

dr inż. ZOFIA PAWŁOWSKA
mgr MAŁGORZATA PEĆCIŁŁO
mgr inż. GRZEGORZ DUDKA
Centralny Instytut Ochrony Pracy

Badanie wpływu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy na wskaźniki wypadków przy pracy

Praca wykonana w ramach Programu Wieloletniego (b. SPR-1) pn. „Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia człowieka w środowisku pracy” dofinansowanego przez Komitet Badań Naukowych

Od wielu lat decydujący wpływ na zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy w przedsiębiorstwach mają przepisy prawa. Nie ograniczają się one do określenia wymagań minimalnych odnoszących się do jakości środowiska pracy, ale ustalają również, jakie działania są niezbędne dla zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników. W Polsce, podobnie jak w krajach Wspólnoty Europejskiej, do wymaganych prawem działań należy ocena ryzyka zawodowego, informowanie i szkolenie pracowników w zakresie bhp, monitorowanie środowiska pracy i sporządzanie odpowiednich zapisów, a także zapewnienie współdziałania pracowników w działaniach związanych z bezpieczeństwem i ochroną zdrowia. Prawo wymaga również stałego doskonalenia działań w zakresie bhp.

W ostatnich latach coraz większy wpływ na zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy w przedsiębiorstwach wywierają normy określające wymagania i wytyczne dotyczące systemów zarządzania. Opublikowanie 15 lipca 1999 roku polskiej normy PN-N-18001 „Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Wymagania” przyczyniło się do rozpowszechnienia zasad systemowego zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Jeszcze przed ustanowieniem tej normy niektóre przedsiębiorstwa rozpoczęły wdrażanie systemów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy, projektując je na ogół w sposób podobny do systemów zarządzania środowiskowego zgodnych z wymaganiami normy ISO 14001.

W celu określenia zmian w zarządzaniu bezpieczeństwem i higieną pracy w przedsiębiorstwach, jakie są potrzebne, aby dostosować działania w zakresie bhp do wymagań normy PN-N-18001 oraz jaki może być wpływ tych zmian na poziom bezpieczeństwa i higieny pracy, przeprowadzono badania systemów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy w 71 przedsiębiorstwach różnej wielkości. Wśród badanych były zarówno przedsiębiorstwa, które nie deklarowały wdrożenia żadnego systemu zarządzania: jakością, środowiskowego, czy bhp (22 przedsiębiorstwa), jak również takie, które wdrożyły lub wdrażają jeden (27 przedsiębiorstw), dwa (13 przedsiębiorstw) bądź trzy (9 przedsiębiorstw) z wymienionych systemów zarządzania; 17 badanych przedsiębiorstw zadeklarowało wdrożenie systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

Ocena systemów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy w przedsiębiorstwach

Do badań i oceny funkcjonujących w badanych przedsiębiorstwach systemów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy wykorzystano opracowany w tym celu kwestionariusz, zawierający pytania odnoszące się do:

- struktury poszczególnych elementów systemu zarządzania (opracowane na podstawie szczegółowej analizy wymagań normy PN-N-18001),
- wymagań prawnych, związanych z poszczególnymi elementami systemu zarządzania (opracowane na podstawie analizy wymagań normy PN-N-18001 i przepisów prawa),
- sposobu funkcjonowania tych elementów, związanego przede wszystkim z ukształtowaną w przedsiębiorstwie kulturą bezpieczeństwa i higieny pracy (przygotowane na podstawie opracowania prof. R. Studenskiego [1]).

Przypisanie ocen punktowych odpowiedniom na pytania kwestionariusza umożliwiło określenie stopnia zgodności badanego systemu zarządzania BHP z wymaganiami normy PN-N-18001 w kategoriach ilościowych; dla systemów lub ich elementów w pełni spełniających wymagania normy stopień zgodności z tymi wymaganiami oceniano jako 100%, zaś brak określonego elementu systemu zarządzania powodował przypisanie temu elementowi oceny 0%.

Z przeprowadzonych badań wynika, że systemy zarządzania BHP funkcjonujące obecnie w przedsiębiorstwach średnich i dużych są w większym stopniu dostosowane do wymagań normy niż podobne systemy w przedsiębiorstwach małych (rys. 1). W grupie przedsiębiorstw deklarujących wdrażanie systemów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy zgodnych z wymaganiami polskiej normy PN-N-18001 najwięcej jest przedsiębiorstw średnich i dużych.

Doświadczenia w zakresie zarządzania systemowego w innych obszarach (zarządzanie jakością, zarządzanie środowiskowe) mają pozytywny wpływ na sposób zarządzania w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy. Wśród badanych przedsiębiorstw największą zgodność z wymaganiami normy wykazywały systemy zarządzania BHP w tych przedsiębiorstwach, w których funkcjonował równocześnie system zarządzania jakością, zarządzania środowiskowego i BHP (rys. 2). Równocześnie w przedsiębiorstwach tych rejestruje się mniejszą liczbę wypadków przy pracy (rys. 3).

Zgodność systemu zarządzania BHP z wymaganiami polskiej normy PN-N-18001 a poziom bezpieczeństwa i higieny pracy

Doświadczenia państw zachodnich wskazują, że wdrożenie systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy może w krótkim czasie doprowadzić

do znacznego zmniejszenia liczby wypadków. W Stanach Zjednoczonych przedsiębiorstwa, które usprawniły zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy w sposób zgodny z wytycznymi OSHA (Occupational Safety and Health Administration) osiągają wskaźniki wypadkowości średnio o 55% niższe niż wskaźniki średnie w działalnościach, do których są zaliczane [3]. Poprawę poziomu bezpieczeństwa i higieny pracy odnotowano również w licznych przedsiębiorstwach wdrażających systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy w Wielkiej Brytanii, Norwegii i Szwecji [2].

Większość polskich przedsiębiorstw rozpoczyna dopiero wdrażanie systemów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Możliwe jest jednak porównanie poziomu bezpieczeństwa i higieny pracy w przedsiębiorstwach, w których funkcjonują systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy o różnym stopniu dostosowania do wymagań polskiej normy. W badanych grupach przedsiębiorstw stwierdzono bezpośredni związek między oceną zgodności funkcjonującego systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy z wymaganiami normy PN-N-18001 a wskaźnikami wypadkowości. I tak, np. w przedsiębiorstwach przemysłu hutniczego, w których system zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy jest w znacznym stopniu zgodny z normą PN-N-18001, wskaźniki wypadków są około dwukrotnie mniejsze niż w przedsiębiorstwach, których funkcjonowanie w zakresie bhp jest nastawione przede wszystkim na spełnienie wymagań obowiązujących przepisów (rys. 4).

Wśród badanych przedsiębiorstw były również takie, w których mimo dużego stopnia zgodności systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy z normą wskaźniki wypadków przy pracy były wysokie. W takich przypadkach ocenę systemu zarządzania przeprowadzaną przez specjalistów porównywano z wynikami ankiety dotyczącej kultury bezpieczeństwa i higieny pracy, którą wypełniali robotnicy. Na ogół okazywało się, że wyniki obu ankiet są rozbieżne i że robotnicy nie oceniają działań w zakre-

sie bhp zbyt wysoko. Sytuacja taka powinna być sygnałem, że przyjęte w systemie procedury nie funkcjonują we właściwy sposób. W większości przypadków przyczyną tego jest krótki czas, który upłynął od rozpoczęcia wdrażania systemu zarządzania BHP i skoncentrowanie się osób odpowiedzialnych za jego wdrażanie na opracowaniu formalnych procedur, nie zaś na zapewnieniu ich funkcjonowania.

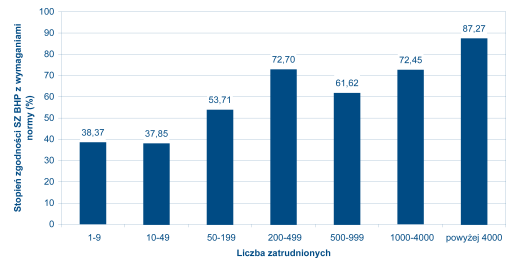
* * *

Wyniki badań wskazują, że systemy zarządzania BHP ukształtowane pod wpływem wymagań prawa mogą w dużym stopniu spełniać wymagania normy PN-N-18001, przy czym w przedsiębiorstwach, które wdrożyły już systemy zarządzania jakością i systemy zarządzania środowiskowego, stopień zgodności z tymi wymaganiami jest na ogół większy. Równocześnie przedsiębiorstwa, w których systemy zarządzania wdrażane są w różnych obszarach działań (zapewnienie jakości, ochrona środowiska naturalnego, zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia) osiągają mniejsze wskaźniki wypadkowości.

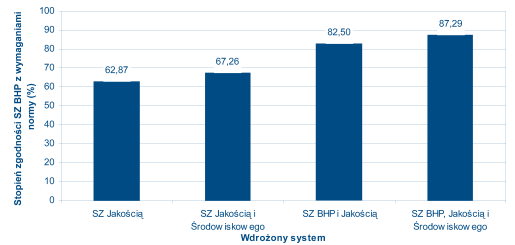
Badania potwierdziły, że wdrożenie systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy zgodnego z normą PN-N-18001 wpływa pozytywnie na stan bezpieczeństwa i higieny pracy. Wynika z nich, że z wyższą oceną zgodności systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy z normą wiąże się na ogół niższy wskaźnik wypadkowości. Jest to równocześnie potwierdzenie, że sformułowane w polskiej normie PN-N-18001 wymagania mogą być wykorzystywane do projektowania skutecznych systemów zarządzania BHP.

PIŚMIENNICTWO

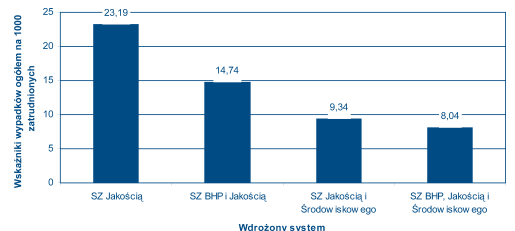
[1] Studenski R.: *Opracowanie list kontrolnych umożliwiających badanie i ocenę kultury bezpieczeństwa w przedsiębiorstwie*. Katowice 1999
 [2] Kjellen U., Boe K., Hagen H.: *Economic Effects Of Implementing Internal Control Of Health, Safety And Environment: A Retrospective Study Of An Aluminium Plant*. Safety Science vol. 27, No. 2/3, 1997
 [3] <http://www.osha.gov/oshprogs/vpp/benefits.html>.



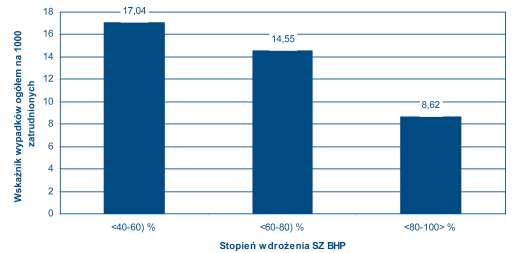
Rys. 1. Stopień zgodności SZ BHP z wymaganiami normy PN-N-18001 w zależności od wielkości przedsiębiorstw



Rys. 2. Ocena zgodności SZ BHP z wymaganiami normy PN-N-18001 w przedsiębiorstwach, które wdrożyły system zarządzania jakością, zarządzania środowiskowego i zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy



Rys. 3. Wskaźniki wypadków w przedsiębiorstwach, które wdrożyły system zarządzania jakością, zarządzania środowiskowego i zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy



Rys. 4. Wskaźniki wypadków w przedsiębiorstwach przemysłu hutniczego, w zależności od stopnia zgodności SZ BHP z wymaganiami normy PN-N-18001