

System zarządzania bezpieczeństwem łańcucha dostaw a system zarządzania jakością

Wstęp

Norma ISO 28000:2007 posiada liczne podobieństwa do innych systemów zarządzania jak np.: Systemu zarządzania jakością ISO 9001:2009², zbudowana jest na bazie normy ISO 14001:2004 (System zarządzania środowiskowego)³. Widoczne są w niej również elementy Systemu zarządzania bezpieczeństwem informacji opartego na wymaganiach normy ISO 27001:2005⁴. Innym standardem, do którego znajdujemy w niej podobieństwa, wpływającym również na poprawę poziomu bezpieczeństwa poprzez wdrażanie mechanizmów dotyczących zarządzania ciągłością działania jest norma BS 25999-2:2007 (ISO 22301:2012⁵)

W artykule przybliżono wspólne elementy wybranych standardów zarządzania: Systemu zarządzania jakością oraz Systemu zarządzania bezpieczeństwem łańcucha dostaw.

Celem publikacji jest zachęcenie krajowych przedsiębiorstw funkcjonujących w sektorze transportu, spedycji czy logistyki do rozbudowy posiadanych systemów zarządzania, jak również zwrócenie uwagi na to iż budowa zintegrowanego systemu zarządzania przedsiębiorstwa w oparciu o te dwa systemy może stanowić efektywne narzędzie do ograniczania ryzyka pojawiającego się w łańcuchu dostaw.

Rozwiązania systemowe

Aktualnie System zarządzania jakością jest najczęściej spotykanym standardem wśród wykorzystywanych w przedsiębiorstwach systemów zarządzania.

Powszechność system ten uzyskał dzięki takim właściwościom jak⁶:

- kompleksowość – zawiera zbiór elementów pozwalający na budowę efektywnego systemu zarządzania,
- elastyczność – pozwala na własny dobór metod i narzędzi zarządzania,
- uniwersalność – może być zastosowany w każdej organizacji.

Wśród branż jakie wykorzystują System zarządzania bezpieczeństwem łańcucha dostaw możemy wyróżnić zarówno przedsiębiorstwa produkcyjne i usługowe, operatorów logistycznych oraz przedsiębiorstwa spedycyjne.

W Systemie zarządzania bezpieczeństwem łańcucha dostaw zastosowane zostały rozwiązania systemowe stosowane w innych normach systemów zarządzania opracowywanych przez Międzynarodową Organizację Normalizacyjną (ISO), są to nadzór nad dokumentami i zapisami, działania korygujące i zapobiegawcze, audyty wewnętrzne oraz przegląd zarządzania. Dodatkowym elementem wspólnym norm ISO jest zarządzanie niezgodnościami, które to w ISO 28000 zostały zawarte w punkcie 4.4.7 - *Gotowość, reagowanie i przywrócenie stanu bezpieczeństwa* oraz 4.5.3 - *Niepowodzenia związane z zapewnieniem bezpieczeństwa, incydenty, niezgodności oraz działania korygujące i zapobiegawcze*.

W obu systemach od organizacji wymaga się, aby ustanowiła, udokumentowała, wdrożyła oraz stale doskonaliła skuteczność zarządzania. W normie ISO 9001 należy utrzymywać System zarządzania jakością a w normie ISO 28000 realizować System zarządzania bezpieczeństwem określający jego zagrożenia, ocenia-

¹ Dr inż. Eliza Jarysz-Kamińska, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Instytut Technologii Mechanicznej

² PN-EN ISO 9001:2009 *System zarządzania jakością. Wymagania.*

³ PN-EN ISO 14001:2005 *Systemy zarządzania środowiskowego. Wymagania i wytyczne stosowania.*

⁴ ISO/IEC 27001:2005 *Technika informatyczna. Techniki bezpieczeństwa. Systemy zarządzania bezpieczeństwem informacji. Wymagania.*

⁵ ISO 22301:2012 *Societal security. Business continuity management systems. Requirements* – norma opublikowana 15 maja 2012 przez Międzynarodową Organizację Normalizacyjną (ISO)

⁶ Hamrol A., *Zarządzanie jakością z przykładami*, Wydawnictwo Naukowe PWN SA, Warszawa 2005, s. 148

jący ryzyko i kontrolujący oraz łagodzący ich konsekwencje⁷.

Podobieństwa w obrębie rozwiązań systemowych pozwalają na sprawne zintegrowanie między innymi dokumentacji systemów.

Dokumentacja systemu

W zakresie dokumentacji systemu wśród wytycznych pojawia się konieczność opisu przebiegu wybranych procesów w formie procedury, która ma być:

- udokumentowana - stworzona w formie dokumentu,
- ustanowiona - zatwierdzona przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia,
- utrzymana - poddawana przeglądowi i aktualizowana zgodnie z odpowiednimi wymaganiami,
- wdrożona - stosowana w praktyce.

W omawianych systemach uwzględnia się konieczność udokumentowania następujących obszarów działań. W normie ISO 9001 są to:

- 1) nadzór nad dokumentacją (4.2.3),
- 2) nadzór nad zapisami (4.2.4),
- 3) audit wewnętrzny (8.2.2),
- 4) nadzór nad wyrobem niezgodnym (8.3),
- 5) działania korygujące (8.5.2),
- 6) działania zapobiegawcze (8.5.3)

zaś w normie ISO 28000 są to:

- 1) ocena ryzyka odnośnie bezpieczeństwa (4.3.1),
- 2) wymagania prawne, ustawowe i inne odnośnie bezpieczeństwa (4.3.2),
- 3) kompetencje, szkolenie, świadomość (4.4.2),
- 4) kontrola dokumentów i danych (4.4.5),
- 5) gotowość, reagowanie i przywrócenie stanu bezpieczeństwa (4.4.7),
- 6) monitorowanie i pomiary w zakresie bezpieczeństwa (4.5.1),
- 7) niepowodzenia związane z zapewnieniem bezpieczeństwa, incydenty, niezgodności oraz działania korygujące i zapobiegawcze (4.5.3).

Ponadto organizacja powinna ustanowić, wdrożyć i prowadzić programy zarządzania bezpieczeństwem (4.3.5), realizować ich udokumentowane cele (4.4.3), program auditu (4.5.5) jak i zadania zarządzania bezpieczeństwem (4.4.4).

Na poziomie szczegółowych rozwiązań zaangażowanie najwyższego kierownictwa, polityka bezpieczeństwa, zarządzanie zasobami, komunikacja czy zaangażowanie pracowników, integracja systemów jest łatwa.

Polityka zarządzania bezpieczeństwem jest odpowiednikiem polityki jakości w normie ISO 9001. Poza wspólnymi w obu standardach, wymaganiami dotyczącymi:

- zgodności z ogólnymi założeniami organizacji
- stanowienia ram do określania celów, zadań oraz jasnego określania ogólnych celów,
- zakomunikowania pracownikom,
- zawierania zobowiązania do stałego doskonalenia procesu zarządzania,
- podlegania okresowej ocenie.

Polityka zarządzania bezpieczeństwem powinna⁸:

- być zgodna z innymi politykami organizacyjnymi,
- być właściwa wobec zagrożeń organizacji oraz charakteru i skali jej działań,
- zawierać zobowiązanie do zapewnienia zgodności z obecnie obowiązującym ustawodawstwem, wymogami wykonawczymi ustawowymi oraz innymi wymogami obowiązującymi organizację,
- być widocznie wspierana przez kierownictwo wyższego szczebla,
- udostępniona stronom zainteresowanym tam gdzie to właściwe.

Cele zarządzania bezpieczeństwem powinny wprost wynikać z polityki jakości. Ustanawiając cele oraz przy dokonywaniu ich oceny pod uwagę należy wziąć następujące czynniki⁹:

- wymogi prawne ustawowe i inne odnoszące się do bezpieczeństwa,
- zagrożenia i ryzyko względem bezpieczeństwa,
- opcje technologiczne i inne,
- wymogi finansowe, operacyjne, biznesowe,
- opinie właściwych stron zainteresowanych.

Pozwoli to na to, aby cele zarządzania bezpieczeństwem były¹⁰:

- zgodne z zobowiązaniem organizacji do stałego doskonalenia,
- mierzalne,

⁷ ISO 28000:2007 *Specification for security management systems for the supply chain*

⁸ ISO 28000:2007 *Specification for security management systems for the supply chain*

⁹ ISO 28000:2007 *Specification for security management systems for the supply chain*

¹⁰ op.cit.

- przekazywane wszystkim odpowiednim pracownikom i stronom trzecim łącznie z podwykonawcami w celu zapoznania ich z zakresem obowiązków,
- zgodne z polityką zarządzania bezpieczeństwem.

W odróżnieniu od Systemu zarządzania jakością w normie ISO 28000 poza celami wyszczególniono zadania i programy dotyczące zarządzania bezpieczeństwem. Scharakteryzowane szczegółowo i udokumentowane zadania muszą być zgodne z celami zarządzania bezpieczeństwem. Ponadto powinny one być ¹¹:

- zgodne z potrzebami organizacji,
- konkretne, mierzalne, osiągalne, odpowiednie i osadzone w ramach czasowych (opracowane zgodnie z zasadą SMART),
- przekazywane wszystkim odpowiednim pracownikom i stronom trzecim łącznie z podwykonawcami w celu zapoznania ich z zakresem obowiązków.

Realizując postawione sobie cele i zadania organizacja posiadająca ten system oprze swoje działania na programach zarządzania bezpieczeństwem. Wymaganiem dotyczącym dokumentowania realizacji tego rodzaju działań jest, aby zawarte w niej zostały: środki i ramy czasowe za pomocą których zostaną zrealizowane cele i zadania zarządzania bezpieczeństwem oraz zakres odpowiedzialności i uprawnień wyznaczony w celu ich realizacji.

Relacje między wybranymi elementami standardów

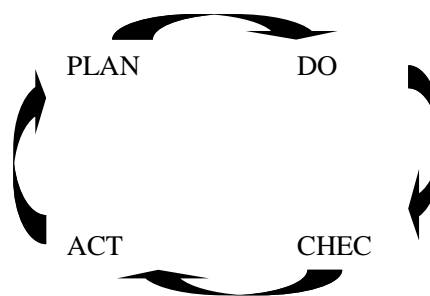
Opracowując kolejne wersje Systemu zarządzania jakością dokonywano zmian dotyczących między innymi struktury normy i definicji. Zmiany jakie nastąpiły w serii norm ISO 9000 w roku 2000 nie opierały się jedynie na zwiększeniu przejrzystości wymagań, ale wprowadziły zasady zarządzania jakością, zwiększyły rolę klienta, wprowadziły obowiązek ciągłego doskonalenia. Zwrócono również uwagę na podejście procesowe, które zastosowano po raz pierwszy w normie ISO 14001:1996, zwiększając w ten sposób spójność pomiędzy tymi systemami. Elementy te są również zaakcentowane w normie ISO 28000.

System zarządzania bezpieczeństwem łańcucha dostaw oparty jest na strukturze normy ISO 14001 (System zarządzania środowiskowego) i podobnie jak ona promuje:

- podejście oparte na analizie ryzyka,
- zapewnienie zgodności z wymaganiami prawnymi i innymi uregulowaniami,
- reagowanie na awarie i zagrożenia mogące spowodować przerwanie łańcucha.

Innym wspólnym elementem w budowie tych systemów jest koło Deminga. Standard ISO 28000 bazuje na cyklu Deminga (Rys.1), (zwanym również kołem stałego doskonalenia, kołem Deminga, cyklem PDCA) zbudowanym z takich etapów jak:

- planowanie – zaplanuj swoje działania,
- realizowanie – zrealizuj swoje cele,
- sprawdzanie - sprawdź czy cele zostały osiągnięte, dokonaj pomiaru skuteczności i analizy możliwości poprawy,
- działanie – wdróż ulepszone rozwiązanie jako działanie standardowe.



Rys. 1. Model koła Deminga
Źródło: opracowanie własne

Na przykładzie wybranych elementów systemu w poniższej tabeli (Tabela 1) wskazano podobieństwa pomiędzy trzema systemami zarządzania: Systemem zarządzania jakością (ISO 9001:2008), Systemem zarządzania środowiskowego (ISO 14001:2004) oraz Systemem zarządzania bezpieczeństwem łańcucha dostaw (ISO 28000:2005).

¹¹ op.cit.

Tabela 1. Relacje między wybranymi elementami norm ISO

Elementy systemu	ISO 9001	ISO 14001	ISO 28001
Podejście procesowe	+	+	+
Wstępny przegląd systemu		+	+
Dostępność odpowiednich przepisów prawa i innych uregulowań		+	+
Polityka i cele	+	+	+
Zaangażowanie kierownictwa	+		+
Odpowiedzialność i uprawnienia	+	+	+
Przedstawiciel kierownictwa	+	+	+
Zarządzanie zasobami	+	+	
Wymóg szkoleń	+	+	+
Ocena podwykonawców	+		
Nadzór nad dokumentacją	+	+	+
Zarządzanie zapisami	+	+	+
Wdrażanie procedur	+	+	+
Zarządzanie ryzykiem			+
Identyfikacja zagrożeń			+
Działania korygujące	+	+	+
Działania zapobiegawcze	+	+	+
Monitorowanie i pomiary	+	+	+
Gotowość i reagowanie na awarie/ postępowanie z wyrobem niezgodnym	+	+	+
Audit systemu	+	+	+
Przegląd zarządzania	+	+	+
Ciągłe doskonalenie	+	+	+
Badanie zadowolenia klienta	+		

Źródło: opracowanie własne

Zasady zarządzania

Wśród zasad jakimi powinny kierować się przedsiębiorstwa w swojej działalności, najbardziej rozpowszechnionymi są zasady zarządzania jakością opisane w normach ISO serii 9000, opublikowane po nowelizacji w 2000 roku. Nadrzędnym ich celem jest usprawnienie procesu doskonalenia systemu. Składają się na nie:

- 1) orientacja na klienta,
- 2) przywództwo,
- 3) zaangażowanie pracowników,
- 4) podejście procesowe,
- 5) systemowe podejście do zarządzania,
- 6) ciągłe doskonalenie,
- 7) podejmowanie decyzji na podstawie faktów,
- 8) wzajemnie korzystne relacje z dostawcami.

Od kierownictwa firmy oczekuje się, aby pełniło role wspólne dla obu systemów jak¹²:

- opracowanie wizji i uzgodnienie z nią polityki jakości i bezpieczeństwa oraz celów przedsiębiorstwa,
- ustalanie celów dla wszystkich poziomów organizacji,
- unaocznienie znaczenia wymagań klienta pracownikom,
- popularyzacja otwartej komunikacji w organizacji,
- zapewnienie szkoleń pracownikom,
- zarządzanie zasobami,
- ustalenie zadań, uprawnień i odpowiedzialności,
- identyfikacja i monitorowanie zagrożeń zarówno wewnętrznych jak i zewnętrznych,
- ocena skuteczności systemu.

Powiązania pomiędzy wyszczególnionymi zasadami zarządzania, a elementami norm przedstawia tabela poniżej (Tabela 2).

Tabela 2. Powiązania między zasadami zarządzania a elementami norm ISO 9001 i ISO 28000

Zasady zarządzania	ISO 9001	ISO 28001
Orientacja na klienta	5.2	
	Roz. 5	4.3.1
	Roz. 6	4.3.2
	Roz. 7 Roz. 8	4.4.1
Przywództwo – zaangażowanie najwyższego kierownictwa	Roz. 5	4.2
		4.4.1 4.6
Systemowe podejście do zarządzania - dokumentacja systemu	Roz. 4	4.1
	5.4.2	
	4.2	4.4.4 4.4.5 4.5.4
		4.2
	5.3	4.3.3
	5.4.1	4.3.4
	5.4.2	4.4.1
	Roz. 6	4.4.2
		4.5.2
		4.5.5
- polityka, cele, zadania		4.6
		Roz. 8
		4.3.3-
		4.3.5
		4.4.7
- zapewnienie zasobów		4.5
		4.6
		4.4.1
- analiza systemu	5.6	4.5.2
		4.5.5
Zaangażowanie pracowników	6.2	4.2
	5.5	4.4.1

¹² Wawak S., Zarządzanie jakością. Podstawy, systemy i narzędzia, Wydawnictwo HELION, 2011 Gliwice.

ISO 28000:2007 Specification for security management systems for the supply chain

Tabela 2. Powiązania między zasadami zarządzania a elementami norm ISO 9001 i ISO 28000

Zasady zarządzania	ISO 9001	ISO 28001
		4.3.5 4.4.2 4.4.3
Podejście procesowe	0.2 Roz. 5 Roz. 6 Roz. 7 Roz. 8	4.1 4.3 4.4 4.5 4.6
Ciągłe doskonalenie	5.1 Roz. 8	4.2 4.3.4 4.3.5 4.5 4.6
Podejmowanie decyzji na podstawie faktów	Roz. 8	4.3.1 4.5.1 4.5.3 4.5.5
Wzajemnie korzystne relacje z dostawcami	7.4.2 7.4.3	4.3.3 4.3.4 4.4.1 4.4.3 4.4.6 4.6

Źródło: opracowanie własne

Dośkonalenie systemu

Korzyści jakie niesie ze sobą certyfikowanie zarówno Systemu zarządzania jakością jak i Systemu zarządzania bezpieczeństwem dostaw to przede wszystkim:

- poprawa relacji pomiędzy dostawcami i klientami,
- zwiększenie zaufania ze strony klientów,
- uzyskanie przewagi konkurencyjnej.

Te oraz inne korzyści przedsiębiorstwo może osiągnąć dzięki stałej poprawie skuteczności i efektywności realizowanych procesów. Ta idea stałego doskonalenia, wywodząca się z koncepcji E. Deminga (Rys. 1) przyczynia się do stałego rozwoju organizacji i poprawy realizowanych procesów, zwiększania kwalifikacji personelu jak i efektywnej eliminacji sytuacji niepożądanych. Prowadzi to również do zwiększania skuteczności podejmowanych działań korygujących.

Układ dostawca-organizacja-klient stanowi podstawę łańcucha dostaw. Na nim oparta jest również struktura norm ISO serii 9000.

Spełnienie oczekiwań klientów jak i dostosowanie do stale zmieniających się czynników otoczenia wpływających bezpośrednio na organizację, przyczynia się do osiągnięcia jej celu jakim jest „sukces”. Standard zarządzania jakością określa przesłanki jakie

pozwalają osiągnąć trwałe sukcesy organizacji. Należą do nich¹³:

- długoterminowe planowanie,
- monitorowanie i analiza otoczenia organizacji,
- identyfikacja stron zainteresowanych i ich wpływu na organizację,
- określenie potrzeb i oczekiwań stron zainteresowanych,
- ustanowienie wzajemnie korzystnych relacji z dostawcami, partnerami i innymi stronami zainteresowanymi,
- identyfikacja ryzyka,
- określenie programów działań w celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia sytuacji niepożądanych,
- przewidywanie potrzeb w zakresie zasobów,
- ustanowienie procedur pozwalających na szybkie reagowanie na zmieniające się warunki otoczenia,
- stała ocena realizowanych celów, programów i procedur,
- podejmowanie odpowiednich do sytuacji działań korygujących i zapobiegawczych,
- ustanowienie i utrzymywanie procesów służących innowacyjności i ciągłemu doskonaleniu.

Wszystkie te działania znajdują odzwierciedlenie w budowie normy ISO 28000, która składa się z takich elementów jak:

1. Zakres
 2. Odniesienie do aktów normatywnych
 3. Określenia i definicje
 4. Elementy systemu zarządzania bezpieczeństwem.
- 4.1 Wymagania ogólne
 - 4.2 Polityka zarządzania bezpieczeństwem
 - 4.3 Ocena ryzyka odnośnie bezpieczeństwa i planowanie
 - 4.3.1 Ocena ryzyka odnośnie bezpieczeństwa
 - 4.3.2 Wymagania prawne, ustawowe i inne odnośnie bezpieczeństwa
 - 4.3.3 Cele zarządzania bezpieczeństwem
 - 4.3.4 Zadania zarządzania bezpieczeństwem
 - 4.3.5 Programy zarządzania bezpieczeństwem
 - 4.4 Wdrażanie i funkcjonowanie
 - 4.4.1 Struktura, uprawnienia i odpowiedzialność za zarządzanie bezpieczeństwem
 - 4.4.2 Kompetencje, szkolenie, świadomość
 - 4.4.3 Komunikacja
 - 4.4.4 Dokumentacja

¹³ PN-EN ISO 9004:2010 Zarządzanie ukierunkowane na trwałe sukcesy organizacji. Podejście wykorzystujące zarządzanie jakością.

- 4.4.5 Kontrola dokumentów i danych
- 4.4.6 Sterowanie operacyjne
- 4.4.7 Gotowość, reagowanie i przywrócenie stanu bezpieczeństwa
- 4.5 Sprawdzanie i działania korygujące
 - 4.5.1 Monitorowanie i pomiary w zakresie bezpieczeństwa
 - 4.5.2 Ocena systemu
 - 4.5.3 Niepowodzenia związane z zapewnieniem bezpieczeństwa, incydenty, niezgodności oraz działania korygujące i zapobiegawcze
 - 4.5.4 Nadzór nad zapisami
 - 4.5.5 Audit
- 4.6 Przegląd zarządzania i stałe doskonalenie

Zarządzanie ryzykiem w łańcuchu dostaw a wymagania ISO 9001

Utrzymanie ciągłości procesów w łańcuchu dostaw wymaga stałego monitorowania czynników stanowiących źródła potencjalnego ryzyka. Obejmują one zarówno czynniki wewnętrzne (np. pracowników, dokumentację) jak i otoczenie przedsiębiorstwa (np. kooperantów, czynniki ekonomiczne). Ryzyko to możemy minimalizować poprzez zarządzanie scharakteryzowanymi w normie ISO 9001 zasobami ludzkimi, infrastrukturą czy środowiskiem pracy.

Kładzenie odpowiedniego nacisku na świadomość i kompetencje personelu ogranicza możliwość popełniania przez niego błędów oraz konieczność stałego samokształcenia. Zwiększa to odpowiedzialność pracowników za osiągnięcie zgodności zarówno z polityką jak i procedurami zarządzania bezpieczeństwem oraz wymaganiami systemów zarządzania. Czynniki ludzki istotnie wpływa na proces skutecznej komunikacji w łańcuchy dostaw (z dostawcami, klientami). System zarządzania jakością zwraca szczególną uwagę na kształtowanie procesu komunikacji i budowanie wzajemnych relacji z klientami. Odpowiednie zarządzanie infrastrukturą pozwala na zmniejszenie możliwości wystąpienia takich sytuacji jak np. awaria urządzeń czy systemów informatycznych prowadzących do opóźnień w realizacji zamówień, przerw w ciągłości działania (np. awaria urządzeń transportowych), a nawet pogorszeniu wizerunku. Wszystkie procesy realizowane w firmie muszą odbywać się w odpowiednio przygotowanym środowisku pracy (pkt. 6.4 normy ISO 9001:2008) obejmującym czynniki fizyczne, środowiskowe i inne (np. hałas, temperatura, oświetlenie).

Wymagania ISO 9001 ograniczają także ryzyko niezgodności wyrobu z regulacjami prawnymi czy

wymaganiem klienta zwracając szczególną uwagę na zidentyfikowanie i nadzorowanie niezgodności jak również podjęcia działań w celu ich wyeliminowania (pkt. 8.3 normy ISO 9001:2008).

Realizowane przez przedsiębiorstwo działania mają na celu minimalizowanie możliwości wystąpienia zdarzeń niepożądanych, dlatego też w obrębie zarządzania ryzykiem dokonują one jego oceny na podstawie przeprowadzanych pomiarów. Przedsiębiorstwa identyfikują potencjalne zagrożenia a następnie wdrażają niezbędne działania zapobiegawcze i korygujące. Monitorowanie i analiza podejmowanych działań w ramach realizacji procesu zarządzania ryzykiem prowadzi do jego doskonalenia (pkt. 8.5 normy ISO 9001:2008).

Analiza systemu opiera się na znajomości wymagań i realizowanych procesów, pomiarze procesów i wyrobów do których zapewniania zobowiązuje norma ISO 9001. Organizacja powinna zapewnić również bezpieczeństwo wyrobu podczas realizacji takich procesów jak transport czy magazynowanie.

Kluczowym wymaganiem normy dla zarządzania ryzykiem jest prowadzenie auditów. Pozwalają one na identyfikację problemów czy niezgodności i w konsekwencji pozwalają na doskonalenie działań realizowanych w przedsiębiorstwie.

Wnioski

Wszystkie przedsiębiorstwa pragną posiadać uporządkowane i efektywne procesy co przekłada się na jakość ich wyrobów.

Systemy zarządzania jakością odgrywają istotną rolę w budowaniu dobrych relacji pomiędzy kontrahentami jak i w minimalizowaniu ryzyka w łańcuchu dostaw. Odzwierciedlone jest to w treści wymagań normy. Prowadzi to do wniosku, iż zarówno System zarządzania jakością jak i System zarządzania bezpieczeństwem łańcucha dostaw czy wspomniany w artykule System zarządzania środowiskowego, powinny stać się narzędziem powszechnie stosowanym w przedsiębiorstwach. Istotnym jest to, aby przedsiębiorstwa posiadające wdrożony System zarządzania jakością rozszerzały go o nowe standardy jak i promowały zastosowanie tego rodzaju rozwiązań wśród swoich partnerów biznesowych.

Istotne jest, aby standardy zarządzania mające na celu zarówno ocenę ryzyka jak i wdrażanie procedur gwarantujących ochronę ładunków przed kradzieżami czy przemytem stanowiły podstawę działalności organizacji funkcjonujących w łańcuchu dostaw.

Streszczenie

Zintegrowany system zarządzania przedsiębiorstwa w oparciu o System zarządzania jakością i System zarządzania bezpieczeństwem łańcucha dostaw stanowi narzędzie do ograniczania ryzyka pojawiającego się w łańcuchu dostaw. W artykule przedstawiono podobieństwa pomiędzy niniejszymi dwoma certyfikowanymi standardami zarządzania. Ich koherentność stanowi ułatwienie i umożliwia przyspieszenie procesu wdrażania standardu ISO 28000 w przedsiębiorstwach posiadających funkcjonujący System zarządzania jakością.

Abstract

Integrated management system based on the quality management systems and Security management systems of the supply chain provides a tool for reduction of risk appearing in the supply chain. The article presents the similarities between these two certified management standards. Their coherence provides facilitation and enables acceleration of the implementation of the ISO 28000 standard in companies with a functioning Quality management system.

Literatura

1. Wawak S, *Zarządzanie jakością. Podstawy, systemy i narzędzia*, Wydawnictwo HELION, 2011 Gliwice.
2. ISO 28000:2007 *Specification for security management systems for the supply chain*, ISO, 2007 Geneva.
3. PN-EN ISO 9001:2008 *System zarządzania jakością. Wymagania*, PKN, 2008 Warszawa.
4. Hamrol A., *Zarządzanie jakością z przykładami*, PWN SA, 2005 Warszawa.
5. PN-EN ISO 14001:2005 *Systemem zarządzania środowiskowego. Wymagania i wytyczne stosowania*, PKN, 2005 Warszawa.
6. PN-EN ISO 9004:2010 *Zarządzanie ukierunkowane na trwałą sukces organizacji. Podejście wykorzystujące zarządzanie jakością*.