



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

**VII МІЖНАРОДНИЙ  
МОЛОДІЖНИЙ КОНГРЕС  
10-11 ЛЮТОГО 2022  
УКРАЇНА, ЛЬВІВ**

**Збірник матеріалів**



**Національний університет «Львівська політехніка»**  
Львівська обласна організація Всеукраїнської Екологічної Ліги  
Інститут сталого розвитку ім. В.Чорновола  
Львівська обласна державна адміністрація  
Обласне методичне об'єднання викладачів екології, біології і хімії  
ВНЗ 1-2 рівнів акредитації

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

**VII МІЖНАРОДНИЙ МОЛОДІЖНИЙ КОНГРЕС**  
10-11 лютого 2022, Україна, Львів

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

Київ  
Яроченко Я.В.  
2022

УДК 591.663

С 76

DOI <https://doi.org/10.51500/7826-04-9>



**Організатори VII Міжнародного молодіжного конгресу:**  
Національний університет «Львівська політехніка»  
Львівська обласна організація Всеукраїнської Екологічної Ліги  
Інститут сталого розвитку ім. В.Чорновола  
Львівська обласна державна адміністрація  
Обласне методичне об'єднання викладачів екології, біології і хімії  
ВНЗ 1-2 рівнів акредитації

С 76      Сталий розвиток: захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування. VII Міжнародний молодіжний конгрес, 10-11 лютого 2022, Україна, Львів : Збірник матеріалів — Київ : Яро́ченко Я. В., 2022. — 269 с. : рис. Електронне видання у PDF форматі.

**ISBN 978-617-7826-04-9 (Online)**

Збірник матеріалів відображає наукові дослідження авторів у сфері: екології, екологічної та цивільної безпеки, туризму, підприємництва та біржової діяльності. Всі матеріали подано в авторській редакції. Відповідальність за точність поданих фактів, цитат, цифр і прізвищ несуть автори.

**УДК: 591.663**

ISBN 978-617-7826-04-9 (Online)

© Авторський колектив, 2022  
© НУ «Львівська політехніка», 2022  
© Яро́ченко Я.В., 2022

125.	<b>ЖИГАРЄВ В.О., СТРАТІЧУК Н.В.</b> ОЦІНКА СТАНУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ХЕРСОНЩИНИ	149
126.	<b>ТІМЧЕНКО К.А., ЗАВ'ЯЛОВА О.Л., ЛІДКОВА А. О. ШМАНДІЙ В.М.</b> ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ВІДНОВЛЕННЯ СОРБЦІЙНОЇ АКТИВНОСТІ ВІДПРАЦЬОВАНИХ СОРБЕНТІВ	150
127.	<b>ЗАГОРУЙКО Д.А., ЛІТВАК О.А.</b> СОНЯЧНА ЕНЕРГЕТИКА ЯК СКЛАДОВА ПЕРЕХОДУ ДО НИЗЬКОВУГЛЕЦЕВОГО РОЗВИТКУ	151
128.	<b>ЗАЛОГІНА С. М., ЛЕЖНЕВА О. І.</b> КАВОВА ГУЩА ЯК ВТОРИННИЙ РЕСУРС	152
129.	<b>ЗАХАРОВА В.А., ЧЕРНИШ Є.Ю. ФУКУІ М.</b> ДЕКОНТАМІНАЦІЯ ҐРУНТІВ ЗАБРУДНЕНИХ ВАЖКИМИ МЕТАЛАМИ ТА РАДІОНУКЛІДАМИ	153
130.	<b>ЗВОРИГІН К.О., КОВРОВ О.С.</b> АНАЛІЗ ВПЛИВУ ЗАЛІЗНИЧНИХ СПОЛУЧЕНЬ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ	154
131.	<b>ЗІНЧУК О.В. ,ПОПОВИЧ О.Р.</b> УТИЛІЗАЦІЯ ВІДХОДІВ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ	155
132.	<b>ІВШИНА О.О., МЕЛЬНІКОВА О.Г.</b> ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПОВЕРХНЕВИХ ТА ПІДЗЕМНИХ ВОД ЗА ВМІСТОМ НАФТОПРОДУКТІВ ТА ВСТАНОВЛЕННЯ ОСНОВНИХ ШЛЯХІВ ЇХ НАДХОДЖЕННЯ	156
133.	<b>КІМ А.Р., НОВІКОВА О.М., ШМАНДІЙ В.М., ГУГЛИЧ С.І.</b> ЕЛЕМЕНТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ ШЛЯХОМ ФОРТИФІКАЦІЇ ТА БІОФОРТИФІКАЦІЇ ПРОДУКТІВ АПК	157
134.	<b>КІРЕЙЦЕВА Г.В., ПАЛІЙ О.В.</b> АНАЛІЗ НАЙКРАЩИХ СВІТОВИХ ПРАКТИК ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМИ РОЗШИРЕНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ВИРОБНИКА (EPR)	158
135.	<b>КІЯЄВА С. С., ІВАЩУК О. С., АТАМАНЮК В. М., ЧИЖОВИЧ Р. А., КУЗЬМІНЧУК Т. А.</b> ДОСЛІДЖЕННЯ КІНЕТИКИ ФІЛЬТРАЦІЙНОГО СУШІННЯ ПИВНОЇ ДРОБИНИ	159
136.	<b>КОВТУН Д.М., ЛАВРЕНКО С.О.</b> ШЛЯХИ АДАПТАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА ДО ЗМІН КЛІМАТУ	160
137.	<b>КОСЕНКО А.В., ХОРОЛЬСЬКИЙ А.О.</b> ОБҐРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ РОЗРОБКИ РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧОЇ ТЕХНОЛОГІЇ РАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ДЛЯ ВИДОБУТКУ БАГАТИХ ЗАЛІЗНИХ РУД В УМОВАХ ЗНАЧНИХ ГЛИБИН	161
138.	<b>КОТІЛЄВСЬКИЙ Ю.Б. ЖУРАВСЬКА Н.Є.</b> СТАЛІЙ РОЗВИТОК, ЗБАЛАНСОВАНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ ДЛЯ ЗАПОБІГАННЯ СТИХІЙНИХ ЛИХ	162
139.	<b>КОЧУБЕЙ В.В1, ЯРЕМЧУК Я.В.2, ЯГОЛЬНИК С.Г.1, МАЛЬОВАНІЙ М.С.1</b> ДОСЛІДЖЕННЯ ІОНООБМІННОЇ ЗДАТНОСТІ МОНТМОРИЛОНІТУ ГЛИНИСТОЇ ПОРОДИ ХМЕЛЬНИЧЧИНИ	163

ЖИГАРСЬВ В.О., СТРАТИЧУК Н.В. (УКРАЇНА, ХЕРСОН)  
**ОЦІНКА СТАНУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ХЕРСОНЩИНИ**

*Херсонський державний аграрно-економічний університет  
 73006, вул. Стрітенська, 23, м. Херсон, Україна; office@ksau.kherson.ua*

**Abstract.** With the onset of industrialization, the ecology of the Kherson region has changed for the worse. We monitored the environment of Kherson region. Based on these data, we can assess the state of the environment and summarize some results. The evaluation was performed according to the following criteria: the condition of the soil, the state of the air and the state of water resources.

Через зміну клімату та географічне розташування на Херсонщині склались специфічні екологічні умови: зміна температури, радіаційний вплив, забруднення води та повітря, тощо.

Оцінка стану повітря проводиться за індексом здоров'я та зображується у вигляді ряду від 1 до 10, що вказує на рівень ризику для здоров'я, пов'язаного з місцевою якістю повітря. У випадку, коли обсяг забруднення повітря аномально високий, число може перевищити 10. Для Херсонщини цей показник склав 6,6, тобто рівень забруднення атмосфери є високим.

Оцінка водних ресурсів проводилась через ступінь забруднення. Забруднення водних ресурсів визначається за ГДК (Гранично допустима концентрація)- максимальна концентрація домішок у природному об'єкті, яка при періодичному впливі або протягом усього життя людини не завдає шкоди їй та навколишньому середовищу в цілому.

Для оцінювання якості води у річках і водоймах їх розділяють за забрудненістю на декілька класів. Класи ґрунтовані на інтервалах питомого комбінаторного індексу забрудненості води). Значення ПКІЗВ визначається по частоті й кратності перевищення ГДК за декількома показниками і може варіювати у водах різної міри забрудненості від 1 до 11 (для чистої води 0). Більшому значенню індексу відповідає гірша якість води.

Результати такої оцінки для водних ресурсів Херсонщині невтішні: ГДК деяких складників перевищується в 1,5 рази. Стан води є незадовільним та відповідає 7 рівню за ступенем чистоти (брудна). Цьому сприяє велика кількість підприємств, які зливають недоочищену воду в р. Дніпро. Забруднення поллютантами призводить до цвітіння води, тим самим загибелі великої кількості рослин та риби.

Оцінка ґрунту дуже важлива для визначення його стану та недопущення його деградації. Стан ґрунту визначається за реакцією ґрунтового розчину (рН)% та є однією з характеристик родючості ґрунту, яка суттєво впливає на його продуктивність. Згідно оприлюдненим даним на Херсонщині ситуація наступна –10%, є слабкокислі; 2,5% – середньокислі; 80% - близькі до нейтральних; 7,5% - нейтральні.

Згідно матеріалам Регіональної доповіді про стан навколишнього середовища Херсонської області та іншим статистичним даним екологічна ситуація в області є незадовільною.

Наукове видання

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

**VII МІЖНАРОДНИЙ МОЛОДІЖНИЙ КОНГРЕС  
10-11 лютого 2022, Україна, Львів**

**ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ**

<b>Головний редактор</b>	<b>Я. Яроченко</b>
<b>Обкладинка</b>	<b>Л. Гудзик</b>
<b>Комп'ютерне складання:</b>	<b>О. Венгер</b>

Сталий розвиток: захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування. VII Міжнародний молодіжний конгрес, 10-11 лютого 2022, Україна, Львів : Збірник матеріалів — Київ : Яроченко Я. В., 2022. — 269 с. : рис. Електронне видання у PDF форматі.

Електронний файл.

Об'єм даних у мегабайтах: 5,62 Мб.

Видавець: ФО-П Яроченко Яніна Володимирівна  
Україна, 04213, м. Київ, а/с 4. Тел. (093) 923-1410

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК 6692 від 21.03.2019

info@liegudzyk.com / <https://liegudzyk.com/online-publishing>

Lie Gudzyk Studio® Online-Publishing