 : 2.

Таблиця 1

Потреба господарства в рибопосадковому матеріалі та плідниках коропа

Показник	Потреба, тис. екз.
Дволітки	355 556
Однорічки	474 074
Цьоголітки	592 593
Личинки	1 693 123
Самки	18
Самці	36

Визначаємо потребу господарства у товарних дволітках: $160\,000 \text{ кг} \div 0.45 \text{ кг} = 355\,556$ екз. Визначаємо потребу господарства в однорічках: $355\,556 \text{ екз.} \times 100 \% \div 75 \% = 474\,074$ екз. Визначаємо потребу господарства в цьоголітках: $474\,074 \text{ екз.} \times 100 \% \div 80 \% = 592\,593$ екз. Визначаємо потребу господарства в личинках: $592\,593 \text{ екз.} \times 100 \% \div 35 \% = 1\,693\,123$ екз. Потреба господарства в гніздах плідниках: $1\,693\,123 \text{ екз.} \div 200\,000 \text{ екз.} = 9$ гнізд.

Тобто у випадку якщо в нас 9 гнізд і при співвідношенні статі, самка : самець - 1:2 та нам потрібно 9 самок та 18 самців, а з резервом 18 самок та 36 самців. Загальна потреба в різновікових групах коропа та плідниках наведена в таблиці 1. Визначаємо потребу в білому товстолику. Вихідні дані до розрахунків: середня маса дволіток – 400 г; середня маса цьоголіток – 20 г; вихід дволіток від однорічок – 85 %; вихід однорічок від цьоголіток – 75 %; вихід цьоголіток від личинок – 30 %; вихід личинок від заплідненої ікри – 50 %; відсоток запліднення ікри – 90 %; відсоток самок, що позитивно відреагували на ін'єкцію – 80 %; робоча плодючість самок – 400 тис. ікринок; резерв плідників – 100 %; співвідношення плідників - ♀ : ♂ = 10 : 7.

Визначаємо потребу в дволітках: $20\ 000\ \text{кг} \div 0,4\ \text{кг} = 50\ 000\ \text{екз.}$
 Визначаємо потребу в однорічках: $50\ 000\ \text{екз.} \times 100\ \% \div 85\ \% = 58\ 823\ \text{екз.}$
 Потреба господарства в цьоголітках: $58\ 823\ \text{екз.} \times 100\ \% \div 75\ \% = 78\ 430\ \text{екз.}$
 Визначаємо потребу в личинках: $78\ 430\ \text{екз.} \times 100\ \% \div 30\ \% = 261\ 436\ \text{екз.}$
 Визначаємо потребу в заплідненої ікри: $261\ 436\ \text{екз.} \times 100\ \% \div 50\ \% = 522\ 871\ \text{ікринок.}$
 Визначаємо потребу в незаплідненої ікри: $522\ 871\ \text{екз.} \times 100\ \% \div 90\ \% = 580\ 968\ \text{ікринок.}$
 Визначаємо потребу в самках, позитивно зреагувавши на ін'єкції: $580\ 968\ \text{ікринок} \div 400\ 000\ \text{ікринок} = 2\ \text{екз.}$
 Визначаємо потребу в кількості самок, що отримали ін'єкцію: $2\ \text{екз.} \times 100\ \% \div 80\ \% = 3\ \text{екз.}$
 Визначаємо потребу в кількості самців: $3\ \text{екз.} \times 0,7 = 3\ \text{екз.}$

Таблиця 2

Потреба господарства в рибопосадковому матеріалі та плідниках білого товстолика

Показник	Потреба, тис. екз.
Дволітки	50 000
Однорічки	58 823
Цьоголітки	78 430
Личинки	261 436
Запліднена ікра	522 871
Незапліднена ікра	580 968
Самки	6
Самці	5

Резерв становить 100 % тому в білого товстолика резерв буде 6 самки та 5 самця. Загальні результати наведені в таблиці 2.

Визначаємо потребу в строкатому товстолибуку. Вихідні дані до розрахунків: середня маса дволіток – 450 г; середня маса цьоголіток – 20 г; вихід дволіток від однорічок – 80 %; вихід однорічок від цьоголіток – 75 %; вихід цьоголіток від личинок – 30 %; вихід личинок від заплідненої ікри – 50 %; відсоток запліднення ікри – 90 %; відсоток самок, що позитивно відреагували на ін'єкцію – 80 %; робоча плодючість самок – 500 тис. ікринок; резерв плідників – 100 %; співвідношення плідників - ♀ : ♂ = 10 : 7.

Таблиця 3

Потреба господарства в рибопосадковому матеріалі та плідниках строкатого товстолибука

Показник	Потреба, тис. екз.
Дволітки	4 500
Однорічки	5 625
Цьоголітки	7 500
Личинки	25 000
Запліднена ікра	50 000
Незапліднена ікра	55 556
Самки	2
Самці	2

Визначаємо потребу в дволітках: $10\ 000\ \text{кг} \div 0,45\ \text{кг} = 4\ 500\ \text{екз.}$

Визначаємо потребу в однорічках: $4\ 500\ \text{екз.} \times 100\ \% \div 80\ \% = 5\ 625\ \text{екз.}$

Потреба господарства в цьоголітках: $5\ 625\ \text{екз.} \times 100\ \% \div 75\ \% = 7\ 500\ \text{екз.}$

Визначаємо потребу в личинках: $7\ 500\ \text{екз.} \times 100\ \% \div 30\ \% = 25\ 000\ \text{екз.}$

Визначаємо потребу в заплідненої ікри: $25\ 000\ \text{екз.} \times 100\ \% \div 50\ \% = 50\ 000$

ікринок. 4.6. Визначаємо потребу в незаплідненої ікри: $50\ 000\ \text{екз.} \times 100\ \% \div$

$90\ \% = 55\ 556\ \text{ікринок.}$ Визначаємо потребу в самках, позитивно зреагувавши

на ін'єкції: $55\ 556\ \text{ікринок} \div 500\ 000 = 1\ \text{екз.}$ Визначаємо потребу в кількості

самок, що отримали ін'єкцію: $\text{екз.} \times 100\ \% \div 80\ \% = 1\ \text{екз.}$ Визначаємо потребу

в кількість самців: $1\ \text{екз.} \times 0,7 = 1\ \text{екз.}$ Резерв становить 100 % тому в білого

товстолоба резерв буде 2 самки та 2 самця. Загальні результати наведені в табл. 3.

Визначаємо потребу в білому амурі. Вихідні дані до розрахунків: середня

маса дволіток – 450 г; середня маса цьоголіток – 25 г; вихід дволіток від

однорічок – 80 %; вихід однорічок від цьоголіток – 75 %; вихід цьоголіток від

личинок – 30 %; вихід личинок від заплідненої ікри – 50 %; відсоток заплід-

нення ікри – 90 %; відсоток самок, що позитивно відреагували на ін’єкцію – 80 %; робоча плодючість самок – 400 тис. ікринок; резерв плідників – 100 %; співвідношення плідників - ♀ : ♂ = 10 : 7. Резерв становить 100 % тому в білого товстолоба резерв буде 2 самки та 2 самця. Загальні результати наведені в табл. 4.

Таблиця 4

Потреба господарства в рибопосадковому матеріалі та плідниках білого амура

Показник	Потреба, тис. екз.
Дволітки	4 500
Однорічки	5 625
Цьоголітки	7 500
Личинки	25 000
Запліднена ікра	50 000
Незапліднена ікра	55 556
Самки	2
Самці	2

Визначаємо потребу в дволітках: $10\ 000\ \text{кг} \div 0,45\ \text{кг} = 4\ 500\ \text{екз.}$

Визначаємо потребу в однорічках: $61111\ \text{екз.} \times 100\ \% \div 80\ \% = 5\ 625\ \text{екз.}$

Потреба господарства в цьоголітках: $76389\ \text{екз.} \times 100\% \div 75\% = 7\ 500\ \text{екз.}$ Визначаємо потребу в личинках: $109127\ \text{екз.} \times 100\% \div 30\% = 25\ 000\ \text{екз.}$

Визначаємо потребу в заплідненої ікри: $363757\ \text{екз.} \times 100\ \% \div 50\ \% = 50\ 000$

ікринок. Визначаємо потребу в незаплідненої ікри: $727514\ \text{екз.} \times 100\% \div 90\% =$

$55\ 556$ ікринок. Визначаємо потребу в самках, позитивно зреагувавши на

ін’єкції: $55\ 556\ \text{ікринок} \div 400000\ \text{ікринок} = 1\ \text{екз.}$ Визначаємо потребу в

кількості самок, що отримали ін’єкцію: $1\ \text{екз.} \times 100\ \% \div 80\ \% = 1$

екз. Визначаємо потребу в кількості самців: $1\ \text{екз.} \times 0,7 = 1\ \text{екз.}$

Для забезпечення стабільного розвитку та вирощування коропа та рослиноїдних риб у господарстві, необхідно провести розрахунки потреб у біологічному матеріалі. Ці розрахунки дозволять визначити оптимальну кількість риби для вирощування, забезпечити баланс між різними видами та сприяти їх ефективному зростанню.

Список використаних джерел:

1. Вдовенко Н. М. Державне регулювання розвитку аквакультури в Україні: [монографія]. К.: Вітас ЛТД, 2013. 464 с.

Коваленко М.

здобувач першого рівня вищої освіти

спеціальності 207 «Водні біоресурси та аквакультура»

Національний університет біоресурсів і природокористування України

м. Київ, Україна

ОЦІНКА ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ІНКУБАЦІЙНОГО ЦЕХУ

Функціонування підприємств рибогосподарської галузі в умовах сталого розвитку економіки потребує стратегічного планування господарської діяльності, впровадження новітніх технологій та наукових розробок, застосування системи економії матеріально-технічних засобів, активного впровадження нових та перспективних об'єктів вирощування, створення умов для переробки риби на господарствах та успішної подальшої реалізації готової продукції. З цією метою виникає необхідність сформувати досконалий механізм функціонування ринку рибної продукції за рахунок створення загальної системи економічних, юридичних та організаційно-господарських відносин між виробниками, переробними підприємствами та споживачами готової продукції. Ефективність виробництва – це головна якісна характеристика господарювання на всіх рівнях. Під економічною ефективністю виробництва розуміють ступінь використання виробничого потенціалу, що виявляється у співвідношенні результатів і витрат виробництва. Чим вище результат при тих самих витратах, тим швидше він зростає в розрахунку на одиницю витрат необхідної праці, та чим менше витрат на одиницю корисного ефекту, тим вище ефективність виробництва.

Рівень продуктивності праці є загальним критерієм економічної ефективності господарств. Ефективність виробництва – це показник діяльності виробництва по розподілу й переробці ресурсів із метою виробництва товарів. Технологічний процес виробництва на будь-якому господарстві здійснюється при певній взаємодії трьох головних факторів:

- ✓ персоналу (робочої сили);

- ✓ засобів праці;
- ✓ предметів праці.

В аквакультурі особлива увага приділяється таким критеріям оцінки економічної ефективності виробництва як величина отриманого прибутку та рентабельність господарства. В умовах сучасної економіки рибна продукція може бути якісною та конкурентоспроможною тільки за використання новітніх і ощадних технологій. Витрати при виробництві заводських личинок коропа складаються з витрат на сировину, матеріальні засоби, амортизацію, знос рибоводного інвентарю, заробітню плату, профілактичні заходи, витрати на енергоносії, накладні витрати та інші непередбачені витрати (0,5 %).

1. Вартість сировини, яка становить собою племінне стадо плідників визначається за їх масою та вартістю 1 кг риби.

$(610 \text{ кг } \text{♀} + 296 \text{ кг } \text{♂}) \times 80 \text{ грн/кг} / 4 \text{ (роки, протягом яких плідники можуть використовуватись)} = 18\,120 \text{ грн.}$

Вартість препаратів ацетонованих гіпофізів для стимуляції нерестового стану у риб розраховуємо виходячи з ринкової ціни препарату (10 000 грн за 1000 мг). $2\,274 \text{ мг} \times 10\,000 \text{ грн.} = 22\,274 \text{ грн.}$

Закладаємо витрати на знос рибницького інвентарю на рівні 2000 грн.

Закладаємо витрати на лікувально-профілактичні заходи на рівні 500 грн.

Витрати на оплату праці робітників інкубцеку складатимуть: необхідна кількість робітників – 3 особи; тривалість роботи інкубцеку – 2 місяці; заробітня плата – 9 000 грн.

Загальні витрати на оплату праці складуть: $3 \text{ ос.} \times 2 \text{ міс.} \times 9\,000 \text{ грн.} = 54\,000 \text{ грн.}$ Враховуємо нарахування 38 % на ФЗП – 20 520 грн. При цьому загальний фонд складе 74 520 грн.

Витрати на енергоносії розраховуємо з розрахунку 15 кВт/год та його вартості на рівні 2,54 грн.: $30 \text{ діб} \times 15 \text{ кВт/год} \times 24 \text{ год} \times 2,54 \text{ грн} = 27\,432 \text{ грн.}$ Враховуємо непередбачені витрати на рівні 5 % - 7 242 грн.

Таким чином, загальні витрати на одержання личинки коропа в умовах інкубцеку складе 152 088 грн. Розраховуємо собівартість продукції личинки

коропа. Витрати на одержання 1 млн. шт. личинок складуть: 152 088 грн / 15 млн. шт. = 10 139 грн. Виручка за реалізацію продукції, враховуючи ринкову ціну личинки: 12 500 грн / 1 млн. шт. x 15 млн.екз. = 187 500 грн.

Розраховуємо прибуток 187 500 грн. - 152 088 грн. = 35 412 грн.

Рентабельність становитиме: (35 412 грн. / 152 088 грн.) x 100% = 23,2 %

Таким чином, рівень рентабельності інкубаційного цеху є достатньо високим. Проте, його можна підвищити за рахунок скорочення витрат, обсягів використання сировинних матеріалів та оптимізації умов праці робітників.

Список використаних джерел:

1. Рекомендації до розроблення проекту Комплексної програми розвитку сталої та конкурентоспроможної аквакультури на 2023–2030 роки. Шарило Ю., Герасимчук В., Поплавська О., Дмитришин Р., К.: НУБіП України. 2021. 24 с.

2. Zalizko V., Vdovenko N., Shepeliev S. A paradigmatic view on the possibility of applying the provisions of the Common Agricultural and Fisheries Policy of the EU in the agrarian sector of the economy in Ukraine: [collective monograph]. Warszawa. 2018. 314 p. (P. 214–231).

3. Про рибне господарство, промислове рибальство та охорону водних біоресурсів. Закон України від 18.09.2012 № 3667–17. URL: <http://rada.gov.ua/laws/show/3677-17>.

4. Про рибу, інші водні живі ресурси та харчову продукцію з них. Закон України від 06.02.2003 № 486–IV, зі змінами та доповненнями від 05.09.2013. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/486-15>.

5. Про затвердження Програми розвитку інфраструктури ринку риби, інших водних живих ресурсів та харчової продукції, що з них виробляється на 2005-2010 роки. Постанова Кабінету Міністрів України від 25.12.2004 № 1755. Офіційний вісник України. 2004. № 52. Т. 1. С. 311.

6. Чудінов О. С. Інноваційні прийоми підвищення ефективності вирощування об'єктів аквакультури в ставках ТОВ «Інтерриба» на основі органічної технології. Житомир. 2023. 26 с.

7. Акваферма «Аквасіті» URL:<http://aquacityfish.com.ua/>.

Макаревич В. В.

здобувач першого рівня вищої освіти

спеціальності 207 «Водні біоресурси та аквакультура»

Національний університет біоресурсів і природокористування України

м. Київ, Україна

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ СТРУМКОВОЇ ФОРЕЛІ В ІНДУСТРІАЛЬНИХ УМОВАХ

Вирощування струмкової форелі в індустріальних умовах є важливим напрямом аквакультури, що має великий потенціал для економічного розвитку та забезпечення продовольчої безпеки. Цей напрямок стає все більш актуальним в умовах глобальних викликів, таких як зростання населення, зміна клімату, виснаження природних рибних ресурсів та підвищення попиту на високоякісні харчові продукти. У межах досліджуваних вікових груп спостерігається нерівномірність приросту маси у одновікових особин.

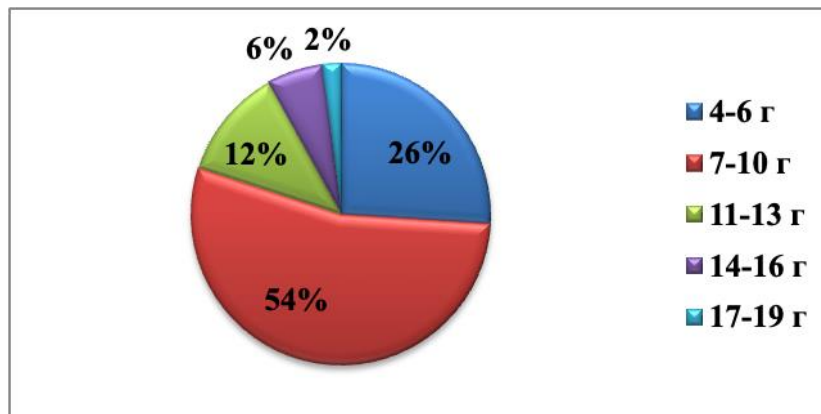


Рис. 1. Розподіл маси тіла цьоголіток струмкової форелі у випадковій вибірці

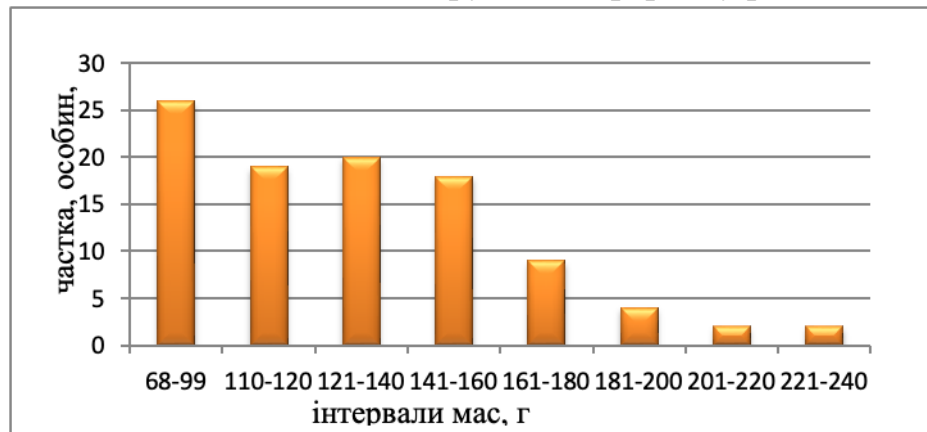


Рис. 2. Розподіл маси тіла однорічок струмкової форелі у випадковій вибірці

З віком варіабельність в наборі маси тіла у досліджуваних екземплярів струмкової форелі зростає (рис. 2). Динаміка росту струмкової форелі в індустріальних умовах представлена на рис. 3.

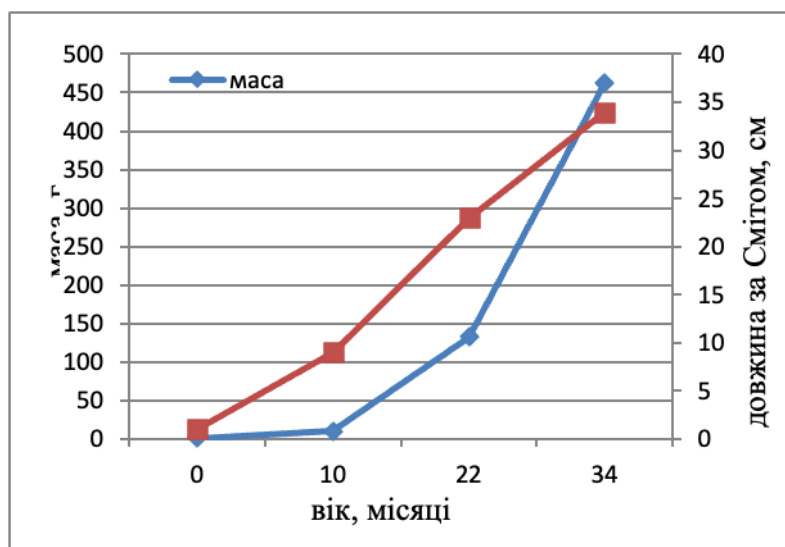


Рис. 3. Графік динаміки росту струмкової форелі в індустріальних умовах

Графік динаміки зростання показує, що найбільший приріст маси та довжини відбувається в перші 22 місяці життя форелі, після чого темпи росту дещо сповільнюються. Ці дані підтверджують, що індустріальне вирощування струмкової форелі є ефективним та може забезпечити стабільне постачання високоякісної риби, що є важливим для задоволення зростаючого попиту на рибні продукти.

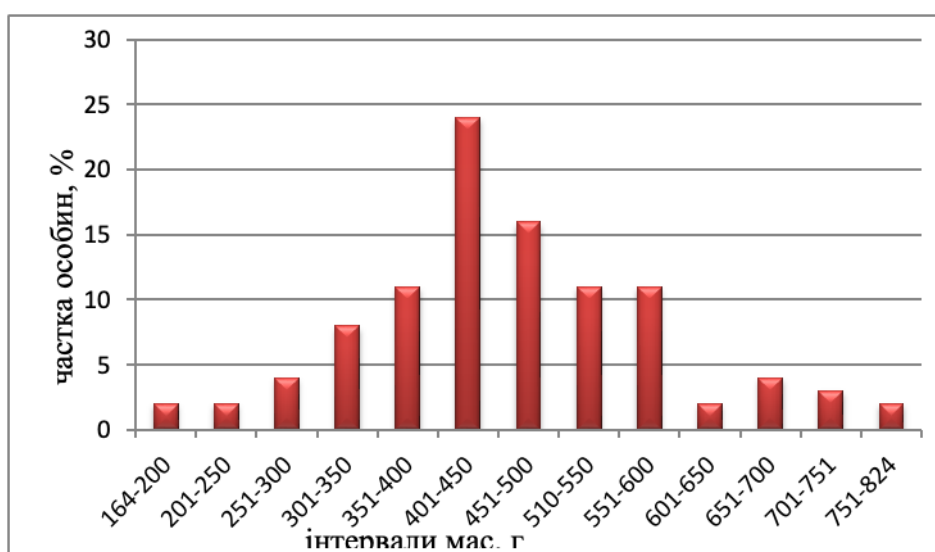


Рис. 4. Розподіл маси тіла дворічок струмкової форелі у випадковій вибірці

Таким чином, індустріальне вирощування струмкової форелі є ефективним підходом, здатним забезпечити стабільне постачання високоякісної риби, що є важливим у контексті зростаючого попиту на рибні продукти та викликів, пов'язаних зі зміною клімату та виснаженням природних рибних ресурсів.

Список використаних джерел:

1. Вдовенко Н. М., Павленко М. М., Сіненко І. О. Організаційно-економічні засади розвитку рибальства й аквакультури в Україні. Бізнес Інформ. 2020. № 4. С. 221–228.

2. Вдовенко Н. М., Кваша С. М. Рекомендації щодо можливості функціонування механізму державно-приватного партнерства у рибній галузі. Київ. 2013. 70 с.

3. Zalizko V., Vdovenko N., Shepeliev S. A paradigmatic view on the possibility of applying the provisions of the Common Agricultural and Fisheries Policy of the EU in the agrarian sector of the economy in Ukraine: [collective monograph]. Warszawa. 2018. 314 p. (P. 214–231).

4. Стратегія та концепція роботи ФАО в області харчування. Продовольча та сільськогосподарська організація Об'єднаних Націй. Рим. 2015. 17 с. URL:chromeextension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/http://old.belal.by/elib/fao/700.pdf.

5. Кононенко Р. В. Технічні засоби в аквакультурі: посібник. Ч1. Київ. 2018. 310 с.

6. Ткачук В. А., Негода Ю. В., Державне регулювання розвитку рибного господарства в умовах надзвичайних та продовольчих викликів: пріоритети та фінансово-економічні методи. Агросвіт. № 18. 2023. С. 19–26.

7. Коробова Н. М., Перегуда Ю. А. Експортно-імпортні операції на ринку продукції тваринництва в умовах економічних викликів. Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. Серія економічна. 2023. Вип.38. С. 297–306.

8. Про аквакультуру. Закон України від 08.09.2012. № 529–VI. URL: <http://rada.gov.ua/laws/show/5293-17>.

Осадчий М. А.

здобувач першого рівня вищої освіти

спеціальності 207 «Водні біоресурси та аквакультура»

Національний університет біоресурсів і природокористування України

м. Київ, Україна

**ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗДІЙСНЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ В
ГОСПОДАРСТВІ УЗВ «FISHCENTER» ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОГО РОЗВИТКУ**

В даній роботі планується використання УзВ «FISHCENTER» на 1 000 кг риби на рік. Ціна: 230 000 грн. Установка замкнутого водопостачання на 1 000 кг риб. Використання установки замкнутого водопостачання «FISHCENTER» дозволяє ефективно керувати процесом розведення риби, забезпечуючи необхідні умови для їхнього росту та розвитку.

Потужність 0,8 кВт. Установка Замкнутого Водопостачання (УЗВ) на 1000 кг осетрових в рік (в даному плані нам знадобиться 5 таких установок).

1. Басейни.
2. Мехфільтр самопромивний.
3. Біофільтр.
4. Насоси циркуляційні.
5. Воздуходувка.
6. Система аерації.
7. УФ-обробка.
8. Прилади контролю, тести для води.
9. Труби, гідроарматура.
10. Шефмонтаж.

Таблиця 1

Технічні характеристики

Площа будівлі		275 м ²
Споживання електроенергії	в рік:	35 МВт
Споживання води	в рік:	190 м ³
Споживання кормів	в рік:	5 000 кг

Вимоги до споруди: висота стелі – от 2,2 м; електроенергія 220/380 Вт; опалення; вода; водовідведення не менше 100 d. Можна зробити висновок, що в такому випадку 500 г ікри руського осетра становить 15 тис. грн.

Поточні витрати

Назва	Кільк.	Ціна	Сума, грн
Мальок руського осетра, наважка 6-8 г	5500	10 грн/екз.	55 000
Корм, кг	5000	47 грн/кг	235 000
Електроенергія, МВт	35	364грн	12 740
Вода, м3 + відведення	190	20 грн	3 800
УЗВ	5 шт	230 000	1 150 000
Робітник	2	120 тис на рік	2 400 000
Податки (ПДВ)			15 000
Всього, грн:			3 871 540

В такому випадку, отримавши вихідні дані, розрахуємо отриманий господарством дохід. $500 \text{ кг} \times 30 \text{ тис. грн} = 15 \text{ млн грн}$. Прибутковий податок – 18 %, єдиний соціальний внесок – 15 %, податок – 5 %. Разом – 38 %. Дохід 5,5 млн грн. Виходячи з попередніх даних можемо розрахувати рентабельність: $\text{Рентабельність} = \text{Прибуток} / \text{Витрати} * 100 \% = 36,67 \%$.

Список використаних джерел:

1. Вдовенко Н. М., Варшавська Н. Г., Павленко М. М. Забезпечення конкурентоспроможності галузей АПК в умовах євроінтеграції. Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Економіка, аграрний менеджмент, бізнес. 2018. Вип. 284. С. 204–211.

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. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10480963>.

3. Андрющенко А. І. Технологічні основи, пріоритети освоєння та розвитку прісноводної аквакультури в Україні. Біорізноманіття та роль тварин в екосистемах: Матеріали V Міжнародної наукової конференції. Дніпро. 2009. С. 95–97. URL: https://www.zoology.dp.ua/z_09_54.html.

4. Огляд виробництва продукції аквакультури в Україні за даними форми звітності № 1а-риба (річна). URL: форма 1а риба за 2022 рік стан україни.pdf.

Полінкевич Ю. Ю.

здобувач першого рівня вищої освіти

спеціальності 207 «Водні біоресурси та аквакультура»

Національний університет біоресурсів і природокористування України

м. Київ, Україна

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ДІЯЛЬНОСТІ РИБОВОДНОГО ФОРЕЛЕВОГО ЗАВОДУ «ЛОПУШНО»

Рибоводний форелевий завод «Лопушно» - це державна установа, що фінансується за рахунок коштів з державного бюджету. Оскільки, робота господарства спрямована на відтворення природних популяцій риб, воно не отримує кошти за вирощений рибопосадковий матеріал, тому повноцінно розрахувати рентабельність неможливо. Господарство отримує кошти згідно Постанови Кабінету Міністрів України від 1 березня 2007 р. № 337 «Про затвердження Порядку використання коштів, передбачених у державному бюджеті для здійснення заходів із відтворення водних живих ресурсів у внутрішніх водоймах та Азово-Чорноморському басейні». Кошти виділяються для виконання заходів з відтворення водних біоресурсів у внутрішніх водоймах та Азово-Чорноморському басейні, відповідно до плану затвердженого Міністерством аграрної політики та продовольства.

При цьому попередньо було розкрито питання стосовно кількості молоді лососевих риб, що були вселені в річки Карпатського регіону.

Тому далі пропонуємо розглянути визначення приблизної вартості вирощеного рибопосадкового матеріалу господарством РФЗ «Лопушно», щоб прослідкувати який внесок робить господарство. Якщо проаналізувати звітність Держрибагентства по відновленню водних біоресурсів, можна побачити, що за 2023 рік в річки України було вселено 236 557 шт. струмкової форелі, що була вирощена господарством Рибоводний форелевий завод «Лопушно».

Ціна на зарібок струмкової форелі масою 3 г стартує від 5 грн/шт.

Якщо враховувати дані числа, тоді ціна випущеної молоді струмкової форелі становить близько 1,2 млн гривень. Ця сума вказує на внесок, що робить

держава, для збереження іхтіофауни Карпатського регіону через Рибоводний форелевий завод «Лопушно».

Враховуємо витрати господарства на комбікорми, що йдуть на утримування ремонтно-маточного стада плідників та вирощування рибопосадкового матеріалу струмкової форелі (табл. 1).

Таблиця 1

Витрати на закупівлю комбікормів для струмкової форелі

Марка кормів	Розмір гранул, мм	Загальна кількість, кг	Ціна, грн/кг	Загальна вартість, грн
Aller Aqua – Aller Bronze	2,0	176,0	75,0	13 200
	3,0	726,0	75,0	54 450
	4,5	418,0	75,0	31 350
	6,0	858,0	75,0	64 350
Aller Aqua – INFA EX GR	0,2	3,7	252,0	932,4
	0,4	3,7	192,0	710,4
Biomar – INICIO Plus	0,35	32,06	231,0	7 405,86
	0,5	151,85	192,0	29 155,2
	0,8	222,4	185,0	41 144
	1,1	343,53	168,0	57 713,04
Всього	-	2 935,24	-	300 410,9

З табл. 1 можна побачити, що загалом на рік господарство закуповує через тендери 2 935,24 кг комбікормів для струмкової форелі різної фракції на суму 300 410,9 грн.

Маємо відзначити, що на один екземпляр вирощеної струмкової форелі припадає 1,26 грн, така собівартість включає тільки витрачені комбікорми.

В розрахунку враховується вся кількість кормів, адже для отримання цього літоку, господарство утримує своє ремонтно-маточне стадо.

Окрім струмкової форелі, господарство також займається відтворенням європейського харіуса та дунайського лосося. Витрати на закупівлю комбікормів для європейського харіуса викладені в табл. 2.

Для європейського харіуса загалом на рік господарство закуповує 724,7 кг

комбікормів різної фракції на суму 66 155,4 грн.

Таблиця 2

Витрати на закупівлю комбікормів для європейського харіуса

Марка кормів	Розмір гранул, мм	Загальна кількість, кг	Ціна, грн/кг	Загальна вартість, грн
Aller Aqua – Aller Bronze	2,0	61,0	75,0	4 575
	3,0	343,0	75,0	25 725
	4,5	220,0	75,0	16 500
Aller Aqua – INFA EX GR	0,2	0,35	252,0	88,2
	0,4	0,35	192,0	67,2
Aller Aqua – FUTURA EX GR	0,5-1,0	40,0	192,0	7 680
	0,9-1,6	60,0	192,0	11 520
Всього	-	724,7	-	66 155,4

Господарство також займається відтворенням дунайського лосося, тому раціонально розглянути витрати на комбікорми і для цього виду (табл. 3.).

Таблиця 3

Витрати на закупівлю комбікормів для дунайського лосося

Марка кормів	Розмір гранул, мм	Загальна кількість, кг	Ціна, грн/кг	Загальна вартість, грн
Aller Aqua – Aller Bronze	2,0	6,6	75,0	495
	6,0	325,6	75,0	24 420
Aller Aqua – INFA EX GR	0,2	0,95	252,0	239,4
	0,4	0,95	192,0	182,4
Biomar – INICIO Plus	0,35	7,94	192,0	1 524,48
	0,5	23,15	192,0	4 444,8
	0,8	27,60	185,0	5106
	1,1	56,47	168,0	9 486,96
Biomar – INICIO 917	1,5	50,0	131,0	6 550
Всього	-	499,26	-	52 449,04

Для дунайського лосося загалом на рік господарство закуповує 499,26 кг комбікормів різної фракції на суму 52 449,04 грн.

В сумі, на рік РФЗ «Лопушно» витрачає близько 420 тис. грн лише на

комбікорми. Якщо врахувати те, що загалом через тендерні закупівлі у 2023 році господарство витратило 2,25 млн грн, то витрати на корми серед них становили близько 20 %.

Крім закупівлі кормів велика частина коштів витрачається на оплату електроенергії, матеріалів для ремонту мережі водопостачання та електропостачання, технічний кисень та інші розхідні матеріали.

Враховуючи вищевказані суми, можна розрахувати приблизну собівартість рибопосадкового матеріалу струмкової форелі (середня маса 3,35 г), що складає 9 грн/екз. Оскільки, в Україні не так багато пропозицій на купівлю малька струмкової форелі, то ціна в 9 грн/екз., досить непогана. Адже, якби держава робила закупівлю в іноземних постачальників, то ця сума була б набагато більшою враховуючи доставку та інші аспекти.

Список використаних джерел:

1. Вдовенко Н. М., Маргасова В. Г., Шарило Ю. Є. Михальчишина Л. Г. Конкурентоспроможність рибного господарства та аквакультури як складова ефективності національної економіки. Біоекономіка і аграрний бізнес. 2019. Вип. 1. С. 204–211.

2. Сільське господарство України: статистичний збірник. Київ. Державна служба статистики України. 2019. 245 с.

3. Про схвалення Стратегії розвитку галузі рибного господарства України на період до 2030 року та затвердження операційного плану заходів з її реалізації у 2023-2025 роках. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 02.05.2023 № 402-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/402-2023-%D1%80#Text>.

4. Маргасова В. Г., Вдовенко Н. М. Формування маркетингових стратегій інноваційного розвитку підприємств для регулювання виробничої діяльності груп суспільних інтересів на ринку. Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. Серія економічна. 2022. Вип. 35. С. 273-279.

5. Про аквакультуру. Закон України від 08.09.2012. № 529–VI. URL: <http://rada.gov.ua/laws/show/5293-17>.

Савченко Б. Б.

здобувач першого рівня вищої освіти

спеціальності 207 «Водні біоресурси та аквакультура»

Національний університет біоресурсів і природокористування України

м. Київ, Україна

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВЕДЕННЯ РИБНОГО ГОСПОДАРСТВА НА МАЛОМУ ВОДОСХОВИЩІ

У теперішніх екологічних умовах неможливо надати обґрунтовані економічні рішення без урахування їх екологічних наслідків. Економічне обґрунтування рішень та пропозицій, які надаються в бакалаврській роботі повинні перш за все екологічні наслідки, а вже потім саме економічні досягнення. Оскільки переважна більшість водойм України призначена саме для рибогосподарських цілей, то при прийнятті технологічних рішень оцінку екологічного впливу слід проводити з урахуванням вимог рибного господарства, основою яких є природоохоронне законодавство, да найбільш важливою їх складовою є спеціалізовані нормативи із охорони та відтворення рибних ресурсів. Проведемо розрахунки економічної ефективності ведення рибного господарства водойми згідно показників рибопродуктивності та обсягу вилову риби з водойми, який складав 850 кг. Для розрахунку економічної ефективності ведення рибного господарства на водосховищі були використані показники промислової рибопродуктивності водосховища за даними аналізу виловів різних знарядь лову встановлених у 2023 р. Варто підкреслити, що промислові запаси риби у водосховищі у період червня 2023 р. були на рівні 310 кг/га. З них товстолоба білого – 68 кг/га, коропа – 71 кг/га, гібрида білого і строкатого товстолобів – 81 кг/га, судака – 71 кг/га і карася сріблястого – 27 кг/га. Перемноживши рибопродуктивність кожного виду риб з 1 га на загальну площу водойми (90,2 га) отримуємо кількість рибної продукції яку отримаємо за сезон: товстолобики: $149 \text{ кг/га} \times 90,2 \text{ га} = 13\,440 \text{ кг}$; короп: $71 \text{ кг/га} \times 90,2 \text{ га} = 6\,404 \text{ кг}$; судак: $63 \text{ кг/га} \times 90,2 \text{ га} = 5\,683 \text{ кг}$; карась сріблястий: $27 \text{ кг/га} \times 90,2 \text{ га} = 2\,435 \text{ кг}$. Визначаємо прибуток від реалізації отриманої

рибопродукції за реалізаційною вартістю 1 кг риби: товстолоби: 13 440 кг x 150 грн = 2 016 000 грн.; короп: 6 404 кг x 130 грн = 832 550 грн.; судак: 5 683 кг x 196 грн = 1 113 868 грн.; карась сріблястий: 2 435 кг x 55 грн = 133 925 грн.; всього: 4 096 343 грн. Тепер розраховуємо фонд оплати праці працівників, які працювали на водоймі табл. 1.

Таблиця 1

Фонд оплати праці працівникам

Посада	Кількість чоловік	Місячний оклад	Заг. фонд оплати праці, грн.
Бригадир	1	18 000	216 000
Рибалка	2	13 500	324 000
Всього	3	45 000	540 000

Загальна собівартість продукції склала 312 885 грн. табл. 2.

Таблиця 2

Собівартість продукції за категоріями витрат

Витрати	Одиниця виміру, грн.	Показник
Заробітна плата	грн.	540 000
Витрати господарства:		
- амортизація;		300 000
- ПДВ;		1 200 000
- рибопосадковий матеріал;	грн.	300 000
- паливно-мастильні матеріали на перевезення, обладнання).		60 000
- добрива		50 000
Інші витрати	грн.	35 000
Всього	грн.	2 485 000

Висока економічна ефективність досягається за рахунок виконання суворого дотримання технічних вимог, цілеспрямованих заходів щодо економії матеріалів і ресурсів, чіткої організації роботи, вирішення соціальних проблем колективу підприємства та інших факторів, спрямованих на отримання дешевої риби високих споживчих якостей. Ефективність рибогосподарської діяльності малого водосховища на р. Будягівщина наведено у табл. 3. Як видно з розрахунків, можна зробити висновок, що рівень рентабельності проведення вирощування товарної риби на малому водосховищі на р. Будягівщина є досить

високим, що вказує на доцільність проведення рибогосподарських робіт на даному водосховищі.

Таблиця 3

Економічна ефективність рибогосподарського використання малого водосховища на р. Будягівщина

№ п/п	Показники	Роки			
		2024	2025	2026	2027
1	Матеріальні витрати, грн. Всього, в т.ч. витрати на рибопосадковий матеріал паливно-мастильні матеріали електроенергія	1 645 000	1 645 000	1 700 000	1 715 000
2	Амортизація, грн	300 000	300 000	330 000	340 000
3	Витрати на оплату праці, грн	540 000	540 000	565 000	570 000
4	Податок за оренду, грн	10 000	10 000	15 000	15 000
5	Витрати разом	2 485 000	2 485 000	2 610 000	2 630 000
5	Виручка від реалізації, грн. - Товстолоби - Короп - Судак - Карась сріблястий	2 016 000 832 550 1 113 868 133 925	2 020 000 835 000 1 115 000 134 500	2 045 000 890 000 1 165 000 145 000	2 050 000 895 000 1 185 000 150 000
8	Прибуток, грн.	1 611 343	1 619 500	1 635 000	1 650 000
10	Рівень рентабельності по господарству, %	39,33	39,95	40,15	40,28

Список використаних джерел:

1. Розвиток аквакультури в Україні. Всеохоплюючий аналіз проблем і можливостей галузі аквакультури в Україні, найкращі практики і рекомендацій з питань політики. Київ. 2017. URL: https://www.slideshare.net/Easy_Business/ss-83657232.

2. Стратегічна рамочна програма на 2022-2031 роки. Продовольча та сільськогосподарська організація Об'єднаних Націй. 2021. URL: <chromextension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://www.fao.org/3/ne577ru/ne577ru.pdf>.

3. Ринок живої риби в Україні. Рибництво. АПК-Земля. Статистика. 2019. URL: <https://zet.in.ua/statistika-2/rynok-zhivoj-ryby-v-ukraine-rybovodstvo/>.

Заєць В. С.

здобувач вищої освіти

Національний університет біоресурсів і природокористування України,

м. Київ, Україна

Кірейцева О. В.

доцент кафедри глобальної економіки

Національний університет біоресурсів і природокористування України,

м. Київ, Україна

СУТНІСТЬ ТА ФОРМИ МІЖНАРОДНОЇ ІНТЕГРАЦІЇ

Міжнародна інтеграція – це об’єктивний процес зближення країн світу та їхніх суб’єктів у всіх сферах людського життя на основі спільності загальнолюдських інтересів. Міжнародна інтеграція включає міжнародну економічну, політичну, культурну інтеграцію.

Інтеграція має наступні рівні:

- 1) взаємодія на рівні підприємств та організацій (створення транснаціональних корпорацій);
 - 2) взаємодія на рівні держав, партій та організацій, соціальних груп, окремих громадян різних країн;
 - 3) інтеграційне угруповання як результат міжнародного об’єднання.
- Еволюція міжнародної економічної інтеграції відбувалася у кілька етапів.

Кожен етап інтеграції має свої особливості:

Виділяють такі основні форми міжнародної економічної Інтеграції: зона преференційної торгівлі; зона вільної торгівлі; митний союз; спільний ринок, економічний та політичний союзи.

Зона преференційної торгівлі являє собою зону з пільговим торговельним режимом, коли дві або кілька країн зменшують взаємні тарифи по імпорту товарів, зберігаючи рівень тарифів у торгівлі з іншими країнами.

Зона вільної торгівлі – це пільгова зона регіонального типу, у межах якої підтримується вільна від митних і кількісних обмежень міжнародна торгівля країн-учасниць. (Зона вільної торгівлі промисловими товарами в Європі). У

зонах вільної торгівлі діє особливий пільговий торговельний режим для країн-учасниць за рахунок усунення внутрішніх тарифів при їх збереженні в торгівлі з іншими країнами.

Митний союз – це угода двох або кількох держав, що передбачає усунення внутрішніх тарифів та встановлення спільного зовнішнього тарифу. Метою митного союзу є: полегшити взаємну торгівлю країн-учасниць, і в той же час, не створювати додаткових перешкод у торгівлі з третіми країнами.

Спільний ринок – це об'єднання національних ринків декількох країн в єдиний великий ринок з вільним переміщенням в його межах капіталів, товарів, послуг і робочої сили. У процесі вирішення знаходяться такі питання, як: повне узгодження економічної політики і т. д., вирівнювання економічних показників.

У межах спільного ринку забезпечується вільний рух не тільки товарів, а й послуг, капіталів і громадян (робочої сили). Такі умови економічних взаємовідносин у, цілому характерні нині для Європейського союзу. Формується Північноамериканський спільний ринок (США, Канада, Мексика).

Економічний союз – це об'єднання національних економік декількох країн на основі митного союзу, спільного ринку, уніфікації фінансових систем і проведення спільної валютної політики. В економічному союзі вільний рух факторів у результаті виробництва доповнюється гармонізацією внутрішньої та зовнішньої економічної політики. У країнах-учасницях функціонує, як правило, єдина грошова одиниця. Економічний союз виникає на етапі високого економічного розвитку. Проводиться погоджена (чи навіть єдина) економічна політика і на цій основі йде зняття всіх перешкод. Створюються міждержавні (наддержавні) органи. Йдуть великі економічні перетворення у всіх країнах-учасницях.

Валютний союз – форма економічного союзу й одночасно велика складова економічного союзу. Характерними рисами валютного союзу є: погоджене (спільне) плавання національних валют; установлення за згодою фіксованих валютних курсів, що цілеспрямовано підтримуються Національними банками країн-учасниць; створення єдиної регіональної валюти; формування єдиного

регіонального банку, що є емісійним центром цієї міжнародної валютної одиниці.

Повна економічна інтеграція – єдина економічна політика і, як наслідок, уніфікація законодавчої бази. Умови: загальна податкова система; наявність єдиних стандартів; єдине трудове законодавство.

Політичний союз – це об'єднання країн на основі укладання спільного договору з метою проведення спільної політики у всіх сферах суспільного життя.

Цілі і значення міжнародної економічної інтеграції: досягнення найбільш високої ефективності виробництва; можливість регулювання соціально-економічних процесів на регіональному рівні; насичення ринку товарами; забезпечення економічної і політичної консолідації та міжнародної воєнної безпеки.

Список використаних джерел:

1. Етапи та форми міжнародної економічної інтеграції (2021). https://pidru4niki.com/1868051162562/ekonomika/etapi_formi_mizhnarodnoyi_ekonomichnoyi_integratsiyi.

2. Курах Л. В. Поняття та види міжнародної інтеграції: теоретико-правовий аналіз. Держава та регіони. Серія: Право, 2020 р., № 4 (79) том 2. С 11-16.

3. Makhyboroda K., Pavlenko M. Experience of the organic production of aquaculture market in the European Union. Конкурентоспроможність аграрного сектору в умовах функціонування Зони вільної торгівлі з Європейським Союзом: Міжнародна науково-практична конференція з нагоди святкування 120-ти річчя Національного університету біоресурсів і природокористування України, м. Київ, 21 березня 2018 року: тези доповідей. Київ, 2018. 287 с.

4. Даценко Ю. В. Тенденції експортно-імпортних товарних потоків України у міжнародній торгівлі. Конкурентні стратегії розвитку України в 88 глобальній економіці: I Міжнародна науково-практична конференція. м. Київ, 26 квітня 2018 року: тези доповідей. Київ. 2018. 156 с.(С.142–143).

Селієвська А. Р.

здобувач першого рівня вищої освіти

спеціальності 207 «Водні біоресурси та аквакультура»

Національний університет біоресурсів і природокористування України

м. Київ, Україна

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОЩУВАННЯ ФОРЕЛІ ПРОТЯГОМ ВЕГЕТАЦІЙНОГО ПЕРІОДУ

Економічна ефективність показує кінцевий корисний ефект від використання засобів виробництва, робочої сили та сукупних інвестицій. Отже, економічна ефективність - це відношення отриманих результатів до витрат засобів виробництва і праці.

З огляду на вищезазначене, було проведено економічну оцінку технологій вирощування форелі на рибних господарствах Західної рибної компанії з урахуванням усіх технологічних етапів, починаючи від роботи з плідниками, збору ікри та нересту, до підрощування мальків, вирощування цьоголіток та отримання товарної продукції.

Для економічної оцінки були використані наступні показники

- Виробництво на м³ водного дзеркала
- Собівартість однієї тонни риби
- Ціна реалізації 1 тонни риби;
- Витрати на придбання ікри та кормів;
- Витрати на догляд за рибою;
- Загальні витрати;
- Амортизація;
- Чистий прибуток від реалізації;
- Рентабельність.

Згідно з технічними стандартами, на початкових етапах вирощування молодь та мальки повинні вирощуватися в лотках. У нашому випадку для підрощування молоді використовували 24 скловолоконних лотки площею 2,25

м² і щільністю зариблення 8-10 т/од. м² до мальків середньою вагою 1 г. Потім щільність зариблення зменшували.

Потім щільність зариблення зменшили до 5 т/одиночку м² і вирощували до 3 г, після чого мальків перевели до бетонного басейну об'ємом 10 м³ і вирощували до 7 г. Потім мальків перевели до бетонних вирощувальних басейнів площею до 36-48 м².

Таблиця 1

Економічна ефективність вирощування форелі протягом вегетаційного періоду

Показники	Одиниця виміру	Кількість продукції (витрат)
Площа зариблених об'єктів :	м ²	
лотки,	м ³	2,25
підрощу вальні садки вирощувальні	м ²	10
садки	м ²	36-48
нагульні садки	м ²	100-125
Період вирощування до товарної продукції 320 – 350 гр.	міс.	16,5
Вихід товарної продукції	%	55
Товарна риба	ц/т	569/56,9
	тис/шт	165
Собівартість 1 ц продукції	грн.	6330
Середня реалізаційна ціна 1 ц. товарної продукції	грн.	9000
Затрати на вирощування :		
- корми за 1 кг.	грн.	47
Закупівля ікри 100 тис/шт	грн.	26000
Кількість корму на всю вирощену рибу	кг	57050
Закупівля кормів	грн.	2681350
Затрати по догляду за рибою 16,5 міс.	грн.	125000
Амортизаційні відрахування	грн.	36500
Транспортні затрати	грн.	85000
Інші затрати	грн.	320000
Всього затрат на вирощування	грн.	3247850
Прибуток від реалізації	грн.	5121000
Чистий прибуток	грн.	1873150
Рентабельність господарства	%	57,6

Вирощування тривало до тих пір, поки мальки не досягали середньої ваги 45 грамів. Потім їх висаджували у вирощувальні стави площею 100-125 м² для комерційного вирощування. Період вирощування тривав приблизно 373 дні, і до квітня риба досягла ваги 320-350 грамів. Вихід товарної продукції склав 55%, або 165 000 екземплярів, що в сумі склало 569 тон .

Собівартість продукції склала 63,3 грн за кг, або 6330 грн за кг форелі. Протягом періоду вирощування рибу годували польськими кормами. На початковій фазі годівлі використовували стартовий раціон, після чого годували відповідно до температури води, ваги риби та розміру гранул. Протягом періоду годівлі співвідношення кормів становило близько 1, а вартість 1 кг корму - 47 грн. Загалом для вирощування риби до товарної ваги було використано 56,9 тонн корму загальною вартістю 268 350 грн.

Загальні витрати на догляд за рибою склали 125 000 гривень. Витрати на закупівлю 100 000 штук ікри склали 26 000 гривень.

Інші витрати на вирощування форелі склали 36.500 грн. амортизаційних відрахувань, 85 000 грн. транспортних витрат та 320 000 грн. інших витрат.

Загальна вартість вирощування форелі склала 324 7850 грн. Вирощена риба склала 569 тонн і була продана споживачам за ціною 9000 грн. за тонну.

Риба була продана споживачам за ціною 9000 грн за тонну, що принесло прибуток у розмірі 5.121.000 грн.

При цьому чистий прибуток склав 1873150 грн, що означає, що рентабельність виробництва форелі в досліджуваному господарстві становить 57,6 відсотків.

Список використаних джерел:

1. 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. Режим доступу: <https://cutt.ly/tc2neED>.

2. Вдовенко Н. М. Державне регулювання розвитку аквакультури в Україні: [монографія]. К.: Вітас ЛТД. 2013. 464 с.

Яцун А. Г.

доктор філософії, завідувач навчально-наукової лабораторії «AGMEMOD»

кафедри глобальної економіки, економічного факультету

Національний університет біоресурсів і природокористування України

м. Київ, Україна

ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД РЕГУЛЮВАННЯ РИНКУ ПРОДУКЦІЇ РАВЛИКІВНИЦТВА ТА МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЙОГО В УКРАЇНІ

Галузь геліцекультури являє собою вид сільського господарства, що орієнтований на вирощування продукції равликівництва. Дана продукція має великий попит в світі, як на продукт харчування, оскільки м'ясо та ікра равликів збагачена великою кількістю білка та вітамінів, з мінімальним вмістом жирів. Панцир також багатий на кальцій і перероблюється для виготовлення кормів. Дана діяльність підтримує економіку країн-виробників, що займаються переробкою і отриманням продукції з доданою вартістю. Але в світі активно розвивається і косметична промисловість. Такі країни, як Італія, Іспанія, Франція, Канада, тощо виготовляють косметику і експортують її по всьому світу (рис. 1).

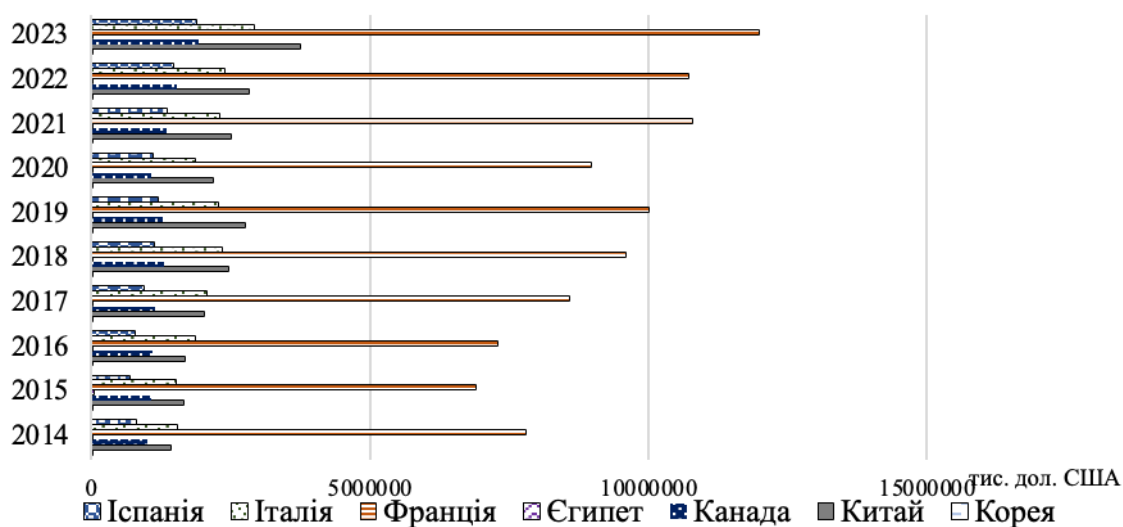


Рис. 1. Динаміка експорту косметичних засобів країнами-лідерами

Джерело: статистика торгівлі для розвитку міжнародного бізнесу

За останні роки виготовлення косметики сильно розвинулось під впливом різних факторів, в тому числі і рекламою трендів. Застосування муцину в

косметології стає дедалі популярним. Аналізуючи ринок, доходимо до висновку, що із всієї пропонованої продукції, 20 % припадає на косметику із слизом равликів. Спираючись на статистику у Франції, в середньому товарів з муцином експортується на 1 853 736 тис. дол. США. При чому вони орієнтуються на створення брендів та високоякісних товарів, що збільшує додану вартість продукції. Аналогічно беручи до прикладу Італію, то орієнтовний прибуток, який надходить за рахунок експорту косметики із додаванням муцину становить близько 422 492 тис. дол. США. За цим же принципом пораховано, що Іспанія, реалізуючи свою продукцію за кордоном, отримує близько 227 495 тис. дол. США. Канада також в середньому збагачується на 255 209 тис. дол. США. Китай також отримує прибуток у 466 198 тис. дол. США щорічно. Таким чином розвиток економіки підтримується саме через використання равликів у різній переробній промисловості. Це говорить про те, що важливим стратегічним елементом являється саме равликовий секрет (муцин), оскільки він містить ряд найважливіших біологічно активних компонентів: колаген, гліколева кислота, алантоїн, натуральні антибіотики, білки, пептиди і вітаміни. Склад слизу аналогічний складу шкіри людини, завдяки чому він має регенеруючу дію на шкіру, адже видаляє шрами і зморшки. Але при цьому, він не тільки корисний для людини, але і набирає популярність. Тренд відіграє важливу роль у будіванні стратегій розвитку економіки та впливає на вартість продукції. Тому беручи за приклад дану стратегію, Україна має адаптувати виробництво під переробку равликового слизу та використовувати його в косметології. Це оптимізує регулювання ринку продукції равликівництва та створить нові перспективи для суб'єктів господарювання.

Список використаних джерел:

1. Статистика торгівлі для розвитку міжнародного бізнесу. Trade Map.
2. Маргасова В. Г. Досвід регулювання ринку продукції равликівництва в США та можливості його реалізації в Україні. Науковий вісник Полісся. № 2 (25). 2022. С. 6–19.

3. Пойда-Носик Н. Н., Каліна І. І. Наукові підходи до державного регулювання конкурентоспроможного виробництва продукції равликівництва та рибного господарства для розвитку галузевих ринків. 2023. Вип. 22.

4. Коробова Н. М., Зось-Кіор М. В., Вдовенко Н. М., Маргасова В. Г. Оптимізація ринкових механізмів у сфері економіки равликівництва в Україні та світі. Академічні візії. 2023. Вип. 22. [Електронне видання]. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.8385390>

5. 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. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10480963>

6. Вдовенко Н. М., Коробова Н. М., Зось-Кіор М. В., Коваль В. В. Еволюція теоретичних засад регулювання експорту-імпорту аграрної продукції в умовах децентралізації для виходу на міжнародний ринок. Академічні візії. Вип. 23. [Електронне видання]. DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.10008533>

7. Вдовенко Н. М., Наконечна К. В. Особливості структурних змін в економіці України. Економіка АПК. 2018. № 9. С. 56–61. DOI: <https://doi.org/10.32317/2221-1055.201809056>.

8. Перегуда Ю. А. Оцінка конкурентоспроможності господарств при виробництві продукції равликів та рибних ферм через призму показників імпорту та експорту. Український журнал прикладної економіки та техніки. № 3. 2023. С. 125–130. DOI: <https://doi.org/10.36887/2415-8453-2023-3-18>

9. Поторі А. Д., Мессіна Л., Ліката П., Гульяндоло Е., Сантіні А., Белла Д. Відходи від ракушок равликів як загроза сталості та циркулярної економіки: нові застосування у харчовій промисловості. Стійкість, сталість, стійка екологічність: науковий журнал. 2024 р. С. 1-4.

10. Новгородська К. І. Одержання муцину зі слизу равлика *Achatina Fulica* як активного компоненту в косметичній промисловості. Хімічні проблеми сьогодення. К.: 2019. С. 14.

Наукове видання

Формування та функціонування ринку
органічної продукції аквакультури в умовах глобальних
викликів

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

Міжнародний науково-практичний семінар

Підписано до друку 2024 р.

Формат 60x84\16

Ум. друк. арк.4,8

Наклад 100 прим.

Зам. № 240568

Віддруковано у редакційно-видавничому відділі НУБіП України

вул. Героїв Оборони, 15, Київ, 03041

тел.: 527-81-55