

ЗАТВЕРДЖУЮ:
наказ від 14.04.2024р. № 31 аг
директор Запорізької гімназії №47
_____ Юлія СОБОЛЕНКО

Лекція
для працівників Запорізької гімназії № 47
на тему «Всесвітній день охорони праці. 2025рік.»

За рішенням Міжнародної організації праці 28 квітня - Всесвітній день охорони праці. Міжнародна організація праці (далі - МОП) - одна із найстаріших міжнародних міжурядових організацій. У 2025 році їй виповниться 106 років. Свою діяльність вона спрямовує на підтримку демократії і соціального діалогу, боротьбу з бідністю і безробіттям, заборону дитячої праці.

Ідея започаткувати такий особливий день з'явилася після того, як у 1989 році американські та канадські робітники та профспілки провели День вшанування пам'яті працівників, які загинули на роботі. Лише у 2003 році Всесвітній день охорони праці отримав свою сучасну назву.

У міжнародний день охорони праці в Україні також відзначають День охорони праці (указ Президента України № 685/2006, виданий 18.08.2006). День охорони праці в Україні запроваджено з метою привернення уваги суспільства, органів державної влади, суб'єктів господарювання до питань охорони праці, запобігання нещасним випадкам на виробництві та професійним захворюванням в Україні.

В умовах повномасштабної війни питання охорони праці набувають особливого значення. Проблеми тіньової економіки, незадекларованої праці, виробничого травматизму завдають великої шкоди обороноздатності країни та економіці. Не достатньо лише говорити про необхідність зниження рівня незадекларованої праці та травматизму на виробництві. Це - постійна робота, яка не повинна ні на мить припинятися. Цю думку важливо донести до всіх, хто відповідає за життя та здоров'я працівників, і День охорони праці - гарна нагода для цього.

МОП визначила девіз Дня охорони праці у 2025 році: «Революційні підходи до здоров'я і безпеки: роль штучного інтелекту та цифровізації на роботі». (*Revolutionizing health and safety: the role of AI and digitalization at work*).

Ця тема висвітлюватиме вплив новітніх технологій на безпеку та гігієну праці, зокрема:

- передові роботизовані системи (Advanced Robots);
- штучний інтелект (AI) і машинне навчання;
- екзоскелети;
- безпілотні літальні апарати (БПЛА);
- Інтернет речей (IoT);
- віртуальну та доповнену реальність.

Передові роботизовані системи (Advanced Robots)

Сучасні роботи революціонізують робочі місця, автоматизуючи повторювані, рутинні та небезпечні завдання. Ця автоматизація зменшує ризик людської помилки та впливу небезпечних умов, тим самим підвищуючи безпеку та гігієну праці. Роботи можуть виконувати такі завдання, як підняття важких речей, зварювання та складання, що мінімізує

фізичне навантаження на працівників і знижує ймовірність захворювань опорно-рухового апарату.

Штучний інтелект (ШІ) і машинне навчання

Штучний інтелект і машинне навчання змінюють безпеку на робочому місці, пропонуючи передбачувану інформацію, моніторинг у реальному часі та стратегії зменшення ризиків. Алгоритми штучного інтелекту можуть аналізувати величезні обсяги даних, щоб ідентифікувати закономірності та передбачити потенційні небезпеки до їх виникнення. Цей проактивний підхід допомагає запобігти нещасним випадкам і забезпечити більш безпечне робоче середовище. ШІ також може оптимізувати плани реагування на надзвичайні ситуації та запропонувати персоналізовані тренінги з безпеки для співробітників.

Штучний інтелект існує з 1950-х років, коли вчені та математики хотіли дізнатися, чи можуть вони змусити машини думати як люди. З часу появи цих ранніх уявлень про ШІ технології розвивалися поступово. Проте за останнє десятиріччя в області ШІ стався вагомий прорив, який прискорився цифровізацією (діджиталізацією), що призвело до появи більшої кількості даних для аналізу та покращення результатів. Справедливо сказати, що в міру того, як технології продовжують розвиватися, вплив ШІ відчуватиметься у всіх галузях, особливо в сегменті систем безпеки, та надасть безпрецедентні можливості для вирішення реальних проблем.

Екзоскелети

Екзоскелети - це носільні пристрої, які підтримують і покращують фізичні здібності працівників, знижуючи ризик отримання травм під час важких завдань. Ці пристрої можуть допомогти підняти важкі предмети, підтримувати правильну поставу та зменшити втому. Забезпечуючи механічну підтримку, екзоскелети допомагають запобігти захворюванням опорно-рухового апарату та покращити загальну безпеку на робочому місці.

Безпілотні літальні апарати (БПЛА)

БПЛА, широко відомі як дрони, все частіше використовуються в різних галузях промисловості для підвищення безпеки та ефективності. У будівництві БПЛА можуть контролювати великі об'єкти, інспектувати споруди та оцінювати небезпечні зони, не наражаючи працівників на небезпеку. Їх також можна використовувати для картографування з повітря, спостереження та відстеження рухомих об'єктів, що допомагає підтримувати стандарти безпеки та запобігати нещасним випадкам.

Інтернет речей (IoT)

Технологія IoT передбачає мережу взаємопов'язаних пристроїв, які збирають і обмінюються даними для підвищення безпеки на робочому місці. Датчики IoT можуть контролювати стан навколишнього середовища, стан обладнання та здоров'я працівників у режимі реального часу. Ці дані дозволяють здійснювати прогнозне технічне обслуговування, раннє виявлення небезпек і своєчасне втручання для запобігання нещасним випадкам. Пристрої IoT також можуть відстежувати місцезнаходження та стан активів, забезпечуючи їх безпечне та ефективне використання.

Віртуальна та доповнена реальність

Віртуальна та доповнена реальність (VR та AR) є потужними інструментами для навчання та управління безпекою. VR може імітувати небезпечні сценарії, дозволяючи працівникам практикувати протоколи безпеки в контрольованому середовищі. AR накладає цифрову інформацію на реальний світ, надаючи вказівки та підтримку в реальному часі під час виконання завдань. Ці технології покращують навчання, покращують ідентифікацію небезпек та забезпечують дотримання стандартів безпеки. Кампанія також буде висвітлювати нові методи роботи, такі як автоматизація завдань, аналіз великих даних,

розумні цифрові системи та управління працівниками за допомогою ШІ. Крім того, нові технології породили нові види роботи, такі як робота на цифровій платформі та дистанційна/гібридна/дистанційна робота, які будуть розглянуті далі.

Комп'ютер сьогодні став важливою і необхідною частиною способу життя і відкриває перед працівниками величезні можливості для саморозвитку та самовдосконалення. Водночас слід пам'ятати про ризики, які виникають при тривалому сидінні біля монітора, подбати про правильно організоване робоче місце та дотримуватись правил поведінки при роботі на комп'ютері.

Тривала робота за комп'ютером негативно позначається на багатьох функціях нашого організму:

- нервової діяльності (погіршення настрою, сну, концентрації уваги, поведінки);
- ендокринної (сповільнення метаболізму);
- імунної;
- на гостроті зору;
- кістково - м'язевій системі (хвороби хребта).

Тому після кожного часу роботи рекомендується робити десяти хвилинну перерву, яку зручно суміщати з провітрюванням. За будь-яких умов безперервна робота за комп'ютером для дорослої людини не повинна перевищувати двох годин.

Інженер з охорони праці

Людмила ЗВЯГІНА

