

INTEGRACJA SYSTEMU ZARZĄDZANIA BEZPIECZEŃSTWEM PRACY WEDŁUG NORMY PN-ISO 45001:2018 Z NORMĄ PN-EN ISO 9001:2015 W ZAKŁADZIE PRODUKCYJNYM – STUDIUM PRZYPADKU

Andrzej Mróz

Politechnika Łódzka

Wydział Zarządzania i Inżynierii Produkcji

Katedra Zarządzania Produkcją i Logistyki

andrzej.mroz@p.lodz.pl

Streszczenie: *Postępująca globalizacja i związana z nią rywalizacja przedsiębiorstw na rynku międzynarodowym wymaga wdrażania przez nie standardów związanych z jakością, bezpieczeństwem, ochroną środowiska oraz normami charakterystycznymi dla branży, w której firmy funkcjonują. Niniejszy rozdział poświęcony jest przede wszystkim metodologii wdrażania i integracji standardu PN-ISO 45001 ze standardem PN-EN ISO 9001:2015 w zakładzie produkcyjnym zlokalizowanym na terenie województwa łódzkiego. Celem opracowania jest przedstawienie koncepcji budowania zintegrowanego systemu zarządzania w oparciu o normy PN-EN ISO 9001:2015 oraz PN-ISO 45001:2018 dla dynamicznie rozwijającego się zakładu produkcyjnego typu „greenfield”, w dobie niekorzystnych warunków społeczno-gospodarczych wynikających z kryzysu pandemicznego COVID-19. W opracowaniu zastosowano elementy metod badań teoretycznych opartych na analizie i syntezie (elementarnej oraz przyczynowej) oraz metod badań empirycznych (obserwacji naukowej ciągłej i bezpośredniej). W efekcie przeprowadzonych badań opracowana została koncepcja wdrożenia systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy w przedsiębiorstwie wraz z wyszczególnieniem elementów krytycznych dla terminowej realizacji zaplanowanych działań oraz skutecznego podejścia do etapu audytowania. W podsumowaniu zawarte zostały krytyczne wnioski, jak również wskazano silne strony, sformułowane głównie na podstawie obserwacji procesu budowy zintegrowanego systemu zarządzania w analizowanym przedsiębiorstwie.*

Słowa kluczowe: ISO 9001, Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy, ryzyko zawodowe, ISO 45001, ZSZ, BHP.

1. Wprowadzenie

Konkurencja na rynkach światowych nieustannie wymusza na przedsiębiorstwach systematyczne wdrażanie systemów zarządzania jako istotnego czynnika przewagi w rywalizacji o pozycję rynkową. Zorientowanie na klienta, który świadomie podchodzi do decyzji zakupowych niejako wymusza wdrożenia kolejnych poświadczeń zgodności, gwarantujących odpowiednią jakość produktu (gdyż ta jest podstawowym oczekiwaniem), a zarazem potwierdzenia, że proces wytwarzania tego produktu jest zgodny ze światowymi wymaganiami w zakresie ochrony środowiska, bezpieczeństwa pracy oraz oszczędzania energii.

W niniejszym opracowaniu uwaga zostanie skoncentrowana na aspekcie wdrażania systemu zarządzania BHP w oparciu o standard PN-ISO 45001:2018 w nowo powstającym zakładzie produkcyjnym oraz jego integracji z systemem zarządzania opartym na normach: systemów zarządzania jakością PN-EN ISO 9001:2015, środowiskiem PN-EN ISO 14001:2015, zarządzaniu energią PN-EN ISO 50001.

Sama w sobie norma PN-ISO 45001:2018 jest rozwinięciem międzynarodowego standardu OHSAS 18001 oraz polskiej normy PN-N-18001:2004. Jej oficjalne międzynarodowe wdrożenie, które nastąpiło w marcu 2018 roku, należy uznać za duży sukces i istotny krok naprzód w ustanawianiu jednakowych warunków wytwarzania, niezależnie od lokalizacji danego przedsiębiorstwa na świecie i panującego w danym kraju ustroju politycznego. Punktem dyskusyjnym pozostanie jedynie kwestia, ile międzynarodowych firm będzie zainteresowanych wdrożeniem kompletnego systemu bezpieczeństwa oraz poddaniem się dobrowolnemu systemowi audytowania. Jedynie reakcja rynku konsumenckiego, a także reakcja konkurencji w danej branży, pozwoli określić poziom motywacji do podjęcia działań przez najwyższe kierownictwo w tym obszarze.

Należy w tym miejscu podkreślić, że przedsiębiorstwa odznaczające się wdrożonymi systemami OHSAS 18001 lub PN-N-18001:2004 będą musiały poddać się procesowi audytowania i przejścia na system PN-ISO 45001:2018 do 11 marca 2021 roku. Wobec tego jest to proces nieunikniony i należy go uświadomić organom zarządzającym tymi instytucjami.

Warunkiem niezbędnym skutecznego wdrożenia zintegrowanego systemu zarządzania, jest zaangażowanie najwyższych szczebli zarządzających w przedsiębiorstwie oraz ich determinacja do ciągłego doskonalenia na podstawie zaleceń wynikających z cyklicznych audytów [1]. Efektem zaangażowania najwyższego kierownictwa jest ustanowienie misji i celów polityki zakładu, stanowiących kontekst funkcjonowania organizacji [2][3].

W wielu przypadkach, powoływane są specjalnie dedykowane stanowiska pełnomocników ZSZ, tzn. pracowników stricte przeznaczonych do tworzenia i zarządzania systemami; w innych przypadkach – nawiązuje się współpracę z zewnętrznymi firmami doradczymi i consultingowymi, które w pewnym zakresie przejmują odpowiedzialność za skuteczne wdrożenie systemów. Niezależnie jednak od przyjętego rozwiązania, nie zwalnia to jednostek zarządzających z zaangażowania w procesy integracji systemów i tworzenia środowiska sprzyjającego ich skutecznemu wdrożeniu.

Istotnym aspektem w budowaniu struktur ZSZ są zasoby informatyczne w postaci dedykowanych programów oraz narzędzi do tworzenia i przechowywania danych. Skuteczny sposób przesyłania informacji, śledzenia przepływu dokumentacji pomiędzy poszczególnymi szczeblami stanowi wręcz warunek konieczny skutecznego wdrożenia ZSZ. Istotne jest aby system taki spełniał następujące warunki:

1. Role i uprawnienia poszczególnych członków organizacji są określone i zakwalifikowane do odpowiedniego poziomu.
2. System jest spójny oraz kompletny, a jego struktura budowy uporządkowana, wynikająca ściśle z przepisów norm.
3. Modyfikacja zawartości jak i treści dokumentów poprzez osoby nieuprawnione jest niemożliwa.
4. Każdy pracownik organizacji powinien mieć dostęp do podglądu dokumentacji.
5. Tworzony system oparty jest na nadzorowanych szablonach dokumentów (procedur, instrukcji, załączników) – kontrolowana jest zgodność konstrukcji tworzonych dokumentów ze strukturą użytego szablonu.
6. Daty wydania, rewizje, wykazy i potwierdzenia szkoleń pracowników są spójne.

2. Odpowiedzialność Najwyższego Kierownictwa w procesie i etapy wdrażania Zintegrowanego Systemu Zarządzania

W nawiązaniu do informacji zawartej we wprowadzeniu, najbardziej istotnym elementem skutecznego wdrożenia systemu zarządzania BHP jest zaangażowanie Najwyższego Kierownictwa, którego głównymi celami są:

1. Jasne określanie celów, monitorowanych wskaźników KPI, z których wynikać będzie polityka prowadzonych działań.
2. Przywództwo w kontekście monitorowania działań, motywowania zasobów.
3. Ustalanie odpowiedzialności za procesy.

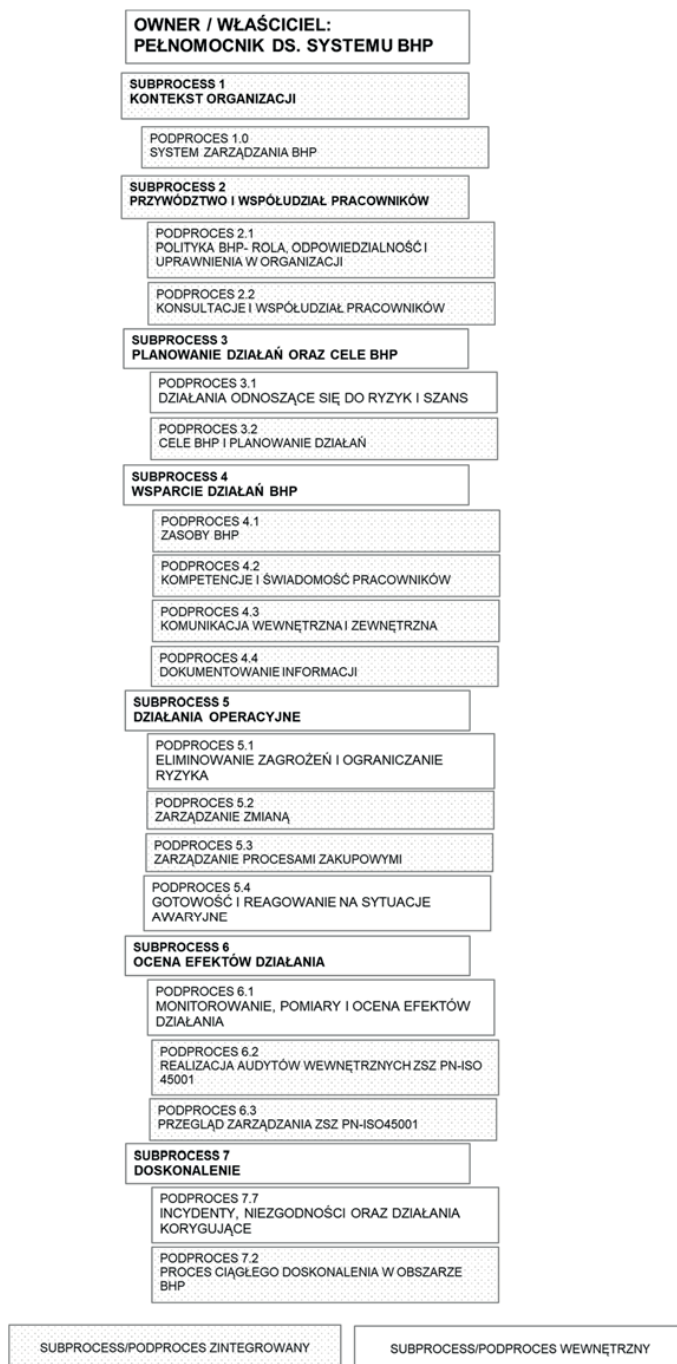
4. Ustalanie polityki BHP w kontekście celów strategicznych przedsiębiorstwa.
5. Zapoznanie w wynikami analizy oceny ryzyka zawodowego oraz zlecenie działań korygujących, w przypadku wykrycia nieprawidłowości.
6. Tworzenie podejścia ciągłego doskonalenia, tym samym kształtując proces podatny na zmiany, zgodnie z podejściem „lessons learned” oraz dobrymi praktykami.
7. Szerzenie kultury BHP wśród pracowników wszystkich szczebli w organizacji, poprzez budowę środowiska sprzyjającego zgłaszaniu sugestii oraz nieprawidłowości.
8. Otwartość na współpracę z partnerami branżowymi BHP.

Działania podejmowane przez Najwyższe Kierownictwo powinny być uporządkowane, wynikające ściśle z odpowiednich rozdziałów w normie. W celu lepszego zobrazowania schematu postępowania, wstępna koncepcja wdrożenia systemu BHP wg normy ISO 45001:2018 została przedstawiona na rysunku 1.

Wstępnie zaproponowane podejście uwzględniało wszystkie istotne elementy, które powinny być zawarte w budowaniu zintegrowanego systemu zarządzania. Zostało to wykonane biorąc pod uwagę równoczesne spełnienie wymagań systemu zarządzania jakością PN-EN ISO 9001:2015 oraz środowiskiem PN-EN ISO 14001:2015. W dalszym tworzeniu koncepcji tworzenia systemu BHP, w wyniku współdziałania pełnomocników systemowych wskazano obszary zintegrowane (zaznaczone na rys. 1). W efekcie, dla systemu BHP przyjęto następującą konstrukcję systemu, składającą się z podprocesów:

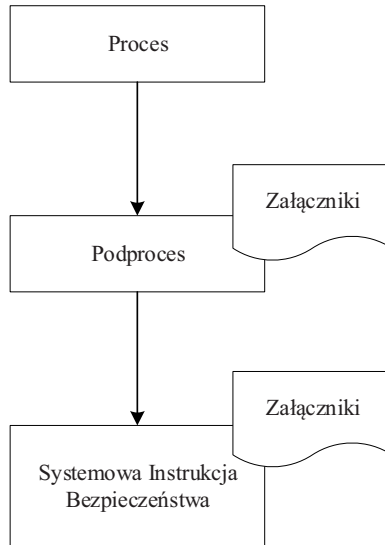
1. Konsultacje i współdziałanie pracowników.
2. Identyfikacja zagrożeń i ocena ryzyka zawodowego.
3. Określenie wymagań prawnych i innych oraz ocena zgodności (zintegrowany).
4. Komunikacja wewnętrzna oraz zewnętrzna (zintegrowany).
5. Eliminowanie zagrożeń oraz ograniczanie ryzyk BHP.
6. Zarządzanie zmianą (zintegrowany).
7. Zakupy i nadzór nad wykonawcami (zintegrowany).
8. Reagowanie na sytuacje awaryjne.
9. Monitorowanie, pomiary, analiza i ocena efektów działania.
10. Incydenty, niezgodności i działania korygujące.

Każdy z wymienionych podprocesów stanowi oddzielny obszar wskazany przez normę PN-ISO 45001:2018. Aby zachować spójność, w kolejnym kroku, przyjęto strukturę tworzonej dokumentacji, zintegrowanej ze współtworzonymi systemami (rys. 2).



Rys. 1. Konstrukcja normy ISO 45001:2018-06 na subprocesy i podprocesy

Źródło: opracowanie własne.



Rys. 2. Struktura tworzenia dokumentacji systemu BHP
Źródło: opracowanie własne.

Nadrzędnym dokumentem systemu BHP jest dokument procesu. Jego elementami składowymi są pozycje oznaczone jako:

1. *Zasoby materialne organizacji* – na które składają się: wyposażenie biurowe (komputer, monitor itd.), sale konferencyjne, apteczki pierwszej pomocy, oprogramowanie IT, literatura branżowa, internetowy portal branżowy.
2. *Zasoby personalne* – pracownicy działu BHP, konsultanci zewnętrzni, pracownicy przeszkoleni z udzielania pierwszej pomocy, pracownicy przeszkoleni z ewakuacji oraz zwalczania pożaru.
3. *Źródła informacji* – do których zaliczono: wymagania normatywne PN-ISO 45001, działy produkcyjne, dział jakości, dział HR, firmy podwykonawcze, certyfikowane laboratoria, producenci maszyny, dostawcy środków chemicznych, medycyna pracy, Państwowa Inspekcja Pracy, inspekcja sanitarna, wszyscy pracownicy firmy, pracownicy firm podwykonawczych, ustawodawcze instytucje państwowe (internetowe zasoby systemów aktów prawnych), audytorzy wewnętrzni i zewnętrzni ZSZ, jednostki certyfikujące.
4. *Wejścia procesu* – layout obszarów w zakładzie, informacje o nowych substancjach chemicznych i karty charakterystyki, pomiary środowiska pracy, informacje o zmianach wprowadzanych na stanowiskach

pracy, o tworzonych nowych stanowiskach pracy, informacje o zdarzeniach potencjalnych wypadkowych, wypadkach, rejestr wymagań prawnych, dokumentacja techniczno-ruchowa urządzenia/maszyny, protokoły przeglądów okresowych oraz dzienniki eksploatacji, wymagania normatywne i zalecenia instytucji państwowych, informacje o planowanych pracach podwykonawców w zakładzie i wymagane dokumenty.

5. *Wykaz podprocesów unikatowych BHP oraz zintegrowanych* – zgodnych z zapisami normy ISO 45001:2018-06.
6. *Wyjścia procesu* – harmonogram kontroli stanu BHP, protokół z kontroli, plan działań naprawczych, instrukcje pracy z substancjami chemicznymi, etykiety chemiczne, aktualny wykaz substancji chemicznych, aktualizowane oceny ryzyka stanowiskowe, protokół wypadkowy, ustalenia okoliczności przyczyny wypadku, ocena zgodności z wymaganiami prawnymi, protokoły odbiorcze maszyny/urządzenia, zatwierdzone zmiany techniczne i organizacyjne pod względem BHP, pozwolenie na wykonanie prac, certyfikaty ze szkoleń okresowych BHP.
7. *Odbiorcy procesu* – zarząd zakładu, wszystkie działy w organizacji, pracownicy w firmie, Zakład Ubezpieczeń Społecznych, Państwowa Inspekcja Pracy, Prokurator rejonowy, firmy podwykonawcze, koordynatorzy, służba ochrony.

Norma PN-ISO 45001:2018-06 wymaga określenia wskaźników, definiujących stan wdrożenia systemu BHP w organizacji. Wskaźniki te jednak nie są zdefiniowane szczegółowo, co pozwala przedsiębiorstwom na ich dostosowanie do otoczenia w którym funkcjonuje oraz rodzaju prowadzonej działalności. Na wstępnym etapie wdrożenia systemu, autor sugeruje przyjęcie następujących wskaźników:

1. *Wskaźnik częstości wypadków* – skumulowana liczba całkowita wypadków przy pracy w skali roku lub średnia miesięczna/kwartalna.
2. *Wskaźnik zdarzeń potencjalnie wypadkowych* – skumulowana liczba całkowita zdarzeń potencjalnie wypadkowych w skali roku lub średnia miesięczna/kwartalna.
3. *Liczba zgłoszonych sugestii BHP* – skumulowana liczba całkowita zgłoszonych sugestii w skali roku.
4. *Wskaźnik realizacji audytów BHP* – ilość zrealizowanych audytów wewnętrznych w stosunku do ilości zaplanowanej.

Cele dla powyższych wskaźników należy określić biorąc pod uwagę dojrzałość i świadomość organizacji. Wstępnie dopuszcza się możliwość modyfikacji

ich wartości na podstawie uzyskiwanych wyników, jednak docelowo powinny być wartościami stałymi. W skutecznie wdrożonym systemie BHP, osiągnięcie wyznaczonych celów będzie ściśle powiązane z wynikiem finansowym firmy. Daje to dodatkową motywację Najwyższemu Kierownictwu do propagowania kultury BHP i wprowadzania korzystnych zmian.

3. Analiza ryzyk i szans procesu

Kolejnym etapem wdrożeniowym jest ocena świadomości organizacji w budowaniu systemu BHP. Jest ona wyrażona w postaci analizy ryzyk i szans procesu i tworzona w wyniku burzy mózgów oraz nieustannie napływających informacji. Norma PN-ISO 45001 nie narzuca szczególnego sposobu oceny pojawiających się szans bądź ryzyk. Wobec tego organizacja może użyć własnej metody (metod), aby zdecydować lub nie o działaniach, które mogłaby podjąć w celu poprawy swojej działalności. Ważną rolę w tym punkcie pełni planowanie.

Planowanie nie jest pojedynczym wydarzeniem, ale procesem ciągłym, przewidującym zmieniające się okoliczności i stale określającym ryzyka i szanse, zarówno dla pracowników, jak i dla systemu zarządzania BHP jako całości. Efekty niepożądane mogą obejmować urazy związane z pracą i złym stanem zdrowia, nieprzestrzeganie wymogów prawnych i innych wymagań lub uszczerbek na reputacji.

W planowaniu uwzględnia się związki i interakcje między działaniami wymaganiami dotyczącymi systemu zarządzania jako całości. W obszarze BHP, działania te dotyczą identyfikacji zagrożeń, sposobu ich przekazywania oraz analizy i ograniczania skutków. Inne możliwości dotyczą strategii doskonalenia systemu. W omawianym przypadku, analiza ryzyk i szans oparta jest na matrycowej strukturze (gdzie dla zidentyfikowanego ryzyka bądź szansy, określa się wartość liczbową wagi oceny. Sposób przypisywania konkretnych wartości został przedstawiony na rysunku 3.

W zależności od uzyskanego wyniku iloczynu, podejmuje się decyzję na temat konieczności zaplanowania działań korygujących/implementacyjnych. Przyjęto, że dla wartości:

- 1-3 nie podejmuje się działań.
- 6-9 zalecane jest zaplanowanie działań.
- 27 i więcej wymagane jest natychmiastowe zaplanowanie i podjęcie działań.

Współczynnik 1 (mały) Ryzyko / szansa może wystąpić w wyjątkowych okolicznościach.	1	1	3	9
	Ocena	1	3	9
		Ryzyko Brak skutków. Niewielki wpływ na koszty, zasoby lub opinię firmy.	Ryzyko przekroczenie wymogów prawnych, skutki średnioterminowe. Niski wpływ na koszty, zasoby lub opinię firmy.	Ryzyko Duże skutki. Bardzo duży (negatywny) wpływ na koszty, zasoby lub opinię firmy.
		Szansa Brak wpływu na strategię i działalność firmy. Brak (pozytywnego) wpływu na zyski, zasoby lub opinię firmy.	Szansa Niewielki wpływ na strategię i działalność firmy. Średni (pozytywny) wpływ na zyski, zasoby lub opinię firmy.	Szansa Znaczący wpływ na strategię i działalność firmy oraz bardzo duży (pozytywny) wpływ na zyski, zasoby lub opinię firmy.

Rys. 3. Matryca oceny ryzyk i szans

Źródło: opracowanie własne.

Wobec uzyskanych wyników z analizy, należy zaplanować i podjąć lub nie działania korygujące/usprawniające. Poniżej przedstawiono możliwości poprawy wyników w zakresie BHP [4][5]:

1. Wprowadzenie dodatkowych kontroli oraz audytów wewnętrznych.
2. Przeprowadzenie szczegółowej analizy zagrożeń związanych z wykonywaną pracą i pojedynczymi zadaniami (analiza bezpieczeństwa stanowiska pracy oraz aktualizacja oceny ryzyka zawodowego).
3. Wprowadzenie zmian organizacyjnych mających na celu złagodzenie efektów monotonnej pracy lub pracy o potencjalnie niebezpiecznym, z góry określonym tempie.
4. Reorganizacja stanowisk pracy oraz automatyzacja procesów potencjalnie niebezpiecznych.
5. Systematyczne i dogłębne badanie incydentów lub niezgodności wraz z podjętymi działaniami naprawczymi.
6. Oceny ergonomiczne stanowisk pracy i inne oceny związane z zapobieganiem występowaniu urazów oraz chorób zawodowych.
7. Zwiększenie częstotliwości przeprowadzania badań środowiskowych na stanowiskach pracy.

Przykłady innych możliwości poprawy wyników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy [6][7][8]:

1. Uwzględnianie wymagań BHP na najwcześniejszym etapie cyklu życia obiektów, sprzętu lub planowania procesów w zakresie relokacji obiektów, ponownego projektowania procesów lub wymiany maszyn i urządzeń.
2. Uwzględnienie wymagań w zakresie BHP na najwcześniejszym etapie planowania relokacji obiektów, przeprojektowania procesów lub wymiany maszyn i urządzeń.
3. Wykorzystanie nowych technologii w celu poprawy wydajności BHP;
4. Poprawa kultury ochrony zdrowia pracujących, np. poprzez rozszerzenie kompetencji związanych z ochroną zdrowia pracujących poza wymagania lub zachęcanie pracowników do terminowego zgłaszania zdarzeń.
5. Zwiększenie widoczności wsparcia kierownictwa najwyższego szczebla dla systemu ochrony zdrowia pracujących.
6. Usprawnienie procesu (-ów) dochodzenia w sprawie incydentów;
7. Usprawnienie procesu (-ów) konsultacji i uczestnictwa pracowników.
8. Analiza porównawcza, w tym uwzględnienie zarówno wyników własnych organizacji, jak i wyników innych organizacji w przeszłości.
9. Współpraca na forach, które koncentrują się na tematach związanych z bezpieczeństwem i higieną pracy.
10. Motywowanie pracowników do współtworzenia systemu bezpieczeństwa poprzez wdrożenie konkursu sugestii oraz promowanie podejścia dobrych praktyk BHP.

W momencie podjęcia decyzji o wdrożeniu systemu, ustalony jest termin poddania się certyfikacji poprzez uprawnioną jednostkę zewnętrzną. Przyjmuje się, że termin audytu certyfikującego powinien odbyć się najwcześniej około trzy miesiące od chwili zakończenia prac administracyjnych oraz pojawienia się pierwszych zapisów w związanych dokumentach.

Sam proces audytowania polega na wyszukiwaniu zależności pomiędzy zapisami zawartymi w normie (a także powstałej dokumentacji).

Poza stworzeniem systemu dokumentacji, istotne jest równoczesne wdrażanie działań korygujących na stanowiskach pracy. W tym miejscu duży nacisk należy skierować na rzetelne przeprowadzenie oceny ryzyka zawodowego wraz z przeprowadzeniem badań środowiskowych i wydatku energetycznego pracowników. Na ich podstawie należy opracować etapowy plan poprawy warunków pracy wraz z zaznaczeniem konkretnych terminów realizacji.

W tym miejscu należy podkreślić, jak bardzo istotnym fragmentem normy ISO 45001:2018-06 jest ocena ryzyka zawodowego. Właściwe powiązanie palety zagrożeń z działaniami korygującymi stanowi klucz do sukcesu skutecznego wdrożenia systemu BHP. W standardzie nie jest wskazana metoda wyzna-

czania ryzyka, jednak przeważnie przyjmuje się ogólnoswiatową metodę Risk Score. W przypadku zastosowania innej metody, np. w oparciu o polską normę PN-N-18002:2011, zaleca się jej zmianę przed kolejnym terminem certyfikacji.

4. Podsumowanie

Intencją autora tego opracowania było nakreślenie sposobu integracji normy bezpieczeństwa ISO 45001:2018 z normą PN-EN ISO 9001 w zakładzie produkcyjnym. Zawarte zalecenia należy przyjąć jako ogólne, a szczegółowy sposób integracji należy opracować precyzyjnie dostosowując zapisy w normie do charakteru organizacji. Z doświadczeń analizowanego studium przypadku, należy podkreślić istotne czynniki powodzenia podjętych działań:

1. Zaangażowanie i stanowczość w realizacji przyjętej strategii przez Najwyższe Kierownictwo jest warunkiem kluczowym.
2. Podział ról pełnomocników jest ustanowiony na wstępnym etapie budowania Zintegrowanego Systemu Zarządzania.
3. Procesy powiązane, tzn. zintegrowane muszą być realizowane wspólnie z obszarami odpowiedzialnymi.
4. Zarówno sposób przekazywania informacji na temat utworzonej dokumentacji, jak i dostęp do niej powinien być uporządkowany, a dostęp do jej podglądu wszystkich pracowników – nieskomplikowany.
5. Należy zachować podejście ciągłego doskonalenia poprzez wyznaczanie nowych celów oraz stosowanie dobrych praktyk.
6. Ocena zapisów powinna być dokonana w sposób merytoryczny i dokonana przez doświadczonych ekspertów.
7. Współpraca z jednostkami wspomagającymi/consultingowymi powinna być systematyczna i szczegółowo zaplanowana. Zaleca się organizację cyklicznych spotkań wraz z przedstawieniem postępów prac oraz wskazaniem obszarów wymagających korekty.

Z pewnością zastosowanie powyższych uwag pozwoli na skuteczne wdrożenie i integrację systemu BHP z innymi systemami zarządzania. W kolejnym etapie procesu zarządzania pozostanie kwestia utrzymania zgodności dokumentacji oraz aktualizacji systemu w oparciu o nowe rozporządzenia prawne oraz podejście „dobrych praktyk” w BHP.

Literatura

- [1] Karkoszka T., *Operational monitoring in the technological process in the aspect of occupational risk*, "Procedia Manufacturing" 2017, t. 13, pp. 1463-1469.
- [2] Polska Norma PN –ISO 45001:2018-06 „Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Wymagania i wytyczne stosowania”, 2018.

- [3] Polska Norma PN-EN ISO 9001:2015-10 „Systemy zarządzania jakością – Wymagania”, 2015.
- [4] Bryła R., (2020), *BHP Dobre praktyki*, Elamed Media Group, Katowice.
- [5] Kołodziejczyk E. i in., (2017), *Meritum. Bezpieczeństwo i higiena pracy*, wyd. 5, Warszawa.
- [6] Lewandowski J. i in., (2012), *Współczesne standardy w zakresie zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy*, Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej, Łódź.
- [7] Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy, <https://www.ciop.pl/> (dostęp: 10.09.2020).
- [8] Rączkowski B., (2008), *BHP w praktyce*, wyd. XI uzupełn., Gdańsk.

INTEGRATION OF THE OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM ACCORDING TO PN-ISO 45001:2018 WITH PN-EN ISO 9001:2015 IN THE PRODUCTION PLANT – CASE STUDY

Abstract: *The progressive globalization and the related rivalry of companies on the international market requires them to implement standards related to quality, safety, environmental protection and standards characteristic for the industry in which they operate. This article is mainly devoted to the methodology of implementation and integration of PN-ISO 45001:2018 standard with PN-EN ISO 9001:2015 standard, in a production plant manufacturing household appliances. The aim of this chapter is to present the concept of building an integrated management system based on PN-EN ISO 9001:2015 and PN-ISO 45001:2018 standards for a dynamically developing “greenfield” type production plant, in the era of unfavorable socio-economic conditions resulting from the COVID-19 pandemic crisis. The article uses elements of theoretical research methods based on analysis and synthesis (elementary and causal) and empirical research methods (continuous and direct scientific observation). As a result of the research, the concept of implementation of the occupational health and safety management system in the company was developed, together with the specification of critical elements for the timely implementation of planned activities and effective approach to the audit stage. The summary contains critical conclusions as well as points out the strengths, formulated mainly on the basis of observations of the process of building an integrated management system in the analyzed company.*

Keywords: ISO 9001, Occupational health and safety management, occupational risk, ISO 45001, IMS, OHS.