



**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*

<b>Голова:</b>	<b>Андрій КУЗИК</b> – проректор з науково-дослідної роботи ЛДУБЖД, доктор сільськогосподарських наук, професор;
<b>Заступники голови:</b>	<b>Олександр АЗЮКОВСЬКИЙ</b> – ректор Національного технічного університету "Дніпровська політехніка" (НТУ «ДП»), кандидат технічних наук, професор. <b>Василь ПОПОВИЧ</b> – начальник навчально-наукового інституту цивільного захисту ЛДУБЖД, доктор технічних наук, професор; <b>Дмитро МАТВИЧУК</b> – головний редактор науково-виробничого журналу «Охорона праці»; <b>Василь ГОЛШНЬКО</b> – завідувач кафедри охорони праці та цивільної безпеки НТУ «ДП», доктор технічних наук, професор; <b>Зіновій ЯРЕМКО</b> – завідувач кафедри безпеки життєдіяльності ЛНУ ім. І.Франка, доктор хімічних наук, професор
<b>Члени оргкомітету:</b>	<b>Наталія БОРОДНА</b> – професор кафедри профілактики пожеж та безпеки життєдіяльності населення Інституту державного управління та наукових досліджень з цивільного захисту, доктор технічних наук, старший науковий співробітник; <b>Орислава ГОРНОСТАЙ</b> – доцент кафедри промислової безпеки та охорони праці ЛДУБЖД, кандидат технічних наук, доцент; <b>Дмитро КОБИЛКІН</b> – голова ради молодих вчених ЛДУБЖД, кандидат технічних наук; <b>Володимир МАРИЧ</b> – старший викладач кафедри промислової безпеки та охорони праці ЛДУБЖД, кандидат технічних наук; <b>Ольга МЕНЬШИКОВА</b> – заступник начальника навчально-наукового інституту цивільного захисту ЛДУБЖД, кандидат фізико-математичних наук, доцент; <b>Олександр МІРУС</b> – завідувач кафедри промислової безпеки та охорони праці ЛДУБЖД, кандидат хімічних наук, доцент; <b>Олег НАГУРСЬКИЙ</b> – завідувач кафедри цивільної безпеки Національного університету «Львівська політехніка», доктор технічних наук, професор; <b>Оксана СТАНСЛАВЧУК</b> – доцент кафедри промислової безпеки та охорони праці ЛДУБЖД, кандидат технічних наук, доцент; <b>Галина ТЕЛЕГІНА</b> – доцент кафедри промислової безпеки та охорони праці ЛДУБЖД, кандидат медичних наук, доцент; <b>Інга УРЯДНІКОВА</b> – кандидат технічних наук, доцент Державного університету телекомунікацій та Київського національного університету будівництва і архітектури; <b>Валентина ФЕДОРЧУК-МОРОЗ</b> – завідувач кафедри цивільної безпеки Луцького національного технічного університету, кандидат технічних наук, доцент; <b>Сергій ЧЕБЕРЯЧКО</b> – професор кафедри охорони праці та цивільної безпеки НТУ «ДП», доктор технічних наук, професор; <b>Олена ЯВОРСЬКА</b> – 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<sup>1/3</sup>. 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.

*Телегіна Г.В., Гончаренко М.О.*

ПРОБЛЕМА МЕДИКО-СОЦІАЛЬНОЇ АДАПТАЦІЇ ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ (ЦД) В АСПЕКТІ ПОДОЛАННЯ МОЖЛИВИХ РИЗИКІВ УСКЛАДНЕНЬ І НЕСПРИЯТЛИВОГО ПЕРЕБІГУ ЗАХВОРЮВАННЯ..... 76

*Туровська Г.І.*

НОВІ ВИКЛИКИ ЧАСУ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ТРУДОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ..... 79

*Тірон-Воробйова Н.Б.*

ТЕХНІЧНИЙ НАГЛЯД ЗА МАЛИМИ СУДНАМИ ТА ВОДНИМИ МОТОЦИКЛАМИ: ВІДПОВІДНІСТЬ ОХОРОНИ ПРАЦІ..... 81

*Федорчук-Мороз В.І.*

ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СФЕРІ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ..... 83

*Чеберячко С.І., Книш І.М.*

РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИБОРУ ЗАСОБІВ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ ПРАЦІВНИКІВ ПРИ РОБОТІ З ХІМІЧНИМИ РЕЧОВИНАМИ..... 85

*Чеберячко Ю.І., Решетар К.А.*

КОНСТРУКТИВНІ ОСОБЛИВОСТІ СУЧАСНИХ ФІЛЬТРУВАЛЬНИХ ПРОТИАЕРОЗОЛЬНИХ ПІВМАСОК..... 90

*Чернявка В.С., Станіславчук О.В., Загребельна Діана*

ПОКРАЩЕННЯ ЕРГОНОМІЧНОСТІ ДЕЯКИХ РОБОЧИХ МІСЦЬ У КОНДИТЕРСЬКОМУ ВИРОБНИЦТВІ..... 94

## **Секція 2**

### **„ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ОХОРОНИ ПРАЦІ”**

#### **СТАН І ПЕРСПЕКТИВИ УДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ТА НАГЛЯДУ ЗА ОХОРОНОЮ ПРАЦІ І ПРОМИСЛОВОЮ БЕЗПЕКОЮ**

*Іваненко В.С., Курепін В.М.*

УПРАВЛІННЯ ПРОФЕСІЙНИМИ РИЗИКАМИ НА ВІТЧИЗНЯНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ..... 97

*Овсіюк В.О., Туровська Г.І.*

АНАЛІЗ СТАНУ ПРОМИСЛОВОЇ БЕЗПЕКИ ТА ОХОРОНИ ПРАЦІ НА ПІДПРИЄМСТВАХ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИЧНОЇ ГАЛУЗІ ..... 99

*Руденко Ю.В., Шарватова О.П.*

КОГНІТИВНА ГНУЧКІСТЬ ЯК ВАЖЛИВА SOFT SKILL У ДІЯЛЬНОСТІ ФАХІВЦЯ З ОХОРОНИ ПРАЦІ..... 101

УДК 616.379-008.64-07-036.86

## **ПРОБЛЕМА МЕДИКО-СОЦІАЛЬНОЇ АДАПТАЦІЇ ХВОРИХ НА ЦУКРОВОЙ ДІАБЕТ(ЦД) В АСПЕКТІ ПОДОЛАННЯ МОЖЛИВИХ РИЗИКІВ УСКЛАДНЕНЬ І НЕСПРИЯТЛИВОГО ПЕРЕБІГУ ЗАХВОРЮВАННЯ**

*Телегіна Г.В., к.м.н., доцент, доцент кафедри промислової безпеки та охорони праці*

*Гончаренко М.О., здобувач вищої освіти*

**Львівський державний університет безпеки життєдіяльності**

За даними ВООЗ станом на 2014 р. у світі налічувалося 422 млн осіб із цукровим діабетом, що майже в 4 рази більше, ніж у 1980 р. Захворюваність (сукупність нових, уперше виявлених у даному році хворих) на ЦД у світі щорічно збільшується в середньому від 1,5-4% до 8-10% в країнах з розвинутою економікою [5].

Поширеність ЦД ( сукупність усіх вперше виявлених у даному році, разом з зареєстрованими раніше хворими на цукровий діабет, які перебували на обліку) кожні 10-15 років подвоюється, що дозволяє говорити про неінфекційну епідемію ЦД. Смертність у хворих на цукровий діабет у 2-3 рази вища, ніж у загального контингенту населення.

В Україні інсулінозалежний тип визначають у 13,6% хворих на ЦД, решта пацієнтів хворіє на інсулінонезалежну форму [8]. ЦД проявляється полідипсією, поліурією, поліфагією. Для ЦД притаманні ускладнення з боку різних органів і систем, які нерідко призводять до тимчасової та стійкої втрати працездатності і смерті. До найчастіших діабетичних ускладнень відносять ураження судин очного дна і нирок, нижніх кінцівок, а також важкі ураження нервової системи.

Профілактиці інвалідізації діабетичного контингенту певною мірою сприяє зосередження уваги хворого на важливості самоконтролю. Втім, незважаючи на досягнення діабетології і фармакотерапії, сучасну діагностику та розроблені еталони адекватної терапії цукрового діабету [3,7], диспансерний нагляд за хворими, - спостерігаємо невпинне зростання захворюваності, поширеності і смертності від ЦД [2,6].

Для прогнозу подальшого перебігу захворювання має значення обґрунтована оцінка працездатності хворого і його адекватне працевлаштування. Хворим на ЦД (особливо при частих гіпоглікемічних станах) протипоказане широке коло професій, а саме: водій громадського транспорту, машиніст, монтажник, будівельник-висотник, металург, монтажник зовнішніх електромереж, військовослужбовець рядового та сержантського складу, оперативний працівник міліції, геолог, водолаз, пожежник, льотчик тощо.

Протипоказана робота біля верстата з рухомими механізмами (особливо різучими, ударними) та інш. Виключаються професії з ненормованим режимом роботи, значним фізичним та емоційним перенапруженням. Протипоказана робота в гарячих цехах, в умовах надмірного холоду або спеки, в тому числі - з різкими коливаннями температури. Протипоказана робота з токсичними речовинами. Оптимальними є професії, що пов'язані з адміністративно-господарчою, канцелярською та інженерно-технічною роботою, а також бібліотекаря, викладача, медичного працівника (нехірургічного профілю), юриста [1].

На медико-соціальні комісії (МСЕК) покладається відповідальність за вирішення індивідуального профмаршруту для кожного конкретного службовця, який володіє певною набутою професією. Враховується першочергово функціональний клас працівника-діабетика. Пріоритетне значення надається своєчасному вибору майбутньої професії молодим претендентом: це дозволяє запобігти майбутніх проблем стосовно як здоров'я працівника, так і його кваліфікації. У вирішенні питання профорієнтації головний акцент мусить надаватися не стільки бажанням, іноді і захмарним, скільки можливостям індивіда.

Натомість навіть найдосконаліша медико-соціальна організація працевлаштування і профорієнтації діабетичного контингенту не дозволяє сподіватися на оптимістичну перспективу у найближчий період. Слід визнати незадовільним стан фундаментальних наукових досліджень етіології та патогенезу ЦД обох типів.

Протягом останніх десятиріч на тлі вражаючого прогресу в лікуванні і стабілізації глікемічного профілю доводиться визнати, що регуляція показників цукру залишається лише симптоматичним впливом у лікувальному процесі. Мікроангіопатичний синдром, на якому ґрунтуються всі вищезгадані ускладнення ЦД (особливо полінейропатія), практично залишаються поза межами радикальної терапевтичної корекції.

Зрушити цю проблему зі стану стагнації в напрямку ефективного її рішення буде можливим лише за дотриманням етіотропного і патогенетичного дискурсу як у діагностиці, так і у лікуванні найбільш небезпечних синдромів ЦД. Можна сподіватися, що спільними зусиллями біохіміків, патофізіологів, цитологів та інших дослідників буде сформовано інноваційну методологічну платформу у вирішенні проблеми ЦД, яке забарилосся, - особливо у порівнянні з революційними досягненнями в кардіології, онкології та інших клінічних дисциплінах.

#### **Список використаних джерел:**

1. Вернигородський В.С., Шевчук В.І., Вернигородська М.В. Комплексна програма реабілітації хворих на цукровий діабет. Вінниця, 2003. С. 75.
2. Вернигородський В.С., Шевчук В.І., Вернигородська М.В., Вернигородський С.В. Сучасні підходи до медико-соціальної експертизи та реабілітації ін-

валідів унаслідок цукрового діабету. – 2014. [Електронний ресурс]. - Режим доступу

<http://www.irbis-nbuv.gov.ua> > [irbis\\_nbuv](#) > [cgiirbis\\_64](#).

3. Власенко М.В., Семенюк І.В., Слободянюк Г.Г. (2011) Цукровий діабет і ожиріння — епідемія XXI століття: сучасний підхід до проблеми // Український терапевтичний журнал. 2011. № 2. С 51-54.

4. Зелінська Н.Б. Статистика щодо цукрового діабету серед дитячого населення України (аналіз та прогноз) / Н. Б. Зелінська // Український журнал дитячої ендокринології. 2015. № 3-4. С. 8-14.

5. Рак С.О. Неінфекційна епідемія цукрового діабету. – 2019. [Електронний ресурс].- Режим доступу <https://ojs.tdmu.edu.ua> > [article](#) > [download](#).

6. Статистика щодо цукрового діабету: чому Україні наразі необхідні об'єктивні дані? – 2020. [Електронний ресурс].- Режим доступу <https://www.apteka.ua/article/572594>.

7. Тронько М.Д., Полтораєк В.В. (2008) Досягнення та перспективи світової діабетології // Здоров'я України. – 2008. – № 20/1. — С. 14-16.

8. Тронько М.Д., Чернобров А.Д. Епідеміологія цукрового діабету в Україні. – 2015. [Електронний ресурс]. - Режим доступу <https://health-ua.com/article/18197-epdemologiya-tcukrovogo-dabetu-v-ukran>.

УДК 331.1

## **НОВІ ВИКЛИКИ ЧАСУ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ТРУДОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

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

**Національний університет водного господарства та природокористування**

Одним з найважливіших факторів розвитку особистості є трудова діяльність, яка не тільки сприяє отриманню економічного доходу, але і є важливою для особистого та суспільного розвитку, створюючи при цьому відносини рівності, поваги та співпраці. Тому зайнятість має велику цінність для людини і є не лише функціональним фактом. Це має також психологічні та соціальні наслідки. Окремі дослідники відзначають, що наслідки для людей, які втрачають роботу, можуть бути такими ж руйнівними в соціальному та медичному відношенні, як і поширення пандемії для сфери охорони здоров'я.

Як відомо, спалах COVID-19 призвів до глобальної економічної рецесії з втратами від економічного співробітництва та розвитку в розмірі від 2,3 до 4,4 % валового національного продукту у всьому світі. Політика обмеження змусила великі корпорації, фінансові ринки та малий бізнес раптово зупини-