

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Національний авіаційний університет



**ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ДЕРЖАВИ**

Тези доповідей  
ІХ Всеукраїнської науково-практичної конференції  
молодих учених та студентів

16 квітня 2015 року



Київ 2015

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
Національний авіаційний університет

**ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ДЕРЖАВИ**

Тези доповідей  
ІХ Всеукраїнської науково-практичної конференції  
молодих учених та студентів

16 квітня 2015 року

Київ 2015

УДК 504(043.2)

**Екологічна безпека держави:** тези доповідей ІХ Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих учених та студентів. м. Київ, 16 квітня 2015 р., Національний авіаційний університет / редкол. О. І. Запорожець та ін. – К. : НАУ, 2015. – 212 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 ІХ Всеукраинской научно-практической конференции молодых ученых и студентов. г.Киев, 16 апреля 2015 г., Национальный авиационный университет / редкол. А. И. Запорожец и др. – К. : НАУ, 2015. – 212 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)

**State Environmental Safety:** abstracts of IX Ukrainian Scientific and Practical Conference of Young Scientists and Students. Kyiv, April 16 2015, National Aviation University / editorial board O. I. Zaporozhets et al. – K. : NAU, 2015. – 209 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, проф., (головний редактор); *С. В. Бойченко*, д-р техн. наук, проф., (заступник головного редактора); *Я. І. Мовчан*, д-р біол. наук, проф., (заступник головного редактора); *О. В. Сидоров*, канд. техн. наук, (відповідальний секретар); *А. А. Явнюк* (відповідальний секретар)

УДК 504.064.3

С. М. Кватернюк, к.т.н., с.н.с.,

Т. В. Колесник, студент,

О. В. Попапенко, студент

*Вінницький національний технічний університет, Вінниця*

### **МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПЕРЕНОСУ ОПТИЧНОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ У ВОДНОМУ СЕРЕДОВИЩІ З ВОДОРОСТЯМИ ДЛЯ ЗАДАЧ ЕКОЛОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ**

Досліджено вплив ефекту «сита» або локалізованого поглинання випромінювання фітопланктоном та вищими водними рослинами на спектральний показник поглинання водних середовищ. За аналогією з опублікованими раніше оцінками для інших типів неоднорідних світлорозсіювальних середовищ, отримані аналітичні формули, що описують цей ефект. Показано, що локалізоване поглинання в синьо-зеленій області спектра призводить до зменшення сумарного показника поглинання водних середовищ в порівнянні з рівномірним розподілом поглиначів по елементарному обсягом середовища і, як наслідок, до збільшення глибини проникнення світла в товщу води і її коефіцієнта дифузного відбивання. Залежно від концентрації водоростей, такі зміни глибини проникнення і коефіцієнта відбивання можуть досягати двох і більше разів. Отримані результати важливі для оцінки біопродуктивності водойм за спектрами висхідного випромінювання.

Поширення світла в дисперсному середовищі залежить від характеристик розсіювання та поглинання його елементарного об'єму. Якщо середовище багатокомпонентне і оптичні властивості кожної складової відомі, то зазвичай характеристики середовища знаходять як середньозважені параметри компонент з ваговими коефіцієнтами, рівними їх об'ємним концентраціям. Фізично це відповідає "розмазуванню" властивостей окремих компонент на весь елементарний об'єм або адитивному додаванню. В оптиці біологічних об'єктів відоме явище під назвою ефекту "сита". Його сутність зводиться до наступного. Основне поглинання неоднорідного біологічного середовища у видимій області спектра мають локалізовані поглиначі, що містять пігменти. Їх об'ємна концентрація невелика (кілька відсотків), але вони утворюють сильно поглинаючу "сітку". Очевидно, що досить велика частка світла пройде через непоглинаючі ділянки в середовищі, тобто через «дірки» у згаданій «сітці». Це і є ефект «сита» або вплив локалізованого поглинання на оптичні характеристики. Подібно локалізованим поглиначам у неоднорідних біологічних середовищах різного походження, показник поглинання водних середовищ залежить від впливу фітопланктону та вищих водних рослин. Показано, що його вплив залежать від концентрації пігментів в одиниці об'єму середовища і типових розмірів поглиначів.

*Науковий керівник – В. Г. Петрук, д.т.н., проф.*

ЗМІСТ

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

**М. V. Nechyporuk**, D.Tech.Sc., **V. M. Kobrin**, D.Tech.Sc.,

**О. О. Polishchuk**, Ph.D.Tech.Sc.

*National Aerospace University «Kharkiv aviation institute», Kharkiv*

**EXAMINATION OF ALUMINUM COVER QUALITY PLATES AS SAFE  
MATERIAL FOR AVIATION INDUSTRY**.....3

Scientific adviser – M. V. Nechyporuk, D.Tech.Sc., Prof.

**О. В. Кохан**, аспірант

*Національний авіаційний університет, Київ*

**ОЦІНКА РІВНЯ ЕКОБЕЗПЕКИ ДТП «НАЇЗД НА ТВАРИН»  
НА АВТОДОРОГАХ УКРАЇНИ ЗА ДОПОМОГОЮ  
ГРАФІЧНОГО АНАЛІЗУ**.....4

Науковий керівник – Я. І. Мовчан, д.б.н., проф.

**Чан Ту Ань**, студент

*Национальный аэрокосмический университет им. Н.Е. Жуковского*

*«Харьковский авиационный институт», Харьков*

**ШУМ ОТ АВТОМОБИЛЬНОГО  
ТРАНСПОРТА**.....6

Научный руководитель – В. Л. Клеевская

**О. Г. Личманенко**, аспірант

*Національний авіаційний університет, Київ*

**РЕФОРМУЛЬОВАНЕ ПАЛИВО ДЛЯ АВІАЦІЇ**.....7

Науковий керівник – О. О. Вовк, д.т.н., доц.

**П. М. Турчик**, молодий вчений

*Вінницький національний технічний університет, Вінниця*

**КОНТРОЛЬ ЗАБРУДНЕННЯ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА  
ПІД ЧАС ПЕРЕВЕЗЕННЯ НЕБЕЗПЕЧНИХ ВІДХОДІВ**.....8

Науковий керівник – В. Г. Петрук, д.т.н., проф.

**Л. М. Черняк**, к.т.н., **Я. В. Гнідак**, студент, **А. К. Антропченко**, студент,

**А. В. Бондарук**, студент

*Національний авіаційний університет, Київ*

**СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ У ПІДВИЩЕННІ ЕКОЛОГІЧНИХ ВИМОГ  
ДО ЯКОСТІ АВТОМОБІЛЬНИХ ПАЛИВ**.....9

Науковий керівник – С. В. Бойченко, д.т.н., проф.

- І. А. Макаров**, студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЗАПУСКУ РАКЕТИ-НОСІЯ  
З БОРТУ ЛІТАКА**.....10  
Науковий керівник – Є. О. Шквар, д.т.н., проф.
- V. O. Kutsenko**, student, **S. A. Savchenko**, student, **K. O. Naumenko**, student  
*National Aviation University, Kyiv*  
**SELECTION METHODOLOGY OF TRANSPORT SCHEMES  
AND MEANS IN CITY TO IMPROVE STATE OF ENVIRONMENT**.....11  
Scientific adviser – Ya. I. Movchan, D.Biol.Sc., Prof.
- О. М. Тихенко**, молодий вчений, **І. П. Любасюк**, студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ВПЛИВ ВІЙСЬКОВИХ ДІЙ НА ЕКОЛОГІЧНУ БЕЗПЕКУ ДЕРЖАВИ**.....12  
Науковий керівник – А. Є. Гай, к.ф.-м.н., доц.
- A. G. Bevza**, young scientist **O. V. Kovtunets**, student, **E. N. Danilenko**, student  
*National Aviation University, Kyiv*  
**ASSESSMENT OF RISK TO HUMAN HEALTH FROM  
THE AIR POLLUTION IN THE VICINITY OF AIRPORT**.....13  
Scientific adviser – Ju. O. Kutlakhmedov, Dr. of Biol. Sc.
- Т. С. Обнявко**, молодий вчений  
*Військова академія, Одеса*  
**ПРОБЛЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ  
ДІЯЛЬНОСТІ ВІЙСЬКОВО-ПРОМИСЛОВОГО  
КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ**.....14  
Науковий керівник – Л. Є. Купинець, д.е.н., проф.
- A. Y. Pchenko**, student  
*National Aviation University, Kyiv*  
**ENVIRONMENTAL PROBLEMS OF THE MILITARY ACTIONS  
IN THE EAST OF UKRAINE**.....16  
Scientific adviser – S. Y. Shamanskiy, Ph.D.Tech.Sc., Associate Prof.
- Г. О. Вайганг**, к.т.н., **О. В. Блажчук**, студент  
*Національний транспортний університет, Київ*  
**ОЦІНКА РІВНЯ ЗАБРУДНЕННЯ АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ  
ТРАНСПОРТНИМИ ПОТОКАМИ В М. КИЄВІ**.....17  
Науковий керівник – В. П. Матейчик, проф., д.т.н.

- Г. О. Вайганг**, к.т.н., **К. В. Комар**, студент  
*Національний транспортний університет, Київ*  
**ТЕХНОГЕННИЙ ВПЛИВ ВІЙСЬКОВОГО КОНФЛІКТУ  
НА ЕКОЛОГІЧНУ БЕЗПЕКУ СХІДНОГО РЕГІОНУ УКРАЇНИ**.....18  
Науковий керівник – В. О. Хрутьба, доц, д.т.н.
- Л. І. Крюковська**, молодий учений  
*Національний транспортний університет, Київ*  
**ФОРМУВАННЯ ІНТЕГРАЛЬНОГО КРИТЕРІЮ ОЦІНКИ  
ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ КОНСТРУКЦІЙ ДОРОЖНЬОГО ОДЯГУ  
З ВИКОРИСТАННЯМ МЕТАЛУРГІЙНИХ ШЛАКІВ**.....19  
Науковий керівник – В. П. Матейчик, проф., д.т.н.
- Г. О. Вайганг**, к.т.н., **Д. М. Марценюк**, студент  
*Національний транспортний університет, Київ*  
**ЕКОЛОГІЧНА СИТУАЦІЯ В ЗОНІ ВІЙСЬКОВОГО КОНФЛІКТУ**.....20  
Науковий керівник – В. О. Хрутьба, доц, д.т.н.
- В. П. Матейчик**, проф., д.т.н., **К.В. Римарук**, аспірант  
*Національний транспортний університет, Київ*  
**ВІЗУАЛІЗАЦІЇ РІВНЯ ЗАБРУДНЕННЯ ПРИДОРОЖНЬОГО  
СЕРЕДОВИЩА ТРАНСПОРТНИМИ ПОТОКАМИ**.....21  
Науковий керівник – В. П. Матейчик, проф., д.т.н.
- Y. I. Nesenчук**, student, **O. O. Mikitenko**, student  
*National Aviation University, Kyiv*  
**SOLUTIONS TO THE PROBLEM OF AIR POLLUTION BY MOTOR  
TRANSPORT IN UKRAINE**.....22  
Scientific adviser – A. G. Bevza
- A. G. Bevza**, young scientist, **E. N. Danilenko**, student, **O. V. Kovtunets**, student  
*National Aviation University, Kyiv*  
**ANALYSIS OF AIR POLLUTION AT AIRPORTS FROM AIRCRAFT  
ENGINES**.....23  
Scientific adviser – Ju. O. Kutlakhmedov, Dr. of Biol. Sc.
- А. Г. Бевза**, молодий вчений, **Р. В. Комина**, студент, **Є. В. Хоменко**, студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ОЦІНКА ПРИЙНЯТНОГО РИЗИКУ ВІД АВІАКАТАСТРОФ  
У ЦИВІЛЬНІЙ АВІАЦІЇ**.....24  
Науковий керівник – Ю. О. Кутлахмедов, д.б.н.

- В. В. Шаравара<sup>1</sup>**, аспірант, **І. П. Касіяник<sup>2</sup>**, к.т.н., доц.  
<sup>1</sup>Національний авіаційний університет, Київ,  
<sup>2</sup>Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка,  
Кам'янець-Подільський
- КОМПОНЕНТНИЙ АНАЛІЗ ГІПОТЕТИЧНИХ ШЛЯХІВ МІГРАЦІЇ  
ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН НА ТЕРИТОРІЯХ МАЙДАНЧИКІВ  
ПУСКОВИХ КОМПЛЕКСІВ РАКЕТНИХ ВІЙСЬК.....26**
- В. Л. Сидоренко<sup>1</sup>**, к.т.н., доц., **І. С. Азаров<sup>2</sup>**, студент,  
<sup>1</sup>Інститут державного управління у сфері цивільного захисту, Київ  
<sup>2</sup>Національний авіаційний університет, Київ
- ВИКОРИСТАННЯ БЕЗПЛОТНОГО ЛІТАЛЬНОГО АПАРАТУ ЯК  
ЗАСОБУ ДИСТАНЦІЙНОГО МОНІТОРИНГУ НАДЗВИЧАЙНИХ  
СИТУАЦІЙ НА ВІЙСЬКОВИХ ОБ'ЄКТАХ ПІДВИЩЕНОЇ  
ЕКОЛОГІЧНОЇ НЕБЕЗПЕКИ.....27**
- Науковий керівник – С. І. Азаров, д.т.н., с.н.с.
- СЕКЦІЯ 2. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА  
ЕНЕРГЕТИКИ ТА ПРОМИСЛОВОСТІ**
- В. Ф. Моїсеєв**, к.т.н., проф., **А. О. Грубнік**, студент  
Національний Технічний Університет  
«Харківський Політехнічний Інститут», Харків
- ПРОМИВАЧ ГАЗУ КОЛОН У ВИРОБНИЦТВІ  
КАЛЬЦИНОВАНОЇ СОДИ.....29**
- Науковий керівник – В. Ф. Моїсеєв, к.т.н., проф.
- І. В. Пітак**, к.т.н., **О. Я. Пітак**, к.т.н., **Р. У. Абдулаєв**, студент  
Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут», Харків
- ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА В МЕТАЛУРГІЙНІЙ ПРОМИСЛОВОСТІ.....31**
- Наукові керівники – І. В. Пітак, к.т.н., доц., О. Я. Пітак, к.т.н., доц.
- О. В. Рибалова**, к.т.н., доц., **М. В. Боднар**, студент  
Національний університет цивільного захисту України, Харків
- АНАЛІЗ ВПЛИВУ ПАТ «ХАРКІВСЬКА ТЕЦ-5»  
НА СТАН РІЧКИ УДИ.....32**
- Науковий керівник – О. В. Рибалова, к.т.н., доц.
- І. І. Іванов**, к.т.н., доц., **А. О. Засуха**, студент, **Ю. Ю. Лук'яненко**, студент  
Національна металургійна академія України, Дніпропетровськ
- ОЦІНКА МОЖЛИВОСТЕЙ УПРАВЛІННЯ ЕМІСІЄЮ  
ОКСИДІВ АЗОТУ З ТЕПЛОВИХ АГРЕГАТІВ.....34**
- Науковий керівник – І. І. Іванов, к.т.н., доц.



- В. Ю. Зінченко<sup>1</sup>**, слухач, **В. В. Фалько<sup>2</sup>**, к.т.н.  
*<sup>1</sup>Національна академія державного управління при Президентові України, Київ*  
*<sup>2</sup>Сумський державний університет, Суми*  
**ТЕОРЕТИЧНА ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО РИЗИКУ ВІД ГРУПИ  
ТОЧКОВИХ І ПЛОЩАДНОГО ДЖЕРЕЛ ВИКИДІВ  
ТА ЇЇ ЗБІЖНІСТЬ ІЗ ДОСЛІДНИМИ ДАНИМИ.....35**  
Науковий керівник – С. З. Поліщук, д.т.н., проф.
- В. М. Грабігченко**, аспірант, **І. М. Трус**, асистент  
*Київський національний технічний університет України*  
*«Київський політехнічний інститут», Київ*  
**ВИДАЛЕННЯ ТА РОЗДІЛЕННЯ ХЛОРИДІВ ТА НІТРАТІВ.....36**  
Науковий керівник – М. Д. Гомеля, д.т.н., проф.
- Д. А. Журавлєва**, студент  
*Национальный аэрокосмический университет им. Н. Е. Жуковского*  
*«Харьковский авиационный институт», Харьков*  
**ВЛИЯНИЕ ТЕПЛОЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ  
НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.....37**  
Научный руководитель – В. Л. Клеевская
- О. М. Савотченко**, аспірант  
*Дніпродзержинський державний технічний університет, Дніпродзержинськ*  
**ЗАСТОСУВАННЯ КОНВЕРСІЙНИХ АВІАЦІЙНИХ  
ГАЗОТУРБІННИХ ДВИГУНІВ ДЛЯ ЗАХИСТУ АТМОСФЕРИ  
ВІД ПИЛОГАЗОВИХ ВИКИДІВ КАР'ЄРІВ.....38**  
Науковий керівник – О. В. Зберовський, д.т.н., проф.
- А. А. Бабкова**, студент  
*Одесская национальная академия пищевых технологий, Одесса*  
**МЕТОДЫ ОЧИСКИ ГАЗОВЫХ ВЫБРОСОВ И СТОЧНЫХ ВОД  
ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СУПЕРФОСФАТОВ.....39**  
Научный руководитель – Л. Н. Якуб, д.т.н., доц.
- А. І. Каліновська**, студент, **І. Ю. Кравченко**, студент, **О. В. Сидоров**, к.т.н.  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**АНАЛІЗ ПЕРСПЕКТИВ ВПРОВАДЖЕННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ  
ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ У ЧИГИРИНСЬКОМУ РАЙОНІ.....41**  
Науковий керівник – О. В. Сидоров, к.т.н.

- Н. Н. Лукьянов**, аспирант, **Т. Ю. Игнатова**, студент,  
**С. В. Пустовойтенко**, студент  
*Одесская национальная академия пищевых технологий, Одесса*  
**ЭКОЛОГО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ПРИМЕСЕЙ  
НАНОЧАСТИЦ  $\text{TiO}_2$  И  $\text{Al}_2\text{O}_3$  В РАБОЧЕМ ТЕЛЕ  
НА ПОКАЗАТЕЛИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ХОЛОДИЛЬНОЙ  
КОМПРЕССОРНОЙ СИСТЕМЫ**.....42  
Научные руководители – В. П. Железный, д.т.н., проф., О. Я. Хлиева, к.т.н., доц.
- Є. Ю. Черниш**, к.т.н., **Я. О. Сафонова**, студент  
*Сумський державний університет, Суми*  
**ЕКОЛОГО-ЕНЕРГЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ТЕПЛА  
СТІЧНИХ ВОД**.....44  
Науковий керівник – Є. Ю. Черниш, к.т.н., асистент
- К. В. Фертова**, студент  
*Национальный аэрокосмический университет им. Н.Е. Жуковского  
«Харьковский авиационный институт», Харьков*  
**ПРОБЛЕМЫ ПОЛЕЗНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОТХОДОВ**.....45  
Научный руководитель – В. В. Кручина, к.т.н., доц.
- Ю. В. Харьбина**, аспирант, **Я. Н. Питак**, д.т.н., проф.  
*Национальный технический университет  
«Харьковский политехнический институт», Харьков*  
**ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ОТХОДОВ ОГНЕУПОРНОГО  
ПРОИЗВОДСТВА**.....46  
Научный руководитель – Я. Н. Питак, д.т.н., проф.
- Е. О. Леонидова**, студент  
*Одесская национальная академия пищевых технологий, Одесса*  
**ОТХОДЫ УГОЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ И ПУТИ СНИЖЕНИЕ  
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОПАСНОСТИ**.....47  
Научный руководитель – Л. Н. Якуб, д.т.н., доц.
- В. І. Островка**, ст. викладач, **Н. М. Цимбалюк**, студент  
*Інститут хімічних технологій  
Східноукраїнського Національного університету ім. В. Даля, Рубіжне*  
**КОНЦЕПЦІЯ ЕКОЛОГІЗАЦІЇ ВИРОБНИЦТВ В УКРАЇНІ**.....49  
Науковий керівник – В. І. Островка

- Y. A Bortnyk**, student, **M. V. Abramova**, student, **N. O. Naumchuk**, student  
*National Aviation University, Kyiv*  
**FEATURES OF MICROALGAE CULTIVATION FOR THE PRODUCTION OF FUEL**.....50  
Scientific adviser – A. V. Drazhnikova
- В. І. Калашнікова**, аспірант  
*Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», Харків*  
**ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ПРИ ЕКСПЛУАТАЦІЇ РОЛИКОВОЇ ПЕЧІ**.....52  
Науковий керівник – В. М. Кобрін, д.т.н., проф.
- О. В. Шматко**, к.т.н., **І. П. Богучарський**, студент  
*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», Харків*  
**ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАДАЧІ ПРОГНОЗУВАННЯ КІЛЬКІСНИХ ОЦІНОК ДІЇ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ І ЛЮДИНУ ПРИ АВАРІЯХ НА ОБ'ЄКТАХ ЗБЕРЕЖЕННЯ НЕБЕЗПЕЧНИХ ХІМІЧНИХ РЕЧОВИН**.....54  
Науковий керівник – Д. С. Зубицький, д.т.н., проф.
- О. Ю. Стреляєв**, студент  
*Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», Київ*  
**МОДЕЛЮВАННЯ УПРАВЛІННЯ ФОРМУВАННЯМ ТЕЧІЙ В ПРОМИСЛОВОМУ ОБЛАДНАННІ - ЗАПОРУКА ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ТА КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ЕНЕРГЕТИКИ МАЙБУТНЬОГО**.....56  
Науковий керівник – Є. О. Шквар, д.т.н., проф.
- О. О. Попов**<sup>1</sup>, к.т.н., **В. О. Артемчук**<sup>2</sup>, к.т.н.,  
<sup>1</sup>*Державна установа «Інститут геохімії навколишнього середовища Національної академії наук України», Київ,*  
<sup>2</sup>*Інститут проблем моделювання в енергетиці ім. Г. Є. Пухова Національної академії наук України, Київ*  
**ВИМОГИ ДО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ АЕС УКРАЇНИ**.....58  
Науковий консультант – Г. В. Лисиченко, д.т.н., проф.

- І. В. Морозова**, старший викладач  
*Національний Технічний Університет України*  
*"Київський Політехнічний Інститут", Київ*  
**ПРОБЛЕМА ПЕРЕВИЩЕННЯ ДОПУСТИМОЇ КОНЦЕНТРАЦІЇ**  
**АМІАКУ В ПОВІТРІ РОБОЧИХ ПРИМІЩЕНЬ ТА МЕТОДИ ЇЇ**  
**КОНТРОЛЮ**.....59  
Науковий керівник – В. П. Маслов, д.т.н., проф.
- І. В. Морозова**, старший викладач  
*Національний технічний університет України*  
*"Київський політехнічний інститут", Київ*  
**ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ УТИЛІЗАЦІЇ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ**.....61
- І. В. Морозова**, старший викладач  
*Національний технічний університет України*  
*"Київський політехнічний інститут", Київ*  
**ПРИЧИНИ ПРИВИЩЕННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ РАДОНА В ЗАКРИТИХ**  
**ПРИМІЩЕННЯХ**.....62
- К. В. Бондар**, студент  
*Національний технічний університет України*  
*«Київський політехнічний інститут», Київ*  
**ЗАСТОСУВАННЯ ЧОТИРЬОХЗОНДОВОГО МЕТОДУ**  
**ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПИТОМОГО ОПОРУ НАНОПЛІВОК**  
**МОНІТОРІВ ПРИЛАДІВ ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ**.....63  
Науковий керівник – І. В. Морозова
- М. В. Мирончук**, студент  
*Національний технічний університет України*  
*«Київський політехнічний інститут», Київ*  
**ІНВЕРТОР ІЗ ПРАВИЛЬНОЮ СИНУСОЇДОЮ**  
**ДЛЯ ГАЗОАНАЛІЗАТОРА**.....64  
Науковий керівник – І. В. Морозова
- Ю. Н. Хмарук**, преподаватель  
*Днепродзержинский металлургический колледж, Днепродзержинск*  
**ОСОБЕННОСТИ СЖИГАНИЯ ВОДОМАЗУТНЫХ ЭМУЛЬСИЙ**.....65
- К. С. Лазарева**, студент, **О. В. Рябчевський**, молодий вчений  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ЗМІНА СОРБЦІЙНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ГЛИНИСТИХ**  
**МАТЕРІАЛІВ ПІД ДІЄЮ ЛУЖНОЇ МОДИФІКАЦІЇ**.....67  
Науковий керівник – О. В. Матвеева, к.т.н., проф.

- В. М. Корендій**, к.т.н., **В. В. Вергелес**, аспірант  
*Національний університет «Львівська політехніка», Львів*  
**ЕКОЛОГІЧНІ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ  
ГОРИЗОНТАЛЬНО-ОСЬОВИХ ВІТРОУСТАНОВОК З ЛОПАТЯМИ  
ВІТРИЛЬНОГО ТИПУ**.....68  
Науковий керівник – І. В. Кузьо, д.т.н., проф.
- Б. Д. Халмурадов**, к.м.н., доц., **А. О. Грицаюк**, аспірант,  
**О. О. Козлітін**, асистент  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ЗАСТОСУВАННЯ ІМІТАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ  
ДО ОБ'ЄКТІВ ПІДВИЩЕНОЇ НЕБЕЗПЕКИ**.....70  
Науковий керівник – Б. Д. Халмурадов, к.м.н., доц.
- Г. Д. Стельмахович**, асистент, **О. Д. Максим'юк**, студент  
*Національний технічний університет нафти і газу, Івано-Франківськ*  
**ВПЛИВ БУРШТИНСЬКОЇ ТЕС НА АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ**.....71  
Науковий керівник – Г. Д. Стельмахович
- К. А. Закарян**, студент  
*Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського  
«Харківський авіаційний інститут», Харків*  
**КОНЦЕПЦІЯ ЗБАЛАНСОВАНОГО ВИРОБНИЦТВА  
ТА СПОЖИВАННЯ**.....73  
Науковий керівник – В. Л. Клеєвська
- О. М. Скаженюк**, аспірант  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ ҐРУНТІВ  
В РАЙОНІ АЕРОПОРТУ** .....74  
Науковий керівник – Т. В. Саєнко, д.пед.н., проф.
- В. А. Павлюк**, студент  
*Національний університет харчових технологій, Київ*  
**БІОІНЖЕНЕРНІ СПОРУДИ - ВИСОКОПРОДУКТИВНІ  
БІОЛОГІЧНІ ФІЛЬТРИ**.....76  
Науковий керівник – С. М. Маджд, к.т.н., доц.
- І. Ю. Денисенко**, аспірант  
*Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління, Київ*  
**ЩОДО ПИТАННЯ ПОВОДЖЕННЯ З РАДІАЦІЙНО ЗАБРУДНЕНИМ  
ТЕХНОЛОГІЧНИМ ОБЛАДНАННЯМ НАФТОГАЗОБИДОБУВНОЇ  
ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ**.....77  
Науковий керівник – О. І. Бондар, д.б.н., професор, член-кор. НААНУ

- О. М. Тихенко**, молодий вчений, **В. В. Савчук**, студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**НЕБЕЗПЕКА ЗАБРУДНЕННЯ ПИТНОЇ ВОДИ ДОНБАСУ  
РАДІОАКТИВНИМИ ШАХТНИМИ ВОДАМИ**.....79  
*Науковий керівник – А. Є. Гай, к.ф.-м.н., доц.*
- О. М. Тихенко**, молодий вчений, **О. Г. Закревська**, студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**АНАЛІЗ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ КОКСОХІМІЧНОЇ  
ПРОМИСЛОВОСТІ (НА ПРИКЛАДІ АВДІЇВСЬКОГО  
КОКСОХІМІЧНОГО ЗАВОДУ)** .....80  
*Науковий керівник – А. Є. Гай, к.ф.-м.н., доц.*
- О. М. Тихенко**, молодий вчений, **К. О. Вітюк**, студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ЕНЕРГОЗБЕРЕЖЕННЯ У ПОБУТІ**.....82  
*Науковий керівник – А. Є. Гай, к.ф.-м.н., доц.*
- О. М. Тихенко**, молодий вчений, **О. К. Гребинюк**, студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ВИКОРИСТАННЯ  
ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИХ ЛАМП**.....84  
*Науковий керівник – А. Є. Гай, к.ф.-м.н., доц.*
- О. О. Чернишова**, аспірант  
*Одеська національна академія харчових технологій, Одеса*  
**ОРГАНІЗАЦІЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НА М'ЯСОПЕРЕРОБНИХ  
ПІДПРИЄМСТВАХ**.....86  
*Науковий керівник – А. В. Кіряк, к.х.н., доц.*
- В. Д. Вернигора**, молодий вчений  
*Дніпродзержинський державний технічний університет, Дніпродзержинськ*  
**МАЛОВІДХОДНА ТЕХНОЛОГІЯ ПЕРЕРОБКИ ШЛАМІВ  
АБРАЗИВНОЇ ОБРОБКИ МЕТАЛІВ**.....88  
*Науковий керівник – О. М. Коробочка, д.т.н., проф.*
- А. О. Гайдук**, студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ПРИНЦИПИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО БУДИНКУ**.....90  
*Науковий керівник – В. А. Гроза, к.ф.-м.н., доц.*

- К. В. Москаленко**, аспірант, **А. Є. Артюхов**, к.т.н., доц.  
*Сумський державний університет, Суми*  
**РОЗРОБКА ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНИХ ВИХРОВИХ  
ГРАНУЛЯТОРІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА АМІАЧНОЇ СЕЛІТРИ**.....91  
Науковий керівник – А. Є. Артюхов, к.т.н., доц.
- Р. О. Зінченко**, студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**АНАЛІЗ ПРОВЕДЕННЯ РАДІОЕКОЛОГІЧНОГО  
МОНІТОРИНГУ В ЗОНІ ВПЛИВУ ЗАПОРІЗЬКОЇ АТОМНОЇ  
ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ**.....92  
Науковий керівник – Т. В. Дудар, к. г.-м. н., с.н.с., доц.
- Г. О. Наумчук**, студент, **М. С. Бойченко**, студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**АНАЛІЗ ПЕРСПЕКТИВ РОЗВИТКУ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА  
БІОКЕРОСИНУ В УКРАЇНІ**.....94  
Науковий керівник – Яковлева А. В., асистент
- О.М. Овчинніков**, аспірант, **М. А. Потапенко**, студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ОГЛЯД ДОСВІДУ КАЗАХСТАНУ В ПРОЦЕСІ ІНВЕНТАРИЗАЦІЇ  
ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ (НА ПРИКЛАДІ БАЛХАШСЬКОГО  
МІДЕПЛАВИЛЬНОГО ЗАВОДУ КОРПОРАЦІЇ “KAZAKHMYS  
SMELTING”)**.....96  
Науковий керівник – Я. І. Мовчан., д.б.н., доцент
- СЕКЦІЯ 3. ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА,  
ТЕРИТОРІЙ ТА АКВАТОРІЙ**
- Я. В. Радовенчик**<sup>1</sup>, к.т.н., **В. В. Гончар**<sup>2</sup>, студент, **Я. М. Гонцовський**<sup>1</sup>, студент  
<sup>1</sup>*Національний технічний університет України  
"Київський політехнічний інститут", Київ,*  
<sup>2</sup>*Національний університет "Києво-Могиланська академія", Київ*  
**ПОВЕРХОВА СИСТЕМА РОЗДІЛЬНОГО ЗБОРУ ТВЕРДИХ  
ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ**.....97  
Науковий керівник – В. М. Радовенчик, д.т.н., проф.
- І. І. Іванов**, к.т.н., доц., **А. О. Засуха**, студент, **Ю. Ю. Лук'яненко**, студент  
*Національна металургійна академія України, Дніпропетровськ*  
**ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ АНАЕРОБНОЇ ПЕРЕРОБКИ  
ОПАДІВ ОЧИСНИХ СПОРУД ПІВДЕННОЇ СТАНЦІЇ АЕРАЦІЇ**.....99  
Науковий керівник – І. І. Іванов, к.т.н., доц.

- О. М. Ворошило**, студент, **Д. О. Ільїн**, студент  
*Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут», Харків*  
**ВИЗНАЧЕННЯ НАСЛІДКІВ ПОВЕНЕЙ З ВИКОРИСТАННЯМ ПРОГРАМНОГО ПРОДУКТУ**.....100  
Науковий керівник – В. Л. Клеєвська
- П. П. Коваленко**, к.б.н., **Н. В. Гриновець**, студент  
*Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького, Львів*  
**УТИЛІЗАЦІЯ ВІДХОДІВ ТВАРИННИЦТВА ЯК СПОСІБ ОТРИМАННЯ БІОГАЗУ**.....101  
Науковий керівник – П. П. Коваленко, к.б.н., доц.
- В. О. Давиденко**, студент  
*Вінницький національний технічний університет, Вінниця*  
**ВПЛИВ ВАЖКОГО АВТОТРАНСПОРТУ НА СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКІ УГІДДЯ**.....102  
Науковий керівник – І. А. Трач
- А. М. Демків**, аспірант  
*Інститут державного управління у сфері цивільного захисту, Київ*  
**ОЦІНКА ВИКИДІВ ПАРНИКОВИХ ГАЗІВ УНАСЛІДОК ЛІСОВИХ ПОЖЕЖ В УКРАЇНІ**.....103  
Науковий керівник – С. І. Азаров, д.т.н., с.н.с.
- І. А. Василенко**, студент, **Р. А. Валерко**, к.с.-г.н.  
*Житомирський національний агроекологічний університет, Житомир*  
**ТЕНДЕНЦІЇ ЗМІНИ КЛІМАТУ ТЕРИТОРІЇ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ НА ПРИКЛАДІ м. КОРОСТЕНЬ**.....104  
Науковий керівник – Р. А. Валерко, к.с.-г.н., доц.
- В. В. Бабій**, молодий вчений  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ВИКОРИСТАННЯ БЕЗПІЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ ДЛЯ ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ ТЕРИТОРІЙ**.....106  
Науковий керівник – А. І. Закревський, к.т.н., доц.
- В. С. Ільях**, студент  
*Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут», Київ*  
**ОЦІНКА ВПЛИВУ ВИРОБНИЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ДП «МОКВИНТОРФ» НА СТАН АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ**.....108  
Науковий керівник – О. О. Вовк, д.т.н., доц.



- Ю. П. Середа**, аспірант, **В. Л. Сидоренко**, к.т.н., доц.  
*Інститут державного управління у сфері цивільного захисту, Київ*  
**АНАЛІЗ ЛІСОПОЖЕЖНОЇ СИТУАЦІЇ ТА СТАНУ ПРОТИПОЖЕЖНОЇ  
ОХОРОНИ ЛІСІВ ЧОРНОБИЛЬСЬКОЇ ЗОНИ**..... 110  
Науковий керівник – С. І. Азаров, д.т.н., с.н.с.
- Т. В. Козлова**, к.т.н., доц., **О. В. Рудич**, студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ВІДЧУЖЕННЯ ЗЕМЕЛЬ**..... 112  
Науковий керівник – М. С. Ковальчук, д.геол.н., проф.
- В. О. Малєєв**, к.с.-г.н., доц., **Є. Ф. Поплавська**, студент  
*Херсонський національний технічний університет, Херсон*  
**АНАЛІЗ АБРАЗІЙНИХ ПРОЦЕСІВ В ХЕРСОНСЬКІЙ ОБЛАСТІ**..... 113  
Науковий керівник – В. О. Малєєв, к.с.-г.н., доц.
- В. А. Іщенко**, к.т.н., доц., **В. В. Гончарук**, студент  
*Вінницький національний технічний університет, Вінниця*  
**ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА БАСЕЙНУ РІЧКИ ЗГАР** ..... 115  
Науковий керівник – В. А. Іщенко, к.т.н., доц.
- С. М. Кватернюк**, к.т.н., с.н.с., **Т. В. Колесник**, студент,  
**О. В. Попапенко**, студент  
*Вінницький національний технічний університет, Вінниця*  
**МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПЕРЕНОСУ ОПТИЧНОГО  
ВИПРОМІНЮВАННЯ У ВОДНОМУ СЕРЕДОВИЩІ  
З ВОДОРОСТЯМИ ДЛЯ ЗАДАЧ ЕКОЛОГІЧНОГО КОНТРОЛЮ**..... 116  
Науковий керівник – В. Г. Петрук, д.т.н., проф.
- С. М. Кватернюк**, к.т.н., с.н.с., **Я. І. Животун**, студент, **І. І. Каська**, студент  
*Вінницький національний технічний університет, Вінниця*  
**ЕКОЛОГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ СТАНУ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ ЗА  
ХАРАКТЕРИСТИКАМИ МАКРОФІТІВ НА ОСНОВІ  
МУЛЬТИСПЕКТРАЛЬНИХ ЗОБРАЖЕНЬ**..... 117  
Науковий керівник – В. Г. Петрук, д.т.н., проф.
- С. М. Кватернюк**, к.т.н., с.н.с., **О. А. Стискал**, аспірант,  
**Я. І. Безусяк**, студент, **В. О. Давиденко**, студент, **Н. О. Кочерга**, студент  
*Вінницький національний технічний університет, Вінниця*  
**МУЛЬТИСПЕКТРАЛЬНИЙ ТЕЛЕВІЗІЙНИЙ ВИМІРЮВАЛЬНИЙ  
КОНТРОЛЬ ІНТЕГРАЛЬНИХ ПАРАМЕТРІВ ЗАБРУДНЕННЯ  
ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ БІОІНДИКАЦІЇ  
ПО ФІТОПЛАНКТОНУ**..... 118  
Науковий керівник – В. Г. Петрук, д.т.н., проф.

**Т. О. Кошлякова**, наук. співроб.

*Державна установа «Інститут геохімії навколишнього середовища НАН України», Київ*

**ОЦІНКА УРАЗЛИВОСТІ ПИТНИХ ПІДЗЕМНИХ ВОД М. КИЄВА ДО ЗАБРУДНЕННЯ В УМОВАХ АНТРОПОГЕННОГО ВПЛИВУ** .....119

Науковий керівник – М. М. Коржнев, д.г.-м.н., проф.

**Є. А. Лоза**, молодий вчений

*Державна екологічна академія, Київ*

**СПЕКТРОПОЛЯРИМЕТРИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕКОЛОГІЧНО НЕБЕЗПЕЧНИХ ПРОЦЕСІВ У АТМОСФЕРІ ЗЕМЛІ**.....121

Науковий керівник – В. М. Ващенко, д.ф.-м.н.

**К. С. М'ягка**, студент

*Національний аерокосмічний університет ім. М.С Жуковського «Харківський авіаційний інститут», Харків*

**НЕБЕЗПЕЧНІ ПОБУТОВІ ВІДХОДИ**.....122

Науковий керівник – В. В. Кручина, к.т.н., доц.

**В. В. Нечитайло**, студент, **Н. О. Карлова**, студент,

*Національний авіаційний університет, Київ*

**ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ЕКОЛОГІЧНО БЕЗПЕЧНОГО УПРАВЛІННЯ ЗЕМЕЛЬНИМИ РЕСУРСАМИ В РЕГІОНАХ УКРАЇНИ**.....123

Науковий керівник – А. Г. Бевза

**Ю. М. Погоріла**, студент

*Національний університет харчових технологій, Київ*

**ЗАСТОСУВАННЯ ВИЩИХ ВОДНИХ РОСЛИН В ОЧИЩЕННІ СТИЧНИХ ВОД**.....125

Науковий керівник – С. М. Маджд, к.т.н., доц.

**Х. А. Подолох**, студент, **Т. А. Топач**, студент

*Національний університет державної податкової служби України, Ірпінь*

**ВПЛИВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА НПС**.....126

Науковий керівник – В. Г. Жданова, к.пед.н., доц.

**І. І. Подольчак**, студент

*Національний університет «Львівська політехніка», Львів*

**ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ЛЬВІВСЬКОГО ПОЛІГОНУ ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ**.....128

Науковий керівник – В. Д. Погребенник, д.т.н., проф.

- І. А. Трач**, аспірант  
*Вінницький національний технічний університет, Вінниця*  
**ПРОБЛЕМИ УПРАВЛІННЯ РЕСУРСАМИ МИСЛИВСЬКОЇ  
ТЕРІОФАУНИ ЛІСОСТЕПУ ПОДІЛЛЯ**.....130  
Науковий керівник – В. Г. Петрук, д.т.н., проф.
- І. В. Васильківський**, к.т.н., **П. М. Турчик**, молодий вчений,  
**Д. С. Войтко**, студент, **В. С. Вовк**, студент  
*Вінницький національний технічний університет, Вінниця*  
**КОНТРОЛЬ ЗАБРУДНЕННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ**.....131  
Науковий керівник – І. В. Васильківський, к.т.н., доц.
- І. В. Васильківський**, к.т.н., **П. М. Турчик**, молодий вчений,  
**Д. С. Войтко**, студент, **В. С. Вовк**, студент  
*Вінницький національний технічний університет, Вінниця*  
**СИСТЕМА СИГНАЛІЗАЦІЇ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ ПОЖЕЖ  
НА ТЕРИТОРІЇ ЛІСОВОГО ФОНДУ**.....133  
Науковий керівник – І. В. Васильківський, к.т.н., доц.
- Н. В. Шершова**, аспірант  
*Інститут ботаніки ім. М.Г. Холодного НАН України, Київ*  
**ЛІХЕНОІНДИКАЦІЯ СТАНУ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ  
В МАЛИХ МІСТАХ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ**.....135  
Науковий керівник – С. Я. Кондратюк, д.б.н., проф.
- К. О. Штепа**, к.т.н.  
*Київський національний університет будівництва і архітектури, Київ*  
**ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ЯК ПОКАЗНИК ЯКОСТІ  
ЖИТТЯ В МІСТІ**.....137  
Науковий консультант – Є. Є. Ключниченко, д.т.н., проф.
- В. Я. Щербей**<sup>1</sup>, студент, **Є. Б. Краснов**<sup>2</sup>, аспірант  
<sup>1</sup>*Національний авіаційний університет, Київ,*  
<sup>2</sup>*ДУ «Інститут геохімії навколишнього середовища НАН України», Київ*  
**РОЗВИТОК ЗСУВНИХ ПРОЦЕСІВ В МІСТІ КИЄВІ**.....139  
Науковий керівник – Т. В. Дудар, к. г-м. н., доц.
- І. В. Тимченко**, к.т.н., доц., **В. С. Мотигіна**, аспірант, **А. С. Калюжин**, студент  
*Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, Миколаїв*  
**АЛГОРИТМ ФОРМУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНОЇ МЕРЕЖІ  
СПОСТЕРЕЖЕНЬ ЗА ЯКІСТЮ ПОВЕРХНЕВИХ ВОД АКВАТОРІЇ  
БУЗЬКО-ДНІПРОВСЬКОГО ЛИМАННОГО КАНАЛУ**.....141  
Науковий керівник – І. В. Тимченко, к.т.н., доц.

- В. В. Діденко**, студент, **О. О. Ляховий**, студент  
*Національний університет цивільного захисту України, Харків*  
**ДОСЛІДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОПРОВІДНОСТІ ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ  
ТА ҐРУНТІВ ЯК СКЛАДОВА ЇХ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ**.....143  
Науковий керівник – В. М. Лобойченко, к.х.н., с.н.с.
- В. О. Малєєв**, к.с.-г.н., доц., **Т. Д. Матвєєва**, студент  
*Херсонський національний технічний університет, Херсон*  
**ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН ЗРОШУВАНИХ ЧОРНОЗЕМІВ ПІВДЕННИХ**.....144  
Науковий керівник – В. О. Малєєв, к.с.-г.н., доц.
- Я. Л. Козак**, студент  
*Вінницький національний технічний університет, Вінниця*  
**ДОСЛІДЖЕННЯ НЕБЕЗПЕЧНИХ СКЛАДОВИХ  
ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ**.....146  
Науковий керівник – В. А. Іщенко, к.т.н., доц.
- В. А. Іщенко**, к.т.н., **О. І. Крот**, студент  
*Вінницький національний технічний університет, Вінниця*  
**РОЗДІЛЬНИЙ ЗБІР ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ У ВІННИЦЬКІЙ  
ОБЛАСТІ**.....147  
Науковий керівник – В. А. Іщенко, к.т.н., доц.
- К. О. Бондар**, студент, **Є. С. Пономаренко**, студент  
*Луганський національний університет ім. Тараса Шевченка, Старобільськ*  
**ДІЯ СУЧАСНИХ БІОПРЕПАРАТІВ НА РІСТ ТА РОЗВИТОК РОСЛИН  
HORDEUM VULGARE**.....149  
Науковий керівник – Н. Ю. Мацай, к.с.-г.н., доц.
- Є. С. Пономаренко**, студент, **К. О. Бондар**, студент  
*Луганський національний університет ім. Тараса Шевченка, Старобільськ*  
**ЗАЛЕЖНІСТЬ РОЗВИТКУ ТА РОСТУ РОСЛИН КУКУРУДЗИ  
РОЗЛУСНОЇ ВІД ЗАСТОСУВАННЯ НАНАПРЕПАРАТУ**.....150  
Науковий керівник – Н. Ю. Мацай, к.с.-г.н., доц.
- Н. М. Кічата**, асистент  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**БІОЛОГІЧНИЙ ЕФЕКТ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО  
ВИПРОМІНЮВАННЯ НА ПЕРСОНАЛ АЕРОПОРТА**.....151

**Л. Р. Бобик**, студент

*Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу,*

*Івано-Франківськ*

**ЗАБРУДНЕННЯ ҐРУНТІВ УКРАЇНИ ПЕСТИЦИДАМИ**.....153

Науковий керівник – Г. Д. Стельмахович, асистент

**І. О. Шахман**, к.геогр.н.

*Державний аграрний університет, Херсон*

**ЕКОЛОГО-МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ СТАНУ  
ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ В УМОВАХ  
ЗРОШУВАННЯ**.....155

Науковий керівник – Н. С. Лобода, д.геогр.н., проф.

**Г. М. Герецун**, молодий вчений

*Чернівецький факультет Національного технічного університету*

*«Харківський політехнічний інститут», Чернівці*

**СТАН АТМОСФЕРНИХ ОПАДІВ ЯК ІНДИКАТОР ЕКОЛОГІЧНОЇ  
НЕБЕЗПЕКИ**.....157

Науковий керівник – Ю. Г. Масікевич, д.б.н., проф.

**T. V. Strava**, student

*National Aviation University, Kyiv*

**THE ROLE OF ECOLOGICAL SETTLEMENTS IN REDUCING  
ANTHROPOGENIC IMPACT ON ENVIRONMENT**.....158

Scientific adviser – M. M. Radomska, Ph.D.Tech.Sc., Associate Prof.

**О. М. Ключко**, к.б.н., доц., **М. С. Гриненко**, студент

*Національний авіаційний університет, Київ*

**БАЗИ ДАНИХ ЗОБРАЖЕНЬ В СИСТЕМІ ЕКОЛОГІЧНОГО  
МОНІТОРИНГУ**.....159

Науковий керівник – О. М. Ключко, к.б.н., доц.

**О. М. Ключко**, к.б.н., **І. І. Верещинський**, студент, **А. О. Яцура**, студент

*Національний авіаційний університет, Київ*

**СХЕМА КОНТРОЛЮ ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ТА БІОЛОГІЧНИХ  
ХАРАКТЕРИСТИК СЕРЕДОВИЩА В СИСТЕМІ МОНІТОРИНГУ**.....160

Науковий керівник – О. М. Ключко, к.б.н., доц.

**О. М. Ключко**, к.б.н., **А. О. Яцура**, студент, **І. І. Верещинський**, студент

*Національний авіаційний університет, Київ*

**РОЗРОБКА СИСТЕМИ GPS МОНІТОРИНГУ  
ДЛЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ ПРОМИСЛОВИХ ШКІДЛИВИХ  
РЕЧОВИН**.....161

Науковий керівник – О. М. Ключко, к.б.н., доц.

- І. І. Верещинський**, студент, **М. С. Гриненко**, студент, **А. О. Яцура**, студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ЗАСТОСУВАННЯ МЕРЕЖЕВИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ РОЗРОБЦІ  
ТЕХНІЧНОЇ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО МОНІТОРИНГУ  
ДОВКІЛЛЯ**.....162  
Науковий керівник – О. М. Ключко, к.б.н., доц.
- О. А. Колотило**, студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ДОВКІЛЛЯ АЗОВСЬКОГО МОРЯ: СТАН, ЗАГРОЗИ  
ТА ПЕРСПЕКТИВИ**.....163  
Науковий керівник – Я. І. Мовчан, д.б.н., проф.
- О. І. Крамарьова**, аспірант  
*Криворізький Ботанічний сад НАН України, Кривий Ріг*  
**ЕКОЛОГІЧНА НЕБЕЗПЕКА ВИСОКОГО РІВНЯ ЗАБРУДНЕННЯ  
ЧОРНОЗЕМІВ ТА ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР СПОЛУКАМИ Cr I Ni**.....164  
Науковий керівник – В. М. Гришко, к.б.н., с.н.с.
- Я. О. Гроза**, студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ВИЗНАЧЕННЯ ВМІСТУ ГЕННОМОДИФІКОВАНИХ ОРГАНІЗМІВ  
В ХАРЧОВИХ ПРОДУКТАХ ЗА ДОПОМОГОЮ ПОЛІМЕРАЗНОЇ  
ЛАНЦЮГОВОЇ РЕАКЦІЇ**.....166  
Науковий керівник – О. А. Васильченко, к.м.н., доц.
- Л. І. Патрушева**<sup>1</sup>, к.геогр.н., **А. В. Романенко**<sup>2</sup>, молодий вчений  
<sup>1</sup>*Чорноморський державний університет ім. П. Могили, Миколаїв*  
<sup>2</sup>*Регіональний ландшафтний парк «Приінгульський», Миколаївська обл.*  
**АНТРОПОГЕННІ РИЗИКИ, ЩО ВПЛИВАЮТЬ  
НА СТАН ТЕРИТОРІЇ РЕГІОНАЛЬНОГО ЛАНДШАФТНОГО ПАРКУ  
«ПРИІНГУЛЬСЬКИЙ»** .....167  
Науковий керівник – Л. І. Патрушева, к.геогр.н.
- Р. В. Петрук**, к.т.н., **В. А. Іщенко**, к.т.н., **О. А. Петрова**, студент,  
**О. І. Крот**, студент  
*Вінницький національний технічний університет, Вінниця*  
**АНАЛІЗ СТАНУ ПОЛІГОНІВ І СМІТТЄЗВАЛИЩ  
ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ** .....168

- О. Р. Алієва**, аспірант  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**АЕРОБНА ТА АНАЕРОБНА БІОДЕГРАДАЦІЯ  
НАФТОПРОДУКТІВ**.....169  
Науковий керівник – О. Л. Матвеева, к.т.н., проф.
- В. О. Малєєв**, к.с.-г.н., доц., **В. О. Рубанська**, студент  
*Херсонський національний технічний університет, Херсон*  
**СТАНОВЛЕННЯ І РОЗВИТОК ТЕРМІНОЛОГІЧНОЇ СИСТЕМИ  
ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА  
В АНГЛІЙСЬКІЙ МОВІ**.....171  
Науковий керівник – В. О. Малєєв, к.с.-г.н., доц.
- Ібрагім Асаад М. Алі**, пошукач  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ОЦІНКА ВПЛИВУ НАФТОПЕРЕРОБНОГО ПІДПРИЄМСТВА НА  
НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ**.....173  
Науковий керівник – С. В. Бойченко, д.т.н., проф.
- В. О. Малєєв**, к.с.-г.н., **М. Р. Мінгазова**, студент, **В. К. Шепетько**, студент  
*Херсонський національний технічний університет, Херсон*  
**ПРОБЛЕМА ПІДТОПЛЕННЯ ЯК ПРИРОДНО-ТЕХНОГЕННА  
НЕБЕЗПЕКА ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ**.....173  
Науковий керівник – В. О. Малєєв, доц.
- К. В. Журбас**, студент, **О. М. Гусєв**, студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**АСПЕКТИ СУЧАСНИХ ЗАГРОЗ ЕКОМЕРЕЖІ УКРАЇНИ**.....176  
Науковий керівник – Я. І. Мовчан, д.б.н., проф.
- В. В. Гриніна**, студент, **А. А. Горбатенко**, к.с.-г.н., доц.  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київ*  
**ЗАСТОСУВАННЯ ГЕОІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ  
У КОНТРОЛІ ЗА СТАНОМ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ  
ПОСІВІВ**.....177  
Науковий керівник – А. А. Горбатенко, к.с.-г.н., доц.
- Д. В. Дзеціна**, студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ОЦІНКА ВПЛИВУ ВІДХОДІВ ПОБУТОВОГО ПОХОДЖЕННЯ  
НА ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАН УКРАЇНИ**.....179  
Науковий керівник – І. Л. Трофімов, к.т.н., доц.

- В. О. Малєєв**, к.с.-г.н., доц., **Я. В. Василькова**, студент  
*Херсонський національний технічний університет, Херсон*  
**МОНІТОРИНГ ВИКИДІВ ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН  
В АТМОСФЕРНЕ ПОВІТРЯ м. ХЕРСОНА.....**181  
Науковий керівник – В. О. Малєєв, к.с.-г.н., доц.
- І. А. Терпило**, студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ЕКОЛОГІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ОРГАНІЧНОГО ЗЕМЛЕРОБСТВА.....**183  
Науковий керівник – А. О. Падун., к.б.н., доц.
- К. О. Болот**, студент  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ЧОРНОБИЛЬСЬКИЙ БІОСФЕРНИЙ РАДІОЕКОЛОГІЧНИЙ  
ЗАПОВІДНИК ЯК ЕЛЕМЕНТ ЕКОМЕРЕЖІ ПОЛІССЯ.....**184  
Наук. керівник – Я. І. Мовчан, д.б.н., проф.
- М. О. Кравець**, аспірант  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**АНАЛІЗ ТА ОЦІНКА РАДІОЕКОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У КАСКАДІ  
ДІДОРІВСЬКИХ СТАВКІВ.....**185  
Науковий керівник – Ю. О. Кутлахмедов, д.б.н., проф.
- І. І. Іванов**, к.т.н., доц., **Ю. Ю. Лук’яненко**, студент, **А. О. Засуха**, студент  
*Національна металургійна академія України, Дніпропетровськ*  
**МОНІТОРИНГ СТАНУ ОПАДІВ ОЧИСНИХ СПОРУД ПІД ЧАС  
ЗБЕРЕЖЕННЯ НА МУЛОВИХ АЙДАНЧИКАХ.....**186  
Науковий керівник – І. І. Іванов, к.т.н., доц.
- Д. В. Гулевець**, м.н.с.  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**МОДЕЛЮВАННЯ СТАНУ РОЗВИТКУ МІСЬКОГО  
СЕРЕДОВИЩА В КОНТЕКСТІ ЕКОБЕЗПЕКИ.....**187  
Науковий керівник – Я. І. Мовчан, д.б.н., проф.
- О. М. Дехтяренко**, молодий вчений  
*Національний авіаційний університет, Київ*  
**ОЦІНКА ЕКОЛОГІЧНОГО СТАНУ НАВКОЛИШНЬОГО  
СЕРЕДОВИЩА В ЗОНІ АЕРОПОРТУ.....**189



*Наукове видання*

**ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА ДЕРЖАВИ**

Тези доповідей  
ІХ Всеукраїнської науково-практичної конференції  
молодих учених та студентів

16 квітня 2015 року

*Матеріали надруковані в авторській редакції.  
Автор (співавтори) несуть відповідальність за якість матеріалів.  
Редакційна колегія залишає за собою право  
скорочувати та редагувати подані матеріали.  
Остаточне рішення щодо друку поданих матеріалів  
приймає редакційна колегія.  
Рукописи матеріалів не повертаються.*

Підп. до друку 09.04.2015. Формат 60x84/16. Папір офс.  
Офс. друк. Ум. друк.арк 12,32. Обл.-вид.арк. 13,25.  
Тираж 100 пр. Замовлення № 56-1.

Видавець і виготівник  
Національний авіаційний університет  
03680. Київ-58, просп. Космонавта Комарова, 1

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 977 від 05.07.2002.