

Державна служба України з надзвичайних ситуацій

**Матеріали всеукраїнської науково-
практичної конференції викладачів
та фахівців-практиків**

ОХОРОНА ПРАЦІ: ОСВІТА І ПРАКТИКА

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

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ОХОРОНИ ПРАЦІ



Львів - 2021



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

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

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

ОХОРОНА ПРАЦІ: ОСВІТА І ПРАКТИКА

та

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

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ОХОРОНИ ПРАЦІ

Львів – 2021

Голова:	Андрій КУЗИК – проректор з науково-дослідної роботи ЛДУБЖД, д.с-г.н., професор Олександр АЗЮКОВСЬКИЙ – перший проректор Національного технічного університету "Дніпровська політехніка" (НТУ «ДП»), кандидат технічних наук, професор.
Заступники голови:	Василь ПОПОВИЧ – начальник навчально-наукового інституту цивільного захисту ЛДУБЖД, доктор технічних наук, професор; Дмитро МАТВІЙЧУК – головний редактор науково-виробничого журналу «Охорона праці»; Василь ГОЛНЬКО – завідувач кафедри охорони праці та цивільної безпеки НТУ «ДП», доктор технічних наук, професор; Василь КОВАЛИШИН – завідувач кафедри ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій ЛДУБЖД, доктор технічних наук, професор.
Члени оргкомітету:	Наталія БОРОДІНА – професор кафедри технології навчання, охорони праці та дизайну БІНПО, доктор технічних наук, старший науковий співробітник; Орися Горностай – доцент кафедри промислової безпеки та охорони праці ЛДУБЖД, кандидат технічних наук, доцент; Ярослав ІЛЬЧИШИН – викладач кафедри промислової безпеки та охорони праці ЛДУБЖД, кандидат педагогічних наук. Марта ЛАБАЧ – завідувач кафедри українознавства, кандидат філологічних наук, доцент; Володимир МАРІЧ – 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; Оксана СТАНІСЛАВЧУК – 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 – доцент кафедри технології навчання, охорони праці та дизайну БІНПО, 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

Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»

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»: Зб. наук. праць Всеукраїнської науково–практичної конференції викладачів та фахівців–практиків та XI Всеукраїнської науково–практичної конференції курсантів, студентів, аспірантів та ад'юнктів – Львів: ЛДУ БЖД, 2021. – 251 с.

Збірник сформовано за науковими матеріалами Всеукраїнської науково–практичної конференції викладачів та фахівців–практиків «Охорона праці: освіта і практика» та XI 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
Діджиталізація освітнього процесу та інформаційного простору за напрямом «Охорона праці»
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 промислового 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 структурах
Новітні інформаційні технології як інструмент підвищення рівня промислової безпеки
Культура та психологія праці
Математичні моделі в охороні праці

© ЛДУ БЖД, 2021

Здано в набір 14.04.2021. Підписано до друку
21.04.2021. Формат 60x84^{1/3}. Папір офсетний.

Ум. друк. арк. 15,5.

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.

<i>Загребельна Д.С., Ільчишин Я.В.</i> ЗАГАЛЬНІ ЕРГОНОМІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ РОБОЧОГО МІСЦЯ.....	123
<i>Мечус Х.В., Яечник Р.В.</i> КАНЦЕРОГЕНИ І ЙОГО РИЗИКИ.....	126
<i>Мороз М. О.</i> ЩОДО ЗАХИСТУ ЗВАРНИКІВ ВІД ВПЛИВУ ШКІДЛИВИХ РЕЧОВИН ЗВАРЮВАЛЬНОГО АЕРОЗОЛЮ	128
<i>Ориник С.В., Яечник Р.В.</i> СИМПТОМИ І НАСЛІДКИ ДЕФЦИТУ КАЛІЮ	130
<i>Плитчук Б.П., Яечник Р. В.</i> СТРЕС ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ.....	132
<i>Полодюк О.В., Яечник Р.В.</i> ВПЛИВ МУЗИКИ МОЦАРТА НА МОЗОК ЛЮДИНИ	134
<i>Савінова В.І., Ромащенко Н.В.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНИХ ПРИЧИН ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ	136
<i>Синчук А.В., Яечник Р.В.</i> ВПЛИВ ЛУЖНОСТІ ВОДИ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ	138
<i>Соїна К.О., Морозова Д.М., Цимбал Б.М.</i> ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ІНФЕКЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ МЕДИЧНОГО ПЕРСОНАЛУ ТА ПОПЕРЕДЖЕННЯ УТВОРЕННЯ АНТИБІОТИКОРЕЗИСТНТНОГО ШТАМУ	140
<i>Ткаченко О.О., Цимбал Б.М.</i> АНАЛІЗ ТА ПОПЕРЕДЖЕННЯ ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ У ДЕРЕВООБРОБЛЮВАЛЬНІЙ ГАЛУЗІ.....	142
<i>Якимчук Д.М., Бабаджанова О.Ф.</i> ЧИННИКИ ТРАВМАТИЗМУ В АГРОПРОМИСЛОВОМУ КОМПЛЕКСІ.....	144
<i>Яковчук В.С., Яечник Р.В.</i> СТЕРОЇД «ДЕКСОМЕТАЗОН» - ВПЛИВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ	146

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

<i>Замкова К.А., Соловій Х.М.</i> HUMAN IMPACT ON ENVIRONMENT AS CHALLENGE FOR SUSTAIN- ABLE DEVELOPMENT	149
--	-----

тиск. Від остеопорозу – зниження міцності кістки і підвищення ризику переломів. Дослідження довели зв'язок здорової щільності кісткової тканини з достатнім споживанням Калію.

У чому міститься Калій? В основному Калій міститься в продуктах рослинного походження: фруктах, овочах, зелені, злакових і бобових культурах. Особливо багаті Калієм авокадо, мандарини, банани, ківі, виноград, фініки, інжир, суниця, смородина, диня, кавун, чорнослив, родзинки, курага, горіхи, какао, бобові. Крім продуктів харчування, у випадку гострого дефіциту Калію можуть застосовуватися біологічно активні добавки, які часто поєднуються з магнієм і вітаміном В6.

Список використаних джерел:

- 1) <https://tsn.ua/lady/zdorovyje/aktualnaya-tema/navischo-organizmu-kaliy-simptomi-i-naslidki-yogo-deficitu-1592275.html>
- 2) <https://solena.ua/uk/news/kaliy/>
- 3) <https://weclinica.ua/ua/news/defitsit-kaliya-v-organizme-naskolko-eto-opasno/>

УДК 612.176.,159.94/95(043.2)

СТРЕС ТА ЙОГО ВПЛИВ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ

Плитчук Б.П.

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

Поняття стресу чудово знайоме кожній сучасній людині. Стрес, як адаптаційний (необхідний для пристосування до нових умов) механізм вкрай важливий всім живим істотам, але при його створенні позитивної і негативної форми природа явно не передбачала умов нашого сьогодення.

Короткочасний стрес (моментальна реакція на різкий звук, дотик, холод або інший зовнішній подразник) майже безпечний і навіть корисний для підтримки життєвого тону. Чого не можна сказати про тривалий стрес, який виснажує організм повільно, позбавляючи його фізичних і моральних сил. Під стресовий вплив здебільшого попадають працівники системи професій «людина-людина», а саме: соціальні працівники, лікарі, вчителі, менеджери, консультанти тощо.

Специфіка роботи людей даних професій відрізняється тим, що в них присутня велика кількість ситуацій з високою емоційною насиченістю і складністю міжособистісного спілкування, і це вимагає від спеціаліста

значного внеску до встановлення довірливих відносин і уміння управляти емоційною напруженістю ділового спілкування. А також існують певні індивідуальні особливості людей, що обирають соціальні та комунікативні професії. Найчастіше ними рушить бажання зробити цей світ краще, допомагати людям, незважаючи на втому, вони схильні більше «віддавати» ніж «брати», віддавати свої сили, свій час, свої ресурси.

Постійне переживання, особливо неусвідомленого, конфлікту вимагає більшої витрати сил та енергії. У зв'язку з необхідністю постійно доводити свої професійні можливості в умовах жорсткої конкуренції, пов'язаних з хронічним страхом втрати робочого місця вимушують людину перебувати постійно під впливом нервової напруги, а згодом і психологічного вигорання. Нервово напруження – це один з тривожних симптомів стресу. У сукупності стрес і напруга здатні вивести з ладу навіть дуже сильну, здорову і самовпевнену людину. Навіть якщо зовні вона виглядає спокійно і веде себе стримано, внутрішнє накопичення негативних емоцій, без відповідної «розрядки», руйнівню впливає на її здоров'я. Тривалий стрес підвищує стомлюваність, знижує працездатність. Якщо джерело вашого напруги криється в професійній діяльності, то не дивуйтеся, що вам де далі стає складніше справлятися із завданнями і все рідше вдається отримувати насолоду від зворотного зв'язку.

Слід завжди пам'ятати, що стрес — це емоційний стан, що виникає у відповідь на змін у ситуації. Найбільш шкідливими є дуже сильний (надмірний) стрес або стрес, що здійснює хронічний вплив (діє постійно).

В даний час доведено, що щоденні дрібні конфлікти і повсякденні неприємності набагато згубніше впливають на здоров'я, ніж сильний, але одноразовий стрес, викликаний куди більш значущою причиною. Це пояснюється тим, що наша генетична програма розрахована на кілька хвилин (максимум - годин) інтенсивної діяльності, а ось на тижні і місяці переживань, навіть при слабкому стресі, антистресових гормонів не вистачає. У стресовому стані важко здійснювати цілеспрямовану діяльність, переводити і розподіляти увагу, виникає загроза загального гальмування чи повної дезорганізації діяльності.

Також стрес провокує психосоматичні захворювання. Давно доведено, що гастрит, виразка шлунку, гіпертонія безпосередньо пов'язані з затяжними стресами і нервовими навантаженнями, не кажучи вже про мігрені та шкірні захворювання. Більшість сучасних лікарів також підтримують ствердження: «початок всіх хвороб від нервів». Як приклад, стрес пригнічує імунітет. Ослаблений тривалою напругою організм мляво пручається збудникам інфекцій, віруси та бактерії швидко проникають у без захисні клітини і ще сильніше послаблюють здоров'я з середини. А з часом захворювання можуть стати хронічними.

Затяжний стрес впливає на характер, точніше – на емоційний настрій. Люди, які відчувають напругу і переживають стрес, стають дратівливими, нетерплячими, запальними, плаксивими. Всі ці прояви не сприяють ані порозумінню, ані нормальному спілкуванню з оточуючими.

Памятайте! Ваше емоційне здоров'я, запорука не тільки Вашого щасливого майбутнього.

Список використаних джерел

1. Губенко І. Я., Карнацька О. С., Шевченко О. Т. Основи загальної і медичної психології, психічного здоров'я та між особового спілкування : підручник / К. : Медицина, 2013. 296 с.

2. Максименко С. Д., Коваль І. А., Максименко К. С., Папуча М. В. Медична психологія / Вінниця : Нова Книга, 2008. 520 с.

УДК 616.057

ВПЛИВ МУЗИКИ МОЦАРТА НА МОЗОК ЛЮДИНИ

Полодюк О.В.

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

Музика може заспокоїти або, навпаки, роздратувати, розвеселити або примусити плакати. Всі ми – хто рідше, хто частіше – користуємося цими її можливостями. Проте мало хто знає, що музику, як таблетку, можна «приймати» від головного болю, зайвої ваги, неврозів або безсоння. Отже, важливий вплив має «музикотерапія». У коледжах і університетах західних країн давно розроблені програми з підготовки музикотерапевтів. Медицина об'єднується з музикою при лікуванні досить багатьох хвороб.

Сьогодні, напевно, лише вкрай недовпитливі не знають про так званий «ефект Моцарта», тобто про те, що найкориснішою для здоров'я нібито є саме музика Моцарта. Численні незалежні дослідження вчених, медиків і психологів усього світу доводять, що музика австрійського композитора Вольфганга Амадея Моцарта, порівняно з творами всіх інших композиторів, чинить на людей найсильніший оздоровчий вплив. Більше того, музичні твори цього композитора здатні творити просто неймовірні речі в плані зцілення людей від величезної кількості найрізноманітніших недуг.

Стандартні "IQ-тести" фіксують реальне підвищення інтелекту у людей після прослуховування саме музики Моцарта. Дослідження американ-