

**SYSTEM ZARZĄDZANIA BEZPIECZEŃSTWEM I HIGIENĄ PRACY JAKO NARZĘDZIE ZAPOBIEGANIA WYPADKOM PRZY PRACY**

**THE HEALTH AND SAFETY AT WORK SYSTEM MANAGEMENT AS A PREVENTION TOOL OF ACCIDENTS AT WORK**

Wioleta GŁADYSZ

*Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy w Tarnowskich Górach*

**Streszczenie:**

W artykule poruszono problematykę zapobiegania wypadkom przy pracy poprzez wprowadzenie Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy (BHP) do Zintegrowanego Systemu Zarządzania. W tym celu przybliżono podstawowe definicje związane z wypadkami przy pracy, dokonano krótkiej analizy wypadków przy pracy w latach 2007-2010 w Polsce. Szczegółową analizę przeprowadzono na przykładzie przedsiębiorstwa produkującego wyroby chemiczne z terenu województwa śląskiego. Wprowadzenie Systemu Zarządzania BHP do Zintegrowanego Systemu Zarządzania w analizowanym Przedsiębiorstwie, powinno wpłynąć na zmniejszenie ilości wypadków przy pracy.

**Słowa kluczowe:** BHP, Zintegrowany System Zarządzania, System Zarządzania BHP, wypadek przy pracy

**Keywords:** accident at work, occupational health and safety, integrated management system, The Health and Safety at Work System Management

**WSTĘP**

Jednym z warunków przyjęcia Polski do Unii Europejskiej jest osiągnięcie zgodności z minimalnymi wymaganiami w dziedzinie BHP, które określono w Dyrektywie Ramowej Unii Europejskiej nr 89/391/EWG. Wprowadzenie Systemu Zarządzania BHP pozwala na skuteczne zarządzanie w tej dziedzinie, a w związku z tym na bieżące spełnianie wymagań przepisów prawnych w zakresie BHP [5]. Aby dokładnie omówić problematykę oraz korzystny wpływ jaki niesie ze sobą wprowadzenie Systemu Zarządzania BHP do Zintegrowanego Systemu Zarządzania należy przybliżyć podstawowe definicje.

Zintegrowany System Zarządzania (ZSZ) – to udokumentowany i spójny system zarządzania spełniający wymagania co najmniej dwóch norm. Jego wdrożenie umożliwia skuteczne i równoczesne zarządzanie wieloma podsystemami, przez ustanowienie i realizację jednolitej polityki. Zazwyczaj podstawą Zintegrowanego Systemu Zarządzania jest System Zarządzania Jakością zgodny z wymaganiami normy ISO 9001 zintegrowany z Systemem Zarządzania Środowiskowego ISO 14001, Systemem Zarządzania BHP PN-N/OHSAS 18001, Systemem Zarządzania Bezpieczeństwem Informacji ISO 27001, lub z systemami sektorowymi (ISO 22000, HACCP, GMP+, GMP, GHP), wymaganiami AQAP itp. [4].

System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy (SZBHP) – jest częścią ogólnego systemu zarządzania przedsiębiorstwem i obejmuje wszystkie te elementy, które służą

ustalaniu polityki i celów przedsiębiorstwa w zakresie BHP oraz osiągnięciu tych celów [2].

**PODSTAWOWE POJĘCIA ZWIĄZANE Z WYPADKIEM**

Wypadek przy pracy – nagle zdarzenie wywołane przyczyną zewnętrzną powodujące uraz lub śmierć, które nastąpiło w związku z pracą [1]:

- podczas lub w związku z wykonywaniem przez pracownika zwykłych czynności lub poleceń przełożonych;
- podczas lub w związku z wykonywaniem przez pracownika czynności na rzecz pracodawcy, nawet bez polecenia;
- w czasie pozostawania pracownika w dyspozycji pracodawcy w drodze między siedzibą pracodawcy a miejscem wykonywania obowiązku wynikającego ze stosunku pracy.

Rodzaje wypadków przy pracy [3]:

- wypadek śmiertelny – wypadek, w wyniku którego nastąpiła śmierć w okresie nieprzekraczającym 6 miesięcy od dnia wypadku;
- wypadek ciężki – wypadek, w wyniku którego nastąpiło ciężkie uszkodzenie ciała, takie jak: utrata wzroku, słuchu, mowy, zdolności rozrodczej lub inne uszkodzenie ciała albo rozstrój zdrowia, naruszające podstawowe funkcje organizmu, a także choroba nieuleczalna lub zagrażająca życiu, trwała choroba psychiczna, całkowita lub częściowa niezdolność do pracy w zawodzie albo trwałe, istotne zeszpecenie lub zniekształcenie ciała;

– wypadek zbiorowy – wypadek, któremu w wyniku tego samego zdarzenia uległy co najmniej dwie osoby.

Przyczyny wypadku – to wszelkie braki i nieprawidłowości, które bezpośrednio lub pośrednio przyczyniły się do powstania wypadku, związane z czynnikami materialnymi (technicznymi), z ogólną organizacją pracy w zakładzie lub organizacją stanowiska pracy oraz związane z pracownikiem. Każdy wypadek przy pracy jest wynikiem najczęściej kilku przyczyn, w związku z czym suma przyczyn jest większa od ogólnej liczby wypadków [7].

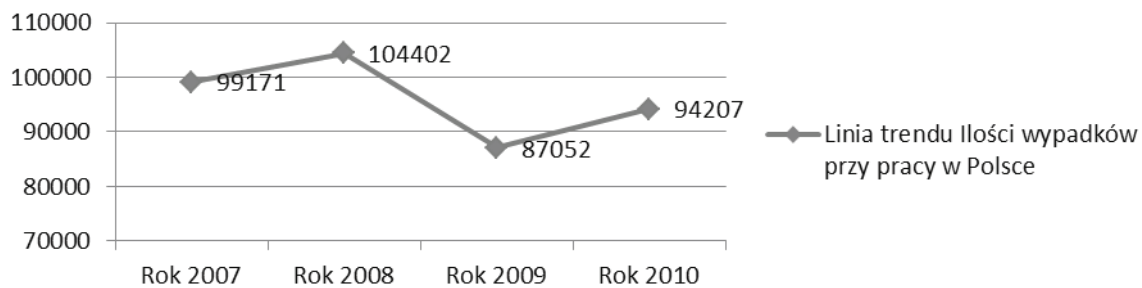
#### WYPADKI PRZY PRACY W POLSCE

Dane statystyczne wskazują, że liczba wypadków przy pracy w Polsce w latach 2007-2010 nie ulegała zasadniczym zmianom.

W roku 2010 zarejestrowano ponad 94 tys. wypadków przy pracy, czyli niewiele mniej niż w roku 2007 – ponad 99 tys.

Najwięcej wypadków zarejestrowano w roku 2008 – ponad 104 tys., a najmniej w roku 2009 – ponad 87 tys. Na rysunku 1 przedstawiono linię trendu ilości wypadków przy pracy w latach 2007-2010, z której wynika, że wypadki przy pracy w Polsce nie wykazują ani trendu malejącego ani rosnącego, ich ilość utrzymuje się mniej więcej na tym samym poziomie. Problem wypadków przy pracy w Polsce jest więc wciąż aktualny.

Przyczyny powstawania wypadków przy pracy w Polsce w latach 2007-2010, przedstawiono w tabeli 1.



Rys. 1. Linia trendu ilości wypadków przy pracy w Polsce w latach 2007-2010 [7]

Fig. 1. Trend line of the quantity of accidents at work in Poland in the years 2007-2010

Tabela 1  
Przyczyny wypadków przy pracy w Polsce w latach 2007-2010 [7]

Table 1  
Causes of accidents At work In Poland In the years 2007-2010

Rok	2007	2008	2009	2010
Niewłaściwy stan czynnika materialnego	18687	18749	15242	16620
Niewłaściwa organizacja pracy	10841	11116	8938	9371
Niewłaściwa organizacja stanowiska pracy	10726	11302	9632	10139
Brak lub niewłaściwe posługiwanie się czynnikiem materialnym	15322	16021	12873	13382
Nieuzywanie sprzętu ochronnego	3079	3076	2565	2741
Niewłaściwe samowolne zachowanie się pracownika	14644	14912	11507	12531
Stan psychofizyczny pracownika, nie zapewniający bezpiecznego wykonywania pracy	4658	4767	3705	3746
Nieprawidłowe zachowanie się pracownika	104830	113290	93989	101494
Inna przyczyna	9909	10640	11721	13853



Rys. 2. Przyczyny wypadków przy pracy w Polsce w latach 2007-2010 [7]

Fig. 2. Causes of accidents At work In Poland In the years 2007-2010

Z danych przedstawionych na rysunku 2 wynika, że najczęściej przyczyn wypadków przy pracy w latach 2007-2010 wynikało z nieprawidłowego zachowania się pracowników przy wykonywanych czynnościach – przyczyna ta stanowi średnio rocznie ponad 103 tys. wypadków przy pracy.

- Najczęstszymi przyczynami wypadków przy pracy były:
- niewłaściwy stan czynnika materialnego – średnio ponad 17 tys. rocznie;
  - brak lub niewłaściwe posługiwanie się czynnikiem materialnym – średnio ponad 14 tys. rocznie;
  - niewłaściwe samowolne zachowanie się pracownika – średnio ponad 13 tys. rocznie;
  - niewłaściwa organizacja stanowiska pracy – średnio ponad 10 tys. rocznie;
  - niewłaściwa organizacja pracy – ponad 10 tys. rocznie;
  - stan psychofizyczny pracownika, nie zapewniający bezpiecznego wykonywania pracy – ponad 4 tys. rocznie;
  - nieużywanie sprzętu ochronnego – średnio prawie 3 tys. rocznie;
  - inne przyczyny – średnio ponad 11 tys. rocznie.

**ANALIZA WYPADKÓW PRZY PRACY NA PRZYKŁADZIE WYBRANEGO PRZEDSIĘBIORSTWA PRODUKUJĄCEGO WYROBY CHEMICZNE NA TERENIE WOJEWÓDZTWA ŚLĄSKIEGO**

W trosce o klientów i ich zadowolenie z oferowanych wyrobów, Przedsiębiorstwo wdrożyło System Zarządzania Jakością spełniający wymagania normy ISO 9001:2008 obowiązujący w całym obszarze działalności Spółki oraz System Zarządzania w dziedzinie Ochrony Środowiska spełniający wymagania normy ISO 14001:2004. Pomimo posiadania wielu dokumentów z zakresu BHP (np. regulamin pracy, instrukcje BHP takie jak: udzielanie pierwszej pomocy, zasady zachowania bezpieczeństwa przy wykonywaniu prac

szczególnie niebezpiecznych, ocena ryzyka zawodowego itp.) Przedsiębiorstwo nie wdrożyło jeszcze Systemu Zarządzania BHP.

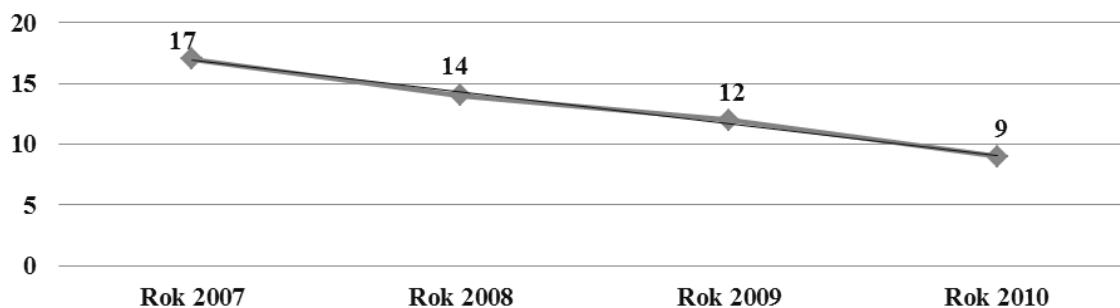
W przedsiębiorstwie tym dokonano analizy wypadków przy pracy w latach 2007-2010.

Na rysunku 3 przedstawiono wykres linii trendu ilości wypadków przy pracy w latach 2007-2010 w analizowanym Przedsiębiorstwie.

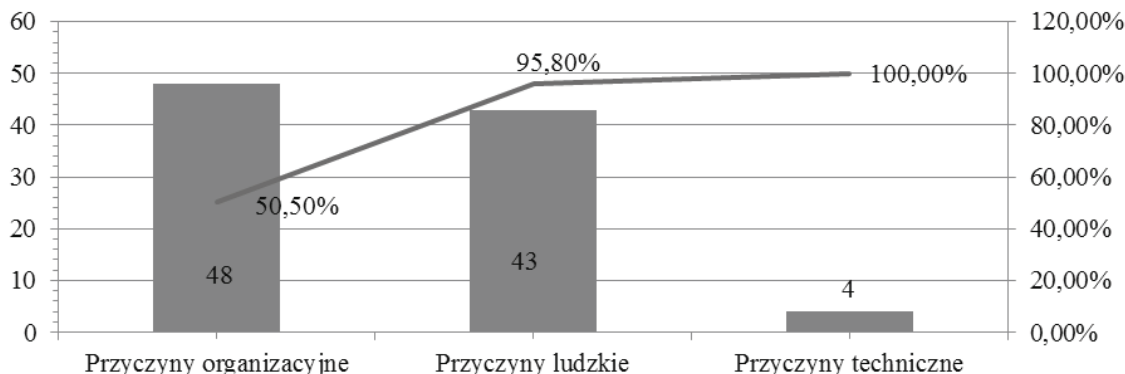
Linia trendu przedstawiona na rysunku 3 wykazuje tendencję malejącą, a więc z roku na rok ilość wypadków w zakładzie maleje. Należy dodać, że nie było śmiertelnych i ciężkich wypadków przy pracy, było natomiast 52 wypadki przy pracy z innymi skutkami.

Z diagramu Pareto-Lorenza (rys. 4) wynika, że największą uwagę należy skupić na przyczynach organizacyjnych oraz przyczynach ludzkich, ponieważ to one stanowią aż 95,8% przyczyn wszystkich wypadków przy pracy w badanym Przedsiębiorstwie w latach 2007-2010. Przyczynom technicznym można poświęcić mniej czasu, gdyż stanowią tylko 4,2% przyczyn badanych wypadków przy pracy.

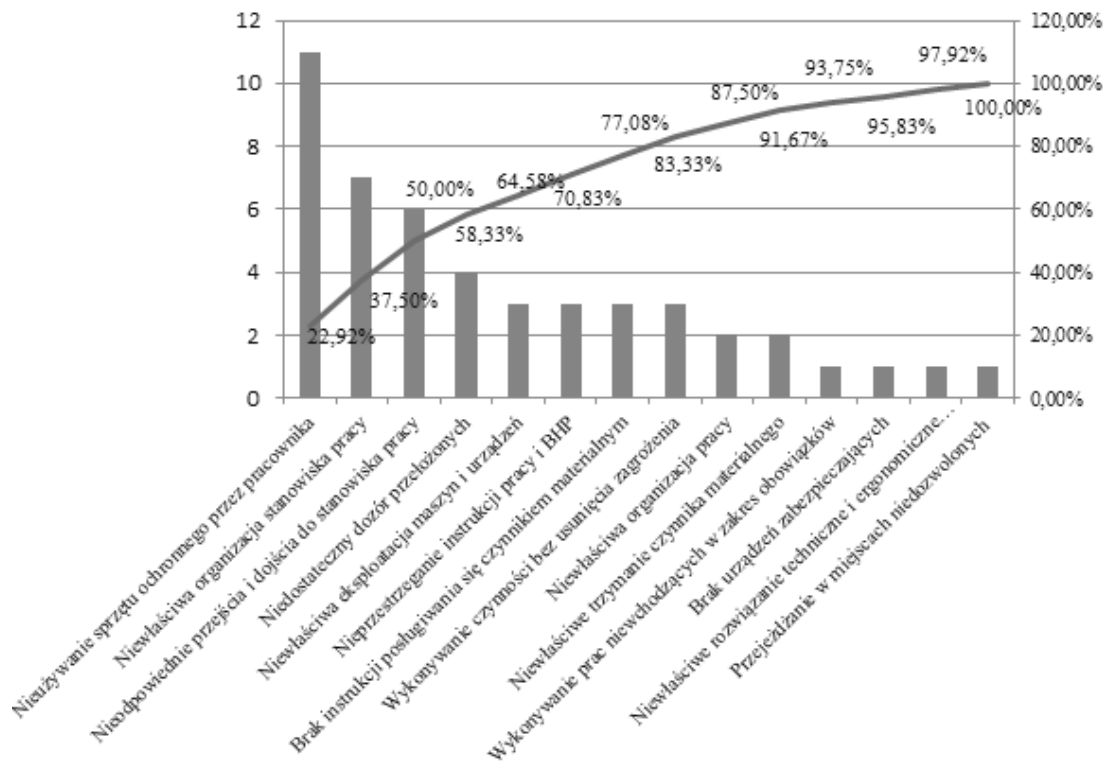
Na rysunku 5 przedstawiono Diagram Pareto-Lorenza z którego wynika, że na 83,33% wszystkich przyczyn organizacyjnych wypadków przy pracy składa się: nieużywanie sprzętu ochronnego przez pracowników (22,92%), niewłaściwa organizacja stanowiska pracy (14,58%), nieodpowiednie przejścia i dojścia do stanowiska pracy (12,5%), niedostateczny dozór przełożonych (8,33), niewłaściwa eksploatacja maszyn i urządzeń (6,25%), nieprzestrzeganie instrukcji pracy i BHP (6,25%), brak instrukcji posługiwanie się czynnikiem materialnym (6,25%), wykonywanie czynności bez usunięcia zagrożenia (6,25%). Zlikwidowanie powyższych przyczyn, powinno pozytywnie wpłynąć na ilość wypadków przy pracy w badanym Przedsiębiorstwie. Pozostałe przyczyny stanowią tylko 16,67% wszystkich przyczyn organizacyjnych i nie powinno się ich brać pod uwagę np. przy programowaniu działań prewencyjnych.



Rys. 3. Linia trendu ilości wypadków przy pracy w latach 2007-2010  
 Fig. 3. Trend line of the quantity of accidents At work In the years 2007-2010

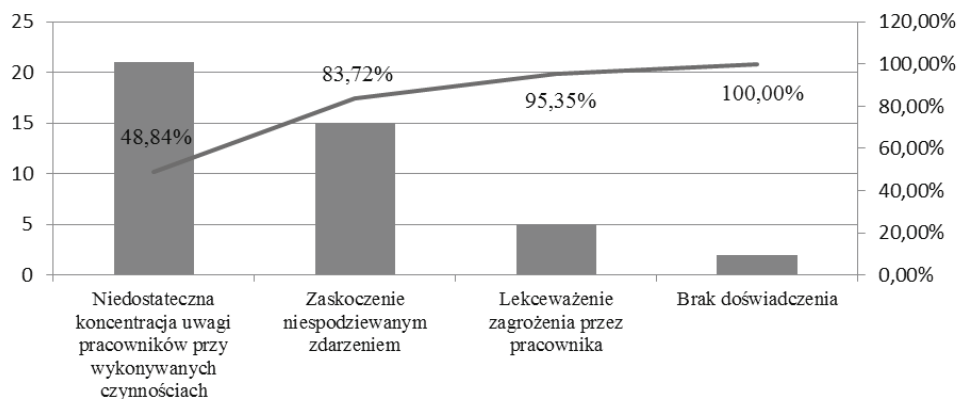


Rys. 4. Diagram Pareto-Lorenza przedstawiający przyczyny wypadków przy pracy w latach 2007-2010 w badanym Przedsiębiorstwie  
 Fig. 4. Pareto-Lorenz diagram showing the causes of accidents at work In the years 2007-2010 in the studied company



Rys. 5. Diagram Pareto-Lorenza przedstawiający przyczyny organizacyjne wypadków przy pracy w latach 2007-2010 w badanym Przedsiębiorstwie

Fig. 5. Pareto-Lorenz diagram showing the organizational causes of accidents at work in the years 2007-2010 in the studied company



Rys. 6. Diagram Pareto-Lorenza przedstawiający przyczyny ludzkie wypadków przy pracy w latach 2007-2010 w analizowanym Przedsiębiorstwie

Fig. 6. Pareto-Lorenz diagram showing the human causes of accidents at work in the years 2007-2010 in the studied company

#### WPROWADZENIE SYSTEMU ZARZĄDZANIA BHP DO ZINTEGROWANEGO SYSTEMU ZARZĄDZANIA

W tradycyjnym podejściu do zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy pracodawca skupia się głównie na spełnieniu minimum wymagań prawnych, co na ogół nie prowadzi do osiągnięcia sukcesu. Do zarządzania BHP należy podejść w sposób systemowy, gdyż tylko skuteczny System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy umożliwi nie tylko sprawne i zgodne z wymaganiami prawa funkcjonowanie przedsiębiorstwa, ale przynosi również i takie korzyści jak [8]:

- ograniczenie strat, powstających w wyniku braku bezpieczeństwa;
- poprawę jakości i zwiększenie wydajności pracy;
- poprawę wizerunku przedsiębiorstwa i wzrost jego konkurencyjności.

System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy stanowi część ogólnego systemu zarządzania przedsiębiorstwem, która obejmuje [6]:

- strukturę organizacyjną;
- planowanie;
- odpowiedzialność;
- zasady postępowania;
- procedury, procesy i zasoby.

Powyższe wytyczne są potrzebne do opracowania, wdrażania, realizowania, przeglądu i utrzymywania polityki Bezpieczeństwa i Higieny Pracy, a tym samym do zarządzania ryzykiem zawodowym występującym w środowisku pracy w związku z działalnością przedsiębiorstwa. W powszechnym przekonaniu system zarządzania BHP jest narzędziem ułatwiającym przedsiębiorstwu spełnienie wymagań obowiązującego prawa i zapewnienie właściwej ochrony bezpieczeństwa i zdrowia pracowników.

System zarządzania BHP, którego wdrożenie powinno prowadzić do osiągnięcia stałej poprawy bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników można zaprojektować na podstawie wymagań i wytycznych zawartych w polskich normach [6]:

- PN-N-18001:2004 „Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Wymagania”;
- PN-N-18004:2000 „Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Wytyczne”.

Wdrażając system zarządzania BHP należy pamiętać, że [6]:

- podstawowe zasady zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy wynikają z wymagań prawa, a system zarządzania może być narzędziem, ułatwiającym ich realizację,
- skuteczność funkcjonowania Systemu Zarządzania BHP zależy przede wszystkim od ludzi go tworzących i w nim pracujących, a w szczególności od zaangażowania najwyższego kierownictwa i wszystkich pracowników,
- system zarządzania, który nie aktywizuje wszystkich pracowników i nie wpływa pozytywnie na zmiany kultury bezpieczeństwa i higieny pracy będzie miał niewielki wpływ na poprawę stanu bhp w przedsiębiorstwie.

## PODSUMOWANIE

Po dokonaniu analizy wypadków przy pracy w latach 2007-2010 zarówno w Polsce jak i w wybranym przedsiębiorstwie produkującym wyroby chemiczne w województwie śląskim można wywnioskować, że najwięcej wypadków przy pracy jest spowodowane:

- nieprawidłowym zachowaniem pracowników;
- niewłaściwym stanem czynnika materialnego;
- nieużywaniem sprzętu ochronnego przez pracowników;
- niewłaściwą organizacją stanowiska pracy;
- niewłaściwą organizacją pracy;
- niedostateczną koncentracją uwagi pracowników przy wykonywanych czynnościach;
- zaskoczeniem niespodziewanym zdarzeniem;
- lekceważeniem zagrożeń przez pracowników.

Pomimo, że w badanym Przedsiębiorstwie funkcjonuje większość dokumentów z zakresu Bezpieczeństwa i Higieny Pracy wypadki przy pracy występują, a przyczyny które je powodują można wyeliminować poprzez częstszą kontrolę ze strony kierownictwa, jak również poprzez większe zaangażowanie pracowników w zapewnienie większego bezpieczeństwa na stanowiskach pracy.

Pracowników powinno się nie tylko szkolić z zakresu przepisów i zasad BHP, powinno się ich również skutecznie motywować aby tych przepisów i zasad przestrzegali. Pracownicy powinni utożsamiać się kulturą BHP, znać i przewidywać skutki nieprawidłowego zachowania i nieprzestrzegania zasad BHP.

Kierownictwo powinno zrobić wszystko aby pracownicy:

- utożsamiali się z kulturą BHP;
- znali i przewidywali skutki nieprzestrzegania obowiązujących przepisów i zasad;
- dbali o należyty stan maszyn i urządzeń oraz o porządek i ład w miejscu pracy;
- stosowali środki ochrony zbiorowej, a także używali przydzielonych im środków ochrony indywidualnej oraz odzieży i obuwia roboczego zgodnie z przeznaczeniem;
- współdziałali z pracodawcą i przełożonymi w wypełnianiu obowiązków dotyczących BHP.

Kierownicy natomiast nie powinni tolerować przypadków nieprzestrzegania przepisów BHP przez podległych im pracowników. W razie stwierdzenia poważniejszych naruszeń przepisów BHP przez pracowników, powinno się wyciągnąć wobec nich konsekwencje służbowe. Przestrzeganie przepisów i zasad BHP zarówno przez pracowników jak i przez kierowników to podstawowy obowiązek, którego naruszenie bez wątpienia może być podstawą do ukarania nie tylko w ramach odpowiedzialności porządkowej, lecz również rozwiązania umowy o pracę.

Jeżeli analizowane Przedsiębiorstwo wdroży System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy, oraz połączy zestaw procedur, opisujących elementy systemu zarządzania BHP z analizą wykonywanych działań, akcją informacyjną, konsultacjami i wieloma szkoleniami, to realizacja tego planu da bardzo szybko oczekiwane efekty. Należy pamiętać że sukces zmniejszenia ilości wypadków przy pracy zależy nie tylko od zaangażowania kierownictwa ale od wszystkich pracowników Przedsiębiorstwa. Zmniejszenie wypadkowości przyczyni się wtedy do ograniczenia strat związanych z wypadkami i chorobami zawodowymi, zmniejszy koszty związane z absencją chorobową, poprawi jakość i zwiększy wydajność pracy.

Wdrożenie Systemu Zarządzania BHP przyczyni się również do stworzenia pozytywnego wizerunku firmy nie tylko wśród pracowników, ale również wśród klientów i osób postronnych.

## LITERATURA

- [1] Grabowska-Wawrzyniecka K., Celeda R. i in.: Bezpieczeństwo i Higiena Pracy. Wolters Kluwer Polska. Warszawa 2010.
- [2] Pawłowska Z., Pęciłło M.: Co to jest system zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy i jak go wdrożyć w przedsiębiorstwie ? - ulotka finansowana ze środków PHARE, CIOP. Warszawa 2001.
- [3] Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks pracy. (Dz. U. z 1998 r. Nr 21 poz. 94).
- [4] [www.iso.org.pl](http://www.iso.org.pl)
- [5] [www.bhp.org.pl](http://www.bhp.org.pl)
- [6] [www.ciop.pl](http://www.ciop.pl)
- [7] [www.stat.gov.pl](http://www.stat.gov.pl)
- [8] [www.olsztyn.oip.pl](http://www.olsztyn.oip.pl)