

# Актуальні проблеми безпеки життєдіяльності людини в сучасному суспільстві



Матеріали  
Всеукраїнської науково-теоретичної  
інтернет-конференції

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ДЕПАРТАМЕНТ ОСВІТИ І НАУКИ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСНОЇ  
ДЕРЖАВНОЇ АДМІНІСТРАЦІЇ  
УПРАВЛІННЯ З ПИТАНЬ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ТА ЦИВІЛЬНОГО  
ЗАХИСТУ НАСЕЛЕННЯ МИКОЛАЇВСЬКОЇ МІСЬКОЇ РАДИ  
НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНИЙ ЦЕНТР ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ТА  
БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ МИКОЛАЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ  
МИКОЛАЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІНЖЕНЕРНО-ЕНЕРГЕТИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА МЕТОДИКИ ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ

# **Актуальні проблеми безпеки життєдіяльності людини в сучасному суспільстві**

Матеріали Всеукраїнської  
науково-теоретичної інтернет-конференції

*м. Миколаїв, 24 листопада 2021 року*



Миколаїв  
2021

2. Briscoe G., Sadedin S., De Wilde P. Digital Ecosystems: Ecosystem-Oriented Architectures. *Natural Computing*. Springer Nature Switzerland AG, 2011. 10. P. 1143.

3. Fonseca L. M. Industry 4.0 and the digital society: concepts, dimensions and envisioned benefits. *Proceedings of the International Conference on Business Excellence*. Warsaw, 2018. Vol. 12 (1). P. 386-397.

4. Reis J. Z. The Role of Internet of Services (IoS) on Industry 4.0 Through the Service Oriented Architecture (SOA). Springer, Cham. 2018.

5. Sun S. et al. Healthy Operator 4.0: A Human Cyber-Physical System Architecture for Smart Workplaces. *Sensors*. Basel, 2020. 20. P. 2011.

6. Colombo W. A., Karnouskos S., Hanisch C. Engineering human-focused Industrial Cyber-Physical Systems in Industry 4.0. *Philosophical Transactions of the Royal Society*. London, 2021. P. 379 (2207):20200366.

7. Мигаль Г. В., Протасенко О. Ф. Роль людського чинника в управлінні виробничою безпекою. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ»*. Серія: *Нові рішення у сучасних технологіях*. Харків, 2020. № 1 (3). С. 60-65.

8. Протасенко О. Ф., Мигаль Г. В. Проблеми сучасної ергономіки: визначення структурної надійності. *Комунальне господарство міст*. Харків, 2019. № 151. С. 81-86.

## ПРОБЛЕМИ ОХОРОНИ ПРАЦІ В УКРАЇНІ ТА НАВЧАННЯ ЦИВІЛЬНОМУ ЗАХИСТУ

**Нестер А.А.,**

*доктор техн. наук, доцент*

*Хмельницький національний університет*

**Мітюк Л.О.,**

*канд. техн. наук, доцент*

*НТУУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

**Нестер Г.А.,**

*інженер*

*Національного університету «Львівська політехніка»*

Створення безпечних та нешкідливих для здоров'я людини умов праці та їх дотримання є запорукою того, щоб складний господарський механізм держави працював надійно та з користю для суспільства та України. В умовах виробництва неможливо повністю виключити можливість настання нещасних випадків на виробництвах чи уникнути отримання професійних захворювань. Наряду з виробничими причинами, які можуть спричинити нещасні випадки, існує людський чинник, який може призвести до непоправної шкоди людині. Згідно зі статистичними даними МОН, рівень травматизму в Україні перевищував середньосвітові показники в 2-3 рази [1].

Ефективна робота по охороні праці та зміні існуючого законодавства почалася після проголошення незалежності України. В 1992 році розроблена нова редакція Закону «Про охорону праці». Проаналізувавши статистичні дані з офіційних джерел державної служби України з питань праці, видно, що рівень травматизму та показники

професійної захворюваності за 2015-2020 роки продовжують залишатись досить високими [2].

Проблема нагляду і контролю за додержанням законодавства про охорону праці є найбільш актуальною для України і є головною причиною високого рівня травматизму, професійної захворюваності та смертності. Неefективний нагляд за виконанням законодавства та майже повна відсутність контролю призводять до порушення законності трудових правовідносин.

Основні центри управління охороною праці в трудових відносинах працівник-роботодавець-держава. Працівники зобов'язані знати та слідувати нормативним вимогам охорони праці, постійно підтверджувати свою кваліфікацію та робити все від них залежне для уникнення випадків професійних захворювань та травматизму під час робочого процесу. Колектив повинен бути проінформованим про можливі небезпечні чи шкідливі фактори, що можуть виникнути під час роботи, знати методи захисту від них, неухильно дотримуватися визначених внутрішніх правил безпеки та планово проходити всі відповідні інструктажі. Після значної перерви в роботі кожен працівник повинен пройти індивідуальний інструктаж по поверненню на роботу. Але часто на підприємствах в переважній кількості випадків це правило не виконується, а працівники не несуть відповідальності за невиконання зазначених вимог і на більшості промислових та комерційних підприємствах не підвищують рівень своєї кваліфікації. Але це вина не тільки працівника. Значну роль при цьому грає роботодавець, який повинен забезпечувати виконання нормативно-правових актів, оскільки теоретично він повинен бути зацікавлений в збереженні здоров'я своїх підлеглих і забезпечення їх професійного розвитку. Більшість підприємств за кордонами України притримуються філософії, що краще витратити певні статки на охорону праці, підвищення кваліфікації персоналу, створення безпечних умов роботи, проведення планових інструктажів та профілактичних заходів, ніж потім розв'язувати задачі по ліквідації нещасних випадків та їх наслідків. На жаль, з огляду на соціально-економічні аспекти сучасного розвитку нашої держави, керівники багатьох підприємств не зацікавлені у вкладанні своїх статків в зазначені вище заходи. Першою з причин такого положення є доступність дешевої робочої сили на сучасному ринку. Якщо працівник захворів чи отримав виробничу травму – його дешевше замінити на нового. Однією з причин такої поведінки є відсутність будь якого контролю за дотриманням правових норм охорони праці. Безкарність та відсутність відповідальності ведуть до свідомого ігнорування підприємствами встановлених норм задля більшої економії на безпеці та здоров'ї персоналу.

Однією з значущих проблем відсутності несення якої-небудь відповідальності роботодавцем за недотримання законних вимог є неофіційне, нелегальне працевлаштування. При цьому порушується Кодекс законів про працю України, не сплачуються податки та внески, реальні наслідки стосуються звичайних робітників та їх умов праці. Відсутність трудового договору, запису в трудовій книжці та зарплата «в конверті» повністю розв'язують руки роботодавця, дозволяє диктувати свої незаконні та неприйнятні умови праці. Працівник в результаті не має змоги отримати оплачувану відпустку, не має «права» захворіти на робочому місці, адже в такому випадку він не лише не отримає лікарняні, а й втратить можливість хоча б мінімально-

го заробітку. Тут не йдеться про забезпечення працівника спецодягом, спецвзуттям та іншими засобами індивідуального захисту, для цього власнику необхідні грошові та матеріальні витрати. Тобто проблема забезпечення мінімального індивідуального захисту на виробництві лягає на плечі робітника та його сімейний бюджет.

Органи управління держави повинні діяти в інтересах працівників, забезпечувати прийнятні та безпечні умови роботи, надавати допомогу в випадку професійних захворювань, трагедій чи смертельних випадків під час виробничого процесу. Лише комплексний підхід державних органів у вирішенні проблем охорони праці може принести позитивні зрушення.

Ігнорування порушень закону, відсутність нагляду та контролю, симулювання діяльності та стурбованості за правами людини – це все і є, на нашу думку, коренем проблеми, яка повисла на сфері охорони праці в Україні. Вважаємо, що саме ця проблема є наріжним каменем і лежить в основі всіх інших похідних з неї проблем.

Викладені матеріали та умови розвитку промисловості в Україні потребують спеціалістів, здатних швидко реагувати на зміну професійних замовлень сучасних підприємств. Це ставить перед системою вищої освіти завдання, які полягають в якійсій, ефективній та гнучкій професійній підготовці студентів, котрі навчені досягати реальних та конкретних результатів в мінливих умовах виробництва та замовників-роботодавців. В цьому напрямку навчальні заклади вищої освіти повинні уміти систематизувати набір знань, привити уміння та практичні навички, навчити мислити професійно з витриманням морально-етичних цінностей.

У сучасному світі спеціаліст потребує широкого спектра навичок і компетенцій, які він має постійно розвивати протягом усього свідомого життя. Національна стратегія розвитку освіти в Україні передбачає інтегрування у європейський освітній простір, на засадах підходу в якому переважає компетентність. В цьому напрямку створюються нові освітні стандарти. У Стандартах вищої освіти наведено перелік компетентностей і результатів навчання. Університети можуть вказувати додаткові компетентності і програмні результати навчання у рамках отримуваної освітньої кваліфікації задля додаткової можливості - здатності передавати знання іншим, вміння розв'язувати освітні задачі у сфері отриманих професійних знань. Саме того, на нашу думку, потребує освітньо-професійна програма підготовки магістра, бакалавра будь-якої спеціальності в тому числі і спеціальності 263-Цивільна безпека.

Набуття здобувачами знань, умінь і навичок, їх трансформація в компетентності сприяє майбутньому професійному розвитку, здатності швидко реагувати на запити часу. А для цього потрібно розуміти, які саме компетентності необхідно формувати і що має бути результатом навчання.

Аналіз різними зарубіжними і вітчизняними дослідниками змісту визначень поняття «компетентність» доводить, що практично кожне з них включає, як основні характеристики, так і знання, досвід у певному виді діяльності. Отже, компетентність формується, розвивається і проявляється в процесі конкретної діяльності, а не абстрактної. У зв'язку з цим можна наголошувати, що компетентність — це вміння та культура здійснювати певну діяльність. Професійна компетентність фахівця є, складним інтегральним інтелектуальним, професійним і особистісним утворенням, що формується у процесі його професійної підготовки у закладі вищої освіти, проявляється-

ся, розвивається і вдосконалюється у професійній діяльності, а ефективність її здійснення суттєво залежить від видів його теоретичної, практичної та психологічної підготовленості до неї, особистісних, професійних і індивідуально-психічних якостей, сприйняття цілей, змісту та особливостей цієї діяльності.

Професійну підготовку студентів у закладах вищої освіти слід розглядати як систему, в якій формуються професійні компетентності майбутнього успішного фахівця у чіткій логічній послідовності та відповідності з функціональними обов'язками щодо їх майбутніх посад, вимог із урахуванням росту потреб суспільства та особливостей ринку попиту на заявлені професійні послуги та особистого бажання бути успішною особистістю. Компетентнісний підхід має пронизувати всі аспекти професійної підготовки — ціле-мотиваційний, змістовий, операційно-діяльнісний, результативний компоненти.

Викладач вищої школи повинен не тільки викладати студентам певну навчальну дисципліну, а й здійснювати керівництво практикою студентів, курсовими та дипломними роботами, які найчастіше носять міждисциплінарний характер. Таким чином, викладач вищої школи повинен бути компетентним у тій предметній області, якою займається кафедра, тобто він повинен бути фахівцем, що має вищу освіту за профілем кафедри. А це ще означає освоїти види діяльності, необхідні для вирішення відповідних професійних завдань.

В процесі виробничої діяльності фахівець може зіткнутися з багатьма небезпечними та шкідливими виробничими факторами. В залежності від того, наскільки швидко він буде здатен їх виявити та надати їм кількісну оцінку, настільки ефективно він буде здатен захистити себе та інших працівників від негативного їх впливу. Розуміння фахівцем принципів роботи сучасних систем контролю небезпечних та шкідливих факторів є необхідною передумовою безпечного функціонування будь-якої галузі виробництва. Враховуючи, що промисловість належить до числа пріоритетних галузей економіки України, курс має на меті сформувати та розвинути компетентності студентів.

Курс повинен дати студентам глибоке розуміння проблем ідентифікації, контролю, оцінки та нормування небезпечних та шкідливих факторів, й забезпечити надійну базу для захисту власного життя та здоров'я від впливу небезпек в сучасних реаліях. Курс повинен супроводжуватись текстовим матеріалом, презентаціями та груповими завданнями. Студенти матимуть можливість застосовувати отримані знання та вирішувати практичні завдання протягом обговорень в аудиторії та під час виконання курсових проєктів, питанням виявлення, оцінки, нормування небезпечних та шкідливих факторів від пожежі та методам захисту від них. Практичні заняття повинні передбачати опрацювання питань застосування приладів та методик контролю параметрів мікроклімату, концентрації виробничого пилу, шкідливих газів та парів у повітрі і т.і.

**Висновки.** Стан охорони праці в Україні та розвиток економіки ставлять задачі про залучення до практичної діяльності спеціалістів нової якості підготовлених на сучасному рівні.

Упровадження компетентнісного підходу в освітньо-професійні програми призводить до переорієнтації домінуючої освітньої парадигми із трансляцією знань та

формуванням навичок на створення умов для оволодіння комплексом компетенцій та використання їх в практичній діяльності.

Список використаних джерел:

1. Серета М.А. Стан виробничого травматизму в Україні. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.sop.com.ua/article/952-stan-virobnichogo-travmatizmu-v-ukran>
2. Про стан виробничого травматизму в Україні. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://dsp.gov.ua/materialy-po-travmatyzmu>

## АНАЛІЗ ЕЛЕКТРОТРАВМАТИЗМУ У БУДІВЕЛЬНІЙ ГАЛУЗІ

**Пахомов Р.І.,**

*канд. техн. наук, доцент*

*Національний університет*

*«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

**Зима О.Є.,**

*канд. техн. наук, доцент*

*Національний університет*

*«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

**Редкін О.В.,**

*канд. техн. наук, доцент*

*Національний університет*

*«Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»*

З кожним роком зростає виробництво та споживання електроенергії, а відтак і кількість людей, які в процесі своєї життєдіяльності використовують (експлуатують) електричні пристрої та установки. Тому питання електробезпеки набувають особливої ваги.

Аналіз виробничого травматизму показує, що кількість травм, які спричинені дією електричного струму є незначною і складає близько 1 % [1, 2], однак із загальної кількості смертельних нещасних випадків частка електротравм вже складає 20...40% і займає одне з перших місць. Найбільша кількість випадків травматизму, в тому числі із смертельними наслідками, стається при експлуатації електроустановок напругою до 1000 В, що пов'язано з їх поширенням і відносною доступністю практично для кожного, хто працює на виробництві. Випадки травматизму, під час експлуатації електроустановок напругою понад 1000 В нечасті, що обумовлено незначним поширенням таких електроустановок і обслуговуванням їх висококваліфікованим персоналом.

Отже, питання, спрямовані на встановлення основних причин і закономірностей виникнення електротравм у залежності від особливостей промислового виробництва, а також розробка профілактичних заходів, є безумовно актуальними.

Збільшення технологічних процесів із застосуванням електричного струму викликає необхідність постійного моніторингу впливу електричного струму на орга-