



**МАТЕРІАЛИ ДРУКУЮТЬСЯ
УКРАЇНСЬКОЮ, АНГЛІЙСЬКОЮ ТА
ПОЛЬСЬКОЮ МОВАМИ**

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

*II Всеукраїнської
науково-практичної конференції
викладачів та фахівців-практиків*

ОХОРОНА ПРАЦІ: ОСВІТА І ПРАКТИКА

та
*XII Всеукраїнської
науково-практичної конференції
курсантів, студентів, аспірантів та
ад'юнктів*

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ОХОРОНИ ПРАЦІ

Львів – 2022

Голова:	Андрій КУЗИК – проректор з науково-дослідної роботи ЛДУБЖД, доктор сільськогосподарських наук, професор;
Заступники голови:	Олександр АЗЮКОВСЬКИЙ – ректор Національного технічного університету "Дніпровська політехніка" (НТУ «ДП»), кандидат технічних наук, професор. Василь ПОПОВИЧ – начальник навчально-наукового інституту цивільного захисту ЛДУБЖД, доктор технічних наук, професор; Дмитро МАТВИЧУК – головний редактор науково-виробничого журналу «Охорона праці»; Василь ГОЛШНЬКО – завідувач кафедри охорони праці та цивільної безпеки НТУ «ДП», доктор технічних наук, професор; Зіновій ЯРЕМКО – завідувач кафедри безпеки життєдіяльності ЛНУ ім. І.Франка, доктор хімічних наук, професор
Члени оргкомітету:	Наталія БОРОДНА – професор кафедри профілактики пожеж та безпеки життєдіяльності населення Інституту державного управління та наукових досліджень з цивільного захисту, доктор технічних наук, старший науковий співробітник; Орислава ГОРНОСТАЙ – доцент кафедри промислової безпеки та охорони праці ЛДУБЖД, кандидат технічних наук, доцент; Дмитро КОБИЛКІН – голова ради молодих вчених ЛДУБЖД, кандидат технічних наук; Володимир МАРИЧ – старший викладач кафедри промислової безпеки та охорони праці ЛДУБЖД, кандидат технічних наук; Ольга МЕНЬШИКОВА – заступник начальника навчально-наукового інституту цивільного захисту ЛДУБЖД, кандидат фізико-математичних наук, доцент; Олександр МІРУС – завідувач кафедри промислової безпеки та охорони праці ЛДУБЖД, кандидат хімічних наук, доцент; Олег НАГУРСЬКИЙ – завідувач кафедри цивільної безпеки Національного університету «Львівська політехніка», доктор технічних наук, професор; Оксана СТАНСЛАВЧУК – доцент кафедри промислової безпеки та охорони праці ЛДУБЖД, кандидат технічних наук, доцент; Галина ТЕЛЕГІНА – доцент кафедри промислової безпеки та охорони праці ЛДУБЖД, кандидат медичних наук, доцент; Інга УРЯДНІКОВА – кандидат технічних наук, доцент Державного університету телекомунікацій та Київського національного університету будівництва і архітектури; Валентина ФЕДОРЧУК-МОРОЗ – завідувач кафедри цивільної безпеки Луцького національного технічного університету, кандидат технічних наук, доцент; Сергій ЧЕБЕРЯЧКО – професор кафедри охорони праці та цивільної безпеки НТУ «ДП», доктор технічних наук, професор; Олена ЯВОРСЬКА – професор кафедри охорони праці та цивільної безпеки НТУ «ДП», кандидат технічних наук, доцент.

**ОРГАНІЗАТОРИ
ТА ВИДАВЦІ**

Львівський державний університет безпеки життєдіяльності
Інститут державного управління та наукових досліджень
з цивільного захисту
Львівський національний університет імені Івана Франка
Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»
Національний університет «Львівська політехніка»
Луцький національний технічний університет
Науково-виробничий журнал «Охорона праці»

**Друк на різнографі
Технічний редактор,
комп'ютерна верстка
та відповідальний за друк**

Назарій ПЕТРОЛЮК

Микола Фльорко

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ:

ЛДУ БЖД, вул. Клепарівська, 35,
м. Львів, 79007

Контактні телефони:

(032) 233-24-79,
тел/факс 233-00-88

Охорона праці: освіта і практика. Проблеми та перспективи розвитку охорони праці: 36. наук. праць II Всеукраїнської науково-практичної конференції викладачів та фахівців-практиків та XII Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів. – Львів: ЛДУ БЖД, 2022. – 213 с.

Збірник сформовано за науковими матеріалами II Всеукраїнської науково-практичної конференції викладачів та фахівців-практиків «Охорона праці: освіта і практика» та XII Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів «Проблеми та перспективи розвитку охорони праці».

Збірник містить матеріали таких тематичних секцій:

Секція 1. „ОХОРОНА ПРАЦІ: ОСВІТА І ПРАКТИКА

Перспективи розвитку напрямку “Охорона праці” в сфері освіти.
Інтерактивні методи навчання при викладанні дисциплін за напрямом «Охорона праці».
Формування ризик-орієнтованого мислення у здобувачів освіти та у працівників підприємств системи управління охороною праці.
Оцінка ризиків.
Практичний досвід з охорони праці на підприємствах.

Секція 2. „ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ОХОРОНИ ПРАЦІ ”

Стан і перспективи удосконалення системи управління та нагляду за охороною праці і промисловою безпекою.
Профілактика виробничого травматизму.
Технології контролю і захисту від шкідливих і небезпечних виробничих та екологічних чинників.
Забезпечення безпеки і гігієни праці у підрозділах силових та спеціальних структур.
Новітні інформаційні технології як інструмент підвищення рівня промислової безпеки.
Культура та психологія праці.

© ЛДУ БЖД, 2022

Здано в набір 14.04.2021. Підписано до друку
23.05.2022. Формат 60x84^{1/3}. Папір офсетний.

Ум. друк. арк. 13,3.

Гарнітура Times New Roman.

Друк на різнографі. Наклад: 100 прим.

Друк: ЛДУ БЖД
вул. Клепарівська, 35, м. Львів, 79007.
ldubzh.lviv@mns.gov.ua

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 передрукуванні матеріалів посилення на збірник обов'язкове.

Полодюк О.В., Станіславчук О.В.

СТВОРЕННЯ РІВНИХ ПРАВ НА РИНКУ ПРАЦІ ДЛЯ ОСІБ З ІНВАЛІДНІСТЮ, ЯК ОДИН З ПРІОРИТЕТНИХ НАПРЯМКІВ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ.....	103
--	-----

ПРОФІЛАКТИКА ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ

Блащук В.В., Куренін В.М.

ЗАПОБІГАННЯ ВИРОБНИЧИМ РИЗИКАМ, ЗАСНОВАНИХ НА ПРИНЦИПАХ УСУНЕННЯ НЕБЕЗПЕК.....	106
--	-----

Кухарська Дарина, Марич В.М.

РИЗИК ВИНИКНЕННЯ ТРАВМАТИЗМУ ПРАЦІВНИКІВ НА АВТОТРАНСПОРТІ.....	108
---	-----

Лозова Д.Р., Яєчник Р.В.

ВПЛИВ РАДІАЦІЇ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ.....	110
--	-----

Дьяков Д.В., Яворська О.О.

ЩОДО ВИБОРУ ФІЛЬТРОВАЛЬНИХ РЕСПІРАТОРІВ.....	111
--	-----

Кедись О.А., Яєчник Р.В.

ВПЛИВ ЗМІНИ КЛІМАТУ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ.....	113
---	-----

Радчук М.В., Туровська Г.І.

ПРОФІЛАКТИКА ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ ЯК СИСТЕМА ЗАХОДІВ ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЖИТТЯ ТА ЗДОРОВ'Я ПРАЦІВНИКІВ.....	115
---	-----

Шліхта О.О., Яєчник Р.В.

ПЕРША МЕДИЧНА ДОПОМОГА ПРИ ОТРУЄННЯХ ПСИХОТРОПНИМИ РЕЧОВИНАМИ.....	117
--	-----

ТЕХНОЛОГІЇ КОНТРОЛЮ І ЗАХИСТУ ВІД ШКІДЛИВИХ І НЕБЕЗПЕЧНИХ ВИРОБНИЧИХ ТА ЕКОЛОГІЧНИХ ЧИННИКІВ

Бироваш Я.М., Босак П.В.

ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ЛІСОГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ.....	120
--	-----

Головецька Вікторія, Галаджун Я.В.

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ У ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННОМУ КОМПЛЕКСІ FERENC У МІСТІ ЛЬВОВІ.....	122
---	-----

Горбенко В.С., Малько О.Д.

ЗАХОДИ ЗАХИСТУ МАШИНІСТА КРАНУ МОСТОВОГО ТИПУ ВІД ШКІДЛИВИХ І НЕБЕЗПЕЧНИХ ВИРОБНИЧИХ ЧИННИКІВ.....	125
--	-----

Груздова В.О., Лобойченко В.М.

ЩОДО ВПЛИВІВ АНТИПРЕНІВ НА ЛЮДИНУ ТА СТАН ДОВКІЛЛЯ....	127
--	-----

засновані на інструментальній перевірці з використанням відповідного обладнання (наприклад: *fittest, quantifit test*, термографування).

3. ЗІЗОД необхідно своєчасно і правильно застосовувати.

Важливо для правильного і своєчасного застосування ЗІЗОД донести до працівників можливі ризики для здоров'я при не правильному використанні ЗІЗОД та провести відповідні тренування, які передбачають вивчення складових частин ЗІЗОД, правильне одягання, попереднє носіння для звикання та оцінки зручності, ознайомлення з діями під час надзвичайних ситуацій. Тренування необхідно проводити регулярно і його програма оновлюватись кожного року.

Роботодавець при забезпеченні робітників ЗІЗОД повинен організувати правильний їх вибір, перевірку їх придатності до випробувача та організацію навчання з правильного використання, нехтування хоча б одною умовою не дозволить забезпечити високий захист від вдихання шкідливих аерозолів.

Список використаних джерел:

1. Чеберячко С.І., Яворська О.О. Аналіз сучасних вимог до фільтрувальних засобів індивідуального захисту органів дихання / Збірник наукових праць НГУ № 53, – Дніпро: Друкарня «Візіон», 2018. – 296-308.
2. S. Cheberiachko, O. Yavors'ka, O. Stolbchenko, D. Radchuk (2017) Protective Efficiency of Filtering Respirators//Advanced Engineering Forum 25, 88-95.

УДК: 616.057

ВПЛИВ ЗМІНИ КЛІМАТУ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

Кедись О.А.

*Ясчник Р.В., викладач кафедри промислової безпеки та охорони праці
Львівський державний університет безпеки життєдіяльності*

У даний час питання про вплив клімату і його коливань на здоров'я людини став одним із головних як у галузі власне медичної екології, так і в усій сучасній загальній екології, або антропоєкології.

Торкаючись питання про вплив клімату на здоров'я конкретно видається очевидним, що погода і клімат взаємопов'язані, проте механізми і рівні їх впливу на здоров'я людини різні. Саме «одноразовий» вплив різких коливань елементів погоди (температури, атмосферного тиску і т. д.) і геофізичного фону на фізіологічний стан людини досить широко вивчаються в даний час у медичній кліматології і медицині катастроф. У той же час, вплив клімату як динамічного багаторічного природного феномена на здоров'я людей залишається практично не вивченим.

У період з 2030-го до 2050-го, за оцінкою ВООЗ, глобальна зміна клімату може спричинити близько 250 000 смертей щороку в усьому світі, зокрема:

- 38 000 смертей серед літніх людей через спеку;
- 48 000 — через діарею;
- 60 000 — через малярію;
- 95 000 — через дитяче недоїдання.

ВООЗ прогнозує, що у майбутньому зміни клімату можуть серйозно впливати на здоров'я. Підвищення глобальної температури може негативно вплинути на забезпеченість продовольством. Недостатність харчування, зумовлена, в основному, періодичними посухами, забирає щороку близько 3,5 млн життів.

Нестача води, необхідної для дотримання правил гігієни, як і її надлишок через часті дощі, збільшують ризик розвитку діарейних недуг. Аномальні та швидкі зміни температури можуть негативно впливати на всіх людей. Найбільше на зміну навколишнього середовища реагують метеочутливі люди, та ті, хто має захворювання, інваліди, люди похилого віку, жителі великих міст. Найбільш чутливими до різких змін температури навколишнього середовища є люди з хворобами системи кровообігу (артеріальною гіпертензією, атеросклерозом, серця), неврологічними захворюваннями, хворобами органів дихання (bronхіт, трахеїт, бронхіальна астма) та хворі після перенесених гострих станів – інфаркт міокарду, інсульт, пневмонія тощо.

Вплив температури повітря на людину залежить від пори року. Періоди сильної спеки, особливо в міських районах, які називають «островами тепла», можуть стати причиною зростання захворюваності та смертності, особливо серед літніх людей, що страждають на серцево-судинні або респіраторні захворювання.

Різкі перепади температури навколишнього середовища є великим навантаженням на нервову, імунну системи й систему кровообігу, а тому небезпечні для осіб, які страждають, насамперед, від пороку серця, склерозу судин, хвороб нирок, різноманітних хронічних захворювань запального характеру.

Дуже тепла погода, комфортна у весняні або осінні місяці, у зимовий час буде несприятливо впливати на самопочуття. Неприродно тепла погода в зимовий період здатна призвести до депресії, а різкі переходи від теплої погоди до 20-30-градусного морозу, або, навпаки – від холодної погоди до спеки можуть спровокувати загострення всіх хронічних хвороб.

Несприятливими є відчуття задухи. При задусі спостерігається порушення терморегуляції організму, яке несприятливо діє на осіб із захворюваннями серцево-судинної системи, позначається і на працездатності здорових людей.

Аномальна спека та підвищення температури вище 30 градусів можуть призвести до теплового та сонячного ударів. Вкрай висока температура повітря безпосередньо призводить до смерті від серцево-судинних і респіраторних

захворювань, особливо серед осіб старшого віку. Крім того, під час сильної спеки підвищуються рівні пилку рослин та інших аероалергенів. Вони можуть провокувати астму, від якої страждає близько 300 мільйонів населення.

Встановлено, що на організм здорової та хворої людини впливають всі чинники кліматоутворення. Здоров'я населення залежить від здатності організму адаптуватися до умов навколишнього соціально-екологічного і технічного середовища.

Список використаних джерел:

1. Измеров Н. Ф. Оценка влияния потепления климата на здоровье населения – новая задача профилактической медицины / Н. Ф. Измеров, Б. А. Ревич, Э. И. Коренберг // Вестник РАМН. – 2005.
2. <https://phc.org.ua/news/yak-zmini-klimatu-vplivayut-na-zdorovya>

УДК 331.46

ПРОФІЛАКТИКА ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ ЯК СИСТЕМА ЗАХОДІВ ДЛЯ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЖИТТЯ ТА ЗДОРОВ'Я ПРАЦІВНИКІВ

Радчук М.В.

Туровська Г.І., к.т.н., доцент, доцент кафедри охорони праці та безпеки життєдіяльності

Національний університет водного господарства та природокористування

Виробничий травматизм недаремно почали прирівнювати до національного лиха. Він приносить багато горя і страждань людям, має негативний вплив на економіку країни, а це, в свою чергу, призводить до суспільних втрат, які позначаються на рівні життя народу.

На жаль, повністю уникнути нещасних випадків на підприємстві неможливо, але можна значно зменшити рівень виробничого травматизму за допомогою проведення профілактичної роботи, яка є ефективною тільки в тих випадках, коли вона проводиться систематично із застосуванням напрацювань у сфері охорони праці та в кожній галузі зокрема. Профілактичну роботу потрібно проводити щоденно, окремо із кожним працівником з урахуванням особливостей його робочого місця. Це допоможе навчити працівників виявляти наявні небезпечні фактори до початку роботи і в процесі її виконання та оцінювати кожну дію з точки зору її безпечного виконання [1]. Чим раніше працівник усвідомить і розпізнає нарізлу виробничу небезпеку, тим безпечнішими стануть умови його роботи – що і є ключовим чинником профілактики виробничого травматизму [2].