



МАТЕРІАЛИ ДРУКУЮТЬСЯ
УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ

МАТЕРІАЛИ
ІХ ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ
НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ
КУРСАНТІВ, СТУДЕНТІВ,
АСПІРАНТІВ ТА АД'ЮНКТІВ

ПРОБЛЕМИ
ТА ПЕРСПЕКТИВИ
РОЗВИТКУ ОХОРОНИ ПРАЦІ

Львів – 2019

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

д-р техн. наук **Кузик А.Д.** – головний редактор

канд. фіз.-мат. наук **Меньшикова О.В.**

канд. хім. наук **Мірус О.Л.**

канд. техн. наук **Горностай О.Б.**

канд. техн. наук **Станіславчук О.В.**

канд. мед. наук **Телегіна Г.В**

канд. пед. наук **Ільчишин Я.В.**

Марич В.М.

ОРГАНІЗАТОР ТА ВИДАВЕЦЬ	Львівський державний університет безпеки життедіяльності
Технічний редактор, комп'ютерна верстка та друк на різографі	Хлевной О.В.
Відповідальний за друк	Фльорко М.Я.
АДРЕСА РЕДАКЦІЙ:	ЛДУ БЖД, вул. Клепарівська, 35, м. Львів, 79007
Контактні телефони:	(032) 233-24-79, 233-14-97, тел/факс 233-00-88
E-mail:	ndr@ubgd.lviv.ua
Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: Матеріали IX Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів – Л.: ЛДУ БЖД. 2019. – 188 с.	
Збірник сформовано за науковими матеріалами IX Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів «Проблеми та перспективи розвитку охорони праці».	
Збірник містить матеріали таких тематичних секцій:	
I секція	– Управління охороною праці та промисловою безпекою;
II секція	– Технології контролю і захисту від шкідливих і небезпечних виробничих чинників;
III секція	– Новітні інформаційні технології як інструмент підвищення рівня промислової безпеки;
IV секція	– Профілактика виробничого травматизму;
V секція	– Культура та психологія праці;
VI секція	– Гуманітарні аспекти підготовки сучасного фахівця.
© ЛДУ БЖД, 2019	
Здано в набір 10.04.2019. Підписано до друку 15. 04. 2019. Формат 60x84 ^{1/2} . Папір офсетний. Ум. друк. арк. 8,2. Гарнітура Times New Roman. Друк на різографі. Наклад: 50 прим. Друк: ЛДУ БЖД вул. Клепарівська, 35, м. Львів, 79007.	За точність наведених фактів, економіко-статистичних та інших даних, а також за використання відомостей, що не рекомендовані до відкритої публікації, відповідальність несуть автори опублікованих матеріалів. При передруковуванні матеріалів, посилання на збірник обов'язкове.

УДК 614.82

ПРОФІЛАКТИКА ПРОФЕСІЙНИХ НЕБЕЗПЕК ПРИ РОБОТІ З ЛИСТОВИМ МЕТАЛОМ

Нежсугта Ю.В.

Цимбал Б.М.

Національний університет цивільного захисту України

В машинобудівному виробництві виконують роботи з обробки листового металу різної товщини, труб та профілів, для виготовлення таких деталей, вузлів та металоконструкцій як шасі, корпуси, цистерни і сосуди, які призначені для всіх галузей, як військово-морські сили, аeronautika, автомобільна промисловість, ядерна, електрична, нафтохімічна, агропродовольча, виробництво металевих меблів тощо. Різання металевих листів, їх формування, їх складання вимагає використання небезпечних та шумних машин. Колективні та індивідуальні засоби захисту можуть значно зменшити частоту та тяжкість нещасних випадків під час обробки листового металу. Основні ризики обробки металу: фізичні та хімічні.

Фізичні ризики при виробництві котлів з листового металу: машини мають рухомі частини, що створюють ризик різання пальців або рук, дроблення передпліччя, через введення верхніх кінцівок у зоні обробки металу, особливо при нанесенні під час несвоєчасної експлуатації, аномальні зупинки після перерви енергії або під час чищення. Джерела шум у листових металевих майстернях численні, створюючи шумне середовище, завдяки всім машинам і вражуючим інструментам, що працює.

Ризики, пов'язані з обробкою листового металу: важкі навантаження, тяжкі поступальні обмеження хребта, тривале відставання, є причиною нещасних випадків на роботі стосовно хребта та верхніх кінцівок. З іншого боку, носіння, утримання або накладення листів може привести до пошкоджень, розрізів під час обробки цих деталей ріжучими краями. Крім того, частинки брухту можуть проникати через шкіру та спричинити зараження.

Хімічні ризики: в процесі виробництва з листового металу, що випускаються рідкими металевими сплавами. Усі металеві випарні речовини можуть викликати респіраторні патології (кашель, мокроту, задишку), особливо для деяких сплавів із небезпечними для здоров'я оксидами металів (кадмій, хром, кобальт, марганець, нікель), які також можуть бути присутніми у випаровуваннях, випади окислів металів також є алергенними і можуть викликати справжню професійну астму та кропив'янку. Чистячі засоби частин, що використовуються в роботі з листовим металом, переважно складаються з аліфатичних або ароматичних вуглеводнів, насичених або ненасичених хлорованих розчинників. При вдиханні цих вуглеводневих парів вони входять в легені, проходять через шкірну тканину і через кров поширяються по всьому

тілу і потрапляють у кров, потім у серце і легені, мозок, з можливими впливами на кістковий мозок і центральну нерову систему. Деякі вуглеводні або їх похідні є мутагенними і канцерогенними.

Треба носити належний індивідуальний захист. Індивідуальні засоби захисту необхідні для зниження ризику виникнення, який не повністю було усунуто попередніми колективними захисними заходами: рукавички, захисний одяг, захисні черевики та захисні окуляри, захисний кожух, вушні чашки або вушні заглушники. Вони повинні бути різними і адаптованими до виконуваного завдання. Наприклад, якщо є можливість контакту з рукою під час передачі хімічних речовин, важливо носити захисні рукавички, пристосовані до оброблюваного продукту. У випадку надзвичайного стану або для виняткових короткочасних ремонтних робіт, якщо система вентиляції недостатня для запобігання накопиченню парів або пилу, для запобігання впливу експозиції необхідно забезпечити відповідний захист органів дихання у високій концентрації: фільтруючі респіратори або картридж маски з фільтром, адаптованим до продукту, в залежності від концентрації.

Засоби індивідуального захисту зварника включають: зваровальний шолом з екраном у відповідному матеріалі, шкіряні рукавички з манжетами, захисні черевики, спецодяг (штани, піджак, капюшон) у вогнестійкій бавовняній або негорючий технічний, текстиль, шкіряний фартух, воду для промивання шкіри та вона повинна, знаходитися поблизу робочих місць, щоб видати пил або інший розпиловач з тіла, інородці частинки в очах.

Література:

1. Цимбал Б.М. Аналіз факторів небезпек та оцінка ризиків пожежо-вибухонебезпечного виробництва твердого біопалива з рослинної біомаси / Б.М. Цимбал, С.Р. Артем'єв, О.П. Шароватова, А.Р. Баштова, С.В. Розумний // Збірка наукових праць "Проблеми надзвичайних ситуацій". – Харків: НУЦ-ЗУ, 2017. - №26. - С. 185-195.
2. Нежута Ю.В. Запобігання професійним ризикам під час механічної обробки металів / Ю.В. Нежута, Цимбал Б.М. // Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: Матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів - Л.: ЛДУ БЖД, 2018. – С. 72-73.
3. Кузменко А.А. Запобігання професійних небезпек теплотехніків / А.А. Кузьменко, Б.М. Цимбал // Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: Матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів - Л.: ЛДУ БЖД, 2018. – С. 30-31.

Кошіль О. І., Демко Д. М., Фірман В.М.	
ПРОФІЛАКТИКА ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ У БОЛГАРІЙ	110
Купріянець М. С., Скрябін В. М., Бардін О. І.	
ТРАВМАТИЗМ НА ГЕОЛОГІЧНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ, ГОЛОВНІ ЇХ ПРИЧИН І ПОШУКИ ВИРІШЕННЯ ПРОБЛЕМИ	111
Курило А.В., Яєчник Р.В.	
ПРОФЕСІЙНІ ЗАХВОРЮВАННЯ, СПРИЧИНЕНІ ВПЛИВОМ ФІЗИЧНИХ ФАКТОРІВ. ВПЛИВ ПИЛУ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ	114
Лапан П. Є., Тимо Н. І., Кіт Л. Я.	
ВПЛИВ WI-FI НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ	116
Мних М.-М.Р., Сукач Р.Ю.	
ВИРОБНИЧИЙ ТРАВМАТИЗМ НА ЗАЛІЗНИЧНОМУ ТРАНСПОРТІ УКРАЇНИ	118
Мудрик Т.Й., Яєчник Р.В	
ВУГЛЬНА ПРОМИСЛОВІСТЬ УКРАЇНИ ТА ЇЇ ВПЛИВ НА ЗДОРОВ'Я ПРАЦІВНИКІВ	120
Нежута Ю.В., Цимбал Б.М.	
ПРОФІЛАКТИКА ПРОФЕСІЙНИХ НЕБЕЗПЕК ПРИ РОБОТІ З ЛИСТОВИМ МЕТАЛОМ	122
Олівендер Н.Я., Телегіна Г.В.	
ПРОБЛЕМА АЛКОГОЛЬНОЇ ЗАЛЕЖНОСТІ В МЕДИКО- БІОЛОГІЧНОМУ І СОЦІОКУЛЬТУРНОМУ ДИСКУРСІ В СУЧASNOMУ УКРАЇНСЬКОМУ СУСПІЛЬСТВІ.....	124
Пашкуцька Х. В., Телегіна Г.В.	
УПРОВАДЖЕННЯ СУЧASNХ МЕТОДИК НАВЧАННЯ У ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАЛЕЖНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПЕРСОНАЛУ З ДОМЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ В ГАЛУЗІ ОХОРОНИ ПРАЦІ	126
Полторацька А., Телегіна Г.В.	
ДІТИ ІНДИГО – АКТУАЛЬНА ПРОБЛЕМА СУЧASNOGO СУСПІЛЬСТВА –КОРЕКЦІЯ ЧИ СПІВІСНУВАННЯ?	127
Смик В.К., Яєчник Р.В.	
ВПЛИВ СТОМАТОЛОГІЧНИХ ПОСЛУГ НА ЖИТТЯ ТА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ	130
Соловій А.О., Яєчник Р.В.	
ВПЛИВ ХІMІЧНИХ РЕЧОВИН АЗБЕСТУ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ	132
Стєфінін Ю.В., Ляліок - Вітер Г.Д.	
ДО ПИТАННЯ ВИВЧЕННЯ ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ В НАFTOGАЗОВОМУ КОМПЛЕКСІ УКРАЇНИ.....	134
Тимофєєва Ірина, Станіславчук О.В.	
СУЧASNІ ЗАХОДИ ЗНИЖЕННЯ ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ В УКРАЇНІ	136