

SCI-CONF.COM.UA

**SCIENTIFIC RESEARCH:
MODERN CHALLENGES
AND FUTURE PROSPECTS**



**PROCEEDINGS OF II INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
SEPTEMBER 23-25, 2024**

**MUNICH
2024**

SCIENTIFIC RESEARCH: MODERN CHALLENGES AND FUTURE PROSPECTS

Proceedings of II International Scientific and Practical Conference

Munich, Germany

23-25 September 2024

Munich, Germany

2024

UDC 001.1

The 2nd International scientific and practical conference “Scientific research: modern challenges and future prospects” (September 23-25, 2024) MDPC Publishing, Munich, Germany. 2024. 409 p.

ISBN 978-3-954753-06-2

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Scientific research: modern challenges and future prospects. Proceedings of the 2nd International scientific and practical conference. MDPC Publishing. Munich, Germany. 2024. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/ii-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-scientific-research-modern-challenges-and-future-prospects-23-25-09-2024-myunhen-nimechchina-arhiv/>.

Editor

Komarytskyy M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

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 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: munich@sci-conf.com.ua

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

©2024 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2024 MDPC Publishing ®

©2024 Authors of the articles

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Мікуліна М. О., Поливаний А. Д., Демченко А. І., Пилипенко Д. В., Свирід Д. О.* 11
ОСОБЛИВОСТІ ДІЛЕРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ В АГРОСЕКТОРІ

BIOLOGICAL SCIENCES

2. *Panakhova Elmira Nuretdin, Abbasova Laman Polad, Valiyeva Goonel Muslim* 17
NEUROPSYCHOLOGICAL APPROACH AND ANALYSIS OF VISUAL PERCEPTION IN THE GOLLIN TEST

MEDICAL SCIENCES

3. *Makhnyuk V. M., Makhnyuk V. V., Melnychenko S. O., Vasylieva O. I., Mohylnyi S. M.* 20
RENEWABLE ENERGY SOURCES AS THE MAIN VECTOR OF UKRAINIAN STATE-BUILDING POLICY IN THE CONDITIONS OF RECONSTRUCTION AND DEVELOPMENT OF THE COUNTRY
4. *Біловол А. М., Пустова Н. О., Удовиченко А. О., Леонова А. О.* 27
ВПЛИВ СТРЕСОВИХ ФАКТОРІВ, ПОВ'ЯЗАНИХ ІЗ ВОЄННИМИ ДІЯМИ, НА ПЕРЕБІГ ПСОРІАЗУ: ПСИХО-ЕМОЦІЙНИЙ ТА ІМУНОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТИ
5. *Біловол А. М., Пустова Н. О., Муріна М. О.* 30
КЛІНІКО-ЕПІДЕМІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ГРИБКОВОЇ ІНФЕКЦІЇ СЕРЕД ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ
6. *Біловол А. М., Пустова Н. О., Маланія М. Д., Кондратенко О. К.* 34
ЕПІЛЯЦІЯ ЯК ПРИЧИНА ВИНИКНЕННЯ ШКІРНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ
7. *Гончарова Н. М., Євтушенко О. В., Грицай А. А.* 37
ПРОБЛЕМА ЛІКУВАННЯ СЕПТИЧНОГО ШОКУ У ХВОРИХ НА ГОСТРУ ХІРУРГІЧНУ ПАТОЛОГІЮ
8. *Гончарова Н. М., Євтушенко О. В., Мініна Н. С., Лісконог В. О.* 40
ПРОБЛЕМА ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА ОБСТРУКТИВНУ ЖОВТЯНИЦЮ
9. *Данченко Є. А., Березнюк О. П.* 43
ВИКЛАДАННЯ ДОМЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ СТУДЕНТАМ ДНІПРОВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ЯКІ ПРОХОДЯТЬ НАВЧАННЯ ЗА ПРОГРАМОЮ ДИСЦИПЛІНИ «ПІДГОТОВКА ОФІЦЕРІВ ЗАПАСУ»
10. *Макарова І. І.* 49
ІНДЕКС ВАЖКОСТІ ІНСОМНІЇ ЯК ПРЕДИКТОР ФОРМУВАННЯ ЯКОСТІ ЖИТТЯ ПАЦІЄНТІВ З СОМАТОФОРМНИМИ РОЗЛАДАМИ ТА ПОРУШЕННЯМИ СНУ

11. *Семененко К. С., Пустова Н. О., Біловол А. М.* 53
ПОШИРЕННЯ КОНТАКТНОГО ДЕРМАТИТУ ВНАСЛІДОК
НАРОЩЕННЯ ВІЙ
12. *Хакимова Г. А., Арипов Хусан Орифжон угли, Тулаева Муниса Нодирбек кизи* 56
СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ПАТОГЕНЕЗА ЛЕКАРСТВЕННОЙ
АЛЛЕРГИИ

CHEMICAL SCIENCES

13. *Лимаренко А. Ю., Пилипчук Л. Л.* 66
ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ І ШТУЧНОГО
ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ СТВОРЕННЯ АНТИВІРУСНИХ ПРЕПАРАТІВ
14. *Ткач В. В., Кушнір М. В., Руснак Т. В., Петрусяк Т. В.* 71
12 КОМБІНОВАНИХ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНИХ ЗАВДАНЬ В
БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ПСИХОЛОГІЧНУ ТЕМАТИКУ
15. *Ткач В. В., Вежлівцева С. П., Кіящук А. Й., Романюк Н. Ю.* 87
ЧОТИРИ КОМБІНОВАНІ ХІМІКО-МАТЕМАТИЧНІ ЗАВДАННЯ
В БРАЗИЛЬСЬКОМУ СТИЛІ НА ТЕМУ БЕЗПЕКИ ХАРЧУВАННЯ

TECHNICAL SCIENCES

16. *Karaieva N., Plaksytskyi V.* 93
APPLICATION OF INTELLECTUAL GEO-INFORMATION SYSTEM
FOR COUNTRY THREATS ENERGY SECURITY ANALYSIS
17. *Obodovych O., Pereiaslavl'tseva O., Stepanova O., Khomenko V.* 100
USE OF ROTARY-PULSATION DEVICES FOR DELIGNIFICATION
OF WHEAT STRAW
18. *Svichko T. O.* 106
УДОСКОНАЛЕНИЙ ПІДХІД ДО РОЗРОБКИ ВЕББАЗОВАНОЇ
МУЛЬТИМЕДІЙНОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ
19. *Бабич А. І., Липський Т. М.* 112
ДОСЛІДЖЕННЯ МЕХАНІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПАКЕТУ
ТЕКСТИЛЬНО-ШКІРЯНИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА
ВЗУТТЯ
20. *Бруяка О. О.* 117
FEMTOSECOND LASER PROCESSING OF TUNGSTEN
MONOCARBIDE ALLOY CUTTING TOOLS
21. *Годзь С. В.* 122
МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ ОБҐРУНТУВАННЯ ПЕРСПЕКТИВНОЇ
СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ В
УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ
22. *Іванченко А. В., Воронов В. В.* 126
ВИЛУЧЕННЯ ІОНІВ НІКЕЛЮ ЗІ СТИЧНИХ ВОД ІЗ
ВИКОРИСТАННЯМ АДСОРБЕРА З ПСЕВДОЗРІДЖЕНИМ
ШАРОМ

23.	Лазоришинець В. В. СТІЙКІСТЬ НЕЙРОМЕРЕЖ ДО ПЕРЕНАВЧАННЯ ПРИ БАГАТОПОРОГОВИХ ФУНКЦІЙ АКТИВАЦІЇ	130
24.	Легкий М. Г. ЯК ТЕХНОЛОГІЇ РОЗПІЗНАВАННЯ ЖЕСТІВ РУК ПОКРАЩУЮТЬ НАШЕ ПОВСЯКДЕННЕ ЖИТТЯ	135
25.	Німець К. С. КОМП'ЮТЕРНИЙ ЗІР ДЛЯ АВТОМАТИЧНОЇ НАВІГАЦІЇ В НЕПЕРЕДБАЧУВАНИХ СЕРЕДОВИЩАХ	139
26.	Рінний В. В. THE POTENTIAL OF MRI-BASED MODELS FOR EARLY GLAUCOMA DETECTION: CURRENT SOLUTIONS AND FUTURE DIRECTIONS	141
27.	Руденко Д. О., Маренич В. В. ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ РОЗРОБКИ ПРОГРАМНИХ ДОДАТКІВ З ІНТЕГРОВАНИМИ АРІ	144
28.	Серікова О. М., Голота В. В. ЕКОЛОГІЧНА НЕБЕЗПЕКА ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ НАФТОПРОДУКТІВ	148
29.	Щибренко С. А. СТВОРЕННЯ ТА ІНТЕГРАЦІЯ АВТОМАТИЗОВАНОГО МОДУЛЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ПРАЦІ В SAP ERP ЯК МЕХАНІЗМ ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ НА ПРОМИСЛОВОМУ ПІДПРИЄМСТВІ	152
PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES		
30.	Мироненко О. В., Соловійова Т. В. ПІДХОДИ ЩОДО ОЦІНКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРИЙНЯТИХ РІШЕНЬ В УМОВАХ БОЙОВИХ ДІЙ	156
PEDAGOGICAL SCIENCES		
31.	Babych M. Ye., Samar O. M., Furmanchuk N. M. ROLE OF IMMERSIVE TECHNOLOGIES IN FOREIGN LANGUAGE PROFESSIONAL TRAINING OF HIGHER EDUCATIONAL STUDENTS	162
32.	Yatsyshyn N. INTEGRATING LEGAL ENGLISH INTO PEDAGOGICAL PRACTICES FOR FUTURE LAWYERS	166
33.	Бєлавцева Л. К. РОЗВИТОК ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ КОМПЕТЕНЦІЙ УЧНІВ НА ЗАНЯТТЯХ З АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ЗАСОБАМИ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ	168
34.	Карсканова С. В., Матвіїв О. Я. ВПЛИВ ПУБЕРТАТНОГО ПЕРІОДУ НА ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ І КОРЕКЦІЮ ЗАЇКАННЯ У ПІДЛІТКІВ	175

ЕКОЛОГІЧНА НЕБЕЗПЕКА ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ НАФТОПРОДУКТІВ

Серікова Олена Миколаївна,

к. т. н., доцент

Голота Володимир Володимирович,

Ад'юнкт

Національний університет цивільного захисту України

м. Харків, Україна

Анотація: В наукових дослідженнях особлива увага приділяється техногенним об'єктам, які здатні впливати на стан навколишнього середовища. Такими об'єктами є резервуари для зберігання нафтопродуктів. Резервуарні парки є основним місцем зберігання сирової нафти і нафтопродуктів на нафтопереробних заводах, перевалочних і збутових базах, підприємствах автомобільного, залізничного, водного і повітряного транспорту. Скупчення легкозаймистих і горючих рідин на порівняно невеликій площі резервуарного парку призводить до підвищення екологічної та пожежної небезпеки таких виробництв. Можливий витік небезпечної рідини та розгерметизація резервуарів негативно впливає на стан навколишнього середовища.

Ключові слова: екологічна безпека, резервуари нафтопродуктів, навколишнє середовище, транспортування нафтопродуктів.

Вступ. При транспортуванні нафтопродуктів також відбувається інтенсивний вплив на довкілля. Транспортування та збут нафти характеризуються, насамперед, витокami нафтопродуктів через позаштатні ситуації внаслідок корозійних процесів, порушень експлуатаційних процесів та технічних умов, аварій та техногенні впливи [1]. Внаслідок інтенсивних коливань нафтопродуктів при їх транспортуванні відбувається більш інтенсивне випаровування, розливи та аварії призводять до забруднення ґрунтів, поверхневих водних об'єктів та підземних вод.

Якість атмосферного повітря та ґрунту в зонах впливу об'єктів зберігання

нафтопродуктів не відповідає вимогам природоохоронного законодавства. Основними джерелами забруднення навколишнього середовища є: резервуари сировини і готової продукції, насоси насосних станцій і місця завантаження кінцевої продукції в автомобільні, залізничні цистерни та інші ємності. До пріоритетних забруднюючих речовин належать сірководень, фенол, бензол, етилбензол, толуол, ксилоли, меркаптани, насичені вуглеводні C1-C5 і C6-C10. [2-3]

Забруднення ґрунту, викликане нафтою та нафтопродуктами, змінює ряд властивостей ґрунту, і в результаті забруднення пошкоджуються хімічні, біологічні, фізичні та екологічні властивості. Вплив джерела забруднювача призводить до зменшення кількості мікроорганізмів і рослин, які живуть у ґрунті, що іноді призводить до загибелі, де розвиваються лише ті, які є стійкими до нафти, не впливаючи на всі мікроорганізми та рослини. На нафтозабруднених територіях висадка рослин, придатних до кліматичних умов нафтостійкої території, дозволить прискорити процеси очищення території від забруднення [4-5].

Постійне транспортування сирової нафти підкреслило необхідність кращого розуміння потенційних загроз для регіональних водних екосистем і готовності регіону реагувати на розливи. Відповідно, Комітет науково-пріоритетної наукової консультативної ради (SAB) Міжнародної об'єднаної комісії здійснив узагальнення наукових даних, пов'язаних із спостережуваним і потенційним впливом сирової нафти на якість води та стан екосистеми Великих озер, і визначив додаткові дослідження, моніторинг та потреби в інформації, включаючи рекомендації пов'язані з високопріоритетними науковими прогалинами.

Висновки. В роботі розглянуто актуальну проблему негативного впливу нафтопродуктів на довкілля при їх зберіганні та транспортуванні. Визначено, що основний вплив здійснюється на водні та ґрунтові екосистеми, а також атмосферне повітря. Це обумовлено можливими витокami, розливами та

випаровуванням нафтопродуктів, що призводить до забруднення довкілля токсичними речовинами. Важливим для наукових досліджень є проведення моніторингу та вдосконалення прогнозування негативного впливу нафтопродуктів на біорізноманіття, здоров'я людини і природні ресурси [6].

ЛІТЕРАТУРА:

1. Farhan M. M. Development of a new method for reducing the loss of light hydro-carbons at breather valve of oil tanks Far-han, M. M., Al-Jumialy, M. M., Al-Muham-madi, A. D., Ismail A. S. 4th International Conference on Power and Energy Systems Engineering. (Berlin, Germany, September 25-29), 2017. P. 471-478.
2. Fathey A., Tadros F. (2020). Environmental aspects of petroleum storage in above ground tank. E3S Web of Conferences 166, 01006 <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202016601006>
3. Stanley Ngene, Kiran Tota-Maharaj, Paul Eke, Colin Hills. (2016). Environmental and Economic Impacts of Crude Oil and Natural Gas Production in Developing Countries International Journal of Economy, Energy and Environment 1(3) 64-73 DOI: 10.11648/j.ijeee.20160103.13.
4. Sedusova E., May I, Kleyn S, 2020 To the problem of the natural environment quality in the oil storage and transshipment facilities zones of influence. IOP Conf. Ser.: Earth and Environmental Science, DOI 10.1088/1755-1315/548/6/062088
5. Sierikova O., Strelnikova E., Degtyariov K. (2024). Storage of Liquid Hydrocarbons in Reservoirs under Seismic Loads. 7. International Marmara Scientific Research and Innovation Congress. (27-28 January, 2024, Istanbul, Turkey). P. 840-842.
6. Degtyariov, K., Kriutchenko, D., Osypov, I., Sierikova, O., Strelnikova, E. (2024). Dampers Influence on Sloshing Mitigation in Fuel Tanks of Launch Vehicles and Reservoirs. In: Nechyporuk, M., Pavlikov, V., Krytskyi, D. (eds) Integrated Computer Technologies in Mechanical Engineering - 2023. ICTM 2023.

Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1008. Springer, Cham.
https://doi.org/10.1007/978-3-031-61415-6_36

7. Sierikova O., Strelnikova E., Kriutchenko D., Gnitko V. (2022).
Reducing Environmental Hazards of Prismatic Storage Tanks under Vibrations.
WSEAS Transactions on Circuits and Systems, Vol. 21. P. 249-257. DOI:
10.37394/23201.2022.21.27