



Міністерство освіти і науки України
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»
Факультет рибного господарства та природокористування
Кафедра екології та сталого розвитку імені професора Ю.В. Пилипенка

**II 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

**II 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

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

посвящена памяти доктора сельскохозяйственных наук,
профессора Пилипенко Юрия Владимировича

24-25 жовтня 2019
м. Херсон



Міністерство освіти і науки України
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»
Факультет рибного господарства та природокористування
Кафедра екології та сталого розвитку імені професора Ю.В. Пилипенка

II-а 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

II-ая 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

II Международная научно-практическая конференция

**«ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
И РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
В КОНТЕКСТЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ»**

посвящена памяти доктора сельскохозяйственных наук, профессора
Пилипенко Юрия Владимировича

24–25 жовтня 2019 р.
м. Херсон

Друкуються за рішенням Оргкомітету Конференції від 14.10.2019.

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

Е 45 Друга Міжнародна науково-практична конференція «Екологічні проблеми навколишнього середовища та раціонального природокористування в контексті сталого розвитку»: збірник матеріалів (24-25 жовтня 2019, м. Херсон, Україна) – Херсон: Олді-плюс, 2019. – 476 с.

ISBN 978-966-289-317-5

Збірник містить матеріали II-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 Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління Міністерства екології та природних ресурсів України, Державного агентства рибного господарства України, Інституту агроекології і природокористування НААН України, Інституту рибного господарства НААН України, Мережі центрів аквакультури Центральної та Східної Європи (NACEE), Херсонської обласної державної адміністрації, державних та приватних підприємств рибної галузі в Херсонській області.

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

УДК 502/504:63:37

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ:

Кирилов Ю. Є. – голова, ДВНЗ "ХДАУ", ректор, доктор економічних наук;
Пічура В. І. – співголова, ДВНЗ "ХДАУ", завідувач кафедри екології та сталого розвитку імені професора Ю.В. Пилипенка, доктор с.-г. наук;
Дюдяєва О. А. – заступник голови, ДВНЗ "ХДАУ", старший викладач кафедри екології та сталого розвитку імені професора Ю.В. Пилипенка;
Євтушенко О. Т. – відповідальний секретар, ДВНЗ "ХДАУ", 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. – ДУ «Новокаховський рибоводний завод частикових риб», директор;
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 розведенню молоді частикових риб», директор;
Копішук В. В. – Інститут агроекології та природокористування НААН України, завідувач відділу охорони ландшафтів, збереження біорізноманіття і природозаповідання, доктор біологічних наук, старший науковий співробітник;
Костюсов 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;
Лейдел 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. Арпошника», директор;
Фалей В. Г. – Державне агентство рибного господарства України, перший заступник Голови, кандидат с.-г. наук;
Фурдичко О. І. – Інститут агроекології та природокористування НААН України, директор, доктор економічних наук, доктор с.-г. наук, професор, академік НААН України.

ORGANISING COMMITTEE OF THE CONFERENCE:

- Kirilov Yu. E.** – Chief Editor, Kherson State Agricultural University (KSAU), rector, Doctor of Economical Sciences;
Pichura V. I. – Co-chief Editor, KSAU, 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, KSAU, Senior Lecturer of the Department of ecology and sustainable development named after professor Yu. V. Pylypenko;
Evtushenko O. T. – executive secretary, KSAU, 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 Recourses 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 Centres 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;
Dykukha I. M. – GA “Novokakhovskiy fish farm of ordinary fish”, director;
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;
Konischuk V. V. – Institute of Agroecology and Environmental Management of NAAS of Ukraine, Head of the department of protection of landscapes, conservation of biodiversity and nature preservation, Doctor of Biological Sciences, Senior Research Fellow;
Kostonov 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 Recourses 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. Artuschik”, director;
Faley V. G. – State Agency of Fisheries of Ukraine, First Deputy Head, Candidate of Agricultural Sciences;
Furdychko O. I. – Institute of Agroecology and Environmental Management of NAAS of Ukraine, director, Doctor of Economical Sciences, Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Academician of NAAS of Ukraine.

Радий вітати учасників II-ї Міжнародної конференції «Екологічні проблеми навколишнього середовища та раціонального природокористування в контексті сталого розвитку», яка проходить на базі ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет» – провідного закладу вищої освіти Півдня України.

Університет має давню історію, традиції, багатьом видатним особистостям він дав путівку до життя. Сьогодні в університеті проводиться підготовка висококваліфікованих фахівців на 5 факультетах за 25-ма спеціальностями. Реалізується низка освітніх проєктів, серед яких: школа аграрного лідера, “Smart junior”, школа Економіки, біологічна школа, тощо.

Наукові здобутки університету забезпечують вчені 12 наукових шкіл, одна з яких була заснована доктором сільськогосподарських наук, професором Ю.В. Пилипенко на факультеті рибного господарства та природокористування. Основними напрямками його наукової школи є раціональне та ефективне природокористування, охорона та збереження природних ресурсів, впровадження «зелених» технологій в різних галузях народного господарства, органічне виробництво, біоресурси.

У ході науково-практичної діяльності школи її представники тісно співпрацюють з вищими навчальними закладами, державними та приватними установами Польщі, Угорщини, Чеської республіки, республіки Молдова, республіки Білорусь, Болгарії, Франції та інших країн Європейського Союзу. Науковці постійно приймають участь у написанні та реалізації державних проєктів Міністерства освіти та науки України.

Школа кожного року поповнює матеріально-технічну базу університету, створюються спеціалізовані науково-практичні лабораторії, серед яких лабораторія розведення й вирощування нетрадиційних об'єктів аквакультури, лабораторії оцінки якості ґрунту та води.

ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет» сьогодні – це не лише здобуття вищої освіти в аудиторіях, а це

перш за все, сучасна екосистема з потужною науковою освітньою, виробничою, культурною та спортивною сферами.

Університет став потужним осередком суспільного життя Херсонщини та Півдня України.

Ректор ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»,
доктор економічних наук, професор

Ю. Кирилов

3. Писаренко В.М., Писаренко П.В. Захист рослин: Фітосанітарний моніторинг, методи захисту рослин, інтегрований захист рослин. Полтава, 2017, 256 с.

Р.О. Бабушкіна, С.Г. Мельниченко
ВНЗ «Херсонський державний університет»
ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет»
ruslanabab@ukr.net, softya.melnichenko.98@gmail.com

ПРОСТОРОВО-ЧАСОВИЙ АНАЛІЗ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ СТАЦІОНАРНИМИ ДЖЕРЕЛАМИ ТА ШЛЯХИ ЙОГО ВІДНОВЛЕННЯ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Незважаючи на порівняно менший обсяг промислового виробництва, ніж у суміжних областях, Херсонщина піддається забрудненню газопиловими викидами підприємств і, насамперед, хімічної промисловості. Найближче джерело такого забруднення – акціонерна компанія «Кримський титан» на межі Херсонської області і АР Крим. Напрямки розповсюдження газопилових викидів з цього підприємства, розраховані у зворотній пропорції до рози вітрів, показують, що на територію Херсонщини їх припадає до 40%. Решта розпилюється над Кримом. Але значна доля забрудненого повітря переноситься саме на Скадовське узбережжя та острів Джарилгач [4]. Аналізуючи екологічну ситуацію на території області, можна сказати, що найбільше викидів в атмосферне повітря Херсонщини надходить саме від стаціонарних джерел забруднення.

Щодо забрудненості атмосферного повітря м. Херсона у порівнянні з іншими регіонами України знаходиться в більш сприятливих умовах. Валові викиди забруднюючих речовин по місту значно менші, ніж в окремих містах з середнім рівнем розвитку промисловості.

Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел – це загальна кількість забруднень, що

надійшли в повітряний басейн від стаціонарних джерел викидів як після проходження пилогазоочисних установок у результаті неповного уловлення й очищення на організованих джерелах забруднення, так і без очищення від організованих і неорганізованих джерел забруднення [1]. Під час дослідження було проаналізовано просторово-часову динаміку викидів в атмосферне повітря стаціонарними джерелами з 2000 по 2017 роки (рис. 1). У процесі дослідження було виявлено, що найбільша кількість викидів припала на 2000 (11598,1 тонн) та 2005 (10993,6 тонн) роки. З 2010 по 2014 роки кількість викидів почала стрімко зменшуватись, що пов'язано з меншим обсягом промислового виробництва у порівнянні з минулими роками, а також зі збільшенням площі лісових насаджень та територій природно-заповідного фонду на території області. З 2015 по 2017 роки кількість викидів знову починає зростати (рис. 1). Це пов'язано перш за все, з більш інтенсивнішою діяльністю підприємств в межах великих міст (особливо м. Херсона), великими потоками автотранспорту, низькою якістю моторного палива та відсутністю на автомобілях технічних засобів нейтралізації токсичних вихлопів (каталітичних нейтралізаторів) [1–3].

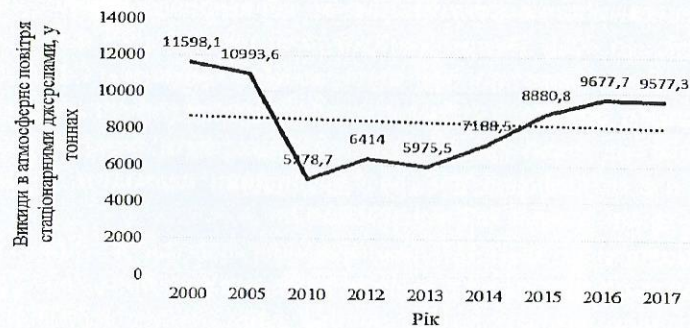


Рисунок 1. Просторово-часова динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення

Складено автором за [1–3]

Під час аналізу статистичних даних, було виявлено, що в межах Херсонської області стаціонарними джерелами здійснюються викиди небезпечних речовин різних видів: діоксиди сірки, вуглецю та азоту; оксиди вуглецю та азоту; метан та неметанові леткі органічні сполуки; сажі. У часовій динаміці з 2013 по 2017 роки масштаби усіх видів викидів дещо змінюються (рис. 2), що пов'язано з господарською діяльністю населення області, яка на протязі цього періоду теж коливається. Помітно збільшилися викиди: діоксиду сірки, метану, оксиду вуглецю та сажі; зменшилися – діоксиду азоту, оксиду вуглецю та азоту, викиди не метанових летких органічних сполук та діоксиду вуглецю [1–3].

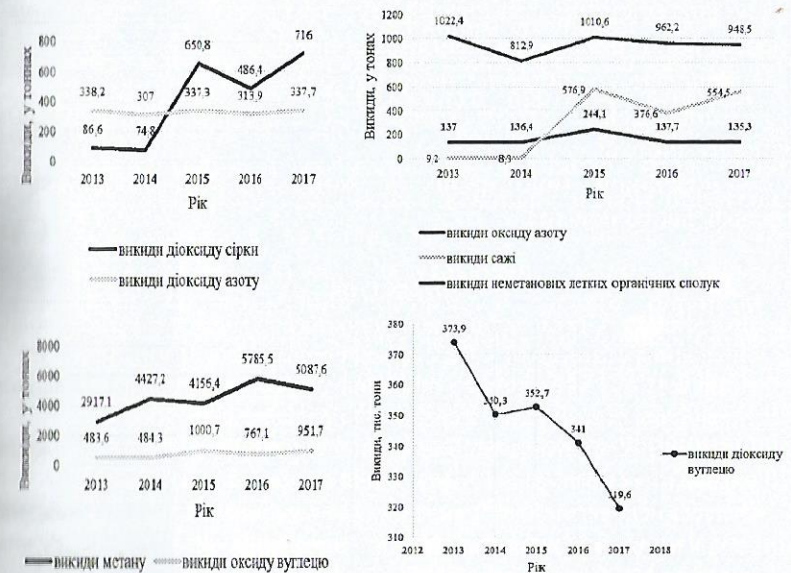


Рисунок 2. Просторово-часова динаміка викидів забруднюючих речовин та діоксиду вуглецю в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення

Складено автором за [1; 2; 3]

На даному етапі розвитку української держави ми бачимо, що, незважаючи на існування національних програм з охорони навколишнього середовища, які мають пряме відношення до Херсонщини, суттєвого покращення екологічної ситуації не досягнуто. Саме тому, для екологізації та очищення атмосферного повітря необхідно створити цілу низку заходів:

- більш жорстке регулювання охорони атмосферного повітря законодавством не лише на глобальному, але й на локальному рівнях;

- збільшення площі зелених насаджень та природно-заповідних територій;

- створення цілої низки спеціальних органів з регулювання та контролювання атмосферного повітря на місцевому рівні;

- використання інноваційних технологій у народному господарстві (наприклад, електромобілів);

- перехід до альтернативних джерел енергії;

- підвищення якості палива та впровадження сучасних очисних систем;

- постійний моніторинг та контроль показників якості атмосферного повітря.

Література

1. Вознюк В.А. Статистичний щорічник Херсонської області. Головне управління статистики у Херсонській області. 2013. 2014.
2. Вознюк В.А. Статистичний щорічник Херсонської області. Головне управління статистики у Херсонській області. 2015. 2016.
3. Вознюк В.А. Статистичний щорічник Херсонської області. Головне управління статистики у Херсонській області. 2017.
4. Сучасна екологічна ситуація на Херсонщині та шляхи можливі розв'язання проблемних питань. [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://eco.ks.ua/ecologic_situation.htm

ЗМІСТ

ЕКОЛОГІЯ ТА СТАЛИЙ РОЗВИТОК*Алмашова В.С., Мироненко Р.В.*

ЕКОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ ВПЛИВУ ЕНТОМОЛОГІЧНИХ ШКІДНИКІВ НА ЯКІСТЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР ТЕРИТОРІЇ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ..... 7

Бабушкіна Р.О., Мельниченко С.Г.

ПРОСТОРОВО-ЧАСОВИЙ АНАЛІЗ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ СТАЦІОНАРНИМИ ДЖЕРЕЛАМИ ТА ШЛЯХИ ЙОГО ВІДНОВЛЕННЯ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ 11

Балан Г.О., Песарогло О.Г.

ФУНГІЦИДНІ ВЛАСТИВОСТІ КОМПЛЕКСІВ ГЕРМАНІО ТА КОБАЛЬТУ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ НА ОЗИМИХ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУРАХ У ПІВДЕННОМУ СТЕПУ УКРАЇНИ..... 15

Бедункова О.О., Мороз О.Т.

СТАН ТА ЧИННИКИ ФОРМУВАННЯ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД У МЕЖАХ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ М. РІВНЕ 19

Бойко Є.О.

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ..... 22

Бойко Т.О., Дементьєва О.І., Мікулін О.В.

ЕКОЛОГО-БІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ДЕРЕВНОЇ РОСЛИННОСТІ ДЕНДРОПАРКУ ХЕРСОНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО АГРАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ 26

Борисов В.В.

ХАРАКТЕРИСТИКА НАСЕЛЕННЯ ГОЛУБИНИХ ПТАХІВ МІСТА ВІЛЬНЯНСЬКА 31

Боруцька Ю.З., Панас Н.Є., Рибак С.Б.

ПРИЧИННО-НАСЛІДКОВІ ЗВ'ЯЗКИ ВИКОРИСТАННЯ МІНЕРАЛЬНИХ, ОРГАНІЧНИХ І ЗЕЛЕНИХ ДОБРІВ В АГРОСФЕРІ УКРАЇНИ 36