

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

**«МІЖНАРОДНА ЕКОНОМІКА В УМОВАХ
ФІНАНСОВИХ І ПРОДОВОЛЬЧИХ ВИКЛИКІВ
ДЛЯ УКРАЇНИ»**

МІЖНАРОДНИЙ НАУКОВО-ПРАКТИЧНИЙ СЕМІНАР

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ



2024 р.
м. Київ

УДК 339.9:338.43:338.124:338.23(477)

Міжнародна економіка в умовах фінансових і продовольчих викликів для України. Збірник тез Міжнародного науково-практичного семінару 27 лютого 2024 року. К.: НУБіП України. 2024. 76 с.

Збірник тез доповідей укладено за матеріалами Міжнародного науково-практичного семінару, який відбувся в навчально-науковій лабораторії «AGMEMOD» на економічному факультеті Національного університету біоресурсів і природокористування 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

Назим Гаджиєв
*Директор бізнес-школи UNEC,
Азербайджанський державний економічний університет
Баку, Азербайджан*

Nazim Hajiyev
*Director UNEC Business School
Azerbaijan State University of Economics, Baku, Azerbaijan*

Заленська Є. А.
*провідний фахівець відділу розвитку аквакультури
Державної установи «Методично-технологічний центр з аквакультури»
м. Київ, Україна*

Тишечко А. В.
*аспірант кафедри глобальної економіки
Національний університет біоресурсів і природокористування України
м. Київ, Україна*

МІЖНАРОДНИЙ ДОСВІД У ПІДХОДАХ ДО МОДЕЛЮВАННЯ ОЦІНКИ ПОКАЗНИКІВ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ЧОРНОЇ ЛЬВИНКИ ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ ГАЛУЗЕВОГО РОЗВИТКУ

Регулювання галузевого ринку може включати в себе різні стратегії та інструменти, які спрямовані на забезпечення стабільності, ефективності та розвитку відповідної галузі економіки. Деякі можливі аспекти регулювання галузевого ринку, які можуть бути враховані у контексті вирощування чорної львинки, включають регулювання цін на продукцію чорної львинки може бути важливим аспектом для забезпечення конкурентоспроможності виробників і забезпечення стабільних доходів в умовах трансформаційних процесів.

Встановлення стандартів якості, безпеки та екологічних норм для вирощування чорної львинки може бути необхідним для захисту споживачів та збереження довкілля. При цьому надання фінансової підтримки виробникам чорної львинки через субсидії, кредити або інші програми може сприяти розвитку галузі. Інвестування у дослідження та розвиток нових технологій, сортів і методів вирощування може покращити ефективність галузі та її конкурентоспроможність на ринку. Потрібно також введення антимонопольних

законів та інших інструментів для забезпечення конкурентного середовища на ринку чорної львинки може сприяти збалансованому розвитку галузі.

Для оцінки економічної доцільності вирощування чорної львинки (ЧЛ) в різних масштабах використано аналіз витрат і вигод (АВВ). У цьому дослідженні було оцінено чисту приведену вартість (ЧПВ) вигод і витрат, щоб розрахувати коефіцієнт співвідношення вигод і витрат (СВВ). Ці показники розраховуються за допомогою рівнянь 1 і 2 відповідно.

Специфікація моделі (компоненти витрат і вигод) та оцінки параметрів були визначені на основі інтерв'ю з ключовими інформантами та даних, зібраних на пілотній фермі Бунда (Університет сільського господарства та природних ресурсів Лілонгве (LUANAR)).

Дослідження показали, що аналіз чутливості також був проведений для того, щоб продемонструвати стійкість зроблених висновків до невизначеності використаних параметрів.

Даний аналіз також ілюструє відносний ризик вирощування чорної львинки через волатильність цін на сировинні товари.

При інтерпретації критеріїв прийняття інвестиційних рішень, запропонована інвестиція або проект може вважатися здійсненою, якщо ЧПВ є позитивною або СВВ перевищує 1.

Майбутні витрати та вигоди дисконтуються з урахуванням інфляції, неохочості до ризику та особистої корисності.

$$\text{ЧПВ} = \sum_{t=1}^T \frac{B_t - C_t}{(1+r)^t} \quad (1)$$

$$\text{СВВ} = \frac{\sum_{t=1}^T \frac{B_t}{(1+r)^t}}{\sum_{t=1}^T \frac{C_t}{(1+r)^t}} \quad (2)$$

де T = інвестиційний/проектний період (роки); t = період часу (рік); B_t = вигоди (доходи) року t (МК/га); C_t = витрати року t (МК/га); r = річна ставка дисконтування (%).

Дані, отримані з розплідника і ґрунтуються на досвіді пілотного проекту LUANAR, який ми можемо брати за основу в своїх дослідженнях.

Припущення для оцінки виробництва личинок ЧЛ та скорочення відходів ґрунтуються на даних пілотного проекту Бунда.

Подальші припущення для аналізу щодо виходу та інших факторів у різних масштабах представлені в табл. 1.

Таблиця 1

Основні припущення щодо доходу для СВА для виробництва ЧЛ з використанням даних від Ферми Бунда [3]

Припущення	Малі масштаби	Комерційний масштаб
Кількість вихідних личинок ЧЛ	50 000	150 000
Розрахунковий вихід личинок (кг) за один личинковий цикл	1 908	5 783
Орієнтовний вихід личинок (кг) за п'ять личинкових циклів або один рік	9 540	28 917
Орієнтовний вихід личинок ЧЛ (кг) за один личинковий цикл	430	1 290
Орієнтовний об'єм викидів ЧЛ (кг) за п'ять личинкових циклів або рік циклів личинок або одного року	2 150	6 450
Ціна на сухі личинки ЧЛ	250 МК*/кг, 5,62 грн/кг	
Ціна на суху речовину ЧЛ відходи	70 МК*/кг, 1,57 грн/кг	
Трудомісткість	3 працівники з мінімальною заробітною платою на рівні	
	Сімейна праця	50 000 МК*/місяць** 1 123,22 грн./місяць

Примітка: *МК - малавійська квача, яка є національною валютою країни Малаві; **Кожен тимчасовий працівник отримуватиме 88 462 МК (1 987,24 грн) за 46 днів, що еквівалентно 1 личинці або виробничому циклу.

Таким чином, у контексті моделювання оцінки економічної ефективності вирощування чорної львинки для регулювання галузевого ринку важливо розглядати різні підходи до регулювання, такі як цінова політика, нормативне регулювання, фінансова підтримка, дослідження та розвиток, регулювання ринкових відносин, торговельна політика, інфраструктура та логістика, і підтримка підприємництва. Ретельний аналіз цих аспектів може допомогти виробникам та іншим зацікавленим сторонам розробити стратегії та політики для підтримки розвитку галузі та поставки чорної львинки на ринок.

Список використаних джерел:

1. Shively, G., Galopin, M. An Overview of Benefit-Cost Analysis. Department of Agricultural Economics, Purdue University. 2012. URL: <http://surl.li/sjyrq>

2. Демчинська Р., Демчинська М. Комахи як інструмент біодеструкції та раціональної утилізації органічних харчових відходів. Науковий вісник Ужгородського університету 2022. Вип. № 53. С. 37–40.

3. 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

4. Bondari K., Sheppard D. C. Soldier fly larvae as feed in commercial fish production. *Aquaculture*. 1981. 24. P. 103–109. DOI:10.1016/0044-8486(81)90047-8 M

5. 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.

6. 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

7. Čičková H., Newton G. L., Lacy R. C., Kozánek M. The use of fly larvae for organic waste treatment. *Waste Management*. 2015. 35. P. 68–80. 8. Sheppard D. C., Newton G. L., Thompson S. A., Savage S. A. Value added manure management system using the black soldier fly. *Bioresource Technology*. 1994. 50. P. 275–279. DOI:10.1016/0960-8524(94)90102-3 MARKI

9. Zheng, L., Hou, Y., Li, W., Yang, S., Li, Q., & Yu, Z. (2012). Biodiesel production from rice straw and restaurant waste employing black soldier fly assisted by microbes. *Energy*, 47(1), 225–229. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2012.09.006>

10. Shelomi M. Nutrient Composition of Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*). In A. Adam Mariod (Ed.), *African Edible Insects As Alternative Source of Food, Oil, Protein and Bioactive Components*. 2020. P. 195–212. Springer. DOI:https://doi.org/10.1007/978-3-030-32952-5_13