

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. 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 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; 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.
Члени оргкомітету:	

**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 структур
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 передруковуванні матеріалів посилення на збірник обов'язкове.

Секція 2 „ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ОХОРОНИ ПРАЦІ ”

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

Матвій С.В., Ващук В.В.

ЩОДО ПРОБЛЕМ ГІГІЄНИ ПРАЦІ У ЗАКЛАДАХ ГРОМАДСЬКОГО
ХАРЧУВАННЯ..... 96

Пелих К.С., Шайхлісламова І.А.

СТИМУЛЮВАННЯ ПРАЦІВНИКІВ ДО БЕЗПЕЧНОГО ВИКОНАННЯ
РОБОТИ 98

Ярошенко В.О., Ярошенко Г.М., Швагер Н.Ю.

МОДЕЛЬ КОМПЕТЕНЦІЙ ІНЖЕНЕРА З ОХОРОНИ ПРАЦІ 101

Романіщина О.В., Мисліборський В.В.

СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ОХОРОНОЮ ПРАЦІ 103

Загребельна Д.С., Горностаї О. Б.

ШТРАФИ ЯК ОДИН ІЗ СПОСОБІВ СТИМУЛЮВАННЯ ДОТРИМАННЯ
ВИМОГ З БЕЗПЕКИ ПРАЦІ 105

Мельник А., Горностаї О.Б.

ПРАВА НА БЕЗПЕЧНУ ПРАЦЮ ПРАЦІВНИКІВ ПІЛЬГОВИХ
КАТЕГОРІЙ 107

ПРОФІЛАКТИКА ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ

Васяк О.Ю., Яечник Р.В.

ГАДЖЕТИ Й ЗДОРОВ'Я: ЯК СМАРТФОН ВПЛИВАЄ НА ОЧІ..... 110

Гайна Є.В., Бабаджанова О.Ф.

БЕЗПЕКА ПРАЦІ – ЗАПОРУКА ЗНИЖЕННЯ ЙМОВІРНОСТІ
ТРАВМУВАННЯ 112

Грезент О.П., Столбченко О.В.

СИТУАЦІЙНА ОБІЗНАНІСТЬ НА РОБОЧОМУ МІСЦІ 114

Дьяков Д. В., Яворська О.О.

ОЦІНКА РИЗИКУ ВИНИКНЕННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ОПОРНО-
РУХОВОГО АПАРАТУ..... 116

Загребельна Д.С., Яечник Р.В.

COVID-19 І ЙОГО УСКЛАДНЕННЯ..... 120

ПРОФІЛАКТИКА ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ

УДК 613.71.73

ГАДЖЕТИ Й ЗДОРОВ'Я: ЯК СМАРТФОН ВПЛИВАЄ НА ОЧІ

Васяк О.Ю.

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

Інтуїтивно ми вже давно підозрювали, що тривале спілкування з гаджетами шкодить нашому здоров'ю. Тепер наші побоювання підтвердили фахівці.

Експерти з німецького незалежного інформаційно-просвітницького товариства Kuratorium Gut Sehen (KGS) підтверджують: тривала фіксація погляду на комп'ютерних моніторах і телефонних дисплеях є величезним навантаженням для нашого організму. Для м'язів, для хребта, для психіки. І особливо для очей! Мобільні телефони сприяють розвитку короткозорості, особливо - у дітей і підлітків.

Понад 50 мільйонів німців, як зазначає KGS, щодня проводять чимало часу в інтернеті. Підлітки та молоді люди у віці від 14 до 29 років щодня сидять у мережі як мінімум 274 хвилини. Це на 26 хвилин більше, ніж ще три роки тому. Кількість людей, змушених носити окуляри, в Німеччині зросла за ці три роки, за даними KGS, на один мільйон осіб. Більш ніж третина німецьких підлітків вже страждає на короткозорість. "Істотне погіршення зору стало звичною справою в наші дні", - констатує заступниця керуючого директора KGS Керстін Крушинські (Kerstin Kruschinski).

Чому ми починаємо бачити гірше?

Людське око влаштоване так, що в нормальному режимі відбувається постійне перемикання зору з ближніх цілей на далекі. Коли ми занадто довго дивимося на дисплей мобільного телефону, ми змушуємо наші очі постійно працювати в режимі ближнього бачення. Результат: короткозорість.

Відбувається це тому, що око не може постійно вправлятися в розрізненні дистанцій та налаштуванні на різні відстані. Але й це ще не все. Чим ближче ми тримаємо телефон перед нашими очима, тим більшу амплітуду руху доводиться здійснювати очному яблуку, щоб спрямувати зіницю в потрібному напрямку.

Коли людина дивиться у далечінь, її очні яблука розташовані паралельно одне щодо одного. Якщо ми дивимося на якийсь об'єкт зблизька, очні яблука починають повертатися до центру, фокусуючи наш погляд на цьому об'єкті.

Чим ближче об'єкт, тим більше доводиться очним яблукам повертатися всередину. При читанні газети ми зазвичай тримаємо сторінки на відс-

тані 40 сантиметрів від очей, на роботі між нами і комп'ютерним монітором - близько 70 сантиметрів. Телефон і наші очі розділяють у середньому лише 20 сантиметрів.

Як уникнути проблем із зором?

Наслідки не змушують на себе чекати: сухі, почервонілі очі, зниження гостроти зору, чутливість до світла. Іншою проблемою є синє світло, небезпечне для людини. Цей короткохвильовий і високоенергетичний діапазон видимого спектру виводить з ладу "біологічний годинник" людини, шкодить нервовій системі, негативно позначається на рогівці і зіниці. Уникнути його впливу неможливо, тому що він є частиною сонячного випромінювання. Однак найбільшу тривогу фахівців викликає штучне світло, що йде від енергозберігаючих ламп і екранів різних електронних пристроїв. Синє світло від дисплеїв вражає сітківку: безперервна стимуляція внутрішньої оболонки ока може призвести до незворотних ушкоджень.

Експерти з товариства Kuratorium Gut Sehen ("піклувальники про хороший зір") з'ясували, що діти, котрі менше години на день проводять на відкритому повітрі, на 30 відсотків частіше стають короткозорими, ніж діти, які грають на вулиці без електронних гаджетів більш ніж дві години.

Так що ж робити? Фахівці радять виганяти дітей, які липнуть до комп'ютерів і смартфонів, на свіже повітря, тому що під відкритим небом і світла більше, і можливості для тренування очей найрізноманітніші. Вдома слід максимально скоротити час блукання дитини електронною мережею. На жаль, поки немає науково підтверджених рекомендацій щодо того, як довго ми можемо дивитися на дисплей без ризику нашкодити своєму здоров'ю. Тому поки гасло таке: чим менше, тим краще.

Список використаних джерел

1. <http://www.mvk.if.ua/profzahv/48372> - Вплив гаджетів на здоров'я дітей
2. <http://knowledge.org.ua/uk/diti-ta-gadzheti-novi-rekomendacii-amerikanskoi-akademii-pediatrici/>
3. <https://www.dw.com/uk/гаджети-й-здоровя-як-смартфон-впливає-на-очі/a-44456084> - Гаджети й здоров'я: як смартфон впливає на очі