

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ

**ІНСТИТУТ ТЕЛЕКОМУНІКАЦІЙ І ГЛОБАЛЬНОГО
ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОСТОРУ**

ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА та природокористування

Збірник наукових праць

ВИПУСК 3

Київ – 2009

УДК 502; 338

ББК 20.Ія43

Е 45

Редакційна колегія

Головні редактори

- **Волошкіна О.С.**, *д-р техн. наук, проф.*
- **Трофимчук О.М.**, *д-р техн. наук, проф.*

Відповідальний секретар

- **Клімова І.В.**, *канд. техн. наук, доц.*

Члени колегії:

- Білявський Г.О.**, *д-р геол.-мін. наук, проф.*
- Биченок М.М.**, *д-р техн. наук*
- Вижва С.А.**, *д-р геол. наук, проф.*
- Довгий С.О.**, *д-р фіз.-мат. наук, проф., чл.-кор. НАНУ*
- Заграй Я.М.**, *д-р хім. наук, проф.*
- Калош Ю.І.**, *д-р техн. наук, проф.*
- Качинський А.Б.**, *д-р техн. наук, проф.*
- Коржнев М.М.**, *д-р геол.-мін. наук, проф.*
- Малкін Е.С.**, *д-р техн. наук, проф.*
- Олійник О.Я.**, *д-р техн. наук, проф., чл.-кор. НАНУ*
- Павлишин В.І.**, *д-р геол.-мін. наук, проф.*
- Прокопчук І.Т.**, *д-р техн. наук, проф.*
- Рібаков Л.О.**, *д-р техн. наук*
- Соботович Є.В.**, *д-р геол.-мін. наук, проф., акад. НАНУ*
- Терновцев В.О.**, *д-р техн. наук, проф.*
- Трофімович В.В.**, *канд. техн. наук, проф.*
- Тугай А.М.**, *д-р техн. наук, проф.*
- Удод В.М.**, *д-р біол. наук, проф.*
- Шнюков С.Є.**, *д-р геол. наук, проф.*
- Яковлев Є.О.**, *д-р техн. наук*

Рекомендовано до друку Вченою радою
Київського національного університету будівництва і архітектури
(протокол № 44 від 29 травня 2008 р.)

Екологічна безпека та природокористування: Зб. наук. праць / М-во
Е45 освіти і науки України, Київ. нац. ун-т буд-ва і архіт., НАН України,
Ін-т телекомунікацій і глобал. інформ. простору; редкол.: О.С. Волошкіна,
О.М. Трофимчук (голов. ред.) [та ін.]. – К., 2009. – Вип. 3. – 168 с.:
іл. – Бібліогр. в кінці ст.

УДК 502; 338

ББК 20.Ія43

Свідоцтво про державну реєстрацію наукового збірника «Екологічна безпека та природокористування» серія КВ № 14146-3117Р від 27.05.2008 р.

Автори опублікованих матеріалів несуть відповідальність за добір і точність наведених цитат, формул, власних імен та інших відомостей

Адреса редакції: 03037, Київ, Повітрофлотський пр., 31, КНУБА, кім. 247

Тел.: (044) 245-54-91, 245-48-44

E-mail: stf@knuba.edu.ua, iklimova@i.ua

© КНУБА, 2009

ІТГІП, 2009

ЗМІСТ

Розділ 1. Екологічна безпека

В.Д. Шиян Моніторинг та екологічний імператив будівництва, експлуатації систем магістральних трубопроводів України...	5
О.С. Бутенко, В.О. Охарєв Механізм визначення кількісних характеристик рівня концентрації забруднюючих речовин викидами автомобільного транспорту	14
В.І. Клименко, В.М. Порєв, О.М. Трофимчук Моделювання забруднення земель вздовж автомобільних доріг	34
В.Ю. Вишняков, О.С. Можаровський Моніторинг льодової обстановки Азовського моря з використанням даних дистанційного зондування землі (ДЗЗ)	42
Я.М. Семчук, Л.Я. Долішня Динаміка коефіцієнта фільтрації засолених ґрунтів в процесі вилуговування	59
Н.В. Горбач, Т.А. Ключко, М.Р. Фридрак Определение паводкоопасных территорий при таянии снега	67
С.М. Маджд, Г.М. Франчук Акумуляція важких металів у рослинних асоціаціях на територіях, прилеглих до авіаремонтних та експлуатаційних підприємств	76

Розділ 2. Основи природокористування та безпека життєдіяльності

В.А. Баженов, В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, Г.О. Білявський, П.П. Лізунов, І.Д. Лоєва Синергетична оптимізація розвитку соціоприродних систем: концептуальний підхід у контексті sustainable development	83
--	----

О.С. Пашинський, О.А. Машкін, Г.В. Лісиченко, Ю.Л. Забулонов Перспективи зниження техногенного навантаження роботи молокопереробних підприємств	92
В.В. Рибак Теоретико-практичні основи екологічної безпеки ме- ліорованих земель	99
В.М. Удод Трансформація складових біосфери в процесі приро- докористування	109
Г.Я. Красовский, О.С. Бутенко, А.С. Гребень Оценка потенциальной точности космических нави- гационных определений координат объектов ГИС	114
Розділ 3. Інтелектуальні ресурси. Науково-технологічна безпека	
Andrey I. Kondrat'yev Modeling of Phonoelastic and Strain-stress Properties of ¹³ C High Pressure Sensor for Use in Ecological Safety and Use of Natural Resources	124
В.Д. Захматов, Н.В. Щербак Новая техника для реализации современных инфор- мационных технологий при ликвидации последствий экологических катастроф	150
Б.М. Борисов Интенсификация водоочистки в осветлительно-сорб- ционных фильтровальных сооружениях	159
До авторів	168