



Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова
Департамент цивільного захисту Харківської обласної військової адміністрації
Hungarian University of Agriculture and Life Sciences, Hungary
University of Žilina, Slovakia
Кафедра охорони праці та безпеки життєдіяльності



МАТЕРІАЛИ

VI Міжнародної науково-практичної
інтернет-конференції

**«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ
У КОНТЕКСТІ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА
ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ УКРАЇНИ»**

11-12 листопада 2025 року



Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет міського господарства імені О.М. Бекетова
Департамент цивільного захисту Харківської обласної військової адміністрації
Hungarian University of Agriculture and Life Sciences, Hungary
University of Žilina, Slovakia
Кафедра охорони праці та безпеки життєдіяльності

МАТЕРІАЛИ

VI Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції

**«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ У КОНТЕКСТІ
СТАЛОГО РОЗВИТКУ ТА ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ІНТЕГРАЦІЇ
УКРАЇНИ»**

11-12 листопада 2025 року

м. Харків

УДК 331.45:[330.3-026.16+339.92(4-6ЄС+477)](06)
A43

A43 **Актуальні питання безпеки праці у контексті сталого розвитку та європейської інтеграції України = Topical Issues of Occupational Safety in the Context of Sustainable Development and European Integration of Ukraine :** матеріали VI Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., Харків, 11–12 листоп. 2025 р. / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова, Департамент цивіл. захисту Харків. обл. військ. адмін., Hungarian University of Agriculture and Life Sciences (Hungary), University of Žilina (Slovakia). – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2025. – 334 с.

УДК 331.45:[330.3-026.16+339.92(4-6ЄС+477)](06)

До збірника включено тези доповідей, присвячені аналізу сучасних викликів та загроз в охороні праці, зокрема у контексті європейської інтеграції України; шляхів забезпечення безпеки у сфері природної, техногенної та соціальної безпеки населення й територій в умовах повсякденної діяльності та у разі виникнення надзвичайних подій та ситуацій; обговоренню пріоритетних напрямів розв’язання проблемних питань у галузі безпеки.

Матеріали конференції друкуються у авторській редакції, мовою оригіналу. Відповідальність за фактичні помилки, достовірність і точність інформації, автентичність цитат, плагіат, правильність фактів та посилань несуть автори.

© ХНУМГ імені О. М. Бекетова, 2025 р.

© Колектив авторів, 2025 р.

<i>Нікітченко О.Ю., Новікова Д.О., Терехов А.Д.</i>	
Оцінка комфорту засобів індивідуального захисту слуху як важливий елемент ефективної охорони праці	133
<i>Павлишина Д.В., Глінчук Ю.О.</i>	
Стрес як чинник ризику для здоров'я педагогів	135
<i>Павлишина С.В., Глінчук Ю.О.</i>	
Порушення опорно-рухового апарату як професійний ризик для педагогів	137
<i>Пархоменко А.І., Михайлова Є.О.</i>	
Проблеми створення безпечних умов праці в сучасних умовах	138
<i>Погорілий В.К.</i>	
Підвищення ефективності очисників повітря від деревного пилу як засіб забезпечення безпеки праці та зменшення техногенного навантаження	141
<i>Пономар М.О., Землянський О.М.</i>	
Переносний пристрій для захисту рятувальників від ураження електричним струмом	143
<i>Портянко Т.М.</i>	
Ризик-орієнтоване управління професійною безпекою відповідно до вимог ISO 45001:2018 у контексті сталого розвитку підприємств України	145
<i>Protasenko O.</i>	
Nutrition and occupational safety: an integrated perspective	147
<i>Рогозін А.С., Кулібаба П.І., Бібік В.С., Павленко О.К.</i>	
Оцінка ризиків об'єктів з використанням елементів нечіткої логіки	150
<i>Рогозін А.С., Васильєва К.А., Бібік В.С., Павленко О.К.</i>	
Оцінка ризиків промислових підприємств методом Монте Карло	152
<i>Pavlenko O.K., Katsubo M.V., Kulibaba P.I., Rohozin A.S.</i>	
The use of Bayesian networks in justifying the feasibility of improving employee safety levels	155
<i>Партола М.В.</i>	
Безпечна організація робочих місць на бетонних та залізобетонних виробництвах	158
<i>Романова Д.Д., Євтушенко Н.С.</i>	
Інноваційні рішення у сфері гігієни та охорони праці	160

Висновки. Дослідження показало що перспективним напрямком для підвищення ефективності очисників є удосконалення їх конструкції, що в свою чергу значно покращує санітарно-гігієнічні умови у робочій зоні деревообробного цеху. Аналітичні залежності, отримані в результаті математичного моделювання, можуть бути використані для оптимізації параметрів очисників без потреби у дорогих експериментальних дослідженнях. Реалізація розроблених рекомендацій дозволяє знизити запиленість робочої зони, поліпшити санітарно-гігієнічні умови та зменшити техногенне навантаження на довкілля.

Ключові слова: деревний пил, безпека праці, активний циклон, повітряний потік, моделювання, ефективність очищення, техногенна безпека.

УДК 614.8

ПЕРЕНОСНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАХИСТУ РЯТУВАЛЬНИКІВ ВІД УРАЖЕННЯ ЕЛЕКТРИЧНИМ СТРУМОМ

Пономар М.О., курсант 3-го курсу, ПБк 23-2

Землянський О.М., заступник начальника кафедри автоматичних систем безпеки та електроустановок навчально-наукового інституту пожежної та техногенної безпеки, доктор технічних наук, професор, e-mail:zemlianskyi_oleh@nuczu.edu.ua

Національний університет цивільного захисту України

Під час ліквідації пожеж та інших надзвичайних ситуацій рятувальники часто працюють у небезпечних умовах, де існує ризик ураження електричним струмом. Особливо це стосується випадків, коли об'єкт має автономні джерела електроживлення такі як: сонячні панелі, генератори, акумуляторні системи, або неможливо швидко знеструмити основну електромережу. У результаті виникає потенційна загроза життю і здоров'ю особового складу.

На сьогоднішній день основним способами захисту рятувальників від ураження струмом є обов'язкове знеструмлення об'єкта або в крайньому випадку використання діелектричних засобів (рукавиці, боти, чоботи, килимки тощо) та подача розпиленних струменів води заземленими пожежними стволами з безпечної відстані [1]. Відомо що опір водяного струменя достатній для унеможливлення

електротравматизму навіть при незначних відстанях [2]. Однак в сучасних підходах до попередження електротравматизму практично не враховано небезпеку зумовлену утворенням струмопровідного середовища на поверхні через розлив струмопровідних вогнегасних речовин. Тому виникає ймовірність виникнення ситуації, за якої розлив вогнегасних речовин контактуватиме з фазними дротами електричної мережі, як наслідок може утворюватися електричне коло: фазний провід – рідина – тіло рятувальника – пожежний ствол – рукав - водопровід – заземлення - нейтральний провідник. При цьому сила струму в колі зростатиме, якщо пожежний ствол буде заземлено.

Перспективним шляхом усунення зазначеного сценарію є використання пристроїв, які б дозволяли зрівнювати можливий електричний потенціал між верхніми та нижніми кінцівками рятувальника. Тому запропоновано переносний пристрій для захисту рятувальників від ураження електричним струмом, який складається з струмопровідної сітки, яка розміщується під ногами рятувальника та проводу, що з'єднує сітку з пожежним стволом. Під час використання пристрій мінімізує електричний опір між верхніми та нижніми кінцівками, і в результаті забезпечує зменшення потенціалу, що запобігає протіканню небезпечного струму через тіло людини.

Пристрій дозволяє мінімізувати ризик електротравм, зберегти життя та працездатність рятувальників, а також скорочує час початку безпечного гасіння пожежі. Його використання є особливо актуальним при роботі в умовах сучасних енергетичних об'єктів, де автономні джерела живлення стають усе більш поширеними. Впровадження пристрою сприятиме підвищенню рівня професійної безпеки та збереженню життя особового складу підрозділів ДСНС України.

Список використаних джерел

1. Статут дій органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту під час гасіння пожеж: Наказ; МВС України від 26.04.2018 № 340 URL: <https://zakon.rada.gov.ua/go/z0802-18>.
2. R. Tommasini, E. Pons, F. Palamar, C. Turturici, P. Colella (2014). Risk of electrocution during fire suppression activities involving photovoltaic systems. FIRE SAFETY JOURNAL, 2014 - vol. 67, - p. 35-41.