

Editor-in-Chief
Myroslav Malovanyy

Environmental Problems

Екологічні проблеми

Volume 2 • Number 3



LITTERIS ET ARTIBVS

2 0 1 7

Founders

**Lviv Polytechnic
National University**

**Odessa State
Environmental University**

**Kremenchuk Mykhailo Ostohradskyi
National University**

**Ivano-Frankivsk National Technical
University of Oil and Gas**

**Vinnitsia National
Technical University**

**Kyiv National University of
Construction and Architecture**

Environmental Problems

Volume 2 • Number 3

2 0 1 7

Editorial Board

Editor-in-Chief:

Prof. **Myroslav Malovanyy**, Lviv Polytechnic National University, Ukraine

Deputy editor:

Prof. **Igor Petrushka**, Lviv Polytechnic National University, Ukraine

Responsible secretary:

Dr. **Nataliya Vronska**, Lviv Polytechnic National University, Ukraine

Prof. **Jaroslav Adamenko**, Ukraine

Prof. **Davit Baratashvili**, Georgia

Prof. **Elzbieta Bezak-Mazur**, Poland

Prof. **Gintaras Denafas**, Lithuania

Prof. **Inga Bochoidze**, Georgia

Prof. **Bogdan Dlugogorski**, Australia

Prof. **Maria Gonta**, Moldavia

Prof. **Olga Kordas**, Sweden

Prof. **Hristo Krachunov**, Bulgaria

Prof. **Oleh Mandryk**, Ukraine

Prof. **Jun-ichi Matsushita**, Japan

Prof. **Oleksandr Moroz**, Ukraine

Prof. **Tri Nguyen-Quang**, Canada

Prof. **Volodymyr Nykyforov**, Ukraine

Prof. **Vasyl Petruk**, Ukraine

Prof. **Roman Petrus**, Poland

Prof. **Elzbieta Plaza**, Sweden

Prof. **Oleksandr Pryjmak**, Ukraine

Prof. **Tamerlan Safranov**, Ukraine

Prof. **Sergij Stepanenko**, Ukraine

Prof. **Volodymyr Shmandij**, Ukraine

Prof. **Olena Voloshkina**, Ukraine

Prof. **Jolanta Warchol**, Poland

Prof. **Mykhaylo Zagirnyak**, Ukraine

Founders

Lviv Polytechnic National University
Odessa State Environmental University
Kremenchuk Mykhailo Ostohradskiy National University
Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas
Vinnytsia National Technical University
Kyiv National University of Construction and Architecture

Address for contacts:

Lviv Polytechnic National University
12, S. Bandery Str., Lviv, 79013, Ukraine
e-mail: eplviv.journal@gmail.com
Web-site: <http://science.lpnu.ua/ep>

Lviv Polytechnic Publishing House

4, F. Kolessy Str., Lviv, 79013, Ukraine
Tel.: +38 032 258 2242
vlp@vlp.com.ua; <http://vlp.com.ua>

Printing Center of Lviv Polytechnic Publishing House

4, F. Kolessy Str., Lviv, 79013, Ukraine
Tel.: +38 032 258 2242

© Lviv Polytechnic National University, 2017

Науковий журнал
"Екологічні проблеми"
№ 3 (5) - 2017

Виходить чотири рази на рік з 2016 року.

Свідоцтво про державну реєстрацію
друкованого засобу масової інформації Серія KB № 22284-12184P

Журнал входить до переліку фахових видань України
(наказ МОН України від 11.07.2017 р. № 996)

Засновники

Національний університет "Львівська політехніка"
Одеський державний екологічний університет
Кременчуцький національний університет
імені Михайла Остроградського
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу
Вінницький національний технічний університет
Київський національний університет будівництва і архітектури

Контактна адреса:

Національний університет "Львівська політехніка"
вул. С. Бандери, 12, Львів, 79013, Україна
e-mail: eplviv.journal@gmail.com
Сайт: <http://science.lpnu.ua/ep>

Мова видання англійська.

Рекомендувала Вчена рада
Національного університету
"Львівська політехніка"
(протокол № 32 від 28.03.2017 р.)

© Національний університет "Львівська політехніка", 2017

ISSN 2414-5955 (Print)
ISSN 2522-4417 (Online)

CONTENTS

- 115 Roman Petruk, Volodymyr Kostyuk**
Ecological Safety of Pesticide Use in Ukraine
- 121 Sergiy Kvaternyuk**
Multi-Spectral Television Measuring Control of Integral Parameters of Pollution Using Higher Aquatic Plants in a Complex for Sewage Treatment
- 127 Volodymyr Atamaniuk, Diana Kindzera, Iryna Huzova, Oksana Liuta**
An Energy Saving during the Filtration Drying of Dispersible Materials. Choice of Optimal Parameters of the Process
- 133 Sergiy Vambol, Viola Vambol, Olexandr Kondratenko, Yana Suchikova**
Remote Sensing of Waste Dumps in Ecological Safety Management Systems
- 139 Tatyana Bojko, Iryna Dzhygyrey, Alla Abramova, Denys Skladannyi**
Strategic Environmental Assessment in Conjunction with Assessment of Impacts on Environment
- 145 Oksana Burla, Iryna Ablieieva, Leonid Plyatsuk, Myroslav Malovanyy**
Mathematical Modeling of the Environmental Radioactive Pollution during Oil and Gas Wells Drilling
- 151 Olga Khetselius, Alexander Glushkov, Tamerlan Safranov, Vasily Buyadzhi, Yuliya Bunyakova, Anna Romanova**
Studying an Air Ventilation and Pollution in an Atmosphere of Industrial City: Elements of New Modeling Approach and Green-City Technology
- 157 Alexander Glushkov, Olga Khetselius, Tamerlan Safranov, Vasily Buyadzhi, Anna Ignatenko, Andrey Svinarenko**
Modeling Evolutionary Dynamics of Complex Ecosystems Using Combined Chaos Theory and Neural Networks Methods: I. Formal Theoretical Basis for Application To Environmental Radioactivity Dynamics
- 165 Vasily Buyadzhi, Valentin Ternovsky, Alexander Glushkov, Olga Khetselius, Andrey Svinarenko, Elena Bakunina**
Damage Analysis and Detection Under Varying Environmental and Operational Conditions Using a Chaos Theory Methods
- 171 Oleksandr Gokov**
Atmospheric Electricity of Megacities and Some Environmental Aspects of Atmospheric-Ionospheric Electrical Interaction
- 179 Tamara Kundelska**
The Scope of EIA in Ukraine – Scientific Priorities of the Professor Yaroslav Adamenko

