

ЗАТВЕРДЖЕНО
на засіданні кафедри
металургії та організації виробництва
(назва кафедри)
(протокол №_ від _____ 2025 р.)

Зав. кафедрою  Е.П. Грибков
(підпис) (прізвище, ініціали)

ЗВІТ ПРО РОБОТУ СТУДЕНТСЬКОГО НАУКОВОГО ГУРТКА за 2024 - 2025 н.р.

Назва групи (гуртка): Сучасні проблеми чорної металургії

Науковий керівник: Кухар В.В., д-р. техн. наук, професор, професор
кафедри металургії та організації виробництва

(прізвище, ініціали, науковий ступінь, вчене звання, посада)

№	Назва і вид роботи, очікувані результати	Виконавці	Результати виконання
1.	Організаційні збори гуртка. Знайомство з учасниками	Кухар В.В.	Виконано жовтень 2024
2.	Підготовка та участь студентів в університетській конференції «MININGMETALTECH 2024», тренінг на тему «Публічний виспуп»	Викладачі кафедри МОВ	Виконано листопад 2024
3.	Науковий семінар «Сучасні практики модернізації прокатного виробництва»	Курпе О.Г.	Виконано січень 2025
4.	Виїзне засідання наукового гуртка на ПРАТ «Камет-Сталь» https://metinvest.university/page/30581	Штода М.М.	Виконано січень 2025
5.	Тренінг-підготовка до олімпіади за напрямом «Обробка металів тиском»	Штода М.М.	Виконано березень 2025
6.	Підготовка та участь студентів в МНТК «Литво. Металургія. 2025»	Викладачі кафедри МОВ	Виконано травень 2025

Студенти-учасники гуртка:

1. Чехута О.В. 136-23-1
2. Мокрушина О.М. 136-23-1
3. Барахов С.І. 136-22-1
4. Федоров Р.Ф. 136-22-1п
5. Тимошенко Д.О. 136У-23-1м
6. Крюков Р.Є. 136У-23-1м

7. Чуб Н.С. 136У-23-1м
8. Приходков А. Г. 136У-23-1м
9. Кустіков В.В. 136С-23-1м
10. Сухопар І.С. 136А-24-1м
11. Пронін І.М. 136А-24-1м
12. Боженко Д.Д. 136У-24-1м

Наукові результати студентів-учасників:

1. Кухар В., **Кустіков В.**, Малій Х. Використання методів евристики та функціонально-вартісного аналізу для удосконалення контролю зношування та оптимізації ремонтів футерівки індукційної сталеплавильної печі [Chapter]. The development of technical, agricultural and applied sciences as the main factor in improving life: Collective monograph. Primedia eLaunch, Boston, USA, 2024. Pp. 305–319. <https://doi.org/10.46299/ISG.2024.MONO.TECH.2.11.1>

2. Кухар В. В., Малій Х. В., **Кустіков В. В.** Аналіз та систематизація способів підвищення стійкості футерівки індукційних сталеплавильних печей. *Науковий журнал Метінвест Політехніки*. Серія: Технічні науки. 2024. № 1. С. 38–44. <https://doi.org/10.32782/3041-2080/2024-1>

3. Волжин Д.О., **Кустіков В.В.**, Стоянов О.М., Малій Х.В. Джерела надходження азоту в метал. International scientific conference “MININGMETALTECH 2024 – The mining and metals sector: integration of business, technology and education” : conference proceedings (November 28–29, 2024. Riga, the Republic of Latvia). Riga, Latvia : “Baltija Publishing”, 2024. Vol. 1. С. 31-32.

4. Кухар В. В., **Кустіков В. В.**, Ву К.-М. Визначення раціональної системи контролю за станом футерівки індукційних сталеплавильних печей методом фокальних об'єктів. Авіація, промисловість, суспільство : матеріали V Міжнародної науково-практичної конференції (м. Кременчук, 16 травня 2024 року) / Міністерство внутрішніх справ України, Харківський національний університет внутрішніх справ, Кременчуцький льотний коледж., Науковий парк «Наука та безпека». Харків : ХНУВС, 2024. С. 388–392.

5. Kukhar V.V., Malii K.V., Kustikov V.V. Methods of Improving the Induction Crucible Melting Furnaces Lining Life and Monitoring its Condition. *Met. lit'e Ukr.*, vol. 32, 2024. №3-4 (338-339). P. 31-39. <https://doi.org/10.15407/steelcast2024.03-04.004>

6. **Чуб Н.С.** Костенко І.С. ПРОДУКТИВНІСТЬ ЗАСТОСУВАННЯ POWER ВІ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ МАКРОЕКОНОМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ КРАЇНИ. Інженерія програмного забезпечення і передові інформаційні технології (Soft Tech-2024): матеріали VII Міжнародної науково-практичної

конференції молодих вчених та студентів, 20-22 листопада 2024 року, м. Київ, Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», с. 128-132 URL: https://drive.google.com/file/d/1P_WlaCICOChTI5ynRNSPaMP6XSQS1rV0/view

7. Ягольник М.В., Уманський М.А., **Барахов С.І.** Аналіз використання металургійних відходів при агломерації. International scientific conference “MININGMETALTECH 2024 – The mining and metals sector: integration of business, technology and education” : conference proceedings (November 28–29, 2024. Riga, the Republic of Latvia). Riga, Latvia : “Baltija Publishing”, 2024. Vol. 1. P. 116 – 119.

8. **Федоров Р.Ф.**, Стоянов О.М. Аналіз технологій глибокого розкислення сталі алюмінієм. International scientific conference “MININGMETALTECH 2024 – The mining and metals sector: integration of business, technology and education” : conference proceedings (November 28–29, 2024. Riga, the Republic of Latvia). Riga, Latvia : “Baltija Publishing”, 2024. Vol. 1. P. 104 – 108.

9. Грибков Е.П., **Крюков Р.Є.** Автоматизоване проектування складу обладнання прокатного стану. International scientific conference “MININGMETALTECH 2024 – The mining and metals sector: integration of business, technology and education” : conference proceedings (November 28–29, 2024. Riga, the Republic of Latvia). Riga, Latvia : “Baltija Publishing”, 2024. Vol. 1. P. 39 – 40.

10. Кухар В.В., **Тимошенко Д.О.** Порівняння аглодоменного переділу та технології прямого відновлення заліза midrex H2 у контексті переходу до зеленої металургії. *Важке машинобудування. Проблеми та перспективи розвитку* : Матеріали XXII Міжнародної науково-технічної конференції 28 – 30 травня 2024 року / за заг. ред. В. Д. Ковальова. Краматорськ-Тернопіль: ДДМА, 2024. С. 114–116.

11. **Тимошенко Д.О.**, Кухар В.В., Воловненко І.В. Порівняння енергоспоживання при виробництві сталі затарілими аглодоменним та мартенівським переділами із сучасною технологією прямого відновлення заліза MIDREX H2 та виплавою в дуговій сталеплавильній печі. Науковий Журнал Метінвест Політехніки. Серія: Технічні науки. Одеса : Видавничий дім «Гельветика». 2024. № 2. С. 49-54.

12. Кухар В.В., **Тимошенко Д.О.**, Кононюк Д.В., Малій Х.В., Навольнев І.Ю.. Доменні печі в епоху декарбонізації: пошук альтернатив коксу. Збірник наукових праць Дніпровського державного технічного університету (технічні науки). 2024. С. 36-44. <http://sj.dstu.dp.ua/article/view/313556>

13. Нізяєв К. Г., **Федоров Р. Ф.**, Малій Х. В., Рубан В. О. Особливості розкислення сталі при використанні ферохрому. Литво. Металургія. 2025: Матеріали XXI Міжнародної науково-практичної конференції (27-29 травня 2025 р., м. Харків-м. Київ) / Під заг. ред. д.т.н., проф. Пономаренко О.І. – Харків, НТУ «ХПІ». С. 423-425. ISBN 978-617-05-0544-6

https://ptima.nas.gov.ua/images/stories/Conf/conf2025/Conference_proceeding_Foundry_2025.pdf

Участь студентів-учасників у НДР:

Розвиток наукових та
методологічних засад
удосконалення металургійних
процесів, устаткування та методів
управління їх ефективністю (№
держреєстрації 0123U102947)

Кустіков В.В. 136С-23-1м
Тимошенко Д.О. 136У-23-1м
Крюков Р.Є. 136У-23-1м
Чуб Н.С. 136У-23-1м
Приходков А. Г. 136У-23-1м
Боженко Д.Д. 136У-24-1м
Федоров Р.Ф. 136-22-1п

Науковий керівник



Володимир КУХАР

УЗГОДЖЕНО

Проректор

з науково-дослідної роботи



Володимир КУХАР