

Wypadki przy pracy: przyczyny, skutki, zapobieganie

Rada Ochrony Pracy
29 - 30 listopad 2004 r.

Treść prezentacji

- wypadki w Polsce w 2003 roku
- społeczne koszty wypadków
- wypadki w Polsce i nowych krajach członkowskich UE
- działania w celu zwiększenia skuteczności prewencji wypadkowej
- podsumowanie i wnioski

Wypadki w 2003 roku

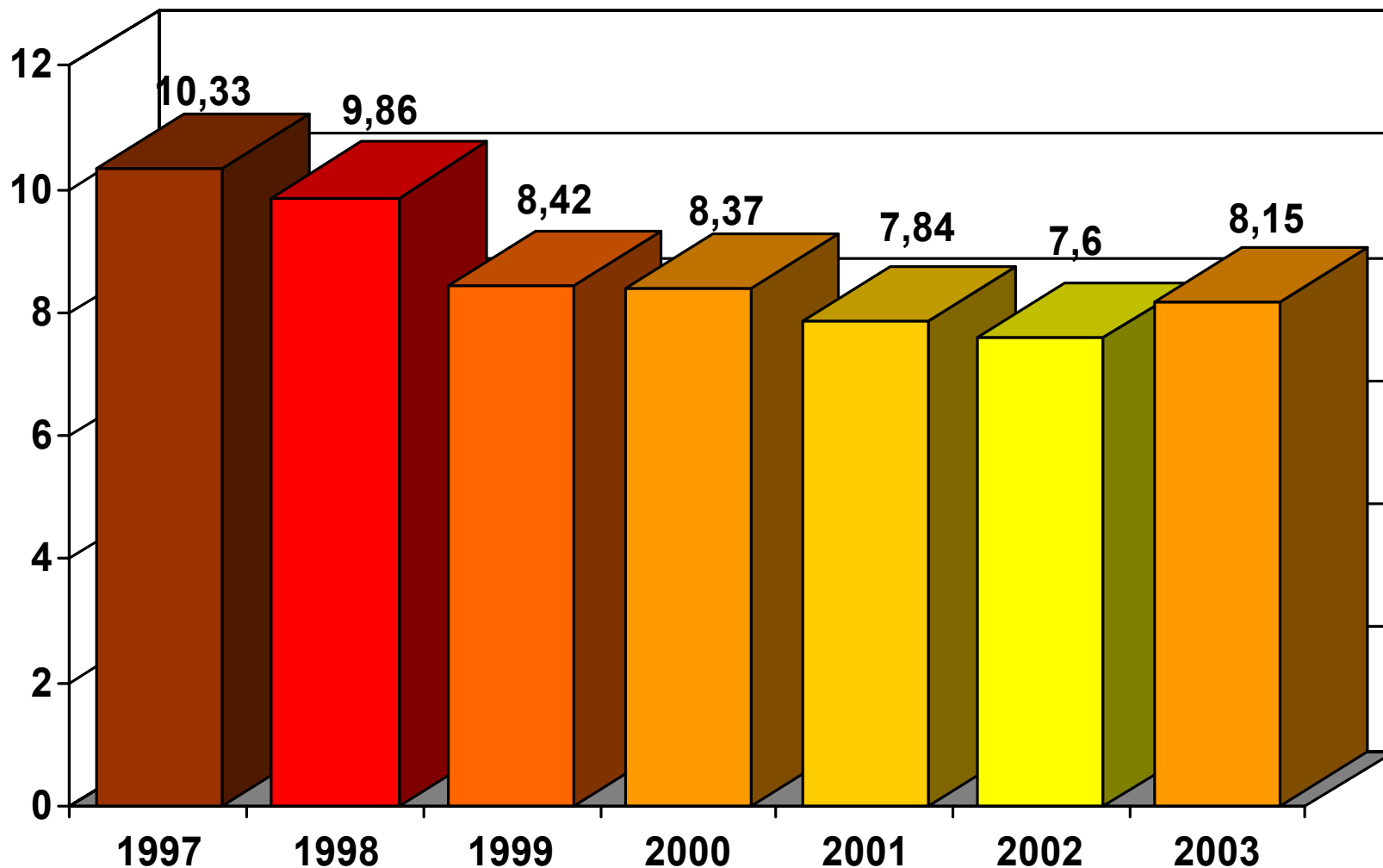
84 576 - wypadków przy pracy,
(6,2% więcej niż w 2002 r.)

85 439 - osób poszkodowanych w wypadkach
(6,1% więcej niż w 2002 r.)

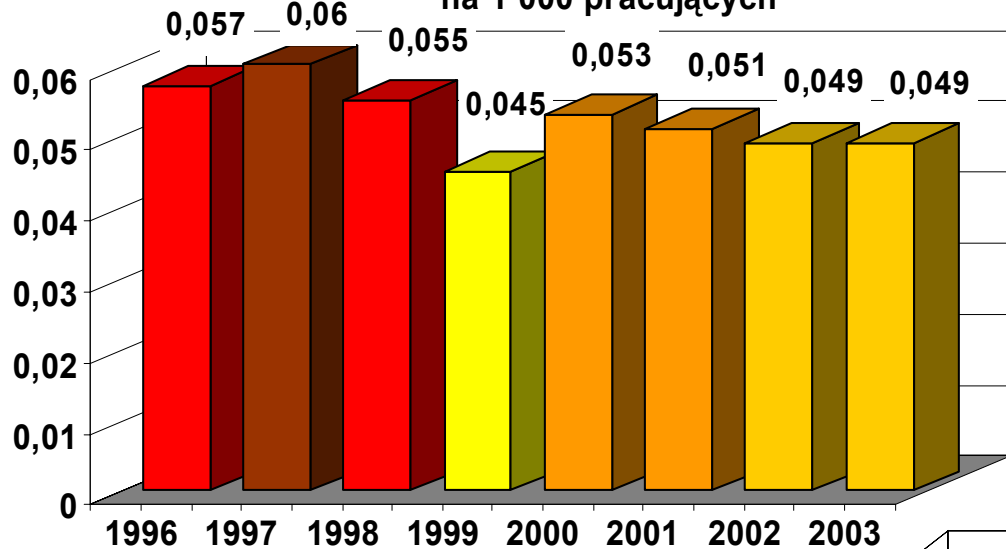
1 017 - osób uległo wypadkom ciężkim,
(1,4% mniej niż w 2002 r.)

515 - osób poniosło śmierć.

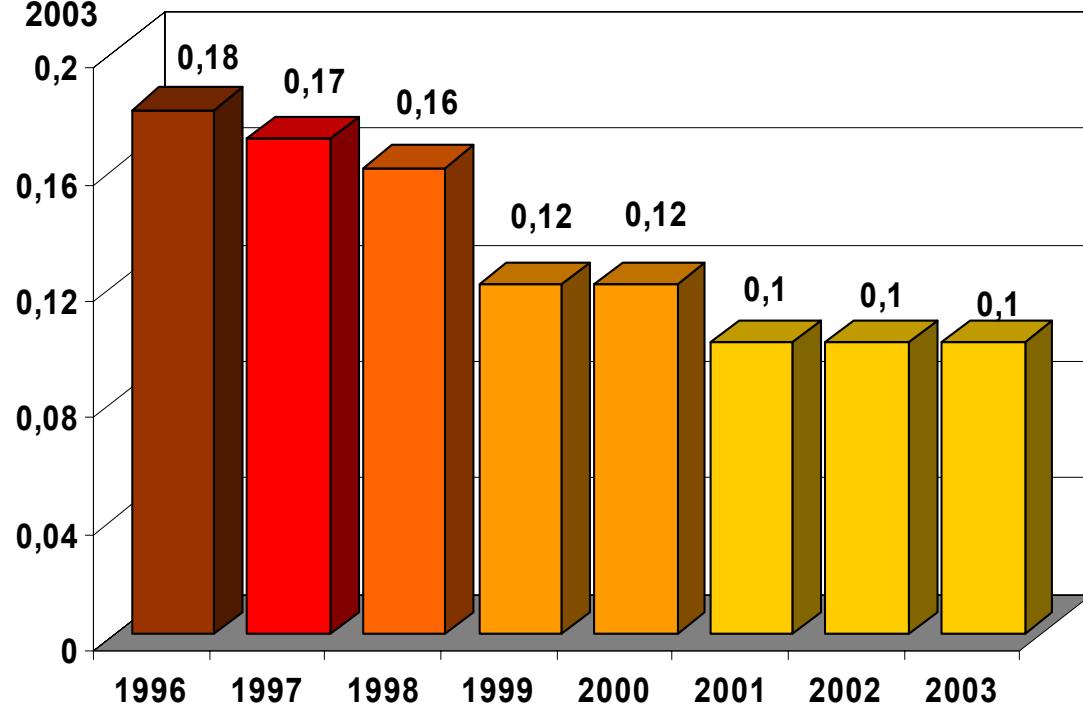
Wskaźnik częstości wypadków przy pracy na 1000 pracujących



Wskaźnik wypadków śmiertelnych
na 1 000 pracujących



Wskaźnik wypadków ciężkich na 1 000 pracujących

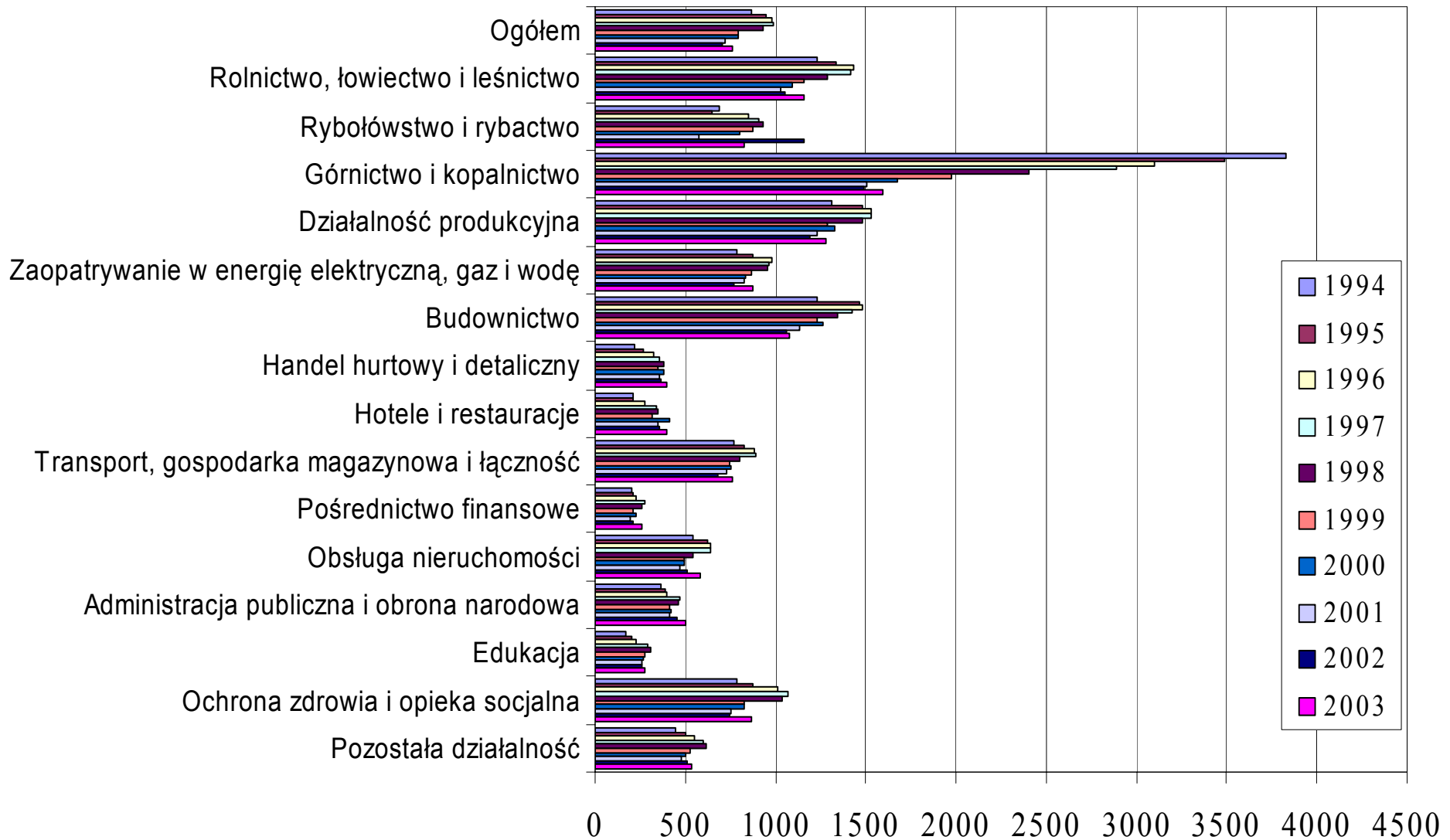


Wypadki według rodzajów działalności

Najwyższy wskaźniki wypadkowości (mierzone liczbą poszkodowanych na 1 000 pracujących) odnotowano w:

- górnictwie i kopalnictwie 16,35
- przetwórstwie przemysłowym 13,24
- rolnictwie, łowiectwie i leśnictwie 11,96
- budownictwie 11,30
- ochronie zdrowia i opiece społecznej 10,26

Wskaźnik wypadków (z absencją ponad 3 dni) na 100 000 zatrudnionych według rodzajów działalności



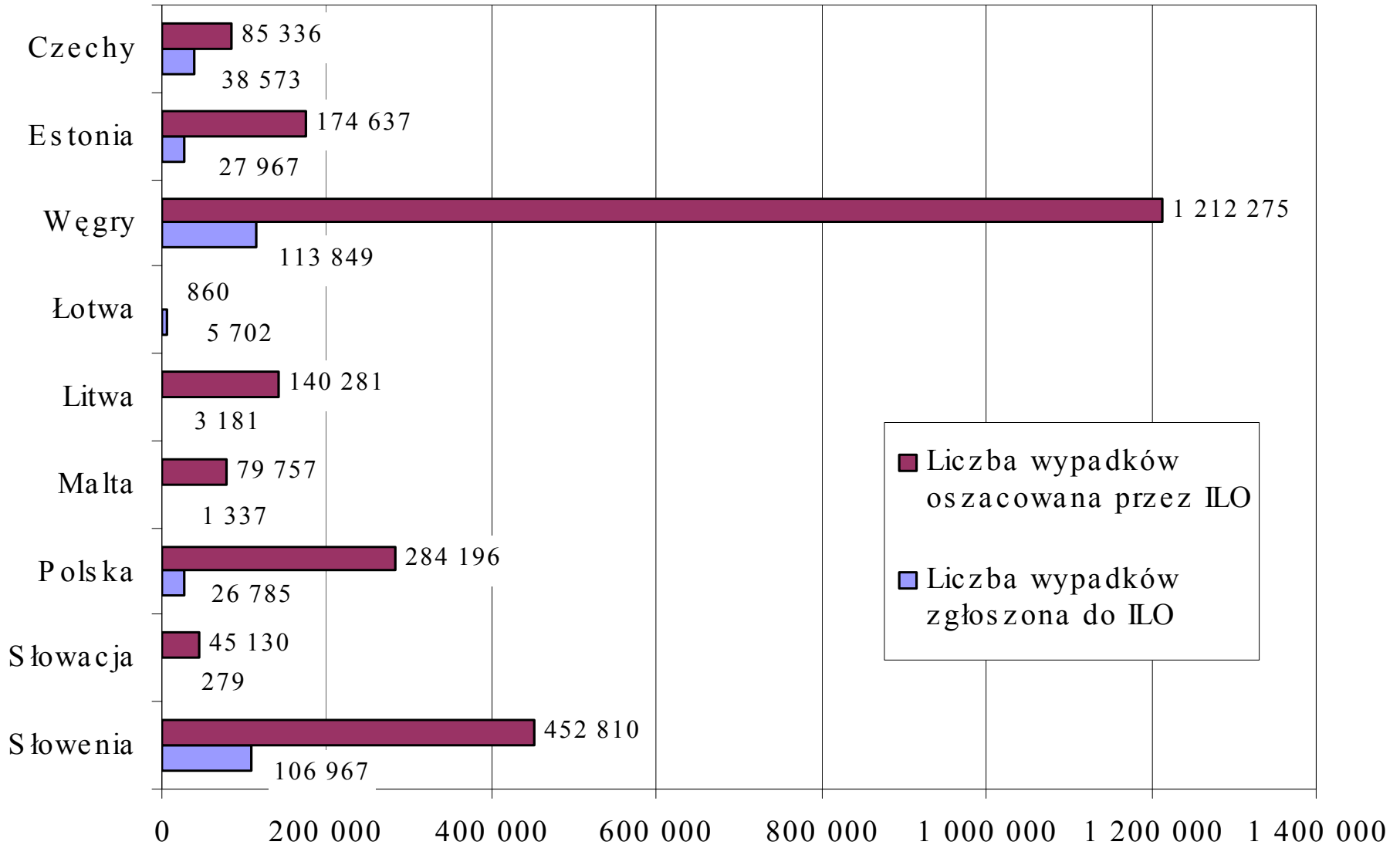
Spółeczne koszty 1 wypadku przy pracy

- **Wypadek śmiertelny** **483 000 zł.**
- **Wypadek rentowy** **386 100 zł.**
- **Wypadek powodujący absencję pow. 28 dni** **22 300 zł.**
- **Wypadek powodujący absencję do 28 dni** **8 500 zł.**

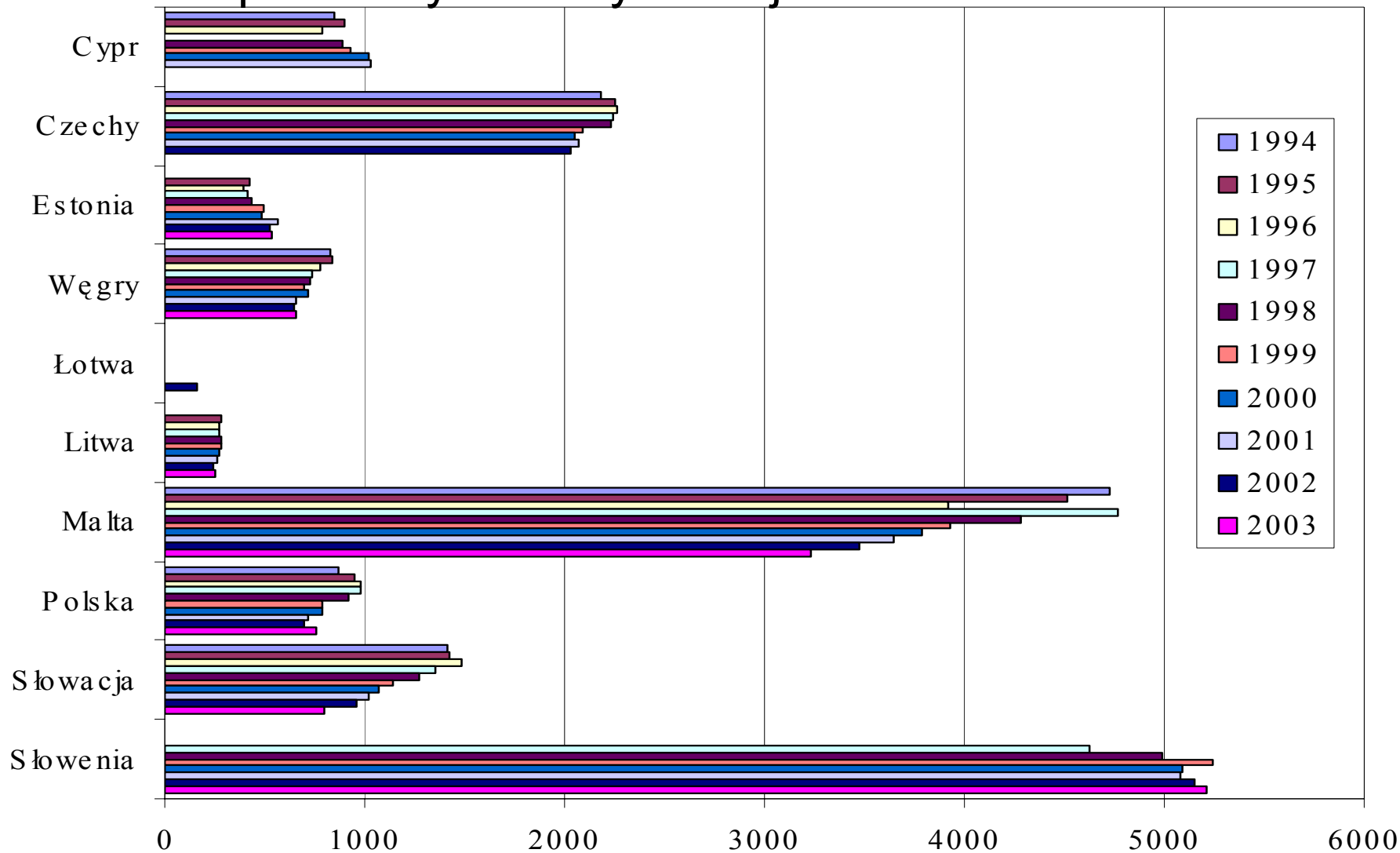
Spoleczne koszty ogółu wypadków przy pracy w 2002 roku

➤ Wypadki śmiertelne	246 745 tys. zł.
➤ Wypadki rentowe	796 910 tys. zł.
➤ Wypadki z absencją pow. 28 dni	881 514 tys. zł.
➤ Wypadki z absencją do 28 dni	305 415 tys. zł.
➤ Wypadki ogółem	2 232 791 tys. zł.

Wypadki przy pracy (z absencją ponad 3 dni) zgłaszane i oszacowane przez ILO



Wskaźnik wypadków (z absencją ponad 3 dni) na 100 000 zatrudnionych w Polsce i pozostałych nowych krajach członkowskich



Zapobieganie wypadkom

Wyniki projektów:

- „Wykorzystanie danych statystycznych dotyczących wypadków przy pracy do celów prewencji” - realizowanego w latach 2002–2003 przez CIOP-PIB we współpracy z duńskim Ministerstwem Pracy
- „System analizy wydarzeń wypadkowych w środowisku pracy dla potrzeb profilaktyki”, PCZ 16-21

wskazują na potrzebę doskonalenia polskich statystyk w zakresie wypadków przy pracy i ich lepszego wykorzystania do celów prewencji.

Zapobieganie wypadkom

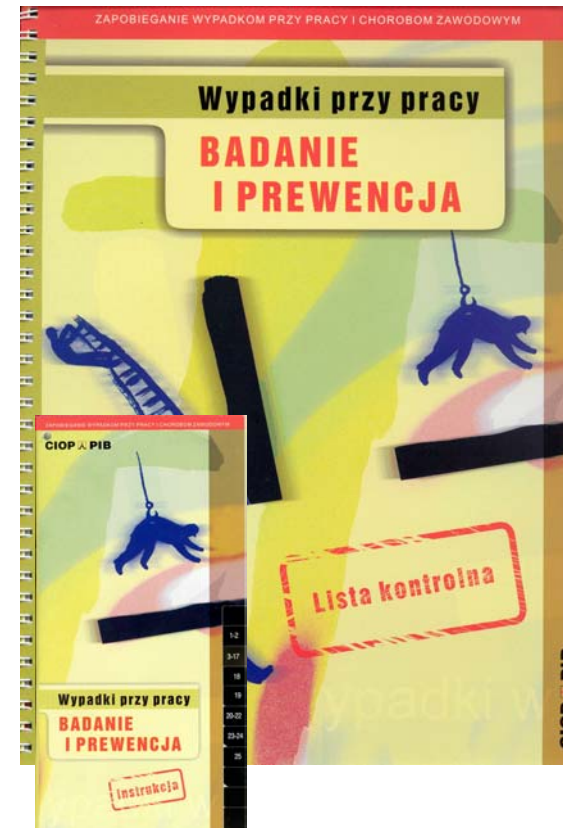
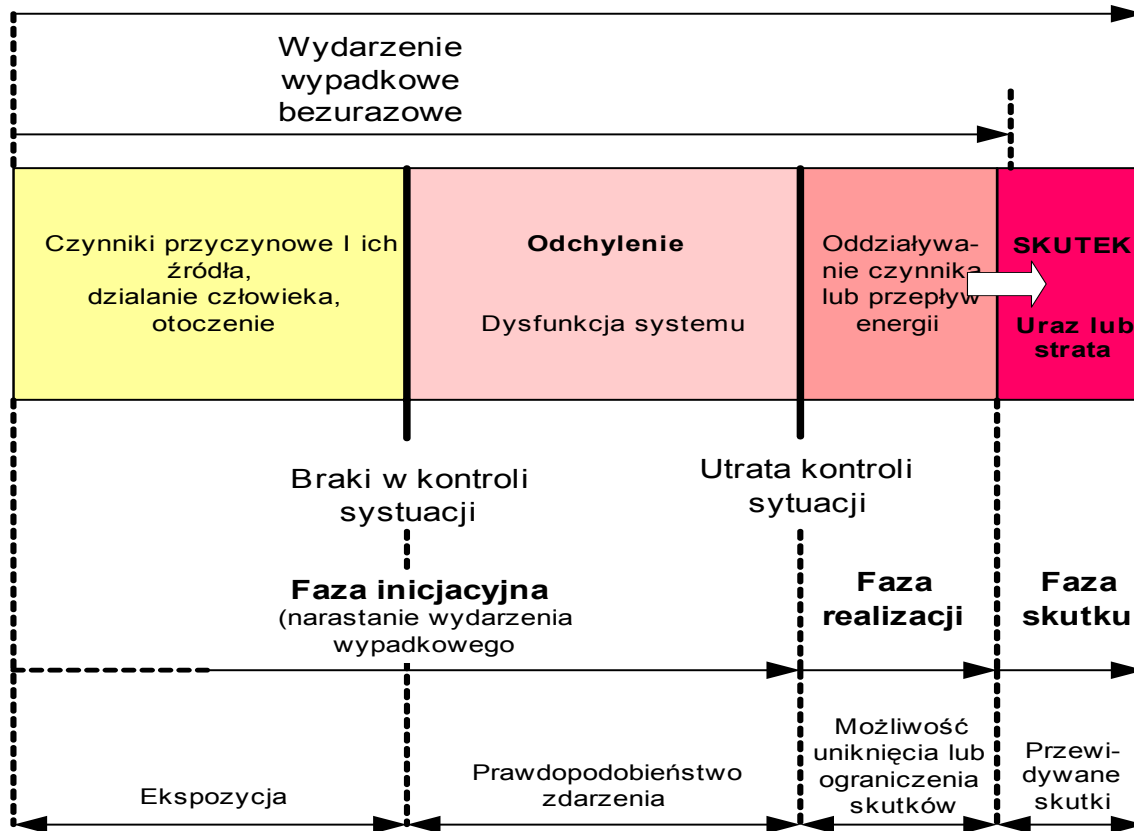
DZIAŁANIA W CELU ZWIĘKSZENIA SKUTECZNOŚCI PREWENCJI WYPADKOWEJ

- Stworzenie podstaw do pogłębionych analiz wypadków przy pracy
 - narzędzia wspomagające analizy wypadków
 - baza danych
 - oprogramowanie
- Badania naukowe na rzecz rozwoju rozwiązań technicznych służących prewencji wypadkowej
- Szkolenia w zakresie prewencji wypadkowej
- Opracowywanie i rozpowszechnianie informacji o zasadach prewencji wypadkowej

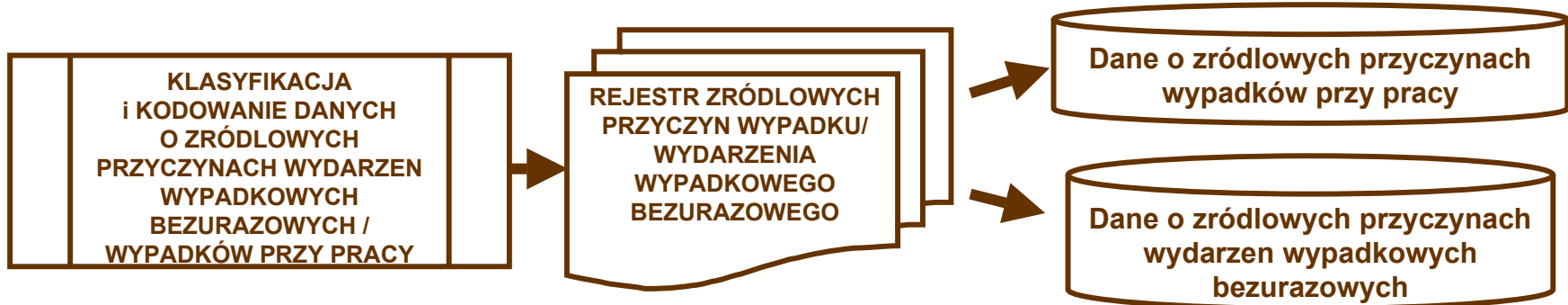
Narzędzia wspomagające analizy wypadków przy pracy w przedsiębiorstwach

Wytyczne i listy kontrolne, wspomagające badanie wydarzeń wypadkowych i identyfikację ich przyczyn źródłowych

Wypadek



Baza danych o wypadkach przy pracy



Wypadki przy pracy - wersja internetowa - Microsoft Internet Explorer

Plik Edycja Widok Ulubione Narzędzia Pomoc

Wstecz Wyszukaj Ulubione Multimedia

Adres <http://www.ciop.pl/4572.html?idf=288&idw=1483&tryb=2&ruz=2> Przejdź

Search... Skins Web Meet People Weather

Szacunkowe straty materialne spowodowane wypadkiem: 2500,00

Wypadek i jego przebieg

Położenie geograficzne miejsca wypadku: [1] dolnośląskie

Data (rrrr-mm-dd): 2003-04-04

Godzina (gg:mm): 19

Miejsce powstania wypadku: [011] Miejsca produkcji, przedsiębiorstwo, warsztat

Rodzaj miejsca wypadku: [1] Stałe stanowisko pracy lub miejsce w jednostce

Czynności wykonywane przez poszkodowanego w chwili wypadku: [11] Uruchamianie/ zatrzymywanie maszyn

Czynnik związany z czynnością wykonywaną przez poszkodowanego w chwili wypadku: [10.05] Maszyny do przetwarzania materiałów - prze

Wydarzenie będące odchyleniem od stanu normalnego: [24] Emisja pyłów, dymów, cząstek

Czynnik związane z odchyleniem: [10.05] Maszyny do przetwarzania materiałów - prze

Wydarzenie powodujące uraz: [41] Uderzenie - przez wyrzucony obiekt

Źródło urazu: [14.03] Złożone części lub komponenty, złożone nar

Przyczyny wypadku (należy podać wszystkie przyczyny)

[3] Nieopowiednia wytrzymałość czynnika materialnego

[161] Nieużywanie przez pracownika ochron osobistych

[225] Niedostateczna koncentracja uwagi na wykonywanej czynności

Żapisz zmiany

WPP - drzewo wyboru pozycji - Microsoft Internet Explorer

Drzewo wyboru dla pozycji :
"Czynności wykonywane przez poszkodowanego w chwili wypadku"

Czynności wykonywane przez poszkodowanego w chwili wypadku

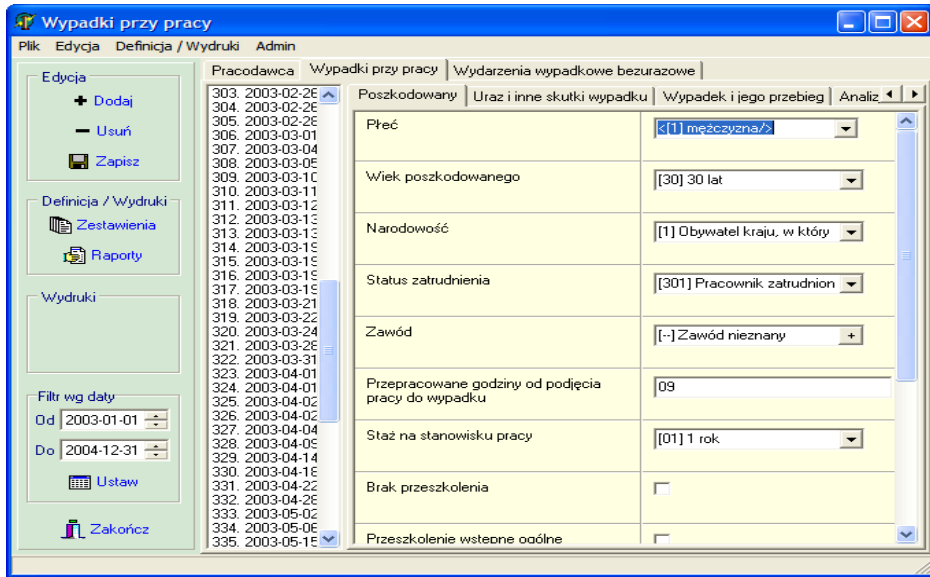
- [00] Brak informacji
- [10] Obsługiwanie maszyn - ogółem
 - [20] Praca narzędziami ręcznymi - ogółem
 - [21] Praca narzędziami niezmechanizowanymi
 - [22] Praca narzędziami zmechanizowanymi
 - [29] Inna nie wymieniona wyżej, czynność zaliczana do grupy 20
- [30] Kierowanie/jazda środkami transportu /obsługa ruchomych (mobilnych) maszyn i innych urządzeń
- [40] Operowanie przedmiotami - ogółem
- [50] Transport ręczny - bliżej nie określony
- [60] Poruszanie się - ogółem
- [70] Obecność - ogółem
- [99] Inna, nie wymieniona wyżej, czynność

Gotowe Internet

Start Skrzynka odbiorcza - ... Opis wyników pracy... Prezentacja - zaliczen... Prezentacja do celow... Wypadki przy pracy - ... WPP - drzewo wybor...

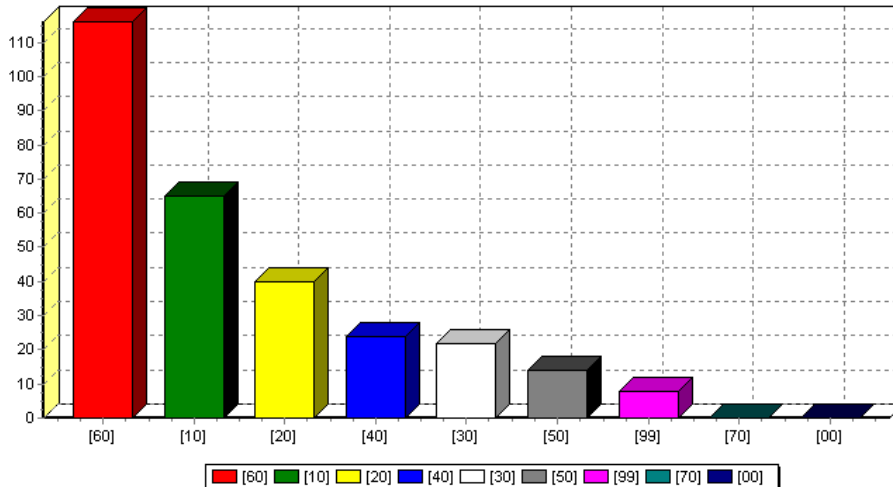
PL 13:24

Oprogramowanie do analizy danych o wypadkach przy pracy



Wyniki przykładowej analizy – w formie wykresu i tabeli

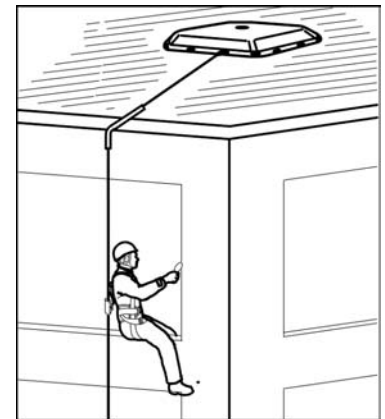
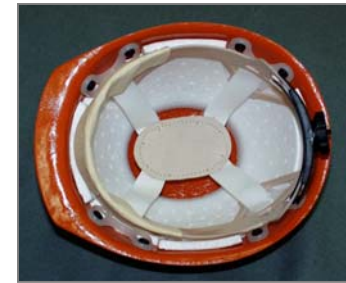
Liczba wypadków przy pracy według czynności wykonywanych przez poszkodowanego w chwili wypadku



Czynności wykonywane przez poszkodowanego w chwili wypadku	liczba
[60] Poruszanie się – ogółem	116
[10] Obsługiwanie maszyn – ogółem	65
[20] Praca narzędziami ręcznymi – ogółem	40
[40] Operowanie przedmiotami – ogółem	24
[30] Kierowanie/jazda środkami transportu /obsługa ruchomych (mobilnych) maszyn i innych urządzeń	22
[50] Transport ręczny – bliżej nie określony	14
[99] Inna, nie wymieniona wyżej, czynność	8
[70] Obecność – ogółem	0
[00] Brak informacji	0

Przykładowe rozwiązania techniczne służące prewencji wypadkowej

- Modele amortyzatorów współpracujących z wybranymi, reprezentatywnymi rodzajami poziomych lin kotwiczących
- Hełm o podwyższonym stopniu ochrony przed uderzeniem bocznym
- Masy kotwiczące dla sprzętu chroniącego przed upadkiem z wysokości



Szkolenia w zakresie prewencji wypadkowej

Materiały edukacyjne

- Badanie i rejestrowanie wydarzeń wypadkowych
- Profilaktyka wydarzeń wypadkowych przy obsłudze maszyn
- Wpływ czynników środowiska pracy na powstawanie wydarzeń wypadkowych
- Czynniki psychospołeczne w prewencji wypadkowej



Płyty CD zawierają:

- teksty źródłowe, ilustracje i animacje, zbiór klipów filmowych
- zestawy slajdów dla każdego modułu
- materiały pomocnicze do przeprowadzenia zajęć, ćwiczenia dla słuchaczy wraz z formularzami, zestawy pytań testowych z odpowiedziami, wskazówki metodyczne, wykazy stosowanych materiałów dydaktycznych
- narzędzie do tworzenia własnej prezentacji

Opracowywanie i rozpowszechnianie informacji o zasadach prewencji wypadkowej

Poradniki oraz wytyczne doboru i stosowania technicznych środków ochrony, w tym środków ochrony indywidualnej w prewencji wypadkowej

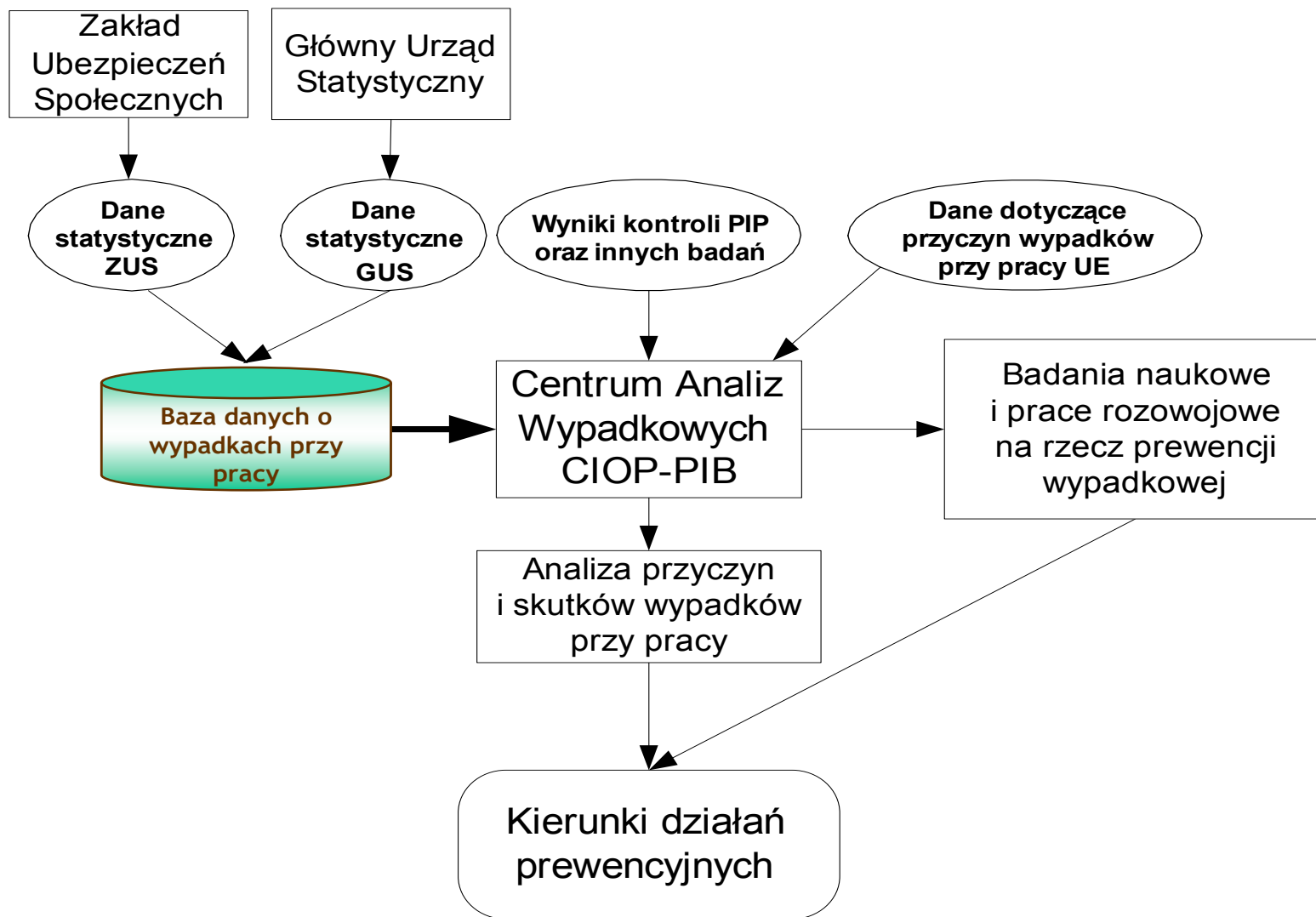
Uruchomienie i rozbudowa serwisu internetowego dotyczącego wypadków przy pracy i prewencji

Poradniki i wytyczne dotyczące między innymi:

- rozwiązań konstrukcyjnych maszyn,
- systemów sterowania maszynami,
- systemów ochronnych wykorzystujących elektroniczne urządzenia ochronne,
- doboru i stosowania osłon do maszyn,
- zagrożeń inicjowanych polami elektromagnetycznymi i elektrostatycznymi,
- technicznych środków ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym,
- dźwiękowych sygnałów bezpieczeństwa,
- oświetlenia stanowisk pracy.

Strony optymalizowano pod kątem przeglądarki IE. (1024x768)

Centrum Analiz Wypadkowych



Podsumowanie i wnioski

W celu zwiększenia skuteczności prewencji wypadkowej wskazane jest:

- doskonalenie statystyk w zakresie wypadków przy pracy,
- prowadzenie pogłębionych analiz danych o wypadkach przy pracy,
- planowanie działań prewencyjnych na podstawie wyników pogłębionych analiz danych o wypadkach przy pracy,
- ukierunkowanie działań prewencyjnych na obszary rzeczywistych zagrożeń.

Podsumowanie i wnioski

W celu stworzenie podstaw do przeprowadzania pogłębionych analiz wypadków przy pracy oraz planowania skutecznych działań prewencyjnych wskazane jest:

- utworzenie i rozwijanie Centrum Analiz Wypadkowych,
- prowadzenie badań naukowych w zakresie opracowywania rozwiązań technicznych służących zapobieganiu wypadkom,
- rozwijanie edukacji w zakresie prewencji wypadkowej,
- skuteczne rozpowszechnianie informacji o zasadach prewencji wypadkowej.