



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

ОЛДІ ПЛЮС
2021

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.

E45 **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;

Євтушенко 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 агроекології 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 розведенню 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 агроекологів 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.

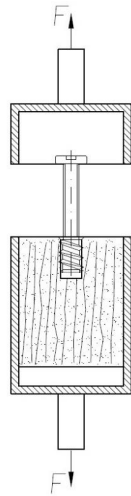
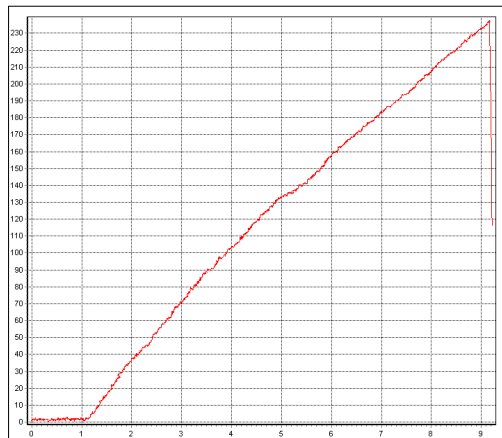


Рис. 3. Механізм кріплення стяжки під час випробувань

Експерименти проводилися згідно міжнародного стандарту, які описують процедуру та вимоги дослідження міцності матеріалів та конструкцій на розтяг ASTM-D 1767-68. Приклад однієї із діаграм, отриманих на випробувальній машині P5 наведено на рисунку4.

Рис. 4. Приклад графіка залежності зростання навантаження F (Н) залежно від величини абсолютної деформації ε (мм)

Результати дослідження міцності кріплення гайки-втулки у деталях меблів із деревини та МДФ наведено в таблиці 2 залежно від напрямку волокон до напрямку навантаження.

Таблиця 2

№	Напрямок волокон	Допустиме напруження σ (МПа) залежно від виду матеріалу					
		МДФ		Вільха		Дуб	
		середнє	дисперсія	середнє	дисперсія	середнє	дисперсія
1	Поперек волокон (радіальне). Для МДФ перпендикулярно пласті	10,52	1,09	12,65	1,73	14,99	1,66
2	Поперек волокон (Тангентальне)			9,4	0,85	9,18	1,15
3	Вздовж волокон. Для МДФ паралельно пласті склеювання	9,07	1,09	10,64	1,9	9,15	1,08

Статистичну обробку результатів досліджень виконували у програмі Mathcad. Згідно з результатами дисперсійного аналізу можна сказати, що ефекти від типу матеріалу, а так само напрямки навантаження по відношенню до волокон, є статистично значущими ($P < \% 5$).

В.Д. Паламарчук,

Вінницький національний аграрний університет

ВИКОРИСТАННЯ ДИГЕСТАТУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ТА ЕКОЛОГОБІОЛОГІЧНОЇ НЕЗАЛЕЖНОСТІ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

Проведенні дослідження є частиною прикладної роботи «Розробка концепції забезпечення енергетичної безпеки та енергоефективності як пріоритетних напрямів сталого розвитку сільських територій» (№ 0121U109443), що виконується за рахунок коштів загального фонду державного бюджету.

Використання органічних добрив обумовлюється їх невисокою вартістю, порівняно із синтетичними добривами та високою ефективністю за рахунок вмісту макро- та мікроелементів. Наявність у складі органічних добрив корисних мікроорганізмів та поживних речовин підвищує родючість ґрунту та вміст гумусу [1; 2]. Підвищення

вмісту гумусу є використання біоорганічних добрив із позитивними агрохімічним та мікробіологічним складом, які отримуються шляхом ферментації відходів тваринництва (свинячого гною) у біогазових установках [3].

Дигестат – органічні субстрати після ферментації у біогазових станціях насичений поживними речовинами та відмінно підходять для удобрення ґрунтів [4–6]. Об’ємна продуктивність дигестату дорівнює об’ємному завантаженню перероблюваного субстрату, при цьому унікальне поєднання його мікробіологічного та мікроелементного складу дозволяє отримувати на його основі цінні біоорганічні добрива. Для отримання дигестату можуть використовуватись будь-які органічні відходи, придатні для виробництва біогазу: гній, пташиний послід [2], зерно, меляса, після спиртова і пивна дробина, буряковий жом, фекальні стоки, відходи рибного та забійного цеху (кров, жир, нутроші), трава, побутові відходи органічного походження, відходи молокозаводів – солонина та солодка молочна сироватка, відходи від виробництва біоетанолу, біодизеля, технічний гліцерин, відходи від виробництва соків – жом фруктовий, ягідний, овочевий, виноградні вижимки, водорості, відходи виробництва крохмалю та патоки – мезга і сироп, відходи переробки картоплі, шкурки, гнилі бульби [8], макуха, силос, барда, цукровий буряк, гичка, клітковина, крохмаль і патока, флотацийний шлам (осад), зневоднений флотацийний шлам (осад) з міських заводів, що займаються очищенням стічних вод та інше [3; 7].

Експериментальну частину досліджень (польові досліді) проведено протягом 2019–2020 рр. на дослідному полі на базі ТОВ «Органік-Д». На базі господарства діє біогазова станція потужністю 300 кіловат енергії, органічні рештки у вигляді свинячого гною для біостанції надає господарство партнер ТОВ «Субекон» на якому утримується близько 12 тис. голів свиней. На свинокомплексі використовується безпідстилковий спосіб утримання тварин.

Поле, на якому проводилися дослідження, має сірий лісовий тип ґрунту на лесі із середньо-суглинком механічним складом, орний горизонт у нього становить 30 см. Сірий лісовий ґрунт характеризувався такими агрохімічними показниками вміст гумусу (за Тюрнімом) 1,5 %; вміст азоту – 9,6–14,3 мг/100 г ґрунту (за Корнфілдом), рухомого фосфору – 7,5–13,9 і обмінного калію – 10,3–23,0 мг/100 г ґрунту (за Чириковим).

Агротехніка вирощування буряка столового гібриду Кестрел F₁, гібриду моркви Болівар F₁ та гібриду кукурудзи Кампоні КС (ФАО 340) – загальноприйнята для центральної частини Лісостепу України.

У досліджуваних гібридів кукурудзи, моркви та буряків столових відмічено тісний взаємозв’язок між умовами живлення рослин,

щільністю ценозу й процесами формування архітекtonіки генеративних органів.

Дослідженнями встановлено, що кількість нормально сформованих качанів на рослині кукурудзи істотно залежала від умов вегетації та системи застосування добрив. Необхідно відмітити, що у гібриду кукурудзи Кампоні КС кількість нормально розвинених качанів на рослині коливалась в середньому за два роки, в межах від 1,09 до 1,34 шт.

У 2019 році вона становила 1,11–1,36 шт. На контролі (без застосування добрив та внесення води) кількість нормально сформованих качанів складала 1,11 шт., застосування біоорганічного добрива Ефлюент та мінеральних добрив забезпечило збільшення кількості качанів на 0,21–0,25 шт., і найвище значення цього показника 1,36 було на варіантах де вносили біоорганічне добриво Ефлюент у нормі 55 т/га та мінеральне добриво у нормі N₉₀P₉₀K₉₀.

У 2020 році за рахунок не рівномірного розподілу вологи в період вегетації кукурудзи, спостерігалось зменшення кількості качанів, що сформувалися – 1,07–1,31 шт. Аналогічна ситуації як і в 2019 році, склалася щодо впливу системи удобрення на прояв даної ознаки, тобто вона збільшилась на 0,21–0,24 шт., порівняно із контролем.

В розрізі років можна відмітити, що кількість рядів зерен в 2019 році в гібриду Кампоні КС становила 14,9–15,5 шт. та в 2020 році – 14,8–15,4 шт.

Внесення органічних та мінеральних добрив в деякій мірі покращувало значення кількості рядів зерен, але дане зростання виявилось не значним на 0,3–0,5 шт., в порівнянні із контролем (без добрив та внесення води). Кількість зерен в ряді в 2019 році в гібриду кукурудзи Кампоні КС коливалась в межах 40,5–47,5 шт. та в 2020 році – 38,2–45,4 шт. Внесення біоорганічного добрива та мінеральних добрив забезпечило зростання кількості зерен в ряді, в середньому за роки досліджень, на 5,6–7,1 шт., в порівнянні із контролем на якому значення даної ознаки становило 39,4 шт.

Важливим структурним показником, який характеризує продуктивність є маса 1000 зерен. У наших дослідженнях маса 1000 зерен у гібриду кукурудзи Кампоні КС залежали від морфологічної характеристики самого гібриду та від варіантів удобрення.

На контрольному варіанті без добрив та поливу середньостиглий гібрид кукурудзи Кампоні КС показав найменшу масу 1000 зерен, яка становила в 2019 році – 236,8 г, в 2020 році – 218,2 г. Максимальне значення цього показника, порівняно із контролем відзначили на варіанті із внесенням 55 т/га біоорганічного добрива Ефлюент у поєднанні із мінеральним добривом у нормі N₉₀P₉₀K₉₀ – 303 г та 269,5, відповідно у 2019 році та 2020 році.

Аналізуючи значення маси 1000 зерен за роками досліджень варто відмітити те що погодні умови вегетаційного періоду впливали на ефективність використання елементів живлення із добрив та ґрунту, а також впливали на значення даного показника, так істотно зниження маси 1000 зерен відмічено в 2020 році (218,2–269,5 г), який виявився стресовим за волого забезпеченням, в порівнянні із 2019 роком (236,8–303 г).

Поліпшення забезпечення рослин макро- та мікроелементами позитивно впливає не лише на ріст і розвиток кукурудзи, але й на рівень урожайності.

Найменші показники врожайності зерна гібриду кукурудзи Кампоні КС були на контрольному варіанті без добрив та поливу і в середньому за два роки склали – 6,63 т/га. Внесення біоорганічних добрив Ефлюент (дигестат) та мінеральних добрив сприяло збільшенню урожайності на 2,93–5,92 т/га, порівняно із контролем.

Найбільший рівень урожайності середньостиглого гібриду Кампоні КС (12,55 т/га) отримано на варіанті із внесенням 55 т/га біоорганічного добрива Ефлюент у поєднанні із мінеральним добривом у нормі N₉₀P₉₀K₉₀ д. р. на 1 га.

Результатами проведених досліджень встановлений вплив на рівень передзбиральної вологості зерна гібриду кукурудзи Кампоні КС внесення біоорганічного добрива Ефлюент та мінеральних добрив і їх суміші.

Найнижчий рівень передзбиральної вологості зерна гібриду кукурудзи Кампоні КС, в середньому за два роки, встановлено на контролі (без добрив та обприскування водою) – 18,4 %. Застосування як органічних так і мінеральних добрив забезпечило зростання рівня передзбиральної вологості зерна на 1,6–5,4 %, порівняно із контролем. Найвище значення вологості зерна відмічено на варіанті із застосуванням 55 т/га біоорганічного добрива Ефлюент у поєднанні із мінеральним добривом (N₉₀P₉₀K₉₀) – 23,8 %, що в кінцевому результаті негативно впливає на економічні показники вирощування зернової кукурудзи, оскільки вимагає додаткових затрат на досушування.

Висновки. Поліпшення умов живлення рослин кукурудзи за рахунок внесення добрив сприяє збільшенню кількості качанів на рослині на 0,21–0,25 шт., кількості зерен в ряді на 5,6–7,1 шт. порівняно із контрольним варіантом. Удобрення посівів гібриду кукурудзи Кампоні КС біоорганічним добривом Ефлюент у нормі 55 т/га в поєднанні із мінеральним забезпечує найвище зростання маси 1000 зерен на 12,5–58,8 г в середньому за роки досліджень, яке в кінцевому результаті забезпечило найвище значення урожайності зерна.

Література

1. Паламарчук В.Д., Поліщук І.С., Єрмакова Л.М., Каленська С.М. Біологія та екологія сільськогосподарських рослин. Вінниця : ФОП Данилюк, 2013. 636 с.
2. Паламарчук В.Д., Кричковський В.Ю. Перспективи використання дигістату для підвищення ефективності біогазових комплексів. *Матеріали IV Міжнародної науково-практичної конференції «Біоенергетичні системи»*. 29 травня 2020. Житомир. С. 124–128.
3. Кузнецова А., Куценко К. Біогаз та «зелені тарифи» в Україні – чи вигідне інвестування? (Серія консультативних робіт AgPP №. 26). К., 2010. 40 с.
4. Ратушняк Г.С., Джеджула В.В. Інтенсифікація біоконверсії коливальним переміщенням субстрату. Вінниця : УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2008. 117 с.
5. Pona Sárvári Horváth, Meisam Tabatabaei, Keikhosro Karimi, Rajeev Kumar. Recent updates on biogas production – a review (Останні оновлення щодо виробництва біогазу – огляд). *Biofuel Research Journal*. 2016, Vol. 3, Issue 2, Spring. Pp. 394–402.
6. Скляр О.Г., Скляр Р.В. Дослідження способів утилізації відходів птахівництва і тваринництва. *Сучасні проблеми та технології аграрногосектору України: Збірник наукових праць*. Ніжин, 2019. Вип. 12. С. 298–304.
7. Ратушняк Г.С., Джеджула В.В., Анохіна К.В. Моделювання нестационарних режимів теплообміну в біогазових реакторах. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2010. № 2. С. 142–145.

ЕКОЛОГІЯ ТА СТАЛІЙ РОЗВИТОК

<i>О. Aleksandrowicz</i> EXPANDING THE RANGE OF THE <i>ZABRUS TENEBRIOIDES</i> (GOEZE, 1777) (COLEOPTERA, CARABIDAE) TO THE NORTH IN POLAND	7
<i>В.С. Алмашова, В.М. Заболоцький</i> СУЧАСНИЙ СТАН У СФЕРІ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ НА ТЕРИТОРІЇ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	10
<i>В.С. Алмашова, А.М. Ємашкін</i> СУЧАСНИЙ СТАН БІОСФЕРНОГО ЗАПОВІДНИКА “АСКАНІЯ-НОВА” ІМ. Ф.Е. ФАЛЬЦ-ФЕЙНА	13
<i>К.О. Бабікова</i> АСПЕКТИ РОЗВИТКУ РЕКРЕАЦІЙНОГО ТУРИЗМУ	16
<i>О.О. Бєдункова, Ю.Р. Ціпан</i> МІКРОБІОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ ҐРУНТУ РЕКРЕАЦІЙНОЇ ДІЛЯНКИ ЛІСОВОГО МАСИВУ	18
<i>О.Б. Бенедюк, С.П. Нагаєва</i> ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ УЖАНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ	21
<i>В. Боголюбов, Б. Голуб, Д. Вороніна</i> МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ СТАНУ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ	23
<i>В.О. Бойко</i> ГАЛУЗЬ БДЖІЛЬНИЦТВА – ВАГОМА СКЛАДОВА АПТУРИЗМУ	26
<i>Л.О. Бойко</i> ВЕКТОР РОЗВИТКУ ВИНОРІБНОЇ ГАЛУЗИ У СВІТІ ТА УКРАЇНІ.....	28
<i>М.М. Бондарець</i> ВПЛИВ МІКРОБІВ-АНТАГОНІСТІВ НА ОБМЕЖЕННЯ РОЗВИТКУ ЗБУДНИКА БУРОЇ ПЛЯМИСТОСТІ ТОМАТІВ	30
<i>Д.С. Бреус, Н.М. Забалуєва, О.С. Жердьов</i> РАРИТЕТНЕ БІОРІЗНОМАНІТТЯ ЕКОМЕРЕЖІ ХЕРСОНЩИНИ.....	31
<i>Д.С. Бреус, О.Е. Забалуєв, А.Ф. Василюк</i> АНАЛІЗ УТВОРЕННЯ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ МІСТА ХЕРСОН	35
<i>М.І. Бурим, Н.В. Стратічук</i> РОЛЬ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА.....	38
<i>А.М. Вишневський, О.Є. Поліщук, І.А. Кійков</i> ЛІСОВІДНОВНІ ПРОЦЕСИ В СОСНОВИХ ДЕРЕВОСТАНАХ ПОЛІССЯ.....	42
<i>В.П. Власюк, В.В. Баранієвський</i> ЗАХОДИ ЩОДО ЗМЕНШЕННЯ ШКОДИ, ЯКУ НАНОСЯТЬ МИСЛИВСЬКІ ТВАРИНИ ЛІСОВИМ НАСАДЖЕННЯМ	44
<i>В.Ю. Вовк</i> ВИРОБНИЦТВО БІОГАЗУ ЯК ЕКОЛОГОБЕЗПЕЧНА ТЕХНОЛОГІЯ ПЕРЕРОБКИ ВІДХОДІВ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА.....	45
<i>П.П. Волк, Н.І. Дерев'ягіна, Є.С. Козій</i> ОБҐРУНТУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ БІОЛОГО- ЕКОЛОГІЧНИХ ПІДХОДІВ ДО РЕКУЛЬТИВАЦІЇ ПОРУШЕНИХ ТЕРИТОРІЙ.....	49
<i>Г.М. Вовкодав, А-В.В. Крутій</i> ОЦІНКА СКЛАДУ ДЕЯКИХ ШАМПУНІВ ЩОДО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ	52
<i>Г.М. Вовкодав, А-В.В. Крутій</i> ХАРАКТЕРИСТИКА ТА ОЦІНКА СКЛАДУ ДЕЯКИХ ЗАСОБІВ ОСОБИСТОЇ ГІГІЄНИ ЩОДО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ.....	55
<i>М.М. Волошин</i> МОДЕЛЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ МАТЕМАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ ОПЕРАТИВНОГО ПЛАНУВАННЯ ПОЛИВІВ ПРИ ЗРОШЕННІ	58
<i>В.С. Гавриленко, О.С. Мезінов, Т.В. Старовойтова</i> ХИЖІ ПТАХИ В ПЕРСПЕКТИВНІЙ СИСТЕМІ СУЧАСНОГО ОРГАНІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА ПІВДНЯ СТЕПОВОЇ ЗОНИ УКРАЇНИ.....	63
<i>В.Р. Гаєвський</i> АНТРОПОЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ОЧИЩЕННЯ ДИМОВИХ ГАЗІВ ТЕС ВІД ДІОКСИДУ АЗОТУ	66
<i>М.Г. Гальченко, Р.П. Вербівський</i> ЛІСОВИЙ ФОНД ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ	69

К.В. Hnedina, P.V. Nahornyi THE IMPACT OF CLIMATE CHANGE ON THE STATE OF WATER RESOURCES	70
Л.В. Головка, Т.В. Головка ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ В ОКРЕМИХ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТАХ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	73
Ю.А. Гончарук, А.М. Струк ПІДВИЩЕННЯ ЯКІСНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ ШТУЧНИХ НАСАДЖЕНЬ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ	76
Д.Р. Грунтовой, Д.В. Кулікова ДО ПИТАННЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ ГАЗООЧИСНОГО ОБЛАДНАННЯ ПІДПРИЄМСТВ МЕТАЛУРГІЙНОЇ ГАЛУЗІ ВИРОБНИЦТВА	78
Ю.Ю. Дідовець, В.Ю. Колосков, Г.М. Колоскова МЕТОДИ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ ЗЕМЕЛЬ МІСЦЬ ЗНЕШКОДЖЕННЯ ТА ЗНИЩЕННЯ БОЄПРИПАСІВ	81
Є.О. Домарацький, О.П. Козлова НАСЛІДКИ ПРОЯВУ ЕКСТРЕМАЛЬНИХ ПОГОДНИХ ЯВИЩ У 2021 РОЦІ ДЛЯ ГАЛУЗІ РОСЛИННИЦТВА, ВИКЛИКАНІ ГЛОБАЛЬНИМ ПОТЕПЛІННЯМ	84
К.О. Домбровський, О.Ф. Рильський РОЗВИТОК СИНЬО-ЗЕЛЕНИХ МІКРОВОДОРОСТЕЙ (СІАНОРНУТА) ТА ПРОЦЕС ЕВТРОФІКАЦІЇ ДНІПРОВСЬКИХ ВОДОСХОВИЩ	88
С.А. Дривицький РОЛЬ ОБРОБКИ СХОДІВ ДЕРЕВНИХ ПОРІД У ВИРОЩУВАННІ САДИВНОГО МАТЕРІАЛУ	90
О.А. Дюдяєва, А.С. Довбня ВИКОРИСТАННЯ КЛАСТЕРНОГО ПІДХОДУ ПРИ СТВОРЕННІ РЕГІОНАЛЬНИХ ОБ'ЄДНАНЬ ВИРОБНИКІВ АГРАРНОЇ ПРОДУКЦІЇ	92
О.В. Єгорова, І.В. Абраменко, А.О. Парфенюк ОЦІНКА ВПЛИВУ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА СТАН МАЛИХ РІЧОК ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ	95
Д.Є. Жаврида, Н.О. Риженко ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ПРИРОДНИХ СИСТЕМ ОБУХІВСЬКОГО РАЙОНУ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ	98

І.М. Жежжун ПРОБЛЕМНІСТЬ ВИЗНАЧЕННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ В УКРАЇНІ РЕГІОНАЛЬНОГО СПОЖИВАННЯ НЕОБРОБЛЕНОЇ ДЕРЕВИНИ	101
Я.Я. Житкевич, Л.М. Полетаєва ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ШУМУ НА ЛЮДИНУ ТА НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ	103
В.М. Закусило ПІДГОДІВЛЯ ЗАЙЦЯ СІРОГО У МИСЛИВСЬКИХ УГІДДЯХ КОРОСТИШІВСЬКОЇ РО УТМР: ОБСЯГИ ТА ВИДИ КОРМІВ	105
Г.І. Звір, М.І. Попович, Г.М. Різун, Н.М. Гринчишин ДОСЛІДЖЕННЯ ЗДАТНОСТІ АЗОТОФІКСУВАЛЬНИХ БАКТЕРІЙ <i>AZOTOBACTER CHROOCCUM</i> ДО БІОДЕСТРУКЦІЇ ПРОТИПОЖЕЖНИХ ФТОРСИНТЕТИЧНИХ ПЛІВКОУТВОРЮВАЛЬНИХ ПІНОУТВОРЮВАЧІВ	107
А.Р. Зубов, Л.Г. Зубова, А.А. Зубов К ВОПРОСУ ОЦЕНКИ ЛЕСОРАСТИТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЙ НА ТЕРРИКОНАХ И ВЫБОРУ УГЛА НАКЛОНА СОЛНЕЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ	110
Р.М. Кирчу, В.С. Алмашова ОЦІНКА ВПЛИВУ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВ НВФ “ДРІАДА. ЛТД”	114
О.О. Кисельова ДЕГРАДАЦІЯ АГРОЛАНДШАФТІВ У БАСЕЙНАХ МАЛИХ РІЧОК (НА ПРИКЛАДІ БАСЕЙНУ РІЧКИ КРАСНА – ПРАВОЇ ПРИТОКИ СІВЕРСЬКОГО ДІНЦЯ)	116
Н.А. Клевцєвич ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА, ЯК ОСНОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ГРОМАДИ	119
М.О. Клименко, А.М. Прищепя, О.О. Бєдункова ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ЗОНУВАННЯ АГРОСФЕРИ В ЗОНІ ВПЛИВУ УРБОСИСТЕМ	122
С.І. Ключка, І.А. Чемерис, Л.І. Білик, В.С. Сич БЕЗПЕРЕРВНЕ ЛІСОВПОРЯДКУВАННЯ ЯК ПЕРЕДУМОВА РЕАЛІЗАЦІЇ КОНЦЕПЦІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	125
Т.С. Ковшякова АГОЕКОЛОГІЧНІ УМОВИ ВИРОЩУВАННЯ РІЗНИХ СОРТІВ ГОРОХУ В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ	128

<i>Д.В. Козачук, О.П. Шеляг, О.О. Курносів</i> ОСНОВНІ ЧИННИКИ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА МИСЛИВСЬКУ ФАУНУ	130
<i>S. Kovalenko, R. Ponomarenko, V. Asotskyi</i> ECOLOGICAL AND GEOGRAPHICAL FEATURES OF THE PSEL RIVER	132
<i>В.Ю. Колосков, Г.М. Колоскова, О.В. Сєдих, Д.М. Цюрисов, В.І. Шульженко</i> ТЕХНОЛОГІЯ ОЧИЩЕННЯ ФІЛЬТРАТУ ПОЛІГОНІВ НАКОПИЧЕННЯ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ	135
<i>О.С. Комелькова, Г.В. Бєдунков</i> АНАЛІЗ НАСЛІДКІВ АНТРОПОГЕННОГО ВПЛИВУ НА ПОВЕРХНЕВІ ВОДИ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ	138
<i>Н.М. Корбич</i> ВПЛИВ ЗМІНИ КЛІМАТУ НА РОЗВИТОК ГАЛУЗІ БДЖІЛЬНИЦТВА	141
<i>Н.М. Корбич</i> ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ В ТВАРИННИЦТВІ.....	143
<i>В.О. Корсовецький</i> НАСЛІДКИ НИЗОВИХ ПОЖЕЖ У ВІЛЬХОВИХ НАСАДЖЕННЯХ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ	147
<i>Т.К. Костюкєвич, В.В. Корень</i> СУЧАСНИЙ СТАН ДОСЛІДЖЕНЬ КЛІМАТИЧНИХ ПРОЕКЦІЙ МАЙБУТНЬОГО	149
ОСОБЛИВОСТІ ВЕДЕННЯ МИСЛИВСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА НА ОЛЕНЯ ПЛЯМИСТОГО	152
<i>О.П. Крот, Н.О. Косенко, Ю.С. Левашова</i> МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ ТЕПЛОТВОРНОЇ ЗДАТНОСТІ МУНІЦИПАЛЬНИХ ВІДХОДІВ	154
<i>С.Н. Кульман, М.Ю. Алексеєнко</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЕИМУЩЕСТВ ГИБРИДА PAULOWNIA ENERGY ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ДЕРЕВЯННЫХ ЕВРООКОН.....	157
<i>С.Н. Кульман, В.В. Котюк</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ ДРЕВЕСИНЫ ГИБРИДА PAULOWNIA ENERGY	160
<i>А.В. Кушнарєнко, О.А. Дюдяєва</i> СТАН ДІЯЛЬНОСТІ ОБ'ЄКТУ ПЗФ НА ПРИКЛАДІ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ “НИЖНЬОДНІПРОВСЬКИЙ”	163

<i>Д.О. Ладичук, Н.М. Шапоринська, В.В. Кузнецов, О.Л. Русин</i> ПІДВИЩЕННЯ АГРОЕКОЛОГІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЛАНДШАФТІВ ПІВДНЯ УКРАЇНИ	165
<i>Т. Лазєбник, О. Дюдяєва</i> МІСЦЕ УКРАЇНИ В ЄВРОПЕЙСЬКІЙ ЕНЕРГЕТИЧНІЙ НЕЗАЛЕЖНОСТІ.....	168
<i>М.В. Лубєнська, Г.М. Вовкодав</i> АНАЛІЗ ВПЛИВУ ФТОРИДІВ В ПИТНИХ ВОДАХ НА СТОМАТОЛОГІЧНЕ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	171
<i>О.І. Любенко</i> ВИРИШЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ПИТАНЬ З ВІДХОДАМИ ПРОМИСЛОВОГО ПТАХІВНИЦТВА	174
<i>К.І. Малєнкова</i> ПРИНЦИПИ КОМПЛЕКСНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ СИТУАЦІЇ У МІСТАХ	177
<i>А.Ю. Масікевич, Н.І. Геруш</i> ШЛЯХИ ПОКРАЩЕННЯ СТАНУ РІЧКОВОЇ МЕРЕЖІ ТЕРИТОРІЙ ПРИЛЕГЛИХ ДО ОБ'ЄКТІВ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ	179
<i>Ю.Г. Масікевич, С. В. Декальчук</i> ПІДХОДИ ДО ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗАПОВІДНИХ ТЕРИТОРІЙ ЧЕРНІВЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ	181
<i>С.Г. Мельниченко, Л.М. Богадьорова</i> ОЦІНКА ЗАБРУДНЕНОСТІ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ВІДПРАЦЬОВАНИМИ ГАЗАМИ МЕТОДОМ ЛІХЕНОІНДИКАЦІЇ НА ПРИКЛАДІ М. ХЕРСОНА	182
<i>О.В. Морозов, В.В. Морозов, Є.В. Козленко</i> ФОРМУВАННЯ ЯКОСТІ ПОЛИВНОЇ ВОДИ ІНГУЛЕЦЬКОЇ ЗРОШУВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ В 2021 РОЦІ	186
<i>Є.М. Музгорин, С.Н. Кульман</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗГИБНОЙ ПРОЧНОСТИ ГИБРИДА PAULOWNIA ENERGY МЕТОДОМ КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В СРЕДЕ SOLID WORKS	190
<i>А.А. Новак</i> ДЕНДРОІНДИКАЦІЯ ЕКЗОГЕННОГО ВПЛИВУ ЛІСОВИМИ ЕКОСИСТЕМАМИ.....	193

В.В. Омелюк ОЦІНКА СУЧАСНОГО ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ВОДОЙМ БАТАРСЬКОЇ СИСТЕМИ.....	196
С.П. Панкєєв СУЧАСНА ЕКОЛОГІЧНА УНІКАЛЬНІСТЬ СТАРОДАВНІХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ	197
С.П. Панкєєв ЕКОЛОГІЧНІ НАПРЯМИ ВИРОБНИЦТВА ТА КУЛІНАРНІ ВЛАСТИВОСТІ МАРМУРОВОЇ ЯЛОВИЧНИНИ.....	200
М.М. Пархоменко, Ю.О. Тараріко, В.П. Лукашук ОБГРУНТУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНО-ЗБАЛАНСОВАНОЇ СИСТЕМИ ЗЕМЛЕРОБСТВА В ЛІВОБЕРЕЖНОМУ ПОЛІССІ УКРАЇНИ	203
М.В. Петльований, К.С. Сай ВПЛИВ ВИДОБУТКУ ЗАЛІЗНИХ РУД НА ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ДЕННОЇ ПОВЕРХНІ В УМОВАХ КРИВБАСУ: ШЛЯХИ ВИРІШЕННЯ	205
P.V. Pysarenko, M.S. Samoilik, O.Yu. Dichenko, M.S. Sereda STRATEGIC DIRECTIONS OF THE REGIONAL WASTE MANAGEMENT.....	208
В.І. Пічура, О.С. Білошкуренко ХАРАКТЕРИСТИКА КИСНЕВОГО РЕЖИМУ АКВАТОРІЇ УРБАНІЗОВАНОЇ РІЧКИ ВІРЬОВЧИНА	211
В. Пічура, Л. Потравка, О. Осипенко, Konstantinas Pjasevicius ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ БОБОВИХ ТРАВ ДЛЯ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ ДЕГРАДОВАНИХ ҐРУНТІВ.....	216
В.І. Пічура, О.В. Рутта, К.О. Тарасюк ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ МОНІТОРИНГУ ЗРОШУВАНИХ ЗЕМЕЛЬ В ЗОНАХ РИСОСІЯННЯ	220
К.А. Попадюк, І.В. Євпак ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ТА АЛЬТЕРНАТИВНІ МЕТОДИ ВЕДЕННЯ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТА	223
Л.О. Потравка, О.В. Рутта, Ю.С. Мамонтов СТАН ЛІСІВ В УКРАЇНІ	226
М.М. Пташнік, С.В. Дудник ВПЛИВ СПОСОБІВ ВІДТВОРЕННЯ ТРАВСТОЇВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ЛУКОПАСОВИЩНИХ УГІДЬ	228

С.І. Пясецька ОСЕРЕДКІ ВІДКЛАДЕНЬ ОЖЕЛЕДІ КАТЕГОРІЇ НЯ (НЕБЕЗПЕЧНА) ТА СГЯ (СТИХІЙНА) У 2011–2020 РР. (НА ПРИКЛАДІ ЗИМОВИХ МІСЯЦІВ). СТІЙКІСТЬ ОСЕРЕДКІВ У ПРОСТОРІ ТА ЧАСІ	231
В.В. Резнікова, М.В. Козичар ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ВИСОКОЯКІСНОЇ ОБРОБКИ ВІСКОЗНИХ ТКАНИН	234
О.В. Рибалова, Б.М. Цимбал, С.О. Золотарьова АНАЛІЗ НЕБЕЗПЕКИ ЗМІН КЛІМАТУ В ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ	237
Л.С. Рибченко, С.В. Савчук ВИЗНАЧЕННЯ ФОТОСИНТЕТИЧНО АКТИВНОЇ РАДІАЦІЇ ЗА ТЕПЛІЙ ПЕРІОД 1996–2005 РР. В УКРАЇНІ.....	241
К.І. Романченко МИСЛИВСЬКОГОСПОДАРСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ УГІДЬ ГО “МИСЛИВСЬКЕ ТОВАРИСТВО “КОЗІЇВКА”	245
Л.Д. Романчук, В.І. Устименко, П.В. Діденко ОСОБЛИВОСТІ ЕКОСИСТЕМНИХ ПРОЦЕСІВ, ФУНКЦІЙ, ПОСЛУГ ЛІСОВИХ ЕКОСИТЕМ	246
М.Г. Румянцев, О.Б. Бондар ЖИВИЙ НАДҐРУНТОВИЙ ПОКРИВ У ПРИРОДНИХ ДУБОВИХ НАСАДЖЕННЯХ СВІЖОЇ ЯСЕНЕВО-ЛИПОВОЇ ДІБРОВИ ПІВДЕННО-СХІДНОЇ ЧАСТИНИ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ	249
А.В. Сальнікова, Н.А. Макаренко, К.В. Глібко, С.М. Сальніков МОНІТОРИНГ ЗАЛИШКІВ ПЕСТИЦИДІВ У ҐРУНТАХ ПРИ ПЕРЕХОДІ ДО ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА	253
М.М. Саприкіна, О.С. Болгова, Л.О. Мельник, А.М. Сова СО ₂ – ПОТЕНЦІЙНА АЛЬТЕРНАТИВА ТРАДИЦІЙНИМ ПІДХОДАМ ДО ЗНЕЗАРАЖЕННЯ ВОДИ	256
С.В. Скок, Р.В. Самойленко ПРОБЛЕМИ ВОДОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УРБОСИСТЕМИ ХЕРСОНА	259
О.М. Соболь ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ ТЕРМООБРОБКИ КОНЯРСЬКОЇ БІОМАСИ В АМАТОРСЬКИХ КІННОСПОРТИВНИХ УСТАНОВАХ.....	264

В.І. Пічура, О.В. Ставицька, О.С. Білошкурєнко ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ВОДОГОСПОДАРСЬКОЇ ЯКОСТІ ВОДИ КАХОВСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА	267
Г.І. Статник ОКИСНЕННЯ ОРГАНІЧНИХ РЕЧОВИН ЯК ВІДОБРАЖЕННЯ САМООЧИСНИХ ПРОЦЕСІВ У ПОВЕРХНЕВИХ ВОДАХ РІЧОК	271
Н.В. Стратічук, О.В. Стратічук ЦІЛІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ЯК ШЛЯХ ПРОТИДІЇ ЗМІНАМ КЛІМАТУ	274
В.І. Тарасов, В.М. Хромяк, В.В. Наливайко ХАРАКТЕР РОЗПОДІЛУ ДРІБНОЗЕМУ В УМОВАХ ПРОТИЕРОЗІЙНОГО КОМПЛЕКСУ	277
В.В. Терзєман, Л.М. Полєтєсєва ПОРІВНЯННЯ ДВОХ ПРОГНОСТИЧНИХ МЕТОДІВ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ МІСТА ОДЕСИ ДІОКСИДОМ АЗОТУ У ЛІТНІЙ ПЕРІОД	279
С.Д. Тєтерук ОЦІНКА ЯКОСТІ МИСЛИВСЬКИХ УГІДЬ ДЛЯ ПРОЖИВАННЯ РАТИЧНИХ ТВАРИН В УМОВАХ ДП “ПОПІЛЬНЯНСЬКЕ ЛГ” ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	282
Є.Д. Ткач, В.І. Стародуб, А.А. Бунас, Т.В. Пилипчик ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР У ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ.....	284
С.О. Ткачук, Н.В. Стратічук ОСОБЛИВОСТІ ТА НЕОБХІДНІСТЬ ІННОВАЦІЙ У СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ	287
Г.І. Турєвська ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ ПИТНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ – ВАГОМИЙ КРОК НА ШЛЯХУ ДО СТАЛОГО РОЗВИТКУ	290
А.К. Уцапівський ОСОБЛИВОСТІ ДИНАМІКИ ЧИСЕЛЬНОСТІ РАТИЧНИХ ТВАРИН В УМОВАХ ТОВ “СМГ “УШОМИР” ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	293
А. Filiak, S. Kunytskyi, O. Michuta THE STATE OF WATER RESOURCES OF RIVNE REGION IN THE CONDITIONS OF CLIMATE CHANGE.....	295

Ю.О. Ханєк, Т.Ю. Добринь, Г.І. Зєвєр, Н.М. Гринчишин ВИДІЛЕННЯ З ҐРУНТУ БАКТЕРІЙ-ДЕСТРУКТОРІВ ПРОТИПОЖЕЖНИХ ФТОРСИНТЕТИЧНИХ ПЛІВКОУТВОРЮВАЛЬНИХ ПІНОУТВОРЮВАЧІВ.....	296
М.М. Харитєонов ВИЗНАЧЕННЯ ЕНЕРГОЄМНОСТІ БІОМАСИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР	299
І.М. Цієма, О.Т. Євтушенко СТАН ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ	301
І.А. Чємерєс, Л.І. Білик, В.М. Швєць, В.В. Уєсєк ОЦІНКА ВИДОВОГО СКЛАДУ ТА ПОШИРЕННЯ ДЕРЕВОРУЙНІВНИХ ГРИБІВ У ПАРКУ-ПАМ'ЯТЦІ САДОВО-ПАРКОВОГО МІСТЕЦТВА “СОСНОВИЙ БІР” М. ЧЕРКАСИ.....	304
С.Г. Чорний, О.В. Письменний ПРОТИДЕФЛЯЦІЙНА СТІЙКІСТЬ ҐРУНТІВ СТЕПУ УКРАЇНИ (В КОНТЕКСТІ WIND EROSION EQUATION).....	307
І.В. Шавня ДОСВІД СТВОРЕННЯ ТА ВИРОЩУВАННЯ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ В УМОВАХ ДП “КОРОСТЕНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК”	311
В.А. Шєрємєтє, Г.Б. Гуменюк, О.С. Волошин, Н.Г. Зіньковська ХАРАКТЕРИСТИКА ҐРУНТІВ ЯРМОЛИНЕЦЬКОГО РАЙОНУ ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	313
А.І. Шєшєнє, В.С. Алємєшєвє АНАЛІЗ ВПЛИВУ ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФЕРМЕРСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА “КУРІНЬ” НА СТАН ДОВКІЛЛЯ М. ХЕРСОНА	315
К.Д. Щєрбєнє, Г.М. Вєвкодєв ЕКОЛОГО-ГЕОХІМІЧНА ОЦІНКА ҐРУНТІВ КАМ’ЯНСЬКОГО ПРОМИСЛОВОГО ВУЗЛА.....	318
К.Д. Щєрбєнє, Г.М. Вєвкодєв ОЦІНКА ВПЛИВУ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЄ ШЛАМОНАКОПИЧУВАЧА ВІДХОДІВ ТА НЕБЕЗПЕЧНИХ ХІМІЧНИХ РЕЧОВИН У БАЛЦІ ЯСИНОВА МІСТА КАМ’ЯНСЬКЄ.....	321
Ю.І. Ярємєк, Л.О. Потрєвкє, І.О. Пічура ЗАСАДИ СТАЛОГО ТУРИЗМУ УКРАЇНИ	324

ВОДНІ БІОРЕСУРСИ ТА АКВАКУЛЬТУРА

- Н.А. Балащенко, А.М. Слуквин, Т.А. Шпиганович,
Т.А. Сергеева, М.В. Книга, И.А. Орлов, Е.А. Савичева, А.Ю. Крук**
РЕВИЗИЯ СОЗДАВАЕМОЙ ПОРОДЫ БЕЛОРУССКОГО
ЗЕРКАЛЬНОГО КАРПА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА
ТЕСТИРОВАНИЯ МУТАЦИЙ ГЕНА РЕЦЕПТОРА ФАКТОРА
РОСТА ФИБРОБЛАСТОВ (FGFR1).....328
- К.І. Безик, А.І. Лічна**
ЗАКОНОМІРНОСТІ ФОРМУВАННЯ ІХТІОФАУНИ
ЛИМАНІВ ПІВНІЧНО-ЗАХІДНОГО ПРИЧОРНОМОР'Я
В УМОВАХ ЇХ АНТРОПОГЕННОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ331
- М.І. Бургаз**
СКЛАД І ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ
ІХТІОФАУНИ ШАБОЛАТСЬКОГО ЛИМАНУ334
- М.І. Бургаз, Т.І. Матвієнко**
РИБОГОСПОДАРСЬКЕ ВИКОРИСТАННЯ
ХАДЖИБЕЙСЬКОГО ЛИМАНУ337
- М.В. Воронка, Л.М. Васіна**
БІОРЕМЕДІАЦІЯ ЗАБРУДНЕНИХ ВАЖКИМИ МЕТАЛАМИ
СЕРЕДОВИЩ МЕТОДОМ СОРБЦІЇ ДРІЖДЖАМИ РОДУ
SACCHAROMYCES ТА РОДУ RHODOTORULA339
- О. Honcharova, P. Kutishchev, B. Verdinal, C. Oberling**
ASPECTS TECHNOLOGIQUES DU SCHEMA APPLICATIONS
DES MICROALGUES EN AQUACULTURE.....342
- Т.М. Дацко**
ПРОБЛЕМА ЗНИКНЕННЯ ПОПУЛЯЦІЇ
CLADOPHORA AEGAGROPILA (LINNAEUS)
В ЕКОСИСТЕМІ ОЗЕРА СВІТЯЗЬ345
- В.В. Дяченко, Є.І. Коржов, А.Ю. Мась**
ДО ПИТАННЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПЛОЩІ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ
ПРИ ГІДРОЕКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ НА ПРИКЛАДІ
ДНІПРОВСЬКО-БУЗЬКОГО ЛИМАНУ348
- М.Ю. Євтушенко, Н.Я. Рудик-Леуська, М.І. Хижняк**
ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ В СИСТЕМІ
БІОМОНІТОРИНГУ ПОКАЗНИКІВ, ЯКІ ХАРАКТЕРИЗУЮТЬ
ФІЗІОЛОГІЧНИЙ СТАТУС РИБ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОГО
ПОТЕПЛІННЯ ТА ДІЇ АНТРОПОГЕННИХ ЧИННИКІВ351

- Н.В. Зенович**
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БИОЛОГИЧЕСКОЙ
ЦЕННОСТИ КОРМОВОГО КОНЦЕНТРАТА ПРИ ЗАМЕНЕ
ГОРОХОВОЙ МУЧКИ НА ГОРОХ В ЕГО СОСТАВЕ354
- О. Каручеру, Н. Голіней, О. Худий, Л. Лазаренко**
ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРОЦЕДУРИ ІНКАПСУЛЯЦІЇ
ПРОБІОТИЧНИХ МІКРООРГАНІЗМІВ У ЖИВІ КОРМИ357
- В.Г. Костоусов, Т.Л. Баран, Т.И. Попиначенко,
О.Д. Ансолихова, В.Д. Сенникова**
К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ВОД РЕКРЕАЦИОННЫХ
И ГОРОДСКИХ ВОДОЕМОВ Г. МИНСКА360
- Ж.В. Кошак, А.Г. Кохович**
ЧУМИЗА – ПЕРСПЕКТИВНАЯ КУЛЬТУРА
В КОРМАХ ДЛЯ КАРПА364
- Ж.В. Кошак, А.Г. Кохович**
ВЛИЯНИЕ КАРОТИНОИДОВ В КОМБИКОРМАХ
НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ КАРПА368
- Л.Є. Купінець, О.Є. Рубель**
РЕФОРМУВАННЯ ЕКОНОМІКО- ЕКОЛОГІЧНОЇ СИСТЕМИ
УПРАВЛІННЯ РЕСУРСНИМ ТА ТЕХНОЛОГІЧНИМ
ПОТЕНЦІАЛОМ АКВАКУЛЬТУРИ.....371
- А.А. Макаренко, Н.Я. Рудик-Леуська, П.Г. Шевченко**
АНАЛІЗ ЖИВЛЕННЯ ДВОЛІТОК ТА ТРИЛІТОК
ГІБРИДУ БІЛОГО ІЗ СТРОКАТИМ ТОВСТОЛІВІВ
ВЕЛИКОБУРЛУЦЬКОГО ВОДОСХОВИЩА374
- В.В. Оліфіренко, В.О. Корнієнко, А.А. Оліфіренко**
ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ МОЛОДІ КОРОПА В ЗАЛЕЖНОСТІ
ВІД УРАЖЕННЯ ЕКТОПАРАЗИТАМИ376
- А.Н. Русина**
ПЕРЕВАРИМОСТЬ КОМБИКОРМА С РЫБНЫМ
ГИДРОЛИЗАТОМ ОСЕТРОВЫМИ РЫБАМИ.....382
- Е.Е. Рыбкина, Ж.В. Кошак, Л.В. Рукшан**
ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
НОВОГО МУЛЬТИЭНЗИМНОГО КОМПЛЕКСА
ПРИ КОРМЛЕНИИ КАРПА385
- О.М. Soborova, O.Yu. Kudelina**
MODERN DEVELOPMENT OF THE FISH FOOD MARKET388

В.О. Старікова, Л.М. Васіна ВПЛИВ ПРОБІОТИКІВ, ВВЕДЕНИХ У СКЛАДІ ХАРЧОВОГО СУБСТРАТУ, НА ОКРЕМІ ГЕМАТОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ <i>CARASSIUS CARASSIUS</i>	390
Т.С. Шарамок, О.Ю Чорна ВМІСТ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У ГІДРОЕКОСИСТЕМІ КАМ'ЯНСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА.....	393
Ю.Є. Шаріло, Н.М. Вдовенко, Р. А. Дмитришин РЕАЛІЗАЦІЯ КОНЦЕПТУАЛЬНИХ ПОЛОЖЕНЬ ПРАКТИЧНОГО ВИПРОВАДЖЕННЯ ПРОГРАМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗІ АКВАКУЛЬТУРИ В АСПЕКТІ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ ТА РЕГУЛЮВАННЯ	395
П.В. Шекк ЗАКОНОМІРНОСТІ ФОРМУВАННЯ ІХТІОФАУНИ ЛИМАНІВ ПІВНІЧНО – ЗАХІДНОГО ПРИЧОРНОМОР'Я В УМОВАХ ЇХ АНТРОПОГЕННОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ	400
ЕКОМЕНЕДЖМЕНТ. ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА	
Н.М. Андрєєва, С.В. Галкіна ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ СОЦІАЛЬНО ВІДПОВІДАЛЬНОГО БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ	404
Л.І. Білик, І.А. Чемерис, С.І. Ключка, О.Д. Гутьман ЕКОЛОГІЧНА СВІДОМІСТЬ ТА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ФАХІВЦІВ ЛІСОВОЇ ГАЛУЗІ: ВИКЛИК ЧАСУ	407
О.В. Ведмеденко ЕКОБЕЗПЕЧНІ ЗАХОДИ У ТВАРИНИЦТВІ	411
Н.О. Волошина, О.М. Лазєбна, Л.І. Бондаренко МЕТОДИЧНИЙ КОНТЕНТ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ.....	414
О.І. Дребот, М.Я. Височанська, В.Ю. Білотіл РОЛЬ БУДІВЕЛЬ ІЗ ЗНИЖЕНИМ ЕНЕРГОСПОЖИВАННЯМ У ДОСЯГНЕННІ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ЯК ОДНОГО З ОСНОВНИХ НАПРЯМІВ “ЗЕЛЕНОГО” ЕНЕРГЕТИЧНОГО ПЕРЕХОДУ УКРАЇНИ.....	416
О.І. Ковалів КОГНІТИВНЕ УПЕРЕДЖЕННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ ДОВКІЛЛЯ – В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ.....	420

А.Н. Кондратенко, М.А. Шпотя, Ю.В. Руденко, Н.Д. Касєнкіна, Т.Р. Полищук ПРИМЕНЕНИЕ ЭТАЛОННЫХ ЗНАЧЕНИЙ КОМПЛЕКСНОГО ТОПЛИВНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КРИТЕРИЯ КАК СОСТАВЛЯЮЩИХ ФУНКЦИИ ЖЕЛАТЕЛЬНОСТИ ПРИ КРИТЕРИАЛЬНОМ ОЦЕНИВАНИИ УРОВНЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОЦЕССА ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ.....	424
А.Н. Кондратенко, М.А. Шпотя, Ю.В. Руденко, Н.Д. Касєнкіна, Т.Р. Полищук УЧЕТ ВЫБРОСА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ПАРОВ МОТОРНОГО ТОПЛИВА ПРИ КРИТЕРИАЛЬНОМ ОЦЕНИВАНИИ УРОВНЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОРШНЕВЫХ ДВС.....	428
О.В. Міщенко, М.М. Ступницька БАЗАЛЬТОВІ СТОВПИ – УНІКАЛЬНА ГЕОЛОГІЧНА ПАМ'ЯТКА ПРИРОДИ.....	431
О.Ф. Морозов РОЛЬ УПРАВЛІННЯ ДЕТЕРМІНОВАНИМ ХАОСОМ ЯК ЯВИЩА В ПРОЦЕСІ ЗВЕРШЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ РЕФОРМИ В УКРАЇНІ ЗА НОВОЮ ПАРАДИГМОЮ ОЛЕКСАНДЕРА КОВАЛІВА	433
V. Pinchuk, O. Tertychna, O.Mineralov ECOLOGICAL ASPECTS OF BALANCED LIVESTOCK DEVELOPMENT IN UKRAINE.....	436
В.І. Пічуря, Л.О. Потравка, Р.С. Жмурко ЗНАЧЕННЯ СТРАТЕГІЧНОЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОЦІНКИ У РОЗБУДОВІ ГАЛУЗІ ТУРИЗМУ ПРИЧОРНОМОР'Я УКРАЇНИ	439
А.В. Савенко, С.Н. Кульман КОНЦЕПЦІЯ УСТОЙЧИВОГО ЕКО-ДИЗАЙНА ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ.....	441
М.П. Соколова, О.І. Дементьєва ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРИ ПРОЄКТУВАННІ ОЗЕЛЕНЕННЯ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ	443
Л.М. Солдаткіна МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ “ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ПРИ НАВЧАННІ ХІМІЇ В ШКОЛІ”	445

<i>Ya.V. Surtachevska, M.M. Radomska</i> GREENWASHING IN UKRAINE	448
<i>I.O. Халіман, Д.В. Коваленко, М.П. Федюшко, Л.А. Костюк, О.О. Томіль</i> МЕТОДИ СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ, МОДЕЛЮВАННЯ ТА ПРОЕКТІВ ЯК МЕТОДОЛОГІЧНА ОСНОВА ЯКІСНОГО НАВЧАННЯ	451
<i>Є.В. Радзихівський, С.М. Кульман</i> ДОСЛІДЖЕННЯ МІЦНОСТІ З'ЄДНАННЯ ГВИНТ ГАЙКА-ВТУЛКА ЗАЛЕЖНО ВІД МАТЕРІАЛУ ТА НАПРЯМУ РОЗТАШУВАННЯ СТЯЖКИ ЩОДО НАПРЯМКУ ВОЛОКОН ДЕРЕВИНИ	454
<i>В.Д. Паламарчук</i> ВИКОРИСТАННЯ ДИГЕСТАТУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ТА ЕКОЛОГОБІОЛОГІЧНОЇ НЕЗАЛЕЖНОСТІ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ	457



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

ПРОГРАМА КОНФЕРЕНЦІЇ

21-22 жовтня 2021 р.

ОЛДІ ПЛЮС⁺

2021

IV Міжнародна науково-практична конференція «Екологічні проблеми навколишнього середовища та раціонального природо-користування 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*

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

21 жовтня 2021 року
(онлайн на платформі Zoom)

09⁴⁵–10⁰⁰ – Підключення та налаштування технічного обладнання

10⁰⁰–11⁰⁰ – Відкриття конференції. Пленарне засідання (вул. Мала Садова, 17, корпус 4, ауд. 28, ХДАЕУ)

Юрій КИРИЛОВ, доктор економічних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України, ректор, Херсонський державний аграрно-економічний університет, голова Організаційного комітету Конференції

Вікторія ГРАНОВСЬКА, докторка економічних наук, перша проректорка, проректорка з науково-педагогічної роботи, Херсонський державний аграрно-економічний університет

Олександр АВЕРЧЕВ, доктор сільськогосподарських наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки України, проректор з наукової роботи та міжнародної діяльності, Херсонський державний аграрно-економічний університет

Павло БОЙКО, кандидат біологічних наук, доцент, декан факультету рибного господарства та природокористування, Херсонський державний аграрно-економічний університет

Віталій ПИЧУРА, доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри екології та сталого розвитку імені професора Ю.В. Пилипенка, Херсонський державний аграрно-економічний університет

Ласло ВАРАДИ, президент, *Світлана ЛЕНДЕЛ*, технічний секретар, Мережа центрів аквакультури Центральної та Східної Європи (NACEE), Угорщина

Володимир КОСТОУСОВ, кандидат біологічних наук, доцент, заступник директора з наукової роботи, Республіканське унітарне підприємство «Інститут рибного господарства» Республіканського унітарного підприємства «Науково-практичний центр Національної академії наук Білорусі з тваринництва», Республіка Білорусь

Константинас ІЛЯСЕВІЧЮС (Konstantinas Iljsevičius), публічна установа «Грунто валімо технології» (Технології очищення ґрунтів), завідувач відділу організації проектів та виробництва, Литовська Республіка

Анна ЯРОСЬВИЧ, доктор габілітат, директор Інституту біології і науки про Землю, Поморська Академія в Слупську, Польща

Галина ТКАЧЕНКО, доктор габілітат, заступник директора Інституту біології і науки про Землю, Поморська Академія в Слупську, Польща

Юрій ШАРИЛО, директор, *Микола ФЕДОРЕНКО*, перший заступник директора, Бюджетна установа «Методично-технологічний центр з аквакультури»

Вікторія ОСТРОУМОВА, кандидатка економічних наук, президент, *Лариса ПОНОМАРЕНКО*, керівник Центру міжнародного співробітництва, Херсонська Торгово-промислова палата

Орест ФУРДИЧКО, доктор економічних наук, доктор сільськогосподарських наук, професор, академік НААН України, президент, Всеукраїнська громадська організація «Асоціація агроекологів України»

Оксана ДРЕБОТ, докторка економічних наук, професор, академік НААН України, директор, Інститут агроекології та природокористування НААН України

Людмила РОМАНЧУК, докторка сільськогосподарських наук, професорка, проректорка з наукової роботи та інноваційного розвитку, Поліський національний університет, м. Житомир

Дар'я МАЛЬЧИКОВА, докторка географічних наук, професорка, проректорка з навчальної та науково-педагогічної роботи, Херсонський державний університет

Микола СЕРБОВ, кандидат географічних наук, професор, перший проректор, Одеський державний екологічний університет

Алла ПРИЩЕПА, докторка сільськогосподарських наук, професорка, директорка, Навчально-науковий інститут агроекології та землеустрою, м. Рівне

Наталія ВДОВЕНКО, докторка економічних наук, професорка, завідувачка кафедри глобальної економіки, Національний університет біоресурсів і природокористування України

Ігор ПИЛИПЕНКО, доктор географічних наук, професор, декан факультету біології, географії та екології, Херсонський державний університет

Павло ШЕКК, доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри водних біоресурсів та аквакультури, Одеський державний екологічний університет

Володимир БОГОЛЮБОВ, доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедр загальної екології та безпеки життєдіяльності, Національний університет біоресурсів і природокористування України

Павло ПИСАРЕНКО, доктор сільськогосподарських наук, професор, завідувач кафедри екології, збалансованого природокористування та захисту довкілля, Полтавський державний аграрний університет

Лариса ПОТРАВКА, докторка економічних наук, професорка, заступник голови фермерського господарства «Спілка»

Михайло МЕЛЬНИК, кандидат сільськогосподарських наук, директор, Херсонська філія ДУ «Інститут охорони ґрунтів України»

Ігор АНДРІЄНКО, начальник, Басейнове управління водних ресурсів Нижнього Дніпра

Олександр СТАВНИЙЧУК, директор Департаменту захисту довкілля та природних ресурсів Херсонської обласної державної адміністрації

Андрій НЕПРОКІН, директор, Національний природний парк «Олешківським піски»

Владислав АРТАМОНОВ, директор, Національний природний парк «Бузький Гард»

Ольга ФІЛІНА, начальник управління заповідної справи Департаменту захисту довкілля та природних ресурсів Херсонської обласної державної адміністрації

Олександр КАРАЖЕЙ, заступник начальника управління-начальник відділу землеустрою та охорони земель, Головне управління Держгеокадастру у Миколаївській області

Дмитро КІРІН, заступник директора, головний природознавець, Національний природний парк «Нижньодніпровський»

Ігор ДИКУХА, депутат Каховської районної ради, засновник ФГ «ДАННА»

Ігор ТИМОЩУК, заступник директора з наукової роботи, Державне підприємство «Степовий ім. В.М. Виноградова філіал Українського науково-дослідного інституту лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г.М.Висоцького»

Роман ЖМУРКО, керівник кемпінг-парку «Протич», Національний природний парк «Бузький Гард»

Ольга ДЮДЯЄВА, модераторка конференції, старша викладачка кафедри екології та сталого розвитку імені професора Ю.В. Пилипенка, Херсонський державний аграрно-економічний університет

11⁰⁰–11²⁰ – Перерва

11²⁰–15⁰⁰ – Секційні засідання (вул. Мала Садова, 17, корпус 4 ХДАЕУ)

(онлайн на платформі Zoom)

**ЕКОЛОГІЯ ТА СТАЛИЙ РОЗВИТОК
ECOLOGY AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT
ЭКОЛОГИЯ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ**

О. Aleksandrowicz (Slupsk, Poland)

**EXPANDING THE RANGE OF THE ZABRUS TENEBRIOIDES (GOEZE, 1777)
(COLEOPTERA, CARABIDAE) TO THE NORTH IN POLAND**

В.С. Алмашова, В.М. Заболоцький (м. Херсон)

**СУЧАСНИЙ СТАН У СФЕРІ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ
НА ТЕРИТОРІЇ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

В.С. Алмашова, А.М. Ємашкін (м. Херсон)

**СУЧАСНИЙ СТАН БІОСФЕРНОГО ЗАПОВІДНИКА
«АСКАНІЯ-НОВА» ІМ. Ф.Е. ФАЛЬЦ-ФЕЙНА**

К.О. Бабікова (м. Київ)

АСПЕКТИ РОЗВИТКУ РЕКРЕАЦІЙНОГО ТУРИЗМУ

О.О. Бєдункова, Ю.Р. Ціпан (м. Рівне)

**МІКРОБІОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ ҐРУНТУ
РЕКРЕАЦІЙНОЇ ДІЛЯНКИ ЛІСОВОГО МАСИВУ**

О.Б. Бенедюк, С.П. Нагаєва (м. Одеса)

**ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ УЖАНСЬКОГО
НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ**

В. Боголюбов, Б. Голуб, Д. Вороніна (м. Київ)

**МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ОЦІНЮВАННЯ СТАНУ АТМОСФЕРНОГО
ПОВІТРЯ**

В.О. Бойко (м. Херсон)

ГАЛУЗЬ БДЖІЛЬНИЦТВА – ВАГОМА СКЛАДОВА АПІТУРИЗМУ

Л.О. Бойко (м. Херсон)

ВЕКТОР РОЗВИТКУ ВИНОРОБНОЇ ГАЛУЗІ У СВІТІ ТА УКРАЇНІ

М.М. Бондарець (м. Київ)

**ВПЛИВ МІКРОБІВ-АНТАГОНІСТІВ НА ОБМЕЖЕННЯ РОЗВИТКУ
ЗБУДНИКА БУРОЇ ПЛЯМИСТОСТІ ТОМАТІВ**

Д.С. Бреус, Н.М. Забалуєва, О.С. Жердьов (м. Херсон)

РАРИТЕТНЕ БІОРІЗНОМАНІТТЯ ЕКОМЕРЕЖІ ХЕРСОНЩИНИ

Д.С. Бреус, О.Е. Забалуєв, АФ. Василюк (м. Херсон)

АНАЛІЗ УТВОРЕННЯ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ МІСТА ХЕРСОН

М.І. Бурим, Н.В. Стратічук (м. Херсон)

**РОЛЬ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ СІЛЬСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА**

А.М. Вишневецький, О.Є. Полищук, І.А. Кійков (м. Житомир)

ЛІСОВІДНОВНІ ПРОЦЕСИ В СОСНОВИХ ДЕРЕВОСТАНАХ ПОЛІССЯ

В.П. Власюк, В.В. Баранівський (м. Житомир)

**ЗАХОДИ ЩОДО ЗМЕНШЕННЯ ШКОДИ, ЯКУ НАНОСЯТЬ
МИСЛИВСЬКІ ТВАРИНИ ЛІСОВИМ НАСАДЖЕННЯМ**

В.Ю. Вовк (м. Вінниця)

**ВИРОБНИЦТВО БІОГАЗУ ЯК ЕКОЛОГОБЕЗПЕЧНА ТЕХНОЛОГІЯ
ПЕРЕРОБКИ ВІДХОДІВ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА**

П.П. Волк (м. Рівне), Н.І. Дерев'ягіна, Є.С. Козій (м. Дніпро)

**ОБҐРУНТУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ БІОЛОГО-ЕКОЛОГІЧНИХ ПІДХОДІВ
ДО РЕКУЛЬТИВАЦІЇ ПОРУШЕНИХ ТЕРИТОРІЙ**

Г.М. Вовкодав, А.-В.В. Крутії (м. Одеса)

**ОЦІНКА СКЛАДУ ДЕЯКИХ ШАМПУНІВ ЩОДО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ
НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ**

Г.М. Вовкодав, А.-В.В. Крутії (м. Одеса)

**ХАРАКТЕРИСТИКА ТА ОЦІНКА СКЛАДУ ДЕЯКИХ ЗАСОБІВ ОСОБИСТОЇ
ГІГІЄНИ ЩОДО НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ**

М.М. Волошин (м. Херсон)

**МОДЕЛЮВАННЯ ПАРАМЕТРІВ МАТЕМАТИЧНИХ МОДЕЛЕЙ
ОПЕРАТИВНОГО ПЛАНУВАННЯ ПОЛИВІВ ПРИ ЗРОШЕННІ**

В.С. Гавриленко, О.С. Мезінов, Т.В. Старовойтова (м. Херсон)

**ХИЖІ ПТАХИ В ПЕРСПЕКТИВНІЙ СИСТЕМІ СУЧАСНОГО
ОРГАНІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА ПІВДНЯ СТЕПОВОЇ ЗОНИ УКРАЇНИ**

В.Р. Гасвський, (м. Рівне)

**АНТРОПОЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ОЧИЩЕННЯ
ДИМОВИХ ГАЗІВ ТЕС ВІД ДІОКСИДУ АЗОТУ**

М.Г. Гальченко, Р.П. Вербівський (м. Житомир)

ЛІСОВИЙ ФОНД ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ

К.В. Hnedina, P.V. Nahorni (Chernihiv)

**THE IMPACT OF CLIMATE CHANGE
ON THE STATE OF WATER RESOURCES**

Л.В. Головка, Т.В. Головка (м. Київ)

**ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ В ОКРЕМИХ НАСЕЛЕНИХ ПУНКТАХ
КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Ю.А. Гончарук, А.М. Струж (м. Житомир)

**ПІДВИЩЕННЯ ЯКІСНОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ
ШТУЧНИХ НАСАДЖЕНЬ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ**

Д.Р. Грунтовой, Д.В. Кулікова (м. Дніпро)
**ДО ПИТАННЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ ГАЗООЧИСНОГО ОБЛАДНАННЯ
ПІДПРИЄМСТВ МЕТАЛУРГІЙНОЇ ГАЛУЗІ ВИРОБНИЦТВА**

Ю.Ю. Дідовець, В.Ю. Колосков, Г.М. Колоскова (м. Харків)
**МЕТОДИ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ ЗЕМЕЛЬ МІСЦЬ ЗНЕШКОДЖЕННЯ ТА
ЗНИЩЕННЯ БОЄПРИПАСІВ**

Є.О. Домарацький, О.П. Козлова (м. Херсон)
**НАСЛІДКИ ПРОЯВУ ЕКСТРЕМАЛЬНИХ ПОГОДНИХ ЯВИЩ У 2021 РОЦІ
ДЛЯ ГАЛУЗІ РОСЛИННИЦТВА, ВИКЛИКАНІ ГЛОБАЛЬНИМ
ПОТЕПЛІННЯМ**

К.О. Домбровський, О.Ф. Рильський (м. Запоріжжя)
**РОЗВИТОК СИНЬО-ЗЕЛЕНИХ МІКРОВОДОРОСТЕЙ (СУАНОРНУТА)
ТА ПРОЦЕС ЕВТРОФІКАЦІЇ ДНІПРОВСЬКИХ ВОДОСХОВИЩ**

С.А. Дривицький (м. Житомир)
**РОЛЬ ОБРОБКИ СХОДІВ ДЕРЕВНИХ ПОРІД У ВИРОЩУВАННІ
САДИВНОГО МАТЕРІАЛУ**

О.А. Дюдяєва, А.С. Довбня (м. Херсон)
**ВИКОРИСТАННЯ КЛАСТЕРНОГО ПІДХОДУ ПРИ СТВОРЕННІ
РЕГІОНАЛЬНИХ ОБ'ЄДНАНЬ ВИРОБНИКІВ АГРАРНОЇ ПРОДУКЦІЇ**

О.В. Єгорова, І.В. Абраменко, А.О. Парфенюк (м. Черкаси)
**ОЦІНКА ВПЛИВУ ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ
НА СТАН МАЛИХ РІЧОК ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Д.Є. Жаврида, Н.О. Риженко (м. Київ)
**ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ПРИРОДНИХ СИСТЕМ
ОБУХІВСЬКОГО РАЙОНУ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

І.М. Жежжун (м. Харків)
**ПРОБЛЕМНІСТЬ ВИЗНАЧЕННЯ ТА ПРОГНОЗУВАННЯ В УКРАЇНІ
РЕГІОНАЛЬНОГО СПОЖИВАННЯ НЕОБРОБЛЕНОЇ ДЕРЕВИНИ**

Я.Я. Житкевич, Л.М. Полетасва (м. Одеса)
**ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ШУМУ
НА ЛЮДИНУ ТА НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ**

В.М. Закусило (м. Житомир)
**ПІДГОДІВЛЯ ЗАЙЦЯ СІРОГО У МИСЛИВСЬКИХ УГІДДЯХ
КОРОСТИШІВСЬКОЇ РО УТМР: ОБСЯГИ ТА ВИДИ КОРМІВ**

Г.І. Звір, М.І. Попович, Г.М. Різун, Н.М. Гринчишин (м. Львів)
**ДОСЛІДЖЕННЯ ЗДАТНОСТІ АЗОТОФІКСУВАЛЬНИХ БАКТЕРІЙ
AZOTOBACTER CHROOCCUM ДО БІОДЕСТРУКЦІЇ ПРОТИПОЖЕЖНИХ
ФТОРСИНТЕТИЧНИХ ПЛІВКОУТВОРЮВАЛЬНИХ ПІНОУТВОРЮВАЧІВ**

А.Р. Зубов, Л.Г. Зубова, А.А. Зубов (г. Киев)
**К ВОПРОСУ ОЦЕНКИ ЛЕСОРАСТИТЕЛЬНЫХ УСЛОВИЙ
НА ТЕРРИКОНАХ И ВЫБОРУ УГЛА НАКЛОНА СОЛНЕЧНЫХ ПАНЕЛЕЙ**

Р.М. Кирчу, В.С. Алмашова (м. Херсон)
**ОЦІНКА ВПЛИВУ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ
ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ТОВ НВФ «ДРІАДА. ЛТД»**

О.О. Кисельова (м. Луганськ, м. Старобільськ)
**ДЕГРАДАЦІЯ АГРОЛАНДШАФТІВ У БАСЕЙНАХ МАЛИХ РІЧОК (НА
ПРИКЛАДІ БАСЕЙНУ РІЧКИ КРАСНА – ПРАВОЇ ПРИТОКИ СІВЕРСЬКОГО
ДІНЦЯ)**

Н.А. Клевцевич (м. Одеса)
**ЦИРКУЛЯРНА ЕКОНОМІКА, ЯК ОСНОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
СТАЛОГО РОЗВИТКУ ГРОМАДИ**

М.О. Клименко, А.М. Прищеп, О.О. Бедункова (м. Рівне)
**ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ЗОНУВАННЯ АГРОСФЕРИ В ЗОНІ ВПЛИВУ
УРБОСИСТЕМ**

С.І. Ключка, І.А. Чемерис, Л.І. Білик, В.С. Сич (м. Черкаси)
**БЕЗПЕРЕВНЕ ЛІСОВПОРЯДКУВАННЯ ЯК ПЕРЕДУМОВА РЕАЛІЗАЦІЇ
КОНЦЕПЦІЇ СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

Т.С. Ковшакова (м. Херсон)
**АГОЕКОЛОГІЧНІ УМОВИ ВИРОЩУВАННЯ РІЗНИХ СОРТІВ ГОРОХУ
В УМОВАХ ПІВДНЯ УКРАЇНИ**

Д.В. Козачук, О.П. Шеляг, О.О. Курносов (м. Житомир)
ОСНОВНІ ЧИННИКИ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА МИСЛИВСЬКУ ФАУНУ

Svitlana Kovalenko, Roman Ponomarenko, Vitalii Asotskyi (Kharkiv)
ECOLOGICAL AND GEOGRAPHICAL FEATURES OF THE PSEL RIVER

*В.Ю. Колосков, Г.М. Колоскова (м. Харків), О.В. Седих, Д.М. Цюрисов, (м. Миколаїв),
В.І. Шульженко (Донецька область)*
**ТЕХНОЛОГІЯ ОЧИЩЕННЯ ФІЛЬТРАТУ ПОЛІГОНІВ НАКОПИЧЕННЯ
ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ**

О.С. Комелькова, Г.В. Бедунков (м. Рівне)
**АНАЛІЗ НАСЛІДКІВ АНТРОПОГЕННОГО ВПЛИВУ
НА ПОВЕРХНЕВІ ВОДИ РІВНЕНСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

Н.М. Корбич (м. Херсон)
ВПЛИВ ЗМІНИ КЛІМАТУ НА РОЗВИТОК ГАЛУЗІ БДЖІЛЬНИЦТВА

Н.М. Корбич (м. Херсон)
ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ В ТВАРИННИЦТВІ

В.О. Корсовецький (м. Харків)
НАСЛІДКИ НИЗОВИХ ПОЖЕЖ У ВІЛЬХОВИХ НАСАДЖЕННЯХ ПІВНІЧНОГО СТЕПУ УКРАЇНИ

Т.К. Костюкєвич, В.В. Корень(м. Одеса)
СУЧАСНИЙ СТАН ДОСЛІДЖЕНЬ КЛІМАТИЧНИХ ПРОЕКЦІЙ МАЙБУТНЬОГО

О.Л. Кратюк, В.В. Бобер (м. Житомир)
ОСОБЛИВОСТІ ВЕДЕННЯ МИСЛИВСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА НА ОЛЕНЯ ПЛЯМИСТОГО

О.П. Крот, Н.О. Косенко, Ю.С. Левашова (м. Харків)
МЕТОДИКА ВИЗНАЧЕННЯ ТЕПЛОТВОРНОЇ ЗДАТНОСТІ МУНІЦИПАЛЬНИХ ВІДХОДІВ

С.Н. Кульман, М.Ю. Алексеєнко (г. Житомир)
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРЕИМУЩЕСТВ ГИБРИДА *Paulownia Energy* ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ ДЕРЕВЯННЫХ ЕВРООКОН

С.Н. Кульман, В.В. Котюк (г. Житомир)
ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ ДРЕВЕСИНЫ ГИБРИДА PAULOWNIA ENERGY

А.В. Кушнарєнко, О.А. Дюдєєва (м. Херсон)
СТАН ДІЯЛЬНОСТІ ОБ'ЄКТУ ПЗФ НА ПРИКЛАДІ НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ «НИЖНЬОДНІПРОВСЬКИЙ»

Д.О. Ладичук, Н.М. Шапоринська, В.В. Кузнецов, О.Л. Русин (м. Херсон)
ПІДВИЩЕННЯ АГРОЕКОЛОГІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЛАНДШАФТІВ ПІВДНЯ УКРАЇНИ

Т. Лазєбник, О. Дюдєєва (м. Херсон)
МІСЦЕ УКРАЇНИ В ЄВРОПЕЙСЬКІЙ ЕНЕРГЕТИЧНІЙ НЕЗАЛЕЖНОСТІ

М.В. Лубєнська, Г.М. Вовкодав (м. Одеса)
АНАЛІЗ ВПЛИВУ ФТОРИДІВ В ПИТНИХ ВОДАХ НА СТОМАТОЛОГІЧНЕ ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ ОДЕСЬКОЇ ОБЛАСТІ

О.І. Любєнко (м. Херсон)
ВИРИШЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ПИТАНЬ З ВІДХОДАМИ ПРОМИСЛОВОГО ПТАХІВНИЦТВА

К.І. Малєнкова (м. Херсон)
ПРИНЦИПИ КОМПЛЕКСНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОЛОГІЧНОЇ СИТУАЦІЇ У МІСТАХ

А.Ю. Масікевич, Н.І. Геруш (м. Чернівці)
ШЛЯХИ ПОКРАЩЕННЯ СТАНУ РІЧКОВОЇ МЕРЕЖІ ТЕРИТОРІЙ ПРИЛЕГЛИХ ДО ОБ'ЄКТІВ ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ

Ю.Г. Масікевич, С.В. Декальчук (м. Чернівці)
ПІДХОДИ ДО ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗАПОВІДНИХ ТЕРИТОРІЙ ЧЕРНІВЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

С.Г. Мельничєнко, Л.М. Богадьорова (м. Херсон)
ОЦІНКА ЗАБРУДНєНОСТІ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ВІДПРАЦЬОВАНИМИ ГАЗАМИ МЕТОДОМ ЛІХЕНОІНДИКАЦІЇ НА ПРИКЛАДІ м. ХЕРСОНА

О.В. Морозов, В.В. Морозов, Є.В. Козленко
ІНГУЛЕЦЬКОЇ ЗРОШУВАЛЬНОЇ СИСТЕМИ В 2021 РОЦІ

Є.М. Музгорин, С.Н. Кульман (г. Житомир)
ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗГИБНОЙ ПРОЧНОСТИ ГИБРИДА PAULOWNIA ENERGY МЕТОДОМ КОНЕЧНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ В СРЕДЕ SOLID WORKS

А.А. Новак (м. Львів)
ДЕНДРОІНДИКАЦІЯ ЕКЗОГЕННОГО ВПЛИВУ ЛІСОВИМИ ЕКОСИСТЕМАМИ

В.В. Омєлок (м. Ужгород)
ОЦІНКА СУЧАСНОГО ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ВОДОЙМ БАТАРСЬКОЇ СИСТЕМИ

С.П. Панкєєв (м. Херсон)
СУЧАСНА ЕКОЛОГІЧНА УНІКАЛЬНІСТЬ СТАРОДАВНИХ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ

С.П. Панкєєв (м. Херсон)
ЕКОЛОГІЧНІ НАПРЯМИ ВИРОБНИЦТВА ТА КУЛІНАРНІ ВЛАСТИВОСТІ МАРМУРОВОЇ ЯЛОВИЧИНИ

М.М. Пархоменко, Ю.О. Тараріко, В.П. Лукашук (м. Київ)
ОБІРУНТУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНО-ЗБАЛАНСОВАНОЇ СИСТЕМИ ЗЕМЛЕРОБСТВА В ЛІВОБЕРЕЖНОМУ ПОЛІССІ УКРАЇНИ

М.В. Петльованій, К.С. Сай (м. Дніпро)
ВПЛИВ ВИДОБУТКУ ЗАЛІЗНИХ РУД НА ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ДЕННОЇ ПОВЕРХНІ В УМОВАХ КРИВБАСУ: ШЛЯХИ ВИРИШЕННЯ

Р.В. Pysarenko, M.S. Samoilik, O.Yu. Dichenko, M.S. Sereda (Poltava)
STRATEGIC DIRECTIONS OF THE REGIONAL WASTE MANAGEMENT

В.І. Пічура, О.С. Білошкурєнко (м. Херсон)
ХАРАКТЕРИСТИКА КІСНЕВОГО РЕЖИМУ АКВАТОРІЇ УРБАНІЗОВАНОЇ РІЧКИ ВІРЬОВЧИНА

В. Пічура, Л. Потравка, О. Осипєнко (м. Херсон)
Konstantinas ILJASEVICIUS (Lietuva)
ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ БОБОВИХ ТРАВ ДЛЯ РЕКУЛЬТИВАЦІЇ ДЕГРАДОВАНИХ ҐРУНТІВ

В.І. Пічура, О.В. Рутта, К.О. Тарасюк
**ОСОБЛИВОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ МОНІТОРИНГУ
ЗРОШУВАНИХ ЗЕМЕЛЬ В ЗОНАХ РИСОСІЯННЯ**

К.А. Попадюк, І.В. Євпак (Боярка, Київська обл.)
**ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ТА АЛЬТЕРНАТИВНІ МЕТОДИ
ВЕДЕННЯ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА**

Л.О. Потравка, О.В. Рутта, Ю.С. Мамонтов
СТАН ЛІСІВ В УКРАЇНІ

М.М. Пташнік, С.В. Дудник (Чабани, Київська обл.)
**ВПЛИВ СПОСОБІВ ВІДТВОРЕННЯ ТРАВСТОЇВ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ
ЛУКОПАСОВИЩНИХ УГІДЬ**

С.І. Пясецька (м. Київ)
**ОСЕРЕДКИ ВІДКЛАДЕНЬ ОЖЕЛЕДІ КАТЕГОРІЇ ІІІ (небезпечна)
ТА ІІІІ (стихійна) У 2011-2020 рр. (на прикладі зимових місяців).
СТІЙКІСТЬ ОСЕРЕДКІВ У ПРОСТОРІ ТА ЧАСІ**

В.В. Резнікова, М.В. Козичар (м. Херсон)
**ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ВИСОКОЯКІСНОЇ ОБРОБКИ ВІСКОЗНИХ
ТКАНИН**

О.В. Рибалова, Б.М. Цимбал, Золотарьова С.О. (м. Харків)
АНАЛІЗ НЕБЕЗПЕКИ ЗМІН КЛІМАТУ В ХАРКІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Л.С. Рибченко, С.В. Савчук (м. Київ)
**ВИЗНАЧЕННЯ ФОТОСИНТЕТИЧНО АКТИВНОЇ РАДІАЦІЇ ЗА ТЕПЛІЙ
ПЕРІОД 1996-2005 рр. В УКРАЇНІ**

К.І. Романченко (м. Житомир)
**МИСЛИВСЬКОГОСПОДАРСЬКА ОРГАНІЗАЦІЯ УГІДЬ
ГО «МИСЛИВСЬКЕ ТОВАРИСТВО «КОЗІЇВКА»**

Л.Д. Романчук, В.І. Устименко, П.В. Діденко (м. Житомир)
**ОСОБЛИВОСТІ ЕКОСИСТЕМНИХ ПРОЦЕСІВ,
ФУНКЦІЙ, ПОСЛУГ ЛІСОВИХ ЕКОСИТЕМ**

М.Г. Румянцев (м. Харків), О.Б. Бондар (м. Кременець)
**ЖИВИЙ НАДГРУНТОВИЙ ПОКРИВ У ПРИРОДНИХ ДУБОВИХ
НАСАДЖЕННЯХ СВІЖОЇ ЯСЕНЕВО-ЛИПОВОЇ ДІБРОВИ ПІВДЕННО-
СХІДНОЇ ЧАСТИНИ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ**

А.В. Сальнікова, Н.А. Макаренко, К.В. Глібо, С.М. Сальніков (м. Київ)
**МОНІТОРИНГ ЗАЛИШКІВ ПЕСТИЦИДІВ У ГРУНТАХ
ПРИ ПЕРЕХОДІ ДО ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА**

М.М. Саприкіна, О.С. Болгова, Л.О. Мельник, А.М. Сова (м. Київ)
**СО₂ – ПОТЕНЦІЙНА АЛЬТЕРНАТИВА ТРАДИЦІЙНИМ ПІДХОДАМ
ДО ЗНЕЗАРАЖЕННЯ ВОДИ**

С.В. Скок, Р.В. Самоїленко (м. Херсон)
ПРОБЛЕМИ ВОДОЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УРБОСИСТЕМИ ХЕРСОНА

О.М. Соболь (м. Херсон)
**ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ ТЕРМООБРОБКИ КОНЯРСЬКОЇ БІОМАСИ
В АМАТОРСЬКИХ КІННОСПОРТИВНИХ УСТАНОВАХ**

В.І. Пічура, О.В. Ставицька, О.С. Білошкуренко (м. Херсон)
**ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ВОДОГОСПОДАРСЬКОЇ ЯКОСТІ ВОДИ
КАХОВСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА**

І.І. Статник (м. Рівне)
**ОКИСНЕННЯ ОРГАНІЧНИХ РЕЧОВИН ЯК ВІДОБРАЖЕННЯ
САМООЧИСТНИХ ПРОЦЕСІВ У ПОВЕРХНЕВИХ ВОДАХ РІЧОК**

Н.В. Стратічук, О.В. Стратічук (м. Херсон)
ЦІЛІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ЯК ШЛЯХ ПРОТИДІЇ ЗМІНАМ КЛІМАТУ

В.І. Тарасов, В.М. Хромяк, В.В. Наливайко (м. Харків)
**ХАРАКТЕР РОЗПОДІЛУ ДРІБНОЗЕМУ
В УМОВАХ ПРОТИЕРОЗІЙНОГО КОМПЛЕКСУ**

В.В. Терзема, Л.М. Полетаєва (м. Одеса)
**ПОРІВНЯННЯ ДВОХ ПРОГНОСТИЧНИХ МЕТОДІВ ЗАБРУДНЕННЯ
АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ МІСТА ОДЕСИ ДІОКСИДОМ АЗОТУ У ЛІТНІЙ
ПЕРІОД**

С.Д. Тетерук (м. Житомир)
**ОЦІНКА ЯКОСТІ МИСЛИВСЬКИХ УГІДЬ ДЛЯ ПРОЖИВАННЯ РАТИЧНИХ
ТВАРИН В УМОВАХ ДП «ПОПІЛЬНЯНСЬКЕ ЛГ» ЖИТОМИРСЬКОЇ
ОБЛАСТІ**

С.Д. Ткач, В.І. Стародуб, А.А. Бунас, Т.В. Пилипчук (м. Київ)
**ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ ЗЕРНОВИХ
КУЛЬТУР У ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ**

С.О. Ткачук, Н.В. Стратічук (м. Херсон)
**ОСОБЛИВОСТІ ТА НЕОБХІДНІСТЬ ІННОВАЦІЙ У СІЛЬСЬКОМУ
ГОСПОДАРСТВІ**

Г.І. Туровська (м. Рівне)
**ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ ПИТНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ –
ВАГОМИЙ КРОК НА ШЛЯХУ ДО СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

А.К. Уцапівський (м. Житомир)
**ОСОБЛИВОСТІ ДИНАМІКИ ЧИСЕЛЬНОСТІ РАТИЧНИХ ТВАРИН
В УМОВАХ ТОВ «СМГ «УШОМИР» ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

A. Filiak, S. Kynytskyi, O. Michuttf (Rivne, Ukraine)
**THE STATE OF WATER RESOURCES OF RIVNE REGION
IN THE CONDITIONS OF CLIMATE CHANGE**

Ю.О. Ханик, Т.Ю. Добринь, Г.І. Звір, Н.М. Гринчишин (м. Львів)
**ВИДІЛЕННЯ З ҐРУНТУ БАКТЕРІЙ-ДЕСТРУКТОРІВ ПРОТИПОЖЕЖНИХ
ФТОРСИНТЕТИЧНИХ ПЛІВКОУТВОРЮВАЛЬНИХ ПІНОУТВОРЮВАЧІВ**

М.М. Харитонов (м. Дніпро)
**ВИЗНАЧЕННЯ ЕНЕРГОЄМНОСТІ БІОМАСИ
СЛІТЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР**

І.М. Цюма, О.Т. Євтушенко (м. Херсон)
СТАН ОРГАНІЧНОГО ВИРОБНИЦТВА В УКРАЇНІ

І.А. Чемерис, Л.І. Білик, В.М. Швець, В.В. Усик (м. Черкаси)
**ОЦІНКА ВИДОВОГО СКЛАДУ ТА ПОШИРЕННЯ ДЕРЕВОРУЙНІВНИХ
ГРИБІВ У ПАРКУ-ПАМ'ЯТЦІ САДОВО-ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА
«СОСНОВИЙ БІР» М. ЧЕРКАСИ**

С.Г. Чорний, О.В. Письменний (м. Миколаїв)
**ПРОТИДЕФЛЯЦІЙНА СТІЙКІСТЬ ҐРУНТІВ СТЕПУ УКРАЇНИ (В
КОНТЕКСТІ WIND EROSION EQUATION)**

І.В. Шавня (м. Житомир)
**ДОСВІД СТВОРЕННЯ ТА ВИРОЩУВАННЯ СОСНИ ЗВИЧАЙНОЇ
В УМОВАХ ДП «КОРОСТЕНСЬКИЙ ЛІСГОСП АПК»**

*В.А. Шеремета, Г.Б. Гуменюк, О.С. Волошин (м. Тернопіль),
Н.Г. Зінковська (м. Кременець)*
**ХАРАКТЕРИСТИКА ҐРУНТІВ ЯРМОЛИНЕЦЬКОГО РАЙОНУ
ХМЕЛЬНИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ**

А.І. Шешеня, В.С. Алмашиова (м. Херсон)
**АНАЛІЗ ВПЛИВУ ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФЕРМЕРСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА «КУРІНЬ» НА СТАН ДОВКІЛЛЯ м. ХЕРСОНА**

К.Д. Щербина, Г.М. Вовкодав (м. Одеса)
**ЕКОЛОГО-ГЕОХІМІЧНА ОЦІНКА ҐРУНТІВ
КАМ'ЯНСЬКОГО ПРОМИСЛОВОГО ВУЗЛА**

К.Д. Щербина, Г.М. Вовкодав (м. Одеса)
**ОЦІНКА ВПЛИВУ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ
ШЛАМОНАКОПИЧУВАЧА ВІДХОДІВ ТА НЕБЕЗПЕЧНИХ ХІМІЧНИХ
РЕЧОВИН У БАЛЦІ ЯСИНОВА МІСТА КАМ'ЯНСЬКЕ**

Ю.І. Яремко, Л.О. Потравка, І.О. Пічура (м. Херсон)
ЗАСАДИ СТАЛОГО ТУРИЗМУ УКРАЇНИ

**ВОДНІ БІОРЕСУРСИ ТА АКВАКУЛЬТУРА
WATER BIORESOURCES AND AQUACULTURE
ВОДНЫЕ БІОРЕСУРСЫ И АКВАКУЛЬТУРА**

*Н.А. Балащенко, А.М. Слуквин, Т.А. Шпиганович, Т.А. Сергеева, М.В. Книга, П.А.
Орлов, Е.А. Савичева, А.Ю. Кржук (г. Минск, Республика Беларусь)*
**РЕВИЗИЯ СОЗДАВАЕМОЙ ПОРОДЫ БЕЛОРУССКОГО ЗЕРКАЛЬНОГО
КАРПА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕТОДА ТЕСТИРОВАНИЯ МУТАЦИЙ
ГЕНА РЕЦЕПТОРА ФАКТОРА РОСТА ФИБРОБЛАСТОВ (FGFR1)**

К.І. Безик, А.І. Лічна (м. Одеса)
**ЗАКОНОМІРНОСТІ ФОРМУВАННЯ ІХТІОФАУНИ ЛИМАНІВ ПІВНІЧНО-
ЗАХІДНОГО ПРИЧОРНОМОР'Я В УМОВАХ ЇХ АНТРОПОГЕННОЇ
ТРАНСФОРМАЦІЇ**

М.І. Бургаз (м. Одеса)
**СКЛАД І ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ІХТІОФАУНИ ШАБОЛАТСЬКОГО
ЛИМАНУ**

М.І. Бургаз, Т.І. Матвієнко (м. Одеса)
РИБОГОСПОДАРСЬКЕ ВИКОРИСТАННЯ ХАДЖИБЕЙСЬКОГО ЛИМАНУ

М.В. Воронка, Л.М. Васіна (м. Чернівці)
**БІОРЕМЕДІАЦІЯ ЗАБРУДНЕНИХ ВАЖКИМИ МЕТАЛАМИ
СЕРЕДОВИЩ МЕТОДОМ СОРБЦІЇ ДРІЖДЖАМИ РОДУ *SACCHAROMYCES*
ТА РОДУ *RHODOTORULA***

*О. Honcharova, P. Kutishchev (Kherson)
B. Verdinal, C. Oberling (France)*
**ASPECTS TECHNOLOGIQUES DU SCHEMA APPLICATIONS
DES MICROALGUES EN AQUACULTURE**

Т.М. Дацко (м. Львів)
**ПРОБЛЕМА ЗНИКНЕННЯ ПОПУЛЯЦІЇ *CLADOPHORA AEGAGROPILA*
(LINNAEUS) В ЕКОСИСТЕМІ ОЗЕРА СВІТЯЗЬ**

В.В. Дяченко, С.І. Коржов (м. Херсон), А.Ю. Мась (м. Миколаїв)
**ДО ПИТАННЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПЛОЩІ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ
ПРИ ГІДРОЕКОЛОГІЧНИХ ДОСЛІДЖЕННЯХ НА ПРИКЛАДІ
ДНІПРОВСЬКО-БУЗЬКОГО ЛИМАНУ**

М.Ю. Євтушенко, Н.Я. Рудик-Леуська, М.І. Хижняк (м. Київ)
**ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ В СИСТЕМІ БІОМОНІТОРИНГУ
ПОКАЗНИКІВ, ЯКІ ХАРАКТЕРИЗУЮТЬ ФІЗІОЛОГІЧНИЙ СТАТУС РИБ В
УМОВАХ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛІННЯ ТА ДІЇ АНТРОПОГЕННИХ
ЧИННИКІВ**

Н.В. Зенович (г. Минск, Республика Беларусь)

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БИОЛОГИЧЕСКОЙ ЦЕННОСТИ КОРМОВОГО КОНЦЕНТРАТА ПРИ ЗАМЕНЕ ГОРОХОВОЙ МУЧКИ НА ГОРОХ В ЕГО СОСТАВЕ

О. Каручеру, Н. Голіней, О. Худий, Л. Лазаренко (м. Чернівці, м. Київ)

ТЕХНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРОЦЕДУРИ ІНКАПСУЛЯЦІЇ ПРОБІОТИЧНИХ МІКРООРГАНІЗМІВ У ЖИВІ КОРМИ

В.Г. Костоусов, Т.Л. Баран, Т.И. Попиначенко, О.Д. Ансолихова, В.Д. Сенникова (г. Минск, Республика Беларусь)

**К ОЦЕНКЕ КАЧЕСТВА ВОД РЕКРЕАЦИОННЫХ И ГОРОДСКИХ ВОДОЕМОВ
г. МИНСКА**

Ж.В. Кошак, А.Г. Кохович (г. Минск, Республика Беларусь)

**ЧУМИЗА – ПЕРСПЕКТИВНАЯ КУЛЬТУРА
В КОРМАХ ДЛЯ КАРПА**

Ж.В. Кошак, А.Г. Кохович (г. Минск, Республика Беларусь)

**ВЛИЯНИЕ КАРОТИНОИДОВ В КОМБИКОРМАХ
НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ КАРПА**

Л.С. Купінець, О.С. Рубель (м. Одеса)

РЕФОРМУВАННЯ ЕКОНОМІКО- ЕКОЛОГІЧНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ РЕСУРСНИМ ТА ТЕХНОЛОГІЧНИМ ПОТЕНЦІАЛОМ АКВАКУЛЬТУРИ

А.А. Макаренко, Н.Я. Рудик-Леуська, П.Г. Шевченко (м. Київ)

АНАЛІЗ ЖИВЛЕННЯ ДВОЛІТОК ТА ТРИЛІТОК ГІБРИДУ БІЛОГО ІЗ СТРОКАТИМ ТОВСТОЛОБОМ ВЕЛИКОБУРЛУЦЬКОГО ВОДОСХОВИЩА

В.В. Оліфіренко, В.О. Корнієнко, А.А.Оліфіренко (м. Херсон)

**ОСОБЛИВОСТІ РОСТУ МОЛОДІ КОРОПА
В ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД УРАЖЕННЯ ЕКТОПАРАЗИТАМИ**

А.Н. Русина (г. Минск, Республика Беларусь)

ПЕРЕВАРИМОСТЬ КОМБИКОРМА С РЫБНЫМ ГИДРОЛИЗАТОМ ОСЕТРОВЫМИ РЫБАМИ

Е.Е.Рыбкина, Ж.В. Кошак (г. Минск, Республика Беларусь)

ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НОВОГО МУЛЬТИЭНЗИМНОГО КОМПЛЕКСА ПРИ КОРМЛЕНИИ КАРПА

О.М. Soborova, О.У. Kudelina (Odesa)

MODERN DEVELOPMENT OF THE FISH FOOD MARKET

В.О. Старікова, Л.М. Васіна (м. Чернівці)

ВПЛИВ ПРОБІОТИКІВ, ВВЕДЕНИХ У СКЛАДІ ХАРЧОВОГО СУБСТРАТУ, НА ОКРЕМІ ГЕМАТОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ *CARASSIUS CARASSIUS*

Т.С. Шарамок, О.Ю Чорна (м. Дніпро)

**ВМІСТ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ У ГІДРОЕКОСИСТЕМІ
КАМ'ЯНСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА**

Ю.С. Шарило, Н.М. Вдовенко, Р.А. Дмитришин (м. Київ)

**РЕАЛІЗАЦІЯ КОНЦЕПТУАЛЬНИХ ПОЛОЖЕНЬ ПРАКТИЧНОГО
ВПРОВАДЖЕННЯ ПРОГРАМИ РОЗВИТКУ ГАЛУЗІ АКВАКУЛЬТУРИ
В АСПЕКТІ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ ТА РЕГУЛЮВАННЯ**

П.В. Шекк (м. Одеса)

**ЗАКОНОМІРНОСТІ ФОРМУВАННЯ ІХТІОФАУНИ ЛИМАНІВ ПІВНІЧНО –
ЗАХІДНОГО ПРИЧОРНОМОР'Я В УМОВАХ ЇХ АНТРОПОГЕННОЇ
ТРАНСФОРМАЦІЇ**

**ЕКОЛОГІЧНА ОСВІТА. ЕКОМЕНЕДЖМЕНТ
ECOLOGICAL EDUCATION. ECOLOGICAL MANADGMENT
ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ. ЭКОМЕНЕДЖМЕНТ**

Н.М. Андреева, С.В. Галкіна (м. Одеса)

**ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВПРОВАДЖЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ СОЦІАЛЬНО
ВІДПОВІДАЛЬНОГО БІЗНЕСУ В УКРАЇНІ**

Л.І. Білик, І.А. Чемерис, С.І. Ключка, О.Д. Гутьман (м. Черкаси)

**ЕКОЛОГІЧНА СВІДОМІСТЬ ТА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ФАХІВЦІВ ЛІСОВОЇ
ГАЛУЗІ : ВИКЛИК ЧАСУ**

О.В. Ведмеденко (м. Херсон)

ЕКОБЕЗПЕЧНІ ЗАХОДИ У ТВАРИННИЦТВІ

Н.О. Волошина, О.М. Лазебна, Л.І. Бондаренко. (м. Київ)

МЕТОДИЧНИЙ КОНТЕНТ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ

О.І. Дребот, М.Я. Височанська, В.Ю. Білотіл (м. Київ)

**РОЛЬ БУДІВЕЛЬ ІЗ ЗНИЖЕНИМ ЕНЕРГОСПОЖИВАННЯМ
У ДОСЯГНЕННІ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ЯК ОДНОГО З ОСНОВНИХ
НАПРЯМІВ «ЗЕЛЕНОГО» ЕНЕРГЕТИЧНОГО ПЕРЕХОДУ УКРАЇНИ**

О.І. Ковалів (м. Київ)

**КОГНІТИВНЕ УПЕРЕДЖЕННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ ДОВКІЛЛЯ — В КОНТЕКСТІ
СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ**

*А.Н. Кондратенко, М.А. Шпотя, Ю.В. Руденко, Н.Д. Касёнкина, Т.Р. Полицук
(г. Харьков)*

ПРИМЕНЕНИЕ ЭТАЛОННЫХ ЗНАЧЕНИЙ КОМПЛЕКСНОГО ТОПЛИВНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КРИТЕРИЯ КАК СОСТАВЛЯЮЩИХ ФУНКЦИИ ЖЕЛАТЕЛЬНОСТИ ПРИ КРИТЕРИАЛЬНОМ ОЦЕНИВАНИИ УРОВНЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОЦЕССА ЭКСПЛУАТАЦИИ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

*А.Н. Кондратенко, М.А. Шпотя, Ю.В. Руденко, Н.Д. Касёнкина, Т.Р. Полицук
(г. Харьков)*

УЧЕТ ВЫБРОСА ТЕПЛОВОЙ ЭНЕРГИИ И ПАРОВ МОТОРНОГО ТОПЛИВА ПРИ КРИТЕРИАЛЬНОМ ОЦЕНИВАНИИ УРОВНЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПОРШНЕВЫХ ДВС

О.В. Мищенко, М.М. Ступницька (м. Вінниця)

БАЗАЛЬТОВІ СТОВПИ – УНІКАЛЬНА ГЕОЛОГІЧНА ПАМ'ЯТКА ПРИРОДИ

О.Ф. Морозов (м. Київ)

РОЛЬ УПРАВЛІННЯ ДЕТЕРМІНОВАНИМ ХАОСОМ ЯК ЯВИЩА В ПРОЦЕСІ ЗВЕРШЕННЯ ЗЕМЕЛЬНОЇ РЕФОРМИ В УКРАЇНІ ЗА НОВОЮ ПАРАДИГМОЮ ОЛЕКСАНДЕРА КОВАЛІВА

V. Pinchuk, O. Tertychna, O. Mineralov (Kyiv, Ukraine)

ECOLOGICAL ASPECTS OF BALANCED LIVESTOCK DEVELOPMENT IN UKRAINE

В.Д. Паламарчук (м. Вінниця)

ВИКОРИСТАННЯ ДИГЕСТАТУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНОСТІ ТА ЕКОЛОГІОБІОЛОГІЧНОЇ НЕЗАЛЕЖНОСТІ СІЛЬСЬКИХ ТЕРИТОРІЙ

В.І. Пічура, Л.О. Потравка, Р.С. Жмурко (м. Херсон)

ЗНАЧЕННЯ СТРАТЕГІЧНОГО ЕКОЛОГІЧНОГО ОЦІНЮВАННЯ У РОЗБУДОВІ ГАЛУЗІ ТУРИЗМУ ПРИЧОРНОМОР'Я УКРАЇНИ

А.В. Савенко, С.Н. Кульман (г. Житомир)

КОНЦЕПЦІЯ УСТОЙЧИВОГО ЕКО-ДИЗАЙНА ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ДРЕВЕСИНЫ

М.П. Соколова, О.І. Дементьева (м. Херсон)

ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПРИ ПРОЄКТУВАННІ ОЗЕЛЕНЕННЯ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

Л.М. Солдаткіна (м. Одеса)

МЕТОДИКА ВИКЛАДАННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «ЕКОЛОГІЗАЦІЯ ПРИ НАВЧАННІ ХІМІЇ В ШКОЛІ»

Ya.V. Surmachevska, M.M. Radomska (Kyiv)

GREENWASHING IN UKRAINE

*І.О. Халіман, Д.В. Коваленко, М.П. Федюшко, Л.А. Костюк, О.О. Томіль
(м. Мелітопіль)*

МЕТОДИ СИСТЕМНОГО АНАЛІЗУ, МОДЕЛЮВАННЯ ТА ПРОЄКТІВ ЯК МЕТОДОЛОГІЧНА ОСНОВА ЯКІСНОГО НАВЧАННЯ

Є.В. Радзихівський, С.М. Кульман (м. Житомир)

ДОСЛІДЖЕННЯ МІЦНОСТІ З'ЄДНАННЯ ГВИНТ ГАЙКА-ВТУЛКА ЗАЛЕЖНО ВІД МАТЕРІАЛУ ТА НАПРЯМУ РОЗТАШУВАННЯ СТЯЖКИ ЩОДО НАПРЯМКУ ВОЛОК ДЕРЕВИНИ

22 жовтня 2021 року
(онлайн на платформі Zoom)

10⁰⁰ – Підведення підсумків конференції

П Р О Г Р А М А
IV Міжнародної
науково-практичної конференції

**«ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ
НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА
ТА РАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ»**

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

м. Херсон, 21–22 жовтня 2021 року.



Підписано до друку 20.10.2021 р.
Формат 60×84/16. Папір офсетний.
Цифровий друк. Гарнітура Times.
Ум. друк. арк. 1,16.
Наклад 300. Замовлення № 1121/107.

Видавництво та друк: ОЛДІ-ПЛЮС
вул. Паровозна, 46а, м. Херсон, 73034
Свідоцтво ДК № 6532 від 13.12.2018 р.

Тел.: +38 (0552) 399-580, +38 (098) 559-45-45,
+38 (095) 559-45-45, +38 (093) 559-45-45
Для листування: а/с 20, м. Херсон, Україна, 73021
E-mail: office@oldiplus.ua

**ОЛДІ
ПЛЮС**