

**ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»**

**Міжнародна науково-технічна конференція**

**«MININGMETALTECH 2023 –  
Гірничо-металургійний комплекс:  
інтеграція бізнесу, технологій та освіти»**

**29–30 листопада 2023 року**

До участі в міжнародній науково-технічній конференції запрошуємо науковців, аспірантів, студентів, а також практичних працівників, які активно займаються науковими дослідженнями в галузі гірничо-металургійного комплексу.

**Мета конференції:** обговорення перспектив розвитку та імплементація освітніх компонентів і наукових досягнень у гірничо-металургійній галузі, обмін досвідом у сферах енергетика та ресурсозберігаючих технологій, диджиталізації, еколого-економічних аспектів виробництва й операційної ефективності.

**Програмний комітет конференції**

*Голова програмного комітету конференції –* **Юрій РИЖЕНКОВ**, генеральний директор ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДИНГ»

*Співголова програмного комітету конференції –* **Олександр ПОВАЖНИЙ**, д.е.н., професор, ректор ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

*Секретар програмного комітету конференції –* **Максим КАРАКАЙ**, к. держ. упр., учений секретар ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

**Олександр МИРОНЕНКО** – операційний директор ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДИНГ»

**Тетяна ПЕТРУК** – директор зі сталого розвитку та взаємодії з персоналом ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДИНГ»

**Ольга ОВЧИННИКОВА** – директор з економіки та розвитку бізнес-систем ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДИНГ»

**Юлія ДАНКОВА** – фінансовий директор ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДИНГ»

**Світлана РОМАНОВА** – директор з правового забезпечення ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДИНГ»

**Андрій ЄМЧЕНКО** – к.т.н., директор з технічного розвитку ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДИНГ»

**Дмитро ТЕВЕЛЄВ** – радник генерального директора ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДИНГ»

**Олексій КОМЛИК** – член Наглядової ради

**Олександр ПІМКІН** – директор департаменту організаційного менеджменту та керівництва винагородами ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДИНГ»

**Олександр ПОДКОРИТОВ** – директор з технології та якості ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДИНГ»

**Павло УЗБЕК** – директор департаменту з ОП, ПБ, ОЗ і ОНС ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДИНГ»

**Віталій КОВАЛЕНКО** – директор департаменту сталого розвитку та екологічного менеджменту ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДИНГ»

**Мар'я ВАСИЛЬЄВА** – генеральний директор ТОВ «МЕТІНВЕСТ СІЧСТАЛЬ»

**Gregory MASON** – член Наглядової ради

**Andrii KOSTRYZHEV** – Project Manager – Material Characterization Scientist, The University of Queensland

### **Організаційний комітет конференції**

*Голова організаційного комітету конференції* – **Володимир КУХАР**, д.т.н., професор, проректор з науково-дослідної роботи ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

*Заступник голови організаційного комітету конференції* – **Наталія РЕКОВА**, д.е.н., професор, перший проректор – проректор з навчальної роботи ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

*Секретар організаційного комітету конференції* – **Христина МАЛІЙ**, к.т.н., керівник науково-дослідного департаменту ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

**Костянтин МОЙСЕЄНКО**, к.е.н., доцент, керівник департаменту управління якістю освіти та міжнародних проєктів ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

**Ірина ШКРАБАК**, д.е.н., професор, декан гірничо-металургійного факультету ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

**Вікторія РОВЕНСЬКА**, к.е.н., доцент, декан факультету автоматизації виробництва та цифрових технологій ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

**Володимир ПАШИНСЬКИЙ**, д.т.н., доцент, завідувач кафедри металургії, матеріалознавства та організації виробництва ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

**Наталія ВОЛОДЧЕНКОВА**, к.т.н., доцент, завідувачка кафедри безпеки праці та охорони довкілля ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

**Надія РАГУЛІНА**, к.е.н., завідувачка кафедри мовних та гуманітарних дисциплін ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

**Олексій КОЙФМАН**, к.т.н., доцент, завідувач кафедри автоматизації, електро- та робототехнічних систем ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

**Ірина СМІРНОВА**, к.е.н., доцент, завідувачка кафедри цифрових технологій та проєктно-аналітичних рішень ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

**Наталія ГРУДКІНА**, д.т.н., доцент, завідувачка кафедри природничо-наукових та загальноінженерних дисциплін ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

**В'ячеслав КАМЕНЕЦЬ**, к.т.н., доцент, завідувач кафедри гірничої справи ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

**Максим ШТОДА**, к.т.н., доцент, доцент кафедри металургії, матеріалознавства та організації виробництва ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

**Павло САГАЙДА**, д.т.н., доцент, професор кафедри цифрових технологій та проєктно-аналітичних рішень ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

**Олег КРУЖИЛКО**, д.т.н., професор, професор кафедри безпеки праці та охорони довкілля ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

**Дмитро ПІКАРЕНЯ**, д.г.н., професор, професор кафедри безпеки праці та охорони довкілля ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

## Структура конференції

### 29 листопада

09:00 – 09:30 – реєстрація учасників  
09:30 – 11:00 – пленарне засідання  
11:00 – 11:15 – технічна перерва  
11:15 – 13:00 – засідання секцій  
13:00 – 14:00 – обідня перерва  
14:00 – 15:30 – засідання секцій  
15:30 – 15:45 – технічна перерва  
16:00 – 18:00 – засідання секцій

### 30 листопада

09:00 – 10:30 – засідання секцій  
10:30 – 10:45 – технічна перерва  
10:45 – 12:30 – засідання секцій  
12:30 – 13:30 – обідня перерва  
13:30 – 15:00 – засідання секцій  
15:00 – 15:15 – технічна перерва  
15:15 – 16:30 – підсумки; виступи членів програмного комітету  
16:30 – 18:00 – визначення кращих доповідей, закриття конференції

## Тривалість доповіді

пленарна – 15 хвилин  
обговорення – до 3 хвилин

секційна – 7 хвилин  
обговорення – до 3 хвилин

## Секції конференції

1. Перспективи металургії та матеріалознавства
2. Виклики та перспективи трансформації інженерної освіти
3. Пріоритети підвищення операційної ефективності гірничих підприємств
4. Програмне та інформаційне забезпечення комп'ютеризованих систем управління бізнес-процесами
5. Інтелектуальні системи управління, робототехнічні та мехатронні комплекси
6. Інновації в галузі цивільної безпеки та безпеки праці
7. Сучасні есо-friendly практики та перспективи захисту навколишнього середовища
8. Математичне моделювання технологічних та бізнес-процесів
9. Новітні інструменти в управлінні ефективністю бізнес-діяльності

## **Порядок реєстрації**

Особи, які зацікавлені взяти участь у роботі конференції, мають зробити такі дії **до 7 жовтня 2023 року (включно)**:

- 1) заповнити заявку (за [посиланням](#));
- 2) надіслати на електронну адресу [tech@cuesc.org.ua](mailto:tech@cuesc.org.ua):
  - тези доповіді (у форматі .docx);
  - скан-копію квитанції про сплату організаційного внеску (реквізити надаємо після отримання тез і заявки).

Назва файлу повинна відповідати прізвищу першого доповідача. Наприклад: Шевченко\_Тези, Шевченко\_Внесок.

**Тема листа: НА КОНФЕРЕНЦІЮ MININGMETALTECH 2023.**

## **Організаційний внесок**

1. Розмір організаційного внеску для учасників з України становить **200 грн**. Внесок покриває витрати, пов'язані з виготовленням електронних сертифікатів і опублікуванням збірника тез доповідей. На бажання автор може замовити друкований примірник збірника матеріалів конференції. Вартість друкованого примірника – **500 грн**, які необхідно сплатити додатково до організаційного внеску.

2. Реквізити для оплати будуть надані після отримання тез і заявки. Авторіві необхідно перерахувати кошти після прийняття тез доповіді оргкомітетом.

3. Збірники матеріалів конференції та сертифікати будуть надіслані на електронні адреси учасників, указані в заявках, **після 24 листопада 2023 року**.

## **Академічна доброчесність**

Організаційний комітет конференції забезпечує анонімне якісне рецензування кожної праці. Усі подані тези доповідей перевіряють на наявність плагіату за допомогою програмного забезпечення [StrikePlagiarism.com](https://www.strikeplagiarism.com) від польської компанії [Plagiat.pl](https://www.plagiat.pl).

## Умови участі

Усі учасники конференції будуть забезпечені електронним збірником тез доповідей та сертифікатом про участь, засвідченим печаткою. *Учасники конференції отримують електронний сертифікат із зазначенням обсягу підвищення кваліфікації (15 годин – 0,5 кредиту ECTS).*

Кожній праці, включеній до збірника тез доповідей, буде присвоєно DOI, що дає змогу авторам знайти свою наукову працю на сайті [Open Ukrainian Citation Index \(OUCI\)](#), який був розроблений фахівцями Державної науково-технічної бібліотеки України за дорученням Колегії Міністерства освіти і науки України.

Збірнику тез буде присвоєно ISBN (міжнародний стандартний номер книги) європейським видавництвом "Izdevnieciba "Baltija Publishing".

Збірник тез учасників конференції буде розміщено на відкритій платформі європейського видавництва "Izdevnieciba "Baltija Publishing".

Зразок розміщення можна подивитися [за цим посиланням](#).

## Вимоги до тез

1. До опублікування приймаються тексти наукових доповідей, які не друкувалися раніше.

2. Автор несе особисту відповідальність за достовірність поданої інформації.

3. Тези подають українською або англійською мовами.

4. Обсяг тез доповіді повинен бути 1–3 повні сторінки друкованого тексту формату А4.

5. Параметри сторінки: зліва – 20 мм, справа – 15 мм, зверху – 25 мм, знизу – 25 мм.

6. Для оформлення тексту використовують шрифт Arial, кегль (розмір) – 14 pt, міжрядковий інтервал – 1 см, абзацний відступ – 12,5 мм.

7. Нумерацію сторінок не проставляють.

8. Порядок розміщення матеріалу:

- у першому рядку вказують назву наукової праці *англійською та українською мовами (написані через рядок)* (шрифт – 14 pt, великими літерами, по центру, без нахилу та підкреслень, крапку в кінці назви не ставлять);

- через рядок вказують прізвище та ініціали авторів, науковий ступінь та вчене звання, назву організації, місто, країну (шрифт – 12 pt, курсив, без підкреслень) *англійською та українською мовами (написані через рядок)*; прізвище та ініціали кожного автора – з нового рядка;

- через рядок подають основний текст;

- після основного тексту через рядок указують «Перелік використаних джерел» (за потреби), оформлений відповідно до ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання» з урахуванням правок (код УКНД 01.140.40).

9. Рисунки розташовують по тексту, вирівнювання підпису (наприклад, Рис.1. Схема...) по центру. Рисунки повинні бути чіткими та контрастними, згрупованими як єдиний об'єкт. Перед та після рисунку пропускають рядок.

10. Формули розташовують по тексту, виконують у програмі Equation Editor 2.0/3.0 (внутрішній редактор Microsoft Word). За потреби в наступному рядку наводять розшифрування складників формули з фрази «де...». Перед та після формули пропускають рядок.

11. Таблиці розташовують по тексту (повинні бути набрані в програмі Microsoft Word або MS Excel у межах робочого поля сторінки). Підпис таблиці (наприклад, Табл. 1. Характеристики...) розміщують над таблицею, вирівнювання по центру. Допускають оформлення тексту таблиці шрифтом 12 pt або 14 pt. Перед та після таблиці пропускають рядок.

12. Якщо у праці використані матеріали інших дослідників, автор повинен зробити відповідні посилання.

13. Роботи, що не відповідають вимогам або подані пізніше встановленого терміну, не розглядаються.

## Зразок тез

### CALCULATION OF NEUTRAL GAS COST TO ENSURE METAL HOMOGENIZATION IN THE LADLE

### РОЗРАХУНКИ ВИТРАТ НЕЙТРАЛЬНОГО ГАЗУ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГОМОГЕНІЗАЦІЇ МЕТАЛУ В КОВШІ

*Petrenko I.I., DSc (Engineering), Professor, LLC "TECHNICAL UNIVERSITY "METINVEST POLYTECHNIC", Zaporizhzhia, Ukraine*

*Fedorov S.S., student (group 136C-22-1m), LLC "TECHNICAL UNIVERSITY "METINVEST POLYTECHNIC", Zaporizhzhia, Ukraine*

*Петренко І.І., д.т.н., професор, ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», м. Запоріжжя, Україна*

*Федоров С.С., студент гр. 136С-22-1м, ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», м. Запоріжжя, Україна*

Забезпечення високого рівня гомогенізації розплаву досягається після 3–5-кратної циркуляції [1]. Час перемішування металу в ковші з урахуванням потужності перемішування металу струменем, що падає ( $Q$ ):

$$\tau_{\text{пер}} = k \cdot (V_{\text{до}}/V_{\text{ц}}) - Q,$$

де  $k$  – коефіцієнт циркуляції.

На рис. 1 наведено вплив на час повного перемішування та показник інтенсивності перемішування залежно від витрати газу на продування.

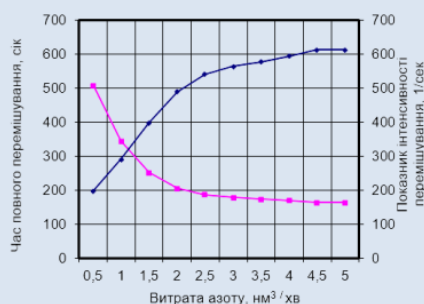


Рис. 1. Зміна часу повного перемішування (1) та показника інтенсивності перемішування (2) залежно від витрати газу на продування металу



За результатами моделювання, отримані дані, що наведені в табл. 1.

Табл. 1. Значення коефіцієнта розподілу

| №  | Варіант технології | Витрати азоту, $\text{нм}^3/\text{хв}$ | Інтенсивність, 1/сек |
|----|--------------------|--|----------------------|
| 1. |                    |  |                      |

Як видно з графіка,...

Перелік використаних джерел

1. Величко О. Г., Стоянов О.М., Бойченко Б. М., Нізяєв К. Г. Технології підвищення якості сталі : підручник. Дніпропетровськ : Т. К. Середняк, 2016. 196 с.

### Контакти:

Контактна особа: **Родік Леся Миколаївна** – координатор з питань наукових заходів та проєктів у галузі технічних наук.

Контактний телефон: **+38 066 642 61 74**

Електронна адреса: [tech@cuesc.org.ua](mailto:tech@cuesc.org.ua)

Електронна сторінка: [cuesc.org.ua](http://cuesc.org.ua)

Facebook: [facebook.com/cuescinfo](https://facebook.com/cuescinfo)

YouTube: [youtube.com/cuescinfo](https://youtube.com/cuescinfo)



**ЦЕНТР**  
українсько-європейського  
наукового співробітництва

## КОЛЕКТИВНА МОНОГРАФІЯ

### Шановні учасники конференції!

Запрошуємо вас узяти участь у роботі групи авторів із метою підготовки колективної монографії на тему

## «MININGMETALTECH 2023 – Гірничо-металургійний комплекс: інтеграція бізнесу, технологій та освіти»



Монографія буде видана європейським видавництвом “Izdevniecība “Baltija Publishing” (м. Рига, Латвія) та рекомендована до друку вченою радою наукової

установи. Якісне незалежне рецензування монографії буде забезпечене трьома рецензентами, прізвища яких указуватимуть у вихідних даних видання. Також монографії буде присвоєно номер **ISBN**, що дасть можливість авторам узяти участь у колективній науковій праці, опублікованій у країні Європейського Союзу.

Кожному розділові, включеному до колективної монографії, буде присвоєно **DOI**, що дозволяє авторам знайти свою наукову працю на сайті [Open Ukrainian Citation Index \(OUCI\)](#), який був розроблений фахівцями Державної науково-технічної бібліотеки України за дорученням Колегії МОН України.

Монографія буде розміщена на сайті європейського видавництва “Izdevniecība “Baltija Publishing” [за цим посиланням](#).

Автори розділу колективної монографії отримають в електронному вигляді макет колективної монографії.

### Орієнтовна тематика монографії

1. Перспективи металургії та матеріалознавства
2. Виклики та перспективи трансформації інженерної освіти
3. Пріоритети підвищення операційної ефективності гірничих підприємств
4. Програмне та інформаційне забезпечення комп'ютеризованих систем управління бізнес-процесами

5.Інтелектуальні системи управління, робототехнічні та мехатронні комплекси

6.Інновації в галузі цивільної безпеки та безпеки праці

7.Сучасні есо-friendly практики та перспективи захисту навколишнього середовища

8.Математичне моделювання технологічних та бізнес-процесів

9.Новітні інструменти в управлінні ефективністю бізнес-діяльності

### **Порядок реєстрації**

Для публікації матеріалів у колективній монографії авторам необхідно:

1) **до 15 жовтня 2023 року (включно) заповнити заявку** та надіслати на електронну адресу **tech@cuesc.org.ua** наукову статтю на рецензування;

2) **після схвалення статті до друку** надіслати **копію квитанції** про сплату організаційного внеску.

**Тема листа: Колективна монографія з гірничо-металургійного бізнесу.**

### **Публікаційний внесок**

Відшкодування витрат за коректування, редагування, верстку, адміністрування, присвоєння DOI, розроблення дизайну, перевірку перекладу розділів колективної монографії та друк і передання звітних примірників у Латвійську національну бібліотеку становить **1000 грн за 15–30 сторінок** розділу. Якщо стаття більше ніж 30 сторінок розділу, вартість кожної додаткової сторінки – 50 грн. У цю вартість входить отримання **електронного макета** монографії.

На бажання автор може замовити отримання **друкованого примірника**. Вартість одного примірника – **800 грн**, які необхідно сплатити додатково до публікаційного внеску.

### **Академічна доброчесність**

Редакційна колегія забезпечує анонімне якісне рецензування кожного поданого розділу до монографії. Усі розділи до монографії перевіряють на наявність плагіату за допомогою програмного забезпечення **StrikePlagiarism.com** від польської компанії **Plagiat.pl**.

## **Вимоги до оформлення статей**

Стаття повинна являти собою цілісний матеріал наукового змісту, що містить результати оригінальних досліджень автора.

Обсяг підрозділу монографії має бути не менше ніж 15–30 сторінок; формат – А4; міжрядковий інтервал – 1,5 см; шрифт Times New Roman, розмір – 14; поля з усіх сторін – 20 мм. Кількість авторів не може перевищувати **3 особи**.

Матеріали приймаються **українською та англійською мовами**.

## **Загальна структура статті**

Назва розділу монографії; прізвище та ініціали автора мовою публікації.

Матеріал повинен мати таку структуру: короткий вступ (1–2 сторінки), 2–3 рівнозначних за обсягом параграфи та висновок (1 сторінка), анотація (7–10 речень мовою статті; зазначити проблематику й результати дослідження).

У розділі обов'язково мають бути посторінкові посилання, а також список використаної літератури наприкінці публікації. Посилання потрібно позначати цифрою без дужок і крапок за допомогою звичайних посилань програми Microsoft Word.

З метою забезпечення підвищення якості наукових цитувань у наукометричній базі даних [Open Ukrainian Citation Index \(OUCI\)](#) потрібно вказати **DOI** для кожного джерела в списку літератури, яке його має.

**Увага!** Список використаних джерел подають мовою оригіналу та оформлюють з урахуванням розробленого в 2015 році Національного стандарту України [ДСТУ 8302:2015 «Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання»](#).

ПІБ автора та інформація про нього: науковий ступінь і вчене звання, посада, місце роботи; адреса місця роботи (англійською мовою незалежно від мови публікації).

**Увага!** Якщо розділ до монографії написаний не англійською мовою, автори додатково подають назви свого розділу та всіх його структурних елементів (підрозділів) англійською (дивитися приклад оформлення).

**Завантажити приклад оформлення розділу монографії  
українською мовою**

**Завантажити приклад оформлення розділу монографії  
англійською мовою**

**Контакти:**

Контактна особа: **Родік Леся Миколаївна** – координатор з питань наукових заходів та проєктів у галузі технічних наук.

Контактний телефон: **+38 066 642 61 74**

Електронна адреса: **[tech@cuesc.org.ua](mailto:tech@cuesc.org.ua)**

Електронна сторінка: **[cuesc.org.ua](http://cuesc.org.ua)**

Facebook: **[facebook.com/cuescinfo](https://facebook.com/cuescinfo)**

YouTube: **[youtube.com/cuescinfo](https://youtube.com/cuescinfo)**



**ЦЕНТР**  
українсько-європейського  
наукового співробітництва