

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»
ДУ «НАУКОВО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ВИЩОЇ
ТА ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ»**



**Всеукраїнська науково-практична конференція
здобувачів вищої освіти**

**«МОЛОДЬ – АГРАРНИЙ НАУЦІ
І ВИРОБНИЦТВУ»**

**Екологізація виробництва та охорона природи як основа
збалансованого розвитку**

18 березня 2026 року

Білі Церква
2026

УДК 001.895:338.43:378-053.6:502/504:502.131.1(063)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Варченко О.М., д-р екон. наук.

Димань Т.М., д-р с.-г. наук.

Філіпова Л.М., канд. с-г наук.

Мельниченко О.М., д-р с.-г. наук.

Олешко В.П., канд. с.-г. наук.

Куманська Ю.О., канд. с.-г. наук.

Мостипан О.В., д-р філософії.

Відповідальна за випуск – **Мостипан О.В.**, начальник редакційно-видавничого відділу

Екологізація виробництва та охорона природи як основа збалансованого розвитку: матеріали всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти. 18 березня 2026 р. – Білоцерківський НАУ. – 80 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

Ел. адреса: <http://science.btsau.edu.ua/taxonomy/term/34>

©БНАУ

грунтів, поверхневих і підземних вод, атмосфери через неконтрольоване горіння відходів;

- низький відсоток оброблення та сортування відходів сприяє зростанню обсягів їх захоронення, скорочує термін експлуатації існуючих місць видалення відходів та створює додаткове екологічне навантаження;

- порушення санітарних норм у місцях збирання твердих побутових відходів (контейнери, контейнерні майданчики) погіршує естетичний вигляд територій й знижує комфорт проживання населення.

Соціально-економічними проблемами є:

- висока вартість ліквідації несанкціонованих звалищ відходів, що створює значне фінансове навантаження на місцевий бюджет;

- нерівномірне забезпечення громад інфраструктурою (автотранспорт, контейнери, об'єкти інфраструктури управління відходами), що обмежує доступ населення до якісних послуг;

- зростання тарифів на послугу з управління побутовими відходами, що може викликати соціальне невдоволення населення;

- недостатня інвестиційна привабливість сфери через високі витрати та тривалий період окупності проєктів;

- значні втрати вторинних ресурсів (пластик, скло, метал, папір), які захоронюють на полігонах, а могли б принести додатковий економічний ефект;

- низький рівень екологічної культури населення, що сприяє появі несанкціонованих звалищ відходів;

- соціальна нерівність у доступі до послуг (мешканці сільських територій мають гірші умови збору та вивезення відходів).

Інституційними проблемами є недосконалість законодавства, управління, регуляторної політики.

Висновки. Відсутність ефективної системи управління відходами на рівні громади зумовлює накопичення їх значної кількості у місцях видалення, що призводить до антропогенного навантаження на довкілля, забруднення його основних компонентів (земель, водних ресурсів та атмосферного повітря) та погіршення умов проживання населення громади.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Шишпанова Н.О. Сучасне управління відходами в громадах відповідно до принципів циркулярної економіки /Н.О. Шишпанова // Економіка та суспільство. 2023, Випуск 49. С. 35-49. DOI:<https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-49-35>

2. Про управління відходами: Закон України від 20 06 2022 року № 2320-IX. URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2320-20#Text>.

3. Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року. Розпорядження Кабміну України від 8 листопада 2017 року. №820-р. URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80#Text>.

4. Національний план управління відходами до 2030 року. Розпорядження Кабміну України від 20 лютого 2019 року № 117-р. URL:<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/117-2019-%D1%80#Text>.

УДК 639.3(477)

ХАРЧЕНКО Д.В., РОМАНІВ В.П., ДИШЛЮК А.М., здобувачі вищої освіти
Науковий керівник – **ГЕЙКО Л.М.,** канд. с.-г. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ АКВАКУЛЬТУРИ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

Розглянуто ключові напрями трансформації світової аквакультури в контексті концепції «Блакитного росту» та сталого розвитку. Проаналізовано стан галузі в Україні, визначено основні виклики, пов'язані з війною та економічною нестабільністю, а також окреслено перспективи інтеграції українського ринку рибної

продукції до європейського простору. Особливу увагу приділено впровадженню інноваційних технологій, таких як рециркуляційні аквакультурні системи (RAS), та питанням цифровізації галузі.

Ключові слова: аквакультура, продовольча безпека, RAS-технології, гідробіонти, сталий розвиток, рибництво, інноваційні технології.

Сучасна аквакультура є одним із найдинамічніших секторів продовольчої промисловості світу, що забезпечує зростаючий попит на рибну продукцію та сприяє продовольчій безпеці. Глобальні тенденції демонструють перехід від традиційних екстенсивних систем до високотехнологічних інтенсивних та рециркуляційних установок (RAS), що мінімізує вплив на навколишнє середовище та підвищує ефективність виробництва. Для України розвиток аквакультури має особливе значення через наявний потенціал водних ресурсів, потребу у відновленні виробничого сектору після руйнівних наслідків війни, а також необхідність інтеграції в європейський ринок рибної продукції. Актуальність дослідження обумовлена потребою оцінити сучасні тенденції та інноваційні технології, що дозволяють адаптувати вітчизняну галузь до глобальних викликів і забезпечити її стійкий розвиток.

Метою досліджень є аналіз ключових глобальних тенденцій розвитку аквакультури та оцінка потенціалу та стратегічних напрямів адаптації української галузі рибництва до сучасних викликів та вимог міжнародного ринку.

Матеріалами досліджень слугували статистичні дані Продовольчої та сільськогосподарської організації ООН (ФАО) щодо світового виробництва гідробіонтів [1], звіти Державного агентства рибного господарства України [5], а також нормативно-правові акти (Закон України «Про аквакультуру», Стратегія розвитку галузі до 2030 року) [2, 3]. У роботі використано методи системного аналізу для виявлення взаємозв'язків між світовими та вітчизняними трендами, порівняльний метод для зіставлення ефективності традиційних та інтенсивних систем (RAS), а також метод узагальнення для формулювання висновків щодо стратегічних перспектив розвитку галузі в Україні.

Аквакультура сьогодні є одним із секторів харчової промисловості, що розвивається найдинамічніше у світі. Згідно з даними ФАО, обсяги вирощування гідробіонтів вже перевищують обсяги вилову в дикій природі для харчових цілей. Глобальні тенденції свідчать про перехід від екстенсивних методів господарювання до високотехнологічних інтенсивних систем, що дозволяє мінімізувати вплив на навколишнє середовище та забезпечити прогнозованість виробництва[2].

Світовий тренд № 1 – це екологізація та цифровізація, відома як «Аквакультура 4.0». Провідні країни-виробники (Китай, Норвегія, Чилі) активно впроваджують системи замкненого водопостачання (RAS-Recirculating Aquaculture Systems). Це дозволяє вирощувати рибу безпосередньо поблизу ринків збуту, зменшуючи логістичні витрати та вуглецевий слід. Крім того, зростає роль «розумної аквакультури» (Precision Aquaculture), де моніторинг якості води, біомаси та поведінки риби здійснюється за допомогою сенсорів, підводних камер та алгоритмів штучного інтелекту[4].

В Україні ситуація характеризується значним потенціалом, який наразі трансформується під впливом зовнішніх факторів. До початку повномасштабного вторгнення спостерігалось поступове зростання виробництва товарної риби. Однак війна спричинила критичні зміни: тимчасова втрата доступу до Азовського моря та частини чорноморського узбережжя змусила переорієнтувати галузь на внутрішні водойми та індустріальні комплекси[3,5].

Порівняльна характеристика традиційних та сучасних методів, що застосовуються в Україні, наведена в таблиці 1.

Таблиця 1 – Порівняння ефективності систем аквакультури

Показник	Традиційні (ставки)	Рециркуляційні системи (RAS/УЗВ)
Залежність від клімату	Висока (сезонність)	Відсутня (цілорічно)

Щільність посадки	Низька	Дуже висока
Контроль захворювань	Ускладнений	Високий рівень біобезпеки
Водопотреба	Висока	Мінімальна (90-99% рециркуляції)
Капітальні витрати	Низькі/Середні	Високі

Незважаючи на виклики (порушення логістики, здорожчання кормів, енергетичні кризи), вітчизняна аквакультура демонструє адаптивність. Спостерігається чітка тенденція до диверсифікації об'єктів вирощування. Окрім традиційного коропа та рослиноїдних риб, фермерські господарства все частіше звертають увагу на такі види, як кларієвий сом, тилапія та різні види креветок (*Litopenaeus vannamei*). Це зумовлено попитом на делікатесну продукцію та швидшим оборотом капіталу при вирощуванні цих видів у установках замкненого водопостачання (УЗВ)[5].

Важливим аспектом майбутнього розвитку є гармонізація законодавства з нормами ЄС. Це стосується системи простежуваності продукції «від водойми до столу», сертифікації та контролю за використанням ветеринарних препаратів. Вихід на європейські ринки вимагає від українських виробників не лише високої якості продукції, але й підтвердження її екологічної стійкості[2].

Отже, сучасна аквакультура рухається шляхом інтенсифікації. Для України ключовими завданнями є відновлення зруйнованого потенціалу, перехід на енергоефективні технології (зокрема, використання сонячних станцій для живлення УЗВ) та активна євроінтеграція. Комплексний підхід, що поєднує науку, бізнес та державне регулювання, дозволить Україні зайняти гідне місце на світовому ринку рибної продукції[3,5].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. The State of World Fisheries and Aquaculture 2022. Towards Blue Transformation. Rome: FAO, 2022. 266 p. <https://www.fao.org/documents/card/en/c/cc0461en>
2. Про аквакультуру: Закон України від 18.09.2012 р. № 5293-VI. *Відомості Верховної Ради України*. 2013. № 43. Ст. 616. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5293-17>
3. Стратегія розвитку галузі рибного господарства України на період до 2030 року: схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 02.05.2023 р. № 402-р. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/402-2023-%D1%80>
4. Badiola M., Mendiola D., Bostock J. Recirculating Aquaculture Systems (RAS) analysis: Main issues on management and future trends. *Aquacultural Engineering*. 2012. Vol. 51. P. 26–35. <https://doi.org/10.1016/j.aquaeng.2012.07.004>
5. Офіційний сайт Державного агентства України з розвитку меліорації, рибного господарства та продовольчих програм. <https://darg.gov.ua>

УДК 574.63:639.4:504.064

ЧАЛІЙ Я.В., ЗАХАРОВ В.А., здобувачі вищої освіти
Науковий керівник – **ОЛЕСЬКО В.П.**, канд. с.-г. наук
Білоцерківський національний аграрний університет

ВПЛИВ МІКРОПЛАСТИКОВОГО ЗАБРУДНЕННЯ НА РЕПРОДУКТИВНУ ФУНКЦІЮ ДВОСТУЛКОВИХ МОЛЮСКІВ ТА ПЕРСПЕКТИВИ БІОТЕХНОЛОГІЧНИХ МЕТОДІВ ЙОГО НЕЙТРАЛІЗАЦІЇ

Проаналізовано патофізіологічні механізми впливу мікропластику на організм тихоокеанських устриць (*Crassostrea gigas*). Розглянуто досягнення білкової інженерії у створенні високоактивних ферментних систем для біодеградації ПЕТ. На основі експериментальних даних доведено, що мікропластик спричиняє порушення енергетичного балансу та репродуктивної функції.

Ключові слова: мікропластик, *Crassostrea gigas*, репродуктивна функція, енергетичний дисбаланс, біоінженерія, ПЕТ, аквакультура.

ЗМІСТ

Багатько В.С., Шваб В.С. Технологія вирощування та ринковий потенціал <i>Cherax quadricarinatus</i> в Україні.....	3
Боровко М.В., Хом'як О.А. Аналіз ефективності рибоохоронних заходів Вінницького рибоохоронного патруля.....	5
Гембік А.О., Слюсаренко С.В., Олешко В.П. Методи підвищення продуктивності природних водойм за рахунок підтримки оптимального складу водної флори та фауни.....	6
Гембік В.О., Прокопенко Є.А., Олешко В.П. Оцінка запасів рибних ресурсів природних водойм та шляхи їх раціонального використання.....	8
Горбаченко В.О., Слюсаренко А.О. Охоронний статус дельфінів у Чорному морі та фактори загрози їх існуванню.....	10
Дідик Є.В., Гриневич Н.Є. Концептуальні підходи до класифікації «систем рибництва».....	12
Домбровський К.О., Тертична О.В. Використання екологічно безпечних технологій при біологічному очищенні стічних вод від нафтопродуктів.....	14
Захарова М.О., Поліщук К.В., Олешко В.П. Екологічні наслідки інтродукції чужорідних видів риб у водоймах України.....	17
Корчевий Я.С., Нечухрана Н.Ю., Олешко В.П. Марикультура та її роль у зниженні вуглецевого навантаження на довкілля.....	18
Мазур Д.М., Очеретяний С.О., Присяжнюк Н.М. Біологічні та технологічні особливості вирощування молоді дискусів (<i>Symphysodon spp.</i>).....	21
Мех А.О., Веред П.І. Вплив відновлювальних джерел енергії на скорочення викидів парникових газів.....	23
Оверченко Б.С., Гаврющенко І.Р., Олешко В.П. Оцінка рибогосподарського потенціалу київського водосховища в умовах довготривалого радіонуклідного навантаження.....	25
Гриневич А.В., Скиба В.В. Екологічна оцінка вуглецевого сліду та енергоефективності систем зовнішнього утеплення фасадів в умовах України.....	27
Гуменний Д.В., Безноско І.В. Видовий склад ендоефітної мікробіоти насіння <i>Solanum lycopersicum L.</i>	28
Прохорова О.В., Шулько О.П. Застосування безпілотних літальних апаратів для екологічного моніторингу стану агроландшафтів.....	31
Рудичева М.А., Шулько О.П. Вплив антропогенного навантаження на стан річки Притока.....	32
Худотеплова В.О., Безноско І.В. Частота трапляння фітопатогенних грибів роду <i>fusarium link</i> на волоті вівса посівного за різних технологій вирощування.....	33
Брицька О.В., Мацкевич В.В. Аутоєкологія мікроклонального розмноження гортензії.....	35
Дмитревич А.С., Герасименко В.Ю. Екологічні проблеми річки Рось у сучасних умовах.....	37
Однорог К.О., Брицька О.В., Мацкевич В.В. Фактори впливу на ріст і розвиток сортів гейхери <i>in vitro</i> та <i>ex vitro</i>	38
Сорока К.О., Герасименко В.Ю. Водозаповнення ставів Білоцерківського району як фактор стабільності гідроекологічних процесів.....	40
Якимович М.В., Тертична О.В. Екобезпечні технології переробки побічної продукції тваринництва.....	41
Мосійчук М.М., Мацкевич В.В. Вплив спектру світла на прямий морфогенез регенератів ожини.....	43
Кравченко Ю.В., Безноско І.В. Методи моделювання сукцесії мікроорганізмів ґрунту внаслідок воєнних дій.....	44
Курінна Є.В., Грищенко В.П., Олешко В.П. Вплив кліматичних змін на рибні ресурси внутрішніх водойм.....	46
Устименко В.В., Перцьовий І.В. Проблеми управління відходами на території Білоцерківської міської територіальної громади Київської області та їх вирішення на сучасному етапі.....	47
Харченко Д.В., Романів В.П., Дишлок А.М., Гейко Л.М. Сучасні тенденції розвитку аквакультури в Україні та світі.....	49
Чалій Я.В., Захаров В.А., Олешко В.П. Вплив мікропластикового забруднення на репродуктивну функцію двостулкових моллюсків та перспективи біотехнологічних методів його нейтралізації.....	51
Чумаківський М.В., Бабань В.П. Переваги та недоліки використання біомаси для виробництва.....	