

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS WITH PROCEEDINGS OF THE

VI INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

**«Theoretical and empirical scientific
research: concept and trends»**



Oxford
United Kingdom



February 2
2024



**Oxford Sciences LTD &
NGO European Scientific Platform**



ISBN (online) 978-1-8380557-1-4
ISBN (print) 978-617-8312-00-8

DOI 10.36074/logos-02.02.2024



Oxford Sciences Ltd. | European Scientific Platform



COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS

WITH PROCEEDINGS OF THE
V INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

**«THEORETICAL AND
EMPIRICAL SCIENTIFIC RESEARCH:
CONCEPT AND TRENDS»**



Oxford,
United Kingdom



February 2,
2024



United Kingdom
«P.C. Publishing House»

Ukraine
«UKRLOGOS Group»

2024

UDC 082:001

T 44



*Chairman of the Organizing Committee: Holdenblat M.¹
Deputy Chairman of the Organizing Committee: Patel A.²*

The organization on behalf of which the book is published:

¹ NGO European Scientific Platform, Ukraine

² Oxford Sciences Ltd., United Kingdom

Responsible for the layout: Bilous T.

Responsible designer: Bondarenko I.

Theoretical and empirical scientific research: concept and trends:

T 44 Collection of scientific papers «ΛΟΓΟΣ» with Proceedings of the VI International Scientific and Practical Conference, Oxford, February 2, 2024. Oxford-Vinnitsia: P.C. Publishing House & UKRLOGOS Group LLC, 2024.

ISBN 978-617-8312-00-8

ISBN 978-1-8380557-1-4 (PDF)

DOI 10.36074/logos-02.02.2024

«UKRLOGOS Group» LLC, Ukraine

«P.C. Publishing House», United Kingdom

Papers of participants of the VI International Scientific and Practical Conference «Theoretical and empirical scientific research: concept and trends», held in Oxford, February 2, 2024, are presented in the collection of scientific papers.



The conference is certified by Euro Science Certification Group
(**Certificate № 22511 dated January 7, 2024**);

The conference is also included in the catalog of International Scientific Conferences by ResearchBib; and registered by State Scientific Institution «Ukrainian institute of scientific and technical expertise and information» in the database «Scientific and technical events of Ukraine» (**Certificate № 62 dated 5 January 2024**).



Bibliographic descriptions of the conference proceedings are indexed by Google Scholar, CrossRef, OpenAIRE, OUCI, Scilit, Semantic Scholar, Mendeley, WorldCat and ORCID.

UDC 082:001

© Participants of the conference, 2024

© UKRLOGOS Group LLC, 2024

© Oxford Sciences Ltd., 2024

© European Scientific Platform, 2024

© P.C. Publishing House, 2024

ISBN 978-617-8312-00-8

ISBN 978-1-8380557-1-4 (PDF)

ABSTRACTS

СИНЕРГЕТИКА ЯК ПАРАДІГМА МОДЕЛЮВАННЯ ВІЙСЬКОВОЇ ОПЕРАЦІЇ
Адаменко А.А. 134

**SECTION VIII.
FIRE AND CIVIL SAFETY**

ARTICLES

НЕБЕЗПЕКА ВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНИХ ПРЕДМЕТІВ ТА МІН ДЛЯ
НАСЕЛЕННЯ ПІД ЧАС ВІЙНИ
Мартинов І.М., Гончаренко М.О., Власов Є.В. 137

ABSTRACTS

BASIC SAFETY MEASURES DURING PLASTIC WELDING
Levchenko O., Polukarov Yu., Zemlyanska O., Prakhovnik N., Kovtun A. 146

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕВАКУАЦІЇ МАЛОМОБІЛЬНИХ ГРУП НАСЕЛЕННЯ В
УМОВАХ ЗМІШАНИХ ПОТОКІВ
Доценко О.Г., Крикун О.М., Цимбалістий С.З. 149

ОЦІНКА РИЗИКІВ АЗБЕСТОВОЇ ЕКСПОЗИЦІЇ ТА МЕДИЧНІ НАСЛІДКИ ДЛЯ
ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ
Михалік Н.П., Медведєв І.В. 153

**SECTION IX.
BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY**

ABSTRACTS

ІНТРОДУКЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ RIBES SANGUINEUM PURSH В ОЗЕЛЕНЕННІ
ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ
Солошенко В.С. 157

**SECTION X.
AGRICULTURAL SCIENCES AND FOODSTUFFS**

ARTICLES

ВИЗНАЧЕННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ ПЛАСТИЧНОСТІ СОРТІВ ЯЧМЕНЮ ЯРОГО
ЗА УРОЖАЙНІСТЮ
Ващенко В.В., Вінюков О.О., Бондарева О.Б., Вискуб Р.С. 161

DOI 10.36074/logos-02.02.2024.029

ОЦІНКА РИЗИКІВ АЗБЕСТОВОЇ ЕКСПОЗИЦІЇ ТА МЕДИЧНІ НАСЛІДКИ ДЛЯ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

Михалік Наталія Петрівна ¹, Медведєв Ігор Владиславович ²
Науковий керівник: Лоїк Василь Богданович ³

1. здобувач вищої освіти спеціальності «Цивільна безпека»
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, УКРАЇНА

2. Ад'юнкт
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, УКРАЇНА

3. канд. техн. наук, доцент,
доцент кафедри цивільного захисту та протимінної діяльності
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, УКРАЇНА
ORCID ID: 0000-0002-3772-1640

Азбестовмісні матеріали дуже поширені, оскільки Україна була одним з найбільших споживачів після розпаду радянського союзу. Через нинішній Активний конфлікт азбест, що міститься в пошкоджених будівельних середовищах, становить смертельну загрозу, тому громадськість і робітники піддаються серйозному ризику для свого здоров'я.

Азбест — це природне мінеральне волокно, яке має різні форми: хризотил (білий азбест), амозит (коричневий азбест), крокидоліт (блакитний азбест), антофіліт, актиноліт і тремоліт. Всі однаково небезпечні. Його висока міцність на розрив, гнучкість, вогнестійкість, довговічність і корисність як хімічна, теплова та звукова ізоляція зробили його широко використовуваним будівельним матеріалом. Міжнародне агентство з дослідження раку класифікувало всі типи азбесту, як канцерогени 1 групи з достатніми доказами для людей (ця категорія застосовується для речовин, щодо яких є переконливі докази того, що вони викликають ракові захворювання у людей).

Якщо азбестові волокна захищені (склеєні) іншими матеріалами, такими як цемент або клеї, ризик утворення азбестових волокон зменшується. Однак, коли його цілісність змінюється (наприклад, коли предмет, що містить азбест,

розрізається, проколюється, розчавлюється або руйнується), волокна азбесту стають тоншими, ніж 1/700 частинок людського волосся. Вдихання азбесту може спричинити захворювання, пов'язані з азбестом, такі як мезотеліома плеври, очеревини та перикарда, рак легенів, бронхів, гортані та яєчників. хвороба азбесту, а також фіброз легенів.

Особи, які контактують з азбестом, ризикують захворіти на азбестову хворобу через вдихання азбестових волокон, зокрема, шляхом:

1. Професійного впливу, що виникає у працівників, які безпосередньо працюють з необробленим азбестом, азбестовмісними матеріалами, азбестовмісними відходами та сміттям

2. Впливу навколишнього середовища, що виникає у працівників та осіб, які безпосередньо не працюють з азбестом, азбестовмісними матеріалами, азбестовмісними відходами або сміттям. Непрямий вплив азбесту відбувається під час перебування в забрудненому азбестом робочому, природному або побутовому середовищі або поблизу нього.

3. Сімейний (побутовий) вплив: відбувається серед членів сім'ї, які зазнали впливу азбестових волокон, і часто переноситься у вигляді плям на одязі або поверхнях тіла працівників, які контактували з азбестом.

Азбест широко використовувався у стелях, обшивці стін, ізоляції, електричній та акустичній ізоляції, обшивці, тканинах (рис. 1), трубах (рис. 2), гальмівних накладках і прокладках, але найчастіше в покрівельних матеріалах (рис. 3). Його також розпилюють на конструкційну сталь. Останнє є найнебезпечнішою ситуацією, оскільки його пухка або легко подрібнювана форма може легко вивільнити волокна в навколишнє середовище, а високі концентрації азбесту можуть завдати шкоди працівникам.

Азбест можна розділити на "крихкий" і "некрихкий".

Найбільше увага зосереджена на некрихких елементах та забрудненому щебені, які є найбільш поширеними в Україні. Гальмівні колодки, накладки зчеплення та армовані клеї, такі як ПВХ і мембрани для резервуарів, також будуть виключені. До організації чіткої національної (державної) процедури крихкі матеріали, що містять азбест, і забруднені предмети, не згадані в цьому документі, слід зволожити, злегка збризнути клеєм ПВА і упакувати на місці з чітким зазначенням того, що вони повинні бути утилізовані в майбутньому.

Слід також зазначити, що під час знесення або пошкодження азбестовмісних будівель волокна азбесту вивільнюються і потрапляють у повітря. Навколишнє середовище (включаючи повітря, ґрунт і воду) може бути надзвичайно небезпечним для місцевих жителів і гуманітарних працівників, які надають допомогу постраждалим громадам.

SECTION 8.
FIRE AND CIVIL SAFETY



Рис. 1 **Ліворуч: компанія Hercules виготовила комерційну азбестову тканину. Праворуч: трубна ізоляція, що містить азбест**



Рис. 2 **Азбестоцементні труби**



Рис. 3 **Покрівельні гофровані листи, армовані азбестом (Україна, 2022 р.)**

Якщо адекватні ресурси для тестування недоступні, будь-який підозрілий елемент слід розглядати як азбестовмісний матеріал. Для пом'якшення трьох основних типів впливу, професійного, екологічного та побутового, наступні ключові застереження є критично важливими.

1. Тримайтеся подалі від азбестовмісного матеріалу або будь-якого підозрілого предмета, наскільки це можливо.

2. Не ламайте його, не ріжте і не свердліть, щоб уникнути викиду волокон у повітря. Найбільше азбесту в Україні міститься в цементних плитах в якості арматури; він менш небезпечний, коли інкапсульований.

3. Якщо це можливо, накрийте його або запакуйте на місці.

4. По можливості, отримайте професійну допомогу.

5. При роботі з матеріалом, тримайте його вологим.

6. Використовуйте засоби індивідуального захисту.

Найпоширеніший вид азбесту в Україні - азбестова плівка. Як його розпізнати.

Капелюшки цвяхів не вставляються в армовані азбестовим волокном плити, оскільки вони кам'яні і не піддаються стисненню, тоді як в армовані целюлозою плити вони вставляються. Відкриті плоскі капелюшки цвяхів або шурупів з чашковими шайбами полегшують ідентифікацію азбестових листів.

Азбестові листи зазвичай виготовляють з вологої суміші, яку заливають у форму з ситовим дном і залишають висихати. Якщо на зворотному боці аркуша є сліди від сита, це, швидше за все, азбестовмісний матеріал.

Згідно з українським законодавством та стандартами ЄС, які набудуть чинності в жовтні 2023 року, азбестоцементні покрівельні матеріали підлягають заміні, а не ремонту, а азбестовмісні матеріали не можуть бути використані в майбутньому. В ідеалі, слід замінити весь азбестовмісний дах, а не лише пошкоджену частину. Як тимчасовий захід, можна замінити лише кілька листів на безазбестові матеріали.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

- [1] Протокол поводження з азбестовими відходами для підрядників і партнерів ПРООН, версія 4, листопад 2022 р.
- [2] Закон України «Про систему громадського здоров'я» від 06.09.2022 №2573-IX.
- [3] НЕБЕЗПЕКА АЗБЕСТУ ТА ВПЛИВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ. UNIVERSUM. 2023. №3. С.100-106

УДК 082:001
Т 44



Голова оргкомітету: Голденблат М.А.¹
Заступник голови оргкомітету: Patel A.²

Організації, від імені яких публікується видання:

¹ГО «Європейська наукова платформа», Україна

²Oxford Sciences Ltd., Сполучене Королівство

Верстка: Білоус Т.В.
Дизайн: Бондаренко І.В.

Theoretical and empirical scientific research: concept and trends:

Т 44 збірник наукових праць «ΛΟΓΟΣ» з матеріалами VI Міжнародної науково-практичної конференції, м. Оксфорд, 2 лютого 2024 р. – Вінниця-Оксфорд: ТОВ «УКРЛОГОС Груп», P.C. Publishing House, 2024. 460 с.

ISBN 978-617-8312-00-8

ISBN 978-1-8380557-1-4 (PDF)

DOI 10.36074/logos-02.02.2024

ТОВ «УКРЛОГОС Груп», Україна

«P.C. Publishing House», Сполучене Королівство

В збірнику викладено статті та тези учасників VI Міжнародної науково-практичної конференції «Theoretical and empirical scientific research: concept and trends», що відбулась 2 лютого 2024 року в м. Оксфорд, Сполучене Королівство Великої Британії і Північної Ірландії.



Конференція сертифікована Euro Science Certification Group
(Сертифікат № 22511 від 7 січня 2024 р.);

Конференцію, також, включено до Каталогу міжнародних наукових конференцій ResearchBib та зареєстровано Державною науковою установою «Український інститут науково-технічної експертизи та інформації» в базі даних «Науково-технічні заходи України» (Посвідчення № 63 від 5 січня 2024 р.).



Всі роботи збірника відображені та/або індексуються в Google Scholar, CrossRef, OpenAIRE, OUCI, Scilit, Semantic Scholar, Mendeley, WorldCat and ORCID.

УДК 082:001

© Учасники конференції, 2024

© ТОВ «УКРЛОГОС Груп», 2024

© Oxford Sciences Ltd., 2024

© ГО «Європейська наукова платформа», 2024

© P.C. Publishing House, 2024

ISBN 978-617-8312-00-8

ISBN 978-1-8380557-1-4 (PDF)

НАУКОВЕ ВИДАННЯ



ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

З МАТЕРІАЛАМИ VI МІЖНАРОДНОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

**«THEORETICAL AND EMPIRICAL SCIENTIFIC
RESEARCH: CONCEPT AND TRENDS»**

2 лютого 2024 у м. Оксфорд, Сполучене Королівство

Англійською та українською мовами

*Всі матеріали пройшли оглядове рецензування
Організаційний комітет не завжди поділяє позицію авторів
За точність викладеного матеріалу відповідальність несуть автори*

Опубліковано (PDF): 02.02.2024. Підписано до друку: 05.02.2024.
Папір офсетний. Гарнітура Arial. Цифровий друк. Формат 70×100/16.
Умовно-друк. арк. 37,38. Замовлення № 24/001.
Тираж: 100 екземплярів. Віддруковано з готового оригінал-макету.

Видавець та організаційний комітет конференції:

21037, Україна, м. Вінниця, вул. Зодчих, 18, офіс 81
ГО «Європейська наукова платформа»
Телефони: +38 098 1948380; +38 098 1526044
E-mail: info@logos-science.com
URL: www.archive.logos-science.com

Співорганізатор конференції:

Oxford Sciences LTD
E10 6EG; London, UK; 85 Essex Road

Видавець [PDF]: P.C. Publishing House
EC3V 0BG, United Kingdom, London, 20 Gracechurch Street.

Виготовлювач [друковані копії]: ТОВ «УКРЛОГОС Груп».
21037, Україна, м. Вінниця, вул. Зодчих, 18, офіс 81. E-mail: info@ukrlogos.in.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи: ДК № 7860 від 22.06.2023.

SCIENTIFIC PUBLICATION



COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS

WITH PROCEEDINGS OF THE VI INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

**«THEORETICAL AND EMPIRICAL SCIENTIFIC
RESEARCH: CONCEPT AND TRENDS»**

February 2, 2024 in Oxford, United Kingdom

English and Ukrainian

*All papers have been reviewed
Organizing committee may not agree with the authors' point of view
Authors are responsible for the correctness of the papers' text*

Published (PDF): 02.02.2024. Signed for printing: 05.02.2024.
Format 70×100/16. Offset Paper. The headset is Arial. Digital printing.
Conventionally printed sheets 37,38.
Circulation: 100 copies. Printed from the finished original layout.

Contact details of the organizing committee:

NGO European Scientific Platform
21037, Ukraine, Vinnytsia, Zodchykh str. 18, office 81
Tel.: +38 098 1948380; +38 098 1526044
E-mail: info@logos-science.com
URL: www.archive.logos-science.com

Co-organizer of the conference:

Oxford Sciences LTD
E10 6EG; London, UK; 85 Essex Road

Publisher [PDF]: P.C. Publishing House
EC3V 0BG, United Kingdom, London, 20 Gracechurch Street.

Publisher [printed copies]: LLC UKRLOGOS Group
21037, Ukraine, Vinnytsia, Zodchykh str. 18, office 81. E-mail: info@ukrlogos.in.ua
Certificate of the subject of the publishing business: ДК № 7860 of 22.06.2023.