**Zdane nauczanie : 23 maja 2020r**

Przedmiot: Zarządzanie systemami bezpieczeństwa i higieną pracy

***Temat: Karta szkolenia wstępnego z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy***

Załącznik nr 1 do rozporządzenia Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 maja 2019 r. (poz. 1099)

<http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20190001099/O/D20191099.pdf>

***Temat: Programy szkoleń wstępnych i okresowych z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy***

Załącznik nr1 do rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. (poz. 1860)

<http://prawo.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20041801860/O/D20041860.pdf>

**xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx**

Przedmiot: Pracownia komunikacji interpersonalnej

**Temat: Konflikty i sposoby ich rozwiązywania**

**Konflikt** według wielu autorów -to nic innego jak sytuacja, w której pojawiła się sprzeczność interesów, a jej uczestnicy próbują narzucić sobie swoją wolę. Innymi słowami-przynajmniej dwie osoby mają różne plany i chcą do ich realizacji zmusić innych.

Główne rodzaje konfliktów

* konflikt strukturalny;
* konflikt racji;
* konflikt interesów;
* konflikt wartości

***Konflikt wartości***-wynika z różnic na tle religijnym i społecznym, a także z odmiennej hierarchii wartości , jaką ma każdy człowiek, przykładem takiego konfliktu może być sytuacja pomiędzy Arabami i Żydami w Ziemi Świętej (różnice religijne)

***Konflikt interesów***- dotyczy zaspokajania przez jednostkę pewnych potrzeb i występuje zawsze wtedy, gdy zaistnieje konieczność dzielenia się ograniczonymi zasobami

***Konflikt strukturalny***- wynika z różnych pozycji zajmowanych w systemie gospodarczym lub życiu społecznym

***Konflikt racji***- ma swoje źródło w błędnym postrzeganiu swojego miejsca w społeczeństwie.

Innym sposobem podziału konfliktów jest obszar ich oddziaływania. Określenie zasięgu konfliktu jest czasem sprawą delikatną, ponieważ ocena zależy od oszacowania wzajemnych wpływów, jakie wywierają na siebie jego strony i ich sprzymierzeńcy oraz zależności, w jakich pozostają względem siebie.

**Klasyfikacja konfliktu według jego zasięgu**

* wewnętrzny;
* interpersonalny;
* wewnątrzgrupowy;
* międzygrupowy;
* międzynarodowświatowy

***Metody rozwiązywania konfliktów***

Każdy konflikt powinien być rozwiązany, w przeciwnym razie może dojść do jego eskalacji (zwiększenia, spotęgowania), co jeszcze pogarsza położenie osób biorących w nim udział.

Jedną z metod rozwiązywania konfliktów jest kompromis, czyli rozstrzygnięcie sporu na drodze wzajemnych ustępstw. W takim układzie żadna ze stron nie jest w pełni zadowolona z osiągniętych celów-dla dobra sprawy decyduje się po prostu zrezygnować z pewnej części swoich roszczeń.

Dominacja polega na dążeniu do uzyskania przewagi nad rywalem i narzucaniu mu swojego zdania. Jedna ze stron jest zatem w pełni usatysfakcjonowana wynikiem, druga zaś nie otrzymuje niczego. Jest to metoda zwana również metodą „jednego zwycięzcy”. Ma ona tę wadę, że w sytuacji, gdy strona przegrana nie pogodzi się z porażką, może po pewnym czasie ponownie rozpocząć konflikt.

Trzecią metodą jest liberalizm, czyli pozostawienie konfliktu własnemu biegowi i dawanie obu stron dużej swobody w podejmowaniu decyzji. Jest to działanie w myśl zasady: „czas pokaże, co się stanie”.

Ostatnim sposobem jest współpraca (metoda „dwóch zwycięzców”), która polega na zrezygnowaniu z walki i podjęciu działań zadowalających obie strony. Na drodze współpracy często rozwiązywane są konflikty w grupie, gdzie każdy może, realizując pewne zadania, przyczynić się do ostatecznego sukcesu.

xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

**ERGONOMIA mgr Monika Poniewierska –zagadnienia na zjazd 23-24 maj**

Stosowanie w zakładzie pracy zmianowej możliwe jest niezależnie od obowiązującego w nim systemu czy systemów czasu pracy. Praca zmianowa uzasadniona jest rodzajem lub organizacją pracy i może być stosowana ze względu na potrzeby organizacyjne procesu pracy.

Na czym polega praca zmianowa?

Kodeks pracy zawiera  definicję pracy zmianowej. Wynika z niego, że praca zmianowa polega na wykonywaniu pracy według z góry ustalonego rozkładu czasu pracy przewidującego zmianę pory świadczenia pracy przez poszczególne osoby po upływie określonej liczby godzin, dni, tygodni.  Praca zmianowa może być stosowana w każdym systemie czasu pracy w tym w podstawowym, równoważnym czy w ruchu ciągłym. Cechą charakterystyczną pracy zmianowej jest wymienianie się pracowników na tych samych stanowiskach.

Można wyróżnić następujące modele pracy zmianowej:

praca na dwie zmiany z przerwą w nocy i na koniec tygodnia (system nieciągły);

praca na trzy zmiany z przerwą w pracy na koniec tygodnia (system półciągły);

praca trwa 24 godziny we wszystkie dni tygodnia (praca w ruchu ciągłym).

Planowanie pracy zmianowej

Zmianowa organizacja czasu pracy wymusza określenie rozkładu czasu pracy poszczególnych pracowników w niej zatrudnionych. Harmonogramy czasu pracy powinny być sporządzone na dany okres rozliczeniowy. W harmonogramie wskazuje się konkretne dni i godziny świadczenia pracy, a także dni wolne od pracy ze wskazaniem ich rodzaju.

Planowanie pracy w systemie zmianowym odbywa się na podstawie ustalonego dla danego okresu rozliczeniowego wymiaru czasu pracy.

Także podczas pracy na zmiany należy stosować zasadę przeciętnie pięciodniowego tygodnia pracy w przyjętym okresie rozliczeniowym. Oznacza to, że praca w jednym tygodniu może być wykonywana przez więcej niż 5 dni, ale należy ją zrekompensować mniejszą liczbą dni pracy w innym tygodniu w danym okresie rozliczeniowym.

Postępowanie pracodawcy wprowadzającego pracę zmianową

Przejście ze stałego rytmu pracy wykonywanej w ramach systemu podstawowego w określonych dniach tygodnia i w stałych godzinach do pracy zmianowej, obejmującej wszystkie dni tygodnia, wymaga wprowadzenia zmian w wewnętrznych aktach prawnych.

Pracodawca ustala systemy i rozkłady czasu pracy oraz przyjęte okresy rozliczeniowe czasu pracy w:

układzie zbiorowym pracy,

regulaminie pracy,

obwieszczeniu o czasie pracy (jeżeli pracodawca nie jest objęty układem zbiorowym pracy ani nie jest obowiązany do ustalenia regulaminu pracy).

Warunkiem zastosowania zmianowej organizacji czasu pracy jest więc uprzednie wprowadzenie postanowienia o pracy na zmiany do jednego z wymienionych aktów zakładowych.

Różnice w przypadku zatrudnienia pracownika w systemie zmianowym

Pracodawca wprowadzając pracę zmianową obowiązany jest także do zapewnienia pracownikom:

w każdej dobie co najmniej 11-godzinnego nieprzerwanego odpoczynku,

w każdym tygodniu co najmniej 35 godzin nieprzerwanego odpoczynku.

Jeśli chodzi o pracę zmianową, to odpoczynek tygodniowy pracowników zatrudnionych przy takiej pracy może trwać krócej niż 35 godzin. Możliwe jest to w sytuacji, gdy następuje zmiana pory wykonywania pracy przez pracownika w związku z jego przejściem na inną zmianę, zgodnie z ustalonym rozkładem czasu pracy. W takim przypadku tygodniowy nieprzerwany odpoczynek może obejmować mniejszą liczbę godzin, nie może być jednak krótszy niż 24 godziny.

Również w przypadku zatrudnienia pracownika w systemie zmianowym jest możliwość zlecenia mu pracy w niedziele i święta. Za pracę w niedzielę lub święto przysługuje dzień wolny, a co najmniej raz na 4 tygodnie pracownik powinien korzystać z wolnej niedzieli.

Istnienie **zegara biologicznego** - decydującego o kolejności zdarzeń życiowych w ciągu doby, regulującego przebieg snu i aktywności życiowej w ciągu dnia - jest udowodnione; znane są liczne dowody doświadczalne i naukowe wyjaśniające jego lokalizację i mechanizm działania. Zegar biologiczny umożliwia dostosowanie procesów życiowych organizmu do cyklicznie zmieniających się pór doby, tak by m.in. praca i wypoczynek przypadały na godziny dzienne, a sen następował w nocy.  
Zegar biologiczny może ulegać „rozregulowaniu” w wyniku warunków środowiskowych i obyczajów współczesnego człowieka. Zmieniony tryb życia jako wynik pracy zmianowej, a zwłaszcza pracy nocnej, może przyczyniać się do nieprawidłowego biegu zegara biologicznego i w konsekwencji dolegliwości zdrowotnych.  
  
Wykonywanie wielu zawodów jest związane z wykonywaniem pracy w stałych, ale bardzo nietypowych godzinach, np.: piekarze „chleb nasz powszedni” pieką nocą, drukarze prasy codziennej, dostawcy żywności i zaopatrzenia dla dużych aglomeracji miejskich wykonują te czynności również nocą; mleczarze i pracownicy sortowni pocztowych pracują we wczesnych godzinach rannych; pracownicy służby zdrowia, średni personel i lekarze decydują o życiu i zdrowiu pacjentów w ciągu całej doby - podobnie służby odpowiedzialne za bezpieczeństwo publiczne (policja, straże miejskie, straż pożarna itp.) pełnią dyżury przez 24 godziny.  
  
W przemyśle, w służbach publicznych istnieje wiele regulacji pracy zmianowej, różnią się one sposobem rotacji zmian i czasem ich trwania. W tak rozumianej pracy zmianowej wyróżnia się zmiany ranne, popołudniowe i nocne. Definicje pracy zmianowej i nocnej zawarte są w międzynarodowych aktach prawnych, m.in. w Konwencji nr 171 Międzynarodowej Organizacji Pracy i Zaleceniu nr 178 z czerwca 1990 r; Dyrektywie Unii Europejskiej 93/104/EC z 1993 r i Zaleceniu Światowej Organizacji Zdrowia z 1994 r. (Konferencja w Pekinie). Według nich praca w porze nocnej oznacza każdą pracę wykonywana w okresie nie krótszym niż siedem następujących po sobie godzin, włączając okres pomiędzy godzinami 24:00-05:00. Termin „praca zmianowa” odnosi się do jakiejkolwiek metody organizacji pracy w systemie zmianowym, kiedy to pracownicy zastępują siebie nawzajem na tych samych stanowiskach pracy według pewnego wzoru, łącznie z wzorem rotacyjnym; praca zmianowa może być ciągła lub nie, wiążąca się z potrzebą pracy o różnych porach doby, przez pewną liczbę dni w tygodniu.  
  
Termin **„pracownik zmianowy”** oznacza jakiegokolwiek pracownika, którego rozkład pracy stanowi część pracy w systemie zmianowym.

Nie każdy człowiek decyduje się na podjęcie pracy zmianowej lub nocnej, a ci co ją wykonują często rezygnują w wyniku problemów jakie ona niesie. Najczęściej są to problemy psychosocjalne i zdrowotne. Poczucie izolacji od codziennego życia rodziny i znajomych, brak warunków do właściwego wypoczynku po pracy i szereg innych czynników niekorzystnie wpływają na psychikę pracownika rozpoczynając łańcuch negatywnych konsekwencji pracy zmianowej. Długotrwała praca w systemie zmianowym jest źródłem stresu, mogącego wpływać niekorzystnie na stan zdrowia pracownika. U subpopulacji pracowników zmianowych stwierdza się wyższy wskaźnik rozwodów, nadużywania leków, występowania depresji.  
  
Problem fizjologiczny pracy zmianowej, którego istnienie większość pracowników czuje jedynie intuicyjnie, wynika z podejmowania aktywności zawodowej w porach niezgodnych z prawidłową rytmiką okołodobową większości czynności fizjologicznych. W głównej mierze dotyczy on wpływu pracy nocnej na okołodobowy rytm snu i czuwania.  
  
Cechy indywidualne i czynniki środowiskowe mające wpływ na decyzję podejmowania pracy zmianowej nocnej oraz na jej długoczasową akceptację przedstawiono poniżej.  
  
**Czynniki decydujące o powodzeniu w pracy zmianowej**

|  |  |
| --- | --- |
| **Czynniki środowiskowe i indywidualne związane z powodzeniem w pracy zmianowej i nocnej** | |
| **Czynniki socjalne**  możliwości zatrudnienia bezrobocie życiowe zwyczaje warunki rodzinne  **Czynniki polityczne**  system polityczny kraju warunki ekonomiczne  polityka pracodawcy  **Indywidualna motywacja**  **Akceptowalność wymogów pracy  Szybkość rotacji zmian  Obciążenie pracą  Możliwość wypoczynku po pracy**  **Żywienie**(jakość, ilość, pory posiłków)  **Obowiązki rodzinne** | Poprzednie doświadczenia z pracą zmianową  Satysfakcja z pracy  **Usposobienie   Wiek Płeć Chronotyp   Genotyp  Labilność endogennych rytmów biologicznych  Potrzeby snu**(długość, jakość)  **Stan zdrowia** |

Na powodzenie w pracy zmianowej ma wpływ akceptacja odmiennego niż u pracowników dziennych stylu życia. Czynniki różniące pracę zmianową od pracy dziennej zestawiono na foliogramach nr 3a i 3b:  
  
**Co różni pracę zmianową od pracy dziennej?**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rodzaj pracy | **Praca dzienna** | **Praca zmianowa** |
| Pora pracy | **Tylko w dzień** | **Cała doba w tym noc** |
| System pracy | **Sztywno określone godziny pracy**  mieszczące się zwykle w przedziale od 06:00 - 17:00 | **Ruchome godziny pracy**  Najczęstszy system rotacji 8 godzinna zmiana w cyklu R-P-N |
| Zdolność do pracy fizycznej i umysłowej | **Wykonywanie pracy w porze najkorzystniejszej dla organizmu** | **Wykonywanie pracy także w porze gdy organizm wykazuje najmniejszą gotowość do wysiłku fizycznego i umysłowego** |
| Relacje między endogennymi rytmami fizjologicznymi i środowiskowymi wyznacznikami czasu | **Zgodność i stabilność relacji czasowej między rytmami endogennymi człowieka i środowiska** | **Brak zgodności czasowej między fazami rytmów fizjologicznych człowieka i środowiska zewnętrznego** |
| Sen | W porze nocy zgodnie z fizjologiczną gotowością do wypoczynku | Sen wymuszony wbrew gotowości fizjologicznej organizmu i przy niekorzystnych warunkach środowiska zewnętrznego (światło słoneczne, hałas) |
| Żywienie | Posiłki przyjmowane przy pełnej gotowości układu pokarmowego | Posiłki w porze niekorzystnej ze względu na stan fizjologiczny układu pokarmowego i procesy metaboliczne |
| Wykonywanie pracy fizycznej i umysłowej | **Zawsze w tej samej porze doby - korzystniej ze względu na fizjologiczną zdolność do pracy** | **Ciągła zmiennść pory obciążenia pracą i konieczność ciągłego przystosowywania się orgranizmu do tych zmian** |
| Reakcja na stresory środowiskowe | **Pełne przygotowanie hormonalne i fizjologiczne orgranizmu na sytuacje stresowe** | **Słabsza odpowież orgranizmu na działanie stresorów środowiskowych zwłaszcza w porze nocy** |

   
U ludzi i zwierząt pozbawionych wpływu czynników środowiska zewnętrznego (izolacja) cyklicznie powtarzające się zjawiska fizjologiczne trwają 20 ÷ 28 godzin. Jest to powód, by powtarzające się codziennie procesy życiowe nazwać rytmami okołodobowymi, a nie dobowymi. Potwierdzeniem endogennego charakteru rytmów okołodobowych, sterowanych przez jeden lub liczne wewnętrzne zegary biologiczne (oscylatory), mogą być badania prowadzone na hodowlach komórek ssaków. Komórki te oddzielone od całości organizmu nadal zachowują zdolność odliczania czasu - kolejnych „dób”. Badania przeprowadzone w celu lokalizacji nadrzędnego zegara biologicznego, doprowadziły do wniosku, że znajduje się on w mózgu, w podwzgórzu, a ściślej - w zespole komórek nerwowych zwanych jądrem nadskrzyżowaniowym (nazwa wynika z faktu, że jądro to położone jest tuż ponad skrzyżowaniem nerwów wzrokowych). Jądro nadskrzyżowaniowe (NSC) ma połączenia nerwowe z gruczołem wydzielania wewnętrznego - szyszynką, produkującą hormon melatoninę. Fakt ten jest ważny ze względu na to, że szyszynka produkuje melatoninę jedynie w ciemności, tj w czasie snu, w godzinach nocnych. Wydzielanie melatoniny do krwiobiegu jest sygnałem informującym organizm człowieka o przeżywaniu nocy.  
  
Organizm człowieka nie jest przystosowany do wykonywania tej samej pracy fizycznej czy umysłowej z tą samą efektywnością w dowolnej porze doby.  
  
U ludzi pracujących i wypoczywających w ciągu dnia, a sypiających w nocy wykazano, że sprawność umysłowa jest największa w porze dnia i najmniejsza w środku nocy. Można to prześledzić na przykładzie zmienności dobowej wyników testu dodawania (fol. nr 4). W ocenie bierze się pod uwagę czas i poprawność wykonywanych zadań. Im czas jest dłuższy, tym gorszy wynik testu.

Źródło: ciop

**Ocena ryzyka zawodowego- mgr Monika Poniewierska**

**Zagadnienia na zjazd 23-24 maj**

Metodyka oceny ryzyka zawodowego czynników mierzalnych

Istota oceny ryzyka zawodowego czynników mierzalnych

Ocena ryzyka zawodowego związana jest z oceną warunków wykonywania pracy (stanu bezpieczeństwa) realizowaną poprzez identyfikację zagrożeń związanych z oddziaływaniem czynników środowiska pracy na zatrudnionych oraz klasyfikację tych zagrożeń.

W celu uwzględniania w przeprowadzanej ocenie ryzyka zawodowego wymagań prawa dotyczących najwyższych dopuszczalnych stężeń (NDS) i natężeń (NDN) czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy zaleca się dla tych czynników, dla których wartości NDS i NDN zostały ustalone, oszacować ryzyko zawodowe na podstawie wyznaczonych z pomiarów wartości wielkości charakteryzujących narażenie.

W ocenie tej przyjmuje się, że:

− wartość NDN (NDS), jest to najwyższe dopuszczalne natężenie (stężenie) czynnika fizycznego szkodliwego dla zdrowia

– ustalone jako wartość średnia natężenia, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8- godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy, określonego w Kodeksie pracy, przez okres jego aktywności zawodowej nie powinno spowodować ujemnych zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń

−wartość progu działania, jest to wartość wielkości charakteryzującej zagrożenie w środowisku pracy (bez uwzględnienia skutków stosowania środków ochrony indywidualnej)

Ostatecznym kryterium oceny możliwości wykonywania pracy jest zidentyfikowany i uznawany za akceptowalny poziom ryzyka zawodowego.

Do oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy, związanego z czynnikami mierzalnymi wykorzystuje się informacje uzyskane poprzez wykonanie pomiarów czynników szkodliwych i/ lub niebezpiecznych, a także uciążliwych występujących na stanowisku pracy.

Oszacowanie ryzyka zawodowego na stanowisku pracy, związanego ze zidentyfikowanymi zagrożeniami polega na ustaleniu:

− prawdopodobieństwa wystąpienia niekorzystnych dla zdrowia i życia pracowników następstw tych zagrożeń,

− ciężkości tych następstw.

Przyjęta i zastosowana metoda oszacowania ryzyka zawodowego zapewniać musi proaktywne ustalenie priorytetów działań mających na celu eliminację lub/ i ograniczenie zagrożeń jak również zastosowanie odpowiednich środków nadzoru, przy zachowaniu wymagań prawa.

W celu uwzględniania w przeprowadzanej ocenie ryzyka zawodowego wymagań prawa dotyczących najwyższych dopuszczalnych stężeń (NDS) i natężeń (NDN) czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy zaleca się dla tych czynników, dla których wartości NDS i NDN zostały ustalone, oszacować ryzyko zawodowe na podstawie wyznaczonych z pomiarów wartości wielkości charakteryzujących narażenie.

Ryzyko określa miarę zagrożenia lub niebezpieczeństwa związanego z konsekwencjami nie zastosowania określonych rozwiązań zabezpieczających przed zagrożeniami. Przyjąć możemy, że ryzyko jest wskaźnikiem stanu lub zdarzenia, które może prowadzić do strat. Jest proporcjonalne do prawdopodobieństwa wystąpienia tego zdarzenia i do wielkości strat, które może spowodować. W naukach technicznych, ryzyko traktuje się jako własność zdarzenia, np. uszkodzenia aparatury, zniszczenia miasta przez huragan, wystąpienia epidemii grypy, czy skażenia radioaktywnego oraz miary wartości szkody spowodowanej przez to zdarzenie. Sposób jego oszacowania wynika z zaakceptowanych stałych norm, na przykład w medycynie, w biznesie, czy w firmach ubezpieczeniowych. Pojęcie ryzyka zawodowego związane jest z występowaniem zagrożeń w środowisku pracy, prowadzących do wystąpienia niekorzystnych skutków zdrowotnych u zatrudnionych. Koncepcja taka zgodna jest z wytycznymi Międzynarodowej Organizacji Pracy (ILO), zgodnie z którymi ryzyko zawodowe określa się jako kombinację prawdopodobieństwa wystąpienia zdarzenia zagrażającego oraz ciężkości urazu lub pogorszenia stanu zdrowia pracowników powodowanego tym zdarzeniem. Ryzyko zawodowe definiowane jest jako kombinacja prawdopodobieństwa wystąpienia i stopnia ciężkości możliwego urazu lub pogorszenia stanu zdrowia, spowodowanych występowaniem sytuacji zagrażającej, przy czym zagrożenie opisuje się jako stan środowiska pracy mogący spowodować wypadek lub chorobę . Adekwatna do powyższych stwierdzeń definicja ryzyka zawodowego przyjęta została w obowiązujących regulacjach prawnych. Cel oceny ryzyka zawodowego Ocena ryzyka zawodowego występującego na stanowisku pracy ma na celu zapewnienie ochrony zdrowia zatrudnionych. Ponadto, pozwala obniżyć koszty funkcjonowania przedsiębiorstwa Może być traktowana jako proces analizowania ryzyka zawodowego i określania jego dopuszczalności Wymaga to zidentyfikowania zagrożenia, tj. określenia, czy zagrożenie istnieje oraz określenia jego charakterystyki oraz wskazania wielkości narażenia, traktowanego jako podleganie oddziaływaniu czynników niebezpiecznych szkodliwych lub uciążliwych związanych z wykonywaniem

Dopuszczalność poziomu ryzyka zawodowego – podstawowym kryterium wyznaczania dopuszczalności ryzyka zawodowego są wymagania obowiązujących przepisów prawnych i innych dokumentów normatywnych. W przypadku braku odpowiednich wymagań przepisów prawnych i innych w określonych obszarach zaleca się, aby przedsiębiorstwo określiło własne kryteria dopuszczalności ryzyka zawodowego z uwzględnieniem opinii ekspertów z dziedziny bezpieczeństwa i higieny pracy, własnych doświadczeń oraz opinii pracowników. Dążąc do poprawy warunków pracy, organizacje ustalać mogą własne kryteria dopuszczalności ryzyka zawodowego, oparte na wymaganiach wyższych od wymagań przepisów prawnych i innych dokumentów normatyw

Ocena ryzyka dla czynników fizycznych

Metodyka postępowania wymaga zidentyfikowania czynników zagrożenia a następnie wykonania pomiarów wielkości charakteryzujących zagrożenie i odniesienia ich do kryteriów dopuszczalności (akceptowalności). Metodyka oceny ryzyka zawodowego związanego z występowaniem czynników mierzalnych uzależniona jest od charakterystycznych cech czynników zagrażających oraz sposobu oddziaływania na bezpieczeństwo i zdrowie zatrudnionego. Ocena ryzyka związanego z narażeniem na oddziaływanie hałasu na stanowisku pracy wymaga wyznaczenia wartości oddziaływania hałasu. Narażenie na hałas, traktowany jako czynnik o szkodliwym oddziaływaniu na narząd słuchu scharakteryzować można poprzez : − poziom narażenia na hałas odniesiony do 8-godzinnego dnia pracy (LEX,8h) lub odpowiadającą mu wartość ekspozycji (EA,8h) dziennego narażenia na hałas, albo, alternatywnie, w przypadku hałasu oddziałującego na organizm człowieka w sposób nierównomierny w poszczególnych dniach w tygodniu: − poziom narażenia na hałas odniesiony do tygodnia pracy (LEX,w), lub odpowiadające mu narażenie tygodniowe (EA,w), − maksymalny poziom dźwięku (LA max), − szczytowy poziom dźwięku (LC peak). Wskazane wartości wyznaczyć można poprzez prognozowanie lub pomiary, zgodnie z zasadami określonymi w normach PN-EN ISO 9612:2009 [2] i PN-N-01307:1994

Ocena ryzyka dla czynników chemicznych W przypadku występowania w środowisku pracy szkodliwych czynników chemicznych oddziałujących na narażonych drogą inhalacyjną wskaźniki narażenia wyznacza się zgodnie z wymaganiami normy PN-Z-04008-7:2002, przyjmując dla nich poniższe znaczenie [1]: NIE NIE TAK TAK ryzyko zawodowe średnie Czy LEX,8h (LEX,w) ≤ 80 dBb i LAmax ≤ 109 dBc i LCpeak ≤ 129 dBc ? LEX,8h (LEX,w), LAmax, LCpeak Czy LEX,8h (LEX,w) > 85 dBa lub LAmax > 115 dBa lub LCpeak > 135 dBa ? ryzyko zawodowe małe ryzyko zawodowe duŜe a - określone w przepisach najwyższe dopuszczalne wartości ze względu na ochronę słuchu, b - połowa maksymalnej wartości dopuszczalnej poziomu narażenia na hałas odniesionego do 8- godzinnegodnia pracy (LEX,8h) wynosi 82 dB. Jednak ze względu na niższe wartości progów działań prewencyjnych określonych w przepisach prawa zaleca się przyjmowanie wartości 80 dB jako poziomu narażenia na hałas odpowiadającego górnej granicy ryzyka zawodowego małego, c - połowa najwyższych dopuszczalne wartości ze względu na ochronę słuchu

Ocena ryzyka związanego z występowaniem czynników mierzalnych w środowisku pracy Ps – wskaźnik narażenia umożliwiający ocenę stężenia średniego ważonego dla całej zmiany roboczej; w przypadku pomiarów wykonywanych z zastosowaniem dozymetrii indywidualnej wskaźnikiem tym może być średnie ważone dla zmiany roboczej Cw, a w przypadku pomiarów stacjonarnych górna granica przedziału ufności dla średniej rzeczywistej GG lub górna granica przedziału ufności dla stężenia średniego ważonego dla całej zmiany roboczej GGw, PCh – wskaźnik narażenia umożliwiający ocenę stężeń chwilowych, Pp – wskaźnik narażenia umożliwiający ocenę stężenia pułapowych.

mgr K. Stachurski

Podstawy prawa pracy sem.II BHP na zajęcia w dniu 24.05.2020

Społeczny inspektor pracy w zakładzie .Podstawowe zadania PIP

Społeczny inspektor pracy jest to osoba, która ma za zadnie kontrolować przestrzegania w danych zakładzie pracy bezpiecznych i higienicznych warunków pracy oraz chronić uprawnienia pracownicze.

Społecznym inspektorem pracy może być pracownik danego zakładu pracy, który jest członkiem związku zawodowego i nie zajmuje stanowiska kierownika zakładu pracy lub stanowiska kierowniczego bezpośrednio podległego kierownikowi zakładu. Aby zostać inspektorem konieczne jest posiadanie odpowiedniej wiedzy oraz co najmniej pięcioletniego staż pracy w branży, do której zakład należy, i co najmniej dwuletniego stażu pracy w danym zakładzie.

Kadencja społecznego inspektora pracy trwa 4 lata.

rawo wyboru i odwołania społecznego inspektora pracy należy do pracowników danego zakładu pracy. W zakładach pracy liczących do 300 pracowników inspektorzy wybierani są przez ogólne zebranie pracowników, pracujących w zakładzie lub oddziale zakładu. Natomiast w zakładach pracy, zatrudniających powyżej 300 pracowników organizacja społecznej inspekcji pracy jest wielostopniowa.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami społeczni inspektorzy pracy mają prawo:

* kontrolować stan budynków, maszyn, urządzeń technicznych i sanitarnych oraz procesy technologiczne z punktu widzenia [bezpieczeństwa i higieny pracy](http://www.infor.pl/prawo/praca/bezpieczenstwo-pracy/),
* kontrolować przestrzeganie przepisów [prawa pracy](http://www.infor.pl/prawo/praca/), w tym postanowień układów zbiorowych i regulaminów pracy, w szczególności w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, uprawnień pracowników związanych z rodzicielstwem, młodocianych i osób niepełnosprawnych, urlopów i czasu pracy, świadczeń z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych,
* uczestniczyć w kontroli przestrzegania w zakładzie pracy przepisów dotyczących ochrony środowiska naturalnego,
* brać udział w ustalaniu okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy, zgodnie z przepisami prawa pracy,
* brać udział w analizowaniu przyczyn powstawania wypadków przy pracy, zachorowań na choroby zawodowe i inne schorzenia wywołane warunkami środowiska pracy oraz kontrolować stosowanie przez zakłady pracy właściwych środków zapobiegawczych,
* uczestniczyć w przeprowadzaniu społecznych przeglądów warunków pracy,
* opiniować projekty planów poprawy warunków bezpieczeństwa i higieny pracy i planów rehabilitacji zawodowej oraz kontrolować realizację tych planów,
* podejmować działania na rzecz aktywnego udziału pracowników zakładów pracy w kształtowaniu właściwych warunków bezpieczeństwa i higieny pracy oraz oddziaływać na przestrzeganie przez pracowników przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

**Podstawowe zadania Państwowej Inspekcji Pracy**

**Podstawowe zasady Państwowej Inspekcji Pracy zostały uregulowane w rozdziale 2 Ustawy o Państwowej Inspekcji Pracy. Do głównych zadań PIP należy nadzór i kontrola przestrzegania przepisów prawa pracy, w szczególności przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisów dotyczących stosunku pracy, wynagrodzenia za pracę i innych świadczeń wynikających ze** [**stosunku pracy**](http://kodeks-pracy.wieszjak.pl/stosunek-pracy)**, czasu pracy, urlopów, uprawnień pracowników związanych z rodzicielstwem, zatrudniania młodocianych i**

[1](https://www.infor.pl/prawo/praca/inspekcja-pracy/228297,Podstawowe-zadania-Panstwowej-Inspekcji-Pracy.html)

• kontrola legalności [zatrudnienia](http://www.infor.pl/prawo/praca/formy-zatrudnienia/), innej pracy zarobkowej, wykonywania działalności oraz kontrola szczegółowych obowiązków z tym związanych,   
• kontrola przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy przy projektowaniu budowy, przebudowy i modernizacji zakładów pracy oraz stanowiących ich wyposażenie maszyn i innych urządzeń technicznych oraz technologii,  
• kontrola legalności zatrudnienia cudzoziemców,   
• uczestnictwo w przejmowaniu do eksploatacji wybudowanych lub przebudowanych obiektów budowlanych albo ich części na zasadach ustalonych w przepisach prawa budowlanego,   
• kontrola wyrobów wprowadzanych do obrotu pod względem spełniania wymagań BHP,   
• kontrola przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy przy projektowaniu budowy, przebudowy i modernizacji zakładów pracy oraz stanowiących ich wyposażenie maszyn i innych urządzeń technicznych oraz technologii,  
• podejmowanie działań polegających na zapobieganiu i eliminowaniu zagrożeń w środowisku pracy, w szczególności analizowanie przyczyn wypadków przy pracy i chorób zawodowych,   
• wnoszenie powództwa, a za zgodą zainteresowanej osoby uczestniczenie w postępowaniu przed [sądem pracy](http://www.infor.pl/prawo/praca/pracownik-przed-sadem/) w sprawach o ustalenie istnienia stosunku pracy,   
• wydawanie i cofanie zezwoleń na wykonywanie pracy zarobkowej przez dzieci do lat 16,   
• udzielanie informacji o minimalnych warunkach zatrudnienia pracowników skierowanych do pracy na terytorium RP z państwa będącego członkiem Unii Europejskiej, a także współpraca z urzędami państw członkowskich UE odpowiedzialnymi za nadzór nad warunkami pracy i zatrudnienia pracowników,   
• nadzór i kontrola przestrzegania przez pracodawców obowiązku wyposażania stanowisk pracy w maszyny i inne urządzenia techniczne oraz dostarczania pracownikom środków ochrony indywidualnej, które spełniają wymagania dotyczące oceny zgodności określone w odrębnych przepisach,  
• ściganie wykroczeń przeciwko prawom pracownika,  
• współdziałanie z organami ochrony środowiska w kontroli przestrzegania przez pracodawców przepisów o przeciwdziałaniu zagrożeniom dla środowiska.

**Techniczne bezpieczeństwo pracusiem II BHP na zajęcia 24.05.2020**

**Temat:**

**1)Procedury oceny zgodności i deklaracja zgodności**

2) **Zasady tworzenia instrukcji bhp**

Ad 1  
  
Czym jest ocena zgodności? Jest to działanie (badanie) mające wykazać, że konkretna maszyna, urządzenie lub inny wyrób albo proces ich wytwarzania jest zgodny z wymaganiami zasadniczymi i szczegółowymi, określonymi w obowiązujących przepisach.  
  
Procedury oceny zgodności i deklaracja zgodności  
Ocena zgodności z wymaganiami zasadniczymi jest obowiązkowa przed wprowadzeniem maszyny do obrotu. Ocenie tej podlegają wprowadzane do obrotu maszyny, urządzenia i inne wyroby, mogące stwarzać zagrożenie albo służące ochronie lub ratowaniu życia, zdrowia, mienia lub środowiska, objęte ustawami lub rozporządzeniami wdrażającymi „dyrektywy nowego podejścia” Unii Europejskiej. W Polsce wymagania zasadnicze określa rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 października 2008 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn (Dz. U. Nr 199, poz. 1228 z późn. zm.) – dalej r.z.w.m., wdrażające do prawa polskiego dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006 r. nr 2006/42/WE w sprawie maszyn (Dz. Urz. UE L 157 z 9.06.2006, s. 24 z późn. zm.).  
  
Zgodnie z procedurami określonymi w załącznikach do r.z.w.m. ocena zgodności może być połączona z kontrolą wewnętrzną na etapie wykonania maszyny, może to być “badanie typu WE”, czyli badanie określonego typu maszyny przez jednostkę upoważnioną (notyfikowaną), oraz może to być tzw. pełne zapewnienie jakości, które ma miejsce wówczas, gdy jednostka notyfikowana ocenia i zatwierdza system jakości producenta maszyn oraz monitoruje jego stosowanie.  
  
Ocena zgodności połączona z kontrolą wewnętrzną na etapie wykonania maszyny jest procedurą, zgodnie z którą producent (albo jego upoważniony przedstawiciel) zapewnia i oświadcza (wydaje zaświadczenie), że dana maszyna spełnia odpowiednie wymagania zasadnicze określone w rozporządzeniu. Producent musi przeprowadzić odpowiednie badania i próby części składowych, osprzętu lub gotowych maszyn, aby ustalić, czy ich projekt lub wykonanie pozwalają na bezpieczny montaż i oddanie maszyny do użytku. Sprawozdania i wyniki tych badań podlegają włączeniu do dokumentacji technicznej.  
  
Badanie typu WE jest procedurą, według której jednostka notyfikowana bada, stwierdza i zaświadcza, że reprezentatywny model maszyny spełnia przepisy r.z.w.m. Badanie typu WE przez jednostkę notyfikowaną następuje na wniosek producenta, który do wniosku załącza dokumentacje techniczną oraz egzemplarz maszyny, której typ będzie badany przez jednostkę notyfikowaną. Jeżeli badanie wykaże, że dany typ maszyny spełnia wymagania przepisów rozporządzenia w sprawie wymagań zasadniczych, jednostka notyfikowana wydaje składającemu wniosek “certyfikat badania typu WE”.  
  
Pełne zapewnienie jakości jest procedurą, zgodnie z którą jednostka notyfikowana ocenia i zatwierdza system jakości producenta maszyn określonych w załączniku nr 5 do r.z.w.m. oraz monitoruje jego stosowanie. Producent musi posiadać zatwierdzony, podlegający nadzorowi, system jakości w odniesieniu do projektu, wytwarzania, końcowej kontroli i badań, stosownie do wymagań.  
  
System jakości musi zapewniać zgodność maszyny z przepisami r.z.w.m. Wszystkie elementy, wymagania i przepisy przyjęte przez producenta powinny być udokumentowane w systematyczny i uporządkowany sposób w postaci środków, procedur i pisemnych instrukcji. Dokumentacja systemu jakości powinna umożliwiać jednolitą interpretację środków proceduralnych i jakościowych, takich jak programy jakości, plany jakości, księgi jakości i zapisy.  
  
Jednostka notyfikowana ocenia system jakości, aby ustalić, czy spełnia on wymagania określone w r.z.w.m. Domniemywa się, że jeżeli elementy systemu jakości są zgodne z odpowiednimi normami zharmonizowanymi, to są zgodne z odpowiednimi wymaganiami zasadniczymi.  
  
Producent zobowiązuje się do wypełniania obowiązków wynikających z zatwierdzonego systemu jakości oraz do zapewnienia, że pozostanie on odpowiedni i skuteczny, a w przypadku planowania zmian powinien poinformować jednostkę notyfikowaną, która zatwierdziła system jakości, o tych planach. Jednostka notyfikowana ocenia proponowane zmiany i decyduje, czy zmodyfikowany system jakości nadal spełnia wymagania lub czy wymagana jest jego ponowna ocena. Jednostka notyfikowana przeprowadza okresowe audyty (w tym niezapowiedziane wizytacje) w celu upewnienia się, że producent utrzymuje i stosuje system jakości. Częstość okresowych audytów jest taka, aby pełna ponowna ocena była przeprowadzana co 3 lata.  
  
Na podstawie posiadanego certyfikatu producent przekazuje nabywcy certyfikowanej maszyny pisemną “deklarację zgodności”. W deklaracji zgodności producent zapewnia i oświadcza, że dana maszyna odpowiada typowi opisanemu w procedurze badania typu WE. Na potwierdzenie tego wytwórca oznakowuje maszynę znakiem zgodności CE i sporządza ww. deklarację zgodności.

Ad 2.

Instrukcje bhp są w każdym zakładzie pracy jednym z najważniejszych elementów systemu bezpieczeństwa i higieny pracy. Obowiązkiem pracodawcy jest tworzenie instrukcji bhp, natomiast pracownicy muszą się do nich stosować.

Wprowadzanie w zakładzie pracy instrukcji bhp jest prawnym obowiązkiem pracodawców wynikającym zarówno z Kodeksu pracy (art. 2374 § 2 k.p.), jak i rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z 26 września 1997 r., w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, zwanego dalej rozporządzeniem.

**Treść instrukcji**

Ważne elementy takiej instrukcji to:

nieokreślone przez żadne przepisy prawne, lecz zaakceptowane przez pracodawcę oraz osoby kierujące pracą reguły i procedury bezpiecznego postępowania wynikające z doświadczenia życiowego oraz przesłanek naukowo-technicznych,

nienormowane prawem zasady wynikające z doświadczenia życiowego, rozwoju techniki i logicznego rozumowania, których przestrzeganie zapewnia faktyczne bezpieczeństwo pracy,

pozaprawne normy postępowania, które są akceptowane przez pracowników nadzoru.

To, jaką treść będzie miała dana instrukcja bhp, zależy przede wszystkim od inwencji pracowników służby bezpieczeństwa i higieny pracy, a także pracowników nadzoru oraz samych pracowników obsługujących maszyny. Należy pamiętać, że powinno się przy tym dokładnie zbadać konkretne stanowisko pracy oraz wziąć pod uwagę sugestie zatrudnionych na nim pracowników.

Instrukcje powinny odpowiednio określać zarówno czynności do wykonania przed rozpoczęciem danej pracy, a także zasady i sposoby bezpiecznego jej wykonywania, jak i czynności do wykonania po zakończeniu tej pracy oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych, stwarzających zagrożenie życia lub zdrowia pracowników (§ 41 ust. 2 ww. rozporządzenia).

Treść instrukcji bhp, przed jej wdrożeniem, powinna opierać się na sprawdzonych i przyjętych powszechnie metodach pracy, ukształtowanych na przestrzeni wielu lat. Ponadto trzeba ją skonsultować z możliwie jak najszerszym gronem załogi, a przede wszystkim z pracownikiem służby bhp.

**Dostępność instrukcji**

Udostępnianie pracownikom instrukcji stanowiskowych oznacza, że najpierw instrukcję taką należy opracować i stosownie do okoliczności wdrożyć, czyli zapoznać pracownika obsługującego dane urządzenie z jej treścią. Nie ma obowiązku wywieszania instrukcji stanowiskowych. W dobie Internetu często zdarza się tak, że taka instrukcja rozsyłana jest za pomocą poczty elektronicznej. W takiej sytuacji brak instrukcji przy urządzeniu wcale nie oznacza, że jej treść nie została przekazana do wiadomości pracowników.

Aby zapewnić jak najszerszy dostęp pracownikom do instrukcji bhp, często przechowywane są one w punktach informacyjnych w zakładzie lub na stanowiskach wyznaczonych dla osób kierujących pracownikami.

Gdy instrukcja reguluje najistotniejsze z punktu widzenia bezpieczeństwa pracy zagadnienia (procedury, czynności) oraz sytuacje, kiedy przy ich wykonywaniu mają miejsce zdarzenia urazowe (wypadki), zapoznanie z przepisami i zasadami bhp w niej zawartymi pracownik ma obowiązek potwierdzić własnoręcznym podpisem (art. 2374 § 3 k.p.). W takiej sytuacji pracownik ponosi odpowiedzialność i jest zobligowany do zachowania większej ostrożności przy własnym postępowaniu.

Podpisana instrukcja stanowi dokument na równi z innymi zarządzeniami wewnętrznymi zakładu pracy, przyjętymi do obowiązkowego przestrzegania. Można powiedzieć, że podpis pod instrukcją bezpieczeństwa i higieny pracy oznacza, że jest ona zakończona i sprawdzona (uzgodniona), przyjęta przez kierownictwo oraz gotowa do wdrożenia w życie.

