

SCI-CONF.COM.UA

**DYNAMICS OF THE
DEVELOPMENT OF
WORLD SCIENCE**



**ABSTRACTS OF V INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
JANUARY 22-24, 2020**

**VANCOUVER
2020**

UDC 001.1

BBK 87

The 5th International scientific and practical conference “Dynamics of the development of world science” (January 22-24, 2020) Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2020. 1111 p.

ISBN 978-1-4879-3791-1

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Dynamics of the development of world science. Abstracts of the 5th International scientific and practical conference. Perfect Publishing. Vancouver, Canada. 2020. Pp. 21-27. URL: <http://sci-conf.com.ua>.

Editor

Komarytsky M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Editorial board

Ambrish Chandra, FIEEE, University of Quebec,
Canada

Zhizhang (David) Chen, FIEEE, Dalhausie University,
Canada

Hossam Gaber, University of Ontario Institute of
Technology, Canada

Xiaolin Wang, University of Tasmania, Australia

Jessica Zhou, Nanyang Technological University,
Singapore

S Jamshid Mousavi, University of Waterloo, Canada

Harish Kumar R. N., Deakin University, Australia

Lin Ma, The University of Sheffield, UK

Ryuji Matsuhashi, The University of Tokyo, Japan

Chong Wen Tong, University of Malaya, Malaysia

Farhad Shahnia, Murdoch University, Australia

Ramesh Singh, University of Malaya, Malaysia

Torben Mikkelsen, Technical University of Denmark,
Denmark

Miguel Edgar Morales Udaeta, GEPEA/EPUSP, Brazil

Rami Elemam, IAEA, Austria

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: vancouver@sci-conf.com.ua

homepage: <http://sci-conf.com.ua>

©2020 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2020 Perfect Publishing ®

©2020 Authors of the articles

92.	КУПШАЕВА Б. Т., ИМАНБАЕВА С. С. СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ФЕНОМЕНА ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА.	609
93.	КРАВЧУК В. Т., ЧОВНЮК Ю. В. ПРИМЕНЕНИЕ ГИПОТЕЗЫ КОМПЛЕКСНОГО ЧАСТОТНОНЕЗАВИСИМОГО ВНУТРЕННЕГО ТРЕНИЯ Е.С. СОРОКИНА В АНАЛИЗЕ ЭНЕРГОСИЛОВЫХ ПАРАМЕТРОВ ВИБРОУПЛОТНЯЕМОЙ БЕТОННОЙ СМЕСИ: ДИСКРЕТНО-КОНТИНУАЛЬНЫЕ МОДЕЛИ. I.	624
94.	КРАВЧУК В. Т., ЧОВНЮК Ю. В. ПРИМЕНЕНИЕ ГИПОТЕЗЫ КОМПЛЕКСНОГО ЧАСТОТНОНЕЗАВИСИМОГО ВНУТРЕННЕГО ТРЕНИЯ Е.С. СОРОКИНА В АНАЛИЗЕ ЭНЕРГОСИЛОВЫХ ПАРАМЕТРОВ ВИБРОУПЛОТНЯЕМОЙ БЕТОННОЙ СМЕСИ: ДИСКРЕТНО-КОНТИНУАЛЬНЫЕ МОДЕЛИ. II.	636
95.	КРАВЧУК В. Т., ЧОВНЮК Ю. В. ИДЕНТИФИКАЦИЯ МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ И РЕОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ВИБРИРУЕМЫХ БЕТОННЫХ СМЕСЕЙ В ПРОЦЕССАХ ИХ УПЛОТНЕНИЯ: ДИСКРЕТНО-КОНТИНУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ, ВЛИЯНИЕ РЕЖИМОВ КОЛЕБАНИЙ И ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ ФОРМЫ ОПАЛУБКИ. II.	646
96.	КРИСЬ А. І. СПЕЦИФІКА РОЗВИТКУ РОЗВАЖАЛЬНОГО НАПРЯМУ СЦЕНІЧНОЇ БАЛЬНОЇ ХОРЕОГРАФІЇ В УКРАЇНІ.	658
97.	ЛАБУТКИНА Т. В., ЛИТВИНЕНКО Я. С., САЕНКО И. А. ГРУППИРОВКИ КОСМИЧЕСКИХ АППАРАТОВ НА ОСНОВЕ «ЗАМКНУТЫХ ЦЕПОЧЕК» КЛАСТЕРОВ, ПОДДЕРЖИВАЕМЫХ В ПРЕЦЕССИРУЮЩИХ ТОРООБРАЗНЫХ ЗОНАХ.	664
98.	ЛАНЖЕНКО Л. О., ДЕЦ Н. О., КРУЧЕК О. А., ІВАЩЕНКО А. А., КЛАДНИЦЬКА А. О. АНАЛІЗ БЕЗПЕЧНОСТІ КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ ШЛЯХОМ БІОТЕСТУВАННЯ.	674
99.	ЛОБОЙЧЕНКО В. М. ВИРШЕННЯ ОКРЕМОЇ ЗАДАЧІ З ІДЕНТИФІКАЦІЇ НЕБЕЗПЕКИ В РАМКАХ ФОРМУВАННЯ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНОГО МЕТОДУ ПОПЕРЕДЖЕННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ.	679
100.	ЛУЦЕНКО Л. О., ЗОРЕНКО І. С. ПОНЯТТЯ ІНТРУЗИВНОГО НАРАТОРА: ГЕНДЕРНИЙ АСПЕКТ.	684
101.	ЛЯШОК Н. Ю., САНИНА Ю. Ю. РИНОК ЗЕМЕЛЬ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ЯК СКЛАДОВА РОЗВИТКУ ЗЕМЕЛЬНОЇ РЕФОРМИ.	687
102.	МАРЧЕНКО Л. Э. ПРОБЛЕМЫ КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ.	694
103.	МАРЧЕНКО Л. Э. ШИФРОВАНИЯ ДАННЫХ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ.	697
104.	МАЛАХАТ ОСМАНОВА НАЗИМ КЫЗЫ. ТВОРЧЕСТВО ФРИДРИХА ДЮРРЕНМАТТА.	700

**ВИРІШЕННЯ ОКРЕМОЇ ЗАДАЧІ З ІДЕНТИФІКАЦІЇ НЕБЕЗПЕКИ В
РАМКАХ ФОРМУВАННЯ ІНЖЕНЕРНО-ТЕХНІЧНОГО МЕТОДУ
ПОПЕРЕДЖЕННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ**

Лобойченко Валентина Михайлівна

к.х.н., с.н.с., доцент

Національний університет цивільного захисту України

м. Харків, Україна

Анотація: В роботі проаналізовано негативний вплив на навколишнє середовище та людину надзвичайних ситуацій різного характеру. Відмічено низку чинників, що збільшують кількість надзвичайних ситуацій в Україні. Відзначено необхідність попередження надзвичайних ситуацій на потенційно небезпечних об'єктах малотоннажного виробництва, пов'язаних із небезпекою поступового накопичення наслідків не класифікованих надзвичайних подій та аварій, та потребу у відповідних ефективних інженерно-технічних методах. Запропоновано рішення окремої задачі ідентифікації небезпеки інженерно-технічного методу для попередження зазначених надзвичайних ситуацій та експериментально показано можливість її застосування в роботі підрозділів цивільного захисту.

Ключові слова: надзвичайна ситуація, коефіцієнт ідентифікації небезпеки, потенційно небезпечний об'єкт малотоннажного виробництва, вода.

В процесі своєї життєдіяльності людина підпадає під вплив чинників різного характеру. Вони можуть спричиняти негативний вплив як на оточуюче середовище, так і на стан співтовариств та окремих осіб, а їх наслідки можуть нести значні матеріальні збитки. Одним з таких чинників виступають надзвичайні ситуації. Вони можуть мати природний, техногенний, соціально - політичний, військовий характер та розвиватись від об'єктових до катастрофічних

масштабів. Надзвичайні ситуації можуть виникнути внаслідок аварій на виробництвах, порушення роботи обладнання чи технологічних процесів тощо. Серед інших причин виникнення надзвичайних ситуацій можуть виступати збройні конфлікти та війни.

Так, доповіді ООН [1] та ОБСЄ [2] акцентують увагу на катастрофічний розвиток ситуації внаслідок бойових дій на сході України. Збільшення малотоннажних виробництв в містах, зношеність та застарілість обладнання існуючих промислових об'єктів, що має місце в державі, також підвищують кількість виникнення надзвичайних ситуацій місцевого та регіонального рівня, в тому числі й з причин поступового накопичування наслідків об'єктових надзвичайних ситуацій та не класифікованих надзвичайних подій.

Внаслідок значного потрапляння забруднюючих речовин в навколишнє середовище погіршується стан води, ґрунтів, атмосферного повітря, здоров'я людей та інших живих істот, може мати місце їх загибель [3 - 5]. В цьому випадку важливим елементом протидії надзвичайним ситуаціям є їх попередження з метою усунення наслідків надзвичайних ситуацій та надзвичайних подій об'єктового рівня, що мають накопичувальний характер. Особливо важливим цей аспект є для невеликих промислових виробництв, які не мають відокремлених структур для контролю поширення можливої надзвичайної ситуації та ефективних інженерно-технічних методів для її попередження. Складовою проблеми з формування таких методів є питання вирішення окремої задачі щодо ідентифікації небезпеки в рамках комплексного інженерно-технічного методу попередження надзвичайних ситуацій на потенційно небезпечних об'єктах малотоннажного виробництва, пов'язаних із небезпекою поступового накопичення наслідків не класифікованих надзвичайних подій та аварій.

В роботі влітку 2019 р. проведено дослідження стану окремих зразків підземних та поверхневих вод, що розташовані в межах впливу потенційного джерела виникнення надзвичайної ситуації (Харківська область). Розв'язок окремої задачі з попередження надзвичайної ситуації полягає в отриманні

параметрів електропровідності та коефіцієнтів ідентифікації небезпеки [6] зразків поверхневих та підземних вод й у визначенні потенційних шляхів розповсюдження забруднюючих хімічних речовин, які в них містяться.

Отримані значення вказаних параметрів коливаються в діапазоні 0,76 - 4,90 мСм/см (рис. 1) та 0,22 – 1,33 (табл. 1), відповідно.

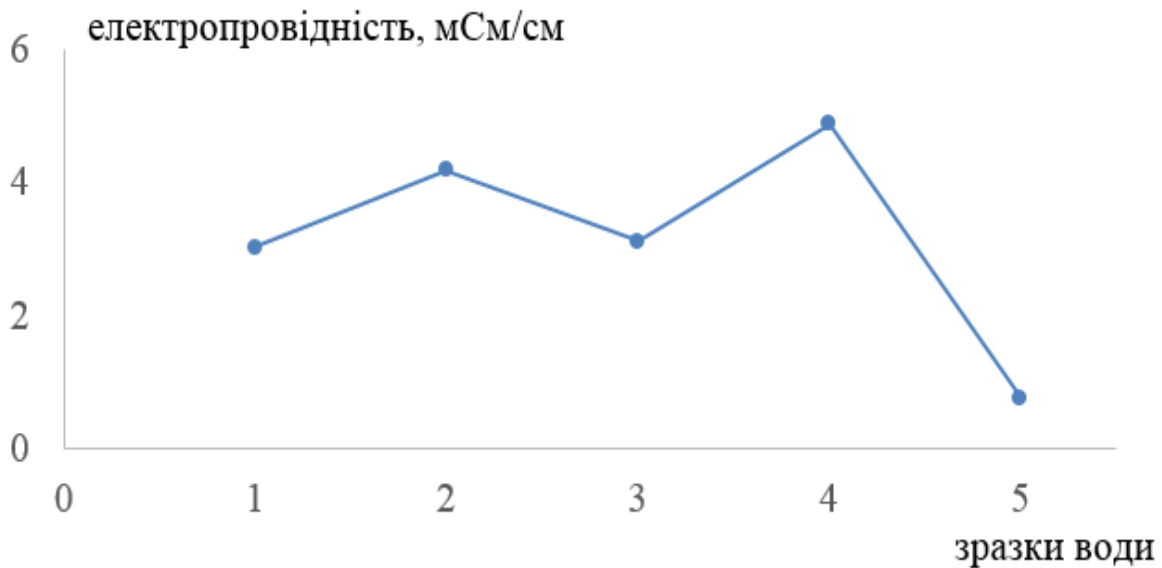


Рис. 1 Динаміка значень електропровідності досліджуваних зразків води. 1, 3, 4, 5 – підземні водні об’єкти, 2 – поверхневий водний об’єкт

Таблиця 1

Коефіцієнти ідентифікації небезпеки зразків поверхневих та підземних вод

Зразок води	1	2	3	4	5
Коефіцієнт ідентифікації небезпеки	0,36	0,25	0,36	0,22	1,33

Враховуючи зв’язок між електропровідністю та мінералізацією (сухим залишком) [7, с. 99], слід відмітити, що вживання води з переважної більшості досліджуваних водних об’єктів є небезпечним для людини відповідно до чинних національних [8] та міжнародних нормативів [9]. Розбіжність в

коефіцієнтах ідентифікації небезпеки вказує на варіювання хімічного складу [6, 10] практично для всіх досліджених зразків.

За отриманими результатами можна відзначити, що на поверхневі та підземні води, розташовані в зоні впливу потенційного джерела виникнення надзвичайної ситуації, здійснено значний негативний вплив. Це, в свою чергу, може спричинити розвиток надзвичайної ситуації об'єктового та місцевого рівня. Показано здатність використання запропонованого рішення окремої задачі ідентифікації небезпеки інженерно-технічного методу для попередження надзвичайних ситуацій, зокрема, унаслідок накопичувального впливу технологічних аварій.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. United Nations. International Decade for Natural Disaster. Reduction IDNDR. Early Warning Programme Report on Early Warning for Technological Hazards. Peter Krejsa and Convener of International Working Group, Austrian research Centre Seibersdorf Austria. IDNDR Secretariat, Geneva October 1997. Retrieved from: <https://www.unisdr.org/2006/ppew/whats-ew/pdf/report-on-ew-for-technological-hazards.pdf>.
2. Оцінка екологічної шкоди та пріоритети відновлення довкілля на сході України. – К.: ВАІТЕ. - 2017. - 88 с.
3. Tragedy at sewage plant was 'just a freak accident'. URL: <https://www.iol.co.za/news/south-africa/northern-cape/tragedy-at-sewage-plant-was-just-a-freak-accident-2088525>.
4. Water pollution from a cyanide spill in Eastern Europe. URL: https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/fiche_detaillee/17265_en/?lang=en.
5. Інформаційно – аналітична довідка про виникнення надзвичайних ситуацій в Україні у 2017 році. URL: <https://www.dsns.gov.ua/ua/Dovidka-za-kvartal/72899.html>.

6. Loboichenko V., Strelec V. The natural waters and aqueous solutions express-identification as element of determination of possible emergency situation // Water and Energy International. – 2018. - Volume 61/RNI, № 9. - P. 43- 51.
7. Hem J. D. Study and Interpretation of the Chemical Characteristics of Natural Water. Second Edition –Geological Survey Water Supply Paper 1473. United States Government Printing Office: Washington, - 1970. - 380 p.
8. Про затвердження Державних санітарних норм та правил «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною» (ДСанПіН 2.2.4-171-10). URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0452-10>.
9. Guidelines for drinking-water quality [electronic resource]:incorporating 1st and 2nd addenda, Volume 1, Recommendations. – 3rd ed. 1. Potable water – standards. 2. Water – standards. 3. Water quality –standards. 4. Guidelines. I. World Health Organization.
10. V. Loboichenko. V.Andronov, V. Strelec. Evaluation of the metrological characteristics of natural and treated waters with stable salt composition identification method // Indian Journal of Environmental Protection. - 2018. - Volume 38, Issue 9. - P. 724 – 732.