

Wypadki i choroby zawodowe w górnictwie w 2008 r.

W artykule zestawiono liczbę zakładów, zatrudnienie w podziemnych, odkrywkowych i otworowych zakładach górniczych, a w tym kontekście przedstawiono stan wypadkowości i chorób w górnictwie w 2008 roku. Wskazano na główne przyczyny zaistniałych wypadków śmiertelnych, ciężkich i ogółem. Na podstawie liczby zarejestrowanych chorób zawodowych przedstawiono stan higieny pracy w górnictwie w ubiegłym roku. Sformułowano wnioski dotyczące najważniejszych problemów bezpieczeństwa i zdrowia w polskim górnictwie.

Accidents and occupational diseases in the mining industry in 2008

This paper presents basic data on mining plants supervised and inspected by the mining authorities in Poland. The following information is discussed: the number of mining plants and employment in Polish mining industry, safety issues in 2008, the major causes of accidents (fatal, serious and in total), and the structure and morbidity associated with occupational diseases in Polish mining industry. Conclusions concerning problems of work safety and health in Polish mining industry are drawn.



Fot. Arkadiusz Goja/ZPAF

Wstęp

Wyższy Urząd Górniczy, okręgowe urzędy górnicze i Urząd Górniczy do Badań Kontrolnych Urzędzeń Energomechanicznych, realizując zadania organów nadzoru górniczego określone przepisami ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. – Prawo geologiczne i górnicze¹ oraz przepisami innych ustaw związanych z zakresem działania organów nadzoru górniczego, co roku przeprowadzają podsumowanie stanu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w polskim górnictwie. W 2008 r. nadzorem i kontrolą urzędów górniczych objętych zostało 226 zakładów górniczych, wydobywających kopaliny podstawowe (w tym²: 42 zakłady podziemne, 108 zakładów odkrywkowych, 66 zakładów otworowych i 10 zakładów prowadzących roboty podziemne z zastosowaniem techniki górniczej).

Nadzorem i kontrolą objęto również 337 oddziałów wykonujących prace geologiczne oraz 4881 zakładów górniczych kopalni pospolicitych. Ponadto nadzorowanych było 1461 oddziałów podmiotów gospodarczych wykonujących w zakresie swej działalności

zawodowej powierzone im czynności w ruchu zakładów górniczych.

Łączne zatrudnienie w nadzorowanych zakładach górniczych według stanu na 31 grudnia 2008 r. wynosiło 201 080 pracowników i było nieznacznie niższe niż w 2007 r. (206 849 osób).

Podstawowe zagrożenia w zakładach górniczych

W 2008 r. w podziemnych zakładach górniczych wystąpiło 5 łągnięć w kopalniach węgla kamiennego („Staszic”, „Wujek”, „Bielszowice”, „Mysłowice-Wesoła”, „Halemba-Wirek”), które spowodowały 26 wypadków lekkich oraz dwa łągnięcia w kopalniach rud miedzi (ZG „Rudna”, ZG „Polkowice-Sierszowice”), które spowodowały 1 wypadek śmiertelny i 18 lekkich. W tym samym roku wystąpiły również dwa zawały w podziemnych zakładach górniczych – w KWK „Mysłowice-Wesoła” w trakcie prac montażowych w dziesięciometrowej wnęce, wykonanej w chodniku, zawał spowodował wypadek śmiertelny oraz w KWK „Bielszowice”, w objęździe szybu PG-I na poz. 700 m, gdzie obudowa wyrobiska utraciła stabilność i odporność (bez wypadku).

Jeżeli chodzi o zagrożenia pożarowe, to w 2008 r. wybuchło 16 pożarów, w tym

6 wywołanych czynnikami wewnętrznymi i 10 czynnikami zewnętrznymi. 11 pożarów wybuchło w kopalniach węgla kamiennego, spowodowały one 20 wypadków lekkich; 3 pożary wybuchły w zakładach holdingu KGHM Polska Miedź S.A., a 2 w otworowych zakładach górniczych.

W kopalniach węgla kamiennego miały również miejsce 3 zdarzenia związane z zagrożeniem metanowym:

- KWK „Mysłowice-Wesoła”: 13 stycznia 2008 r., w wyniku samozapalenia się węgla w otamowanej części chodnika i przecince ściany; w części pokładu 510, na poziomie 665 m, doszło do zapalenia i wybuchu metanu, co spowodowało wypadek zbiorowy (2 wypadki śmiertelne, 1 lekki)

- KWK „Borynia”: 4 czerwca 2008 r., na poziomie 838 m nastąpił wybuch metanu, w wyniku którego 23 pracowników uległo wypadkom (6 śmiertelnym, 5 ciężkim i 12 lekkim); w momencie zdarzenia w rejonie ściany przebywało 32 pracowników

- KWK „Sośnica-Makoszowy”: 4 kwietnia 2008 r., na poziomie 840 m nastąpił nagły wzrost zawartości gazu CH₄ powyżej 5% w rejonie ściany; z wyznaczonej strefy zagrożenia wycofano 71 pracowników bez użycia aparatów regeneracyjnych – ucieczkowych.

¹ Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. – Prawo geologiczne i górnicze (T. jedn. Dz.U. z 2005 r. nr 228, poz. 1947, z późn. zm.)

² Stan bezpieczeństwa i higieny pracy w górnictwie w 2008 r., Wyższy Urząd Górniczy, Katowice, marzec 2009 <http://www.wug.bip.info.pl>

LICZBA WYPADKÓW W GÓRNICTWIE. PORÓWNANIE LAT 2007 i 2008
The number of accidents in mining. A comparison of 2007 and 2008

Tabela 1

Wyszczególnienie	Rodzaj i liczba wypadków					
	Ogółem		Śmiertelne		Ciężkie	
	2007	2008	2007	2008	2007	2008
Górnictwo węgla kamiennego	2505	2551	16	24	18	19
Górnictwo węgla brunatnego	62	58	0	0	1	1
Górnictwo rud miedzi	652	635	7	4	6	1
Górnictwo rud cynku i ołowiu	24	21	1	1	0	1
Górnictwo odkrywkowe	50	28	0	1	0	1

Zagrożenia pyłowe oraz wyrzutami gazów i skał spowodowały w 2008 r. 5 ofiar śmiertelnych i 6 urazów lekkich. Nie odnotowano natomiast zdarzeń związanych z zagrożeniami wodnymi. Ostatni niekontrolowany dopływ wody z luźnym materiałem skalnym do szybu miał miejsce w 2007 r. w KWK „Pniówek”.

Wypadkowość w górnictwie kopalin podstawowych i pospolitych

Zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. Prawo geologiczne i górnicze kopaliny dzieli się na podstawowe i pospolite. Do kopalin podstawowych zaliczamy między innymi gaz ziemny, ropę naftową, węgiel kamienny i brunatny, rudy metali, gips i anhydryt, sól kamienną, siarkę rodzimą itp., a także wszystkie kopaliny występujące w granicach obszarów morskich. Kopaliny niebędące kopalinami podstawowymi są kopalinami pospolitymi. W tabeli 1. przedstawiono porównanie liczby wypadków w polskim górnictwie z lat 2007 i 2008.

Wypadkowość w górnictwie kopalin podstawowych

Analiza wypadkowości w górnictwie kopalin podstawowych w 2008 r. w porównaniu z 2007 r. wskazuje na wzrost liczby wypadków śmiertelnych i spadek liczby wypadków ciężkich przy zbliżonej liczbie wypadków ogółem.

W 2008 r. wystąpiło ogółem 3337 wypadków (3343 wypadków odnotowano w 2007 r., spadek o 6 wypadków). Zaistniało 30 wypadków śmiertelnych (24 w 2007 r.), a zatem wystąpił wzrost o 6 wypadków śmiertelnych. Odnotowano natomiast spadek liczby wypadków ciężkich – było ich 22, podczas gdy w 2007 r. – 27.

Zestawienie wypadków ogółem i śmiertelnych w latach 1999-2008 przedstawiono na rys. 1. i 2.

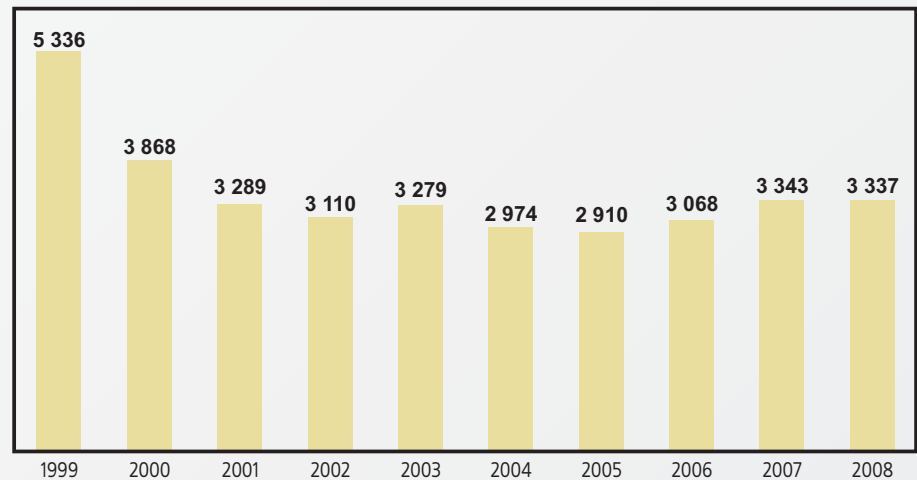
31 wypadków (37 w 2007 r.), 2 wypadki śmiertelne oraz 5 wypadków ciężkich (w 2007 r. 5 wypadków śmiertelnych i 2 ciężkie).

Główne przyczyny zaistniałych wypadków

Głównymi przyczynami zaistniałych wypadków śmiertelnych i ciężkich oraz zdarzeń były: nieprawidłowa profilaktyka zagrożenia metanowego i pyłowego, nieprzestrzeganie regulaminów pracy kolei podziemnej (wychylanie się maszynistów poza obrys kabiny, samowolne poruszanie się osób po drogach kolei podziemnej i inne), przebywanie pod niezabezpieczonym stropem i ociosem oraz brak lub nieprawidłowy stan obudowy. Pracownicy kopalni nie stosowali środków ochrony indywidualnej (okularów ochronnych, szelek bezpieczeństwa, hełmów), przebywali w zasięgu pracy maszyn, przechodzili przez przenośniki będące w ruchu w miejscach niedozwolonych i wykonywali pracę niezgodnie z projektami technicznymi i technologiami wykonywania robót.

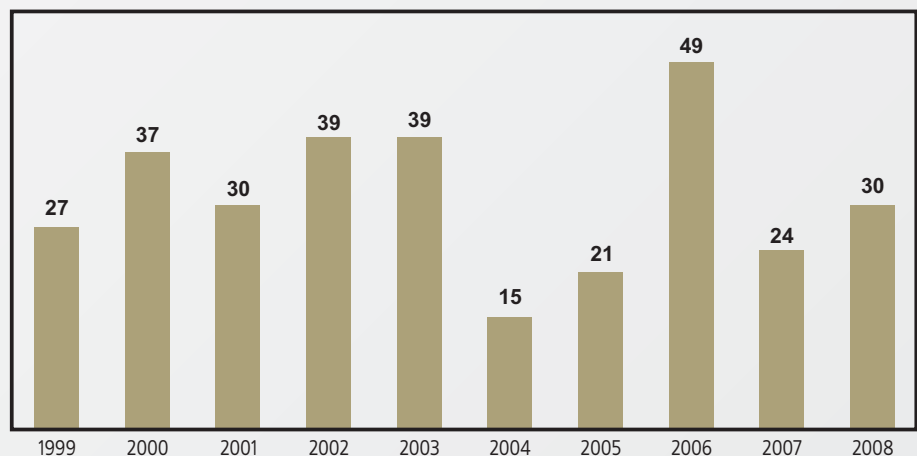
Wypadkowość w górnictwie kopalni pospolitych

W zakładach górniczych wydobywających kopaliny pospolite nastąpił spadek liczby wypadków śmiertelnych i ogółem. Zaistniało



Rys. 1. Liczba wypadków ogółem w górnictwie kopalni podstawowych w latach 1999 – 2008

Fig. 1. Total number of accidents in mining in 1999 – 2008



Rys. 2. Liczba wypadków śmiertelnych w górnictwie kopalni podstawowych w latach 1999 – 2008

Fig. 2. Number of fatal accidents in mining in 1999 – 2008

Tabela 2

LICZBA STWIERDZONYCH CHOROBY ZAWODOWYCH W GÓRNICTWIE W LATACH 2004-2008
 Number of identified occupational diseases in mining in 2004-2008

Wyszczególnienie	Rok				
	2004	2005	2006	2007	2008
Liczba chorób zawodowych	655	532	569	608	610
Liczba chorób zawodowych na 100 tys. zatrudnionych	328,9	281,7	309,1	336,61	brak danych

Tabela 3

STRUKTURA ZAPADALNOŚCI NA CHOROBY ZAWODOWE W GÓRNICTWIE W 2008 R.
 Structure of occupational diseases in mining in 2008

Choroba	Liczba chorób	Procent ogółu chorób
Pylice płuc	466	76,4
Trwały ubytek słuchu	75	12,3
Zespół wibracyjny	34	5,6
Przewlekłe zapalenie oskrzeli	2	0,3
Inne choroby zawodowe	33	5,4
RAZEM	610	100

Pracodawcy zawinili z kolei zatrudnianiem pracowników bez wymaganych upoważnień i szkoleń, niewyciąganiem konsekwencji wobec osób dozoró ruchu, tolerujących stosowanie przez pracowników niebezpiecznych metod pracy oraz brakiem nadzoru wykonywania robót. Pracownikom nie zapewniono też prawidłowego stanu technicznego urządzeń i instalacji hydraulicznych oraz sprężonego powietrza.

Głównymi grupami przyczyn wypadków ogółem w 2008 r. były:

- stan dróg dojścia i sposób przemieszczania się załogi – 28%
- spadnięcie, stoczenie się mas lub brył skalnych – 11%
- spadnięcie innych przedmiotów – 10%.

W tych trzech grupach przyczynowych zaistniało aż 49% ogółu wypadków. Pozostałe 51% przyczyn to przede wszystkim: kontakt z przedmiotem transportowanym, uderzenie się, kontakt z nieruchomymi przedmiotami, zranienie się narzędziami pracy, nadmierny wysiłek lub szkodliwy ruch, inne zdarzenie spowodowane zagrożeniem technicznym.

Choroby zawodowe w górnictwie

Istotnym miernikiem higieny pracy jest zachorowalność na choroby zawodowe. Coraz powszechniejsza jest wśród pracodawców i pracowników świadomość znacznych kosztów społecznych wynikających z zaniedbań w tej dziedzinie, kosztów ewentualnego

leczenia i konieczność wypłat rekompensat finansowych z tytułu trwałej niezdolności do pracy.

Górnictwo jest sektorem gospodarki o wyjątkowo dużej szkodliwości środowiska pracy. Zagrożenia środowiska pracy występujące w górnictwie są powszechne, mają wyjątkowo agresywny charakter, a często oddziałują na pracowników równocześnie i przez wiele lat. Jednocześnie większość zatrudnionych w górnictwie pracuje w warunkach szkodliwych dla zdrowia, czego efektem jest duża liczba chorób zawodowych.

W omawianym roku stwierdzono w górnictwie 610 nowych przypadków chorób zawodowych, co stanowi 17,2% wszystkich chorób zawodowych w Polsce.

W górnictwie przeważają pylice płuc oraz trwały ubytek słuchu wywołany działaniem hałasu. Z danych statystycznych wynika, że obserwowany od 2006 r. wzrost liczby chorób zawodowych w górnictwie utrzymuje się (tabela 2.).

Strukturę zapadalności na choroby zawodowe w górnictwie przedstawiono w tabeli 3. Z tabeli tej wynika, że pylice płuc oraz trwały ubytek słuchu obejmują prawie 90% wszystkich chorób zawodowych stwierdzonych w górnictwie. Pylice płuc wciąż stanowią poważny problem medyczny i społeczny, a 466 stwierdzonych przypadków zachorowań jest w najwyższym stopniu niepokojących.

Nadmienić należy, że spośród stwierdzonych pylic płuc w 2008 r. w górnictwie kopalń

węgla kamiennego tylko 15% wystąpiło u czynnych pracowników, a pozostałe u emerytów. Świadczy to o niskiej wykrywalności pylicy płuc u czynnych pracowników kopalń węgla kamiennego. Ze względu na to, że okres ujawniania się choroby zawodowej wynosi około 10 lat, sytuacja obecna obrazuje stan narażenia zawodowego, jaki miał miejsce w latach 90. ubiegłego wieku, a obecnie realizowane działania profilaktyczne przyniosą efekty dopiero za kilka lat.

Podsumowanie

Przedstawione dane, prezentujące problemy wypadków i chorób zawodowych w polskim górnictwie w 2008 r., pozwalają stwierdzić, że w porównaniu z 2007 r.:

- w górnictwie kopalni podstawowych nastąpił wzrost liczby wypadków śmiertelnych, a spadek liczby wypadków ciężkich, przy zbliżonym poziomie liczby wypadków ogółem
- w górnictwie węgla kamiennego nastąpił wzrost liczby wypadków ogółem, śmiertelnych i ciężkich
- w górnictwie rud miedzi nastąpił spadek liczby wypadków ogółem, śmiertelnych i ciężkich
- w górnictwie kopalni pospolitych nastąpił spadek liczby wypadków ogółem i śmiertelnych oraz wzrost liczby wypadków ciężkich.

Warunki pracy w górnictwie w 2008 r. nie uległy zasadniczej poprawie. W dalszym ciągu obserwujemy powszechne występowanie czynników szkodliwych środowiska pracy, przy czym niektóre z nich, jak zapylenie i hałas mają wyjątkowo agresywny charakter i często działanie ich jest kumulowane przez występowanie kilku czynników szkodliwych równocześnie.

Rok 2008 jest kolejnym, już trzecim z kolei, w którym obserwuje się wzrost liczby stwierdzonych chorób zawodowych, co może świadczyć o pogarszaniu się stanu higieny pracy w polskim górnictwie. Spośród stwierdzonych pylic płuc w górnictwie węgla kamiennego tylko 15% dotyczy pracowników czynnych, a pozostałe emerytów.

Stan higieny pracy w górnictwie, przedstawiony w tym artykule, jest oceną pewnego procesu, w którym obserwowane obecnie zjawiska mogą być wynikiem działań podejmowanych nie tylko w 2008 r., ale również zainicjowanych kilka lat temu, a równocześnie pożądane efekty obecnie realizowanych działań profilaktyczno-naprawczych w pełni uwidocznia się dopiero w przyszłości.