



Міністерство освіти і науки України
Херсонський державний аграрно-економічний університет
Факультет рибного господарства та природокористування
Кафедра екології та сталого розвитку імені професора Ю.В. Пилипенка

**IV Міжнародна науково-практична конференція
«ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ НАВКОЛИШНЬОГО
СЕРЕДОВИЩА ТА РАЦІОНАЛЬНОГО
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ»**

до дня пам'яті доктора сільськогосподарських наук,
професора Пилипенка Юрія Володимировича

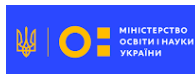
**IV International Scientific and Practical Conference
«ECOLOGICAL PROBLEMS
OF THE ENVIRONMENT
AND RATIONAL NATURE MANAGEMENT
IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT»**

dedicated to memory of doctor of agricultural sciences,
professor Pylypenko Yurii

**IV Международная научно-практическая конференция
«ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
И РАЦИОНАЛЬНОГО
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ»**

посвящена памяти доктора сельскохозяйственных наук,
профессора Пилипенко Юрия Владимировича

**21-22 жовтня 2021
м. Херсон**



Міністерство освіти і науки України
Херсонський державний аграрно-економічний університет
Факультет рибного господарства та природокористування
Кафедра екології та сталого розвитку імені професора Ю.В. Пилипенка

IV Міжнародна науково-практична конференція

**“ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА
ТА РАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ”**

до дня пам’яті доктора сільськогосподарських наук, професора
Пилипенка Юрія Володимировича

IV International Scientific and Practical Conference

**“ECOLOGICAL PROBLEMS OF THE ENVIRONMENT
AND RATIONAL NATURE MANAGEMENT
IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT”**

dedicated to memory of doctor of agricultural sciences, professor
Pylypenko Yurii

IV Международная научно-практическая конференция

**“ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
И РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ”**

посвящена памяти доктора сельскохозяйственных наук, профессора
Пилипенко Юрия Владимировича

21–22 жовтня 2021 року

ОЛДІПІЮС+
2021

УДК 504.06(063)
Е45

Відповідальні за випуск: Дюдяєва О. А., Євтушенко О. Т.

Друкується за рішенням Оргкомітету Конференції від 20.10.2021.

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за достовірність та об'єктивність наданої інформації.

Е45 **Четверта** Міжнародна науково-практична конференція “Екологічні проблеми навколишнього середовища та раціонального природокористування в контексті сталого розвитку” : збірник матеріалів (21–22 жовтня 2021, м. Херсон, Україна). – Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2021. – 480 с.

ISBN 978-966-289-568-1

Збірник містить матеріали IV-ї Міжнародної науково-практичної конференції “Екологічні проблеми навколишнього середовища та раціонального природокористування в контексті сталого розвитку” за такими основними напрямками: теоретичні та прикладні екологічні дослідження; моделювання та прогнозування стану навколишнього середовища; актуальні питання сучасної іхтіології та аквакультури; стійкий розвиток лісового господарства; екологічні та соціально-економічні аспекти сталого розвитку; сучасні проблеми використання, відтворення та охорони природних ресурсів в контексті сталого розвитку; зміни клімату та їх наслідки для природних екосистем; екологічні та інноваційні технології у сільському господарстві; сучасні підходи до методики викладання дисциплін природничого напрямку.

Конференцію проведено за підтримки Міністерства освіти та науки України, Бюджетної установи “Методично-технологічний центр з аквакультури” Державного агентства рибного господарства України, Інституту агроекології і природокористування НААН України, Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління, Мережі центрів аквакультури Центральної та Східної Європи (NACEE), Херсонської обласної державної адміністрації, підприємств рибної галузі.

УДК 504.06(063)

ISBN 978-966-289-568-1

© ХДАЕУ, 2021

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ:

Кирилов Ю.Є. – голова, ХДАЕУ, ректор, доктор економічних наук;

Пічура В.І. – співголова, ХДАЕУ, завідувач кафедри екології та сталого розвитку імені професора Ю.В. Пилипенка, доктор с.-г. наук;

Дюдяєва О.А. – заступник голови, ХДАЕУ, старший викладач кафедри екології та сталого розвитку імені професора Ю.В. Пилипенка;

Свтушенко О.Т. – відповідальний секретар, ХДАЕУ, доцент кафедри екології та сталого розвитку імені професора Ю.В. Пилипенка, кандидат с.-г. наук;

ЧЛЕНИ ОРГАНІЗАЦІЙНОГО КОМІТЕТУ:

Бондар О.І. – Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління Міністерства екології та природних ресурсів України, ректор, доктор біологічних наук, професор, член-кореспондент НААН України, Заслужений діяч науки і техніки;

Варади Ласло – NACEE (Network of Aquaculture Centres in Central-Eastern Europe), президент, доктор біологічних наук, професор, Угорщина;

Грициняк І.І. – Інститут рибного господарства НААН України, директор, доктор с.-г. наук, професор, академік НААН;

Дикуха І.М. – Каховська районна рада, депутат;

Дребот О.І. – Інститут агроєкології та природокористування НААН України, директор, докторка економічних наук, професор, академік НААН України;

Зубков О.І. – Інститут зоології Академії наук Республіки Молдова, зав. лабораторії гідробіології та екотоксикології, доктор хабілітат, професор, член-кореспондент АН Молдови, Республіка Молдова;

Ковальов Ю.І. – ДУ “Херсонський виробничо-експериментальний завод по ривведенню молоді частикових риб”, директор;

Костоусов В.Г. – РДП “Інститут рибного господарства” РУП “Науково-практичний центр Національної академії наук Білорусі по тваринництву”, заступник директора з наукової роботи, кандидат біологічних наук, доцент, Республіка Білорусь;

Лендел Петер – Генеральний секретар NACEE, Угорщина;

Машков О.А. – Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління Міністерства екології та природних ресурсів України, проректор з наукової роботи, доктор технічних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки;

Плічко В.Ф. – Державне агентство рибного господарства України, заступник начальника Управління-начальник відділу організації промислового рибальства Управління організації рибальства, аквакультури та наукового забезпечення галузі;

Пругатарьов В.А. – ДУ “Виробничо-експериментальний Дніпровський осетровий рибовідтворювальний завод ім. академіка С.Т. Артющика”, директор;

Фурдичко О.І. – Всеукраїнська громадська організація “Асоціація агроєкологів України”, президент, доктор економічних наук, доктор с.-г. наук, професор, академік НААН України;

Шарило Ю.Є. – Бюджетна установа “Методично-технологічний центр з аквакультури” Державного агентства рибного господарства України, директор.

ORGANISING COMMITTEE OF THE CONFERENCE:

Kirilov Yu.E. – Chief Editor, Kherson State Agricultural and Economic University (KSAEU), rector, Doctor of Economical Sciences;

Pichura V.I. – Co-chief Editor, KSAEU, Head of the Department of ecology and sustainable development named after professor Yu.V. Pylypenko, Doctor of Agricultural Sciences;

Diudyaeva O.A. – deputy Chief Editor, KSAEU, Senior Lecturer of the Department of ecology and sustainable development named after professor Yu.V. Pylypenko;

Evtushenko O.T. – executive secretary, KSAEU, Associate Professor of the Department of ecology and sustainable development named after professor Yu.V. Pylypenko, Candidate of Agricultural Sciences.

ORGANISING COMMITTEE MEMBERS:

Bondar O.I. – State Ecological Academy of Postgraduate Education and Management of the Ministry of Ecology and Nature Resources of Ukraine, chancellor, Doctor of Biological Sciences, Professor, Corresponding member of NAAS of Ukraine, Honored Worker of Science and Technology;

Varadi Laslo – NACEE (Network of Aquaculture Centers in Central-Eastern Europe), president, Doctor of Biological Sciences, Professor, Hungary;

Grytsynyak I.I. – Institute of Fisheries of NAAS of Ukraine, director, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Academician of NAAS of Ukraine;

Dykukha I.M. – Kakhovka regional council, deputy;

Drebot O.I. – Institute of Agroecology and Environmental Management of NAAS of Ukraine, director, Doctor of Economical Sciences, Professor, Academician of NAAS of Ukraine;

Zubkov O.I. – Institute of zoology of Academy of Science of Moldova, Head of the laboratory of hydrobiology and ecotoxicology, Doctor Habilitated, Professor, Corresponding member of AS of Moldova;

Kovalyov Yu.I. – GA “Kherson experimental plant for the breeding of young ordinary fish”, director;

Kostousov V.G. – RSE “Institute of fisheries”, RUE “Scientific and practical center of National Academy of Science of Belarus on animal husbandry”, Deputy Director for Scientific Work, Candidate of Biological Sciences,

Associate Professor, Belarus Republic;

Lendel Peter – General Secretary of NACEE, Hungary;

Mashkov O.A. – State Ecological Academy of Postgraduate Education and Management of the Ministry of Ecology and Nature Resources of Ukraine, Vice-Rector for Scientific Work, Doctor of Technical Sciences, Professor, Honored Worker of Science and Technology;

Plichko V.F. – State Agency of Fisheries of Ukraine, Deputy Head of Department;

Plugataryov V.A. – SA “Dnieper sturgeon fish reproduction plant named after academician S.T. Artuschyk”, director;

Furdychko O.I. – All-Ukrainian public organization “Association of Agroecologists of Ukraine”, president, Doctor of Economical Sciences, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Academician of NAAS of Ukraine;

Sharylo Yu.E. – Budgetary establishment “Methodological and technological center of aquaculture”, director.

*В.І. Пічура, Л.О. Потравка, Р.С. Жмурко,
Херсонський державний аграрно-економічний університет*

ЗНАЧЕННЯ СТРАТЕГІЧНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОЦІНКИ У РОЗБУДОВІ ГАЛУЗІ ТУРИЗМУ ПРИЧОРНОМОР'Я УКРАЇНИ

Розвиток національної економіки України передбачає кардинальною перебудовою господарського комплексу, направленої на зростання ефективності його функціонування. Однією з пріоритетною галуззю економіки на сьогодні є туристична галузь, оскільки вважається прибутковою, окупною для інвесторів та соціально орієнтованою [1]. Незважаючи на переваги розвитку туризму для розбудови територій, необхідно зауважити на значному впливі підприємств туристичної галузі на навколишнє середовище. Насамперед, це пов'язано з надмірним антропогенним навантаженням в зонах зосередження таких підприємств. В першу чергу, до таких зон належить Причорномор'я (узбережжя Чорного моря Одеської, Миколаївської та Херсонської областей).

У цьому контексті прийняття управлінських рішень щодо активізації розвитку туризму Причорномор'я має здійснюватися на підставі стратегічної екологічної оцінки її оцінки. У даному разі метою стратегічної екологічної оцінки (СЕО) є забезпечення високого ступеня охорони довкілля та врахування екологічних факторів під час розробки програм розвитку територій, направлених на забезпечення сталого їх розвитку [2].

Основними міжнародними правовими документами стратегічної екологічної оцінки є Протокол про стратегічну екологічну оцінку до Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище, який було ратифіковано Верховною Радою України у 2015 році (№ 562-VIII), Директиву 2001/42/ЄС про оцінку впливу окремих планів і програм на навколишнє середовище, імплементація якої має відбуватися на підставі Угоди про асоціацію між Україною та ЄС. Закон України "Про стратегічну екологічну оцінку" було прийнято Верховною Радою України 04.10.2016 р. [3].

Проведення стратегічної екологічної оцінки проєктів розвитку галузі туризму передбачає шість основних етапів. Перший етап, підготовчий, передбачає ухвалення рішень про проведення СЕО, створення робочої групи, визначення представників представники органів влади, залучення зацікавлених сторін, інформування громадськості. Другий етап передбачає окреслення сфери охоплення СЕО, насамперед, це визначення ключових екологічних проблем, що є необхідним для зосередження оцінки на першочергових проблемах території. Зазначений етап передбачає визначення просторових і часових меж оцінки [4]. Третій етап має на меті проведення оцінки екологічної ситуації на території, що включає збір та аналіз інформації про поточний стан навколишнього середовища за

допомогою заздалегідь визначених показників для поглибленого дослідження методом SWOT-аналізу з метою визначення сильних і слабких сторін екологічного стану території, виявлення загроз.

Четвертий етап СЕО передбачає оцінку екологічних цілей в стратегічних і оперативних цілях Стратегії розвитку туризму [2; 4]. Важливо також виокремити чинники локального рівня і чинники, пов'язані з регіональними, національними та глобальними впливами. Чинники більш високого рівня часто пов'язані з національною політикою та міжнародними угодами, спрямованими на сталий розвиток, збереження біорізноманіття, протидію зміні клімату [5; 6].

П'ятий етап стосується розробки документації з СЕО та передача на затвердження. Розроблення проекту документації з СЕО та передача на розгляд. Екологічний звіт, розроблений на основі проведення СЕО, передається органам влади для розгляду та ухвалення з доступом громадськості. Шостий етап передбачає моніторинг фактичного впливу впровадження Стратегії розвитку туризму на довкілля. Документація СЕО містить пропозиції по організації системи моніторингу впливу Стратегії на довкілля. Даний етап передбачає утворення робочого органу з моніторингу впливу Стратегії розвитку туризму на довкілля, який має забезпечувати доступ громадськості та органів влади до результатів моніторингу.

Після проведення СЕО необхідно визначити ймовірність впливу Стратегії розвитку туризму на навколишнє середовище за такими напрямками: як вплив на атмосферне повітря (чи викличе зростання потоків туристів на збільшення викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря та погіршення його стану, або ймовірно можливе покращення якості атмосферного повітря в результаті впровадження комплексної транспортної системи регіону) [7; 8]. Необхідно визначити рівень впливовості розвитку туризму на стан водних ресурсів (передбачили рівень збільшення скидів і можливість використання очисних систем) [9; 10], Стратегія розвитку туризму обов'язково має включати програми очистки стічних вод, побудови або реконструкції мереж водопостачання та водовідведення, міських очисних споруд.

Важливим напрямом встановлення екологічної відповідності Стратегії розвитку туризму є поводження з відходами, оскільки розбудова туристичної інфраструктури передбачає збільшення обсягів відходів, що повинно передбачати паралельне впровадження та реалізацію програм модернізації системи поводження з твердими побутовими відходами на території, які покликані зменшувати обсягів утворення твердих побутових відходів і впровадження технологій переробки відходів.

Встановлення впливовості розвитку туризму на земельні передбачає виявлення можливих змін характеристики рельєфу, осушення або підтоплення, зменшення кількості зелених насаджень. Виявлення високого рівня ймовірності таких проявів є індикатором невідповідності

Стратегії нормам екологічної безпеки, що потребує перегляду даної частини документу. Необхідним є встановлення впливу туристичної галузі на біорізноманіття та рекреаційні зони та мають бути зосереджені на виключенні впливу взагалі.

Література

1. Оцінка туристично-рекреаційного потенціалу регіону. Монографія. за заг. ред. В.Г. Герасименко. Одеса : ОНЕУ, 2016. 262 с.
2. Марушевський Г.Б. Стратегічна екологічна оцінка: етодичний посіб. К. Проект РЕОП, 2015. 95 с.
3. Pichura V., Pilipenko Y., Domaratsky E., Gadzalo A. Environmental assessment of the state of trans-boundary watersheds of the Dnieper. *Agroecological journal*. 2017. № 2. С. 102–116.
4. Посібник “Методичні рекомендації: екологічний паспорт міста”. URL: <http://pleddg.org.ua/ua/2020/posibnik-metodichni-rekomendacii-ek-2/>
5. Пічура В.І. Зональні закономірності вікових змін клімату на території басейну Дніпра. *Вісник Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету*. 2017. № 2. С. 43–52.
6. Pichura V.I., Potravka L.A., Dudiak N.V., Skrypchuk P.M., Straticchuk N.V. Retrospective and Forecast of Heterochronal Climatic Fluctuations Within Territory of Dnieper Basin. *Indian Journal of Ecology*. 2019. Vol. 46 (2). Pp. 402–407.
7. Потравка, Л.О., Пічура, І. О. Публічне управління розвитком туристичної галузі в умовах трансформацій національної економіки України. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*, (3), 2020, 30–36.
8. Потравка Л.О. Розвиток сільського туризму в контексті аграрної структурної політики України: [електронний ресурс]. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2017. № 20. URL: <http://global-national.in.ua/archive/8-2015/49.pdf>.
9. Пічура В.І., Скок С.В. Сезонно-гідрологічна структура розподілу зливних стоків міста Херсон у приміській акваторії Дніпра. *Вісник Національного університету водного господарства і природокористування*. 2017. № 4 (80). С. 90–102.
10. 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 (2). pp. 273–280.

А.В. Савенко, С.Н. Кульман,

*Полесский национальный университет, г. Житомир,
sergiy.kulman@gmail.com*

КОНЦЕПЦИЯ УСТОЙЧИВОГО ЭКО-ДИЗАЙНА ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ

Концепция устойчивого (sustainability) эко-дизайна – разрабатывать продукты или процессы, которые являются устойчивыми, стабильными, нечувствительными к воздействию источников внешнего влияния. Так, например анализ устойчивости проводился при разработке бизнес