

Wypadki przy pracy

- ❑ Krajowe dane statystyczne
- ❑ Międzynarodowe dane statystyczne
- ▶ Definicje i interpretacja pojęć, obowiązki pracodawcy
- ▶ **Zasady rejestrowania i analizowania wypadków przy pracy w przedsiębiorstwie**
- ▶ Metody badania wypadków przy pracy
- ▶ Różnice w danych statystycznych rejestrowanych w bazach danych GUS, ZUS i PIP
- ▶ Narzędzie komputerowe wspomagające przewidywanie prawdopodobieństwa powstania wypadku przy pracy i jego ciężkości

Przepisy prawa nakładają na przedsiębiorcę obowiązek rejestrowania informacji dotyczących wypadków przy pracy. Informacje te powinny być rejestrowane w: rejestrze wypadków przy pracy i statystycznej karcie wypadku przy pracy. Dodatkowo dokumenty te sporządza się na podstawie protokołu ustalania okoliczności i przyczyn wypadku (protokołu powypadkowego), który również musi zostać sporządzony po powstaniu wypadku w przedsiębiorstwie. Zakres rejestrowanych w tych dokumentach informacji określono w przepisach prawa.

Zasady rejestrowania wypadku przy pracy w protokole wypadku przy pracy

Po ustaleniu okoliczności i przyczyn wypadku przy pracy zespół powypadkowy jest zobligowany przepisami prawa (art.234 Kodeksu pracy oraz rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2009 r. w sprawie ustalania okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy [Dz. U. Nr 105, poz. 870]) do sporządzenia protokołu powypadkowego, w którym powinny zostać opisane następujące informacje (według wzoru Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 16 września 2004 r. Dz.U. 2004 nr 227 poz. 2298):

1. Dane dotyczące pracodawcy poszkodowanego,
2. Dane dotyczące zespołu powypadkowego,
3. Dane dotyczące osoby, która zgłosiła wypadek,
4. Ustalone przez zespół powypadkowy okoliczności i przyczyny wypadku, w tym także nieprzestrzeganie przepisów bhp przez pracodawcę i/lub pracownika,
5. Skutki wypadku przy pracy,
6. Czy wypadek jest wypadkiem przy pracy czy jest traktowany na równi z wypadkiem przy pracy – wraz z uzasadnieniem,
7. Rodzaj wypadku,
8. Wnioski i środki profilaktyczne, które zostaną podjęte w celu uniknięcia wystąpienia podobnych wypadków w przyszłości.

Zespół sporządza protokół nie później niż w terminie 14 dni od dnia uzyskania zawiadomienia o wypadku. Jeżeli istnieją uzasadnione przeszkody lub trudności w sporządzeniu protokołu w przewidzianym terminie, to powinny być one podane w treści protokołu powypadkowego. Najczęstsze przyczyny opóźnień to: niemożność wysłuchania relacji poszkodowanego lub świadka z przebiegu wypadku przy pracy z powodu jego niedyspozycji (np. nieodzyskania przytomności), niesporządzenie w terminie opinii specjalistów oraz skomplikowany przebieg i okoliczności wypadku przy pracy [1].

Po sporządzeniu protokołu powypadkowego, zespół powypadkowy niezwłocznie doręcza go pracodawcy, wraz z pozostałą dokumentacją powypadkową, w celu zatwierdzenia.

Jeżeli któryś z członków zespołu powypadkowego nie zgadza się z ustaleniami zespołu powinien on złożyć w protokole swoją opinię na temat ustaleń, wraz z uzasadnieniem. W przypadku rozbieżności zdań decyzję o treści protokołu powypadkowego podejmuje pracodawca.

Przed zatwierdzeniem protokołu powypadkowego, zespół powypadkowy jest zobowiązany zapoznać z jego treścią poszkodowanego. W przypadku kiedy wypadek miał skutek śmiertelny, to treść protokołu powinna zostać przedstawiona członkom rodziny poszkodowanego. Poszkodowany, albo członkowie rodziny, w przypadku wypadku śmiertelnego, mogą zgłaszać uwagi i zastrzeżenia do zapisów w protokole, o czym członkowie zespołu mają obowiązek poinformować.

Do protokołu powypadkowego zespół załącza wszystkie uzyskane w trakcie badania wypadku dokumenty: zapisy wyjaśnień poszkodowanego i świadków, pisemną opinię lekarza lub innych specjalistów, szkice i fotografie miejsca wypadku.

Protokół powypadkowy zatwierdza pracodawca nie później niż w terminie 5 dni od dnia jego sporządzenia. Jeżeli do treści protokołu powypadkowego zostały zgłoszone zastrzeżenia przez poszkodowanego lub członków rodziny zmarłego w wypadku pracownika, albo protokół jest niezgodny z wymaganiami przepisów, to pracodawca powinien zwrócić niezatwierdzony protokół w celu wyjaśnienia i uzupełnienia go przez zespół powypadkowy. W takim przypadku zespół powypadkowy sporządza nowy protokół, w czasie nie dłuższym niż 5 dni, który zawiera odpowiednie poprawki i uwzględnia uzasadnione zastrzeżenia i następnie przekazuje go pracodawcy do zatwierdzenia, wraz z niezatwierdzonym protokołem.

Zatwierdzony protokół powypadkowy pracodawca niezwłocznie dostarcza poszkodowanemu pracownikowi, a w razie wypadku śmiertelnego członkom jego rodziny. W przypadku śmiertelnych, ciężkich i zbiorowych wypadków pracodawca powinien dodatkowo niezwłocznie dostarczyć protokół powypadkowy właściwemu inspektorowi pracy, który może zwrócić się o ponowne ustalenie okoliczności i przyczyny wypadku.

Pracodawca jest zobowiązany przechowywać protokół powypadkowy, wraz z dokumentacją dotyczącą wypadku przez okres 10 lat (art. 234 §31 Kodeksu pracy) [1].

Wzór protokołu powypadkowego:



Zasady rejestrowania wypadku przy pracy w rejestrze wypadków przy pracy

Na podstawie sporządzonego protokołu pracodawca jest zobowiązany przepisami prawa [1] do prowadzenia rejestru wypadków przy pracy. W rejestrze wypadków przy pracy zapisuje się podstawowe informacje o wszystkich wypadkach przy pracy, które zdarzyły się w przedsiębiorstwie, bez względu na to, czy powodują one absencję, czy też nie. Według przepisów prawa rejestr wypadków przy pracy zawiera:

1. imię i nazwisko poszkodowanego,
2. miejsce wypadku,
3. datę wypadku,
4. informacje dotyczące skutków wypadku dla poszkodowanego,

5. datę sporządzenia protokołu powypadkowego,
6. stwierdzenie, czy wypadek jest wypadkiem przy pracy,
7. datę przekazania do Zakładu Ubezpieczeń Społecznych wniosku o świadczenia z tytułu wypadku przy pracy,
8. liczbę dni niezdolności do pracy,
9. inne informacje, niebędące danymi osobowymi, których zamieszczenie w rejestrze jest celowe, np. wnioski i zalecenia profilaktyczne zespołu powypadkowego.

Tablica 1. Przykładowy rejestr wypadków przy pracy

Lp.	Imię i nazwisko poszkodowanego	miejsce wypadku	data wypadku	skutki wypadku	liczba dni niezdolności do pracy wskutek wypadku	data sporządzenia protokołu powypadkowego	czy jest to wypadek przy pracy (tak/nie)	data przekazania do ZUS wniosku o świadczenia	wnioski i zalecenia profilaktyczne zespołu powypadkowego, inne informacje
1.	Jan Nowak	Zakład NZ	05.01.2014	Złamanie prawej ręki	42	19.01.2014	tak	20.01.2014	Odśnieżenie przejścia pomiędzy budynkami; Zakup odpowiedniego sprzętu do odśnieżania; Wprowadzenie nadzoru.
2.	Janina Kowalska	Zakład CE	05.12.2014	Złamanie lewej nogi	180	19.12.2014	tak	20.12.2014	Zainstalowanie poręczy na klatce schodowej dla pieszych; Codzienne sprzątanie dróg dla pieszych.

Wskaźniki wypadków przy pracy stosowane do monitorowania i oceny stanu bezpieczeństwa i higieny pracy

Dane zamieszczone w rejestrze wypadków przy pracy mogą następnie posłużyć do analizy stanu bezpieczeństwa przedsiębiorstwa, w tym obliczania wskaźników wypadków przy pracy – np. wskaźnika częstości wypadków na 1000 pracujących lub wskaźnika ciężkości wypadków. Dane te można również wykorzystać do analizy realizacji zaleceń profilaktycznych zespołu powypadkowego. Dane te mogą również posłużyć do wypełnienia formularza sprawozdawczego ZUS-IWA, przekazywanego do ZUS w celu obliczenia składki na ubezpieczenie wypadkowe.

1. Liczba wypadków przy pracy,

2. Wskaźnik częstości wypadków przy pracy:

$$W = \frac{\text{Liczba wypadków (poszkodowanych)}}{\text{Liczba pracujących}} \times 1\,000$$

3. Wskaźnik częstości wypadków przy pracy wersja Eurostatu:

$$W = \frac{\text{Liczba wypadków (poszkodowanych)}}{\text{Liczba zatrudnionych}} \times 100\,000$$

4. **Wskaźnik częstości określający liczbę wypadków przy pracy przypadającą na określoną liczbę przepracowanych godzin** (np. 100 000 roboczogodzin):

$$W = \frac{\text{Liczba wypadków (poszkodowanych)}}{\text{Liczba zatrudnionych}} \times 100\,000$$

5. **Wskaźnik częstości określający liczbę wypadków przy pracy przypadającą na określoną ilość produkcji wytworzonej:**

$$W = \frac{\text{Liczba wypadków (poszkodowanych)}}{\text{Liczba wydobytych ton węgla}} \times 1\,000\,000$$

6. **Wskaźniki ciężkości wypadków przy pracy:**

$$W = \frac{\text{Łączna absencja spowodowana wypadkami}}{\text{Liczba poszkodowanych}}$$

7. **Wskaźnik wypadków przy pracy przypadający na 200 000 przepracowanych godzin (IR),** wyznaczany ze wzoru:

$$W = \frac{\text{Liczba wypadków (poszkodowanych)}}{\text{Liczba przepracowanych godzin}} \times 200\,000$$

8. **Wskaźnik straconych dni pracy (LDR),** obliczany według wzoru:

$$W = \frac{\text{Liczba straconych dni pracy}}{\text{Liczba przepracowanych godzin}} \times 200\,000$$

Zasady rejestrowania wypadku przy pracy w statystycznej karcie wypadku

Statystyczna karta wypadku służy do rejestrowania informacji o wypadku przy pracy, w sposób jednolity, który umożliwia przeprowadzanie analiz statystycznych, zarówno na poziomie przedsiębiorstwa, jak i państwa, a także całej Unii Europejskiej. Wzór statystycznej karty wypadku ustalono w przepisach prawa [2]. Zgodnie z obowiązującymi przepisami karta ta powinna być wypełniona dla każdego poszkodowanego w wypadku przy pracy (bez względu na to, czy wypadek spowodował absencję, czy też nie) lub wypadku traktowanego na równi z wypadkiem przy pracy i przekazana do Głównego Urzędu Statystycznego. Statystyczną kartę wypadku przy pracy należy przekazać po zatwierdzeniu protokołu powypadkowego lub karty wypadku: część 1 karty – do 15 dnia roboczego następnego miesiąca, część 2 uzupełniającą – przed upływem 6 miesięcy od wypadku. Kartę przekazuje się w formie elektronicznej na portal sprawozdawczy Głównego Urzędu Statystycznego lub, w uzasadnionych przypadkach, w oryginale sporządzonym w formie pisemnej do Urzędu Statystycznego w Bydgoszczy.

Informacje rejestrowane w statystycznej karcie wypadku dotyczą:

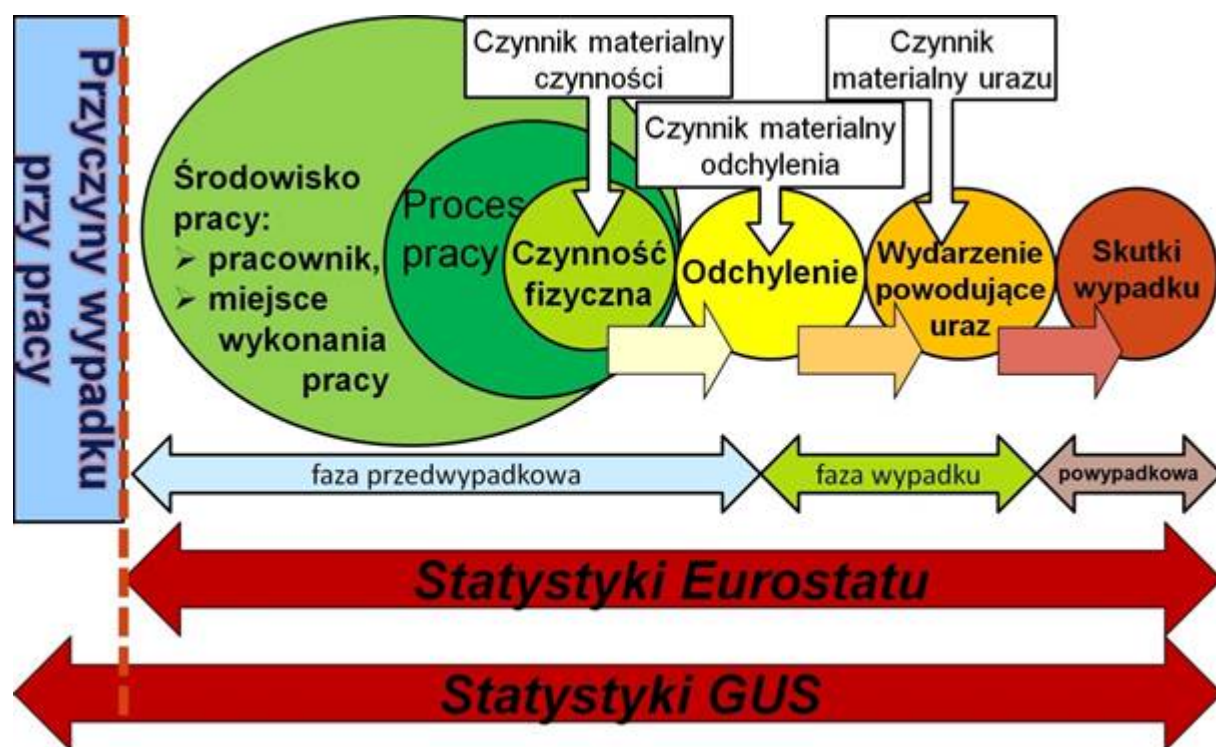
- pracodawcy, u którego zdarzył się wypadek,
- osoby poszkodowanej,
- skutków wypadku,
- przebiegu i okoliczności wypadku.

Sposób rejestrowania tych informacji został dostosowany do zasad przyjętych przez Urząd Statystyczny Unii Europejskiej (Eurostat) dla Europejskich Statystyk Wypadków przy Pracy (*ESAW - European Statistics on Accidents at Work*).

Zakres informacji rejestrowanych w statystycznej karcie wypadku wykracza poza minimum ustalone przez Eurostat, ponieważ dostosowując zasady statystyki do wymagań Eurostatu nie zrezygnowano z pozyskiwania informacji dodatkowych, które były rejestrowane w polskich statystykach od wielu lat, jak na przykład przyczyny wypadku czy też szacunkowe straty materialne spowodowane wypadkiem.

Do statystycznej karty wypadku załączono objaśnienia i klasyfikacje, które należy zastosować przy rejestrowaniu w niej informacji o wypadku przy pracy.

Opis przebiegu wypadku przy pracy w statystycznej karcie wypadku jest ściśle związany z modelem wypadku przyjętym przez Eurostat, w którym w wyraźny sposób wyodrębniono kolejne fazy: sytuację bezpośrednio przed wypadkiem, powstanie odchylenia i powstanie urazu. Informacje rejestrowane do celów statystycznych odnoszą się konsekwentnie do tych faz (rys. 1). Traktując ten model nieco szerzej, statystyczna karta wypadku przewiduje również rejestrowanie przyczyn wypadku przy pracy.



Rys. 1. Model wypadku przy pracy wg Eurostatu

Do celów statystycznych sytuację bezpośrednio przed wypadkiem opisuje się przez określenie miejsca powstania wypadku, rodzaju miejsca wypadku, procesu pracy oraz czynności wykonywanej przez poszkodowanego w chwili wypadku.

Miejsce powstania wypadku, czyli miejsce, w którym przebywał poszkodowany w chwili wypadku zaliczyć można do jednej z wymienionych niżej kategorii, wskazując następnie podkategorię, określającą to miejsce w sposób bardziej szczegółowy:

- ▶ **miejsca produkcji przemysłowej**, w tym podkategorie takie jak miejsca produkcji, konserwacji i napraw oraz miejsca magazynowania;
- ▶ **teren budowy, kamieniołom, kopalnia odkrywkowa**, w tym podkategorie takie jak budynki w budowie i budynki burzone lub remontowane, a także miejsca budowy znajdujące się pod ziemią, na wodzie lub ponad nią oraz pod wodą (w środowisku o podwyższonym ciśnieniu);
- ▶ **miejsca uprawy, hodowli, połowu ryb, lasy i tereny zielone**;
- ▶ **biura, placówki naukowe i szkoły, zakłady usługowe**, w tym pomieszczenia biurowe ujęte w jednej podkategorii z pomieszczeniami zajmowanymi przez biblioteki, sale konferencyjne itp., placówki naukowe i różnego rodzaju szkoły, miejsca handlu oraz zakłady usługowe (łącznie z miejscami rekreacji);
- ▶ **placówki ochrony zdrowia**;
- ▶ **miejsca i środki komunikacji publicznej**, w tym miejsca komunikacji publicznej takie jak parkingi, poczekalnie itp., przeznaczone dla osób z nich korzystających, miejsca przeznaczone dla upoważnionego personelu, a także środki transportu lądowego. Korytarze, schody i parkingi są zaliczane do tej kategorii tylko wtedy, gdy są ogólnie dostępne i nie mogą być zaliczone do innej kategorii, opisującej je dokładniej. Jeżeli wypadek wydarzył się w tunelu, miejsce wypadku powinno być klasyfikowane jako „Pod ziemią – tunel”. Miejsca wypadków, które wydarzyły się na pokładzie samolotu, statku morskiego lub statku śródlądowego powinny być również zaliczone do innych kategorii;
- ▶ **gospodarstwa domowe**, przy czym miejsce wypadku kwalifikuje się do tej kategorii, jeżeli wypadek ma miejsce w domu prywatnym osoby poszkodowanej lub innej (np. klienta, u którego są wykonywane prace usługowe), a także w miejscu bezpośrednio z tym domem związanym, takim jak np. ogród;
- ▶ **obiekty sportowe**, w tym obiekty kryte i odkryte;
- ▶ **w powietrzu, na wysokości, wyłączając place budowy**; tak określono miejsca znajdujące się ponad poziomem ziemi, w tym miejsca na stałym poziomie, takie jak np. balkony, tarasy oraz miejsca, których wysokość jest zmienna, jak np. ruchome platformy; osobną podkategorią są miejsca w powietrzu – na pokładzie samolotu;
- ▶ **pod ziemią, wyłączając place budowy**, w tym tunele, kopalnie oraz kanały ściekowe;
- ▶ **na wodzie, ponad wodą, wyłączając place budowy**, w tym miejsca (pokłady statków) na morzach i oceanach oraz na wodach śródlądowych i w portach;
- ▶ **w środowisku wysokiego ciśnienia**, wyłączając place budowy, w tym pod wodą i w komorach ciśnieniowych;
- ▶ inne miejsca.

Rodzaj miejsca wypadku określa miejsce zdarzenia ze względu na lokalizację stanowiska pracy w zakładzie pracy (jego jednostce lokalnej) lub poza nim.

Pod pojęciem **proces pracy** rozumie się podstawowy rodzaj pracy, wykonywanej przez poszkodowanego w tym okresie, w którym wypadek miał miejsce. W statystycznej karcie wypadku wyróżniono następujące kategorie procesów pracy:

- ▶ produkcja, przetwarzanie, magazynowanie,
- ▶ wydobywanie i prace ziemne, prace budowlane,

- ▶ uprawy rolne, warzywnictwo, ogrodnictwo, sadownictwo, leśnictwo, hodowla zwierząt, ryb,
- ▶ usługi, praca umysłowa,
- ▶ inne prace,
- ▶ przemieszczanie się, sport, działalność artystyczna,
- ▶ inny proces pracy.

Każdej z tych kategorii przypisano szereg podkategorii, określających proces pracy bardziej szczegółowo. Na ogół proces pracy jest związany z miejscem powstania wypadku; na przykład w procesie pracy określonym jako „produkcja” miejscem powstania wypadku będzie na ogół „miejsce produkcji”.

Czynność wykonywana przez poszkodowanego w chwili wypadku to czynność wykonywana przez poszkodowanego w sposób zamierzony, bezpośrednio przed wypadkiem. Do celów statystycznych podzielono czynności wykonywane podczas wypadku w następujący sposób:

- ▶ czynności związane z procesem produkcyjnym i wykonywane przy pomocy narzędzi lub środków pomocniczych,
- ▶ czynności związane z procesem produkcyjnym i wykonywane bez narzędzi i środków pomocniczych,
- ▶ czynności nie mające bezpośredniego związku z procesem produkcyjnym.

Zasady określania kategorii czynności wykonywanej podczas wypadku przedstawiono w tablicy 2.

Tablica 2. Ogólne zasady określania kategorii czynności wykonywanej podczas wypadku

Kategoria czynności	Czynność związana procesem produkcyjnym	Czynność wykonywana przy pomocy narzędzi i/lub środków pomocniczych
Obsługiwanie maszyn	tak	tak
Prace narzędziami ręcznymi	tak	tak
Kierowanie/jazda środkami transportu/obsługa ruchomych maszyn i innych urządzeń	tak	tak
Operowanie przedmiotami	tak	nie
Transport ręczny	tak	nie
Poruszanie się	nie	nie
Obecność	nie	nie

Jeżeli poszkodowany wykonuje bezpośrednio przed wypadkiem kilka różnych czynności, należy zarejestrować tę, która jest najbardziej związana z powstałym w wypadku urazem.

Przykład:

Poszkodowany obsługuje strugarkę: przenosi kawałki drewna i wkłada je do maszyny.

Opis zdarzenia	Klasyfikacja czynności wykonywanej w chwili wypadku
Poszkodowany upuścił kawałek drewna na swoją nogę.	Transport ręczny – Przenoszenie (kod 53)
Poszkodowany został pochwycony przez maszynę i stracił palec.	Obsługiwanie maszyn – Podawanie/odbieranie materiałów, półwyrobów itp. (kod 12)

Czynnik materialny związany z czynnością wykonywaną przez poszkodowanego w chwili wypadku oznacza maszynę, narzędzie lub inny przedmiot, używany przez poszkodowanego w chwili, gdy uległ on wypadkowi. Ten czynnik może, ale nie musi być związany z odchyleniem i nie musi powodować urazu. Jeżeli występuje kilka czynników materialnych związanych z czynnością wykonywaną przez poszkodowanego w chwili wypadku, to powinien zostać wskazany ten czynnik, który występował bezpośrednio przed odchyleniem. Czynnik materialny związany z czynnością wykonywaną przez poszkodowanego w chwili wypadku jest klasyfikowany w ten sam sposób, co czynnik materialny związany z odchyleniem oraz źródło urazu.

Fazę odchylenia opisuje **wydarzenie będące odchyleniem od stanu normalnego** oraz **czynnik materialny związany z odchyleniem**.

W klasyfikacji wydarzeń będących odchyleniem od stanu normalnego można wyróżnić następujące grupy:

- a. wydarzenia, które są poza kontrolą poszkodowanego i są spowodowane przede wszystkim problemami związanymi z maszynami i innymi urządzeniami technicznymi. Należą tu następujące kategorie wydarzeń:
 - ▶ odchylenia związane z elektrycznością, wybuch, pożar,
 - ▶ wyrzut, wyciek, emisja substancji szkodliwych; do tej kategorii zalicza się wydarzenia takie jak wyrzut ciał stałych lub wypłynięcie, parowanie, emisja gazów, cieczy lub pyłów itp., które nie powinny normalnie występować i z którymi ludzie nie powinni mieć kontaktu,
 - ▶ uszkodzenie, rozerwanie, pęknięcie, ześlizgnięcie, upadek, załamanie się czynnika materialnego;
- b. wydarzenia, w których poszkodowany traci kontrolę nad czymś (dotyczy to również własnych ruchów). Zalicza się tu następujące kategorie wydarzeń:
 - ▶ utrata kontroli nad: maszyną, środkami transportu, transportowanym ładunkiem, narzędziem, obiektem, zwierzęciem,
 - ▶ poślizgnięcie, potknięcie się, upadek osoby;

c. ruchy ciała, w tym:

- ▶ ruchy ciała bez wysiłku fizycznego (prowadzące na ogół do urazów zewnętrznych),
- ▶ ruch ciała związany z wysiłkiem fizycznym (prowadzący na ogół do urazu wewnętrznego); wysiłek fizyczny może być przy tym związany zarówno z wykonywaniem np. prac transportowych (podnoszenie, pchanie, ciągnięcie ładunków), jak i z samymi ruchami ciała, podczas których powstaje uraz wewnętrzny (schylanie się, obracanie się, niewłaściwe stąpanie itp.).

d. wydarzenia związane z przemocą – fizyczną bądź psychiczną, a także te przypadki, w których wypadek powstał dlatego, że osoba poszkodowana „była w niewłaściwym czasie na niewłaściwym miejscu”, które opisuje kategoria: „Wstrząs, strach, przemoc, atak, zagrożenie, obecność”.

Jeżeli w chwili wypadku nastąpiło kilka różnych zdarzeń stanowiących odchylenia od stanu normalnego, należy zarejestrować to z nich, które:

- ▶ **jest najściślej związane z powstałym w wyniku wypadku urazem - najczęściej będzie to ostatnia część łańcucha zdarzeń,**
- ▶ **jest związane z najpoważniejszym urazem doznany wskutek wypadku (jeżeli spowodował on szereg urazów).**

Czynnik materialny związany z odchyleniem to maszyna, narzędzie, obiekt, itp., który ma bezpośredni związek z odchyleniem. Jeśli z odchyleniem związanych jest kilka czynników materialnych, to wówczas musi być wskazany ostatni występujący w fazie odchylenia czynnik materialny. Przyjęta klasyfikacja czynnika materialnego jest taka sama dla czynnika związanego z czynnością wykonywaną przez poszkodowanego w chwili wypadku, czynnika związanego z odchyleniem i źródła urazu.

Wydarzenie powodujące uraz opisuje, w jaki sposób poszkodowany doznał urazu (fizycznego bądź psychicznego), spowodowanego przez czynnik materialny. Wydarzenia te zgrupowano następująco:

a. wydarzenia, których źródłem są czynniki inne od mechanicznych, w tym:

- ▶ kontakt z prądem elektrycznym, temperaturą, niebezpiecznymi substancjami i preparatami chemicznymi
- ▶ tonięcie, zakopanie, zamknięcie

b. wydarzenia, których źródłem są czynniki mechaniczne, w tym:

- ▶ zderzenie z/uderzenie w nieruchomy obiekt
- ▶ uderzenie przez obiekt w ruchu
- ▶ kontakt z przedmiotem ostrym, szorstkim, chropowatym

c. wydarzenia, których źródłem jest obciążenie fizyczne lub psychiczne, w tym:

- ▶ uwięzienie, zmiażdżenie
- ▶ obciążenie fizyczne lub psychiczne; zalicza się tu wydarzenia będące wynikiem oddziaływania czynników fizycznych lub psychicznych w środowisku pracy, przy czym wydarzenia te mają charakter nagły.

d. wydarzenia powodowane przez zwierzęta lub ludzi, zgrupowane w kategorii „Przejaw agresji ze strony człowieka lub zwierzęcia”.

Czynnik materialny będący źródłem urazu to maszyna, narzędzie, inny obiekt lub czynnik środowiska, z którym kontakt stał się przyczyną urazu (fizycznego lub psychicznego). Przyjęta w statystycznej karcie wypadku klasyfikacja czynnika materialnego jest taka sama dla czynnika związanego z czynnością wykonywaną przez poszkodowanego w chwili wypadku, czynnika związanego z odchyleniem i źródła urazu.

W klasyfikacji czynnika materialnego wyróżniono następujące kategorie główne:

- ▶ czynnik materialny nie występuje lub brak informacji,
- ▶ budynki, konstrukcje i ich elementy, powierzchnie - na poziomie gruntu (wewnątrz lub na zewnątrz, stałe lub ruchome, tymczasowe),
- ▶ budynki, konstrukcje i ich elementy, powierzchnie - nad poziomem gruntu (wewnątrz lub na zewnątrz, stacjonarne lub ruchome, tymczasowe),
- ▶ budynki, konstrukcje i ich elementy, powierzchnie - poniżej poziomu gruntu (wewnątrz lub na zewnątrz, stacjonarne lub ruchome, tymczasowe),
- ▶ systemy dostaw, dystrybucji i odprowadzania gazów, cieczy i ciał stałych, sieci rur, instalacje,
- ▶ urządzenia do wytwarzania, przetwarzania, magazynowania, przesyłania i rozdzielania energii,
- ▶ narzędzia ręczne bez napędu,
- ▶ narzędzia zmechanizowane trzymane w ręku lub prowadzone ręcznie,
- ▶ maszyny i wyposażenie - przenośne lub ruchome,
- ▶ maszyny, urządzenia i wyposażenie stacjonarne,
- ▶ maszyny, urządzenia i wyposażenie do podnoszenia, przenoszenia i magazynowania,
- ▶ pojazdy drogowe,
- ▶ inne pojazdy transportowe,
- ▶ materiały, przedmioty, wyroby, części maszyn,
- ▶ substancje chemiczne, promieniotwórcze, wybuchowe, biologiczne,
- ▶ urządzenia i wyposażenie związane z bezpieczeństwem,
- ▶ wyposażenie biura, osobiste, sportowe, broń,
- ▶ ludzie i inne organizmy żywe,
- ▶ odpady,
- ▶ zjawiska fizyczne i elementy środowiska naturalnego.

Każda z wymienionych wyżej kategorii składa się z licznych podkategorii, określających czynnik materialny w dokładniejszy sposób.

Przy rejestrowaniu przebiegu wypadku w statystycznej karcie wypadku obowiązują następujące zasady:

- a. Na każdym etapie, należy ustalić wyraźny związek między czynnością, wydarzeniem lub odchyleniem a czynnikiem materialnym
- b. Należy wybrać te czynności i czynniki materialne, które wydają się najważniejsze na każdym etapie. W związku z tym niekoniecznie musi wystąpić wyraźne powiązanie czynności, wydarzeń i odchyleń oraz związanych z nimi czynników, zarejestrowanych kolejno dla trzech etapów

Przykład a)

Czynność wykonywana podczas wypadku	Czynnik materialny
-------------------------------------	--------------------

<i>Pracownik niósł</i>	<i>worek</i>
Odchylenie	Czynnik materialny
<i>Potknął się</i>	<i>o próg</i>
Wydarzenie powodujące uraz	Źródło urazu
<i>uderzył się</i>	<i>o podłogę</i>

Przykład b)

Czynność wykonywana podczas wypadku	Czynnik materialny
<i>Pracownik stał</i>	<i>W pokoju</i>
Odchylenie	Czynnik materialny
<i>Eksplodował</i>	<i>Zbiornik</i>
Wydarzenie powodujące uraz	Źródło urazu
<i>Został uderzony</i>	<i>Przez przewracającą się ścianę</i>

Przyczyny wypadku są to wszelkie braki i nieprawidłowości, które bezpośrednio lub pośrednio przyczyniły się do powstania wypadku. W statystykach polskich rejestrowane są od wielu lat przyczyny wypadków przy pracy, klasyfikowane ogólnie w następujących kategoriach:

- ▶ niewłaściwy stan czynnika materialnego (wyróżnia się tu 19 podkategorii)
- ▶ niewłaściwa ogólna organizacja pracy (15 podkategorii)
- ▶ niewłaściwa organizacja stanowiska pracy (7 podkategorii)
- ▶ brak lub niewłaściwe posługiwanie się czynnikiem materialnym przez pracownika (9 podkategorii)
- ▶ nieużywanie sprzętu ochronnego przez pracownika (4 podkategorie)
- ▶ niewłaściwe samowolne zachowanie się pracownika (8 podkategorii)
- ▶ stan psychofizyczny pracownika nie zapewniający bezpiecznego wykonania pracy (6 podkategorii)
- ▶ nieprawidłowe zachowanie się pracownika (9 podkategorii).

Biorąc pod uwagę, że na wystąpienie wypadku składa się na ogół splot różnych przyczyn, w statystycznej karcie wypadku przewidziano możliwość zarejestrowania siedmiu różnych przyczyn. Jest to rozwiązanie zmierzające do ujęcia w statystykach pośrednich oraz źródłowych przyczyn wypadku, a nie tylko jego przebiegu. Statystyki europejskie nie obejmują tego rodzaju informacji, ograniczając się do rejestrowania przebiegu wypadku.

Wzór statystycznej karty wypadku Z-KW:



[1] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 1 lipca 2009 r. w sprawie ustalania okoliczności i przyczyn wypadków przy pracy (Dz. U. Nr 105, poz. 870)

[2] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 7 stycznia 2009 r. w sprawie statystycznej karty wypadku przy pracy (Dz. U. z 2009 r. Nr 14, poz. 80 z późn. zm.)