

DOI 10.37000/abbsl.2025.114.03

УДК: 636.939

Дмитро Дубіна,

аспірант кафедри ветеринарної епідеміології та охорони здоров'я тварин
Національний університет біоресурсів і природокористування України,
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ (Україна)

ORCID ID 0009-0009-0208-3472

e-mail: dubinadmitriy@ukr.net

Олександр Мартинюк,

Кандидат ветеринарних наук, доцент

Національний університет біоресурсів і природокористування України,
вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ (Україна)

ORCID ID 0000-0003-4099-599X

e-mail: martyniuk_og@nubip.edu.ua

ОЦІНКА ПЕРСПЕКТИВНОСТІ ТА ВПЛИВУ БІОБЕЗПЕКИ НА РОЗВИТОК НОРКОВИХ ФЕРМ В УКРАЇНІ: СОЦІАЛЬНО- ЕКОНОМІЧНІ ТА РЕГІОНАЛЬНІ АСПЕКТИ

Анотація

У дослідженні розглянуто вплив біобезпеки на розвиток норкових ферм в Україні, з акцентом на її роль у забезпеченні економічної стійкості, довіри суспільства та дотримання регуляторних вимог.

Використовуючи дані опитування 150 респондентів із різних регіонів, проведено оцінку громадського сприйняття норкового фермерства, обізнаності про заходи біозахисту та факторів, що впливають на прийняття цієї галузі. Методологія включала структуровані анкети, статистичний аналіз регіональних особливостей та оцінку ключових соціально-економічних показників.

Результати показують, що хоча 50% респондентів підтримують норкові ферми, занепокоєння щодо етичних та екологічних аспектів зберігається, при цьому 85% опитаних наголошують на необхідності впровадження суворих біобезпечових заходів. Запровадження вдосконалених протоколів дезінфекції, систем моніторингу захворювань і стандартизованого управління відходами значно підвищує продуктивність господарств і знижує ризики для здоров'я тварин.

Статистичний аналіз виявив сильний зв'язок між рівнем освіти та обізнаністю про переваги біобезпеки, причому найвищу підтримку вдосконалення регуляторних норм висловили ветеринарні спеціалісти. Крім того, дотримання міжнародних стандартів біобезпеки визначено як ключовий чинник для підвищення довіри громадськості та стійкості галузі. Важливим є також розвиток інформаційних кампаній для покращення громадської обізнаності щодо біобезпеки та її впливу на екологічну ситуацію.

Подальші дослідження мають зосередитися на економічному впливі інвестицій у біобезпеку, ефективності інтеграції сучасних технологій у ветеринарний контроль та ролі цифрових систем моніторингу в оптимізації управління фермами, що сприятиме покращенню сталості галузі в довгостроковій перспективі.

Ключові слова: громадське сприйняття, управління ризиками, сталий розвиток тваринництва, ветеринарне регулювання, екологічна безпека, цифровий моніторинг.

Вступ. Хутрове виробництво є важливим сектором економіки в багатьох країнах, включаючи Україну, де норкові ферми забезпечують зайнятість та сприяють розвитку сільських громад [6]. Ця галузь пропонує значні можливості для економічного зростання через створення робочих місць, забезпечення стабільних податкових надходжень та розвиток місцевої інфраструктури. Однак, функціонування норкових ферм супроводжується низкою викликів, зокрема етичного, екологічного та соціального характеру [3]. Громадська думка щодо таких ферм часто залишається неоднозначною, що вимагає впровадження сучасних стандартів і підходів для підвищення довіри до цієї галузі.

Одним із ключових аспектів функціонування норкових ферм є біобезпека, яка забезпечує захист тварин від інфекційних захворювань, а також сприяє дотриманню високих стандартів гігієни та безпеки для працівників і навколишнього середовища. В умовах глобальних змін, що пов'язані зі зростанням вимог до екологічної відповідальності, біобезпека стає центральним елементом, що визначає перспективи розвитку галузі хутрового виробництва в Україні [2,4].

Важливо зазначити, що досвід країн, таких як Данія та Канада, демонструє, як норкові ферми можуть інтегруватися в економіку регіонів і залишатися конкурентоспроможними завдяки впровадженню високих стандартів якості. Польща, наприклад, є другою за масштабами виробництва норкового хутра країною в Європі, де функціонує понад 1,000 ферм. Ці підприємства не лише забезпечують робочі місця, але й стимулюють розвиток пов'язаних галузей, таких як сільське господарство, ветеринарія та логістика. Подібні моделі можуть бути адаптовані для України, враховуючи місцеві економічні та соціальні особливості [1].

Водночас, вплив норкових ферм на навколишнє середовище залишається предметом активних дискусій. Питання утилізації відходів та запобігання забрудненню водних ресурсів є важливими аспектами, які вимагають впровадження інноваційних підходів. Одним із таких рішень є використання відходів виробництва як органічних добрив, що може сприяти покращенню родючості ґрунтів та зниженню використання хімічних препаратів у сільському господарстві [3,5].

У цій статті розглядаються основні аспекти функціонування норкових ферм в Україні, включаючи соціально-економічні переваги, екологічні виклики та роль біобезпеки. Аналіз базується на результатах опитування, проведеного серед різних груп населення, що дозволяє отримати всебічну оцінку впливу цієї галузі на розвиток регіонів і країни загалом.

Мета: оцінити вплив біобезпеки на розвиток норкових ферм в Україні, виокремивши ключові соціально-економічні та регіональні чинники їх стійкості й конкурентоспроможності, а також визначити заходи, що сприятимуть покращенню громадської довіри та підвищенню продуктивності галузі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Опитування проводилося протягом 4 тижнів (01.04.2024 – 01.05.2024). Для створення анкети

використовувався Google Forms, що дозволило легко розповсюджувати її через соціальні мережі та месенджери. Анкета складалася з 20 запитань, які були розділені на 5 тематичних розділів. На початку анкети респондентам було запропоновано ознайомитися з інформацією про мету дослідження, принципи конфіденційності та добровільність участі. Участь в опитуванні могли брати лише особи віком від 18 років, які проживають в Україні. Розділ I містив соціально-демографічні питання, що охоплювали вік, стать, регіон проживання та сферу професійної діяльності. У розділі II респонденти оцінювали своє ставлення до норкових ферм, включаючи загальне враження, ключові занепокоєння та можливість зміни ставлення за умови покращення біобезпеки та дотримання європейських стандартів. Розділ III був присвячений знанням про біобезпеку та самооцінці рівня знань респондентів, а також перевагам превентивних заходів у порівнянні з лікуванням. Розділ IV стосувався економічних аспектів, зокрема оцінки впливу діяльності ферм на місцеві громади, трудову зайнятість та розвиток регіонів. У розділі V респонденти мали змогу залишити свої пропозиції щодо покращення галузі, які аналізувалися для виявлення основних тем.

Опитування охопило 150 респондентів з різних регіонів України. Вибірка включала як міських, так і сільських мешканців, що представляли різні соціальні та професійні групи, включаючи ветеринарів, освітян та працівників сільськогосподарської галузі. Для аналізу даних використовувалися крос-табуляційний аналіз, який вивчав взаємозв'язки між соціально-демографічними характеристиками респондентів та їхнім ставленням до норкових ферм, і регресійний аналіз, який визначав фактори, що найбільше впливають на ставлення до біобезпеки, зокрема професійну сферу, регіон проживання та ін. Тематичний аналіз відкритих відповідей дозволив виділити основні теми, такі як економічний внесок ферм, потреби у покращенні біобезпеки та інші занепокоєння. Географічний аналіз відповіді дозволив виявити особливості ставлення до норкових ферм у різних областях України.

Ми попросили респондентів надати інформацію про їхній регіон проживання, рівень освіти та професійну сферу. За результатами, 70% респондентів є міськими мешканцями, а 30% проживають у сільській місцевості. Більшість респондентів, 60%, мають вищу освіту, що підкреслює високий рівень обізнаності учасників опитування. Щодо професійної діяльності, 20% респондентів є працівниками ветеринарного сектору, що може впливати на їхнє сприйняття біобезпеки. Важливо відзначити, що серед міських мешканців частка осіб із вищою освітою становила 65%, тоді як серед сільських мешканців цей показник був нижчим і складав 40%. Ці дані представлені у вигляді кругової діаграми (рис. 1).

Демографічна характеристика респондентів

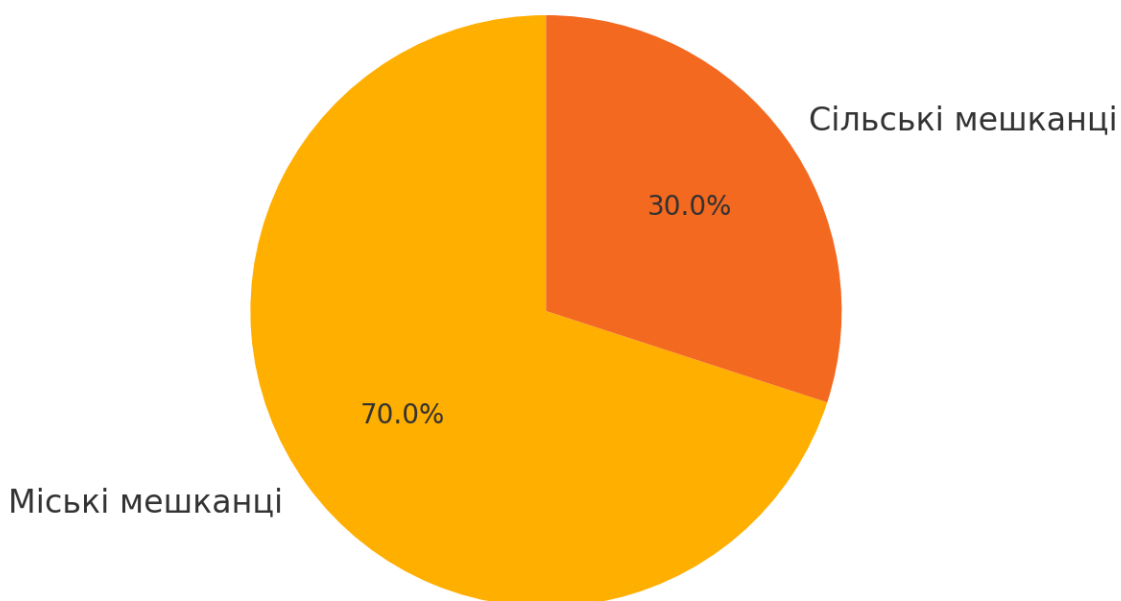


Рисунок 1. Демографічна характеристика респондентів.

Респондентів також запитували про їхнє ставлення до норкових ферм. Половина респондентів (50%) підтримують існування таких ферм, 30% займають нейтральну позицію, а 20% ставляться до них негативно. Головними причинами негативного ставлення були етичні та екологічні питання. Стовпчиковий графік (рис. 2) ілюструє ці результати. Цікаво, що серед міських мешканців підтримка була дещо нижчою (45%), тоді як серед сільських мешканців цей показник становив 60%. Крім того, респонденти з вищою освітою частіше обирали нейтральну позицію (35%) порівняно з іншими групами.

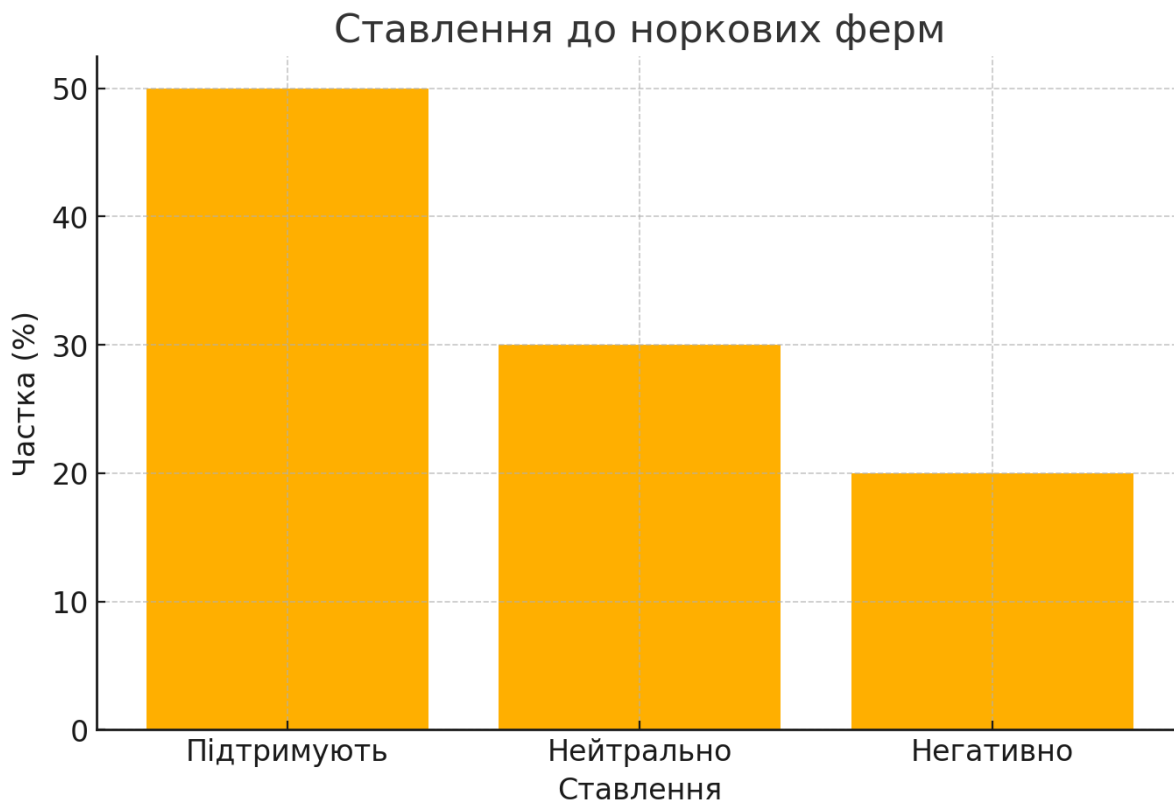


Рисунок 2. Ставлення до норкових ферм.

Біобезпека була визнана важливим аспектом діяльності норкових ферм. 85% респондентів наголосили на важливості впровадження заходів біобезпеки для мінімізації ризиків захворювань. При цьому 70% респондентів відзначили необхідність додаткових заходів у цій сфері. Лінійний графік (рис. 3) демонструє сприйняття респондентів щодо біобезпеки. Важливо відзначити, що працівники ветеринарного сектору найчастіше наголошували на необхідності впровадження нових стандартів (90%), тоді як серед інших професійних груп цей показник був нижчим. Також було виявлено зв'язок між рівнем освіти та усвідомленням важливості біобезпеки: серед респондентів із вищою освітою 90% вважали біобезпеку дуже важливою.

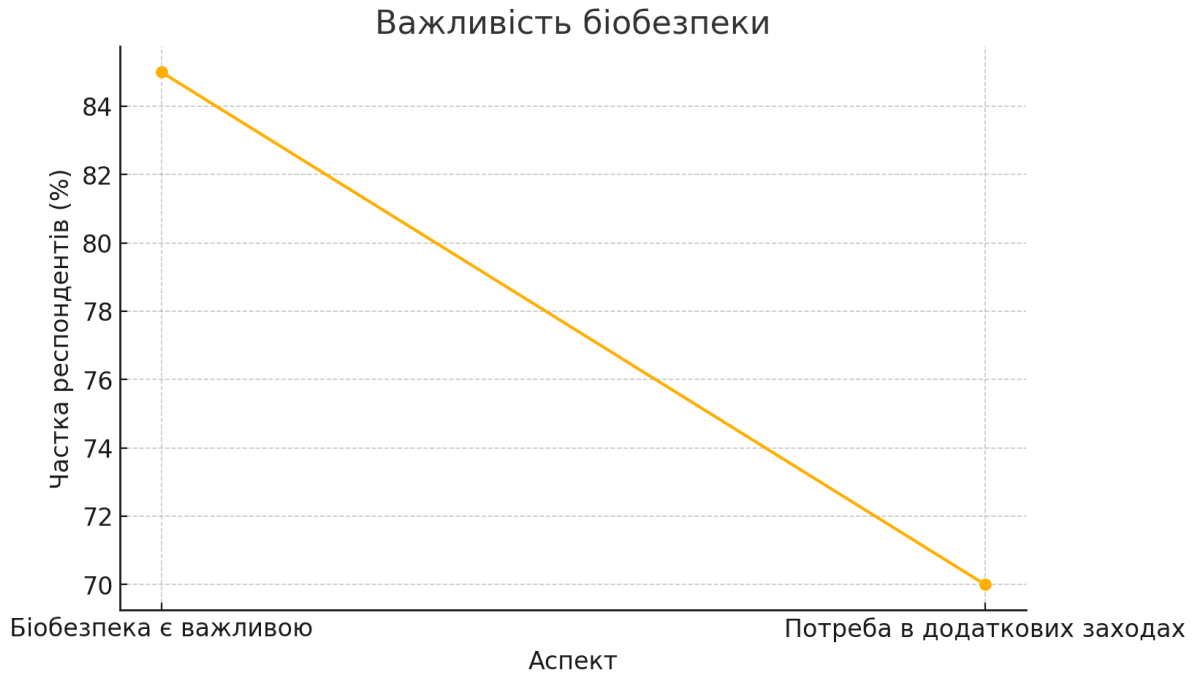


Рисунок 3. Важливість біобезпеки.

Розподіл респондентів за місцем проживання показує, що більшість опитаних мешкають у містах, при цьому значна частка має вищу освіту, що свідчить про потенційний рівень обізнаності.

Метою цього дослідження було оцінити ставлення громадян до норкових ферм в Україні, їх обізнаність щодо біобезпеки та оцінити соціально-економічні аспекти розвитку цієї галузі. Отримані результати є першими комплексними даними такого типу в українському контексті, що дозволяє зробити низку важливих висновків.

У дослідженні виявлено, що регіональні відмінності відіграють ключову роль у формуванні ставлення до норкових ферм. Західні області України демонструють вищий рівень підтримки галузі порівняно з центральними та східними регіонами. Це узгоджується зокрема з важливістю аграрного сектору для місцевої економіки.

Ставлення до біобезпеки також має значний вплив на сприйняття галузі. Понад 85% респондентів визнали біобезпеку важливою, що підкреслює потребу у впровадженні сучасних стандартів у цій сфері. Крім того, виявлено, що респонденти з вищою освітою та професійною діяльністю у ветеринарному секторі частіше підтримували важливість біобезпеки, демонструючи глибше розуміння цього питання.

Економічні переваги функціонування норкових ферм, включаючи створення робочих місць та підтримку місцевих громад, були високо оцінені респондентами. Проте, залишається необхідність підвищення прозорості діяльності ферм, що сприятиме зниженню занепокоєнь щодо екологічних наслідків та етичних аспектів утримання тварин.

Наприклад, як і в інших країнах, переважна більшість опитаних вважає, що споживачі повинні отримувати більше інформації про умови утримання тварин.

Цікаво, що респонденти, які відвідували норкові ферми, виявили більшу підтримку галузі порівняно з тими, хто цього не робив. Це вказує на важливість прозорості та можливості ознайомлення громадськості з діяльністю ферм для покращення їх іміджу.

Таким чином, результати цього дослідження не лише підтверджують важливість біобезпеки, але й підкреслюють необхідність модернізації галузі та впровадження ефективних комунікаційних стратегій для роботи з населенням. Подальші дослідження можуть бути спрямовані на більш детальне вивчення регіональних відмінностей, а також на аналіз впливу інформаційних кампаній на сприйняття галузі.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Метою цього дослідження було оцінити ставлення громадян України до норкових ферм, рівень їх обізнаності про біобезпеку та вивчити соціально-економічні аспекти функціонування галузі. Це перше подібне дослідження, спрямоване на розуміння сприйняття хутрового виробництва в Україні.

Дослідження показало, що біобезпека є ключовим фактором довіри до галузі. Абсолютна більшість респондентів (85%) вважають заходи біобезпеки важливими, що підтверджує необхідність впровадження сучасних стандартів на рівні європейських норм. Зокрема, респонденти з вищою освітою та професійною діяльністю у ветеринарному секторі продемонстрували глибше розуміння значення біобезпеки.

Результати також вказують на високий економічний потенціал норкових ферм. Створення робочих місць, підтримка сільських громад і податкові надходження є важливими факторами, що позитивно впливають на розвиток місцевих економік. Водночас респонденти відзначили необхідність підвищення прозорості діяльності ферм, що може знизити занепокоєння щодо екологічних та етичних питань.

Регіональні відмінності в ставленні до галузі свідчать про потребу в адаптованих комунікаційних стратегіях. Західні області України демонструють вищий рівень підтримки, що може бути пов'язано з важливістю аграрного сектору в цьому регіоні. Інформаційні кампанії, спрямовані на роз'яснення економічних та екологічних переваг галузі, можуть суттєво покращити її сприйняття в інших регіонах.

Отримані результати можуть стати основою для подальших досліджень, зокрема щодо впливу інформаційних кампаній на сприйняття біобезпеки та екологічної відповідальності. Також важливо продовжити вивчення думки фермерів щодо біобезпеки, адже саме вони відіграють ключову роль у впровадженні стандартів.

У перспективі, впровадження міжнародних стандартів біобезпеки та посилення прозорості галузі сприятимуть не лише підвищенню довіри серед

населення, але й забезпечать її конкурентоспроможність на міжнародному рівні.

Список використаної літератури

1. Beauclerc, K. B., Bowman, J., & Schulte-Hostedde, A. I. (2013). Assessing the cryptic invasion of a domestic conspecific: American mink in their native range. *Ecology and Evolution*, 3(7), 2296-2309.
2. Compo, N., Pearl, D. L., Tapscott, B., Storer, A., Hammermueller, J., Brash, M., & Turner, P. V. (2017). On-farm biosecurity practices and causes of preweaning mortality in Canadian commercial mink kits. *Acta Veterinaria Scandinavica*, 59, 1-11.
3. Gregory, B. R. B., Kissinger, J. A., Clarkson, C., Kimpe, L. E., Eickmeyer, D. C., Kurek, J., ... & Blais, J. M. (2022). Are fur farms a potential source of persistent organic pollutants or mercury to nearby freshwater ecosystems?. *Science of The Total Environment*, 833, 155100.
4. Hazardous, S., Regulations, H., Jordan, E., Dement, A. I., Faries, F. C., Animal Health Australia, ... Texas, I. (2013). Farm Biosecurity for Livestock Producers Biosecurity is everyone's responsibility. *Agrilife.Org*, (45), 1–2.
5. Nituch, L. A., Bowman, J., Beauclerc, K. B., & Schulte-Hostedde, A. I. (2011). Mink farms predict Aleutian disease exposure in wild American mink. *PLoS One*, 6(7), e21693.
6. Robertson, I. D. (2020). Disease control, prevention and on-farm biosecurity: the role of veterinary epidemiology. *Engineering*, 6(1), 20-25.

Dmytro Dubina,

PhD Student at the Department of Veterinary Epidemiology and Animal Health
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine,
15 Heroiv Oborony St., Kyiv (Ukraine)
ORCID ID 0009-0009-0208-3472
e-mail: dubinadmitriy@ukr.net

Oleksandr Martyniuk,

Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor
National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine,
15 Heroiv Oborony St., Kyiv (Ukraine)
ORCID ID 0000-0003-4099-599X
e-mail: martyniuk_og@nubip.edu.ua

ASSESSMENT OF THE PROSPECTS AND IMPACT OF BIOSECURITY ON THE DEVELOPMENT OF MINK FARMS IN UKRAINE: SOCIO-ECONOMIC AND REGIONAL ASPECTS

Abstract

This study examines the impact of biosecurity on the development of mink farms in Ukraine, emphasizing its role in ensuring economic sustainability, public trust, and regulatory compliance.

Using survey data from 150 respondents across various regions, the research assesses public perceptions of mink farming, awareness of biosecurity measures, and factors influencing industry acceptance. The methodology included structured questionnaires, statistical analysis of regional attitudes, and an evaluation of key socio-economic indicators.

The findings indicate that while 50% of respondents support mink farming, concerns about ethical and environmental aspects persist, with 85% emphasizing the need for strict biosecurity measures. The implementation of advanced disinfection protocols, disease monitoring systems, and standardized waste management significantly enhances farm productivity and reduces health risks for animals.

Statistical analysis revealed a strong correlation between education level and awareness of biosecurity benefits, with veterinary professionals demonstrating the highest support for regulatory improvements. Additionally, compliance with international biosecurity standards is identified as a key factor in increasing public trust and industry resilience. The development of information campaigns to improve public awareness of biosecurity and its environmental impact is also crucial. Future research should focus on the economic impact of biosecurity investments, the effectiveness of integrating modern technologies into veterinary control, and the role of digital monitoring systems in optimizing farm management, contributing to the long-term sustainability of the industry.

Keywords: public perception, risk management, sustainable livestock development, veterinary regulation, environmental safety, digital monitoring.

References

1. Beauclerc, K. B., Bowman, J., & Schulte-Hostedde, A. I. (2013). Assessing the cryptic invasion of a domestic conspecific: American mink in their native range. *Ecology and Evolution*, 3(7), 2296-2309.
2. Compo, N., Pearl, D. L., Tapscott, B., Storer, A., Hammermueller, J., Brash, M., & Turner, P. V. (2017). On-farm biosecurity practices and causes of preweaning mortality in Canadian commercial mink kits. *Acta Veterinaria Scandinavica*, 59, 1-11.
3. Gregory, B. R. B., Kissinger, J. A., Clarkson, C., Kimpe, L. E., Eickmeyer, D. C., Kurek, J., ... & Blais, J. M. (2022). Are fur farms a potential source of persistent organic pollutants or mercury to nearby freshwater ecosystems?. *Science of The Total Environment*, 833, 155100.
4. Hazardous, S., Regulations, H., Jordan, E., Dement, A. I., Faries, F. C., Animal Health Australia, ... Texas, I. (2013). Farm Biosecurity for Livestock Producers Biosecurity is everyone's responsibility. *Agrilife.Org*, (45), 1-2.
5. Nituch, L. A., Bowman, J., Beauclerc, K. B., & Schulte-Hostedde, A. I. (2011). Mink farms predict Aleutian disease exposure in wild American mink. *PLoS One*, 6(7), e21693.
6. Robertson, I. D. (2020). Disease control, prevention and on-farm biosecurity: the role of veterinary epidemiology. *Engineering*, 6(1), 20-25.

Стаття надійшла до редакції 4 березня 2025 року

Стаття пройшла рецензування 13 березня 2025 року

Стаття опублікована 31 березня 2025 року