

Ocena ryzyka zawodowego jest ważnym elementem zarządzania Twoim zakładem pracy! Jeżeli jest przeprowadzona kompleksowo i adekwatnie, pozwala uniknąć niepożądanych zdarzeń, które mogą być groźne dla życia i zdrowia oraz narażać Cię na niepotrzebne koszty.



### **Dla dobra swojej firmy: eliminuj – ograniczaj – lepiej organizuj pracę!**

**Ryzyko niepożądanego zdarzenia związanego z pracą to tykająca bomba zegarowa.**

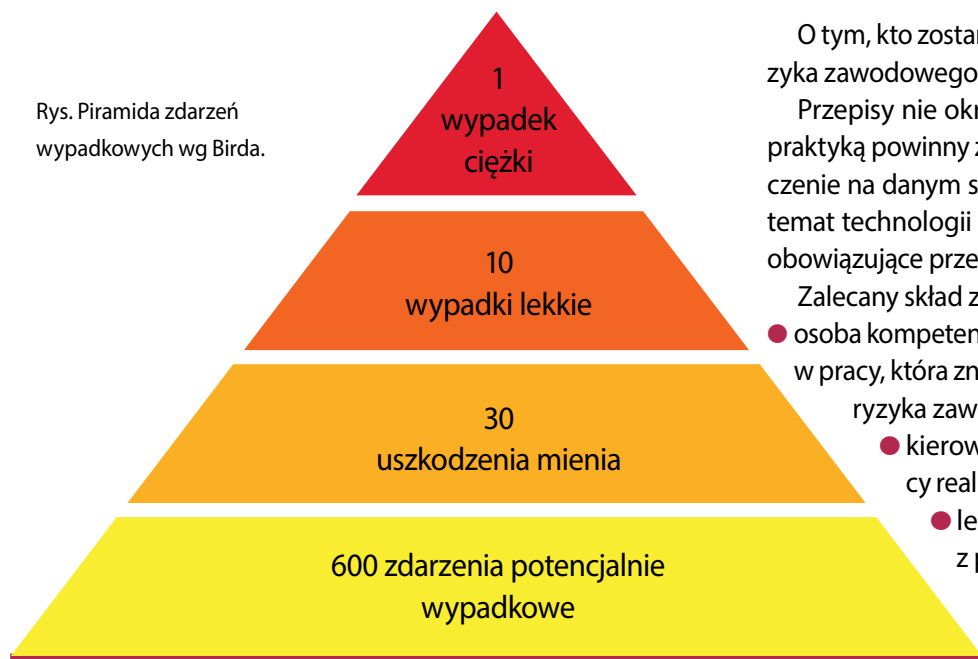
W Twoim zakładzie występują zagrożenia, które mogą spowodować utratę życia lub zdrowia, szkody materialne, na przykład: wysokość, maszyny, środki transportu, niebezpieczne substancje chemiczne. Ryzyko to prawdopodobieństwo tego, czy niepożądane zdarzenie wystąpi i jak poważne następstwa będzie miało. Dlatego tak trzeba planować pracę, żeby istotne ryzyko wyeliminować lub maksymalnie ograniczyć! Do tego właśnie służy ta ocena.

Czy były w Twojej firmie sytuacje, kiedy o mało co nie doszło do wypadku? Niewiele brakowało, żeby ktoś ucierpiał? Na szczęście nic się nie stało, ale czy to przypadek ma decydować o życiu i zdrowiu pracowników w Twojej firmie? Niech to nie uśpi Twojej czujności! Popatrz na poniższą piramidę zdarzeń wypadkowych. Zestawienie to opracował Frank Bird inspirowany wcześniejszą pracą Herberta

Heinricha, stworzoną na podstawie analizy prawie dwóch milionów wypadków przy pracy. Na każdy wypadek ciężki, w którym ktoś traci życie lub zdrowie, przypada 600 zdarzeń, które mogły skończyć się wypadkiem. Są to tak zwane zdarzenia potencjalnie wypadkowe. Na pewno miałeś takie w swojej firmie. To, czy ktoś ucierpi w jednym z takich zdarzeń, jest kwestią splotu okoliczności, szczęścia. Aby ograniczyć ryzyko poważnych wypadków, należy wyeliminować możliwość występowania zdarzeń potencjalnie wypadkowych.

Czy wiesz, ile tak naprawdę może kosztować Twoją firmę wypadek przy pracy? Wszystkie koszty, które są konsekwencją takiego wypadku, ilustruje model góry lodowej. Zwróć uwagę na to, jak duża część tej góry pozostaje pod wodą. Popatrz na ukryte koszty wypadków przy pracy.

Rys. Piramida zdarzeń wypadkowych wg Birda.



Zgodnie z prawem pracodawca jest zobowiązany do zapewnienia bezpiecznych i higienicznych warunków pracy. Oznacza to, że zagadnienia związane z bezpieczeństwem pracy powinny być dla niego równie ważne jak działalność zakładu.

Co, jako pracodawca, powinieneś zrobić, żeby praca w Twojej firmie stała się bardziej bezpieczna?

Zacznij od oceny ryzyka zawodowego.

## Kto robi cenę ryzyka?

**Obowiązek dokonania oceny spoczywa na pracodawcy.** Pracodawco, od Ciebie zależy, czy Twoi pracownicy, dostawcy, klienci będą bezpieczni. Od Ciebie, ale też od każdego Twojego pracownika!

O tym, kto zostanie zaangażowany w dokonanie oceny ryzyka zawodowego, decyduje pracodawca.

Przepisy nie określają składu zespołu. Zgodnie z dobrą praktyką powinny znaleźć się w nim osoby mające doświadczenie na danym stanowisku pracy, posiadające wiedzę na temat technologii stosowanych w zakładzie pracy, znające obowiązujące przepisy i normy.

Zalecany skład zespołu:

- osoba kompetentna w obszarze bezpieczeństwa i zdrowia w pracy, która zna oraz rozumie stosowane metody oceny ryzyka zawodowego,
- kierownicy średniego szczebla, dobrze znający realia zakładu, a także przedstawiciele załogi,
- lekarz medycyny pracy współpracujący z pracodawcą.

Na zarządzającego zespołem wyznacz osobę, która ma niezbędną wiedzę do przeprowadzenia oceny ryzyka.

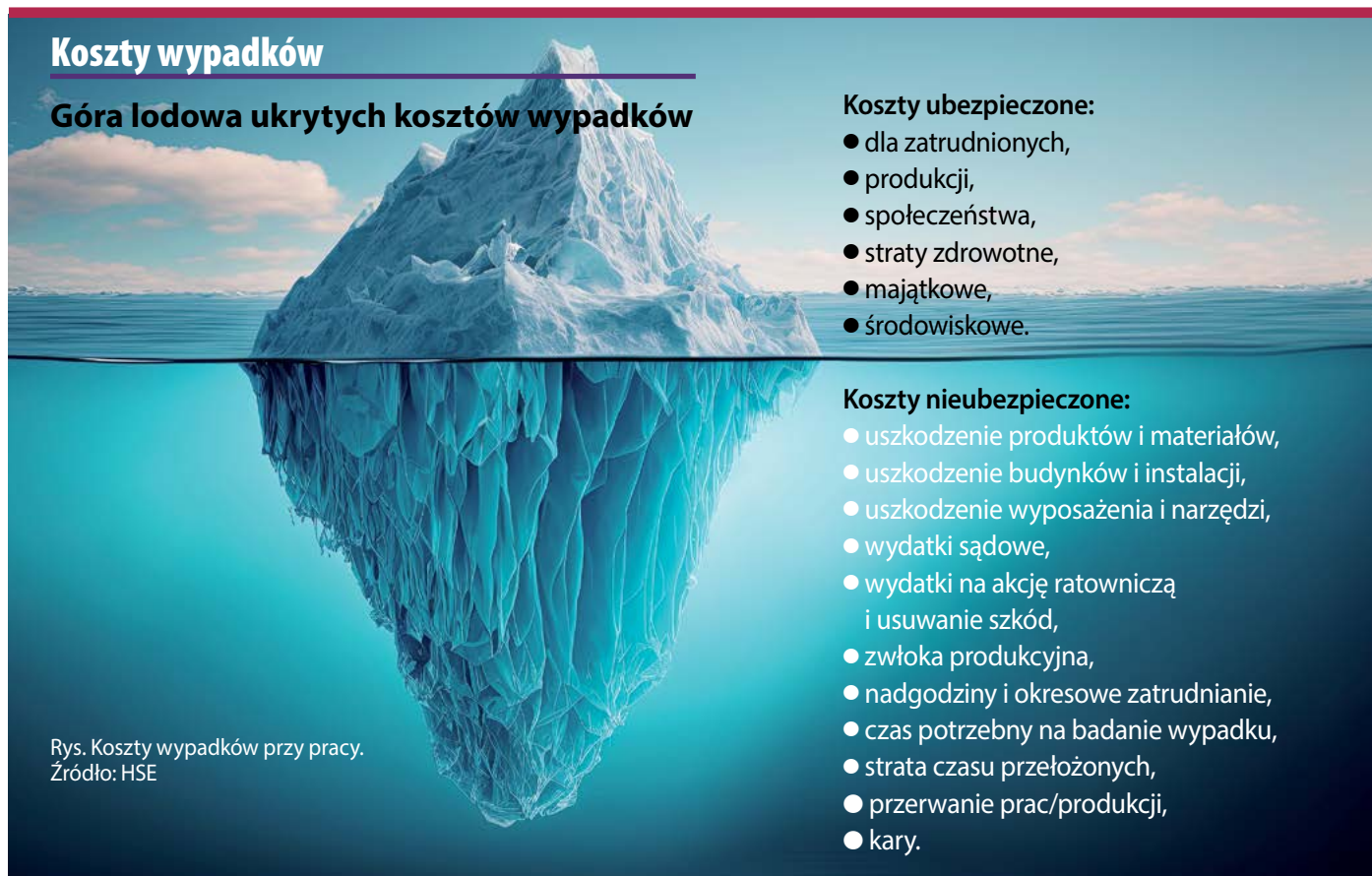
Rozważ przeszkolenie członków zespołu w zakresie wybranych metod oceny ryzyka, które mogą być przydatne w związku z zagrożeniami występującymi w Twoim zakładzie pracy.

Jeżeli zakład jest bardzo mały, to wówczas ocenę ryzyka zawodowego może prowadzić pracodawca wspomagany przez doradcę ds. bhp.

Zaleca się także, aby każdy pracownik uczestniczył w ocenie ryzyka zawodowego na swoim stanowisku pracy. Pracownicy mogą udzielać informacji o występujących na nich zagrożeniach i o tym, jak te zagrożenia postrzegają. Są w stanie na przykład zwrócić uwagę na zbyt szybkie tempo pracy i związane z tym stres czy na konieczność przyjmowania pozycji powodującej ból i zmęczenie, co dla osób oceniających często może być trudne do ustalenia.

## Koszty wypadków

### Góra lodowa ukrytych kosztów wypadków



#### Koszty ubezpieczone:

- dla zatrudnionych,
- produkcji,
- społeczeństwa,
- straty zdrowotne,
- majątkowe,
- środowiskowe.

#### Koszty nieubezpieczone:

- uszkodzenie produktów i materiałów,
- uszkodzenie budynków i instalacji,
- uszkodzenie wyposażenia i narzędzi,
- wydatki sądowe,
- wydatki na akcję ratowniczą i usuwanie szkód,
- zwłoka produkcyjna,
- nadgodziny i okresowe zatrudnianie,
- czas potrzebny na badanie wypadku,
- strata czasu położonych,
- przerwanie prac/produkcji,
- kary.

Rys. Koszty wypadków przy pracy.  
Źródło: HSE

## Co składa się na kompleksową i adekwatną ocenę ryzyka przy pracy?

Efektywna ocena ryzyka zawodowego powinna uwzględniać:

- wszystkie osoby (funkcje),
- procesy,
- działania,
- sytuacje,
- czynniki,

które są zagrożeniem dla zdrowia lub bezpieczeństwa.

Ocenę ryzyka należy prowadzić z myślą o tym, jak wykorzystać dostępne informacje, by lepiej chronić przed urazami i innymi niepożądanymi zdarzeniami dla ich zdrowia wszystkie osoby zatrudnione w Twojej firmie oraz osoby, na które mogą wpływać działania Twojej firmy.

## Określ rodzaje zagrożeń

Wyróżniamy cztery grupy zagrożeń:

**FIZYCZNE** – obejmują zagrożenia mechaniczne, elektryczne, pyłowe, termiczne, hałasem; wywołane drganiami mechanicznymi (wibracją), oświetleniem, promieniowaniem optycznym i laserowym, polami elektromagnetycznymi.

**CHEMICZNE** – to zagrożenia substancjami i mieszaninami chemicznymi, w tym rakotwórczymi i mutagennymi.

**BIOLOGICZNE** – dotyczą prionów i wirusów, bakterii, grzybów, pasożytów wewnętrznych, czynników roślinnych i zwierzęcych innych niż pasożyty wewnętrzne.

**PSYCHOFIZYCZNE** – obejmujące obciążenie fizyczne (statyczne, dynamiczne, monotopia pracy, czyli powtarzające się czynności) oraz psychiczne (np. stres).

## Zbierz niezbędne informacje

**OBSERWUJ** pracowników przy pracy, obsługę maszyn i urządzeń, transport w zakładzie, odbiór dostaw, działania podwykonawców.

**POROZMAWIAJ** z pracownikami o tym, jak postrzegają istotne zagrożenia.

**PRZEJRZYJ** dokumentację techniczno-ruchową, instrukcje producentów maszyn i urządzeń wykorzystywanych w Twoim zakładzie.

**SPRAWDŹ** także obowiązujące przepisy bhp, dotyczące Twojej działalności (szczegółowe przepisy bhp odnoszą się zwłaszcza do: czynników chemicznych, czynników biologicznych, hałasu, drgań mechanicznych, ręcznych prac transportowych).

**ZWRÓĆ UWAGĘ** na organizację pracy, czynniki społeczne (obciążenie pracą, godziny pracy, negatywne zjawiska w zespole takie jak: nękanie, mobbing, przemoc psychiczna, zwracaj również uwagę na kulturę pracy i wartości, które są ważne dla Twoich pracowników).

**PRZEŚLEDŹ PROCESY PRACY** (rutynowe oraz nierutynowe działania i sytuacje pracowników firmy związane z wykonywaną pracą).

**DOWIEDZ SIĘ** też, co w przeszłości spowodowało wypadki i zdarzenia niepożądane (wyrządzające straty materialne lub takie, które mogły powodować urazy).

**ZRÓB PRZEGLĄD TYPOWYCH ZAGROŻEŃ**, sprawdź w szczególności:

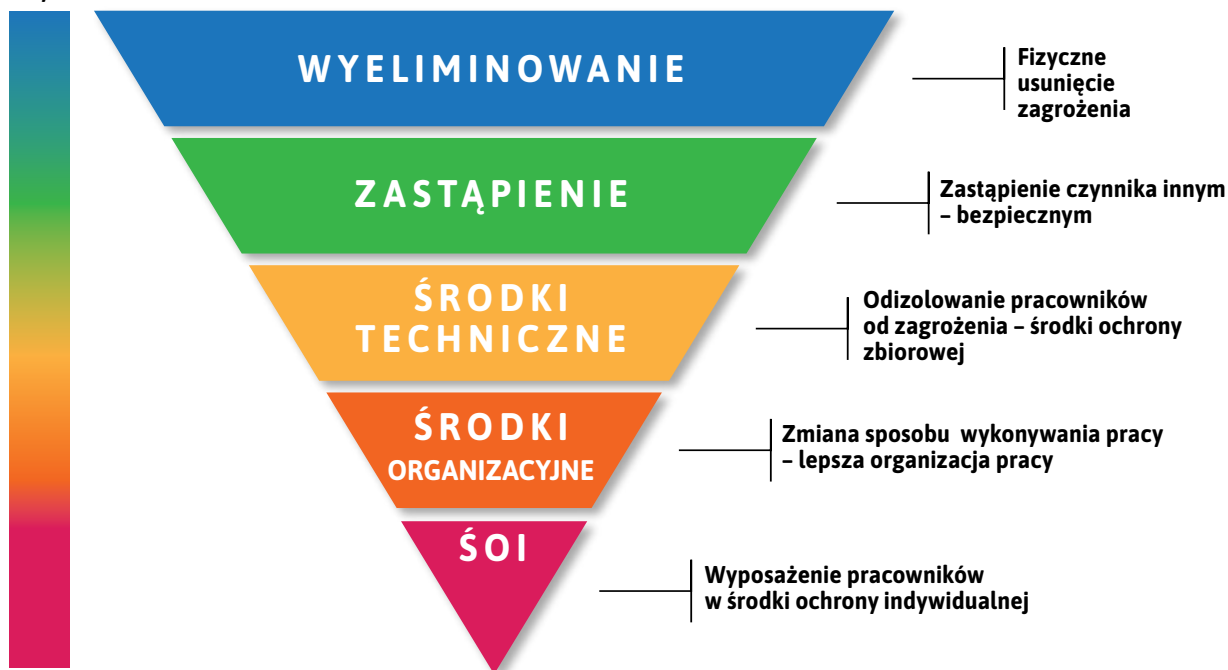
- dane techniczne stosowanych na stanowisku pracy maszyn, urządzeń, dokumentacje techniczno-ruchowe i instrukcje stanowiskowe,
- wyniki pomiarów czynników szkodliwych lub niebezpiecznych, występujących na stanowiskach pracy,
- czynniki potencjalnie uciążliwe takie jak: natężenie oświetlenia, temperatura, wilgotność, wymiana powietrza (wentylacja),
- dokumentację dotyczącą szkoleń i badań lekarskich pracowników,
- karty charakterystyki substancji chemicznych (każda niebezpieczna substancja chemiczna stosowana w Twoim zakładzie powinna być dostarczona z taką kartą),
- zagrożenia mechaniczne (ruchome, ostre, wystające elementy maszyn i urządzeń),
- pracę na wysokości,
- pracę wykonywaną w przestrzeniach zamkniętych (na przykład w zbiornikach),
- ryzyko potknięć, poślizgnięć,
- ręczne przemieszczanie ciężarów, pracę w wymuszonej pozycji, dostosowanie stanowiska do potrzeb i predyspozycji konkretnych osób (ergonomia),
- pracę wykonywaną jednoosobowo przez pracowników w izolacji od zespołu (na przykład pracownik ochrony, dostawca),
- obciążenie pracą, stres.

**Zapoznaj się z wymogami prawnymi dotyczącymi oceny ryzyka, które zawarte są w rozporządzeniu w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz w rozporządzeniach dotyczących bhp przy pracach związanych z narażeniem na czynniki chemiczne, biologiczne, hałas i inne (sprawdź ramkę akty prawne na ostatniej stronie niniejszej karty).**

**Praktyczne wskazówki związane z procesem oceny ryzyka zawodowego znajdziesz w normie PN-N-18002:2011 „Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy – Ogólne wytyczne do oceny ryzyka zawodowego”. Pomocne mogą być również listy kontrolne zawierające przegląd zagrożeń, przygotowane dla branży, w której działa Twoja firma.**

**UWAGA!** Jeżeli podczas oceny ryzyka zostaną zauważone nieprawidłowości związane z organizacją pracy, należy je usunąć. Wyeliminuj niezwłocznie:

Najbardziej efektywne



Najmniej efektywne

Rys. Hierarchia środków kontroli  
Źródło: HSE

- brak wymaganych szkoleń i działań informacyjnych w dziedzinie bhp,
- brak wymaganych badań lekarskich w związku z dopuszczeniem do wykonywania określonej pracy,
- brak dostępności instrukcji bezpiecznego wykonywania pracy,
- braki w zakresie konserwacji i przeglądów wykorzystywanych maszyn i urządzeń,
- nieprzestrzeganie wymagań odnośnie czasu pracy,
- nieprzestrzeganie innych wymagań określonych obowiązującymi przepisami.

### Określ, kto jest narażony

W przypadku każdego zagrożenia musisz jasno określić grupy osób, które mogą być poszkodowane, na przykład „osoby pracujące w magazynie” lub „przechodnie”. Pamiętaj o grupach, z którymi związane są szczególne wymagania prawne m.in.: o kobietach w ciąży, młodocianych, osobach niepełnosprawnych. Zwróć także uwagę na osoby, które mogą być w szczególny sposób narażone ze względu na krótki staż pracy albo brak znajomości języka polskiego.

Ocena ryzyka powinna uwzględniać wszystkich przebywających na terenie Twojej firmy, choć nie są w niej zatrudnieni, na przykład goście, kontrahenci, konserwatorzy, serwis sprzątający.

### Oceń poziom ryzyka związany z zagrożeniami, które rozpoznałeś

Weź pod uwagę stosowane już środki kontroli ryzyka (mają one ograniczyć ryzyko) i oszacuj prawdopodobieństwo zaistnienia zdarzenia niepożądanego oraz tego, jak poważne będą jego konsekwencje. Im zdarzenie bardziej prawdopodobne a jego skutki poważniejsze, tym ryzyko jest większe. Przy szacowaniu ryzyka związanego z konkretnymi zagrożeniami można posłużyć się trzystopniową skalą.

Zasadą jest jednak, że tam, gdzie istnieje realne ryzyko utraty życia i zdrowia, należy zrobić wszystko, co możliwe, by to ryzyko wyeliminować lub ograniczyć do minimum.

**Teraz najważniejsze: pomyśl, jak zorganizować pracę, by ryzyka, które uznałeś za istotne, wyeliminować albo maksymalnie ograniczyć.**

Tabela. Trzystopniowa skala szacowania ryzyka

Prawdopodobieństwo wystąpienia możliwych następstw zagrożeń	Ciężkość następstw (jak mogą być poważne) zagrożeń		
	MAŁA	ŚREDNIA	DUŻA
MAŁE	MAŁE	MAŁE	ŚREDNIE
ŚREDNIE	MAŁE	ŚREDNIE	DUŻE
DUŻE	ŚREDNIE	DUŻE	DUŻE

Na przykład jeśli w Twojej firmie pracownicy ręcznie przenoszą materiały czy towary, to ograniczysz ryzyko poprzez automatyzację procesów. Jeśli jednak okaże się, że takie rozwiązanie jest nieefektywne lub zbyt kosztowne dla Twojej firmy, możesz ograniczyć ryzyko przez zapewnienie odpowiedniego sprzętu pomocniczego do ręcznych prac transportowych (wózki, podnośniki). Możesz także zorganizować pracę tak, aby zapewnić odpowiednią przestrzeń oraz regenerację sił. Zawsze właściwym rozwiązaniem będzie przeszkolenie pracowników w zakresie praktycznych metod przemieszczania ładunków.

Na tym etapie pamiętaj o hierarchii kontroli ryzyka, to znaczy postępuj zgodnie ze schematem na górze str. 4.

Pracodawca, w celu skutecznej prewencji wypadków, w pierwszej kolejności zobowiązany jest podjąć działania na rzecz eliminacji występującego ryzyka u źródła. Jeśli to nie jest możliwe, należy spróbować zastąpić czynnik zagrożenia innym – bezpieczniejszym. Inną formą prewencji jest zastosowanie takich środków technicznych, które odizolują osobę pracującą od źródła zagrożenia – zastosowanie środków ochrony zbiorowej, które nie wymagają aktywnego zaangażowania osób pracujących dla zapewnienia skutecznej ochrony.

Tylko w przypadku gdy nie jest możliwe wdrożenie innych rozwiązań, pracodawca może ograniczyć ryzyko poprzez użycie środków ochrony indywidualnej. Należy pamiętać, że człowiek jest najsłabszym ogniwem i nie można planować bezpiecznej pracy, opierając się przede wszystkim na jego uwadze i samodyscyplinie.

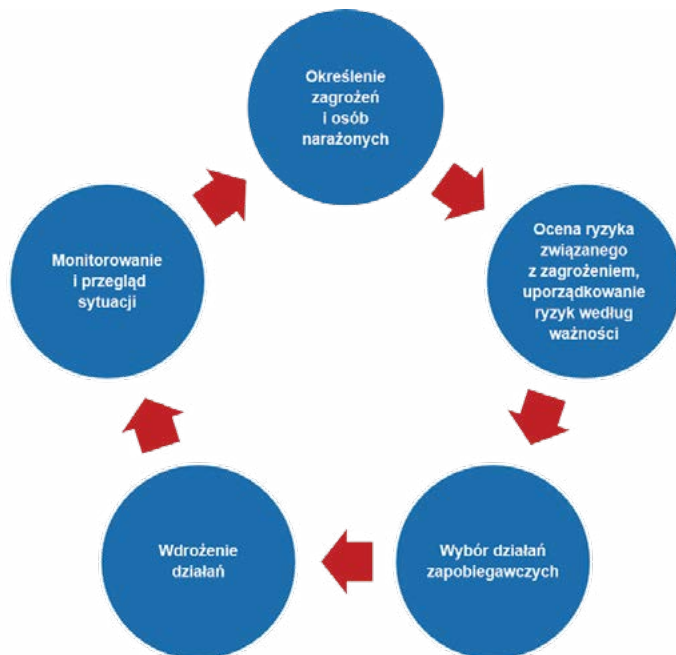
**Zajrzyj na stronę internetową Państwowej Inspekcji Pracy – w wydawnictwach poświęconych Twojej branży znajdziesz dobre praktyki służące promowaniu bezpieczniej i korzystnej dla zdrowia organizacji pracy!**

## **Dla skutecznego zarządzania ryzykiem wskazane jest, by nie schodzić poniżej etapu kontroli ryzyka**

Żeby skutecznie poprawić bezpieczeństwo i chronić zdrowie, do zmiany w Twoim zakładzie pracy i wdrożenia nowych metod oraz narzędzi i procedur zaangażuj kluczowe osoby planujące i organizujące działalność firmy. Na bezpieczeństwo i ochronę zdrowia wpływ ma każdy, kto planuje zakupy, wydatki, inwestycje, kto jest odpowiedzialny za projektowanie procesów, umowy z podwykonawcami, decyduje o polityce firmy, każdy, kto zarządza procesem pracy – od prezesa, przez kierownictwo średniego szczebla do majstra i brygadzysty oraz wszyscy pracownicy.

## **Sporządź dokument zawierający wyniki przeprowadzonej oceny**

Zapisz wyniki oceny dla każdego z zagrożeń oraz odnotuj, jakie środki przyjąłeś, by wyeliminować lub zmniejszyć ryzyko związane z zagrożeniami.



## **Zarządzanie ryzykiem to niekończący się proces, pozwalający organizacji coraz lepiej rozpoznawać ryzyka i nimi zarządzać.**

Dokument potwierdzający dokonanie oceny ryzyka zawodowego powinien uwzględniać:

- 1) opis ocenianego stanowiska pracy, w tym wyszczególnienie: stosowanych maszyn, narzędzi i materiałów, wykonywanych zadań, występujących na stanowisku niebezpiecznych, szkodliwych i uciążliwych czynników środowiska pracy, stosowanych środków ochrony zbiorowej i indywidualnej, osób pracujących na tym stanowisku,
- 2) wyniki przeprowadzonej oceny ryzyka zawodowego dla każdego z czynników środowiska pracy oraz niezbędne środki profilaktyczne zmniejszające ryzyko,
- 3) datę przeprowadzonej oceny oraz informację, które osoby jej dokonały.

## **Poinformuj pracowników o istniejących zagrożeniach, zwłaszcza o tych, przed którymi chronić ich będą środki ochrony indywidualnej.**

## **Przełącz informacje o tych środkach i zasadach stosowania.**

Informowanie pracowników odbywa się podczas szkoleń bhp – wstępnych i okresowych, ale nie tylko: również po wykonaniu oceny ryzyka zawodowego i po jej przeglądach, po przystąpieniu do pracy na nowej linii/nowej budowie/u nowego klienta. Dobrą praktyką jest organizowanie krótkich (choćby kilkuminutowych) narad roboczych dotyczących bhp, na początku każdego tygodnia, a nawet na początku dniówki roboczej.

## Pamiętaj o okresowych przegląдах i aktualizacji oceny ryzyka.

Jednorazowa ocena ryzyka nie jest wystarczająca. Aby utrzymać ryzyko zawodowe na właściwym poziomie, należy przeprowadzać okresowe oceny stanu bhp.

Celem okresowej oceny ryzyka jest ciągła poprawa warunków pracy. Służą temu okresowe przeglądy stanu bezpieczeństwa i higieny pracy w celu identyfikacji nowych

zagrożeń oraz ustalenia możliwości radzenia sobie z nimi. Dodatkową korzyścią, wynikającą z takiego podejścia, jest rozwój podwyższonej świadomości na temat bezpieczeństwa u pracujących, a także kształtowanie u nich kultury bezpieczeństwa. Można to osiągnąć przez wprowadzanie zmian w procesach pracy, w wyposażeniu oraz w sposobach wykonywania zadań, co powinno być poprzedzone oceną ich skuteczności, również pod kątem niegenerowania dodatkowych zagrożeń.

## Podstawowe akty prawne:

- Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy (Dz. U. z 2022 r. poz. 1510).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 30 października 2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy (Dz. U. z 2002 r. Nr 191, poz. 1596 ze zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 2004 r. Nr 180, poz. 1860 ze zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2016 r. poz. 1488 tj.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 kwietnia 2005 r. w sprawie szkodliwych czynników biologicznych dla zdrowia w środowisku pracy oraz ochrony zdrowia pracowników zawodowo narażonych na te czynniki (Dz. U. Nr 81, poz. 716 ze zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 sierpnia 2005 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach związanych z narażeniem na hałas lub drgania mechaniczne (Dz. U. z 2005 r. Nr 157, poz. 1318).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2023 r. poz. 419 tj.).
- Rozporządzenie Rady Ministrów dnia 12 lipca 2006 r. w sprawie szczegółowych warunków bezpiecznej pracy ze źródłami promieniowania jonizującego (Dz. U. z 2022 r. poz. 967 tj.).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych oraz innych pracach związanych z wysiłkiem fizycznym (Dz. U. z 2018 r. poz. 1139).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 1 grudnia 1998 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach wyposażonych w monitory ekranowe (Dz. U. z 1998 r. Nr 148, poz. 973).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401).



[www.pip.gov.pl](http://www.pip.gov.pl)