

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ  
AUTONOMOUS UNIVERSITY OF ZACATECAS (MEXICO)  
INSTYTUT PEDAGOGIKI, KUJAWSKA SZKOŁA WYŻSZA WE WŁOCŁAWKU  
(POLSKA)  
EUROPEAN INSTITUTE OF FURTHER EDUCATION (EIDV) (SLOVAKIA)  
SPOŁECZNYCH I HUMANISTYCZNYCH AKADEMIA KUJAWSKO-POMORSKA W BYDGOSZCZY  
(POLSKA)  
УКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ МИХАЙЛА ДРАГОМАНОВА  
ДЕРЖАВНИЙ ТОРГОВЕЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ДЕРЖАВНИЙ ПОДАТКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ  
ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ  
В КОНТЕКСТІ  
ЄВРОПЕЙСЬКОГО ВИБОРУ УКРАЇНИ**

***ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ***

***VI Міжнародної конференції***

***16 листопада 2023 року***

***м. Київ  
КНУБА***

**УДК 37.09**  
**ББК 74(4Укр)**

*Рекомендовано до друку Вченою радою  
Київського національного університету будівництва і архітектури  
(протокол № 16 від 22 грудня 2023 р.)*

**Актуальні проблеми освітнього процесу в контексті європейського вибору України:** матеріали VI Міжнародної конференції (16 листопада 2023 року). – Київ: ЦП «Компринт», 2024. – 562 с.

ISBN 978-617-8171-03-2

У матеріалах VI Міжнародної конференції «Актуальні проблеми освітнього процесу в контексті європейського вибору України» висвітлюються актуальні питання професійної (професійно-технічної) освіти: вітчизняний та зарубіжний досвід; психолого-педагогічне забезпечення освітнього процесу: сучасні виклики; сучасні проблеми викладання інженерно-технічних та гуманітарних дисциплін.

Матеріали конференції розраховані на науково-педагогічних, наукових працівників у галузі педагогіки, психології, соціології, викладачів, аспірантів, студентів, а також на соціальних педагогів, соціологів, практичних психологів і соціальних працівників.

**УДК 37.09**  
**ББК 74(4Укр)**

*За зміст поданих матеріалів несуть відповідальність їх автори.*

ISBN 978-617-8171-03-2

© КНУБА, 2024

2. Шаленко В.О. Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів (модуль 1): методичні вказівки до виконання лабораторних робіт / В.О. Шаленко, А.А. Маслюк. – Київ: КНУБА, 2023. – 72 с.

3. Добровольський О.Г. Особливості зварювання сталей. / О.Г. Добровольський, В.А. Косенко, В.О. Шаленко, А.А. Маслюк // Гірничі, будівельні, дорожні та меліоративні машини. – Київ: КНУБА, 2018. – Вип. 92. – С. 49-55.

4. Корнійчук Б.В. Технологія машинобудування та верстатне обладнання автоматизованого виробництва (модуль 1): методичні вказівки та завдання до виконання розрахунково-графічної роботи / Б.В. Корнійчук, А.Т. Свідерський, В.О. Шаленко. – Київ: КНУБА, 2023. – 40 с.

## **УДК 947**

***Шаленко Вадим Олегович,***

*кандидат технічних наук, доцент,  
доцент кафедри професійної освіти*

*Київського національного університету будівництва і архітектури;*

***Корнійчук Борис Валерійович,***

*кандидат технічних наук, доцент,  
доцент кафедри професійної освіти*

*Київського національного університету будівництва і архітектури;*

***Скітович Олесь Петрович,***

*студент групи ПНМ-31*

*Київського національного університету будівництва і архітектури*

## **ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЗВАРЮВАЛЬНОГО ОБЛАДНАННЯ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ КНУБА**

Зварювання – це процес одержання нероз’ємного з’єднання шляхом встановлення міжатомних зв’язків між зварюваними частинами при їх

місцевому або загальному нагріванні, пластичній деформації або їх спільної дії.

Специфіка машинобудівельного виробництва пов'язана з процесами зварювання. Слід враховувати, що матеріали працюють в умовах значного діапазону температур, вологості, запиленості, агресивних середовищ тощо. Пошук оптимальних рішень у виборі економічно та конструктивно найбільш вигідних матеріалів і методів їх зварювання завжди був і залишається на сьогодні актуальною задачею в машинобудуванні.

Дисципліни, які вивчають процеси зварювання в Київському національному університеті будівництва і архітектури: «Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів» спеціальностей 131 Прикладна механіка і 133 Галузеве машинобудування, «Матеріалознавство та заготівельне виробництво» спеціальності 015 Професійна освіта, «Метали і зварювання у будівництві» спеціальності 192 Будівництво та цивільна інженерія, «Матеріалознавство та технологія металів» спеціальностей 144 Теплоенергетика та 185 Нафтогазова інженерія та технології.

Зварювальне обладнання використовується при проведенні лабораторних робіт в спеціалізованій аудиторії зварювання, яка обладнана постами для зварювання, як методами зварювання плавленням так і зварювання тиском. Також передбачена припливно-витяжна вентиляція і всі необхідні матеріали для зварювання і засоби захисту від небезпечних і шкідливих факторів при зварювальних роботах.

Для вивчення процесів зварювання плавленням передбачене обладнання: пост ручного дугового зварювання (трансформатор СТШ-500, випрямляч ВД-301У3), а також сучасний інвертор TIG (WS) 200; установка для автоматичного наплавлення УД-209 (випрямляч ВДУ-506) та макет зварювального трактора; напівавтомат ПДГ-312У3 (випрямляч ВДГ-303) та сучасний інвертор Tesla Weld MMA 295; макети обладнання для газового зварювання.

Для вивчення процесів зварювання тиском передбачене обладнання: машина стикового зварювання АСИФ – 75У; машина точкового зварювання АТП – 10 і зварювальні кліщі; машина шовного (роликового) зварювання МШМ – 15.

Мета вивчення цієї технологічної обробки полягає в підготовці майбутніх інженерів до правильного використання конструкційних матеріалів та їх зварювання.

### **Список використаних джерел**

1. Шаленко В.О. Метали і зварювання у будівництві: методичні вказівки до виконання лабораторних робіт / В.О. Шаленко, Б.В. Корнійчук, А.А. Маслюк. – Київ: ЦП «Компринт», 2023. – 60 с.

2. Шаленко В.О. Матеріалознавство і технологія конструкційних матеріалів (модуль 1): методичні вказівки до виконання лабораторних робіт / В.О. Шаленко, А.А. Маслюк. – Київ: КНУБА, 2023. – 72 с.

3. Добровольський О.Г. Особливості зварювання сталей. / О.Г. Добровольський, В.А. Косенко, В.О. Шаленко, А.А. Маслюк // Гірничі, будівельні, дорожні та меліоративні машини. – Київ: КНУБА, 2018. – Вип. 92. – С. 49-55.

4. Корнійчук Б.В. Технологія машинобудування та верстатне обладнання автоматизованого виробництва (модуль 1): методичні вказівки та завдання до виконання розрахунково-графічної роботи / Б.В. Корнійчук, А.Т. Свідерський, В.О. Шаленко. – Київ: КНУБА, 2023. – 40 с.

<b>Франчук Юрій Йосипович</b>	
ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ВІЙНИ ТА ПЕРЕХОДУ ДО ЄВРОПЕЙСЬКИХ ІНСТИТУЦІЙ .....	405
<b>Цифра Тетяна Юріївна, Гойко Олександр Анатолійович</b>	
ІННОВАЦІЙНА ЛЕКЦІЯ-ВІЗУАЛІЗАЦІЯ «МЕТОДИ ПРОГНОЗУВАННЯ ФІНАНСОВОГО СТАНУ ПІДПРИЄМСТВА В КОНТЕКСТІ ЗАПОБІГАННЯ ЙОГО БАНКРУТСТВА».....	408
<b>Цогла Олена Орестівна</b>	
ФОРМУВАННЯ STEM – КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ПЕДАГОГА В ЗАКЛАДАХ ІППО .....	415
<b>Човнюк Юрій Васильович, Глушенко Дмитро Дмитрович</b>	
МОЖЛИВОСТІ РЕАЛІЗАЦІЇ СИНЕРГЕТИЧНОГО ПРИНЦИПУ «ВИПЕРЕДЖУВАЛЬНОГО РОЗВИТКУ» СИСТЕМИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ МАЙБУТНІХ ТРЕНЕРІВ/СПОРТИВНИХ ПЕДАГОГІВ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ .....	420
<b>Човнюк Юрій Васильович, Іванов Євген Олександрович,</b>	
ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ФОРМУВАННЯ Й ВДОСКОНАЛЕННЯ ІНШОМОВНОЇ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ-ПСИХОЛОГІВ .....	426
<b>Човнюк Юрій Васильович, Шут Антон Олегович</b>	
БІОМЕХАНІЧНІ ОСНОВИ РУХОВИХ ЯКОСТЕЙ У ФУТБОЛІ .....	432
<b>Шайкова Аліна Леонтіївна</b>	
ПСИХОЛОГІЧНІ УМОВИ БЕЗПЕЧНОГО ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА .....	437
<b>Шаленко Вадим Олегович, Корнійчук Борис Валерійович, Нестеренко Віталій Борисович</b>	
ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «МЕТАЛИ І ЗВАРЮВАННЯ У БУДІВНИЦТВІ» В КНУБА .....	441
<b>Шаленко Вадим Олегович, Корнійчук Борис Валерійович, Скітович Олесь Петрович</b>	
ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ ЗВАРЮВАЛЬНОГО ОБЛАДНАННЯ У НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ КНУБА .....	443

Наукове видання

АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ  
ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ  
В КОНТЕКСТІ  
ЄВРОПЕЙСЬКОГО ВИБОРУ УКРАЇНИ

Збірник матеріалів

VI Міжнародної конференції

(Київ, 16 листопада 2023 року)

Підписано до друку 04.01.2024 р.

Видавець ФОП Ямчинський О.В.

03150, Київ, вул. Васильківська, 32

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру  
суб'єкта видавничої справи ДК № 6554 від 26.12.2018 р.

Формат 60×84/16. Наклад 100 пр. Ум. друк. арк. 36,8. Зам. № 05-8.

Виготовлювач ТОВ «ЦП «КОМПРИНТ»

03150, Київ, вул. Васильківська, 32

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру  
суб'єкта видавничої справи ДК № 4131 від 04.08.2011 р.