



dr MAŁGORZATA PĘCIŁŁO (ORCID: 0000-0003-2148-8781)
 Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy
 Kontakt: mapec@ciop.pl
 DOI: 10.54215/BP.2022.10.26.Pecillo

Przywództwo jako podstawowy proces w systemie zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy

Fot. megaflopp/Bigstockphoto



Próby zarówno zdefiniowania przywództwa, jak i określenia cech i zachowań, które charakteryzują skutecznych przywódców, są podejmowane od wielu lat, a dyskusja w tym zakresie toczy się do dziś. W artykule przedstawiono, bazując na badaniach literaturowych z tego obszaru, różne podejścia do przywództwa w ramach bhp oraz do oceny jego skuteczności. Nie istnieje jednak jeden skuteczny styl przywódczy ani jedna uniwersalna metoda oceny skuteczności zaangażowania kierownictwa w tym obszarze. Dlatego też w zarządzaniu bhp najlepiej trzymać się zasady *aurea mediocritas* (złotego środka), samo zaś przywództwo definiować przez działania, a jego skuteczność oceniać przez analizę zrealizowanych (lub nie) celów.

Słowa kluczowe: przywództwo, zarządzanie bhp, zaangażowanie kierownictwa

Leadership as a basic process in a health and safety management system

Attempts to both define leadership and to identify the characteristics and behaviours that characterise effective leaders have been made for many years and the discussion continues to this day. This paper presents, based on literature research, different approaches leadership and to assessing its effectiveness. However, there is no single effective OSH leadership style, nor a one-size-fits-all method for assessing the effectiveness of management commitment to OSH. Therefore, in H&S management, it is best to adhere to the principle of *aurea mediocritas* (happy medium), while leadership itself is best defined by actions and its effectiveness is assessed by analysing the objectives achieved or not.

Keywords: leadership, OSH management, management commitment

Wstęp

W systemach zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy przywództwo jest postrzegane jako jeden z kluczowych czynników sukcesu. Wskazują na to opublikowane przeszło 20 lat temu wytyczne Międzynarodowej Organizacji Pracy (MOP) ILO-OSH 2001 [1] oraz wymagania PN-N-18001 [2]. Obecnie przywództwo zajmuje, obok współdziałania pracowników, centralne miejsce w modelu systemu zarządzania bhp według wymagań normy ISO 45001 [3]. Badania przeprowadzone w polskich przedsiębiorstwach

wykazały, że zaangażowanie kierownictwa należy do podstawowych czynników organizacyjnych, obok współdziałania pracowników, szkoleń oraz komunikacji w zakresie bhp, mających bezpośrednie przełożenie na spadek zachowań niebezpiecznych wśród pracowników oraz rozwój ich postaw probezpiecznych. To z kolei przekłada się na spadek zdarzeń wypadkowych, zarówno urazowych, jak i bezurazowych [4]. Podobne wnioski można wysnuć na podstawie lektury światowej literatury [5, 6]. Przykładowo w przemyśle metalurgicznym zaangażowanie kierownictwa w system zarządzania bhp przyczyniło się do ograniczenia

wypadków i dolegliwości związanych z pracą [7], natomiast wśród pielęgniarek [8] i studentów [9] odnotowano pozytywny związek pomiędzy zaangażowaniem kierownictwa a współdziałaniem pracowników oraz przestrzeganiem przez nich zasad bhp. Inne badania [10, 11] pokazują pozytywny wpływ zaangażowania kierownictwa na satysfakcję pracowników, która z kolei znacząco przekłada się na poziom bezpieczeństwa i wydajność pracy w przedsiębiorstwie.

Celem artykułu jest przybliżenie problematyki przywództwa i zaangażowania kierownictwa w systemie zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.

Style i działania przywódcze w zakresie bhp

Próby zarówno zdefiniowania przywództwa, jak i określenia cech i zachowań, które charakteryzują skutecznych przywódców, są podejmowane od dłuższego czasu i wymiana poglądów na ten temat trwa do dziś [12]. Ogólnie można stwierdzić, że przywództwo to angażowanie się i utrzymywanie zachowań, które pomagają innym w osiągnięciu celu [13]. W literaturze dużo uwagi poświęca się obecnie dwóm stylom przywódczym: transformacyjnemu i transakcyjnemu [14]. Zachowania przywódcy transakcyjnego koncentrują się przede wszystkim na pracy i utrzymywaniu zgodności z obowiązującymi wymaganiami w celu zachowania *status quo*. W relacjach z pracownikami stosuje on zasadę *quid pro quo* (przysługa za przysługę) i często wykorzystuje działania dyscyplinarne. Przywódcy transformacyjni są natomiast proaktywni i dążą do optymalizacji rozwoju jednostek i organizacji, a nie tylko do osiągnięcia poziomu funkcjonowania zgodnego z wymaganiami. Przykłady zachowań przywódczych o charakterze transakcyjnym i transformacyjnym na różnych poziomach zarządzania bhp przedstawiono w tab. 1.

Zdaniem niektórych badaczy [16] wszyscy przywódcy stosują elementy zachowań transakcyjnych w swoich codziennych kontaktach z podwładnymi, jednak tylko przywódcy najbardziej skutecznych zespołów wykazują dodatkowo zachowania transformacyjne, które uznaje się za najbardziej dojrzałą formę zachowań przywódczych. Inne badania wykazują, że w odniesieniu do dobrostanu pracowników

Tabela 1. Przykłady zachowań przywódczych o charakterze transakcyjnym i transformacyjnym na różnych poziomach zarządzania bhp (opracowanie własne na podst. [15])

Table 1. Examples of transactional and transformational leadership behaviours at different levels of OSH management (own elaboration based on [15])

Szczebel zarządzania	Zachowania transakcyjne	Zachowania transformacyjne
Bezpośredni nadzór	<ul style="list-style-type: none"> monitorowanie i wzmacnianie bezpiecznych zachowań pracowników udział w działaniach na rzecz bezpieczeństwa (może również cechować zachowania transformacyjne) 	<ul style="list-style-type: none"> wspieranie inicjatyw na rzecz bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zachęcanie pracowników do angażowania się w inicjatywy na rzecz bezpieczeństwa i ochrony zdrowia
Kierownicy średnich szczebli	<ul style="list-style-type: none"> angażowanie się w inicjatywy na rzecz bezpieczeństwa (może również cechować zachowania transformacyjne) 	<ul style="list-style-type: none"> podkreślanie, że bezpieczeństwo jest równie ważne, jak wydajność pracy przyjęcie zdecentralizowanego stylu zarządzania przekazywanie wizji bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracownikom nadzoru
Najwyższe kierownictwo	<ul style="list-style-type: none"> zapewnienie zgodności z wymaganiami prawa 	<ul style="list-style-type: none"> wykazywanie widocznego i stałego zaangażowania w bezpieczeństwo i ochronę zdrowia wykazywanie zainteresowania ludźmi

jeden i drugi styl przywództwa może być korzystny [12].

Przedstawiony podział stylów przywódczych na transakcyjny i transformacyjny nie jest jedyny. Fruhen i in. [17] proponują nieco inny ich podział, a mianowicie przywództwo:

- afektywne, które odzwierciedla emocjonalne poczucie osobistej troski o zapewnienie bezpieczeństwa i zdrowia pracownikom;
- normatywne, które odzwierciedla moralną odpowiedzialność za zapewnienie bezpieczeństwa jako podstawowej wartości ludzkiej i społecznej oraz uznaje go za ważny cel do zrealizowania w organizacji;
- kalkulacyjne, które odzwierciedla transakcyjną lub racjonalną przyczynę nadawania priorytetu bezpieczeństwu jako warunku koniecznego do funkcjonowania organizacji (np. w przepisach prawnych czy wymaganiach korporacyjnych).

Pracownicy bezpośredniego nadzoru odgrywają decydującą rolę w kształtowaniu bezpiecznych zachowań pracowników, natomiast kierownicy wyższych szczebli ustalają ich cele i priorytety. Nie można jednak jednoznacznie stwierdzić, który poziom zarządzania ma większe przełożenie na zachowanie się pracowników.

Przykładowo w holenderskim badaniu stwierdzono, że to właśnie kierownicy wyższego szczebla mają większy wpływ na motywację pracowników do bezpiecznych zachowań niż bezpośredni przełożeni [18], podczas gdy wyniki badań kanadyjskich pokazały odwrotne zależności [19, 20].

Europejska Agencja ds. Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy w Bilbao sformułowała pięć ogólnych zasad bhp, które dotyczą kierowników sprawujących kontrolę nad działaniami w zakresie bhp na wszystkich szczeblach organizacyjnych [22]. Zgodnie z tymi zasadami kadra kierownicza powinna:

- dążyć do kształtowania pozytywnej kultury bezpieczeństwa, dostosowując swój styl przewodzenia do potrzeb wynikających m.in. z uwarunkowań kulturowych;

- traktować politykę bhp priorytetowo i dążyć do wdrożenia jej w całej organizacji;
- być zaangażowana na wszystkich szczeblach, od kierowników liniowych po najwyższe kierownictwo, w działania skierowane na wdrażanie polityki bhp w organizacji;
- dążyć do stworzenia atmosfery zaufania, w której każdy może wyrazić swoje poglądy na temat bezpieczeństwa i ochrony zdrowia i która sprzyja współpracy w tym zakresie;
- pokazywać, że docenia pracowników, i promować ich aktywny udział w działaniach na rzecz bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Niezależnie jednak od stylu zarządzania i poziomu szczebli zarządzania w zakresie bhp zastosowanie norm grzecznościowych podnosi jego skuteczność [6].

Zaangażowanie kierownictwa w systemach zarządzania bhp

Zgodnie z wymaganiami dla systemów zarządzania bhp, sformułowanymi w PN-N-18001, „najwyższe kierownictwo organizacji powinno wykazywać silne i widoczne przywództwo oraz zaangażowanie w działaniach na rzecz bezpieczeństwa i higieny pracy” [2], takich jak:

- udostępnienie odpowiednich zasobów niezbędnych do zaprojektowania, wdrożenia i funkcjonowania systemu zarządzania bhp, w tym wiedzy i pomocy specjalistycznej;
- przypisanie wybranym członkom najwyższego przedstawiciela szczególnej odpowiedzialności za zapewnienie zgodności funkcjonowania w obszarze bhp z ustalonymi wymaganiami oraz jego doskonalenie, a także za promowanie współdziałania pracowników w działaniach na rzecz bhp;
- ustalenie i aktualizowanie polityki i celów bhp w organizacji;
- przeprowadzanie okresowych przeglądów zarządzania, aby określić, czy przyjęta polityka bhp i prowadzone działania są nadal odpowiednie, a także wskazanie kierunków doskonalenia tych działań.

Podobne podejście można znaleźć w wytycznych opublikowanych przez Międzynarodową Organizację Pracy [1]. Porównując wymagania odnośnie do zaangażowania i przywództwa w nowej normie ISO 45001 z wymaganiami zawartymi w opracowanych wcześniej polskich normach oraz wytycznych MOP, można stwierdzić, że w systemie zarządzania bhp zgodnym z wymaganiami nowej normy silniej akcentowana jest potrzeba rzeczywistego przewodzenia działaniom na rzecz bhp. Zgodnie z wymaganiami normy ISO 45001 najwyższe kierownictwo powinno wykazywać przywództwo i zaangażowanie w zarządzanie bhp poprzez [3]:

- przyjmowanie pełnej odpowiedzialności za zapobieganie wypadkom przy pracy i chorobom związanym z pracą oraz za zapewnienie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w miejscu pracy;
- zapewnienie, że ustanowiono politykę bhp oraz określono cele bhp, które są zgodne z przyjętą w organizacji strategią;
- zapewnienie zintegrowania wymagań systemu zarządzania bhp z procesami biznesowymi organizacji;
- zapewnienie zasobów niezbędnych do ustanowienia, wdrożenia, utrzymywania i doskonalenia systemu zarządzania bhp;
- zapewnienie aktywnego współdziałania pracowników lub ich przedstawicieli, wykorzystywanie konsultacji oraz identyfikację i eliminowanie przeszkód i barier współdziałania;
- komunikowanie znaczenia skutecznego zarządzania bhp i zgodności z wymaganiami systemu zarządzania bhp;
- zapewnienie, że w systemie zarządzania bhp są osiągnięte zamierzone wyniki;
- kierowanie i wspieranie osób, które mają wpływ na skuteczność systemu zarządzania bhp;
- zapewnienie ciągłego doskonalenia systemu zarządzania bhp i jego promowanie;
- wspieranie innych członków kierownictwa w wykazywaniu przywództwa w obszarach ich odpowiedzialności;

Tabela 2. Wskaźniki oceny zaangażowania najwyższego kierownictwa według KPIOSH-Tool (opracowanie własne na podst. [22])

Table 2. Indicators for assessing top management commitment according to the KPIOSH-Tool (own elaboration based on [22])

Wskaźnik (nazwa)	AR – procent raportów z audytów wewnętrznych, z którymi zapoznali się członkowie najwyższego kierownictwa (w stosunku do liczby audytów przeprowadzonych w danym okresie)	LP – postrzeganie przez pracowników przywództwa i zaangażowania kierownictwa w doskonalenie bhp (na podstawie badania kwestionariuszowego)	LP2 – odsetek pracowników oceniających pozytywnie przywództwo i zaangażowanie kierownictwa w doskonalenie bhp (na podstawie badania kwestionariuszowego)
Formuła obliczania	$AR = \frac{X}{Y} * 100\%$	$LP_j = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{N}$ $LP = \frac{\sum_{j=1}^M w_j * LP_j}{M}$	$LP2_i = \frac{X_i}{Y_i} * 100\%$ $LP2 = \frac{\sum_{i=1}^N X_i}{\sum_{i=1}^N Y_i} * 100\%$
Zmienne do obliczenia	X – liczba raportów z audytów, z którymi zapoznali się i które zatwierdzili członkowie najwyższego kierownictwa w danym okresie sprawozdawczym Y – liczba audytów przeprowadzonych w danym okresie, raporty, które zostały przekazane do zatwierdzenia członków najwyższego kierownictwa	X _i – ocena j-tego elementu zaangażowania kierownictwa w doskonalenie bhp oraz przywództwa, dokonana przez pojedynczego pracownika, wyrażona liczbą, np. w skali Likerta (gdzie 1 oznacza bardzo słabe zaangażowanie, a 5 – bardzo wysokie zaangażowanie) M – liczba elementów zaangażowania kierownictwa w doskonalenie bhp oraz przywództwa uwzględnionych w badaniu oraz ocenionych przez pracowników N – liczba pracowników oceniających poszczególne elementy zaangażowania kierownictwa w doskonalenie bhp oraz poziom przywództwa w _j – waga j-tego elementu zaangażowania kierownictwa w doskonalenie bhp oraz przywództwa zgodnie z teoretycznym modelem zastosowanym w badaniu	X _i – liczba pracowników w i-tej komórce organizacyjnej, którzy pozytywnie ocenili przywództwo i zaangażowanie kierownictwa w doskonalenie bhp Y _i – całkowita liczba pracowników w i-tej komórce organizacyjnej, którzy uczestniczyli w badaniu na temat postrzegania przywództwa i zaangażowania kierownictwa w doskonalenie bhp N – liczba komórek organizacyjnych, w których przeprowadzono badanie na temat postrzegania przywództwa i zaangażowania kierownictwa w doskonalenie bhp
Częstość oceny	Raz na rok	Raz na rok	Raz na pół roku
Kryteria oceny	wynik słaby: AR < 70% wynik średni: 70% ≤ AR ≤ 90% wynik dobry: AR > 90%	Brak poziomu referencyjnego	wynik słaby: LP2 < 60% wynik średni: 60% ≤ LP2 ≤ 80% wynik dobry: LP2 > 80%

- rozwijanie i promowanie kultury organizacyjnej, która wspomaga osiągnięcie zamierzonych wyników.

Pomiar zaangażowania kierownictwa w zakresie bhp

Naturalną potrzebą każdej organizacji jest ocena skuteczności realizowanych tam procesów i wprowadzenie ewentualnych czynności usprawniających. Nie inaczej jest w przypadku zaangażowania kierownictwa i przywództwa. Pomiar zaangażowania kierownictwa może być przeprowadzony na dwa sposoby: albo przez zadawanie bezpośrednio pytań menedżerom i kierownikom, albo przez ocenę zaangażowania kierownictwa przez podwładnych, audytorów lub specjalistów ds. bhp. Niewielu menedżerów przyznaje się do braku zaangażowania w sprawy bezpieczeństwa [13], zatem ocena postaw i zachowań przywódczych przez osoby trzecie wydawałaby się lepszą formą po-

miaru. Niestety, i ta obarczona jest subiektywizmem i osobistym stosunkiem osoby oceniającej do ocenianej. Niezależnie od wybranego podejścia oceny skuteczności przywództwa w zakresie bhp, czy to na potrzeby firmy, czy w ramach projektów badawczych, prowadzone są niemal wyłącznie z wykorzystaniem kwestionariuszy lub wywiadów bezpośrednich [23]. Zastosowanie m.in. wyników badań kwestionariuszowych do zaangażowania kierownictwa w zakresie bhp zaproponowano w ramach narzędzia KPIOSH-Tool [22]. W tab. 2 przedstawiono trzy wskaźniki ze wspomnianego narzędzia, służące właśnie do oceny zaangażowania najwyższego kierownictwa w sprawy bhp. Każdy wskaźnik wyznacza się i interpretuje osobno.

Inną formę oceny proponują Zwetlot i in. [23] w ramach narzędzia Vision Zero. Jest ono oparte na kompilacji list kontrolnych, kwestionariuszy z wykorzystaniem skali Likerta oraz miar ilościowych. W tab. 3 przedstawiono wskaźniki do oceny zaangażowania kierownictwa [24].

Obydwa narzędzia stosowane kompleksowo mogą być wykorzystywane zarówno do oceny zarządzania bhp jako całości, jak i poszczególnych wskaźników, a także do benchmarkingu firm.

Podsumowanie

Zaangażowanie kierownictwa w sprawy bhp przekłada się nie tylko na kształtowanie kultury bezpieczeństwa (a w konsekwencji także na spadek niebezpiecznych zachowań pracowników oraz zdarzeń wypadkowych – bezurazowych i urazowych), lecz także na aspekty wykraczające poza bhp, np. na satysfakcję z pracy, morale pracowników czy wydajność pracy. Nie istnieje jednak ani jeden skuteczny styl przywódczy, ani jedna uniwersalna metoda oceny skuteczności zaangażowania kierownictwa w tym obszarze. Dlatego też najlepiej jest definiować przywództwo przez działania, a jego skuteczność oceniać przez analizę zrealizowanych (lub nie) celów. Trzeba też pamiętać, że i działania, i cele podlegają zmianom oraz

modyfikacjom. Przykładowo w normie ISO 45001 pewnym modyfikacją uległy wytyczne odnośnie do działań – w porównaniu do wytycznych MOP i polskich norm. W systemie zarządzania bhp zgodnym z wymaganiami nowej normy silniej akcentowana jest potrzeba rzeczywistego przewodzenia działaniom na rzecz bhp. Według polskich norm do działań wykazujących silne i widoczne przywództwo należą przede wszystkim: udostępnianie niezbędnych środków do zaprojektowania, wdrożenia i funkcjonowania systemu zarządzania bhp, ustalenie i aktualizowanie polityki i celów bhp w organizacji oraz przeprowadzanie przeglądów systemu zarządzania bhp. W wymaganiach nowej normy ISO zwraca się dużą uwagę na takie aktywności, które wymagają osobistego zaangażowania najwyższego kierownictwa w działania w zakresie bhp i których realizacja powinna wpływać na kształtowanie i rozwój w organizacji wysokiej kultury bezpieczeństwa.

BIBLIOGRAFIA

- [1] ILO-OSH 2001. Wytyczne do systemów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy.
- [2] PN-N-18001. Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Wymagania.
- [3] PN-ISO 45001:2018. Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Wymagania i wytyczne.
- [4] PEŁCIŁO M. The role of organizational factors in OSH management performance. Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie. 2018, 4: 79-92.
- [5] HAMIDA.H. i in. An overview of the management commitment to safety elements for mitigating accidents in the construction industry. Jurnal Teknologi. 2015, 74(2): 1-8, doi: 10.11113/jt.v74.4517.
- [6] McGONAGLE A.K. i in. Can civility norms boost positive effects of management commitment to safety? The Journal of Psychology. 2016, 150(5): 591-605, doi: 10.1080/00223980.2016.1143798.
- [7] BERHAN E. Management commitment and its impact on occupational health and safety improvement: a case of iron, steel and metal manufacturing industries. International Journal of Workplace Health Management. 2020, 13(4): 427-444, doi: 10.1108/IJWHM-01-2019-0005.
- [8] MUNIRS.M., CHANDRAKANTANS., JOHANIM.J. The effect of management commitment to safety, and safety communication and feedback on safety behavior of nurses: the moderating role of consideration of future safety consequences. The International Journal of Human Resource Management. 2020, 31(20): 2565-2594, doi: 10.1080/09585192.2018.1454491.
- [9] SAAD M. i in. Testing the mediating role of management commitment to enhancing workplace behaviour and personal compliance within the university environment. International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering. 2019, 8(8S) 446-453.
- [10] BAYRAM M. The management commitment to OHS, employee satisfaction and safety perfor-

Tabela 3. Wskaźniki oceny zaangażowania najwyższego kierownictwa według Wizji Zero Wypadków [Vision Zero] (opracowanie własne na podst. [24])

Table 3. Indicators for assessing top management commitment according to the Zero Accident Vision (own elaboration based on [24])

Wskaźnik (nazwa)	Widoczne przywództwo	Kompetentne przywództwo
Cel	Poprzez widoczne przywództwo kierownicy demonstrują swoje zaangażowanie w sprawy bhp i aktywnie promują doskonalenie w tym zakresie.	Zaangażowane i motywacja wewnętrzna kierownictwa w zakresie bhp jest niezbędna do zarządzania procesami w ramach polityki bhp.
Ocena z wykorzystaniem listy kontrolnej (odpowiedzi: tak/nie)	Czy liderzy w widoczny sposób demonstrują swoje zaangażowanie w bhp w swoich procesach pracy i zachowaniu?	Czy nowi liderzy są wybierani na podstawie ich wewnętrznej motywacji do działania lub udokumentowanych osiągnięć w bhp?
Ocena częstotliwości w oparciu o skalę Likerta (zawsze, często, czasami, rzadko, nigdy)	Jak często liderzy w widoczny sposób demonstrują swoje zaangażowanie we włączanie bhp do swoich procesów pracy i zachowań?	Jak często nowi liderzy są wybierani na podstawie ich wewnętrznej motywacji do działania lub udokumentowanych osiągnięć w bhp?
Ocena ilościowa	Określ częstotliwość (codziennie, co tydzień), z jaką liderzy w widoczny sposób demonstrują swoje zaangażowanie we włączanie bhp w swoje procesy pracy i zachowanie.	Określ liczbę nowych liderów, którzy objęli stanowiska w ciągu ostatnich 12 miesięcy. Jaki procent z nich podczas oceny w procesie selekcji wykazał się aktywnym promowaniem bhp?

mance: an empirical study. International Journal of Latest Engineering and Management Research. 2018, 7: 63-71.

- [11] MICHAEL J.H. i in. Management commitment to safety as organizational support: relationships with non-safety outcomes in wood manufacturing employees. Journal of Safety Research. 2015, 36: 171-179.
- [12] MOCKAŁO Z. Styl przywództwa a dobrostan psychiczny pracowników. Bezpieczeństwo Pracy. Nauka i Praktyka. 2011, 1: 10-13.
- [13] COOPER M.D. Exploratory analyses of managerial commitment and feedback consequences on behavioral safety maintenance. Journal of Organizational Behavior Management. 2006, 26(3): 1-41.
- [14] BROADBENT D.G. Maximizing safety performance via leadership behaviors, 28th World Congress of Psychology, Beijing, 2004.
- [15] FLIN R., YULE S. Leadership for safety. Industrial Experience, Quality & Safety in Healthcare. 2004, 13(2): 45-51.
- [16] BASS B.M., AVOLIO B.J. Multifactor Leadership Questionnaire Feedback Report, 2002.
- [17] FRUHEN L.S., GRIFFIN M.A., ANDREI D.M. What does safety commitment mean to leaders? A multi-method investigation. Journal of Safety Research. 2019, 68: 203-214, doi: 10.1016/j.jsr.2018.12.011.
- [18] ANDRIESEN J.H.T.H. Safe behaviour and safety motivation. Journal of Occupational Accidents. 1978, 1(4): 363-376.
- [19] SIMARD M., MARCHANDA. A multilevel analysis of organisational factors related to the taking of sa-

fety initiatives by work groups. Safety Science. 1995, 21(2): 113-129, doi: 10.1016/0925-7535(95)00050-X.

- [20] SIMARD M., MARCHANDA. Workgroups' propensity to comply with safety rules: The influence of micro-macro organisational factors. Ergonomics. 1997, 40(2): 172-188, doi: 10.1080/001401397188288.
- [21] Leadership and Occupational Safety and Health (OSH): An Expert analysis, European Agency for Safety and Health at Work, 2012.
- [22] KPI-OSH-Tool: Development and validation of a KPI-based method and a user-friendly software tool for resilience-focused measurement of OSH management system performance, <http://www.oshkpitool.eu>.
- [23] ZWETSLOOT G.I.J.M. i in. Vision zero: Developing proactive leading indicators for safety, health and wellbeing at work. Safety Science. 2020, 130, 104890.
- [24] ZWETSLOOT G.I.J.M. i in. Vision Zero – Proactive Leading Indicators – A guide to measure and manage safety, health and wellbeing at work. International Social Security Association. Geneva 2020.

Opracowano i wydano na podstawie wyników V etapu programu wieloletniego pn. „Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy”, finansowanego w zakresie zadań służb państwowych ze środków Ministerstwa Rodziny i Polityki Społecznej (zadanie nr 2.SP.30 pt. „Wspomaganie oceny skuteczności procesów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy”). Koordynator programu: Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy.