

**ЕКОЛОГО-ЕНЕРГЕТИЧНІ  
ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОСТІ**

**ХVІ ВСЕУКРАЇНСЬКА  
НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ  
МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА СТУДЕНТІВ  
(14 квітня 2016 р.)**

Збірник наукових праць

**Секція 1: «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування»**



ОДЕСА 2016

УДК 547; 37.022

**Еколого-енергетичні проблеми сучасності** / Збірник наукових праць всеукраїнської науково-технічної конференції молодих учених та студентів.

Одеса, 14 квітня 2016 р. – Одеса, Видавництво ОНАХТ, - 2016р. – 104 с.

Збірник включає наукові праці учасників, що об'єднані по темам: екологія людини, харчових продуктів та техніка охорони довкілля.

Матеріали подано українською, російською та англійською мовами.

ISSN 0453-8307 © Одеська національна академія харчових технологій

ОНАХТ

ярів, майже 3500 зсувонебезпечних ділянок, майже 20 % території області уражено карстом, 25 % угідь потребують ґрунтозахисних заходів та впровадження контурно-меліоративної системи землеробства.

Площа зрошуваних земель області становить 246 тис.га, близько 93 % яких розміщені на півдні та південному заході області – у Біляївському, Овідіопольському, Білгород-Дністровському, Татарбунарському, Саратовському, Кілійському, Ізмайльському, Ренійському та Болградському районах. Зрошені землі Одещини завдяки їх географічному положенню, природні формування ґрунтового шару вразливі щодо змін гідрохімічного режиму і мають загальну тенденцію до заболочування та вторинного засолення. Ці процеси посилюються низькою якістю води, що використовується для зрошення, і надзвичайно низькою технологією зрошення.

Таким чином, ситуація з земельними ресурсами класифікується як напружена.

### **Інформаційні джерела:**

1. Коренівський Д. Г. Передумови розвитку зеленої економіки на регіональному рівні / Коренівський Д. Г. – Одеса : Ін-т екології, 2012. – 331 с.
2. Балюк С.А. Ґрунтові ресурси України: стан і заходи їх поліпшення / С.А. Балюк // Вісник аграрної науки. – 2010. – № 6. – С.6–7.
3. Бомба М.Я. Проблеми родючості ґрунтів: стан і перспективи відновлення у ХХІ столітті / М.Я. Бомба // Сільський господар. – 2001. – № 9–10. – С.20–23.

*Науковий керівник к.х.н., доц. Кіріяк Г.В.  
Одеська національна академія харчових технологій*

**УДК 502/504(477):358.1**

## **ВІДДАЛЕНІ ЕКО-ЕФЕКТИ ДІЯЛЬНОСТІ РАКЕТНИХ ВІЙСЬК**

**Шаравара В.В.**

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

Створення і функціонування військових об'єктів, експлуатація обладнання, техніки та озброєння, їх обслуговування неодмінно супроводжується негативним впливом на природне, техногенне і соціальне середовища. Масштаби екологічних наслідків, їх просторово-часове поширення знаходяться у тісному взаємозв'язку з довкільними загрозами і специфікою діяльності військових об'єктів.

На сьогодні, відповідно з даними наших досліджень, найбільш екологічно небезпечними об'єктами ракетних військ є покинуті шахтні пускові установки, колишні ділянки зберігання ядерної зброї, склади зберігання компонентів ракетного палива та пально-мастильних матеріалів, аеродроми, бази і склади озброєння та боєприпасів, збудовані могильники радіоактивних та токсичних відходів. Довкільні загрози їх діяльності обумовлюються механічним (техногенне перетворення ландшафтів, ерозія ґрунтів тощо), хімічним (забруднення компонентів довкілля важкими металами, вуглеводнями, ракетним паливом, радіонуклідами тощо), фізичним (електромагнітне, шумове, світлове, теплове забруднення тощо), біотичним (втрата біорізноманіття) впливами, що може ускладнюватися їх комплексним поєднанням [1, 2].

Екологічний стан територій в межах впливу зазначених військових об'єктів, рівень їх забруднення в багатьох випадках знаходиться в так званій «прихованій» формі, що є наслідком недостатніх екологічних досліджень на об'єктах Міноборони. Деяко краща ситуація з можливістю оцінки рівня екологічної безпеки покинутих об'єктів ракетних військ, які на сьогодні не одне десятиліття знаходяться в занедбаному стані, без виконання належних заходів реабілітації їх територій. Наші дослідження проводились в межах Хмельницької



Розроблені ГІС-моделі дають змогу прослідкувати напрямки просторового поширення забруднювачів і їх кількісне вираження. Як видно з рисунку, в цілому спостерігається тенденція до розтікання полютантів далеко за межі територій військових об'єктів.

#### **Інформаційні джерела:**

1. Гаврилюк Р.Б. Військова діяльність: аспекти довкільних загроз і ризиків / Р.Б. Гаврилюк, В.В. Шаравара, О.М. Гусев // Міжнародна науково-практична конференція «Проблеми екологічної безпеки». Матеріали конференції. – Кременчук: КрНУ, 2014. – С.45.
2. Шаравара В.В. Екологічно небезпечні наслідки діяльності ракетних військ для довкілля Хмельницької області / В.В. Шаравара // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Географія. Спеціальний випуск. – Тернопіль: СМП «Тайп», 2012. – № 2 (випуск 32). – С.101-108.
3. Шаравара В.В. Військова діяльність як чинник впливу на довкілля: аспект ракетних військ / В.В. Шаравара, Р.Б. Гаврилюк, Т.В. Страва // Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції «Екологічна безпека як основа сталого розвитку суспільства. Європейський досвід і перспективи». – Львів: ЛДУБЖД, 2015. – С.367-369.

*Науковий керівник: проф., д.б.н. Мовчан Я.І.,  
Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка*

**УДК 628.511**

### **Мінімізація впливу відходів підприємств на стан довкілля**

**Шостік Д.І., аспірантка**

Одеська національна академія харчових технологій

Галузь хлібопродуктів відноситься до головних ланок, що поєднує інтереси виробників зерна та споживачів продукції через функції заготівлі, обробки, зберігання, переробки та реалізації готової продукції.

Найважливішим питанням сьогодення для галузі є екологічність виробництва та удосконалення методів утилізації відходів.

Проблема переробки відходів характерна для всіх галузей промислового виробництва, в тому числі і для зернопереробних підприємств. Відходи виробництва поділяють на використовувані і невикористовувані. У зв'язку з цим виникає завдання поділу відходів на використовувані і невикористовувані і визначення ефективності використання та переробки використовуваних та утилізації невикористовуваних.

Використовувані відходи виробництва є частиною вторинних матеріальних ресурсів, що залишаються після використання основної сировини та допоміжних виробничих матеріалів для отримання основної продукції даного виробництва. До них, крім відходів виробництва, відносять також побічну і попутну продукцію, яка утворюється у процесі виробництва паралельно з основною продукцією або у результаті додаткової промислової обробки відходів.

Вплив на навколишнє середовище харчових підприємств обумовлено перш за все утворенням рідких і твердих органічних відходів, які, розкладаючись, забруднюють водойми, ґрунт. Існує багато методів знешкодження відходів або мінімізації їх впливу - стічні води очищають, тверді відходи переробляють, при цьому також здійснюється негативний вплив на навколишнє середовище.

Гострота проблеми, незважаючи на достатню кількість шляхів вирішення, визначається збільшенням рівня утворення та накопичення відходів. Основні зусилля направлені, перш за

## ГОЛОСАРІЙ

Артёменкова В.О.	8	Колесникова М.О.	99
Артюхова А.А.	98	Кохан О. В.	35
Арабаджи Я.А.	102	Крайносвіт М.С.	12
Арнаут Е. И.	100	Ляліна А.В.	87
Бабій О.О.	67	Ляшенко Е.І.,	36
Бакала О.Д,	7	Мельникова Л. М.	89
Балабан І.О.	3	Моргоєва Л. В.	38
Баралюк Ю.В.	68	Муріна О.В.	73
Басараб Ю.В.	5	Назаренко С.К.	90
Березанська В.О.	95	Носенко К.В.	92
Биковець Н.П.	11	Оборонов Т.Ю.	93
Божок М.В.	12	Олейнікова Д.О.	95
Буяджи Т.Ю.	13, 20	Оренчук Є.А.	40
Васильєва Є.В.	13, 20	Пилипова І.С.	41
Вербна Г.А.	12	Побігун О.В.	43
Винничук Д.М.	84	Поліщук І.С.	45
Возняк М.В.	43	Поперечна О.С.	82
Гаврилюк Р.Б.	15	Рибалка А.Ю.	96
Гараба Т.В.	7, 69	Саввова К.О.	74
Гнатенко О.В.	17	Савченко С.А.	15
Гринюк В.І.	22	Свіржєвський О. М.	33, 47
Губіна В.Ю.	19, 70	Смолій В.Ю.	17
Гулевець Д.В.	15	Солошенко С.Ю.	75, 79
Гусєв О.М.	26	Стойловська Е.С.	48
Денєсяк Д. І.	87	Столевич Т.Б.	41
Євчук О.П.	24	Стоцька А.П.	50
Єлгаєва М.О.	66	Тиндюк С.О.	96
Журбас К.В.	26	Тира А.О.	93
Зацерклянний М.М.	36	Толмаченко Г. О.	77
Іващенко О.Л.	11	Узоєва Д.Д.	52
Іщенко К. О.	87	Фундамент А.В.	81
Карпишина В.А.	28	Чекал Г.Л.	78
Кидун Н.М.	29	Чернишова О.О.	54
Кифоренко В. Є.	31, 33	Чудак В.Е	57, 59
Коваль В.Г.	71	Шаравара В.В.	61
Ковальчук А.В.	96	Шостік Д.І.	63
Коджа Н.И.	72	Яценко С.І.	64

**ЕКОЛОГО-ЕНЕРГЕТИЧНІ  
ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОСТІ**

**XVI ВСЕУКРАЇНСЬКА  
НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА  
СТУДЕНТІВ  
(14 квітня 2016 р.)**

**Збірник наукових праць  
Секція 1: «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування»**

Підписано до друку 12.04.2016 р. Формат 60x84 1/16.  
Гарн. Таймс. Умов.- друк. арк5,1. Тираж 20 прим.  
Замовл. №.790  
ВЦ «Технолог»