

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA W KONINIE
ДЕРЖАВНА ВИЩА ПРОФЕСІЙНА ШКОЛА В КОНІНІ
UNIWERSYTET NARODOWY W UŻHORODZIE
УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
AKADEMIA KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO W CHERSONIU
ХЕРСОНСЬКА АКАДЕМІЯ НЕПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ
PAŃSTWOWY UNIWERSYTET PEDAGOGICZNY W KRZYWYM ROGU
КРИВОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ROZWÓJ NOWOCZESNEJ EDUKACJI I NAUKI – STAN, PROBLEMY, PERSPEKTYWY.

WYMIARY INTERDYSCYPLINARNE

Pod redakcją:

Jan Grzesiak, Ivan Zymomyra, Vasyl Ilnytskyj

**РОЗВИТОК СУЧАСНОЇ ОСВІТИ І НАУКИ:
РЕЗУЛЬТАТИ, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ.**

ІНТЕРДИСЦИПЛІНАРНІ ВИМІРИ

За редакцією:

Ян Гжесяк, Іван Зимомря, Василь Ільницький

Konin – Użhorod – Chersoń – Krzywy Róg
2019

Конін – Ужгород – Херсон – Кривий Ріг
2019

УДК 371.1:001(08)
ББК 74.04я43
Р 64

Розвиток сучасної освіти і науки: результати, проблеми, перспективи. Інтердисциплінарні виміри / [редактори-упорядники: Я. Гжесяк, І. Зимомря, В. Ільницький]. – Конін – Ужгород – Херсон – Кривий Ріг: Посвіт, 2019. – 268 с.

Rozwój nowoczesnej edukacji i nauki – stan, problemy, perspektywy. Wymiary interdyscyplinarne / [red.: J. Grzesiak, I. Zymomyra, W. Ilnytskyj]. – Konin – Użhorod – Chersoń – Krzywy Róg: Posvit, 2019. – 268 s.

ISBN 978-617-7235-50-6

Видання містить матеріали, що лягли в основу доповідей VI-ї Міжнародної науково-практичної конференції «Розвиток сучасної освіти і науки: результати, проблеми, перспективи». Молоді та досвідчені науковці висвітлюють актуальні питання в галузях педагогіки, психології, мовознавства та літературознавства, мистецтвознавства, історичних, суспільних та природничих наук, туризму, фізичного виховання та реабілітації. Матеріали стануть корисними для широкої наукової громадськості, викладачів, аспірантів, студентів.

УДК 371.1:001(08)
ББК 74.04я43

Kolegium redakcyjne:

dr hab., prof. **J.Grzesiak**; dr hab., prof. **P.Goldyn**; dr hab., prof. **I.Zymomyra**; dr hab., prof. **M.Zymomyra**; dr hab., prof. **W.Ilnytskyj**; **V.Boyчук**; dr **N.Hrybok**; dr **P.Davydov**; dr hab., prof. **J.Kuzmenko**; dr hab., prof. **O.Newmerzycka**; **O.Nepsha**; dr **Ewa Czaja**; dr **Maria Sobieszczyk**; dr **Katarzyna Wojciechowska**; dr **O.Zymomyra**;

Redakcyjna kolegia:

д-р габ, проф. **Я.Гжесяк**; доктор філологічних наук, проф. **І.Зимомря**; доктор філологічних наук, проф. **М.Зимомря**; доктор історичних наук, проф. **В.Ільницький**; **В.Бойчук**; кандидат педагогічних наук, доц. **Н.Грибок**; кандидат філософських наук, доцент **П.Давидов**; доктор педагогічних наук, проф. **Ю.Кузьменко**; доктор педагогічних наук, проф. **О.Невмержицька**; **О. Непша**; д-р **Е.Чая**; д-р **М.Собєщик**; д-р **К.Войтєховська**; кандидат філологічних наук, доц. **О.Зимомря**.

Recenzenci:

dr hab., prof. Zenon Jasiński

dr hab., prof. Ihor Dobriański

Рецензенти:

д-р габ., проф. Зенон Ясінський

д-р педагогічних наук, проф. Ігор Добрянський

ISBN 978-617-7235-50-6

© Я. Гжесяк, І. Зимомря, В. Ільницький, 2019
© Посвіт, 2019

ЗМІСТ

ІСТОРИЧНІ НАУКИ. МИСТЕЦТВОЗНАВСТВО

Вербицька О. Вміння і навички концертмейстера в педагогічній та виконавській практиці.....	8
Галів М., Огар А. Дрогобичанин Антоній Станкевич – апологет українсько-польської співпраці (1930-ті роки).....	10
Гриник Л. До питання основних ідеологічних засад ОУН (1930–1940-і рр.).....	11
Екман М., Бурман К. Методичні засади виконання орнаментатії у процесі вивчення фортепіанних творів Й. Гайдна.....	15
Ільницький В. До питання діяльності керівника технічного звена Дрогобицького окружного проводу ОУН «Омеляна»-«Крилана».....	16
Косилова О., Зіноватна Л. З досвіду організації та проведення академічних музичних конкурсів Алгоритми та особливості підготовки учнів-піаністів до участі в конкурсах.....	20
Микитчак С. Завершальний етап функціонування УПА.....	22
Пришляк В. Сучасні технології на заняттях з постановки голосу.....	24
Сом-Сердюкова О. Сучасний музейний простір: культура діалогу.....	26
Торопцева А. Дослідження мемуарних джерел як культурно-історичного феномена епохи.....	28
Удич О. Категоріальний аналіз поняття «художньо-ціннісні орієнтації»: культурологічний та психолого-педагогічний контекст.....	30
Шевельова О. Актуальність розвитку музичної пам'яті школярів початкової школи в новій українській школі.....	32
Шкода Н. Політика радянської влади щодо Римо-католицької церкви на Півдні України впродовж 20-х рр. ХХ ст.	34

ПЕДАГОГІКА. ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА

Афанасьєва А., Павленко І. Компетентнісний підхід як основа державного освітнього стандарту.....	37
Ашиток Н. Суперечності розвитку інклюзивної освіти.....	38
Барановська О. Педагогічні технології профільного навчання за філологічним спрямуванням: проблеми, перспективи.....	40
Блашкова О. До питання гуманізації та гуманітаризації навчально-виховного процесу студентської молоді природничих спеціальностей сучасної вищої школи.....	42
Бондаренко Л. Підготовка студентів-філологів до організування позакласної роботи з української літератури.....	46
Бондаренко Н. Культурна матриця опанування української мови.....	47
Бондаренко С., Пилипшин О. Компетентнісний підхід гуманітарної підготовки майбутніх фахівців медичної галузі: соціалізація від теорії до практики.....	50
Вакоря З. Творче використання історичного досвіду морального виховання в сучасному навчально-виховному процесі.....	52
Ващенко Л. Вплив форми тестових завдань на результати тестування старшокласників (на прикладі тесту з біології).....	54
Wojciechowska K. Opinie studentów o zdrowiu jako wartości.....	56
Волкодав Т. Контроль знань та умінь як фактор підвищення мотивації студентів фінансово-економічного профілю.....	58

СУСПІЛЬНІ НАУКИ

Бездітко Ю., Іщенко М. Фактори впливу на розвиток мережі відокремлених структурних підрозділів банків в Україні.....	215
Бездітко Ю., Преображенський Д. Оцінка фінансової стійкості банків з іноземним капіталом у банківській системі України.....	217
Зимомря О. Засоби масової інформації в політичній системі.....	219
Іваненко В., Купрєєнко М. Основні професійні та особисті якості майбутнього вчителя фізичної культури.....	221
Іванова В., Сугоняк Я. Шляхи формування екологічного світогляду та екологічної культури майбутніх вчителів географії.....	223
Круглій Б. Іван Франко про основні принципи виховання свідомих та свобідних громадян суспільства.....	225
Кухарська Н. До питання про трансформацію економіки України в нових реаліях господарювання.....	227
Мудрик О., Давидов П. Проблема якості надання медичної допомоги: аналіз основних видів порушень.....	229
Петришин Г. Імітаційні практики в сучасній освіті України.....	231
Прохорова Л., Непша О., Зав'ялова Т. Проблеми формування геолого-геоморфологічних понять у шкільному курсі географії.....	234
Сідак С. Світовий досвід використання відновлювальних джерел енергії та перспективи їхнього застосування в Україні.....	236
Ткачишина О. Характеристика стереотипів сучасного інформаційного простору.....	237
Шаран Н. Психосоматичні аспекти формування дерматологічної патології.....	239

ПРИРОДНИЧІ НАУКИ

Апанасенко Г. Як протидіяти вимиранню України.....	241
Гасинець Я., Куруц Н., Карбованець О., Демчинська М. Практики та їхнє значення в підготовці фахівців-біологів.....	242
Загайкан Ю., Спринь О. Дослідження працездатності головного мозку та функціональної рухливості у дітей із зоровою деривацією.....	243
Іванченко О., Іванчук К. Видове різноманіття деревних насаджень паркового комплексу Соборної площі м. Дніпро.....	244
Козицька О., Трохимчук І. Лісорозведення на радіаційно забруднених територіях (на прикладі Березнівського району Рівненської області).....	246
Мельник В., Денисюк Н. Вміст парникових газів в атмосферному повітрі м. Рівне.....	248
Мороз О., Трохимчук І. Малина як цінна продовольча і лікарська культура.....	250
Павлішен Д. Різноманітність ентомофауни лучних біоценозів.....	252
Шукрута Л., Воловик Г. Комахи-шкідники та шкодочинність верхівкового короїда (<i>Ips Acuminatus</i>) сосни звичайної (<i>Pinus Silvestris</i>) Острівського лісництва.....	254
Яворівський Р., Яблонська О. Видовий склад родини <i>Scrophulariaceae</i> R. Br. у флорі Зборівського району Тернопільської області.....	256
Відомості про авторів.....	259

Таким чином, у лісових екосистемах відбуваються різнонаправлені процеси міграції ^{137}Cs у компонентах екосистем й очищення одних та збільшення радіоактивного забруднення інших. Це дозволяє прогнозувати вміст ^{137}Cs та інших радіонуклідів у лісових екосистемах, а також можливість відновлення певних ділянок лісу. В Україні на даний час активно розробляється модель міграції ^{137}Cs у лісових екосистемах хвойних лісів, яка дозволяє з приблизною точністю прогнозувати радіоактивне забруднення будь-якого компонента лісової екосистеми.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Згідно з наведеними даними можна сформулювати такі основні особливості ураження складових лісового фітоценозу ^{137}Cs :

1. Трав'янисті і чагарникові рослини показують великий ступінь забруднення, у яких основна маса кореневої системи розташована у верхньому (5-20 см) шарі ґрунту, де сконцентровано до 90% радіонуклідів.

2. Також різні деревні рослини по різному накопичують радіонукліди. Загалом, хвойні дерева найактивніше накопичують ^{137}Cs і ^{90}Sr , ніж листяні породи (окрім того важливу роль в накопиченні нуклідів відіграє хвоя).

3. За рахунок часткового розпаду ^{137}Cs і ^{90}Sr спостерігається зниження ступеня забрудненості різних складових лісової екосистеми (виняток є лише певні ділянки, у яких внаслідок підтоплення чи пожеж вміст ^{137}Cs і ^{90}Sr у багатьох компонентах зростає).

4. Для очищення лісових насаджень від радіонуклідів існує безліч шляхів. Якщо правильно і раціонально використовувати, то ці способи можуть зробити значний вплив на радіаційну безпеку як Рівненської області, так і для всієї України.

ЛІТЕРАТУРА

1. Андрієнко Т.Л., Антонова Г.М., Єршов А.В. Край лісів та імплистик боліт. Львів: Каменяр, 1988.
2. Погребняк П.С. Лісова екологія і типологія лісів. К.: Наукова думка, 1993. 495 с.
3. Геохимия техногенных радионуклидов / Под. ред. Э.В. Соболевич, Г.Н. Бондаренко. К.: «Наукова думка», 2002. 334 с.
4. State hygiene norms. Acceptable levels of ^{137}Cs and ^{90}Sr radionuclides contents in the food and drinking water (DR – 97). К (in Ukr.). 1997.
5. Gudkov I.V., Vinichuk V.V. Radiobiology & Radioecology. К.: NAUU, 2006.
6. Van der Stricht E., Kirchmann R. Radioecology: Radioactivity & Ecosystems. Belgium: Printed by Fortempts, 2001.
7. Краснов В.П. Радіоекологія лісів Полісся України. Житомир, 1998.

Віра МЕЛЬНИК, Наталія ДЕНИСЮК
(Рівне, Україна)

ВМІСТ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ В АТМОСФЕРНОМУ ПОВІТРІ М. РІВНЕ

Зміна клімату на планеті є однією з найбільш серйозних екологічних проблем сучасності, яка виходить на перше місце, відтіснивши проблему збереження озонового шару на другий план. Будь-який антропогенний вплив на клімат відбувається на тлі тих природних процесів, які його сформували, і які продовжують домінувати над будь-якими антропогенними. Домінуюча роль природних чинників перевищує 99%, а внесок антропогенних парникових газів за останні 250 років склав величину менше 1%. Тому, коли йдеться про майбутнє парникового ефекту, то мається на увазі не абсолютна його величина, а її зміна, починаючи з 1%. Незважаючи на те, що світове господарство сьогодні розвивається зовсім іншими темпами, антропогенний внесок у зміну клімату може збільшуватися більш швидкими темпами. Визнанням світового значення проблеми антропогенних змін клімату є те, що 194 країни ратифікували Рамкову конвенцію ООН

про зміну клімату та 187 країн – Кіотський протокол до неї. Протокол зобов'язує країни світу скоротити або стабілізувати викиди парникових газів до базового рівня 1990 р. [5].

Згідно з Додатком А до Кіотського протоколу визначено шість основних парникових газів, які спричиняють парниковий ефект: діоксид вуглецю (CO_2), метан (CH_4), оксид діазоту (N_2O), гідрофторвуглецеві сполуки, перфторвуглецеві сполуки, гексафторид сірки (SF_6), більшість з них є забруднюючими речовинами, а найбільший внесок у зміну клімату вносять вуглекислий газ.

Через діяльність людини концентрація CO_2 в атмосфері зросла від 0,028% до 0,032% (у містах – 0,034%). Разом з тим, за останні 100 років середня глобальна температура підвищилась на 0,74°C. Негативний вплив на клімат, скорочення викидів діоксиду вуглецю не врегульовані ні у законі України «Про охорону атмосферного повітря», ні в інших нормативно-правових актах. На даний час відсутня інформація про те, яка кількість парникових газів, які утворюються внаслідок діяльності кожного підприємства, не ведеться лабораторний контроль викидів цих газів як від організованих, так і неорганізованих джерел забруднення атмосферного повітря.

Кожне місто, в тому числі і м. Рівне, вносить свій вклад в проблему глобального потепління [1]. Питання шляхів надходження та визначення вмісту парникових газів в атмосферному повітрі, є актуальним для дослідження.

Загальний обсяг викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря м.Рівне стаціонарними джерелами забруднення у 2017р. становив 2842,2 т, щільність викидів – 49003,4 кг/км² [3]. Показники викидів забруднюючих речовин від пересувних джерел забруднення атмосферного повітря міста у 2016–2017 рр. відсутні у статистичній звітності.

Основними стаціонарними джерелами забруднення атмосферного повітря парниковими газами в м. Рівне є підприємства ТзОВ «Рівнетеплоенерго» (22 котельні та 34 центральних теплових пункти), КП «Теплотранссервіс» Рівненської міської ради (16 котельень і 43 центральних теплових пункти), ПрАТ «Еско-Рівне» (7 котельень) та індивідуальні котельні малої потужності, які надають послуги централізованого теплопостачання споживачам всіх форм власності, а видом палива на даний час є природний газ.

Встановлено, що підприємства налічують 63 джерела викидів забруднюючих речовин, з них 45 організованих і 18 неорганізованих, які розміщені по всій території міста. Джерелом утворення забруднюючих речовин є котлоагрегати різних типів та марок, що генерують теплову енергію у вигляді гарячої води з максимальною температурою 130⁰ С.

Обсяги викидів парникових газів в атмосферу при спалюванні природного газу були обчислені розрахунковим методом, виходячи із витрат природного газу за методикою «Викиди забруднюючих речовин у атмосферу від енергетичних установок» [2]. Метод базується на використанні показника емісії, який характеризує масову кількість забруднюючої речовини, що викидається енергетичною установкою в атмосферне повітря разом з димовими газами, віднесена до одиниці енергії, що виділяється під час згоряння палива.

За відсутності вимірювань концентрації валовий викид парникових газів (E_j , т), що надходить у атмосферу з димовими газами енергетичної установки за проміжок часу P , визначається як сума валових викидів цієї речовини під час спалювання палива [2]:

$$E_j = \sum E_{ji} = 10^{-6} \sum K_{ji} B_i (Q_i)$$

За 2017 р. котельнями міста було спожито (B_v) 177115,3 тис. м³ природного газу, його маса (B) становить: $B = B_v \times \rho_{\text{г}}$;

$$B = 177115300 \text{ м}^3 \times 0,723 \text{ кг/м}^3 = 128054361,9 \text{ кг} = 128054,4 \text{ т}$$

Діоксид вуглецю (CO_2) є основним газоподібним продуктом окислення вуглецю органічного палива. Обсяг викиду CO_2 безпосередньо пов'язаний із вмістом вуглецю в паливі і ступенем окислення вуглецю палива в енергетичній установці. Показник емісії діоксиду вуглецю $K_{\text{CO}_2} = 58748,13 \text{ т/ГДж}$; нижча робоча температура згорання газу: $Q_{\text{газу}} = 45,75 \text{ МДж/кг}$ [4].

Валовий викид діоксиду вуглецю:

$$E_{CO_2} = 10^{-6} \times 58\,748,13 \text{ г/ГДж} \times 45,75 \text{ МДж/кг} \times 128054,4 \text{ т} = 344466,3 \text{ т}$$

Метан (CH₄) утворюється під час спалювання природного газу в енергетичних установках в незначній кількості і пов'язаний з неповним згорянням органічного палива. Показник емісії метану K_{CH₄} = 1,0 г/ГДж [4].

Валовий викид метану:

$$E_{CH_4} = 10^{-6} \times 1,0 \text{ г/ГДж} \times 45,75 \text{ МДж/кг} \times 128054,4 \text{ т} = 5,86 \text{ т}$$

Валовий викид оксид діазоту (N₂O) залежить від потужності енергетичної установки та технології спалювання. Показник емісії оксидів азоту K_{N₂O} = 0,1 г/ГДж [4].

$$E_{N_2O} = 10^{-6} \times 0,1 \text{ г/ГДж} \times 45,75 \text{ МДж/кг} \times 128054,4 \text{ т} = 0,59 \text{ т}$$

За даними статистичної звітності «Звіт про використання та запаси палива» (форма №4-мп річна) за 2013–2017 рр. в м. Рівне було використано 546311,0; 539309,6; 488133,0; 363988,2 та 177115,3 тис. м³ природного газу.

В результаті досліджень динаміки викидів парникових газів в атмосферне повітря м. Рівне встановлено стабільну динаміку зниження викидів (табл. 1).

Таблиця 1

Динаміка викидів парникових газів в атмосферне повітря

Назва парникового газу	Викиди парникових газів, т				
	2013	2014	2015	2016	2017
Вуглекислий газ	1062503,9	1048887,1	949357,1	707909,8	344466,3
Метан	18,07	17,8	16,1	12,0	5,86
Оксид діазоту	1,8	1,78	1,6	1,2	0,59

Україна взяла на себе зобов'язання щодо скорочення викидів парникових газів до 2020 року на 20% системи обліку викидів парникових газів. Так, як викиди парникових газів в 2017 р. у порівнянні з 2013 р. скоротилися в 3 рази, то в м. Рівне виконуються в повному обсязі вимоги звітності щодо своїх зобов'язань за Кіотським протоколом.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вовчина Р.О., Мельник В.Й. Квоти чистого повітря м. Рівне. *Матеріали I Всеукраїнської молодіжної науково-практичної конференції «Екологічні проблеми промислових регіонів» 3-4 квітня 2012, м. Рубіжне. С. 19–23.*
2. ГД 34.02.305-2002. «Викиди забруднюючих речовин в атмосферу від енергетичних установок. Методика визначення». НТЦВЕ. Київ, 2002.
3. Довкілля Рівненщини за 2017 рік. Доповідь про стан навколишнього природного середовища в Рівненській області у 2017 р. Рівне, 2018. 236 с.
4. Збірник показників емісії (питомих викидів) забруднюючих речовин в атмосферне повітря різними виробництвами. Том I., УкрНТЕК, Донецьк-2004.
5. Кіотський протокол до Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату (Кіотський протокол ратифіковано Законом N 1430-15 від 04.02.2004).

Олександра МОРОЗ, Ірина ТРОХИМЧУК
(Рівне, Україна)

МАЛИНА ЯК ЦІННА ПРОДОВОЛЬЧА І ЛІКАРСЬКА КУЛЬТУРА

Ягоди як джерело вітамінів, лікувальний засіб і регулятор процесу травлення людини мають перевагу перед іншими продуктами харчування [7]. До таких ягід відносять і малину лісову. Ця

НАУКОВЕ ВИДАННЯ

ROZWÓJ NOWOCZESNEJ EDUKACJI I NAUKI – STAN, PROBLEMY, PERSPEKTYWY.

WYMIARY INTERDYSCYPLINARNE

Pod redakcją:
Jan Grzesiak, Ivan Zymomyra, Vasyl Ilnytskyj

**РОЗВИТОК СУЧАСНОЇ ОСВІТИ І НАУКИ:
РЕЗУЛЬТАТИ, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ.**

ІНТЕРДИСЦИПЛІНАРНІ ВИМИРИ

За редакцією:
Ян Гжесяк, Іван Зимомря, Василь Ільницький

**Макетування та верстка – Василь Герман
Дизайн обкладинки – Олег Лазебний**

***Редакція не завжди поділяє думки авторів, за зміст, достовірність
інформації та точність цитувань відповідальності не несе.
При передруці статей посилання на збірник є обов'язковим.***

Здано до набору 15.04.2019 р. Підписано до друку 22.04.2019 р.

Гарнітура Times. Формат 60x84 1/16.

Друк офсетний. Папір офсетний.

Ум. друк. арк. 16,6. Зам. № 595

Наклад 300 примірників

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до державного реєстру видавців,
виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції Серія ДК № 2509 від 30.05.2006 р.

Друк ПП «ПÓСВІТ»

Адреса: вул. І. Мазепи, 7, м. Дрогобич, 82100 Україна

тел. факс (03244) 2-23-35, тел.: 3-38-50, 2-23-76.

E-mail: posvitdruk@gmail.com