

Екологічні науки: науково-практичний журнал / Головний редактор  
О.І. Бондар. – К.: ДЕА, 2015. – №9. – 180 с.

**Головний редактор:**  
Бондар О.І., член-кореспондент НААНУ, д.б.н.,  
проф.  
**Заступник головного редактора:**  
Нагорнева Н.А.  
**Науковий редактор:**  
Машков О.А., д.т.н., проф.  
**Відповідальний редактор:**  
Сікачина В.Г.  
**Відповідальний секретар:**  
Трофименко Ю.І.  
**Редакційна колегія:**  
Аверій Г.В., д.т.н.; Азаров С.І., д.т.н.;  
АЗасков В.М., д.т.н.; Байрак О.М., д.б.н.;  
Барабаш О.В., д.т.н.; Бараповська В.С., к.е.н.;  
Белещик В.М., д.т.н. (Польща);  
Білявський Г.О., д.г.-м.н.;  
Богданов М.А., д.г.-м.н. (Республіка Білорусь)  
Бондаренко О.А., д.б.н.; Ващенко В.М., д.ф.-м.н.;  
Галушкіна Т.П., д.е.н.; Гавриленко В.В., д.т.н.;  
Глушков О.В., д.ф.-м.н.; Дутов О.І., д.с.-г.н.,

Захматов В.Д., д.т.н.; Зубова Л.Г., д.т.н.;  
Ільїн В.М., д.б.н.; Ільїн О.Ю., д.т.н.;  
Іващенко Т.Г., к.т.н.;  
Козелков С.В., д.т.н.; Коростіла Ю.С. (Польща), д.т.н.;  
Костишин С.С., д.б.н.; Кравченко Ю.В., д.т.н.;  
Крайнов І.П., д.т.н.; Кутлахмедов Ю.О.; д.б.н.;  
Лапшин Ю.С., д.т.н.; Левченко О.М., д.е.н.;  
Мальований М.С., д.т.н.;  
Машков В.А. (Чехія), д.т.н.;  
Машков О.А., д.т.н.; Мокін В.Б., д.т.н.;  
Моргун В.А., д.і.н.; Неділько С.М., д.т.н.;  
Пашков Д.П., д.т.н.; Пекло А.М., к.б.н.;  
Петриашвили Г., д.т.н. (Польща);  
Петрук В.Г., д.т.н.;  
Рудько Г.І., д.т.н., д.г.-м.н., д.г.н.;  
Саталкін Ю.М., к.т.н.; Соколов Ю.М., д.т.н.;  
Тимошенко М.М., к.т.н.; Третяк А.М., д.е.н.;  
Трофимчук О.М., д.т.н.; Тупкало В.М., д.т.н.;  
Христо Атанасов Крагунов (Болгарія),  
PhD, професор;  
Чумаченко С.М., д.т.н.; Шматков Г.Г., д.б.н.;  
Prof.Dr. Clemens Walther (Німеччина)  
Prof.Dr. Jan-Willem Vahlbruch (Німеччина)  
Prof.Dr. Stefan Bister (Німеччина)

Науково-практичний журнал «Екологічні науки» входить до переліку наукових  
фахових видань із двох галузей наук: Біологічні науки (Наказ Міносвіти України  
№153 від 14.02.2014), Технічні науки (Наказ Міносвіти №642 від 16.05.2014).

Журнал публікує (після рецензування та редактування) статті, які містять нові  
теоретичні та практичні здобутки в галузі екологічних наук.

© Державна екологічна академія пі-  
слядипломної освіти та управління,  
2015

## ЗМІСТ

<b>Бондар О.І., Машков О.А., Абідов С.Т.</b> Системний аналіз екологічної небезпеки у зоні проведення антитерористичної операції на сході України: біосферні конфлікти та транскордонне забруднення .....	5
<b>РОЗВИТОК ПРИРОДНО-ЗАПОВІДНОГО ФОНДУ</b> ..... 27	
<b>Байрак О. М., Лукіша В. В., Полянська К. В., Богомаз М. В.</b> Ландшафтна, біотична і агроекологічна цінність проектованого регіонального ландшафтного парку «Лісостеповий черноземний» (Полтавська область) ....	27
<b>Плига А. В.</b> Структура орнітоценозів свіжих сосново-дубових суборів кіївського полісся в гніздовий період .....	35
<b>ЕКОЛОГІЯ ТА ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКІРІСТУВАННЯ</b> ..... 45	
<b>Бодюк А.В.</b> «рентна» плата за транспортування водневих енергетичних ресурсів .....	45
<b>ТЕОРЕТИЧНА ЕКОЛОГІЯ</b> ..... 53	
<b>Гулай О. В.</b> Алелопатичний вплив <i>Najas major</i> на бактерії <i>Erysipelothrix</i> <i>rhusiopathiae</i> .....	53
<b>Заіченко Н.В.</b> Індикаторне значення паразитів риб для оцінки екологічного стану водних об'єктів .....	60
<b>ІННОВАЦІЙНІ АСПЕКТИ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЕКОБЕЗПЕКИ</b> ..... 68	
<b>Захматов В., Щербак М.</b> New Technology of Pulse forest Fire-Fighting (PFFF) .....	68
<b>Mashkov V.A., Mashkov O.A., Abidov S.T.</b> Problems of organisation of test performance in sensor networks applied for environment monitoring .....	79
<b>Іваненко І.М.</b> Адсорбція на вуглецевих нанотрубках: огляд .....	89
<b>ЕКОЛОГІЯ І ВИРОБНИЦТВО</b> ..... 100	
<b>Козлов І.Л.</b> Оцінка ризиків радіологічних наслідків фукусімської катастрофи .....	99

Кучеренко В.Л. Екологічні аспекти експлуатації біомедичної апаратури за технічним станом.....	107
Липська А.І., Ніколаєв В.І., Шитюк В.А., Куліч Н.В. Сучасний стан техногенних радіонуклідів у більшій зоні часіс .....	114
Рудько Г.І., Плахотній С.А. Екологічна безпека вугільних родовищ донецького вугільного басейну .....	121
<b>ЗАГАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ</b>	
НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА .....	129
Бондар О.І., Лозовіцький П.С., Косянчук В.Д. Екологічний стан чорноземів звичайних поблизу первомайська мікрорайонів обл. Після ліквідації шахтно-ракетних комплексів.....	129
Азаро в С.І., Сидоренко В.Л., Середа Ю.П. Радіаційні наслідки лісових пожеж в Україні.....	148
Стискал О. А., Петрук В. Г. Небезпека побічних продуктів хлорування у питній воді для живих систем .....	154
<b>СТОРІНКА МОЛОДОГО ВЧЕНОГО</b> .....	
Лоза Є. А., Патлащенко Ж.І., Абідов С.Т. Теоретичні аспекти розрахунку малогабаритних спектрополяриметрів для екологічного моніторингу атмосфери землі .....	162
Бондар М.О., Рудько Г.І., Нецький О.В., Патлащенко Ж.І. Екологічна безпека промислово-міських агломерацій у зв'язку з розвитком зсувного процесу (на прикладі м. Києва) .....	173

УДК: 504:3703; 502; 541;553

## **СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ ЕКОЛОГІЧНОЇ НЕБЕЗПЕКИ У ЗОНІ ПРОВЕДЕННЯ АНТИТЕРОРИСТИЧНОЇ ОПЕРАЦІЇ НА СХОДІ УКРАЇНИ: БІОСФЕРНІ КОНФЛІКТИ ТА ТРАНСКОРДОННЕ ЗАБРУДНЕННЯ**

**О.І. Бондар, О.А. Машков, Абідов С.Т.**

Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління,  
вул. Митрополита Василя Липківського, 35, 03035, м. Київ,  
dei2005@ukr.net

В статті розглядаються питання системного аналізу екологічної небезпеки у зоні проведення антитерористичної операції з позиції біосферних конфліктів та транскордонного забруднення. Аналізується динаміка викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними та пересувними джерелами. Запропоновані організаційно-правові засади державного управління по ліквідації екологічних наслідків бойових дій в зоні проведення антитерористичної операції. **Ключові слова:** системний підхід, система природокористування, антитерористична операція, екологічні наслідки, екологічна безпека.

**Системный анализ экологической опасности в зоне проведения антитеррористической операции на востоке Украины: биосфера конфликты и трансграничное загрязнение.** О.И. Бондарь, О.А. Машков, С.Т. Абидов. В статье рассматриваются вопросы системного анализа экологической опасности в зоне проведения антитеррористической операции с позиции биосферных конфликтов и трансграничного загрязнения. Анализируется динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу стационарными и передвижными источниками. Предложены организационно-правовые механизмы государственного управления по ликвидации экологических последствий боевых действий в зоне проведения антитеррористической операции. **Ключевые слова:** системный подход, система природопользования, антитеррористическая операция, экологические последствия, экологическая безопасность.

**System analysis of environmental hazards in the area of antiterrorist operations in the East of Ukraine: biosphere conflicts and transboundary pollution.** O.I. Bondar, O.A. Mashkov., S.T. Abidov. The article considers the issues of system analiz environmental hazard in the area of antiterrorist operations from the perspective of the biosphere conflicts and transboundary pollution. The dynamics of emissions of pollutants into the atmosphere from stationary and mobile sources. The proposed organizational and legal mechanisms of public control over the environmental consequences of military actions in the area of antiterrorist operations. **Keywords:** approach of the systems, system of prirodopolozhannya, anti-terror operation, ecological consequences, ecological safety.

### **Вступ**

Стрімкий розвиток цивілізації в останні десятиріччя ставить перед усіма державами світу потужні екологічні виклики. Разом з тим, еколо-

гічна сфера інтегрально пов'язана з економікою, соціальною та науковою галузями. Комплексне запровадження сучасних підходів у сфері збереження довкілля є невід'ємною частиною загальної мети уряду будь-