

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний авіаційний університет



## ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ДЕРЖАВИ

Тези доповідей  
XIV Всеукраїнської науково-практичної конференції  
молодих учених і студентів,

23 квітня 2020 року



Київ 2020

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний авіаційний університет

**ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ДЕРЖАВИ**

Тези доповідей  
XIV Всеукраїнської науково-практичної конференції  
молодих учених і студентів,

23 квітня 2020 року

Київ 2020

УДК 504(043.2)

**Екологічна безпека держави:** тези доповідей XIII Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених і студентів, м. Київ, 23 квітня 2020 р., Національний авіаційний університет / редкол. О.І. Запорожець та ін. – К. : НАУ, 2020. – 168 с.

Збірник містить тези доповідей учасників Всеукраїнської науково-практичної конференції з широкого кола питань, пов'язаних із проблемами забезпечення екологічної безпеки держави.

УДК 504(043.2)

**Экологическая безопасность государства:** тезисы докладов XIII Всеукраинской научно-практической конференции молодых ученых и студентов, г. Киев, 23 апреля 2020 г., Национальный авиационный университет / редкол. А. И. Запорожец и др. – К. : НАУ, 2020 – 168 с.

Сборник содержит тезисы докладов участников Всеукраинской научно-практической конференции по широкому кругу вопросов, связанных с проблемами обеспечения экологической безопасности государства.

УДК 504(043.2)

**Environmental Safety of the State:** abstracts of IIIХ Ukrainian Scientific and Practical Conference of Young Scientists and Students, Kyiv, April 23<sup>rd</sup>, 2020, National Aviation University / editorial board O. I. Zaporozhets et al. – К. : НАУ, 2020. – 168 p.

The book contains abstracts of Ukrainian Scientific and Practical Conference participants on a wide range of issues related to problems of state environmental safety.

**Редакційна колегія:** *О. І. Запорожець*, д-р техн. наук, професор, (*головний редактор*); *С. В. Бойченко*, д-р техн. наук, професор, (*заступник головного редактора*); *М. М. Радомська*, канд. техн. наук, (*відповідальний секретар*); *Є.О. Бовсунівський*, канд. техн. наук (*відповідальний секретар*)

УДК 595.44-542 (477.85+477.87)

О. О. Шкробанець, аспірант

М. Л. Спасова, студентка

А. В. Жук, к.б.н.

Чернівецький національний університет ім. Юрія Федьковича, Чернівці

## ВТРАТИ КОЛОНІЙ *APIS MELLIFERA* L. В УКРАЇНІ ЯК ЗАГРОЗА ЕКОЛОГІЧНІЙ БЕЗПЕЦІ АГРОВИРОБНИЦТВА

Сталий розвиток агровиробництва – невід’ємний компонент національної екологічної безпеки [1]. Однією з гострих екологічних загроз у аграрному секторі є втрати врожаю від недозапилення. В Україні вирощують понад 150 видів ентомофільних культур, що вимагають перехресного запилення, провідна роль у якому належить бджолі медоносній (*Apis mellifera* L.) [2]. Стурбованість міжнародної спільноти викликає зростання зимових втрат бджолиних колоній [3], що загрожує катастрофічними наслідками світовій економіці.

У 2015 р. Україна нашими зусиллями приєдналась до Міжнародного моніторингу втрат бджолиних колоній COLOSS. Дослідження проводили з використанням стандартизованого міжнародного протоколу (анкети). В перший рік опитано 300 респондентів із 18 областей, а в п’ятий – 700 респондентів із усіх 24 областей України, однак не всі анкети виявилися валідними, що відобразилося на кінцевій кількості респондентів (табл. 1). Протягом моніторингу втрат колоній медоносних бджіл з 2015 по 2019 рр. сумарно опрацьовано більше 2 500 анкет.

Встановлено, що загальні втрати бджолиних колоній після зимівлі 2018–2019 рр. склали 11,2 %, що практично дорівнює минулорічному показнику (табл. 1). Загалом після високих втрат (15 %) у перший рік моніторингу та найбільших (17,9 %) – у третій, показники останніх двох років моніторингу знизились.

Таблиця 1

### Основні показники втрат бджолиних колоній в Україні за п’ятирічний період

Показник	Зимівля, роки				
	2014-15	2015-16	2016-17	2017-18	2018-19
Кількість респондентів	300	399	536	627	677
Кількість колоній перед зимівлею	10824	13850	20846	22591	32335
Смертність, %	13,4	6,3	14,0	6,7	6,0
Проблеми із бджолиними матками, %	1,6	3,6	1,8	2,2	3,4
Втрати через негативні природні явища, %	-	-	2,2	2,4	1,9
Загальні втрати, %	15,0	9,9	17,9	11,3	11,2

За весь п'ятирічний період основну частку втрат бджолиних колоній складала смертність: 53-93 % від загальних втрат. Значна частка (10-37 %) припадає на фатальні проблеми з матками. Найменші втрати – через негативні природні явища (12-22 %). Встановлено кореляційний зв'язок між застосуванням деяких засобів боротьби з варроатозом і основними показниками втрат.

Зі збільшенням розмірів пасік прослідковується чітка тенденція до зниження смертності бджолиних колоній в Україні, від майже 18 % на малих, до 7,6 % – на великих пасіках (рис. 1.). Різниця достовірна між втратами бджолиних колоній при порівнянні малих пасік із середніми та великими.

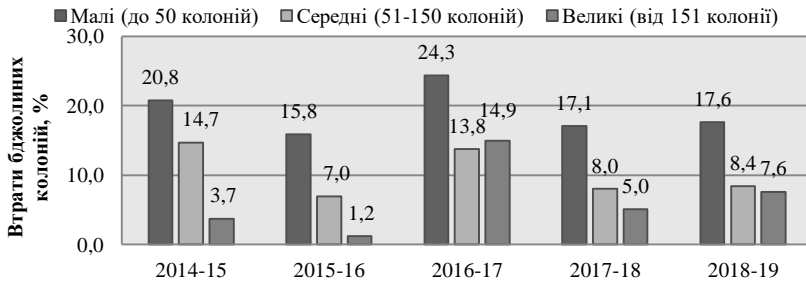


Рис. 1. Втрати бджолиних колоній на українських пасіках різного розміру (2015-2019 рр., %)

Отже, протягом п'ятирічного періоду участі України у міжнародному моніторингу нам вдалося збільшити кількість респондентів у 2,3 рази і охопити анкетуванням всю територію країни, за винятком Кримського півострова. Стабільно високі значення основних показників втрат виявлено у зоні мішаних лісів (13-30 %). Рівень загальних втрат бджолиних колоній в Україні щорічно виявлявся нижчим усередненого показника на просторах міжнародного моніторингу (показники після зимівлі 2018-2019 рр. наразі не оприлюднені). При цьому, динаміка загальних втрат в Україні узгоджувалася із міжнародною.

#### Список використаної літератури

1. Юсупова О. О. Стале сільське господарство як важливий елемент екологічної безпеки / О. О. Юсупова // Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності. – 2013. – Вип. 1 (1). – С. 292–296.
2. Шкарупа О. В. Економічні проблеми управління біоресурсами в Україні та Європейському Союзі / О. В. Шкарупа, А. А. Треус, О. О. Часник // Механізми регулювання економіки. – 2017. – № 4. – С. 48–57.
3. Loss rates of honey bee colonies during winter 2017/18 in 36 countries participating in the COLOSS survey, including effects of forage sources / Gray A., Brodschneider R., Adjlane N. et al. – United Kingdom: Journal of Apicultural Research, 2019. – 58:4, 479-485 p.

*Науковий керівник – М. М. Федоряк, д.б.н, проф.*

**ЗМІСТ**

**СЕКЦІЯ 1. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ТРАНСПОРТУ  
ТА ВІЙСЬКОВО-ПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ**

- I. Horobtsov**, PhD student, **M. Radomska**, PhD in engineering  
*National aviation university, Kyiv*  
**ON THE ISSUE OF AVIAN-AVIATION INTERACTIONS** .....3  
*Scientific adviser – Chemiak Larysa, PhD in engineering, Ass. Prof.*
- O.A. Kolotylo**, student  
*University of Opole, Opole, Poland*  
**«CAR-FREE CITIES» - POSSIBLE SOLUTION  
OF THE MAIN ENVIRONMENTAL PROBLEMS IN CITIES**.....5  
*Supervisor – M.M. Radomska, PhD in Engineering, Ass. Prof*
- Л.В.Болдирєва**, старший викладач, **М.О.Болдирєва**, студент,  
**Є.А. Христич**, студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**АУДИТ НЕГАТИВНОГО ВПЛИВУ НА ЖИТТЄДІЯЛЬНІСТЬ ЛЮДИНИ  
НА ПРИКЛАДІ МІЖКАНЦІВ НОВОБУДОВ, РОЗМІЩЕНИХ В ЗОНІ  
АЕРОПОРТУ «КИЇВ» ІМ.СІКОРСЬКОГО**.....7
- Гречаний Д.О.**, студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ОЦІНЮВАННЯ ВПЛИВУ НАФТИ І НАФТОПРОДУКТІВ  
НА ДОВКІЛЛЯ БІОТЕСТУВАННЯМ**.....9  
*Науковий керівник – Л. М. Черняк, к.т.н., доц.*
- Р.О. Зінченко**, аспірант, **О.Л. Матвєєва**, професор  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ПОКРАЩЕННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ СВІТЛИХ  
НАФТОПРОДУКТІВ МЕТОДАМИ МАГНІТНОЇ ОБРОБКИ**.....10
- Н. Г. Калмикова**, аспірант  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ЕКОЛОГІЧНІ ТА ТОКСИЧНІ НАСЛІДКИ ВТРАТ  
ВУГЛЕВОДНІВ ВНАСЛІДОК ВИПАРОВУВАННЯ**.....12  
*Науковий керівник – С. В. Бойченко, д.т.н., проф.*

**Н. Я. Тріщ**, студент

*Львівський національний університет імені Івана Франка, Львів*

**ВПЛИВ ВІЙСЬКОВИХ ДІЙ НА ТОКСИЧНІСТЬ ҐРУНТІВ.....13**

*Науковий керівник — Н. М. Джура, к.б.н., доц.*

**Ю. О. Процак**, студентка

*Національний авіаційний університет, Київ*

**ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ ЛІХЕНОІНДИКАЦІЇ ДЛЯ ОЦІНКИ  
СТУПЕНЯ ЗАБРУДНЕННЯ АТМСФЕРНОГО ПОВІТРЯ В ЗОНІ  
АЕРОПОРТУ.....14**

*Науковий керівник – Ісаєнко В. М., д.б.н., проф.*

**К.О. Ульянова**, аспірантка, **К.В. Синило**, к.т.н., доцент

*Національний авіаційний університет, Київ*

**ДИЗАЙН МЕРЕЖІ МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ПОВІТРЯ  
В АЕРОПОРТАХ.....15**

**СЕКЦІЯ 2**  
**ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ЕНЕРГЕТИКИ ТА**  
**ПРОМИСЛОВОСТІ**

**Н. І. Глібовицька**, к.б.н., доцент

*Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу,  
м. Івано-Франківськ*

**THE INFLUENCE OF THERMAL POWER PLANTS ON THE PLANT  
ORGANISM FUNCTIONING.....17**

**O.O. Liaposhchenko**, Dr. of Engineering, **O. N. Khukhryansky**, PhD student  
*Sumy State University, Sumy*

**IMPROVEMENT AND INTENSIFICATION OF ENVIRONMENTAL  
SAFETY OF ABSORBING SYSTEMS BY STABILIZATION  
OF FOAM LAYER.....19**

*Науковий керівник – В.Ф. Моїсєєв, к.т.н., проф.*

**V.F. Moiseev**, PhD, **E.V. Manoilo**, PhD, **K.Y. Repko**, PhD student  
*National Technical University «Kharkiv Polytechnic Institute», Kharkiv*

**PROCESSING OF GAS-LIQUID SYSTEMS IN THREE-PHASE  
FOAM LAYER WITH STABILIZATION.....21**

*Scientific advisor – O.O. Lyaposchenko, Doctor of Engineering, Prof.*

**V.V. Онопа**, student

*National Aviation University, Kyiv*

**BIOGAS AS AN ALTERNATIVE TO WASTE INCINERATION.....23**

*Supervisor - Pavliukh L.I., PhD in Engineering, Ass. Prof.*

**Н. Tsysar**, student

*National Aviation University, Kyiv*

**THE INFLUENCE OF THERMAL POWER PLANTS  
ON THE AIR POLLUTION IN KYIV.....25**

*Supervisor - Pavliukh L.I., PhD in Engineering, Ass. Prof.*

**С.І. Азаров**, д.т.н., с.н.с.

*Інститут ядерних досліджень НАН України, Київ*

**Р.І. Шевченко**, д.т.н., с.н.с., **С.С. Щербак**, молодий вчений

*Національний університет цивільного захисту України, Харків*

**АНАЛІЗ ПОЖЕЖНОЇ НЕБЕЗПЕКИ У ЛІСАХ ЧОРНОБІЛЬСЬКОЇ ЗОНИ  
ВІДЧУЖЕННЯ В КОНТЕКСТІ СТВОРЕННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ МОДЕЛІ  
ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ ТЕРИТОРІЙ ЗІ СКЛАДНИМИ**



<b>РАДІАЦІЙНИМИ УМОВАМИ ФОРМУВАННЯ ПОЖЕЖНОГО НАВАНТАЖЕННЯ .....</b>	<b>27</b>
<b>В. М. Безпальченко, к.х.н., Р. С. Шепель, студент</b> <i>Херсонський національний технічний університет, Херсон</i>	
<b>ПОТЕНЦІАЛ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ .....</b>	<b>29</b>
<b>Л. А. Галянта, аспірант</b> <i>Львівський національний університет імені Івана Франка, Львів</i>	
<b>ДЕЯКІ АСПЕКТИ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ В ПРОМИСЛОВОСТІ ЛЬВІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....</b>	<b>31</b>
<i>Науковий керівник — М. М. Назарук, д. г. н., проф.</i>	
<b>М. І. Донченко, аспірант</b> <i>Національний університет «Львівська політехніка», Львів</i>	
<b>АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ЧИННИКІВ, ЩО ЗУМОВЛЮЮТЬ СТАРІННЯ ДОРОЖНІХ НАФТОВИХ БІТУМІВ.....</b>	<b>33</b>
<i>Науковий керівник – О. Б. Гринишин, д.т.н., проф.</i>	
<b>А. Ф. Дяденчук, к.т.н.,</b> <i>Таврійський державний агротехнологічний університет ім. Д. Моторного, Мелітополь</i>	
<b>Н. С. Пшенична, к.п.н.</b> <i>Бердянський державний педагогічний університет, Бердянськ</i>	
<b>МЕТОДИКА ОТРИМАННЯ ОДНОВИМІРНИХ СТРУКТУР TiO<sub>2</sub> .....</b>	<b>34</b>
<b>Н. М. Кічата, молодий вчений</b> <i>Національний авіаційний університет, Київ</i>	
<b>НЕБЕЗПЕЧНІ ЧИННИКИ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОПЕРАЦІЇ ВІДНОВЛЕННЯ ДЕТАЛЕЙ ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ МЕТОДОМ ЕЛЕКТРОДУГОВОГО НАПИЛЕННЯ.....</b>	<b>35</b>
<i>Науковий керівник – О.О. Мікосянчик, д.т.н., проф.</i>	
<b>В. А. Малеев, к.с.-х.н., К. С. Онищенко, студент</b> <i>Херсонський національний технічний університет, Херсон</i>	
<b>ПЬЕЗОГЕНЕРАТОРЫ .....</b>	<b>37</b>
<b>М.В. Остроушко, студент</b> <i>Львівський національний університет ім. Івана Франка, Львів</i>	
<b>ГЕОГРАФІЧНІ АСПЕКТИ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ВОДОПОСТАЧАННЯ В М. КРИВИЙ РІГ.....</b>	<b>39</b>
<i>Науковий керівник - М.М. Назарук, д.г.н., проф.</i>	

- А.В. Поштаренко**, асистент, **В.О. Гладішева**, аспірант  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**СПОСІБ РУЙНУВАННЯ ДРІЖДЖОВИХ КЛІТИН  
В СТИЧНІЙ ВОДІ ДРІЖДЖОВОГО ВИРОБНИЦТВА.....41**  
*Науковий керівник – О.О. Вовк, д.т.н., проф.*
- Сейф Хуссейн**, аспірант, **О.О. Ляпощенко**, д.т.н.  
*Sumy State University, Sumy*  
**ВПЛИВ КОНСТРУКЦІЇ НАФТОГАЗОВИХ СЕПАРАТОРІВ  
НА ЕКОЛОГІЧНУ БЕЗПЕКУ ВИДОБУТКУ НАФТИ.....42**  
*Науковий керівник – В.Ф. Моїсєєв, к.т.н., проф.*
- І. Б. Сосновська**, студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ВИКОРИСТАННЯ  
СОНЯЧНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ.....44**  
*Науковий керівник – О. М. Тихенко, к.т.н., доц.*

**СЕКЦІЯ 3**  
**ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА СІЛЬСЬКОГО**  
**ГОСПОДАРСТВА, ТЕРИТОРІЙ ТА АКВАТОРІЙ**

- S. Karpenko**, Senior Researcher  
*National Aviation University, Kyiv*  
**REDUCTION OF ENVIRONMENTAL POLLUTION DURING**  
**OPERATION OF AXIAL COMPRESSORS OF GAS TURBINE UNITS.....45**
- V.V Kovalska**, student, **M. M. Radomska**, Ph  
*National Aviation University, Kyiv*  
**LIGHT POLLUTION AS AN ENVIRONMENTAL ISSUE.....47**
- N. P. Osokina**, PhD  
*Institute of Geological Science NAS of Ukraine., Kiev*  
**ASSESSMENT OF ANTROPOGENIC SOIL POLLUTION.....49**
- Saddam Hussain**  
*Iqra National University, Peshawar, Pakistan*  
**WASTEWATER TREATMENT IN PAKISTAN**  
*Supervisor - Pavliukh L.I., PhD in Engineering, Ass. Prof. ....50*
- I.O. Syrotina**, student, **O.S. Todorovych**, student  
*National Aviation University, Kyiv*  
**THE CASCADE PHOTOBIOREACTOR**  
**FOR MICROALGAE CULTIVATION.....51**  
*Supervisor - Pavliukh L.I., PhD in Engineering, Ass. Prof.*
- M.M.Radomska**, PhD, **V.V. Rozhko**, student  
*National aviation university, Kyiv*  
**OUTDOOR AIR CLEANING TECHNOLOGIES.....53**
- O.S. Todorovych**, student, **I.O. Syrotina**, student  
*National Aviation University, Kyiv*  
**THE INCINERATION OF WASTE: CHALLENGES FOR UKRAINE.....54**  
*Supervisor - Pavliukh L.I., PhD in Engineering, Ass. Prof.*
- M. A. Tymchyshyn**, student  
*National Aviation University, Kyiv*  
**URANIUM IN ROCKS AS A SOURCE OF NATURAL RADIATION.....56**

- М.М. Балакіна, к.х.н., О.О. Семінська, к.х.н.**  
*Інститут колоїдної хімії та хімії води ім. А. В. Думанського НАН України, Київ*  
**КОМПЛЕКСНА ПЕРЕРОБКА ФІЛЬТРАЦІЙНИХ ВОД  
ПОЛІГОНІВ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ.....58**  
*Науковий керівник – Д. Д. Кучерук, д.х.н., проф.*
- В. В. Бартківська, студентка**  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**АНАЛІЗ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДООЧИЩЕННЯ ПИТНОЇ ВОДИ.....60**  
*Науковий керівник – О. М. Тихенко, к.т.н., доц.*
- В. М. Безпальченко, к.х.н., К. О. Полосьмак, студентка**  
*Херсонський національний технічний університет, Херсон*  
**АНАЛІЗ ПРИЧИН ПІДТОПЛЕННЯ ТЕРИТОРІЙ ХЕРСОНСЬКОЇ  
ОБЛАСТІ.....62**  
*Науковий керівник – В. О. Малєєв, к.с.-г.н., доц.*
- Т. В. Дворецький, к.б.н.,**  
*Інститут гідробіології Національної академії наук України, Київ*  
**С. А. Савченко, аспірант**  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ОЦІНКА ЗМІНИ ПЛОЩ ВОДНОЇ РОСЛИННОСТІ У ВЕРХНІЙ  
ЧАСТИНІ КИЇВСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА ПРОТЯГОМ  
ВЕГЕТАЦІЙНОГО ПЕРІОДУ 2019 РОКУ НА ОСНОВІ ДАНИХ  
ДИСТАНЦІЙНОГО ЗОНДУВАННЯ ЗЕМЛІ.....64**  
*Науковий керівник – В. М. Ісаєнко, д.б.н., проф.*
- К.С. Дейнека, студент**  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ПРОБЛЕМИ ЗНИКНЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ.....66**  
**ТА ЙОГО ВІДНОВЛЕННЯ**  
*Науковий керівник – Фролов В.Ф., д.т.н., доц.*
- Н. М. Джура, к.б.н., доцент, І. І. Подан, аспірант**  
*Львівський національний університет імені Івана Франка, Львів*  
**ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ТЕРИТОРІЙ СТАРОСАМБІРСЬКОГО  
НАФТОВОГО РОДОВИЩА.....68**
- Л.І. Жицька, к.б.н., Д.М. Тарасенко, студентка**  
*Черкаський державний технологічний університет, Черкаси*  
**ДОСЛІДЖЕННЯ УМОВ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ  
УРБОСЕРЕДОВИЩА МІСТА ЧЕРКАСИ.....69**

- Є.О. Жмура**, студентка  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ЛІСІВ В СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....71**  
*Науковий керівник - Дудар Т.В., к.г.-м.н., доц..*
- Жукова О.Г., к.т.н., Гончаренко А.В.,** фахівець I кат.  
*Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ*  
**ЗБАЛАНСОВАНЕ УПРАВЛІННЯ ТЕРИТОРІЯМИ  
ТА РЕСУРСАМИ – ОСНОВА СТІЙКОГО РОЗВИТКУ  
ПРИРОДНОГО СЕРЕДОВИЩА.....72**
- О.С. Задунай, к.т.н.,**  
*Державний науково-дослідний інститут технологій кібербезпеки та захисту  
інформації, Київ*  
**І.С. Азаров, магістр,**  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**СТАН ПОВОДЖЕННЯ З ПРОМИСЛОВИМИ ВІДХОДАМИ  
В УКРАЇНІ.....74**  
*Науковий керівник – В.Л. Сидоренко, к.т.н., доц.*
- Т. В. Карпенко, студентка**  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН МЕЗИНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО  
ПРИРОДНОГО ПАРКУ.....75**  
*Науковий керівник – Дудар Т.В., к.т.н., доц.*
- К. В. Кіченко, студент**  
*Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського «ХАІ», м. Харків*  
**АНАЛІЗ ТЕНДЕНЦІЙ СВІТОВИХ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ  
У СФЕРІ ПОВОДЖЕННЯ З ТПВ.....76**  
*Науковий керівник – С. Ю. Данишина, к.т.н., доц.*
- І. М. Колобов, студент**  
*Херсонський національний технічний університет, Херсон*  
**ПРОБЛЕМА ЯКОСТІ ПИТНОЇ ВОДИ В ХЕРСОНСЬКІЙ ОБЛАСТІ.....78**  
*Науковий керівник – В. О. Малєєв, к.с.-г.н. доц*
- Є. І. Коржов, к.г.н., П. С. Кутішев, к.б.н., О. В. Гончарова, к.с.-г.н.**  
*Херсонський державний аграрний університет, Херсон*  
**ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗБІЛЬШЕННЯ СОЛОНОСТІ ВОД  
ДНІПРОВСЬКО-БУЗЬКОГО ЛИМАНУ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ  
ІСНУВАННЯ ЙОГО ВОДНОЇ ЕКОСИСТЕМИ.....80**

- Є.М. Ключко**, студент, **Т.П. Гончаренко**, к.х.н  
*Черкаський державний технологічний університет, Черкаси*  
**ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ЯКОСТІ ПИТНОЇ ВОДИ  
ТА СТАНУ ВОДОПОСТАЧАННЯ У М. ЧЕРКАСИ.....82**
- К.В. Синило**, к.т.н., доцент, **А.І. Крупко**, аспірант  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ГІС-ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ АЕРОПОРТІВ.....84**
- А. С. Кузиченко**, студент, **В. О. Малєєв**, к.с.-г.н.,  
*Херсонський національний технічний університет, Херсон*  
**НЕБЕЗПЕКИ КОРОНАВІРУСУ COVID-19 .....86**  
*Науковий керівник – В. О. Малєєв, к.с.-г.н., доц.*
- М.В. Марюшко**, аспірант  
*Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського «ХАІ», Харків*  
**ФРАКТАЛЬНА ОБРОБКА АЕРОКОСМІЧНИХ ЗОБРАЖЕНЬ  
ЗІ СУПУТНИКА SENTINEL-2 ДЛЯ МОНИТОРИНГУ  
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ КУЛЬТУР.....88**  
*Науковий керівник – Р. Е. Пащенко, д.т.н., проф.*
- Н.І. Мелешко**, студент  
*Національний транспортний університет, Київ*  
**РОЗРОБКА ЕКОЛОГІЧНОГО ПАСПОРТУ МІСТА ЛЬВІВ.....90**  
*Науковий керівник – В.І. Зюжон, к.т.н., доц.*
- М. В. Мороз**, студентка  
*ДВНЗ «Херсонський державний аграрний університет, Херсон*  
**ОЦІНКА СПРИЯТЛИВОСТІ ТЕРИТОРІЇ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ  
ДЛЯ РОЗМІЩЕННЯ ПОЛІГОНІВ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ.....92**  
*Науковий керівник – Н.В. Стратічук, к.е.н., доц.*
- М.О. Нещерет** студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ВПЛИВ РЕКОНСТРУКЦІЇ АВТОМОБІЛЬНОЇ ДОРОГИ М-14 НА  
ПОВЕРХНЕВІ ВОДОТОКИ В МЕЖАХ ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ.....94**  
*Науковий керівник – Т. В. Дудар, к.г.-м.н., доц*
- Н. Є. Палачова**, аспірант  
*Харківський національний аграрний університет ім. В.В. Докучаєва, Харків*  
**ВПЛИВ ІОНІВ АЛЮМІНІУ НА МІТОТИЧНУ АКТИВНІСТЬ  
КОРЕНЕВОЇ МЕРИСТЕМИ ПОПУЛЯЦІЇ ПОЛБИ ЗВИЧАЙНОЇ.....96**

- О. О. Попов**, д.т.н., с.н.с., **А. В. Яцишин**, д.т.н., с.н.с., **В. О. Ковач**, к.т.н., **А. О. Туревич**, інженер 1-ої кат.  
*Державна установа «Інститут геохімії навколишнього середовища НАН України», Київ*
- В. О. Артемчук**, к.т.н., с.н.с.  
*Інститут проблем моделювання в енергетиці ім. Г.С.Пухова НАН України, Київ*
- ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ПОВІТРЯ УКРАЇНИ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ РУХОМОГО СКЛАДУ ГРОМАДСЬКОГО ТРАНСПОРТУ.....98**  
*Науковий керівник – Ю. Л. Забулонов, д.т.н., проф.*
- О.І. Проскурня**, студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*
- МОНІТОРИНГ ВПЛИВУ АГРОХІМІКАТИВ НА ҐРУНТИ.....100**
- Т. В. Пташніченко**, студентка  
*Національний авіаційний університет, Київ*
- АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ПОВОДЖЕННЯ З ПОЛІМЕРНИМИ ВІДХОДАМИ В УКРАЇНІ.....101**  
*Науковий керівник – А. Є. Гай, к.ф-м.н., доц.*
- Д. Рошка**, студент, **Ю. Полив'ян**, студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*
- АНАЛІЗ СПОСОБІВ ДЕМЕРКУРИЗАЦІЇ ВІД РТУТНИХ ЗАБРУДНЕНЬ.....103**  
*Науковий керівник – Т. І. Дмитруха, к.т.н., доц.*
- А.О. Сабліна**, студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*
- АНАЛІЗ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ УКРАЇНИ.....104**  
*Науковий керівник – Фролов В.Ф., д-р техн. наук, проф.*
- О. О. Семінська**, к.х.н., **М. М. Балакіна**, к.х.н.  
*Інститут колоїдної хімії та хімії води ім. А. В. Думанського НАН України, Київ*
- ФОСФАТНЕ ЗАБРУДНЕННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ.....106**
- Т. Р. Серебрякова** студент  
*Національний транспортний університет, Київ*
- ПРОБЛЕМИ ЯКОСТІ І БЕЗПЕКИ ПИТНОЇ ВОДИ В УКРАЇНІ.....108**  
*Науковий керівник – Л. І. Крюковська к.т.н.*

- В.О. Хілько**, студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ОЦІНКА ФОСФАТНОГО ЗАБРУДНЕННЯ ПОВЕРХНЕВИХ  
ВОД УКРАЇНИ.....109**  
*Науковий керівник – Маджд С.М., д.т.н., доц.*
- Н.Ю. Хомко**, к.т.н., **Н.О. Хрептак**, студентка  
*Національний університет «Львівська політехніка», Львів*  
**СУЧАСНИЙ ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН  
ІВАНО-ФРАНКІВСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....111**
- О. В. Чирва**, студентка  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ПРОБЛЕМИ ПЕРЕРОБКИ СКЛЯНИХ ВІДХОДІВ В УКРАЇНІ.....113**  
*Науковий керівник – А. Є. Гай, к.ф.-м.н., доц.*
- А. М. Шибанова**, к.т.н., **М. І.Троняк**, студент  
*Національний університет «Львівська політехніка», Львів*  
**ТЕПЛОВИХ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЙ.....115**  
*Науковий керівник – В. Д. Погребенник, д.т.н., проф.*
- О. О. Шкробанець**, аспірант, **М. Л. Спасова**, студентка, **А. В. Жук**, к.б.н.  
*Чернівецький національний університет ім. Юрія Федьковича, Чернівці*  
**ВТРАТИ КОЛОНІЙ *APIS MELLIFERA L.* В УКРАЇНІ ЯК ЗАГРОЗА  
ЕКОЛОГІЧНИЙ БЕЗПЕЦІ АГРОВИРОБНИЦТВА.....117**  
*Науковий керівник – М. М. Федоряк, д.б.н, проф.*
- М.І. Ягафаров**, аспірант  
*Національний університет біоресурсів та природокористування України, Київ*  
**БІОТЕХНОЛОГІЯ ЗАСТОСУВАННЯ НАНОЧАСТИНОК  
МІКРОЕЛЕМЕНТІВ ДЛЯ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ПІСЛЯРОДОВИХ  
ПРОЦЕСІВ У КОРІВ.....119**  
*Науковий керівник - М.В.Себа к. с.-г. н., доц.*



*Наукове видання*

**ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ДЕРЖАВИ**

Тези доповідей  
XIV Всеукраїнської науково-практичної конференції  
молодих учених і студентів

23 квітня 2020 року

В авторській редакції