



Сертифікат

Засвідчує, що 23-25 вересня 2020 року

Яна Вікторівна ПАЛАМАРЕНКО

взяв(ла) очну участь у VI-ому Міжнародному конгресі «Сталий розвиток: Захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування» з доповіддю на тему “ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ АВТОНОМІЇ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ОСНОВІ БІОМАСИ”.

Заступник голови оргкомітету
Голова Львівського обласного відділення Всеукраїнської екологічної ліги



д.т.н., проф. Мальований М.С.



**Міністерство освіти і науки України
Львівська обласна державна адміністрація
Національний університет «Львівська політехніка»
Інститут сталого розвитку ім. В'ячеслава Чорновола
Західний науковий центр НАН України і МОН України
Всеукраїнська екологічна ліга**



ПРОГРАМА

6-ГО МІЖНАРОДНОГО КОНГРЕСУ

**СТАЛИЙ РОЗВИТОК: ЗАХИСТ НАВКОЛИШНЬОГО
СЕРЕДОВИЩА. ЕНЕРГООЩАДНІСТЬ.
ЗБАЛАНСОВАНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

**Львів
23-25 вересня 2020 р.**

ГОЛОВА КОНГРЕСУ:

Матвійків Олег

д.т.н., доц., перший проректор Національного університету «Львівська політехніка», Львів, Україна

РАДА КОНГРЕСУ:

Матвійків Олег

д.т.н., доц., перший проректор Національного університету «Львівська політехніка», Львів, Україна

Бондар

д.б.н., проф., ректор Державної екологічної академії післядипломної освіти та управління, Київ, Україна

Олександр

Ісаєнко

д.б.н., проф., Ректор національного авіаційного університету, Київ, Україна

Володимир

Степаненко

д.г.-м.н., проф., ректор Одеського державного екологічного університету, Одеса, Україна

Сергій

Никифоров

д.б.н., проф., проректор Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського, Кременчук, Україна

Володимир

Мандрик Олег

д.т.н., проф., проректор Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу, Івано-Франківськ, Україна

Дрозд Роман

д. н., проф., Ректор Поморської Академії в Слупську, Слупськ, Польща

Снежкін Юрій

д.т.н., чл.-кор., директор Інституту технічної теплофізики НАН України, Київ, Україна

Собчук

доктор наук, професор, директор Представництва Польської Академії наук Київ, Україна

Генріх

ОРГКОМІТЕТ

Голова:

Мороз Олександр

Заступники голови:

Мальований Мирослав

Петрушка Ігор

Попович Олена

Члени оргкомітету:

Вронська Наталія

Тимчук Іван

Івашук Олександр

Канда Марія

Мараховська Анастасія

13 ⁵⁵	- 14 ¹⁰	Паламаренко Я.В. «Забезпечення енергетичної автономії аграрних підприємств на основі біомаси»
14 ¹⁰	- 14 ²⁰	Перерва
14 ²⁰	- 14 ³⁵	Новикова Ю.И. «Комплексы насекомых инвазивных видов растений на территории Белорусского поозерья»
14 ³⁵	- 14 ⁵⁰	Хірівський Р.П. «Особливості реалізації природно-ресурсного потенціалу об'єднаних територіальних громад України в умовах здійснення реформи місцевого самоврядування»
14 ⁵⁰	- 15 ⁰⁵	Milnevsky G. «Extended air pollution airvisual monitoring network in Kyiv city»
15 ⁰⁵	- 15 ³⁵	ДИСКУСІЯ



Національний університет

«Львівська політехніка»
вул. Ст. Бандери, 12, Львів,
Україна, 79013

<http://lp.edu.ua/>

Тел. 0322 582 111

E-mail: coffice@lp.edu.ua



Інститут сталого розвитку ім. В.Чорновола

**Кафедра екології та збалансованого
природокористування**

пл. Св.Юра 3/4, 8-й навч. к., кім. 122., 79013

<https://www.facebook.com/KafedraEZIP/>

Тел. (032) 258-24-53

E-mail: ezp.dept@lpnu.ua, mmal@lp.edu.ua

Всеукраїнська екологічна ліга

вул. Саксаганського, 30-в, офіс 33 Київ 01033

<http://www.ecoleague.net>

Тел. 044 251 13 32

E-mail: vel@ecoleague.net

Львівська обласна державна адміністрація

вул. Винниченка, 18 / 18, Львів, Україна,
79008

<http://loda.gov.ua>

Тел. 0322 999 205

E-mail: press@loda.gov.ua

Західний науковий центр НАН України і МОН України

вул. Матейка 4, м. Львів, Україна, 79007,

<http://znc.com.ua/ukr/index.php>

Тел./факс: (032) 297-07-74

E-mail: zncnan@mail.lviv.ua, znc@ukrpost.ua

Міністерство освіти і науки України

проспект Перемоги, 10 Київ, Україна, 01135

<http://mon.gov.ua>

Тел. (044) 481-32-21, факс (044) 481-47-96

E-mail: mon@mon.gov.ua



***6-Й МІЖНАРОДНИЙ КОНГРЕС
СТАЛИЙ РОЗВИТОК: ЗАХИСТ
НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.
ЕНЕРГООЩАДНІСТЬ.
ЗБАЛАНСОВАНЕ
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ***



23 – 25 вересня 2020 року

Міністерство освіти і науки України
Львівська обласна державна адміністрація
Національний університет «Львівська політехніка»
Інститут сталого розвитку імені В'ячеслава Чорновола
Західний науковий центр НАН України і МОН України
Всеукраїнська екологічна ліга



**6-Й МІЖНАРОДНИЙ КОНГРЕС
СТАЛИЙ РОЗВИТОК: ЗАХИСТ
НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.
ЕНЕРГООЩАДНІСТЬ.
ЗБАЛАНСОВАНЕ
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ

Львів, 23 –25 вересня 2020 року

Національний університет «Львівська політехніка»

УДК 591.663

6-й Міжнародний конгрес “Сталий розвиток: захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування”: збірник матеріалів. – Львів : Західно-Український Консалтинг Центр (ЗУКЦ), ТзОВ, 2020.

ISBN 978-617-655-199-7

У збірнику подано матеріали 6-го Міжнародного конгресу “Сталий розвиток: захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування”

Відповідальна за випуск **Н. Ю. Вронська**

Матеріали подано в авторській редакції

Науково-програмний комітет

Мальований Мирослав
Петрушка Ігор
Гумницький Ярослав
Адаменко Ярослав
Атаманюк Володимир
Боголюбов Володимир
Варчол Йоланта
Волошкіна Олена
Внукова Наталія
Голік Юрій
Гонца Марія
Гречаник Руслан
Длугогорський Богдан
Дячок Василь
Зинюк Олег
Зеленько Юлія
Карамушка Віктор
Ковальська Беата
Ковальський Даріуш
Крусір Галина

Масікевич Юрій
Нагурський Олег
Нгуен Куанг Трі
Некос Алла Іванівна
Параняк Роман
Петрук Василь
Петрус Роман
Пляцук Леонід
Попович Василь
Рильський Олександр
Сафранов Тимур
Теребух Андрій
Тимочко Тетяна
Шмандій Володимир
Юрченко Валентина
Юзвяковскі Криштоф
Яжевіч Івона
Жичинська Анна
Лутек Войцех

ОРГКОМІТЕТ

Голова:

Мороз Олександр

Заступники голови:

Мальований Мирослав
Петрушка Ігор
Попович Олена

Члени оргкомітету:

Вронська Наталія
Тимчук Іван
Іващук Олександр

Канда Марія
Мараховська Анастасія

ISBN 978-617-655-199-7

© ТзОВ "ЗУКЦ", 2020

	стор.
91. КОРЧАК М.С., СІВАКОВА О.М., ФЕДІВ Є.І. СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ЗЕЛЕНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ В УКРАЇНІ	108
92. НЛУКХАНІУК А., СЫЗНОВУСН R., КУЗМІНСЧУК Т., ІВАШЧУК О., СЕМЕНУШУН Ye. EVALUATION OF SOLVENT POLAR PROPERTIES INFLUENCE ON THE EFFICIENCY OF EXTRACTION IN THE PROCESS OF OBTAINING RAW MATERIALS FOR ALTERNATIVE FUELS PRODUCTION	109
93. ПРИШЛЯК Н.В. DEVELOPMENT OF BIOENERGY AS A COMPONENT OF ENSURING ENERGY SECURITY OF UKRAINE	110
94. ТОКАРСЧУК D.M. THE CONCEPT OF BIOMASS AND ITS ENERGY POTENTIAL	111
95. БЕРНАЦЬКА Н.Л., ТИПЛО І.В. ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНОГО ТУРИЗМУ У ЛЬВІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ	112
96. ГАВРИШКО М.І., ПОПОВИЧ О.Р., ЗАХАРКО Я.М. ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ПІДПРИЄМСТВ СПИРТОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ РОЗВИТКУ	113
97. ТКАЧЕНКО Т.М., ТКАЧЕНКО О.А., ВОЛОШКІНА О.С. ПЕРСПЕКТИВНІСТЬ ПРОЕКТУВАННЯ МАЛИХ АРХІТЕКТУРНИХ ФОРМ З ВИКОРИСТАННЯМ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ	114
98. ПАЛАМАРЕНКО Я.В. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ АВТОНОМІЇ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ОСНОВІ БІОМАСИ	115
99. ДУНАЄВСЬКА Н.І., ЗЕНЮК О.Ю., БОНДЗИК Д.Л., ЩУДЛО Т.С. ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ЗАМІЩЕННЯ ВИКОПНИХ ПАЛИВ В ЕНЕРГЕТИЦІ ТВЕРДОЮ БІОМАСОЮ (ТЕХНІЧНІ ТА ПРАВОВІ РІШЕННЯ)	116
100. ХІРІВСЬКИЙ П.Р., ХІРІВСЬКИЙ Р.П. ОСОБЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД УКРАЇНИ В УМОВАХ ЗДІЙСНЕННЯ РЕФОРМИ МІСЦЕВОГО САМОВРЯДУВАННЯ	117

СЕМІНАР 3 «ІННОВАЦІЙНІ ПРИРОДООХОРОННІ ТЕХНОЛОГІЇ. ТЕХНОЛОГІЇ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ МАТЕРІАЛІВ, ВОДИ ТА ЕНЕРГІЇ. ЕКОІНОВАЦІЇ В АРХІТЕКТУРІ»

101. ALNIKOV Y.N., TREHUB N.Y., BONDARENKO V.V. VEI VENTSZIUN (CHINA, KUN MIN) INNOVATIVE 3D-PRINTER TECHNOLOGIES IN ENSURING SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF A LIVING ENVIRONMENT	119
102. ОЛІФЕРЧУК В. БІОРЕГУЛЯЦІЯ ПОРУШЕНИХ ГРУНТОВИХ ЕКОСИСТЕМ	120
103. SVIETKINA O., LYSYTSKA S., KOVERIA A. A NEW APPROACH IN THE RECYCLING OF SPENT LITHIUM-ION BATTERIES	121
104. ANTONENKO N., RUMILETS T., BAKHTIN D. HEALTHY ENVIRONMENT AS ONE OF THE KEY PERFORMANCE INDICATORS OF LIBRARY SPACE	122
105. MADANI M., GARKOVICH O., SHEVCHENKO R. ECOLOGICAL ASPECTS OF RATIONAL USE OF MATERIALS OF CERAMIC PRODUCTIONS	123
106. МУСТЯЦА О.Н. ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ В СУРМ'ЯНІЙ ПІДГАЛУЗІ ТА ШЛЯХИ ЇХ УСУНЕННЯ	124

ПАЛАМАРЕНКО Я.В. (УКРАЇНА, ВІННИЦЯ)

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ АВТОНОМІЇ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ НА ОСНОВІ БІОМАСИ

Вінницький національний аграрний університет

21008, вул. Сонячна, 3, Вінниця, Україна; yannetlamar@gmail.com

Abstract. Ukraine has consistently high volumes of production of basic crops with the prospect of further growth, which is a powerful source of various types of waste and by-products according to 2018 data, the economic potential of these types of biomass available for energy production is almost 10 million tonnes, which is 46% of the total biomass potential (20.9 million tonnes), while data values are stable in recent years, the share of utilization of the total potential is only 11.3%, which confirms the problem of this study. Today, agricultural biomass (cereal straw and rapeseed, by-products of corn for grain and sunflower) remains the main component of biomass energy potential in Ukraine.

Поняття “ефективність” є багатоаспектним різнобічним і використовується в різних сферах діяльності, зокрема й біоенергетиці.

В той же час, глобальна зміна клімату – одна з найгостріших екологічних проблем які стоять перед людством. Основною причиною зміни клімату є використання викопного палива та неефективне споживання енергії, що виробляється. Парникові гази, що утворюються внаслідок діяльності людини, викликають посилення парникового ефекту.

Однією з галузей, що забезпечує ефективність і сталість аграрного виробництва, є енергетика. Разом з тим, при встановленні обсягів рослинних відходів, які можуть бути використані на енергетичні цілі, необхідно брати до уваги їх кількість, що не обмежує потреби рослинництва і тваринництва.

Узагальнивши різні погляди науковців щодо використання соломи для потреб тваринництва і для підтримки родючості ґрунту, пропонується дотримуватись позиції, що найбільш прийнятним є відношення кількості соломи і валового збору зерна, як 1:1, тобто на одну тонну зібраного зерна припадає одна тонна соломи. При цьому передбачається, що 50 % від кількості отриманої соломи використовується для виробничих потреб і 50 % можна використати на енергетичні цілі. Таке співвідношення прийнято нами при розрахунку енергетичного потенціалу соломи основних видів сільськогосподарських культур (рис. 1).

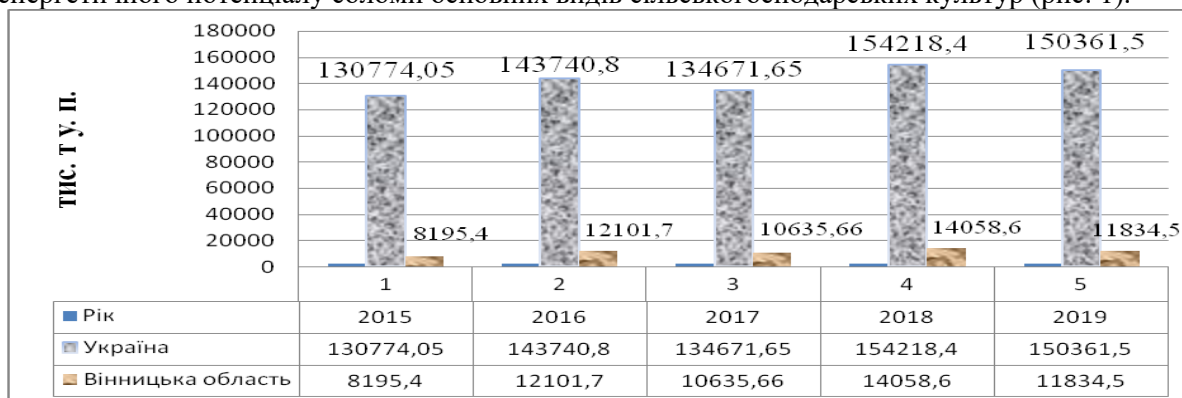


Рис.1. Динаміка енергетичного потенціалу рослинної біомаси в сільськогосподарських підприємствах України та Вінницької області, 2015-2019 рр.

Аналіз рисунку показав, що енергетичний потенціал рослинної біомаси в сільськогосподарських підприємствах України та Вінницької області в динаміці постійно зростає. Наразі основними джерелами біомаси в Україні (якщо не брати до уваги деревину) є відходи і залишки сільського господарства (солома, стебла та стрижні кукурудзи, стебла та лушпиння соняшника).

Використання біомаси як палива при виробництві теплової енергії для забезпечення потреб в опаленні та гарячому водопостачанні дає значні економічні переваги, адже це дозволить зменшити бюджетні витрати на опалення, а також скоротити викиди парникових газів на понад 8,0 млн т CO₂ до кінця 2020 року.

НАУКОВЕ ЕЛЕКТРОННЕ ВИДАННЯ

**6-й МІЖНАРОДНИЙ КОНГРЕС
СТАЛИЙ РОЗВИТОК: ЗАХИСТ
НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА.
ЕНЕРГООЩАДНІСТЬ. ЗБАЛАНСОВАНЕ
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Збірник матеріалів

Електронний файл.
Об'єм даних у мегабайтах 4,42 Мб.
Зам. 140993.

Видавець: Західно-Український Консалтинг Центр (ЗУКЦ), ТзОВ
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 408 від 09.04.2001 р.
25/10, вул. Вітовського, Львів, Україна, 79011
тел. +380 67 6728503 факс +380 32 2970676
roman@zukc.com.ua
www.vdpanorama.com