

504.064
E 45

ISSN 2411-4049 (print)
ISSN 2616-2121 (online)

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

Environmental safety and natural resources

Збірник наукових праць

ВИПУСК 30

2019

**Міністерство освіти і науки України
Київський національний університет будівництва і архітектури
Національна академія наук України
Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору**

**Ministry of Education and Science of Ukraine
Kyiv National University of Construction and Architecture
National Academy of Sciences of Ukraine
Institute of Telecommunications and Global Information Space**

**ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА
ТА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

**ENVIRONMENTAL SAFETY AND
NATURAL RESOURCES**

Збірник наукових праць

Випуск 2 (30), квітень-червень 2019 р.

Заснований у 2008 р.
Виходить 4 рази на рік

Academic journal

Issue 2 (30), April-June 2019

Founded in 2008
The journal is published 4 volume a year

КИЇВ 2019

KYIV 2019

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головні редактори: **О. С. Волошкіна**, д-р техн. наук, проф.
О. М. Трофимчук, д-р техн. наук, проф., чл.-кор. НАНУ

Члени редколегії:

Биченок М. М. , д-р техн. наук	Олійник О. Я. , д-р техн. наук, проф., чл.-кор. НАНУ
Бойко І. П. , д-р техн. наук, проф.	Павлишин В. І. , д-р геол.-мін. наук, проф.
Довгий С. О. , д-р фіз.-мат. наук, проф., академік НАНУ	Приймак О. В. , д-р техн. наук, проф.
Калюх Ю. І. , д-р техн. наук, проф.	Рудько Г. І. , д-р техн. наук, д-р геол.-мін. наук, д-р геогр. наук, проф.
Качинський А. Б. , д-р техн. наук, проф.	Стрижак О. Є. , д-р техн. наук
Коржнєв М. М. , д-р геол.-мін. наук, проф.	Триснюк В. М. , д-р техн. наук
Кочетов Г. М. , д-р техн. наук, проф.	Яковлєв Є. О. , д-р техн. наук
Кривомаз Т. І. , д-р техн. наук, проф.	

МІЖНАРОДНА РЕДАКЦІЙНА РАДА

М.-Й. Валері , професор, Польща	М. Г. Мустафасєв , д-р аграрних наук, член-кор. РАЕ, Азербайджан
Н. Касаглі , професор, Італія	Я. Пекутін , професор, Польща
Н. Маргвелашвілі , PhD, Австралія	Пінг Лу , професор, Китай
Д. Мінтер , професор, Великобританія	Г. Собчук , професор, Польща
А. Мішо , дослідник, Франція	

Рекомендовано до друку Вченою радою
Київського національного університету будівництва і архітектури
(протокол № 24 від 21.06.2019 р.)

Збірник наукових праць включено до Переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук за напрямом «технічні науки» (Наказ Міністерства освіти і науки України від 22.12.2016 № 1604)

ОСНОВНІ ТЕМАТИЧНІ РОЗДІЛИ ЗБІРНИКА

- Екологічна безпека
- Інформаційні ресурси та системи
- Основи природокористування
- Дискусійні повідомлення

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ

03186, м. Київ, Чоколівський бульв., 13,
Інститут телекомунікацій і глобального
інформаційного простору НАН України
Телефони: (044)245-87-97
(044) 524-22-62
E-mail: itelua@kv.ukrtel.net

Свідоцтво про державну реєстрацію
КВ № 14146-3117-Р від 27.05.2008 р.

Електронна версія збірника в Інтернеті
<http://www.es-iournal.in.ua> українською
та англійською мовами



Creative Commons «Attribution» 4.0 WorldWide

CONTENTS

ENVIRONMENTAL SAFETY

Azimov O. T., Trofymchuk O. M., Kuraeva I. V., Karmazinenko S. P. Estimations of heavy metals in soils and different landscape components within the municipal solid waste disposal areas.....	5
Azarov S. L., Zadunaj O. S. Modeling of evolution nonlinear ecosystem.....	18
Demianiuk A. V., Stefanyshyn D. V. Identification of Earthen dam seepage regime under condition of data ambiguity.....	30

NATURAL RESOURCES

Trofymchuk O. M., <u>Krasovsky G. Ya.</u>, <u>Radchuk V. V.</u>, Trysnyuk V. M., Radchuk I. V., Kreta D. L., Zagorodnia S. A, Sheviakina N. A., Okhariev V. O., Trysnyuk T. V., Shumeiko V. O., Atrasevych O. V., Vishnyakov V. Y. Field research of ecological parameters in Bakota bay area.....	44
Rosaiyn Maria Eva, Kurniawan Dwinanto The solution to the plastic usage problems; a strong campaign for innovative waste management.....	56

INFORMATION RESOURCES AND SYSTEMS

Chepkov I. B., Zubariev V. V., Sverhunov O. O., Zubariev O. V. On the development of damage of information system operations and methodological issues of assessment of the efficiency of information security systems.....	67
Stryzhak O. Y., Potapov H. M., Prychodniuk V. V., Chepkov R. I. Evolution of management – from situational to transdisciplinary.....	91
Sirenko A. P. Formation by optimal on Pareto resolve of the problems of ground-based failure in conditions of seismic danger.....	113
INFORMATION FOR AUTHORS.....	123

ЗМІСТ

ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА

Азімов О. Т., Трофимчук О. М., Курасва І. В., Кармазиненко С. П. Оцінка вмісту важких металів у ґрунтах та інших компонентах ландшафту в районах захоронення твердих побутових відходів.....	5
Азаров С. І., Задунай О. С. Моделювання еволюції нелінійних екосистем.....	18
Дем'янюк А. В., Стефанишин Д. В. Ідентифікація режиму фільтрації на земляній греблі в умовах неповноти даних.....	30

ОСНОВИ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

Трофимчук О. М., Красовський Г.Я., Радчук В.В., Триснюк В. М., Радчук І. В., Крета Д. Л., Загородня С. А., Шевякіна Н. А., Охарєв В. О., Триснюк Т. В., Шумейко В. О., Атрасевич О. В., Вишняков В. Ю. Експедиційні дослідження параметрів екологічного стану затоки Бакота.....	44
Розалін М. Є., Курніаван Д. Вирішення проблеми використання пластику; потужна кампанія за інноваційне управління відходами.....	56

ІНФОРМАЦІЙНІ РЕСУРСИ ТА СИСТЕМИ

Чепков І. Б., Зубарєв В. В., Свергунов О. О., Зубарєв О. В. Щодо розвитку загроз функціонування інформаційних систем і методологічні питання оцінки ефективності системи забезпечення інформаційної безпеки.....	67
Стрижак О.Є., Потапов Г.М., Приходнюк В.В., Чепков Р.І. Еволюція управління — від ситуаційного до трансдисциплінарного.....	91
Сіренко А. П. Формування оптимальних по Парето рішень відмов ґрунтової основи в умовах сейсмічної небезпеки.....	113
ДО ВІДОМА АВТОРІВ.....	123