



**МАТЕРІАЛИ ДРУКУЮТЬСЯ  
УКРАЇНСЬКОЮ МОВОЮ**

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

**ПРОБЛЕМИ  
ТА ПЕРСПЕКТИВИ  
РОЗВИТКУ ОХОРОНИ ПРАЦІ**

Львів – 2018

## **РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

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

канд. техн. наук **Ренкас А.Г.**

канд. техн. 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**

**Семенюк П.В.**

**Марич В.М.**

<b>ОРГАНІЗАТОР ТА ВИДАВЕЦЬ</b>	Львівський державний університет безпеки життєдіяльності
<b>Технічний редактор, комп'ютерна верстка та друк на різографі</b>	Хлевной О.В.
<b>Відповідальний за друк</b>	Фльорко М.Я.
<b>АДРЕСА РЕДАКЦІЇ:</b>	ЛДУ БЖД, вул. Клепарівська, 35, м. Львів, 79007
<b>Контактні телефони:</b>	(032) 233-24-79, 233-14-97, тел/факс 233-00-88
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:ndr@ubgd.lviv.ua">ndr@ubgd.lviv.ua</a>

**Проблеми та перспективи розвитку охорони праці:** Матеріали VIII Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів – Л.: ЛДУ БЖД, 2018. – 189 с.

Збірник сформовано за науковими матеріалами VIII 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  | – Дієвість системи охорони праці на підприємствах України;                       |
| III секція | – Технології контролю і захисту від шкідливих і небезпечних виробничих чинників; |
| IV секція  | – Профілактика виробничого травматизму;  |
| V секція   | – Культура та психологія праці;  |
| VI секція  | – Гуманітарні аспекти підготовки сучасного фахівця.                              |

© ЛДУ БЖД, 2018

Здано в набір 20.04.2018. Підписано до друку 23. 04. 2018. Формат 60x84 <sup>1/3</sup> . Папір офсетний. Ум. друк. арк. 8,2. Гарнітура Times New Roman. Друк на різографі. Наслад: 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.
--	---

<b>Самотюк М.М., Ярицька Л. І.</b>	
ВИДОБУТОК НАФТИ В БОРИСЛАВІ .....	82
<b>Скрипка А.В., Гавриль А.П.</b>	
ОСОБЛИВОСТІ ГАСІННЯ ТА ЗАХИСТУ РЯТУВАЛЬНИКІВ ПРИ ПОЖЕЖАХ В ЕЛЕКТРОМОБІЛЯХ .....	84
<b>Х. Соловій</b>	
ВИКОРИСТАННЯ ВІДПРАЦЬОВАНОЇ БІОМАСИ МІКРОВОДОРОСТЕЙ З МЕТОЮ ВИРІШЕННЯ ТЕХНОГЕННО- ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ .....	85
<b>Ткач Є.Р., Сукач Р.Ю.</b>	
КУЛЬТУРА БЕЗПЕКИ НА ОБ'ЄКТАХ НАЕК “ЕНЕРГОАТОМ” .....	87
<b>Токарська В.С., Горностай О.Б.</b>	
ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ОХОРОНИ ПРАЦІ В ГАРЯЧИХ ЦЕХАХ .....	89

#### **Секція 4**

---

#### **ПРОФІЛАКТИКА ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ**

<b>Альфавіцька В.В., Куций О.А.</b>	
ЛІДЕРСЬКІ ЯКОСТІ КЕРІВНИКА ЯК ФАКТОР ПОПЕРЕДЖЕННЯ ТРАВМАТИЗМУ .....	91
<b>Білецький М.С., Романенко Н.В.</b>	
ЗАХОДИ З ПРОФІЛАКТИКИ ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ СЕРЕД МОЛОДИХ СПЕЦІАЛІСТІВ .....	93
<b>Бортник В.Л., Яєчник Р.В.</b>	
ВПЛИВ КОМП'ЮТЕРА НА ОРГАНІЗМ ДИТИНИ. ШКОДА ЧИ КОРИСТЬ? .....	94
<b>Боярська А.Г., Яєчник Р.В.</b>	
ВПЛИВ ПОНИЖЕНОГО АТМОСФЕРНОГО ТИСКУ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ .....	96
<b>Гадач Ю. О., Коновал Д. Р., Фірман В. М.</b>	
СТАН ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ В УКРАЇНІ ТА ЧЕХІЇ .....	98
<b>Гальперіна В.В., Гунченко О.М.</b>	
ПРОФІЛАКТИКА ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ .....	101
<b>Глущенко В.С., Лисюк В.М.</b>	
ОСНОВНІ ЗАХОДИ ЗАПОБІГАННЯ ТРАВМАТИЗМУ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ГРОМАДСЬКОГО ХАРЧУВАННЯ .....	103
<b>Гуцман Є.Є., Яєчник Р.В.</b>	
ВПЛИВ ВАЖКОЇ ПРАЦІ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ .....	105
<b>Дерун О.О., Яєчник Р.В.</b>	
ШКІДЛИВА ДІЯ СІРКОВОДНЮ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ .....	107
<b>Довгаль М.А., Гончарова А.В., Стрілець В.М.</b>	
ПОРІВНЯЛЬНИЙ СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ ТА НАДЗВИЧАЙНИХ СИТUAЦІЙ	108

УДК 331.45

## ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ОХОРОНИ ПРАЦІ В ГАРЯЧИХ ЦЕХАХ

*Токарська В.С.*

Горностай О.Б., канд. техн. наук, доцент

Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

Гарячі цехи – виробничі приміщення, в яких технологічні процеси супроводжуються значним утворенням і виділенням тепла (понад 20 ккал/год на 1 м<sup>3</sup> приміщення). Джерелами значного виділення тепла є поверхні печей (доменних, мартенівських та ін), різне обладнання, розжарені продукти виробництва, а також поверхні предметів, вдруге нагріваються інфрачервоним випромінюванням. В умовах теплового випромінювання і високої температури повітря працює велика кількість робітників у різних галузях промисловості: чорної та кольорової металургії, машинобудуванні, фарфоро-фаянсової, цукрової тощо.

Проведення аналізу цукрового виробництва можна відзначити вплив наступних виробничих чинників: підвищена запиленість і загазованість повітря робочої зони; підвищена температура повітря робочої зони; підвищений рівень шуму і вібрації на робочому місці; підвищена або понижена вологість повітря робочої зони; недостатній рівень освітлення; шкідливі хімічні речовини, що застосовуються в процесі цукрового виробництва. Найбільш небезпечною для людини у даному виробництві є пил негашеного вапна (CaO), вдихання якого може викликати запалення дихальних шляхів, призводить до виникнення бронхітів і пневмонії.

Підвищеними температурами повітря в робочій зоні, викликаними значним тепловим надлишком, характеризують наступні відділення цукrozаводу:

- продуктовий цех (вакуум-апарати, центрифуги, утфелемішалки і утфелерозподільніки);
- сокоочисний цех (випарні апарати, дискові фільтри).

Для підтримання в виробничих приміщеннях метеорологічних умов і чистоти повітря, що задовольняють санітарно-гігієнічним вимогам, застосовують засоби пиловидалення (вентиляцію, аспірацію), а також засоби індивідуального захисту (респіратори).

Дільниці, де найбільший рівень шуму наступні: насосні станції подачу бурику, мийне відділення, бурякоризки, центрифуги, компресорна станція, машинний зал турбогенератора. Ефективними засобами захисту від шуму являються: змазка поверхонь, які труться в з'єднаннях, а також балансування обертельних елементів; застосування звукоізоляції; застосування індивідуальних засобів захисту як міри, що попереджує шкідливий вплив шуму на організм людини.

Температура гарячого цеху за санітарними нормами не повинна перевищувати 23°C, а відносна вологість повинна складати 60-70%. Ці умови мають забезпечуватися потужною припливно-витяжною вентиляцією (швидкість руху повітря 1-2 м/с) [1].

В гарячих цехах спільна дія променистого та конвекційного тепла (висока температура повітря) при виконанні фізичної роботи викликає виражені зрушенні фізіологічних функцій (підвищення температури тіла і шкіри, інтенсивне потовиділення, порушення водно-сольового балансу, посилення діяльності серцево-судинної системи, посилення процесів гальмування в центральній нервовій системі). Різко змінюється мікроклімат гарячих цехів є однією з причин більш високої захворюваності з тимчасовою втратою працездатності порівняно з цехами з нормальними метеорологічними умовами.

Проведення комплексної механізації і автоматизації виробництва у значній мірі призвело б до полегшення праці робітників. На робочих місцях слів влаштовувати додаткову вентиляцію: «повітряні душі» і «водо-повітряні душі» (в струмені повітря розпорошуються найдрібніші крапельки води).

Нагріті поверхні необхідно покривати теплоізоляційними матеріалами, температура поверхні яких за санітарними нормами не повинна перевищувати 45°. У цехах влаштовуються спеціальні кімнати відпочинку або кабіни, обладнані охолоджуваними панелями (радіаційне охолодження).

Для збалансування водно-сольового балансу організму робітників, вони повинні забезпечуватися підсоленою газованою водою (0,5% NaCl). Спецодяг і взуття роблять із спеціальних матеріалів, що оберігають від зовнішнього тепла і випромінювання. Очі захищають від опромінення очками з синіми або зеленими стеклами. На голову надягають повстяні капелюхи з полями. Велике значення має правильна організація режиму праці та відпочинку робітників. Відповідно до законодавства для ряду професій передбачені пільги (6-годинний робочий день, додаткові відпустки, пенсія на пільгових умовах).

#### **Література:**

1. [https://studopedia.su/17\\_16225\\_organizatsiya-roboti-garyachogo-tsehu.html](https://studopedia.su/17_16225_organizatsiya-roboti-garyachogo-tsehu.html)
2. [http://medical-enc.com.ua/gorjachie\\_cehi.htm](http://medical-enc.com.ua/gorjachie_cehi.htm)- Гарячі цехи