



POLITECHNIKA POZNAŃSKA
WYDZIAŁ INŻYNIERII ZARZĄDZANIA

Rozprawa doktorska

***Metoda badania skuteczności
działań proaktywnych
w systemowym zarządzaniu bezpieczeństwem pracy***

Autor

mgr inż. Sebastian Kubasiński

Praca napisana pod kierunkiem naukowym

dr hab. Joanna Sadłowska-Wrzesińska, prof. PP

Promotor pomocniczy

dr inż. Adam Górny

Poznań, 2023

Podziękowania

*Pragnę serdecznie podziękować Pani Promotor,
dr hab. Joannie Sadłowskiej-Wrzesińskiej, prof. PP za życzliwość i zaufanie
oraz za opiekę merytoryczną okazaną w trakcie realizacji rozprawy,
jak również Panu Promotorowi pomocniczemu, dr. inż. Adamowi Górnemu,
za cenne uwagi i sugestie oraz za zaangażowanie.*

*Szczególne podziękowania kieruję do mojej żony Letycji,
za lata bezwarunkowego wsparcia w mój rozwój zawodowy i osobisty,
dzięki któremu mogłem zrealizować niniejszą rozprawę doktorską.
Dziękuję za cierpliwość, wyrozumiałość, a przede wszystkim za okazaną miłość.*

*Chciałabym również serdecznie podziękować moim Rodzicom
za motywację i wiarę w moje możliwości.*

*Rozprawę dedykuję moim synom, Adamowi i Filipowi, jako inspirację do osiągnięcia
zaplanowanych w życiu celów ...*

Spis treści	
STRESZCZENIE	5
SUMMARY	6
Słownik podstawowych pojęć	7
Wykaz zastosowanych skrótów	9
Rozdział 1. Wprowadzenie	10
1.1 Uzasadnienie podjęcia tematu	10
1.2 Problem badawczy, cel pracy	16
1.3 Metodyka pracy	22
1.4 Struktura pracy	24
Rozdział 2. Problematyka bezpieczeństwa w naukach o zarządzaniu i jakości ...	27
2.1 Bezpieczeństwo – rozważania ogólne	27
2.2 Definicja i pojęcie zarządzania organizacją	35
2.3 Standaryzacja pracy. Zarządzanie jakością	48
Rozdział 3. Zarządzanie bezpieczeństwem pracy	59
3.1 Wybrane aspekty zarządzania bezpieczeństwem pracy	59
3.2 Systemowe podejście w zarządzaniu bezpieczeństwem pracy	64
3.2.1 Podejście procesowe w zarządzaniu bezpieczeństwem pracy	64
3.2.2 Międzynarodowe standardy w zakresie zarządzania bezpieczeństwem pracy	70
3.2.3 Rola zarządzania ryzykiem zawodowym w systemowym kształtowaniu bezpieczeństwa pracy	79
Rozdział 4. Doskonalenie bezpieczeństwa pracy	87
4.1 Podejście reaktywne w zarządzaniu bezpieczeństwem pracy	87
4.2 Podejście proaktywne w zarządzaniu bezpieczeństwem pracy	89
4.2.1 Czynniki w środowisku pracy budujące warunki dla postawy proaktywnej pracownika	92
4.2.2 Ocena działań proaktywnych – wskaźniki proaktywne	99
Rozdział 5. Badania własne	106
5.1 Cel badań	106
5.2 Proces badawczy	107
5.3 Charakterystyka podmiotu badań	108
5.4 Badania empiryczne	111
5.4.1 Etap wstępny postępowania badawczego	111

5.4.2 Charakterystyka próby badawczej w badaniach zasadniczych.....	112
5.4.3 Badania ankietowe bezpośrednie (PAPI/CAWI).....	116
5.4.4 Badania w ramach indywidualnego wywiadu pogłębionego z ekspertami (IDI)	153
5.5 Metoda badania skuteczności działań proaktywnych doskonalących bezpieczeństwo pracy.....	169
5.5.1 Model rozszerzonego diagramu PDCA	169
5.5.2 Model postępowania w reakcji na zarejestrowane zdarzenia potencjalnie niebezpieczne	171
5.5.3 Model systemowego wdrażania mechanizmów postawy proaktywnej pracy.....	174
5.5.4 Graficzna ilustracja metody badania skuteczności działań proaktywnych doskonalących bezpieczeństwo pracy	179
5.6 Wnioski z badań zasadniczych dotyczące skuteczności działań proaktywnych w systemowym zarządzaniu bezpieczeństwem pracy.....	183
Podsumowanie. Kierunki przyszłych badań.....	185
Bibliografia.....	189
Regulacje prawne	201
Dokumenty normatywne.....	201
Spis rysunków	203
Spis tabel.....	206
Załączniki	

Streszczenie

Przedmiotem niniejszej rozprawy doktorskiej jest problematyka badania skuteczności działań proaktywnych w systemowym zarządzaniu bezpieczeństwem pracy. Za cel rozprawy autor przyjął opracowanie metody badania skuteczności działań proaktywnych doskonalących bezpieczeństwo pracy w przedsiębiorstwach produkcyjnych, z uwzględnieniem czynników stymulujących postawę proaktywną pracownika, które przyczyniają się do doskonalenia bezpieczeństwa pracy.

Aby zrealizować założony w rozprawie cel, przeprowadzono następujące etapy procesu badawczego:

1. Przegląd literatury przedmiotu na temat: doskonalenia bezpieczeństwa pracy, w tym systemowego podejścia w zarządzaniu bezpieczeństwem pracy, znaczenia normy ISO 45001:2018 dla proaktywnej poprawy wyników w zakresie bezpieczeństwa pracy oraz czynników budujących warunki dla postawy proaktywnej pracownika.
2. Badania empiryczne: zawierające analizę dokumentów i narzędzi wykorzystywanych do rejestrowania niezgodności i incydentów oraz badania ankietowe wśród pracowników zatrudnionych w przedsiębiorstwach produkcyjnych,
3. Badania uzupełniające w zakresie identyfikacji czynników, które motywują pracownika do podejmowania działań proaktywnych w miejscu pracy oraz oceny skuteczności działań doskonalących – w tym celu przeprowadzono indywidualne badanie niezależnych ekspertów - pracowników służby bhp.

Dane pozyskane w wyniku realizacji procesu badawczego przeanalizowano za pomocą podstawowych metod statystycznych oraz współczynników korelacji. Efektem realizacji rozprawy jest metoda badania skuteczności działań proaktywnych doskonalących bezpieczeństwo pracy w przedsiębiorstwach produkcyjnych. Opracowana metoda stanowi przyjętą sekwencję działań w zakresie badania, rejestrowania i analizy informacji oraz podejmowania działań i ich oceny. Implementacja metody w przedsiębiorstwach produkcyjnych może stanowić wsparcie w skutecznym zarządzaniu obszarem bezpieczeństwa pracy. Rozprawę dokorską kończą wnioski oraz propozycja kierunków dalszych badań w przedmiotowym obszarze.

Summary

The reason why this doctoral dissertation is being discussed is the issue of effectiveness research into proactive activities in a systemic work-related safety management. As the aim of above mentioned, the author established research method formulation of proactive activities' effectiveness in a systemic work-related safety management at production companies in terms of factors that stimulate a proactive employee's approach which contributes to work safety development.

To achieve the above mentioned goal, the following phases of research process have been conducted:

1. Research literature survey on: work safety development, a systemic attitude to work safety management included, importance of 45001:2018 ISO standard for a proactive improvement of results concerning work safety and factors that create the work environment for proactive employee's approach.
2. Empirical research: containing a documentary analysis and research tools for registering non-compliance, incidents, and, as well, research surveys among employees at production companies.
3. Complementary research on factors' identification which determines employee's motivation to taking proactive activities at work place and effectiveness of developmental activities - a conducted individual research by autonomous specialists (employees of OHS Service).

Above obtained data as a result of research process accomplishment has been scrutinized with elementary statistics and a correlation coefficient. The result of the dissertation is the method of researching the effectiveness of proactive actions in the systemic management of occupational safety in production enterprises. The development of the method is an accepted sequence of activities in the field of research, recording and analyzing information, as well as taking actions and their evaluation. The implementation of methods in enterprises can effectively support in effective management in the area of occupational safety. A doctoral dissertation ends with conclusions and a proposal for directions for further research in the subject area.

Słownik podstawowych pojęć

Analiza ryzyka

- proces mający na celu poznanie charakteru ryzyka oraz określenie jego poziomu
[PKN-ISO Guide 73:2012, *Zarządzanie ryzykiem – Terminologia*, PKN, Warszawa]

Bezpieczeństwo

- brak nieakceptowalnego ryzyka strat
[PN-EN ISO/IEC 17000:2020-12, *Ocena zgodności. Terminologia i ogólne zasady*, PKN, Warszawa]

Bezpieczeństwo i higiena pracy

- stan warunków i organizacji pracy oraz zachowań pracowników zapewniający wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami występującymi w środowisku pracy
[PN-N-18001:2004 *Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy -- Wymagania*]

Ciągłe doskonalenie

- powtarzające się działania mające na celu poprawę efektów działania
[PN-ISO 45001:2018-06, *Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy – Wymagania i wytyczne stosowania*, PKN, Warszawa]

Działania doskonalące

- wszelkie działania, które są podejmowane w celu usprawnienia funkcjonowania organizacji
[Lawrie M., Parker D., Hudson P., 2006; Nowosielski S., 2014]

Działania proaktywne

- to wszelkie działania doskonalące, w oparciu o aktywną strategię działania
[Zieja M., Gołda P., 2014]

Incydent

- zdarzenie powstające w związku z pracą, które mogłoby spowodować lub powoduje uraz i dolegliwości zdrowotne
[PN-ISO 45001:2018-06, *Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy – Wymagania i wytyczne stosowania*, PKN, Warszawa]

Nie zgodność

– niespełnienie wymagania

[PN-ISO 45001:2018-06, *Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy – Wymagania i wytyczne stosowania*, PKN, Warszawa]

Proaktywność

– jest zachowaniem polegającym na wychodzeniu z inicjatywą bez zewnętrznego przymusu

[Frese, M. i inni, 1996]

Proces

– zbiór działań wzajemnie powiązanych lub wzajemnie oddziałujących, które przekształcają wejścia w wyjścia

[PN-ISO 45001:2018-06, *Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy – Wymagania i wytyczne stosowania*, PKN, Warszawa]

Skuteczność

– stopień, w jakim zaplanowane działania są zrealizowane i planowane wyniki osiągnięte

[PN-ISO 45001:2018-06, *Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy – Wymagania i wytyczne stosowania*, PKN, Warszawa]

Środowisko pracy

– stopień, w jakim zaplanowane działania są zrealizowane i planowane wyniki osiągnięte

[PN-ISO 45001:2018-06, *Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy – Wymagania i wytyczne stosowania*, PKN, Warszawa]

Udokumentowana informacja

– informacja, która powinna być nadzorowana i utrzymywana przez organizację, oraz nośnik, na jakim jest zawarta

[PN-ISO 45001:2018-06, *Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy – Wymagania i wytyczne stosowania*, PKN, Warszawa]

Zagrożenie

– źródło mogące spowodować uraz i dolegliwości zdrowotne

[PN-ISO 45001:2018-06, *Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy – Wymagania i wytyczne stosowania*, PKN, Warszawa]

Wykaz zastosowanych skrótów

bhp – bezpieczeństwo i higiena pracy,

CAWI – (Computer Assisted Web Interview) badania w ramach wywiadu wspomaganego komputerowo,

EN – Norma Europejska,

GUS – Główny Urząd Statystyczny,

IDI – (In-Depth Interview) Indywidualny wywiad pogłębiony

ISO – International Organization for Standardization,

Kp – Kodeks pracy,

KPI – (Key Performance Indicators) kluczowe wskaźniki efektywności,

OHS – Occupational Health and Safety,

PAPI – (Paper & Pen Personal Interview) metoda zbierania informacji w ilościowych badaniach,

PDCA – Plan-Do-Check-Act (Planuj-Wykonaj-Sprawdź-Działaj),

PIP – Państwowa Inspekcja Pracy,

PN – Polska Norma,

SZBHP – System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy,

TQM – Total Quality Management,

ZUS – Zakład Ubezpieczeń Społecznych.

1. WPROWADZENIE

1.1. Uzasadnienie podjęcia tematu

W działalności współczesnych przedsiębiorstw coraz większą rolę odgrywa systemowe podejście do zarządzania [Wyciślak, 2015; Skład, 2019; Tecce, 2018; Górna, Kaźmierczak i Zapłata, 2021]. W literaturze pojęcie systemu definiowane jest na wiele sposobów. Najczęściej *system* rozumiany jest jako zbiór elementów wzajemnie powiązanych strukturalnie, spełniający określoną funkcję i mający określone powiązania z otoczeniem [Hatch, 2002, s. 50]. Pojęcie systemu występuje w języku potocznym, a także we wszystkich nurtach i technologiach [Jędrzejczyk, 2022, s. 22]. W systemie może występować wiele elementów o różnych cechach, które spełniają określone zadania umożliwiające funkcjonowanie całego systemu. Norma PN-ISO 45001:2018, jako nowy standard określający wymagania dotyczące systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy, definiuje *system zarządzania* jako [ISO 45001:2018] „(...) zbiór wzajemnie powiązanych lub wzajemnie oddziałujących elementów organizacji do ustanowienia polityk i celów oraz procesów do osiągnięcia tych celów”. W odniesieniu do zarządzania, np. organizacją, zakres systemu może obejmować swym obszarem całą organizację, jak również określone i wybrane jej działy lub co najmniej jedną funkcję w grupie organizacji [Yoon, 2013]. Z kolei system zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem pracowników (SZB)¹ jest częścią ogólnego systemu zarządzania przedsiębiorstwem, który ułatwia zarządzanie ryzykiem związanym z bezpieczeństwem pracy. Podejście do zarządzania tym obszarem powinno charakteryzować się podejściem systemowym [Ben Eli, 2018] oraz działaniami proaktywnymi [Liu, 2019]. Celem systemu zarządzania bezpieczeństwem powinna być wsparcie organizacji w kontrolowaniu i minimalizowaniu zagrożeń dla zdrowia pracowników² występujących w ich otoczeniu [Li i Guldenmund, 2018].

Jedną z cech organizacji jako systemu³ jest zdolność doskonalenia się. Takie podejście przedsiębiorstwa do zarządzania pozwala zwiększać swoją sprawność i stopień

¹ W pracy w odniesieniu do systemu zarządzania bezpieczeństwem przyjęto skrót SZB (z ang. SMS – Safety Management System).

² Na podstawie normy PN-ISO 45001:2018 pracownikiem jest osoba wykonująca pracę lub działania związane z pracą, która znajduje się pod nadzorem organizacji, a nie ograniczona do terminu definiowanego w Kodeksie pracy. Ponadto wykonywana praca lub działania związane z pracą mogą być wykonywane przez pracowników zatrudnionych przez organizację, pracowników zewnętrznych dostawców, wykonawców, osoby fizyczne, pracowników agencji i innych oraz inne osoby w zakresie, w którym organizacja współdzieli nadzór nad ich pracą lub działaniami związanymi z wykonywaną pracą.

³ Szkoła systemowa – cechy organizacji jako systemu na podstawie ogólnej teorii systemów zapoczątkowanej przez Ludwiga von Bertalanffy (Kritische Theorie der Formbildung, 1928).

zorganizowania, a także wprowadzać różne innowacje techniczne, organizacyjne oraz społeczne. Z kolei w zapewnieniu skutecznego zarządzania obszarem bezpieczeństwa pracy i zdrowia pracowników, istotną rolę odgrywają działania doskonalące [Zieja i Gołda, 2014; Yazdi et al., 2020].

Aby przedsiębiorstwo mogło być właściwie zarządzane i skutecznie funkcjonować w obszarze bezpieczeństwa, konieczna jest systematyczna kontrola i ocena szeroko rozumianego środowiska zagrożeń [Alli, 2017]. Ocena skuteczności zarządzania bezpieczeństwem pracowników wymaga nie tylko monitorowania realizacji wdrożonych i prowadzonych działań, ale również ich oceny w odniesieniu do przyjętych przez organizację celów dotyczących bezpieczeństwa [Couto da Silva i Amaral, 2019]. Nieustannie zmieniające się warunki w środowisku wykonywania pracy i powstawanie nowych czynników zagrożeń sprawiają, że skuteczne zarządzanie bezpieczeństwem i zdrowiem pracowników nabiera jeszcze większego znaczenia.

Dane statystyczne (GUS, 2023) pokazują, że w 2021 r. doszło w Polsce do 68 777 wypadków przy pracy⁴, z czego 374 zakończyło się ciężkimi obrażeniami ciała, a 218 śmiercią pracowników. Wszystkie zdarzenia wypadkowe negatywnie oddziałują na osoby poszkodowane i ich rodziny, ale również wpływają na wizerunek przedsiębiorstwa, dodatkowo generując koszty spowodowane m.in. koniecznością wstrzymania prac z powodu absencji pracownika, wdrożeniem kolejnych osób do pracy, ale również uszkodzeniem mienia, np. maszyn i urządzeń [Rzepecki, 2017]. Skutki wypadków przy pracy mają znaczący wymiar ekonomiczny [Rzepecki, 2005, 2017]. W praktyce, choć koszty wypadków przy pracy ponoszone są przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych, to w całości przeniesione są na społeczeństwo. W latach 2015-2017, w Polsce, absencja pracownicza z powodu wypadków przy pracy dotyczyła blisko 264 tys. osób, z czego 149 732 pracowników było niezdolnych do pracy ponad 21 dni. Z budżetu państwa, wyłącznie na wypłaty jednorazowych i krótkoterminowych świadczeń z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych przeznaczono, we wspomnianym okresie, ponad 3 mln zł. Z kolei koszt wypłacanych przez ZUS rent w tytułu wypadków przy pracy wyniósł blisko 21 mln zł. Należy podkreślić, że najczęściej przyczyny i okoliczności zaistniałych wypadków przy pracy wynikają z niewłaściwych warunków pracy

⁴ Zgodnie z art. 3 ust. 1 ustawy z dnia 30 października 2002 r. o ubezpieczeniu społecznym z tytułu wypadków przy pracy i chorób zawodowych (Dz. U. z 2017 r. poz. 1773, z późn. zm.) za wypadek przy pracy uważa się nagłe zdarzenie wywołane przyczyną zewnętrzną powodujące uraz lub śmierć, które nastąpiło w związku z pracą.

i zachowań pracowników. Jak podaje GUS, w roku 2021 za najczęstszą przyczynę wypadków przy pracy uznano nieprawidłowe zachowanie się pracownika (60,8 proc.), a czynnością najczęściej wykonywaną przez poszkodowanego w chwili wypadku było poruszanie się (38,1 proc.). Aż 79,4 proc. osób poszkodowanych w wypadkach przy pracy doznało urazu kończyn [GUS, 2021]. Oprócz wspomnianych wypadków, do skutków niewłaściwych warunków pracy i występowania w ich miejscu zagrożeń należą choroby zawodowe i inne schorzenia związane z pracą, a także obniżona wydajność pracy [Wolnica i in., 2018].

Chcąc osiągnąć zamierzone rezultaty w obszarze zapewnienia bezpiecznego środowiska pracy, norma ISO 45001:2018 zaleca, aby zachodzące w organizacji procesy były monitorowane, mierzone i analizowane. Podstawowym celem kontroli (monitorowania) bezpieczeństwa i higieny pracy jest bieżące i okresowe sprawdzanie zgodności przeprowadzanych działań i ich wyników z ustalonymi wcześniej wymaganiami [Zamajtys, 2020]. Właściwą realizację procesu monitorowania umożliwia ustalenie odpowiednich zarządzeń lub procedur. Kluczowe staje się zatem, aby w całym procesie systemowego zarządzania określić:

- co i w jaki sposób powinno być monitorowane,
- kiedy będą przeprowadzane pomiary i analizy,
- przy pomocy jakich metod i narzędzi będzie prowadzony pomiar i ocena wyników,
- kiedy, w jaki sposób i komu będą zakomunikowane wyniki monitorowania.

Dokonując oceny procesów zachodzących w organizacji, każde przedsiębiorstwo powinno wyznaczyć swoje własne cele [Brajer-Marczak, 2009]. Ważne staje się, aby przyjęte cele przedsiębiorstwa były możliwe do osiągnięcia [Ward, 2012], czyli ustalone z uwzględnieniem warunków wewnętrznych w organizacji oraz związanych z jej otoczeniem. Ponadto cele dotyczące bezpieczeństwa powinny być zrozumiałe, motywujące i akceptowane przez wszystkich członków organizacji [Almost, 2019]. Odpowiednio zdefiniowane cele są niezbędne dla właściwego funkcjonowania przedsiębiorstwa w każdym obszarze oraz ściśle powiązane z miernikami i wskaźnikami wykorzystywanymi do oceny działań w zakresie bezpieczeństwa pracy [Pawłowska i Ordyński, 2013].

W zarządzaniu przedsiębiorstwem stosuje się system kluczowych wskaźników osiągnięć [Niemiec, 2015]. W praktyce przedsiębiorstwa wykorzystują różne kluczowe

wskaźniki efektywności (KPI - ang. Key Performance Indicators) do oceny funkcjonowania systemu zarządzania bezpieczeństwem. Podstawową zaletą systemu KPI jest prezentacja w czasie rzeczywistym osiągnięć przedsiębiorstwa w różnych jego obszarach poprzez powiązanie ich z przyjętymi celami. Kolejną jego zaletą jest czytelne komunikowanie przyjętej strategii w dół struktury organizacyjnej, dzięki czemu pracownicy niższego szczebla lepiej rozumieją swoje zadania, działają sprawniej oraz skutecznie.

Dobór poszczególnych wskaźników KPI należy definiować w taki sposób, aby możliwy stał się ich pomiar i ocena. Jak zwracają uwagę autorzy opracowań z tego zakresu [Torbacki i Torbacka, 2015; Kaganski, Majak i Karjust, 2018; Hristov i Chirico, 2019], dobór i pomiar określonych wskaźników KPI ma sens tylko wtedy, gdy są one uzasadnione biznesowo i oddają konkretny stan mierzonego obszaru. Ponadto, nie ma określonego ograniczenia w wyborze KPI poza tymi, które są istotne w zależności od charakterystyki danego przedsiębiorstwa. Dlatego należy dobierać wskaźniki, które skutecznie podsumowują sytuację i perspektywy przedsiębiorstwa.

Dokonując oceny skuteczności zarządzania bezpieczeństwem pracowników w organizacji nie należy opierać się wyłącznie na wskaźnikach służących ocenie skutków niewłaściwego funkcjonowania przedsiębiorstwa; takie podejście ma bowiem powszechne zastosowanie w procesach monitorowania reaktywnego [Pawłowska i Ordyński, 2013]. Proaktywne podejście do zarządzania obszarem bezpieczeństwa pracy [Curcuruto M. i inni, 2020] wymaga stosowania również takich wskaźników, które charakteryzują potencjał prewencyjny przedsiębiorstw i warunki pracy, a także działania realizowane w celu poprawy bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników. Ponadto, dokonując w przedsiębiorstwie analizy i oceny obszaru zarządzania bezpieczeństwem, należy wziąć pod uwagę podejmowane działania w zakresie SZBHP, ich wyniki oraz ocenę ryzyka zawodowego [Zio, 2018; Fatih, Melih i Muhammet, 2022].

Pomiar i ocena skuteczności stanu bezpieczeństwa pracy powszechnie oparta jest na stosowaniu dwojakiego rodzaju mierników [ZUS, 2010; Ejdyś, 2011; Smoliński i Solecki, 2015]. Pierwszy rodzaj mierników, tzw. wskaźnik wynikowy, odnosi się do niewłaściwych warunków pracy oraz służy opisowi osiągniętych rezultatów. Obecnie do niewłaściwych warunków pracy najczęściej zalicza się [Duda, 2018] :

- przekroczenia wartości dopuszczalnych czynników szkodliwych występujących w środowisku pracy,
- brak lub niewłaściwą ocenę ryzyka zawodowego,

- niewłaściwą organizację pracy,
 - nieprawidłowości związane z pracownikiem (wskazujące na błędy w zarządzaniu personelem lub popełnione w trakcie zatrudnienia),
 - nieprawidłowe monitorowanie bezpieczeństwa pracy i zdrowia pracowników,
 - niewłaściwe użytkowanie maszyn i urządzeń na terenie zakładu pracy,
- ale także przyczyny wynikające z błędów zarządzania przedsiębiorstwem:
- niewłaściwa polityka i zaangażowanie kierownictwa,
 - niewłaściwe planowanie (np. brak realizacji ustalonych celów lub brak monitorowania ich realizacji),
 - nieprawidłowości związane z odpowiedzialnością (niewłaściwie ustalone zadania, odpowiedzialności i uprawnienia osób wyznaczonych do postępowania w sytuacjach awaryjnych),
 - niewłaściwe komunikowanie się (np. brak konsultowania z pracownikami działań dotyczących obszarów bezpieczeństwa pracy).

Druga grupa mierników charakteryzująca warunki pracy i odnosząca się do realizowanych działań w obszarze bezpieczeństwa, to wskaźniki wiodące. Wskaźniki wiodące są wykorzystywane do pomiaru środowiska pracy oraz realizowanych działań. Przykładami takich wskaźników mogą być: liczba osób pracujących w warunkach zagrożenia czynnikami niebezpiecznymi środowiska pracy, a także liczba przeprowadzonych szkoleń, czy liczba opracowanych ocen ryzyka zawodowego. W przeciwieństwie do wskaźników wynikowych, wskaźniki wiodące dostarczają bieżących informacji o funkcjonowaniu i umożliwiają korygowanie niezgodności z wymaganiami, zanim wystąpią negatywne skutki niezgodności. Zarówno wskaźniki wiodące, jak i wynikowe mają charakter obiektywny [Pawłowska, 2012]. Wskaźniki wiodące i wynikowe, traktowane w praktyce jako tradycyjne wskaźniki, pomimo że oparte na danych pochodzących z zapisów i rejestrów przedsiębiorstwa, w swojej istocie nie odnoszą się do oceny jednostkowego miejsca pracy [Pawłowska i Ordyński, 2013]. Ponadto, w codziennej praktyce wspomniane wskaźniki są budowane na podstawie losowości, co w pełni nie pozwala przedsiębiorstwu na zarządzanie bezpieczeństwem pracy w sposób skuteczny. W takiej sytuacji istotne staje się działanie organizacji ukierunkowane na definiowanie wskaźników w tych obszarach działalności, które odnoszą się do jednostkowego miejsca pracy, a dotyczą w szczególności: klientów wewnętrznych, procesów wewnętrznych oraz procesów rozwoju.

Obszary w jakich organizacja przyjmuje cele [Griffin, 2021] stanowią podstawę, aby odpowiednio zdefiniować i dopasować wskaźniki [Pawłowska, 2012; Hoffmann i Gajda, 2015; Mohammadfam et al., 2018]. Rodzaj celu może zatem warunkować mierniki w obszarze procesów wewnętrznych oraz otoczenia zewnętrznego przedsiębiorstwa. Ze względu na przyjętą strukturę celów, realizuje się je na poziomie operacyjnym, koordynacyjnym, a także strategicznym. W praktyce te trzy poziomy muszą być ze sobą ściśle powiązane i spójne, aby możliwe było osiągnięcie przez organizację zakładanych celów [Walczak, 2012; Ansoff et al., 2018]. Należy zwrócić uwagę, że równie ważna co dobór wskaźników, jest ich interpretacja. Zaleca się stosowanie doboru opartego na ocenie wielokryterialnej [Prońko i Wojtasiak, 2018]. Wielokryterialna ocena poziomu bezpieczeństwa w znacznym stopniu służy poznawaniu prawdziwych przyczyn zagrożeń. Stosowanie różnych metod przyczynia się do lepszego prognozowania przyszłych zdarzeń, zapobiegania im, a także przygotowania się na ich wystąpienie.

Z perspektywy działalności zakładu pracy, badanie skuteczności działań proaktywnych w systemowym zarządzaniu bezpieczeństwem pracy nie należy do łatwych zadań. Odpowiednie działania ukierunkowane na doskonalenie przedsiębiorstwa, w szczególności warunków środowiska pracy, są podejmowane znacznie częściej w tych przedsiębiorstwach, które wdrożyły różne systemy zarządzania, niż w tych, które tego nie uczyniły [Pawłowska i Ordyński, 2013]. W procesie doskonalenia należy rozpatrywać wszystkie działania, których wpływ na skuteczność zarządzania bezpieczeństwem pracy jest nie tylko największy, ale także obejmuje swoim zakresem wszystkich pracowników. Ocena tego wpływu ma więc istotne znaczenie w doskonaleniu zarządzania bezpieczeństwem pracy, a także wzmacnia zaangażowanie pracowników w problemy bezpieczeństwa na wszystkich szczeblach funkcjonowania organizacji. Ponadto, wskaźniki wykorzystywane do oceny bezpieczeństwa i zdrowia pracowników powinny być dobierane w zależności od sytuacji, z uwzględnieniem zmieniających się warunków i dostosowane do aktualnych potrzeb przedsiębiorstwa. Wówczas możemy uznać, że ocena skuteczności zarządzania bezpieczeństwem pracy i zdrowiem pracowników może dostarczyć wyników przydatnych do jego doskonalenia.

Autor dostrzega wyraźną potrzebę podjęcia problemu zawartego w temacie pracy ze względu na znaczenie kwestii bezpieczeństwa pracy zatrudnionych. W metodycznym doskonaleniu bezpieczeństwa pracy Autor dostrzega możliwość wprowadzenia jakościowych zmian w systemowym zarządzaniu organizacją. Dzięki temu powstają

warunki dla wdrażania mechanizmów ustawicznego doskonalenia procesów pracy. W centrum tego podejścia stawiany jest pracownik z jego potencjałem kompetencji, poziomem odpowiedzialności i stopniem osobistego zaangażowania.

Autor przyjmuje założenie, że w procesie zarządzania bezpieczeństwem pracy podstawowym filarem doskonalenia jest postawa pracownika, a podejmowane przez niego działania proaktywne stanowią gwarancję sukcesu realizacji celów stawianych w organizacji. W tym kontekście problem badania skuteczności działań proaktywnych jest traktowany jako przewodni w cyklu PDCA, który jest punktem odniesienia dla badań prowadzonych przez Autora.

Wstępna ocena ważności podjętego tematu wskazuje na aspekt wartości dodanej, widzianej w promocji ochrony zdrowia fizycznego i psychicznego wśród pracowników. Dodatkowo, wypracowane w przedsiębiorstwie standardy, wspierane właściwymi narzędziami, pomagają kształtować wysoki poziom kultury bezpieczeństwa oraz wzmacniają zaangażowanie i rozwijają relacje pracowników na różnych poziomach funkcjonowania organizacji.

1.2. Problem badawczy, cel pracy

Jak uważa wielu autorów [Wiatr, 2010; Cornelissen i Durand, 2014], problem badawczy to określone, jasno wyrażone stwierdzenie dotyczące obszaru zainteresowania, stanu wymagającego poprawy, trudności do wyeliminowania lub niepokojącego pytania. Problem badawczy to pytanie lub zbiór pytań, na które badanie ma odpowiedzieć [Jeszka, 2013]. I dalej, jak twierdzi J. Apanowicz „(...) problem badawczy to w rezultacie stan naszej niewiedzy w obrębie danej wiedzy. Niewiedza ta musi mieć charakter obiektywny” [Apanowicz, 2002, s. 43]. Samym zaś źródłem określenia problemu jest sytuacja problemowa, która powstaje wtedy, kiedy zaobserwowane fakty nie mieszczą się w ramach istniejących teorii [Wiatr, 2010].

Autor pracy lukę poznawczą dostrzegł w obszarze wskaźników proaktywnych stosowanych do oceny skuteczności działań podejmowanych w celu poprawy bezpieczeństwa pracowników. Brak jest źródeł opisujących stosowanie wskaźników proaktywnych służących ocenie skuteczności podejmowanych działań. Badacze z omawianego obszaru [Torbacki i Torbacka, 2015; Kaganski i in., 2018; Hristov i Chirico, 2019] zwracają uwagę na istotę doboru i pomiaru określonych wskaźników, jednak nie precyzują, jakie wskaźniki stosować. Ponadto, w literaturze przedmiotu został niedostatecznie zbadany i opisany wpływ czynników stymulujących zachowania

w ramach postawy proaktywnej pracownika [Parker i Collins, 2010; Wu i Li, 2017; Rogozińska-Pawełczyk i Matuszewska-Kubicz, 2021]. Z kolei lukę badawczą autor dostrzegł w obszarze naukowych, obiektywnych metod opartych na modelach badania skuteczności działań proaktywnych w systemowym zarządzaniu bezpieczeństwem pracy. Ten wyraźny deficyt z zakresu zobiektywizowanych metod służących ocenie skuteczności działań proaktywnych, których celem jest poprawa bezpieczeństwa pracy, ukierunkowuje wysiłek badawczy na wypracowanie takiego modelu oceny, który wypełni dostrzeżoną lukę.

Analiza literatury przedmiotu pracy wykazująca istnienie luki poznawczej oraz badawczej, a także kilkunastoletnie doświadczenie i zainteresowania autora w obszarze doskonalenia bezpieczeństwa pracy, doprowadziły do sformułowania głównego problemu badawczego, wyrażonego w postaci pytania:

Które spośród czynników stymulujących postawę proaktywną pracownika przyczyniają się w największym stopniu do doskonalenia bezpieczeństwa pracy?

Identyfikacja czynników, które są istotne dla stymulowania postawy proaktywnej pracownika, została przeprowadzona w oparciu o analizę literatury. Na tej podstawie, autor pracy wstępnie rozpoznał czynniki niezbędne do stymulowania proaktywnej postawy pracownika. Samo badanie literaturowe nie dało jednak odpowiedzi na sformułowany główny problem badawczy. W związku z tym powstała potrzeba przeprowadzenia pogłębionego wywiadu z niezależnymi ekspertami (pracownicy służby bhp), mającego na celu wskazanie czynników, które w największym stopniu przyczyniają się do doskonalenia bezpieczeństwa pracy. Ponadto, na podstawie usystematyzowanych wyników badań oraz wniosku wskazano te czynniki, które w dalszej części postępowania badawczego posłużyły do zbudowania wskaźników proaktywnych niezbędnych do oceny skuteczności podejmowanych działań. Proaktywne podejście do zarządzania obszarem bezpieczeństwa pracy [Curcuruto et al., 2020] wymaga stosowania takich wskaźników, które charakteryzują prewencyjny potencjał przedsiębiorstw i warunki pracy, a także działania realizowane w celu poprawy bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników.

W ramach przyjętego procesu badawczego, przeprowadzono przegląd i krytyczną analizę literatury tematu pracy, co doprowadziło do sformułowania cząstkowych pytań badawczych. Cząstkowe pytania badawcze, jakie wynikają z przyjętego toku rozumowania i zaproponowanego sposobu rozwiązania głównego problemu badawczego

dotyczą obszarów, które są kluczowe dla skutecznej oceny działań proaktywnych. Częstkowe pytania badawcze, które określono w tym zakresie, brzmią:

1. *Czy udokumentowane zachowania proaktywne pracownika wpływają na wzrost liczby działań doskonalących?*
2. *Czy podjęte działania doskonalące, przyjęte w następstwie występowania postawy proaktywnej pracownika, są postrzegane jako motywujące do osobistego zaangażowania się w permanentne doskonalenie bezpieczeństwa pracy?*
3. *Czy, a jeśli tak, to jak w jaki sposób informacja zwrotna dotycząca podjętych działań doskonalących w przedsiębiorstwie, wpływa na postawę proaktywną pracownika?*
4. *Jakie są przesłanki dotyczące znaczenia oceny skuteczności działań proaktywnych?*

Tak sformułowane pytania wskazują, iż **przedmiotem badań** niniejszej pracy są **czynniki stymulujące do postawy proaktywnej pracownika, funkcjonującego w ramach systemowego zarządzania bezpieczeństwem pracy**. Określenie warunków dla rozwoju postawy proaktywnej pracownika przedstawionej na rysunku 1.1., znajdujemy w wytycznych normy ISO 45001:2018, są to [ISO 45001:2018]:

- konsultacje i współdziałanie pracownicze,
- świadomość,
- komunikacja (wewnętrzna i zewnętrzna),
- współodpowiedzialność,
- przywództwo i zaangażowanie – motywacja,
- kompetencje.



Rysunek 1.1. Charakterystyczne cechy osobowości pracownika w ramach postawy proaktywnej
Źródło: opracowanie własne na podstawie: Schwarzer R., Taubert S., 1999.

Natomiast **obiektem badań** są przedsiębiorstwa produkcyjne⁵ prowadzące działalność na terenie Polski.

Dostrzeżona luka badawcza pozwoliła sformułować cel rozprawy, którego realizacja przyczyni się do opracowania metody, stanowiącej uzupełnienie luki. **Celem** niniejszej pracy **jest opracowanie metody badania skuteczności działań proaktywnych doskonalących bezpieczeństwo pracy**. Dla realizacji celu rozprawy określono następujące etapy postępowania badawczego (tabela 1.1.):

Tabela 1.1. Etapy postępowania badawczego

Lp.	Etap postępowania badawczego	Charakter postępowania: T – teoretyczny, P - praktyczny
1.	Określenie czynników, które motywują pracownika do podejmowania działań proaktywnych w miejscu pracy	T
2.	Krytyczna analiza narzędzi wykorzystywanych w przedsiębiorstwach do rejestrowania w czasie rzeczywistym niezgodności i incydentów z uwzględnieniem podejmowanych działań doskonalących w cyklu doskonalenia bezpieczeństwa pracy z zastosowaniem metody WAIT	T/P

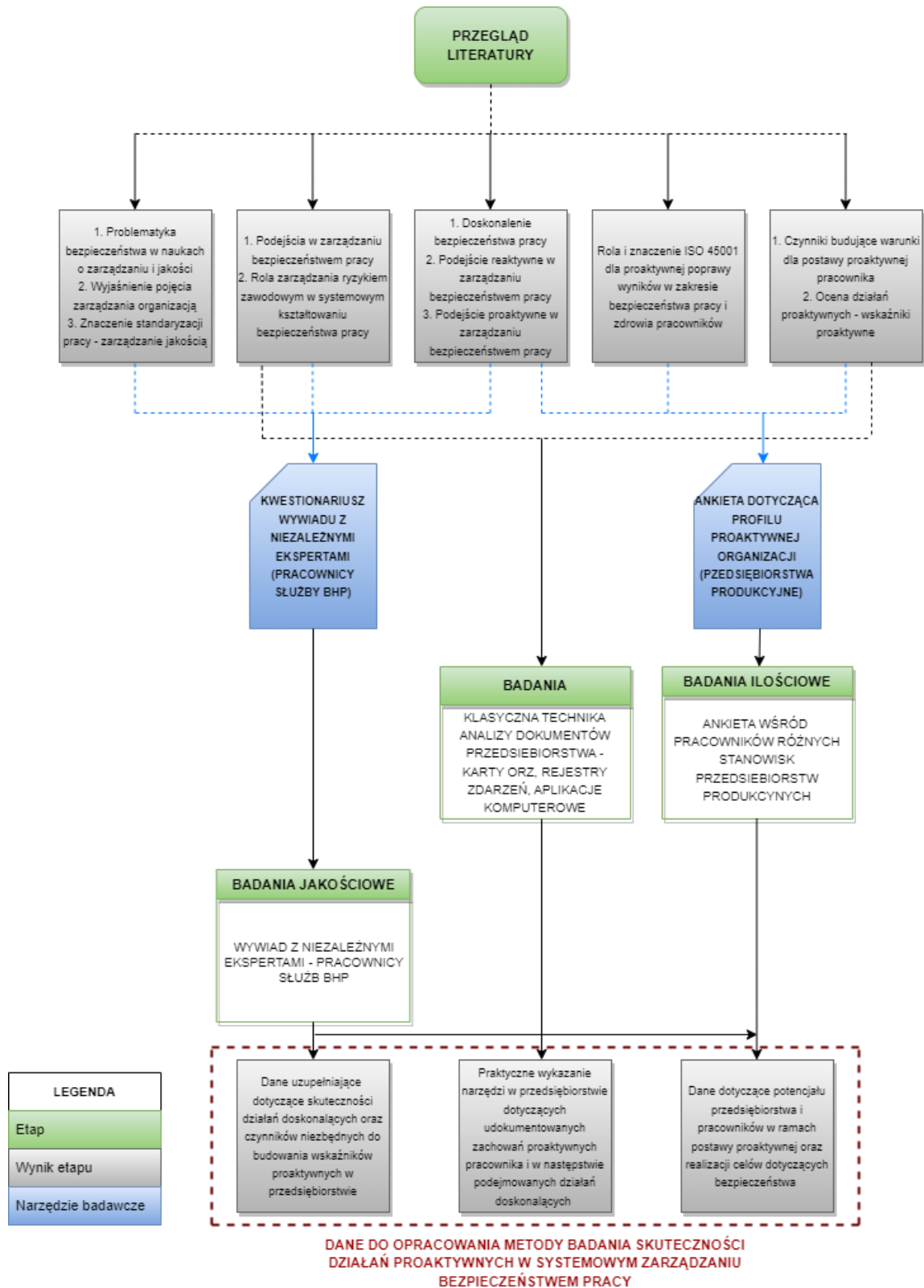
⁵ Przedsiębiorstwa produkcyjne – przedsiębiorstwa wytwarzające dobra materialne. Celowo, na potrzeby realizacji celu pracy, kategoria ta nie obejmuje przemysłu wydobywczego oraz przedsiębiorstw rolnych i budowlanych [Brzeziński i in., 2002; Sudoł, 2006; Zakrzewski i Zakrzewska, 2014; Niewiadomski, 2016].

3.	Opracowanie struktury bazy wiedzy dotyczących potencjału przedsiębiorstwa w celu uzyskania warunków dla proaktywnego zarządzania bezpieczeństwem pracy	T/P
4.	Opracowanie kwestionariusza ankiety na podstawie wymagań zawartych w normie ISO 45001:2018	T/P
5.	Opracowanie kryteriów jakościowej oceny, które pozwolą określić znaczenie (duże, średnie małe) proaktywnej postawy pracownika na skuteczność podjętych działań doskonalących	T
6.	Określenie założeń i budowa metody badania skuteczności działań proaktywnych w systemowym zarządzaniu bezpieczeństwem pracy	T
7.	Weryfikacja opracowanej metody badania skuteczności działań proaktywnych w praktyce w wybranym przedsiębiorstwie produkcyjnym	P

Zródło: opracowanie własne.

Graficzny proces postępowania badawczego, z wyszczególnieniem jego głównych etapów, przedstawiono na rysunku 1.2.

Z naukowego punktu widzenia istotnym problemem, w kontekście przyjętego w pracy celu, a także zidentyfikowanej luki badawczej, jest problem dotyczący metodycznego sposobu badania skuteczności działań proaktywnych w przedsiębiorstwach produkcyjnych, uwzględniający rozpoznanie czynników uruchamiających zachowania w ramach postawy proaktywnej pracownika. Należy zwrócić uwagę, iż człowiek pracuje w nieustannie zmieniających się warunkach otaczającego go środowiska pracy. Powstawanie kolejnych, nowych zagrożeń sprawia, że skuteczne zarządzanie bezpieczeństwem i zdrowiem pracowników nabiera jeszcze większego znaczenia. Wspomniane wyżej aspekty skłaniają do opracowania metody, która będzie odnosiła się do oceny skuteczności działań proaktywnych doskonalących bezpieczeństwo pracy w przedsiębiorstwach produkcyjnych. Opracowana metoda dedykowana będzie wspomaganie procesu związanego z systemowym zarządzaniem bezpieczeństwem pracowników w przedsiębiorstwach. Ponadto, autor wyraża przekonanie, że stanowiąca swoiste novum metoda, stanowić będzie wsparcie dla wszystkich przedsiębiorstw produkcyjnych bez względu na to czy wdrożyły, stosują i utrzymują system zarządzania bezpieczeństwem pracy w oparciu o normę ISO 45001:2018.



Rysunek 1.2. Zastosowane postępowanie badawcze
Źródło: opracowanie własne.

Charakterystykę etapów przeprowadzonego postępowania badawczego przedstawiono w pkt. 5.4. – *Badania zasadnicze*.

1.3. Metodyka pracy

W ramach przyjętej w rozprawie koncepcji badań, zostało wyszczególnionych 7 etapów postępowania badawczego (tabela 1.1.). Jednakże ze względu nastawiane w rozprawie szczegółowe pytania badawcze, zastosowana w pracy metodyka została podzielona na cztery główne części (tabela 1.2.). Każda z części zawiera szczegółowy problem badawczy rozważany w rozprawie, wraz z zastosowanymi metodami badawczymi.

Tabela 1.2. Metodyka pracy

Lp.	Szczegółowe pytania badawcze	Techniki i narzędzia wykorzystane w postępowaniu badawczym
1.	Czy udokumentowane zachowania proaktywne pracownika wpływają na wzrost liczby działań doskonalących?	<ul style="list-style-type: none"> • Wywiad ustrukturyzowany z niezależnymi ekspertami na podstawie kwestionariusza wywiadu (IDI). • Wywiad z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety - cz. II i III (PAPI, CAWI). • Klasyczna technika analizy dokumentów przedsiębiorstwa (rejstry, aplikacje komputerowe).
2.	Czy podjęte działania doskonalące, przyjęte w następstwie występowania postawy proaktywnej pracownika, są postrzegane jako motywujące do osobistego zaangażowania się w permanentne doskonalenie bezpieczeństwa pracy?	<ul style="list-style-type: none"> • Klasyczna technika analizy dokumentów przedsiębiorstwa (karty oceny ryzyka zawodowego). • Wywiad z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety - cz. I, II i III (PAPI, CAWI).
3.	Czy, a jeśli tak, to jak w jaki sposób informacja zwrotna dotycząca podjętych działań doskonalących w przedsiębiorstwie, wpływa na postawę proaktywną pracownika?	<ul style="list-style-type: none"> • Wywiad ustrukturyzowany z niezależnymi ekspertami na podstawie kwestionariusza wywiadu (IDI). • Wywiad z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety - cz. II (PAPI, CAWI).
4.	Jakie są przesłanki dotyczące znaczenia oceny skuteczności działań proaktywnych?	<ul style="list-style-type: none"> • Krytyczna analiza literatury z obszaru nauk o zarządzaniu i zarządzania bezpieczeństwem pracowników • Wywiad ustrukturyzowany z niezależnymi ekspertami na podstawie kwestionariusza wywiadu (IDI). • Wywiad z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety - cz. II (PAPI, CAWI).

Źródło: opracowanie własne.

Pierwsza część postępowania badawczego polegała na szczegółowej analizie literatury podjętej tematyki, a jej celem była identyfikacja luki badawczej oraz zdefiniowanie głównego problemu badawczego, szczegółowych pytań badawczych, a także celu pracy. Przeprowadzenie dogłębnej analizy w zakresie systemowego podejścia do zarządzania bezpieczeństwem pracy, a także podejmowanych działań proaktywnych w ramach takiego podejścia, pozwoliło na sformułowanie koncepcji badań.

Druga część w ramach przyjętego postępowania badawczego dotyczyła przeprowadzenia badania ankietowego pilotażowego na grupie 17 pracowników małego przedsiębiorstwa produkcyjnego oraz badań zasadniczych (badanie ankietowe). Przeprowadzenie badania pilotażowego pozwoliło na tym etapie zweryfikować poprawność przygotowanego narzędzia badawczego w postaci kwestionariusza, które zostało użyte w badaniu pilotażowym, a następnie wykorzystane w głównym badaniu ankietowym. Ze względu na obszar badań, charakter i rodzaj przedsiębiorstw, autor pracy zdecydował się na zastosowanie kwestionariusza zamiennie, zarówno techniką CAWI⁶ jak i PAPI⁷. Pozyskane dane i wyniki poddane zostały analizie statystycznej w celu uzyskania informacji na temat potencjalnych korelacji między poszczególnymi czynnikami oraz określeniu determinant (czynników uruchamiających mechanizmy) postawy proaktywnej w systemowym zarządzaniu bezpieczeństwem pracy. W tym celu wykorzystano testy i współczynniki: korelacji liniowej r-Pearsona i współczynnik V-Craméra. W tej części autor przeprowadził metodą obserwacji analizę narzędzi wykorzystywanych w przedsiębiorstwach do rejestrowania (dokumentowania) w czasie rzeczywistym zdarzeń niepożądanych (niezgodności, incydenty) oraz analizę przyczyn zdarzeń w obszarze zarządzania bezpieczeństwem pracy na podstawie dokumentacji oceny ryzyka zawodowego. Poszczególne etapy tej części pozwoliły na opracowanie modelu zasobów przedsiębiorstwa w proaktywnym zarządzaniu bezpieczeństwem pracy.

Trzecia część polegała na przeprowadzeniu wnioskowania dotyczącego zachodzących zależności pomiędzy poszczególnymi pytaniami zawartymi w arkuszu ankiety (cz. I, a cz. II i cz. III), a także możliwości zarządzania potencjałem w ramach

⁶ CAWI (z ang. Computer Assisted Web Interview) – wspomagany komputerowo wywiad przy pomocy strony www.

⁷ PAPI (z ang. Paper and Pen Personal Interview) – metoda zbierania informacji przy pomocy bezpośredniego indywidualnego wywiadu z wykorzystaniem kwestionariusza ankiety.

postawy proaktywnej w badanych przedsiębiorstwach na podstawie indywidualnych wywiadów z ekspertami - pracownikami służby bhp (uzupełnienie danych). Dzięki temu możliwe było opracowanie kryteriów jakościowej oceny wpływu proaktywnej postawy pracownika na skuteczność podjętych działań doskonalących.

Kolejnym krokiem w ramach przyjętego postępowania badawczego było opracowanie metody badania skuteczności działań proaktywnych, a następnie jej praktyczna weryfikacja w wybranym przedsiębiorstwie produkcyjnym.

1.4. Struktura pracy

Dysertacja obejmuje **pięć rozdziałów oraz podsumowanie**. Graficzna forma etapów realizacji pracy została przedstawiona na rysunku 1.3.

Pierwszy rozdział stanowi wprowadzenie do rozprawy. Zawiera on uzasadnienie podjęcia tematu pracy, wskazanie celu pracy, sformułowany problem badawczy i pytania badawcze, a także określony został przedmiot badań oraz przyjęta w pracy metodyka badań. Całość rozdziału dopełnia opisowe i graficzne przedstawienie struktury pracy.

Drugi rozdział zatytułowany *Problematyka bezpieczeństwa w naukach o zarządzaniu i jakości* obejmuje trzy podrozdziały i koncentruje się na analizie literatury przedmiotu rozdziału. W tym rozdziale autor w pierwszym podrozdziale prowadzi rozważania nad aspektami dotyczącymi terminu bezpieczeństwo, a w kolejnych podrozdziale szczególną uwagę zwraca na istotę i rolę standaryzacji pracy w zarządzaniu przedsiębiorstwem.

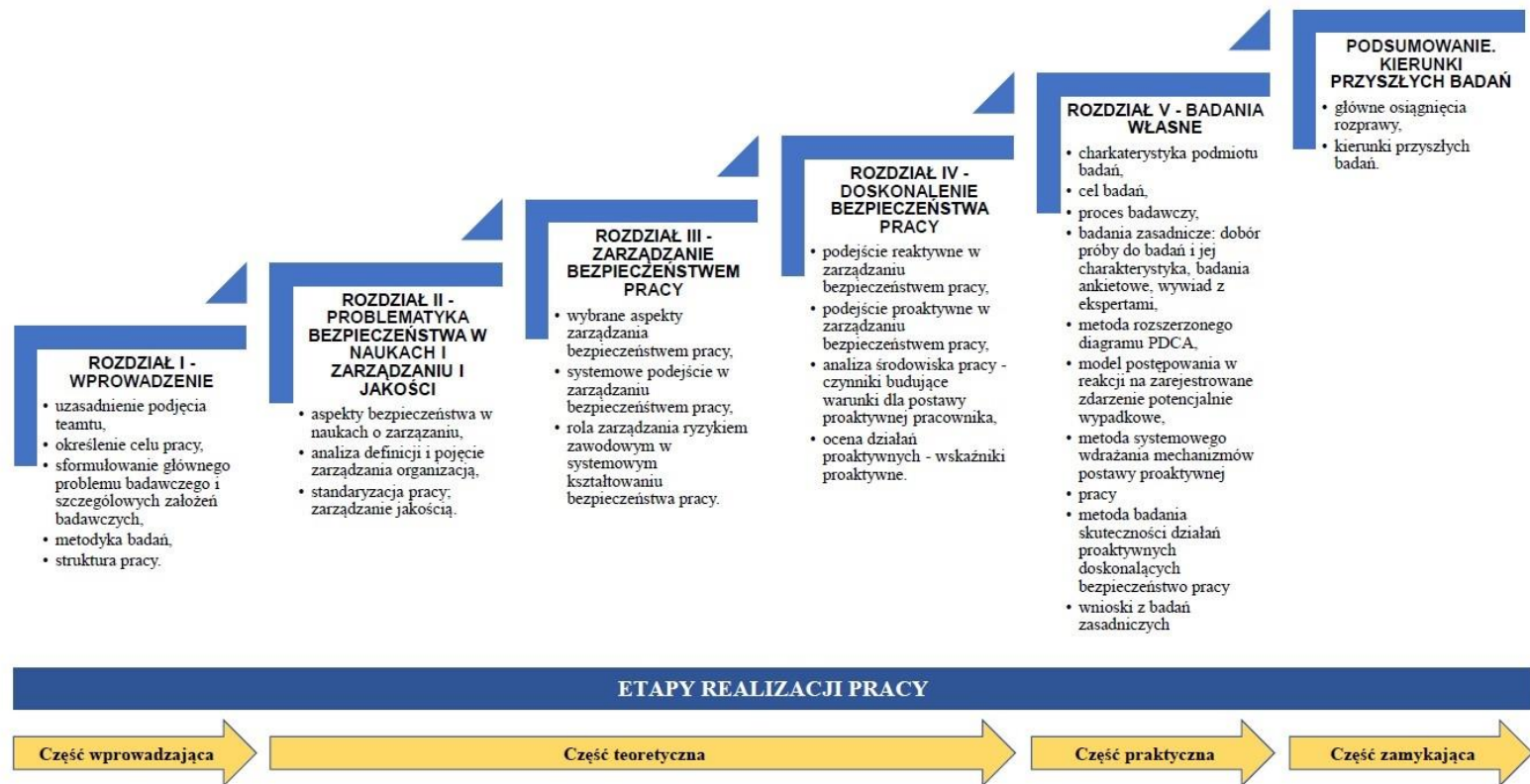
Trzeci rozdział pod tytułem: *Zarządzanie bezpieczeństwem pracy* obejmuje trzy podrozdziały, w zakresie analizy literatury przedmiotu, w obszarze zarządzania bezpieczeństwem pracy w organizacji w ramach podejścia systemowego. W szczególności, w rozdziale tym autor zwraca uwagę na wybrane aspekty zarządzania bezpieczeństwem pracy, wskazuje na międzynarodowe standardy w zakresie bezpieczeństwa pracy oraz podkreśla rolę standaryzacji pracy i znaczenie zarządzania ryzykiem zawodowym w systemowym kształtowaniu bezpieczeństwa pracy.

Czwarty rozdział zatytułowany: *Doskonalenie bezpieczeństwa pracy* zawiera dwa podrozdziały, odpowiednio odnoszące się do występujących podejść w zarządzaniu bezpieczeństwem pracy: reaktywnym i proaktywnym. W tym rozdziale zostały wskazane i omówione czynniki budujące warunki dla postawy proaktywnej pracownika, a także wskaźniki proaktywne wykorzystywane do oceny skuteczności działań doskonalących.

Piąty rozdział pod tytułem: *Badania własne*, prezentuje proces badawczy w ujęciu praktycznym, z wyszczególnieniem charakterystyki podmiotu badań, celu badań,

przebiegu procesu badawczego, a także analizę wyników przeprowadzonych badań zasadniczych oraz wnioskowanie. Ponadto w rozdziale wskazano opracowane, w trakcie realizacji procesu badawczego, modele: Model *rozszerzonego diagramu PDCA*, Model *systemowego wdrażania mechanizmów postawy proaktywnej*, a także Model *postępowania w reakcji na zarejestrowane zdarzenia potencjalnie wypadkowe*. Całość rozdziału wieńczy opracowana *Metoda badania skuteczności działań proaktywnych doskonalących bezpieczeństwo pracy*, stanowiąca cel niniejszej rozprawy oraz wnioski z badań zasadniczych, dotyczących skuteczności działań proaktywnych w systemowym zarządzaniu bezpieczeństwem pracy.

Podsumowanie głównych osiągnięć rozprawy wraz z rekomendacjami i kierunkiem przyszłych badań przedstawione zostały w ostatniej, **zamykającej części pracy**



Rysunek 1.3. Etapy realizacji pracy
Źródło: opracowanie własne.

2. PROBLEMATYKA BEZPIECZEŃSTWA W NAUKACH O ZARZĄDZANIU I JAKOŚCI

2.1. Bezpieczeństwo – rozważania ogólne

Tytuł niniejszego podrozdziału wynika z szerokiego ujęcia problematyki, w której występuje termin *bezpieczeństwo*. Jest to o tyle istotne, że termin bezpieczeństwo odnosi się do wielu kategorii: politycznych, militarnych, ekologicznych, społecznych, fizycznych, ekonomicznych, kulturowych, strukturalnych, a także personalnych [Zięba, 2008]. W dalszych rozdziałach niniejszej pracy, autor ukierunkowuje pojęcie bezpieczeństwa zgodnie z tematem rozprawy, a więc kategorię bezpieczeństwa osadza w zarządzaniu bezpieczeństwem pracy.

W podejściu ogólnym, szerokim pojęcie bezpieczeństwa jest kategorią trudną do zdefiniowania, właśnie ze względu na zakres tematyki, jakiej dotyczy [Raczkowski, Żurkowska i Żuber, 2013]. Rozpatrując bezpieczeństwo np. w ujęciu problematyki zarządzania bezpieczeństwem w środowisku pracy, jest ono kojarzone ze zdarzeniami mających charakter wypadku, chorobami zawodowymi, czy uszkodzeniami: maszyn czy urządzeń. W codziennej rzeczywistości aspekty bezpieczeństwa przenikają każdy obszar działalności ludzkiej – pracę, wypoczynek, transport [Stromgern i Andersson, 2010]. Bezpieczeństwo jest naczelną potrzebą człowieka i całych grup społecznych, a także podstawową potrzebą państw i systemów międzynarodowych [Zubrzycki, 2016, s. 25]. Chcąc scharakteryzować pojęcie bezpieczeństwa, należy najpierw podkreślić, że badania dotyczące problemów bezpieczeństwa to obszar interdyscyplinarny, w ramach którego wykorzystuje się dorobek różnych dyscyplin naukowych [Ejdys, Kobylińska, Lulewicz-Sas, 2012; Sadłowska-Wrzesińska, 2019]. Przekłada się to na mnogość definicji pojęcia bezpieczeństwa, a dzieje się tak przede wszystkim ze względu na kierunki i zakres zainteresowań poszczególnych dyscyplin.

Bezpieczeństwo jest obecne w wielu dyscyplinach naukowych, jednak szczególnie w praktyce stanowi bardziej złożony problem. Wyjaśnieniem tego zagadnienia zajmowali się, i nadal to czynią, zarówno ludzie nauki, jak i praktycy - eksperci z omawianego obszaru. Różnorodność i niejednoznaczność w definiowaniu bezpieczeństwa wynika z faktu, iż jest ono postrzegane z perspektywy różnych wymiarów i dotyczy właściwie każdej płaszczyzny, w której funkcjonuje człowiek [Wiśniewska i Grudowski, 2022, s. 156]. W literaturze wielokrotnie podejmowano próby zdefiniowania terminu bezpieczeństwo (tabela 2.1.). Pojęcie *bezpieczeństwo* odpowiada

angielskiemu *safety* i łacińskiemu *securitas*. Termin bezpieczeństwo już w XV wieku kojarzył się ze słowem „bezpieczny”, co oznaczało „ (...) taki, któremu nic nie grozi” [Boryś, 2010, s. 26]. Zdania naukowców zajmujących się zagadnieniami bezpieczeństwa również nie są spójne odnośnie definiowania tego pojęcia. Najogólniej, według *Słownika terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego*, można bezpieczeństwo uznać za „ (...) stan dający poczucie pewności i gwarancję jego zachowania oraz szansę na doskonalenie” [Słownik..., 2008, s. 14]. Słownik języka polskiego określa *bezpieczeństwo* również jako stan, a dosłownie „ (...) stan niezagrożenia, spokoju, pewności” [za: Boryś, 2010, s. 26]. Z kolei słownik *Cambridge Advanced Learner's Dictionary* definiuje termin *bezpieczeństwo* jako zdolność do unikania szkód będących wynikiem ryzyka, niebezpieczeństwa lub zagrożenia [Cambridge..., 2003]. Co ciekawe, bezpieczeństwo może być rozumiane zarówno negatywnie, jak i pozytywnie [Olak K. i Olak A., 2016]. W znaczeniu negatywnym (inaczej: wąskim) uwagę zwraca się wyłącznie na brak zagrożeń (np. w odniesieniu do miejsca wykonywania pracy), w rozumieniu pozytywnym (związanym z rozwojem) traktuje się bezpieczeństwo jako stan pewności, odczuwanego komfortu lub swobody [Czupryński, 2015, s. 10]. Należy podkreślić, że bardzo złożony charakter problematyki bezpieczeństwa sprawia, że niezbędne jest rozszerzenie obszarów penetracji naukowej przez inne dyscypliny i subdyscypliny naukowe [Kaczmarczyk, 2013, s. 18]. Jak podaje W. Chojnacki [2011], należą do nich:

- filozofia, literatura, religia, sztuki piękne i muzyka;
- antropologia, pedagogika i psychologia w odniesieniu do percepcji zagrożeń;
- bezpieczeństwo ekonomiczne;
- bezpieczeństwo międzynarodowe;
- socjologia bezpieczeństwa;
- etyka bezpieczeństwa;
- bezpieczeństwo informacyjne;
- bezpieczeństwo w cyberprzestrzeni.

Tabela 2.1. Charakterystyka wybranych definicji bezpieczeństwa

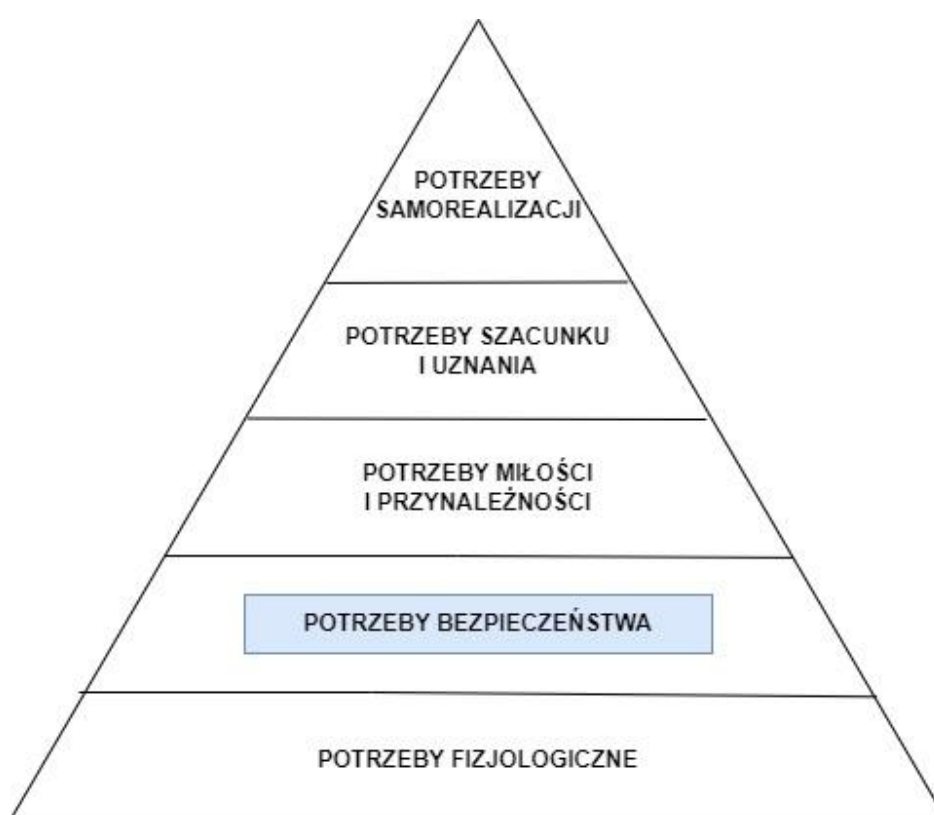
Lp.	Źródło	Definicja bezpieczeństwa
1.	R. Zięba [1997, s. 33]	<i>Bezpieczeństwo to stan wolny od niepokoju dający poczucie pewności</i>
2.	Słownik nauk społecznych	<i>Bezpieczeństwo jest synonimem pewności (ang. safety) i oznacza brak zagrożenia (ang. danger) fizycznego albo ochronę przed nim</i>
3.	Cambridge Advanced Learner's Dictionary [2003]	<i>Bezpieczeństwo to zdolność do unikania szkód będących wynikiem ryzyka, niebezpieczeństwa lub zagrożenia</i>
4.	T. Szubrycht [2006, s. 89]	<i>Bezpieczeństwo to odpowiedni stan zorganizowania obrony i ochrony przed zagrożeniami militarnymi i pozamilitarnymi różnych dziedzin działalności państwa</i>
5.	Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego [2008, s.14]	<i>Bezpieczeństwo to stan dający poczucie pewności i gwarancję jego zachowania oraz szansę na doskonalenie. Jest to sytuacja odznaczająca się brakiem ryzyka utraty czegoś co człowiek szczególnie ceni, na przykład: zdrowia, pracy, szacunku, uczuć, dóbr materialnych</i>
6.	Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego [2009, s. 13-16]	<i>Bezpieczeństwo definiuje się jako proces lub stan zapewniający funkcjonowanie państwa w podstawowych dziedzinach, umożliwiających jego przetrwanie, rozwój, swobodę realizacji interesów narodowych w określonym środowisku bezpieczeństwa poprzez podejmowanie wyzwań, wykorzystywanie szans, redukcję ryzyka oraz przeciwdziałanie zagrożeniu dla jego interesów</i>
7.	K.A. Wojtaszczyk A. Materska-Sosnowska [2009, s. 17]	<i>Bezpieczeństwo jest elementarną i pierwotną potrzebą jednostek, grup społecznych i narodów oraz stworzonych instytucji</i>
8.	J. Stawnicka B. Wiśniewski R. Socha [2011, s. 13-14]	<i>Bezpieczeństwo jest postrzegane zarówno jako stan, ale i proces</i>
9.	J. Czaputowicz [2012, s. 22]	<i>Bezpieczeństwo jest naczelną potrzebą ludzi i oznacza stan spokoju, pewności, który daje brak poczucia zagrożenia</i>
10.	L.F. Korzeniowski [2012, s. 41]	<i>Bezpieczeństwo jest stanem obiektywnym, związanym z brakiem zagrożenia, ale odczuwanym przez jednostki i grupy w sposób subiektywny</i>
11.	A. Czupryński B. Wiśniewski J. Zboina [2015, s. 15]	<i>Bezpieczeństwo oznacza nie tylko stan braku zagrożenia, pewności i spokoju lub poczucia wolności od zagrożeń, lecz także proces, który ulega zmianom odpowiednio do zmian w otoczeniu podmiotu bezpieczeństwa</i>

Źródło: opracowanie własne na podstawie wskazanej literatury.

Wspólną cechą większości wskazanych definicji bezpieczeństwa jest określanie go mianem procesu [Kukułka, 1997, s. 10], w którym uczestniczy wiele podmiotów. Na tej podstawie możemy dalej stwierdzić, że bezpieczeństwo jest procesem ciągłym (zarówno w wymiarze organizacyjnym, jak i społecznym), w ramach którego podmioty działające starają się doskonaląc mechanizmy zapewniające im poczucie bezpieczeństwa [Kaczmarczyk, 2013, s. 20]. Proces ten ma charakter zmienny w czasie, powiązany jest

bowiem z dynamiczną zmiennością warunków otoczenia, postępem technologicznym oraz sytuacją i potrzebami poszczególnych podmiotów.

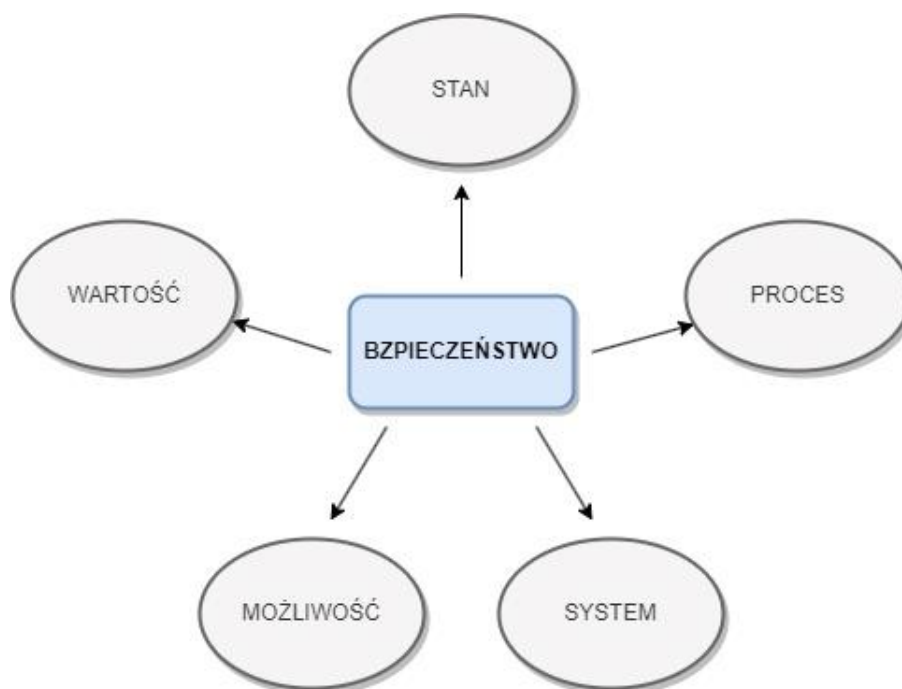
Pewien przełom w definiowaniu pojęcia bezpieczeństwa zaprezentował A. Maslow⁸, który scharakteryzował bezpieczeństwo jako ludzką potrzebę. Badacz opracował tzw. piramidę potrzeb, wyróżniając m.in. potrzebę bezpieczeństwa jako fundamentalną i egzystencjalną (rysunek 2.1.). Podobne podejście proponuje również R. Kuźniar, w opinii którego potrzeba bezpieczeństwa nie odnosi się jedynie do jednostki ludzkiej, ale również do grup społecznych i państw [Kuźniar, 1996, s. 7].



Rysunek 2.1. Hierarchia potrzeb według A. Masłowa
Źródło: opracowanie własne.

Pojęcie bezpieczeństwa występujące wspólnie z różnymi, innymi pojęciami, zyskuje w ten sposób kolejne konteksty znaczeniowe. Prowadzi to do wieloznaczności i wielu ujęć znaczeniowych terminu bezpieczeństwo (rysunek 2.2.).

⁸ Teoria Masłowa została szerzej opisana w 1954 roku w książce *Motywacja i osobowość*. Koncepcja pozostaje wciąż popularna m.in. w badaniach socjologicznych czy szkoleniach z zarządzania. Hierarchia potrzeb Masłowa jest przedstawiona w kształcie piramidy - na niższych poziomach znajdują się najistotniejsze w perspektywie przetrwania, najbardziej podstawowe potrzeby, których realizacja stymuluje chęć spełnienia kolejnych, umieszczonych na wyższym poziomie potrzeb.



Rysunek 2.2. Różne ujęcia bezpieczeństwa

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Wiśniewska i Grudowski, 2022.

Podjmując próbę zdefiniowania bezpieczeństwa, warto także zwrócić uwagę na model proponowany przez D. Freia, szwajcarskiego politologa, który uwzględnia w swojej koncepcji cztery elementy [Frei, 1977]:

- stan braku bezpieczeństwa występujący w sytuacji prawidłowo postrzeganego rzeczywistego zagrożenia,
- stan obsesji, w którym niewielkie zagrożenie postrzegane jest jako duże,
- stan fałszywego bezpieczeństwa opierający się na niedoszacowaniu (lekceważeniu) poważnego zagrożenia,
- stan bezpieczeństwa, w którym zagrożenie jest niewielkie, a jego postrzeganie adekwatne.

Termin bezpieczeństwo, podobnie jak wiele innych kategorii teoretycznych w naukach społecznych, nie posiada również jednego, spójnego podejścia badawczego [Sadłowska-Wrzesińska, 2018]. Podstawowe pytania, które nurtują badaczy bezpieczeństwa, to: czy możemy określić granice poznania bezpieczeństwa oraz czy możemy wskazać dokładną linię graniczną obszaru bezpieczeństwa? [Czupryński, 2016, s. 43]. Jak twierdzi M. Heller [2018, s. 6] „(...) Granice nauki są oczywiście ruchome, cechuje je ekspansjonizm od środka. Coraz większy obszar zjawisk ulega naukowej metodzie”. Najpowszechniejszym podziałem bezpieczeństwa przedstawianym obecnie, jest podział na bezpieczeństwo narodowe i bezpieczeństwo wewnętrzne. Dotyczy to

również granicy podziałów badawczych, które koncentrują się na bezpieczeństwie narodowym i wewnętrznym [Czupryński, 2016, s. 43]. Nie zmienia to faktu, że termin bezpieczeństwo jest ujmowany w różnych kontekstach, aspektach, wymiarach i perspektywach. W związku z tym typologia bezpieczeństwa jako zjawiska społecznego siłą rzeczy musi opierać się na różnych kryteriach klasyfikacyjnych [Pięta, 2013].

W świetle powyższych rozważań należy przyjąć, że bezpieczeństwo należy rozpatrywać w szerszej perspektywie. Zgodnie z twierdzeniem B. Wiśniewskiego, zagadnieniami przydatnymi do opisywania i wyjaśniania faktów, procesów i zjawisk w szeroko rozumianym bezpieczeństwie są [Wiśniewski, 2011]:

- podmiot, z punktu widzenia którego bezpieczeństwo jest analizowane,
- środowisko-otoczenie, to dzięki niemu podmiot może zaspokajać swoje podstawowe potrzeby, osiągając określone cele i wartości,
- relacje, między podmiotem a jego środowiskiem-otoczeniem,
- ryzyko towarzyszące wszelkim zmianom i rozwojowi.

Z kolei J. Kukułka proponuje, by rozważania nad bezpieczeństwem prowadzić w wymiarach podmiotowym, przedmiotowym i procesualnym [Kukułka, 1994]. Jeszcze szersze spojrzenie na temat bezpieczeństwa przedstawiają R. Zięba i B. Balcerowicz, którzy uważają, że należy je rozpatrywać w wielu różnych aspektach, stosując podział charakterystyki bezpieczeństwa w następujących ujęciach [Zięba, 1999; Balcerowicz, 2004]:

- podmiotowe: bezpieczeństwo narodowe i bezpieczeństwo międzynarodowe,
- przedmiotowe: bezpieczeństwo polityczne, wojskowe, gospodarcze, społeczne, kulturowe, ekonomiczne, ideologiczne, ekologiczne, informacyjne itd.,
- przestrzenne: bezpieczeństwo personalne (dotyczące indywidualnych ludzi – osób), lokalne, państwowo-narodowe, subregionalne, regionalne (koalicyjne), ponadregionalne i globalne (uniwersalne),
- czasu: jako stan bezpieczeństwa i jako proces bezpieczeństwa,
- sposobu organizowania: indywidualne (unilateralne), jednostronne (izolacjonizm, neutralność, niezaangażowanie), sojusze (system blokowy), system bezpieczeństwa kooperacyjnego, system bezpieczeństwa zbiorowego (regionalnego, uniwersalnego).

Absolutnie podstawową klasyfikacją bezpieczeństwa jest klasyfikacja przyjmująca za jej kryterium podmiot, którego bezpieczeństwo dotyczy [Sadłowska-Wrzesińska, 2018, s. 50]. W. Kitler [2011] uważa, że bezpieczeństwo w ujęciu podmiotowym może

dotyczyć człowieka posiadającego system właściwych wartości, grupy ludzi o różnej skali wartości, ale także sformalizowanych i terytorialnie rozpoznawalnych struktur, kierujących się określonymi normami prawnymi, takimi jak gmina, powiat, województwo, państwo, grupa państw. Inne, ciekawe podejście do zagadnień podmiotu bezpieczeństwa reprezentuje J. Konieczny, słusznie uznając, że podmiot bezpieczeństwa powinien mieć wyraźnie ukształtowaną aksjologię, pewien zasób dóbr materialnych i niematerialnych oraz zdolność do podejmowania i realizowania decyzji, korzystnych z punktu widzenia akceptowanych wartości [Konieczny, 2012, s. 29]. Upraszczając, możemy przyjąć, że potrzeby bezpieczeństwa w podejściu podmiotowym dotyczą [Kitler, 2010, s. 30]:

- każdej jednostki zależnie od jej wieku, pozycji społecznej, sytuacji materialnej, rozwoju psychofizycznego i środowiska, w którym żyje,
- grup społecznych formalnych, takich jak rodzina, organizacje społeczne, zawodowe, polityczne oraz grup społecznych nieformalnych,
- całej grupy państwowej, określając wspólne wartości dla całego społeczeństwa zamieszkującego dane państwo,
- społeczności międzynarodowej, określając wspólne wartości dla środowiska międzynarodowego.

Wskazany podział ma charakter umowny, lecz jednocześnie pozwalający na dostrzeżenie złożoności istoty różnych rodzajów bezpieczeństwa w zależności od podmiotu, którego dotyczą [Pieczywok, 2015].

Kolejne kryterium bezpieczeństwa, przedmiotowe, obejmuje różne jego dziedziny (płaszczyzny). Dostrzega się coraz szersze zainteresowanie bezpieczeństwem przedmiotowym, przejawia się ono bowiem we wszystkich sferach życia społecznego [Czupryński, 2016]. Kryterium przedmiotowe ma charakter pomocniczy względem podziału podmiotowego i pozwala na określenie rodzajów bezpieczeństwa [Kaczmarczyk, 2013, s. 21]. W oparciu o to kryterium, najczęściej wyodrębnia się - wspomniane już wcześniej - bezpieczeństwo polityczne, militarne, ekonomiczne, społeczne, socjalne, kulturowe, ideologiczne, ekologiczne [Znamierowski, 1988; Zięba, 1999; Gierszewski, 2013; Wróblewski, 2017]. Wymieniony zakres nie jest zamknięty, cały czas ewoluuje; dzieje się tak, ponieważ w zależności od przedmiotu bezpieczeństwa wyróżnia się tyle jego rodzajów i obszarów, ile jest możliwych sfer aktywności danego podmiotu [Sadłowska-Wrzesińska, 2018].

Rozważania o poszczególnych podziałach kryteriów opisu bezpieczeństwa można również prowadzić z uwzględnieniem konkretnych obszarów. B. Wiśniewski wyszczególnia trzy takie obszary, są to [Wiśniewski, 2011]:

- obszar jednostkowy, grupowy i społeczny,
- obszar globalny, regionalny i lokalny,
- obszar obiektywno-subiektywny.

Ponadto, jak zauważa B. Wiśniewski, wymienione obszary można traktować w sposób zintegrowany, czyli kompleksowy i wielowymiarowy [Wiśniewski, 2011]. Z pewnym uproszczeniem niektórzy podają, że przedmiotem badań nad bezpieczeństwem są współczesne systemy bezpieczeństwa w wymiarze militarnym i niemilitarnym oraz ich funkcjonowanie na różnych poziomach określonych organizacji. Tymczasem klasyfikacja bezpieczeństwa według kryterium: podmiotu bezpieczeństwa, przedmiotu bezpieczeństwa, obszaru organizacji bezpieczeństwa, przestrzennego postrzegania i kształtowania bezpieczeństwa - wskazuje na szerszy obszar, aniżeli tylko systemy bezpieczeństwa [Czupryński, 2016, s. 45]. Można jednak przyjąć, w sposób uproszczony, że bezpieczeństwo należy rozpatrywać przez pryzmat wiedzy teoretycznej i praktycznej, dzięki której staje się możliwe zapewnienie egzystencji-przetrwania, a także realizacja własnych interesów w niesprzyjającym środowisku [Kaczmarczyk, 2013, s. 21]. Należy przy tym uwzględnić wykorzystanie pojawiających się szans, redukcję ryzyk, ale także podejmowanie wyzwań i zapobieganie wszelkim zagrożeniom skierowanym w podmiot. W każdym z wymienionych przypadków bezpieczeństwo powinno być kształtowane przy udziale zarówno indywidualnych osób, jak i różnych grup społecznych, przy silnym, konstruktywnym wsparciu regulacji prawnych [Sadłowska-Wrzesińska, 2018].

Podsumowując, bezpieczeństwo jest naczelną potrzebą każdego człowieka, ponieważ dotyczy jego przetrwania, funkcjonowania i rozwoju. Jest także wartością – zarówno prawnie chronioną, zagwarantowaną w Konstytucji RP, jak i wartością o charakterze uniwersalnym: egzystencjalną, moralną, społeczną. Bezpieczeństwo staje się celem ludzkich dążeń, ku któremu w sposób świadomy człowiek zmierza, a potrzeba bezpieczeństwa potrafi być siłą motywacyjną, która ujawnia się szczególnie wówczas, gdy pojawia się zagrożenie. Zagadnienie bezpieczeństwa jest rozważane z różnych perspektyw naukowych i zazwyczaj towarzyszy temu uwzględnianie różnych kryteriów opisu i punktów odniesienia. Jednak coraz częściej w badaniach nad bezpieczeństwem

dostrzega się kryteria wspólne, a to za sprawą ujęcia podmiotowego, w którym bezpieczeństwo – bez względu na inne konteksty opisu – zawsze dotyczy człowieka.

Bezpieczeństwo rozumiane jako stan i/lub proces wymaga wszechstronnego rozpoznania w zakresie nauk o zarządzaniu. Autor wyraża takie przekonanie, ponieważ problematyka bezpieczeństwa przenika wszystkie organizacyjne systemy społeczne, które są nieprzewidywalne i cechują się dużą zmiennością [Raczkowski, Żurkowska i Żuber, 2013, s. 51]. Wydaje się, że ujęcie systemowe bezpieczeństwa jest najpełniejsze, gdyż zawiera w sobie odniesienie do aspektów takich, jak potrzeby, wartości, stan, proces, cel, ale również możliwości [Wiśniewska i Grudowski, 2022, s. 156]. Bezpieczeństwo tak postrzegane, niewątpliwie znajduje swoje odzwierciedlenie w problematyce dotyczącej bezpieczeństwa w środowisku pracy, zwłaszcza w kontekście procesów decyzyjnych.

2.2. Definicja i pojęcie zarządzania organizacją

Zasadniczymi przedmiotami nauk o zarządzaniu i jakości są proces zarządzania i organizacja. Termin *organizacja* wywodzi się od greckiego słowa *organizo* co oznacza uporządkowaną harmonijną całość [Peszko, 2002, s. 39]. Samo pojęcie etymologicznie wiąże się z łacińskim *organum*, co pierwotnie oznaczało narzędzie [Pachulski, 2008]. Potocznie pod pojęciem organizacji rozumie się: ład, porządek, logikę w jakiegokolwiek dziedzinie działalności [Krupski, 2017]. Współcześnie, pomimo że termin organizacja jest jednym z ważniejszych pojęć nurtu o organizacji w naukach o zarządzaniu i jakości, to nie ma jednoznaczności w jego definiowaniu⁹. W tabeli 2.2. przedstawiono przegląd treści wybranych definicji pojęcia organizacja.

Tabela 2.2. Wybrane definicje terminu „organizacja”

Lp.	Autor	Definicja organizacji
1.	T. Parsons	Organizacja jest to system społeczny zorganizowany dla osiągnięcia celu określonego rodzaju
2.	T. Kotarbiński	Organizacja to szczególny rodzaj całości ze względu na stosunek do niej własnych elementów, mianowicie to taka całość, której wszystkie składniki współprzyczyniają się do powodzenia całości
3.	Ch. Barnard	Organizacja to system świadomie skoordynowanych działań lub sił dwu lub więcej ludzi

⁹ W literaturze przedmiotu termin „organizacja” jest pojęciem wieloznacznym i może być interpretowany na różne sposoby. Przedstawienie jednej definicji, wyczerpującej istotę organizacji nie jest możliwe. W zależności od kontekstu, kategorii i celu, termin ten może być przedstawiany w sensie atrybutowym, rzeczowym, czynnościowym, technologicznym czy strategicznym [Pachulski, 2008; Sadowski i Zajdel, 2009].

4.	R.W. Griffin	Organizacja to grupa ludzi, którzy współpracują ze sobą w sposób uporządkowany i skoordynowany, aby osiągnąć pewien zestaw celów
5.	M. Bielski	Organizacja to otwarty system społeczno-techniczny, zorientowany celowo i mający określoną strukturę
6.	A. Wajda	Organizacja to uporządkowany system celowych działań, wykorzystujący wszystkie dostępne zasoby po to, aby osiągnąć założone cele
7.	A. Adamik M. Matejun	Organizacja jest złożonym systemem mającym na celu osiągnięcie pożądaných celów przy użyciu pewnej kombinacji zasobów za pomocą określonego rodzaju działań
		Organizacja to wyodrębnione z otoczenia, wewnętrznie uporządkowane i powiązane między sobą zbiory elementów
8.	PN-ISO 45001:2018	Organizacja to osoba lub grupa osób, pełniąca funkcję z przypisaniem odpowiedzialności, uprawnień i powiązań do osiągnięcia swoich celów

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Kotarbiński, 1975; Zieleniewski, 1978; Griffin, 1996; Bielski, 2004; Wajda, 2006; Adamik i Matejun, 2012.

Jak przedstawiono w tabeli 2.2., pojęcie *organizacji* nie jest pojęciem jednoznacznym. Z przytoczonych definicji wynika, iż organizacja jest pojęciem rozpatrywanym z różnych perspektyw, w rezultacie czego posiada różne znaczenie. Organizację można postrzegać przez pryzmat wielu kategorii, przykładowo: strategicznych, strukturalnych, kulturowych czy technologicznych, co skłania do interdyscyplinarnego jej postrzegania [Łukasiński, Bińczycki i Dorocki, 2021, s. 11]. Pomocny w wyjaśnieniu pojęcia organizacji staje się między innymi kontekst prakseologiczny, podejście systemowe i sytuacyjne lub szkoła społeczna [Sułkowski, 2012, s. 10].

Na przestrzeni lat prakseologiczny nurt teorii organizacji i zarządzania wyodrębnił trzy znaczenia organizacji [Krupski, 2004]:

- atrybutowe, czyli układ powiązanych ze sobą elementów składających się na określoną całość (koncentrujemy uwagę na konkretnych cechach funkcjonowania organizacji),
- rzeczowe, czyli jako rzecz zorganizowana (pewien zbiór elementów, wewnętrznie uporządkowanych i powiązanych ze sobą i działających w otoczeniu) dla osiągnięcia określonego celu,
- czynnościowe jako proces tworzenia rzeczy złożonej (w tym znaczeniu pojęcie organizacja jest synonimem pojęcia organizowanie).

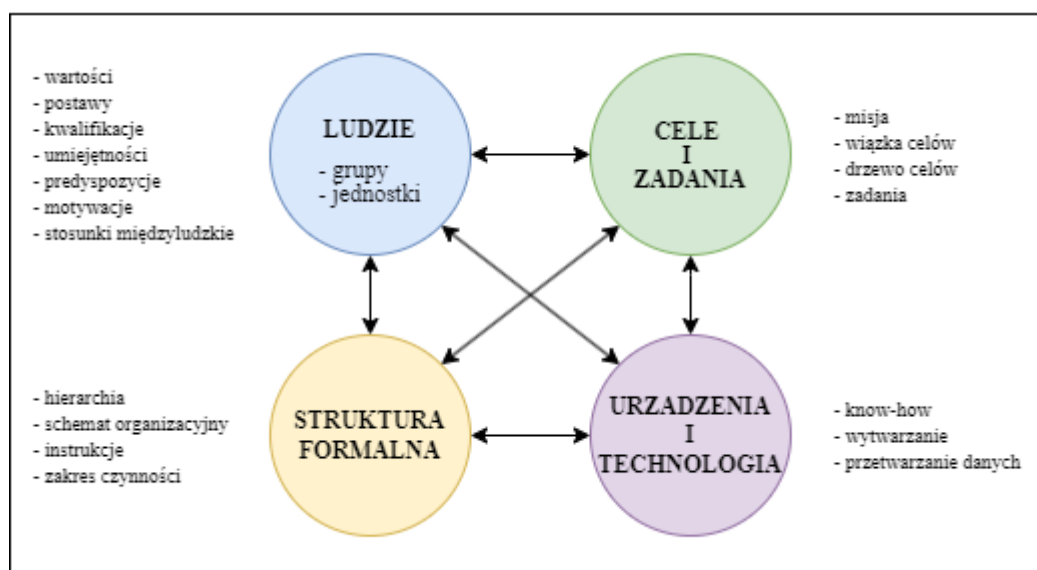
Każdą organizację możemy rozpatrywać jako układ, system czy strukturę. W ujęciu systemowym organizacja utożsamiana jest z systemem. *System* to zbiór elementów

wzajemnie powiązanych ze sobą różnymi zależnościami, funkcjonujących jako jedna całość. *Systemem* możemy określić zespół wzajemnie sprzężonych elementów, spełniający określoną funkcję i traktowany jako wyodrębniony z otoczenia w określonym celu (np. systemem jest proces produkcyjny). Bardziej szczegółowo pojęcie systemu określa K. Perechuda, który definiuje go *jako wyodrębnioną część rzeczywistości, dla której można określić granice, wejścia oraz wyjścia oraz procesy wewnętrznego przetwarzania* [Perechuda, 1997, s. 24].

Wraz z rozwojem organizacji wzrasta jej złożoność. Rozpatrując organizację w ramach struktury, należy zwrócić uwagę na jej podstawowe cechy lub inaczej właściwości. Cechy te odzwierciedlają rolę, jaką struktura organizacyjna odgrywa w ramach systemu. Sprawność i skuteczność funkcjonowania organizacji uzależniona jest od umiejętności wytworzenia struktury i zbioru relacji między poszczególnymi elementami składowymi systemu [Łukasiński, Bińczycki i Dorocki, 2021, s. 15]. Struktura organizacyjna jest specjalnego rodzaju konstrukcją całego systemu organizacji i służy przede wszystkim potrzebom zarządzania, wspierając jego proces [Stabryła, 2011, s. 26-27]. Dzięki przyjętej strukturze w organizacji zbiór i układ elementów może funkcjonować jako spójna całość, czyli system. Do przykładowych elementów w przedsiębiorstwie należą: ludzie, zadania, technologia, itp. Należy zwrócić uwagę na bardzo istotną rzecz - wspomniane elementy to składniki organizacji, które są ze sobą powiązane. Ingerując w jeden z nich lub go pomijając, mogą zaistnieć komplikacje, błędy, ale również pozytywne skutki, jak np. udoskonalanie (części lub całego obszaru). Aby układ w strukturze przebiegał prawidłowo, każdy z elementów powinien poprawnie funkcjonować.

Analizując funkcjonowanie organizacji ważnego znaczenia nabiera ustalenie modelu wyjaśniającego funkcjonowanie organizacji w zmiennych warunkach jego otoczenia [Gomółka, 2009]. W zarządzaniu można spotkać wiele rodzajów modeli funkcjonowania organizacji. Każdy z nich różni się poszczególnymi elementami lub sposobem zarządzania. Jednym z najbardziej ogólnych modeli, a zarazem najczęściej przywoływanym ze względu na swój uniwersalizm, jest model (rysunek 2.3.) zaproponowany przez H.J. Leavitt'a [za: Puchalski, 2008, s. 12-13]. Pozostałe modele jakie wyróżniamy, to m.in. *pojęciowy model organizacji* M. Hacha [Czermiński i in. 1999, s. 45], czy *pięciodzłonowy model organizacji* L. Krzyżanowskiego. Ten ostatni w rzeczywistości wydaje się identyczny z modelem Leavitta. Natomiast tym, co go

odróżnia, jest dodanie elementu kierowniczego, który ma za zadanie kontrolować oraz sterować pozostałymi elementami [Krupski, 2004, s. 20].



Rysunek 2.3. Ogólny model organizacji wg H.J. Leavitta
Źródło: opracowanie własne na podstawie: Krzyżanowski, 1994.

Model Leavitt'a nazywany również "diamentem Leavitta" przedstawia funkcjonowanie organizacji, które jest uzależnione od wielu zmiennych (elementów) i zależności jakie między nimi zachodzą. W zaproponowanym przez Leavitta modelu, organizacja jest złożonym, uporządkowanym systemem zbudowanym z czterech elementów: zadań, techniki, struktury i ludzi. Istota modelu skupia się na trzech podejściach: strukturalnym, technicznym i społecznym, w których akcent z różnym nasileniem położony jest na znaczenie poszczególnych zmiennych i uwzględnia pozostałe czynniki. Podejście techniczne koncentruje się na rozwiązywaniu zadań. Z kolei podejście społeczne dotyczy zachowań członków organizacji i ukierunkowuje ono, aby organizacje spełniały potrzeby pracowników. Podejście strukturalne dotyczy zmian organizacji wywołanych przez zmiany struktury. Wspólny cel wszystkich podejść w organizacji to usprawnienie wykonywania zadań, co przyczyniać ma się do jej permanentnego rozwoju. Za kluczowe należy uznać drogi osiągnięcia poszczególnych zmian, gdyż np. niektóre podejścia strukturalne nie są ukierunkowane bezpośrednio na zadania, lecz na ludzi, jako czynnik pośredniczący. Dzięki zmianom występującym w strukturze następują zmiany w sposobie postępowania ludzi, a ludzie z kolei koncentrują się na sposobie wykonywania zadań. Natomiast podejście społeczne może przyczyniać się do zmiany ludzi, i oddziałuje na strukturę oraz technologię, tak aby

ostatecznie zmienić zadania. Podsumowując powyższe rozważanie należy stwierdzić, że wszelkiego rodzaju zmiany w obszarze poszczególnych elementów (celów, zasobów ludzkich, technologii, itd.) rozprzestrzeniają się na inne zmienne i implikują zmiany w funkcjonowaniu organizacji.

Ważnym elementem uwzględnianym w wielu modelach organizacji jest otoczenie [Matejun i Nowicki, 2013, s. 152], które w najbardziej ogólnym ujęciu wpływa na warunki i funkcjonowanie organizacji, a także określa możliwości rozwoju, stwarza szanse, ale również bariery i zagrożenia [Kozłowski i Piotrowski, 2002, s. 30–31]. W literaturze jedną z najstarszych i najczęściej przytaczanych koncepcji kryterium podziału otoczenia organizacji jest koncepcja segregacji. Wyróżnia ona i dzieli otoczenie na makrootoczenie, tzw. dalsze i mikrootoczenie, zwane też bezpośrednim lub zadaniowym [Małkowska-Borowczyk, 2011, s. 121]. Otoczenie bliższe tworzą „(...) zjawiska, procesy i podmioty, które oddziałują na organizację w sposób bezpośredni i które są jednocześnie przedmiotem jej oddziaływań” [Praktyka... 2009, s. 49]. Należy tutaj wyróżnić interesariuszy wewnętrznych i zewnętrznych [Bielski, 2004, s. 79]. Kluczowe staje się określenie ich potrzeb i oczekiwań, co zwiększa szansę na osiągnięcie przewagi konkurencyjnej [Jonker i Foster, 2002, s. 188]. Z kolei otoczenie dalsze (tzw. ogólne) postrzegane jest jako otoczenie globalne, czyli zbiór wszystkich czynników mogących oddziaływać na organizacje działające na rynku. Diagnoza otoczenia dalszego jest niezbędna dla skutecznego podejmowania decyzji, ułatwiając planowanie i wybór strategii organizacji.

Na zewnętrzne środowisko funkcjonowania współczesnych organizacji składają się określone cechy. Cechy te stanowią podstawę do wyodrębnienia określonych płaszczyzn i rodzajów otoczenia organizacji. W tabeli 2.3. przedstawiono wybrane charakterystyki cech i propozycje typologii rodzajów otoczenia współczesnych przedsiębiorstw.

Tabela 2.3. Charakterystyka wybranych cech i typologia rodzajów otoczenia organizacji

Kryterium podziału	Charakterystyka kryterium	Płaszczyzny i rodzaje otoczenia
Kierunek działania	Analiza otoczenia pod kątem siły jego wpływu i częstotliwości interakcji z organizacją	1) Bliższe 2) Dalsze
Zmienność	Analiza otoczenia pod kątem szybkości i dynamiki zachodzących zmian oraz siły i intensywności wpływu tych zmian na organizację	1) Stabilne 2) Zmienne 3) Burzliwe (turbulentne) 4) Mígocące

Złożoność	Analiza otoczenia pod względem liczby, skomplikowania i różnorodności występujących w nim elementów	1) Proste 2) Złożone
Potencjał	Analiza otoczenia pod kątem zdolności do stwarzania organizacji możliwości trwania, rozwoju i wzrostu	1) O niskim potencjale 2) O wysokim potencjale
Nastawienie	Analiza otoczenia z punktu widzenia nastawienia jego elementów i sfer do funkcjonowania organizacji	1) Pozytywne 2) Neutralne 3) Wrogie
Plastyczność	Analiza otoczenia z punktu widzenia możliwości oddziaływania organizacji na jego elementy, procesy i zjawiska	1) Łatwe do kształtowania 2) Trudne do kształtowania 3) Niemożliwe do kształtowania
Reaktywność	Analiza otoczenia pod kątem jego reakcji (oddziaływania) na działania podejmowane przez organizację	1) Reaktywne 2) Pasywne
Przewidywalność	Analiza otoczenia pod kątem możliwości przewidywania i prognozowania zachodzących w nich zmian i rozwoju sytuacji	1) Możliwe do prognozowania w oparciu o narzędzia statystyczne 2) Możliwe do przewidywania w oparciu o metody jakościowe 3) Niemożliwe do przewidzenia

Zródło: opracowanie własne na podstawie: Matejun, M., Nowicki, M., (2013). Organizacja w otoczeniu – od analizy otoczenia do dynamicznej lokalizacji, [w:] A. Adamik red. *Nauka o organizacji. Ujęcie dynamiczne*, Warszawa: Oficyna a Wolters Kluwer business, s.152-221.

Przedstawione w tabeli 2.3. cechy stanowią podstawę do wyodrębnienia określonych płaszczyzn i rodzajów otoczenia organizacji. Podstawowym wiodącym kryterium wyodrębnienia określonych płaszczyzn środowiska (otoczenia) zewnętrznego organizacji staje się jego kierunek oddziaływania.

W teorii zarządzania obok otoczenia zewnętrznego wyróżnia się także otoczenie wewnętrzne, które może być utożsamiane bezpośrednio z samą organizacją [Matejun i Nowicki, 2013, s. 152]. Zarówno środowisko wewnętrzne, jak i zewnętrzne odgrywają kluczową rolę w procesie podejmowania decyzji. Zachodzące w nim przemiany stanowią dla przedsiębiorstwa wyzwania, do których muszą się dostosować, poprzez wprowadzanie odpowiednich zmian. Z kolei czynniki składające się na otoczenie i w nim występujące, wywierają wpływ na funkcjonowanie organizacji, która może wchodzić z nimi w interakcje [Kowalczyk, 2015, s. 38–40]. Znajomość czynników otoczenia istotnie wpływa na zarządzanie organizacją w taki sposób, aby była ona w stanie aktywnie reagować na dynamiczne zmiany.

W literaturze przedmiotu można odnaleźć liczne propozycje porządkowania i klasyfikacji systemów organizacyjnych. Opierają się one na różnorodnych kryteriach podziału, co prowadzi do wyodrębnienia określonych typów organizacji. W tabeli 2.4. przedstawiono typy organizacji według różnych kryteriów (funkcji i form).

Tabela 2.4. Typy organizacji według różnych kryteriów

Kryterium	Typ/klasyfikacja organizacji
<p>Według funkcji genotypowej [Katz i Kahn, 1979]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>produkcyjne</i>, czyli gospodarcze, zajmujące się dostarczaniem społeczeństwu dóbr i usług, włączając w to pozyskiwanie dóbr naturalnych • <i>scalające</i>, podtrzymujące porządek społeczny, które socjalizują ludzi, czyli przystosowują ich do życia w społeczeństwie i zapewniają im ochronę (np. szkoły, ośrodki ochrony zdrowia i kościoły) • <i>adaptacyjne</i>, zapewniające rozwój społeczny i gospodarczy poprzez rozwijanie wiedzy i rozwiązywanie na tej podstawie nowych problemów, takie jak placówki badawcze czy uniwersytety itd.; funkcję adaptacyjną pełnią w pewnym stopniu także placówki artystyczne, przyczyniając się do rozwoju kultury • <i>polityczne</i> (szeroko rozumiane), do których zalicza się instytucje państwowe wraz z aparatem przymusu, ale także partie polityczne, związki zawodowe i stowarzyszenia
<p>Według funkcji genotypowej (celu zewnętrznego funkcjonowania) [Bielski, 2004]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>gospodarcze</i> - przedsiębiorstwa i związki przedsiębiorstw. Ich głównym celem jest generowanie zysku, który następnie może być w swobodny sposób rozdzielany między właścicieli • <i>użyteczności publicznej</i>, na przykład szkoły, szpitale, instytucje kulturalne czy naukowe, z reguły działające jako instytucje non profit • <i>administracyjne państwowe i samorządowe</i> • <i>militarne i policyjne</i> służące zapewnieniu bezpieczeństwa wewnętrznego i zewnętrznego • <i>społeczne</i>, do których należą: partie polityczne, związki zawodowe, fundacje czy stowarzyszenia • <i>religijne</i>, na przykład kościoły, klasztory, związki wyznaniowe
<p>Ze względu na relacje między ludźmi a organizacją [Etzioni, 1969]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>przymusowe</i>, w których uczestnictwo ma charakter obligatoryjny, a sprawowanie władzy uwzględnia nawet możliwość stosowania przemocy • <i>użytkowe</i>, w których uczestnictwo ma charakter kalkulatorywny, nastawiony na poszukiwanie korzyści w zamian za świadczoną pracę. Jego podstawą staje się umowa stwarzająca więź intencjonalną między uczestnikami • <i>normatywne</i>, w których uczestnictwo związane jest z procesem samorealizacji i zaspokajania potrzeb wyższego rzędu. Zalicza się do nich stowarzyszenia

	społeczne, kościoły, partie polityczne oraz fundacje o charakterze charytatywnym i wolontarystycznym
<p>Według wielkości (w tym różnego rodzaju kryteria ilościowe i jakościowe określające rozmiary organizacji oraz jej cechy, np. liczebność zatrudnienia, wysokość przychodów, itd.) [Ustawa z dnia 6 marca 2018 r. <i>Prawo przedsiębiorców</i> (Dz.U. 2018 poz. 646)]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>mikroprzedsiębiorstwa</i>, średnioroczne zatrudnienie 0-9 pracowników; roczny obrót nie przekracza 2 mln EUR; całkowity bilans roczny nie przekracza 2 mln EUR • <i>małe przedsiębiorstwa</i>, średnioroczne zatrudnienie 10-49 pracowników; roczny obrót nie przekracza 10 mln EUR; całkowity bilans roczny nie przekracza 10 mln EUR • <i>średnie przedsiębiorstwa</i>, średnioroczne zatrudnienie 50-249 pracowników; roczny obrót nie przekracza 50 mln EUR; całkowity bilans roczny nie przekracza 43 mln EUR
<p>Ze względu na formę własności [Sudoł, 2006; Lachiewicz, 2007]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>przedsiębiorstwa państwowe</i>, które można podzielić na przedsiębiorstwa skarbu państwa, podmioty stanowiące własność państwowych osób prawnych oraz firmy z przewagą kapitału państwowego • <i>przedsiębiorstwa samorządu terytorialnego</i> stanowiące własność gmin (firmy komunalne), powiatów lub województw • <i>przedsiębiorstwa spółdzielcze</i>, które funkcjonują jako dobrowolne i samorządne zrzeszenia o nieograniczonej liczbie członków, zmiennym składzie osobowym oraz zmiennym funduszu udziałowym
<p>Według formy organizacyjno-prawnej [Markowski, 2011]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • przedsiębiorstwa prowadzone przez <i>osoby fizyczne</i> (działalność gospodarcza) • <i>spółki cywilne</i> • <i>spółki prawa handlowego</i>, które dzielą się na: osobowe spółki handlowe (spółka jawna, spółka partnerska, spółka komandytowa) oraz kapitałowe spółki handlowe • <i>inne formy organizacyjno-prawne</i>: fundacje, stowarzyszenia, przedsiębiorstwa państwowe, spółdzielnie (w tym europejskie czy socjalne), instytucje kultury, partie polityczne, gminy oraz wiele innych
<p>Według złożoności organizacyjnej [Sudoł, 2011]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>jednozakładowe</i>, które funkcjonują w jednym, określonym terytorialnie miejscu. • <i>wielozakładowe</i>, mające pewną liczbę oddziałów bądź filii wyodrębnionych i samodzielnych organizacyjnie w różnych lokalizacjach • <i>sieciowe</i>, które stanowią w istocie organizacje wielozakładowe, jednak ich terytorialne rozczłonkowanie jest bardzo duże, że staje się ich istotą
<p>Ze względu na stopień internacjonalizacji [Griffin, 2010]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>krajowe</i>, w wypadku których wymiana handlowa odbywa się w obrębie kraju macierzystego. Można je dodatkowo podzielić na działające na poziomie lokalnym i regionalnym • <i>międzynarodowe</i>, zlokalizowane w jednym kraju, jednak pozyskujące znaczną część swoich zasobów

	<p>i przychodów z działalności również na terenie innych państw</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>wielonarodowe</i>, nabywające surowce, przeprowadzające operacje finansowe, produkujące i sprzedające wyroby na rynku światowym • <i>globalne</i>, przekraczające granice państwowe i nieprzywiązane do jednego kraju
Według sektora i branży działania	<ul style="list-style-type: none"> • według sektora (rodzaju) działalności: <i>handlowe, usługowe, produkcyjne, budowlane</i>, • według branży: <i>motoryzacyjne, FMCG, poligraficzne, muzyczne, informatyczne, turystyczne, transportowe, finansowe, itd.</i>

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Adamik A., Matejun M. (2012). Organizacja i jej miejsce w otoczeniu, [w:] A. Zakrzewska-Bielawska (red.) *Podstawy zarządzania*, Warszawa: Oficyna a Wolters Kluwer business, s.41-84.

Należy zwrócić uwagę, że wskazane w tabeli 2.4. typologie organizacji są przede wszystkim przykładami możliwości wyodrębniania i klasyfikacji organizacji. Zarówno w teorii, jak i praktyce gospodarczej liczba kryteriów nie jest niczym ograniczona, w związku z czym dowolne kryterium może stać się podstawą formułowania nowych typologii, dostosowanych do twórców w zależności od ich potrzeb.

Zarządzanie współczesną organizacją wobec dynamicznych zmian otoczenia wewnętrznego i zewnętrznego jest niezwykle skomplikowanym i złożonym procesem. W literaturze przedmiotu wymienia się wiele definicji pojęcia *zarządzanie*, akcentujących jego odmienne aspekty. Według badaczy T. Lis i A. Ptak „ (...) zarządzanie jest podstawowym obszarem działalności i aktywności człowieka mającym zapewnić zdolność do osiągania krótko-, średnio- i długookresowych celów” [Lis i Ptak, 2022 s. 83]. Z kolei w Oxford Advanced Learner’s Dictionary, zarządzanie (management), to kontrola i podejmowanie decyzji w przedsiębiorstwie lub innej podobnej organizacji oraz proces kontrolowania albo postępowania z ludźmi lub rzeczami [Słownik..., 2023]. R.W. Griffin [2005, s. 6] definiuje zarządzanie jako zestawienie działań (obejmujące planowanie i podejmowanie decyzji, organizowanie, przewożenie tj. kierowanie ludźmi i kontrolowanie) skierowanych na zasoby organizacji (ludzkie, finansowe, rzeczowe i informacyjne) w wykonywanych z zamiarem osiągnięcia celów organizacji w sposób sprawny i skuteczny. Natomiast R. Kreitner i C.M. Cassidy twierdzą, że zarządzanie to proces pracy z innymi i poprzez innych w celu osiągnięcia celów organizacji w zmieniającym się środowisku [Kreitner i Cassidy, 2011, s. 5]. A.K. Koźmiński w swoim ujęciu terminu zarządzania zwraca uwagę na jego istotę, którą jest panowanie nad różnorodnością i przekształcanie potencjalnego konfliktu we

współpracę [Kozmiński i Jemielnik, 2008, s. 16]. Kolejne istotne elementy terminu zarządzanie znajdujemy w definicji F.J.E. Rosenzweiga i E. Kasta, na którą powołują się w swojej publikacji B. Kaczmarek i C. Sikorski. Mówi ona, że zarządzanie jest procesem koordynowania zbiorowych wysiłków dla osiągnięcia celów organizacyjnych przez ludzi, przy wykorzystaniu techniki, w zorganizowanych strukturach, w oparciu o wyznaczone zadania [Kaczmarek i Sikorski, 1999]. W wybranych definicjach przytoczonych powyżej, pojawia się słowo proces. Istotne jest zatem zidentyfikowanie, czym jest proces w naukach o zarządzaniu? Na podstawie definicji zawartej w internetowej wersji Encyklopedii Zarządzania, *proces* to „(...) zbiór czynności, wzajemnie ze sobą powiązanych, których realizacja jest niezbędna dla uzyskania określonego rezultatu, (...) w każdej organizacji realizowanych jest wiele różnorodnych procesów np. proces produkcyjny, proces sprzedaży, proces budżetowania” [mfiles.pl, *Proces*].

W obszarze zarządzania nie jest łatwo wskazać działania lub czynności, które nie są powiązane z innymi [Lis i Ptak, 2022]. W odniesieniu do organizacji zarządzanie możemy rozpatrywać jako racjonalne i świadome kształtowanie wzajemnych zależności pomiędzy poszczególnymi elementami systemu organizacyjnego. Specyficzne znaczenie w takim podejściu przypisuje się poszczególnym czynnościom składającym się na wyodrębnione, złożone działania (procesy), jak również skutecznej i sprawnej realizacji celów wytyczonych organizacji [Kowalska, 2019]. Interpretując powyższe, zarządzanie powinny zatem charakteryzować skuteczność i sprawność. Według T. Kotarbińskiego skutecznym nazywamy takie działanie, które prowadzi do skutku zamierzonego jako cel [Kotarbiński, 1975, s. 104]. Z kolei podstawowe wytyczne sprawnego działania sformułował W. Kieżun, którego ogólna zasada mówi, że należy działać w sposób zorganizowany [Kieżun, 1997].

Jeden z najwybitniejszych myślicieli i teoretyków zarządzania XX wieku, Peter Drucker, stworzył wykaz charakterystycznych cech zarządzania i zasad, które czynią je skutecznym. Drucker stwierdził, że zarządzanie [Drucker, 1976]:

- w pierwszej kolejności dotyczy przede wszystkim ludzi,
- jest mocno osadzone w kulturze,
- wymaga prostych i zrozumiałych wartości, celów działania i zadań, jednoczących wszystkich uczestników,

- powinno powodować, by organizacja była zdolna do uczenia się na podstawie doświadczenia,
- wymaga komunikowania (wewnątrz organizacji, jak i z otoczeniem),
- wymaga stosowania systemu wskaźników, służących monitorowaniu, ocenianiu i poprawianiu efektywności działań,
- musi być jednoznacznie zorientowane na podstawowy i najważniejszy ostateczny rezultat, jakim jest zadowolony klient.

A zatem, biorąc pod uwagę wymienione czynniki, prawidłowo rozumiane zarządzanie powinno stwarzać tak organizacji, jak i każdemu z jej członków, możliwość rozwoju zgodnie ze zmieniającymi się potrzebami oraz uwarunkowaniami prowadzenia danej działalności. Ponadto, zarządzanie organizacją powinno być: systemowe (całościowe), elastyczne i otwarte na zmieniające się otoczenie i dostosowanie się do niego, a tam gdzie jest możliwe, to tak je kształtując aby zrealizować cele organizacji [Kisielnicki, 2005].

Teoria zarządzania i jej rozwój na przestrzeni dziesięcioleci odegrała zasadniczy wpływ na współczesną praktykę zarządzania organizacją. Spowodowało, to rozwój nauk zarządzania w wielu kierunkach. Jako najbardziej istotne najczęściej wymienia się trzy kierunki rozwoju nauk zarządzania: szkołę klasyczną, szkołę stosunków międzyludzkich oraz szkołę ilościowo-systemową [Kisielnicki, 2005; Griffin, 2013]. Każdy z trzech wymienionych kierunków wykreował współczesne koncepcje organizacji w ramach zarządzania. Istnieje wiele różnorodnych koncepcji i metod zarządzania. Wybór jednej koncepcji lub metody, najwłaściwiej dopasowanej do specyfiki przedsiębiorstwa jest zależny od kierownictwa [Teczek, 1996, s. 6]. W tabeli 2.6. przedstawiono wybrane koncepcje zarządzania.

Tabela 2.5. Wybrane koncepcje zarządzania i ich charakterystyka

Koncepcja	Charakterystyka	Twórcy, prekursorzy
Szkoła klasyczna	<ul style="list-style-type: none"> – zarządzanie ma na celu maksymalne wykorzystanie czasu pracy oraz odpowiednie dostosowanie zadań do możliwości pracowników, – organizacja jest statyczna, – i powinna dążyć do stworzenia stabilnej, hierarchicznej struktury, – organizacja traktowana jest jak maszyna, w której 	<ul style="list-style-type: none"> - F.W. Taylor - H.L. le Chatelier - H.L. Gantt - H. Emerson - L. i F. Gilbreth - K. Adamiecki

	<p>robotnicy są trybami, powodującymi jej pracę,</p> <ul style="list-style-type: none"> – kierownik jest osobą przekazującą polecenia osobom na niższych szczeblach, – pracownicy są z natury mało ambitni i wolą wykonywać polecenia i być kierowani przez innych, 	
<p>Szkoła stosunków międzyludzkich¹⁰</p>	<ul style="list-style-type: none"> – organizacja należy postrzegać jako układ zamknięty, który kieruje działania do wewnątrz, – pracownicy (jako członkowie organizacji) nie są postrzegani indywidualnie, ponieważ ich praca jest wysiłkiem zbiorowym, – pracownicy współistnieją w systemie „naczyni” połączonych, – podważono pogląd, że pracownicy są narzędziami i spowodowano zmianę zachowań właścicieli organizacji, – pracowników zaczęto traktować jako cenne zasoby niezbędne do funkcjonowania organizacji, – teoria X i Y (badania nad motywacją i pobudzaniem pracowników do pracy przez kierownictwo) – teoria potrzeb Maslowa (teoria hierarchii ludzkich potrzeb w postaci tzw. piramidy potrzeb). 	<ul style="list-style-type: none"> - E. Mayo - D. McGregor - A. H. Maslow - M. P. Follett - H. Munsterberg - Ch. Barnard
<p>Szkoła ilościowo-systemowa</p>	<ul style="list-style-type: none"> – w ramach szkoły ilościowo - systemowej możemy wyróżnić dwa podejścia, a mianowicie ilościową teorię zarządzania obejmującą badania operacyjne oraz analizę systemową, – <u>ilościowa teoria zarządzania:</u> 	<ul style="list-style-type: none"> - S.I. Gass - G.B. Dantzig - R.L. Ackoff - F.M. Allen - W. Leontiew - H.M. Wagner - L. von Bertalanffy - N. Wiener

¹⁰ Szkoła stosunków międzyludzkich, jest również nazywana kierunkiem behawioralnym czy też Human relations. W tych nazwach zawarte jest stosowane w nim podstawowe podejście, gdyż nacisk jest tu położony na psychospołeczne zachowanie się uczestników organizacji [Kowalska, 2019]. Kluczowy na wpływ i rozwój kierunku tej szkoły wywarł Elton Mayo, pod przewodnictwem którego w Hawthorne pod Chicago przeprowadzono eksperyment w celu zbadania potencjalnego wpływu zróżnicowanych warunków pracy i środowiska fizycznego na wydajność pracowników.

	<p>posługuje się modelami matematycznymi, które są uproszczonym przedstawieniem (odzwierciedleniem) jakiegoś procesu, systemu, bądź pewnej relacji; ma na celu przyczynienie się podejmowania lepszych decyzji w sytuacjach złożonych i warunkach niepewności; ukierunkowanie na podejmowanie decyzji; możliwość oceny działania na podstawie kryteriów ekonomicznej efektywności;</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>analiza systemowa</u>: organizacje można określić jako celowy system składający się z wielu podsystemów, między którymi zachodzą określone relacje (interakcje); efekt synergii. 	
<p>Integracyjne podejście (współczesne)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - podstawowym przedmiotem zainteresowań jest interpretacja przez uczestników organizacji sytuacji społecznych, w których odgrywają swoją rolę organizacyjną oraz wynikające z nich wartościowanie, emocje i postawy, - model typu Z¹¹. 	<ul style="list-style-type: none"> - R.W. Griffin - W. Ouchi

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Griffin R.W. (2013). *Podstawy zarządzania organizacjami*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN, s. 43-48; Walkowiak R., (2013). *Zarządzanie potencjałem społecznym organizacji*. Olsztyn: Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie; Kowalska M. (2019). Ewolucja teorii zarządzania. *Towarzystwo Wiedzy Obronnej*, nr 1-2, s. 171-187.

Wskazane w tabeli 2.6. koncepcje zarządzania funkcjonują jako możliwe do praktycznego zastosowania modele kierowania organizacją. Każde przedsiębiorstwo ma możliwość wyboru własnego modelu zarządzania. Podczas decydowania o kształcie

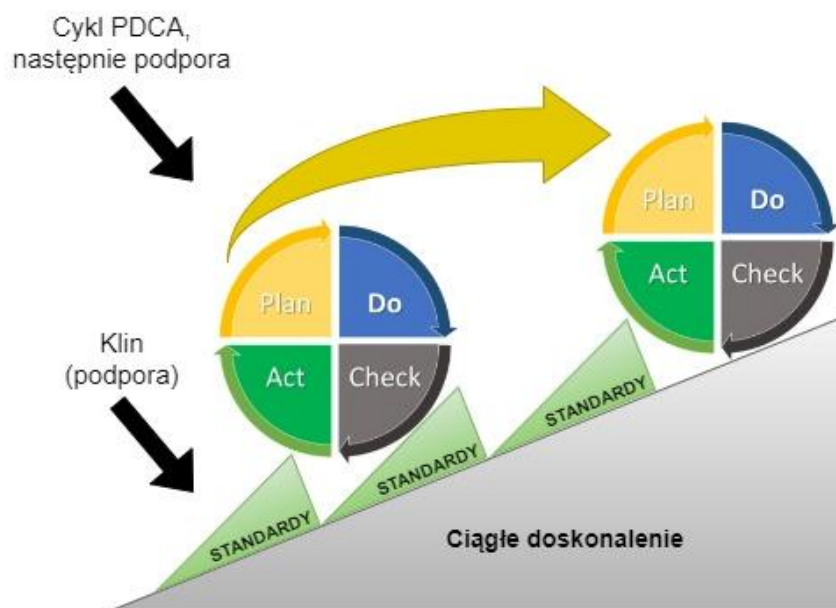
¹¹ Pierwotnym twórcą Teorii Z był William Ouchi (ur. 1943). Ouchi po raz pierwszy napisał o Teorii Z w swojej książce z 1981 roku „Teoria Z: Jak amerykańskie zarządzanie może sprostać japońskiemu wyzwaniu”. Swoją teorię oparł o badania, które miały pomóc amerykańskim firmom konkurować z japońskimi. Teoria Z jest kontynuacją myśli Douglasa McGregora i jego teorii motywacji XY. Łącząc amerykańskie i japońskie metody zarządzania, Ouchi zaproponował koncepcję przywództwa opartą o humanizm i budującą zaufanie pracowników do przełożonych [Ouchi, 1981].

zarządzania w organizacji ważne jest to, aby dobrać go zarówno do samej charakterystyki przedsiębiorstwa (branży, profilu, wielkości) jak i osób, które je tworzą. Odpowiednio dobrany model zarządzania pozwala również budować organizację, która jest silna dzięki ludziom ją tworzącym i z ich pomocą pozawala przetrwać pojawiające się kryzysy.

2.3. Standaryzacja pracy. Zarządzanie jakością

Jedną z metod mających na celu zwiększenie efektywności przedsiębiorstwa jest standaryzacja pracy. Standaryzacja należy do jednych z podstawowych zasad *Lean manufacturing*¹². W związku z rozpowszechnieniem się zasad Systemu Produkcyjnego Toyoty (TPS) poza przemysłem, częściej stosowanym pojęciem jest szersza i bardziej uniwersalna nazwa tej koncepcji *lean management* [Junewick, 2002; Brophy, 2013; Grycuk, 2016] oraz jej forma skrócona *lean* [Bhasin, 2012; Michalak i Zarzycka, 2013]. Słownik języka polskiego definiuje standaryzację jako „wprowadzenie jednolitych norm, zwłaszcza w przemyśle” [Słownik..., 2023]. Dzięki standaryzacji łatwiej obserwować procesy, mierzyć je, zauważać rozbieżności oraz ujawniać problemy. Standaryzacja zastosowana jako metoda organizacji pracy, umożliwiająca wprowadzanie zmian usprawniających, jest procesem dynamicznym. Standaryzacja ma sens wyłącznie w równowadze z ciągłym doskonaleniem i jako narzędzie budowania potrzebnej do usprawnień stabilności. Rysunek 2.4. ilustruje zależność między ciągłym doskonaleniem a standaryzacją.

¹² Lean manufacturing, lean production (pol. szczupła produkcja) jest to koncepcja zarządzania procesem produkcji, która rozwinęła się w oparciu o zasady i narzędzia Systemu Produkcyjnego Toyoty (TPS) [Liker, 2005; Marchwiński, Shook i Schroeder A., 2010]



Rysunek 2.4. Standaryzacja jako klin (podpora) stabilności usprawnień w organizacji
Źródło: opracowanie własne na podstawie: Rother M, (2011). *Toyota Kata. Managing People for Improvement, Adaptiveness, and Superior Results*, Wydawnictwo Lean Enterprise Institute Polska.

Przedstawiona na rysunku 2.4. zależność pozwala wnioskować, że standaryzację należy postrzegać jako klin, który zapobiega stoczeniu się kuli z pochylni. W omawianym przypadku wspomniana kula to *cykl Deminga*¹³ (określany też jako cykl PDCA, z ang. Plan-Do-Check-Act). Standaryzacja procesu zapewnia mu punkt chwilowego podparcia, od którego można następnie kontynuować drogę ku górze. Należy podkreślić, że jest to podparcie chwilowe, gdyż tak jak klin może się skruszyć pod ciężarem, tak standard, może przestać pełnić swoją rolę utrwalającą zmianę i nie powstrzyma powrotu do stosowania poprzednich praktyk i norm. Dzieje się tak zazwyczaj w przypadku gdy treść i znaczenie standardu nie są wyjaśniane ich użytkownikom oraz gdy nie jest przeprowadzana weryfikacja jego zgodności (audyt¹⁴), a także w razie konieczności aktualizacja.

¹³ Cykl Deminga to koncepcja z zakresu zarządzania jakością, zwana także Kołem Deminga, cyklem poprawy lub cyklem PDCA. PDCA jest skrótem pochodzącym od pierwszych liter angielskich słów: Plan, Do, Check, Action, które oznaczają kolejno: planowanie, wykonanie, sprawdzenie (kontrolę) i działanie [Dahlgaard J. J., Kristensen K., Kanji G. K., 2000; Mazur A., Gołaś H., 2010].

¹⁴ Audyt - niezależna ocena danej organizacji, systemu, procesu, projektu lub produktu. Pojęcie audytu nie rzadko bywa mylone z kontrolą. W odróżnieniu od kontroli audyt działa na podstawie planu, a jego celem jest usprawnienie organizacji. Przedmiot audytu jest badany pod względem zgodności z określonymi standardami, listami kontrolnymi, przepisami prawa, normami lub przepisami wewnętrznymi organizacji. Ze względu na umiejscowienie w jednostce audyt dzieli się na: audyt wewnętrzny, audyt zewnętrzny i audyt strony trzeciej [Dubisz S., 2003; Knedler K., Stasiak M., 2010, Górna J., 2010].

Pomimo że standaryzacja występuje jako metoda już od dłuższego czasu, to autorzy opracowań wskazują, że w dalszym ciągu stanowi jedno z najważniejszych narzędzi doskonalenia procesów współczesnych organizacji [Marciniak, 2006; Fertsch i in., 2010; Kolińska K., Koliński A., 2013; Bednarz, 2015]. W wielu obszarach funkcjonowania przedsiębiorstw wspierana jest przez różnorodne normy jakościowe, właściwie dostosowane do potrzeb każdej z nich [Jałmużna, 2017, s. 74]. Według Likera można wyróżnić następujące rodzaje standardów [Liker, 2005]:

- standardy zarządzania, które dotyczą wewnętrznego celu zarządzania pracownikami, są niezbędne do zarządzania nimi i zawierają wskazówki dla pracowników (opis stanowisk pracy, zasady rozliczeń kosztowych itp.),
- standardy operacyjne.

W firmie Toyota przyjęto, że praca standardowa polega na najefektywniejszym przepływie materiałów z uwzględnieniem jakości i bezpieczeństwa. Kluczem jest przepływ materiałów, który powinien odbywać się bez strat i przestojów [Kolińska K., Koliński A., 2013].

Standaryzacja pracy przekłada się w sposób bezpośredni na efektywność i produktywność. Głównym założeniem standaryzacji pracy jest jej optymalizacja pod względem czasu, kosztu i jakości tak, aby osiągnąć jak najlepsze rezultaty. Opiera się ona na wprowadzeniu jednolitych standardów pracy, które stanowią punkt odniesienia dla wszystkich procesów zachodzących w firmie. Standaryzacja pracy ma prowadzić do stabilności na drodze nieustannego udoskonalania i usprawniania. Wprowadzenie standardów jest więc częścią dynamicznego procesu pozytywnych zmian. Brak standaryzacji oznacza wahania przede wszystkim w odniesieniu do poziomu wydajności, ale również innych istotnych dla przedsiębiorstwa obszarów. Taki stan może zmieniać się w zależności od dnia pracy, zmiany w ramach organizacji pracy¹⁵, czy indywidualnego pracownika. Każda osoba wykonuje swoje obowiązki w inny sposób, a wdrożenie nowego pracownika trwa dłużej. Standaryzacja pomaga w uniknięciu tych problemów. Ponadto sprawia, że procesy są powtarzalne, a czas wdrożenia nowych osób znacznie krótszy.

¹⁵ Zmiana w ramach organizacji pracy (praca zmianowa) – według art. 146 Kodeksu pracy, praca zmianowa polega na wykonywaniu pracy według z góry ustalonego rozkładu czasu pracy, w przedsiębiorstwie, przewidującego zmianę pory świadczenia pracy przez poszczególne osoby po upływie określonej liczby godzin, dni, tygodni.

W praktyce standardy pracy mogą przybierać różne formy. W zależności od tego, do jakiego celu służą, kto jest ich użytkownikiem i jaką pracę opisują, zawierają się w formie instrukcji, podręczników lub kart pracy [Kosieradzka i Krupa, 2009; Furman, 2017]. Standard, który ma zostać wprowadzony w przedsiębiorstwie, powinien mieć pewne określone cechy. Najważniejszymi cechami są jasność oraz czytelność. Standardy nie mogą być skomplikowane. Należy zadbać o ich jasny, zrozumiały dla każdego odbiór. Należy podkreślić, że standaryzacja nie ma na celu nadmiernego upraszczania, które może zwolnić pracownika z myślenia. Praca standardowa nie polega na bezmyślnym oraz bezrefleksyjnym wypełnianiu obowiązków. Standardy mają doprowadzić do tego, aby wszelkie czynności związane z pracą były wykonywane szybciej, w lepszy i bardziej bezpieczny sposób, z pominięciem niepotrzebnych kroków. W związku z tym ważną częścią standaryzacji są konkretne dane, które da się zmierzyć.

Przed ustaleniem standardów należy dokładnie opisać ich poszczególne elementy oraz czas potrzebny na wykonanie kolejnych czynności. Obserwacje powinny zostać umieszczone w dokumencie, a następnie dokładnie przeanalizowane. W tym celu każde przedsiębiorstwo indywidualnie opracowuje kartę standaryzacji pracy, która powinna zawierać następujące elementy [Antosz K. i inni, 2013]:

- dane identyfikacyjne przedsiębiorstwa,
- charakterystykę stanowiska pracy (w tym: nazwę, numer stanowiska, zadanie robocze, rodzaj produkowanego wyrobu, czas taktu/cyклу),
- obciążenie stanowiska,
- opis stanowiska (w tym: schemat stanowiska, wykonywane czynności, kierunek przepływu produkcji, wyposażenie stanowiska),
- czas operacji (czas wykonywania pojedynczej czynności składającej się z czasu trwania czynności wykonywanej przez pracownika, maszynę oraz czasu przemieszczania się operatora),
- opis czynności (z podziałem na: podstawowe, które są niezbędne do wyprodukowania wyrobu, np. montaż, kontrola, przemieszczanie; pomocnicze czyli takie, które nie są związane bezpośrednio z wytwarzaniem wyrobu, ale wykonywane bezpośrednio na stanowisku pracy, np. przezbrajanie, czyszczenie; dodatkowe tzn. występujące nieregularnie, np. awarie, wypełnianie dokumentacji),

- charakterystyka operacji (częstotliwość, rodzaj operacji z punktu widzenia udziału w procesie tworzenia wartości/czynności tworzące wartość VA - Value Adding i nie tworzące wartości NVA - Non Value Adding, punkty kontrolne),
- opis i wyjaśnienia symboli stosowanych w dokumencie, informacje o zatwierdzeniu dokumentu.

Mówiąc o tworzeniu standardów, ważne jest również by nie mylić standardu z normą, czyli pamiętać o ciągłym doskonaleniu stworzonych standardów zgodnie z cyklem PDCA.

Zarządzanie jakością jest podejściem, które dąży do doskonalenia efektywności i elastyczności organizacji w celu spełnienia wymagań, potrzeb i oczekiwań klienta. W tym celu wykorzystuje ono funkcje zarządzania w całym przedsiębiorstwie [Wawak, 2011; Tague, 2013]. W zarządzaniu jakością każdy pracownik powinien dążyć do doskonalenia własnej pracy. Jest to szczególnie widoczne w koncepcji zarządzania przez jakość. Chcąc zdefiniować pojęcie zarządzania jakością, należy najpierw zwrócić uwagę na jego dualistyczne ujęcie [Szczepańska, 2011, s. 13]. Zarządzanie jakością może być rozumiane i rozpatrywane zarówno w ujęciu filozoficznym, jak i normatywnym. Ujęcie filozoficzne, to kompleksowe zarządzanie jakością, czyli TQM¹⁶ (Total Quality Management). Z kolei ujęcie normatywne zawiera się w ramach systemowego zarządzania jakością (norma PN-EN ISO 9001:2015¹⁷).

Zarządzanie jakością to krok naprzód w stosunku do zapewnienia jakości. Dzieje się tak, gdyż każde działanie może mieć wpływ na jakość produktu i obejmuje ono całą organizację. W zarządzaniu jakością każdy pracownik powinien dążyć do doskonalenia własnej pracy. Organizacje wdrażające system zarządzania jakością ISO 9001 już na samym początku powinny uświadamiać sobie i pracownikom, że znajdują się na drodze do kompleksowego zarządzania jakością. Jest to szczególnie widoczne w koncepcji TQM. Filozofia ta opiera się na pięciu podstawowych elementach: satysfakcji klientów, przywództwie, edukacji i szkoleniach, pracy zespołowej oraz kulturze organizacji [Ejdys, 2011]. J. Penc w swoich opracowaniach pojmuje TQM jako nowy sposób zarządzania przedsiębiorstwem zorientowany na ustawiczne doskonalenie

¹⁶ TQM (ang. Total Quality Management) kompleksowe zarządzanie jakością, lub inaczej totalne zarządzanie jakością [Karaszewski, 2001].

¹⁷ Norma PN-EN ISO 9001:2015 zawiera wymagania dotyczące systemu zarządzania jakością i przeznaczona jest dla organizacji, których celem jest wykazanie zdolności do ciągłego dostarczania wyrobu spełniającego wymagania klienta i wymagania przepisów prawnych oraz dążących do zwiększenia zadowolenia klienta.

we wszystkich aspektach, sferach, rezultatach, co przekłada się na jego dobry wizerunek w otoczeniu [Penc, 2001]. Takie rozumowanie podziela również J. Kowalczyk, który stwierdza, że najważniejszym elementem TQM jest samodoskonalenie się organizacji [Kowalczyk, 2005]. Z kolei Z. Kłos definiuje TQM jako metodę zarządzania przedsiębiorstwem zorientowaną na osiągnięcie jego celów strategicznych, przez działania projakościowe, wykorzystując podejście systemowe i zasoby kulturowe oraz realizując w ciągłym procesie poprawy produktów i usług [Kłos, 2002].

Podstawą funkcjonowania koncepcji zarządzania przez jakość jest udział i zaangażowanie wszystkich zatrudnionych w organizacji, orientacja na długookresowe osiąganie sukcesu przez zadowolenie klientów oraz odnoszenie korzyści przez wszystkich członków organizacji [Ejdys, 2011; Tyrańska, 2016]. Na taką filozofię składa się kilka podstawowych założeń, w szczególności [Opolski i Modzelewski, 2004; Wawak, 2023]:

- istotna jest znajomość klienta wewnętrznego (pracowników), jego postaw i sposobu zachowania,
- rozwinięta umiejętność pracy grupowej w danej organizacji,
- ustalenie niezbędnych misji, celów oraz strategii rozwoju, a także metod pozwalających osiągnąć sukces,
- pełne zaangażowanie ze strony pracowników wobec działalności jakościowej,
- rdzeniem zarządzania przez jakość są ludzie,
- bieżąca zdolność do doskonalenia istotnych procesów odbywających się w organizacji,
- działalność ukierunkowana na zaspokojenie potrzeb klientów zewnętrznych oraz wewnętrznych,
- duży wpływ na społeczeństwo.

Koncepcja TQM to nie tylko założenia, ale również zasady zarządzania polegające na podporządkowaniu każdej decyzji (przełożonego i podwładnego) ciągłemu doskonaleniu jakości pracy i jej produktu. Wraz z aktualizacją i wydaniem normy ISO 9001:2015, Międzynarodowy Komitet Organizacyjny zaktualizował zasady zarządzania jakością¹⁸. Na poszczególne wymagania przedmiotowej normy składa się obecnie siedem zasad zarządzania jakością (rysunek 2.5.), są to [ISO 9001:2015]:

¹⁸ Pierwotnie przed wydaniem normy ISO 9001:2015, na podstawowe wymagania dotyczące zarządzania jakością składało się osiem zasad, które zostały opisane w normie PN-EN ISO 9000:2006 [Salerno-Kochan, 2010].

1. *Orientacja na klienta* - podstawowy cel każdej organizacji to spełnianie aktualnych i przyszłych oczekiwań klientów. Organizacja osiąga swój sukces kiedy klienci i wszystkie zainteresowane strony mają do niej zaufanie.
2. *Przywództwo* - kierownicy wszystkich szczebli w organizacji powinni ustanawiać cele i kierunki oraz stwarzać warunki dla podległego personelu aby pracownicy byli zaangażowani w osiąganie założonych celów.
3. *Zaangażowanie ludzi* - aby skutecznie i efektywnie zarządzać organizacją, ważne jest zaangażowanie wszystkich ludzi na wszystkich poziomach. Ważnym jest aby zachęcać do zaangażowania między innymi poprzez identyfikowanie i rozwój kompetencji, właściwe dobieranie personelu do danego stanowiska, analizowanie wszelkich pomysłów personelu.
4. *Podejście procesowe* - przewidywane wyniki osiągnąć są efektywniej jeśli zarządzanie organizacją oparte jest na procesach. System Zarządzania Jakością powinien obejmować wszystkie procesy główne, pomocnicze i zewnętrzne. Organizacja powinna zarządzać tymi procesami.
5. *Ciągłe doskonalenie* – doskonalenie powinno obejmować warunki wewnętrzne i zewnętrzne. W normie ISO 9001:2015 źródłem doskonalenia jest ograniczanie ryzyka, wykorzystywanie szans lub korygowanie niezgodności.
6. *Podejmowanie decyzji oparte na dowodach* – podejmowanie decyzji może być procesem złożonym i zawsze może nieść za sobą pewne wątpliwości. Ważne jest to, aby zmniejszyć niepewność przy podejmowaniu decyzji, poprzez oparcie się na obiektywnych dowodach, analizie danych, zwracając uwagę na przyczyny, aby ostatecznie zrozumieć skutki.
7. *Wzajemne korzyści w stosunkach z zainteresowanymi stronami* – dla długotrwałego sukcesu organizacja powinna dbać o dobre relacje z zewnętrznymi zainteresowanymi stronami.



Rysunek 2.5. Siedem zasad zarządzania jakością

Źródło: opracowanie własne na podstawie: ISO 9001:2015; Promé G., *The 7 principles of Quality management*, <https://www.qualitiso.com/en/the-7-principles-of-quality-management>, 2023.

Dążąc do poprawy funkcjonowania organizacji, wspomniane zasady należy wykorzystywać na każdym etapie zarządzania organizacją [Hamrol, 2005; Łunarski, 2008]. Dzieje się tak, gdyż każda z wymienionych zasad ma swoją funkcję i miejsce w całym procesie zarządzania i doskonalenia organizacją. Jak zwraca uwagę w swoim opracowaniu S. Wawak, odnosząc się do zasady *Zaangażowanie ludzi*, „Zaangażowanie pracowników jest jedną z zasad zarządzania jakością” [Wawak, 2022, s. 379]. Dzieje się tak w szczególności gdy kierownicy wspierają współpracę oraz dzielą się wiedzą między podwładnymi [Talebzadeh & Karatepe, 2019]. Oznacza to również, że choć przywództwo odgrywa kluczową rolę w angażowaniu pracowników, to jednak jest ono ograniczane przez cechy indywidualne poszczególnych osób, do których zaliczyć można: myślenie analityczne, ekstrawertyzm, myślenie systemowe, asertywność, zdolności przywódcze.

Założenia i zasady koncepcji TQM wpisują się również do procesów ciągłego doskonaleniu jakości pracy, w tym bezpieczeństwa. Jak podają w swoim opracowaniu J. Sadłowska-Wrzesińska, Ż. Nejman i I. Gabryelewicz, bezpieczeństwo jest jedną z najważniejszych potrzeb człowieka, a jej realizacja zapewnia uczucie stabilizacji, opieki, a także porządku i prawa [Sadłowska-Wrzesińska, Nejman i Gabryelewicz, 2017

s. 197]. Wiele przedsiębiorstw, bez względu na rodzaj swojej działalności, jest zainteresowanych podejmowaniem systematycznych działań na rzecz poprawy stanu bezpieczeństwa [Chomątowska, 2011, s. 163]. Odpowiednie zarządzanie tym obszarem jest najskuteczniejszym środkiem zapewnienia odpowiednio wysokiego poziomu ochrony pracownika przed ryzykiem zawodowym, wypadkami i chorobami zawodowymi.

Podsumowując rozważania poruszane w niniejszym rozdziale należy zwrócić uwagę na istotne znaczenie standaryzacji w ramach współczesnego zarządzania, zarówno całą organizacją, jak i jej poszczególnymi obszarami. Całość z kolei uzupełnia jakościowe podejście do zarządzania, które dzięki swojej filozofii pozwala dążyć do wyższej jakości pracy. Ponadto, wdrożenie praktycznych metod i narzędzi zarządzania, pomagających utrzymać standard pozwala zyskać przekonanie, że przedsiębiorstwo ma na celu ciągłe doskonalenie, zarówno swoich produktów, jak i procesów [Wawak, 2011; Łyko i Szewczyk, 2012; Trzeciński, Włodarkiewicz-Klimek i Pawłowski, 2013; Skrzypek, 2018]. Najważniejsze wnioski jakie wynikają z rozdziału drugiego są następujące:

1. Współcześnie przedsiębiorstwo nie może być skutecznie zarządzane, jeśli kierownictwo nie zdaje sobie sprawy z jego otoczenia biznesowego oraz warunków jakie w nim zachodzą.
2. Istotna dla sprawnego zarządzania całym przedsiębiorstwem i zachodzącymi w niej procesami, jest identyfikacja czynników jego otoczenia i środowiska (wewnętrznego i zewnętrznego) mających wpływ na działania dotyczące poszczególnych obszarów, w tym bezpieczeństwa pracy.
3. Standaryzacja pracy gwarantuje realizację każdego procesu w identyczny sposób przez wszystkich pracowników. Jest to niezmiernie ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa pracy.
4. Istnienie standardów jest warunkiem ciągłego doskonalenia, realizacji postulatów jakości oraz efektywności.
5. Podczas standaryzacji wypracowuje się normy dla najlepszego wykonania sekwencji czynności w określonym czasie ze względu na uzyskiwany wynik procesu w ramach wymagań wynikających z zarządzania bezpieczeństwem pracy. W związku z tym najbezpieczniejsza metoda wykonania pracy pozyskana w procesie standaryzacji pracy powinna zawierać informacje odpowiadające na pytania: *co się dzieje?; jak realizowane są czynności?; dlaczego czynności*

wykonywane są w dany sposób?; jak długo wykonywane są dane czynności?; czym wykonywane są realizowane czynności?

6. Aby można było wyciągnąć miarodajne wnioski z obserwacji procesu pracy musi być on ustabilizowany dzięki przyjętym standardom. Jest to podstawa doskonalenia warunków bezpieczeństwa pracy.
7. Zarządzanie bezpiecznym i zdrowym miejscem pracy wymaga od organizacji pokonania oporów zarówno ze strony kierownictwa, jak i ze strony pracowników (w pierwszym przypadku ze względu na obawy przed nadmiernym zbiurokratyzowaniem, w drugim przypadku, ze względu na obawy przed redukcją, zmianą dotychczasowych obowiązków i utrwalonych nawyków).
8. Standaryzacja pracy jest ważna dla bezpieczeństwa i zdrowia pracowników, ponieważ dzięki temu można uzyskać następujące efekty:
 - osiągnąć ten sam poziom oceny ryzyka zawodowego, bez względu na osobę wykonującą czynności zawodowe,
 - uniknąć różnic w oddziaływaniu czynników środowiska pracy między zmianami,
 - poprawić skuteczność rozwiązań techniczno-organizacyjnych w zakresie doskonalenia bezpieczeństwa pracy,
 - upowszechnić wiedzę wynikającą z osobistego doświadczenia pracowników,
 - zidentyfikować problemy i nietypowe zjawiska, które są istotne dla współczesnego zarządzania obszarem bezpieczeństwa pracy.
9. Jednym z najczęściej wdrażanych znormalizowanych systemów zarządzania jest systemem zarządzania jakością funkcjonujący zgodnie z wytycznymi normy ISO 9001:2015.
10. Kierowanie organizacją wymaga, aby organizacja była zarządzana i nadzorowana w sposób systematyczny i przejrzysty. Sukces ten może zależeć od wdrożenia i utrzymania systemu zarządzania opracowanego w celu ciągłego doskonalenia.

W zarządzaniu współczesnymi organizacjami napotykamy na wiele trudności. Wynikają one między innymi: ze specyfiki przedsiębiorstwa, z braku konsekwencji i dyscypliny wdrażania modyfikacji, ale również z postrzeganiem wprowadzanych standardów jako próby narzucania zasad i zabijania kreatywności pracowników. Autor

pracy poszukując odpowiedzi i rozwiązań dla tych kwestii postanowił zagłębić się m.in. w treść wymagań normy ISO 45001:2018. Szersze ujęcie i rozważania przedmiotowych kwestii, istotnych dla znaczenia problematyki bezpieczeństwa pracy w organizacji, autor przedstawił w rozdziale trzecim pracy, w **podrozdziale 3.3**, zatytułowanym „*Podejście systemowe w zarządzaniu bezpieczeństwem*”.

3. ZARZĄDZANIE BEZPIECZEŃSTWEM PRACY

3.1. Wybrane aspekty zarządzania bezpieczeństwem pracy

Jak opisano w poprzednim rozdziale, zarządzanie rozumieć można jako planowane i zorganizowane oddziaływanie systemu zarządzającego na system zarządzany, przy wykorzystaniu wszystkiego, co prowadzi bezpośrednio do spełnienia wymagań [Hamrol, 2005]. Wskazane ujęcie procesu zarządzania odnieść można również do specyfiki zarządzania obszarem bezpieczeństwa pracy w przedsiębiorstwie.

Zapewnienie pracownikom bezpiecznych, warunków pracy jest podstawowym obowiązkiem pracodawcy i jednym z ważniejszych elementów we współczesnym zarządzaniu przedsiębiorstwem [Lis i Małysa, 2021]. Ponadto, bezpieczeństwo pracy, jak podaje T. Odzimek [2019] przekłada się na wyniki przedsiębiorstw, a zarazem jest obowiązkiem prawnym i społecznym. Zmiany, zachodzące w przedsiębiorstwach produkcyjnych, następują dynamicznie, jednocześnie niosąc większe potencjalne niebezpieczeństwa. W aspekcie bezpieczeństwa pracy warto zwrócić uwagę, że przyjęcie odpowiedniej strategii zarządzania tym obszarem, może znacząco przybliżyć przedsiębiorstwa do zapewnienia pracownikom bezpiecznego miejsca pracy. Pojawiające się nowe zagrożenia, związane z nowoczesnymi technologiami i cyfryzacją, stanowią nie lada wyzwanie, zwłaszcza że świadomość i gotowość do reagowania na nie, nie zawsze im dorównują. Dzieje się tak, ponieważ przedsiębiorstwa często nie są świadome, że monitorowanie i wykorzystywanie osiągnięć nauki i techniki w obszarze bezpieczeństwa pracy jest formą realizacji przewidywania szans (zgodnie z wytycznymi normy ISO 45001). Brak tej świadomości, jak twierdzi M. Pęciłło-Pacek [2018, s. 10] „(...) wynika między innymi z dotychczasowego podejścia do zarządzania, które w głównej mierze koncentrowało się na zarządzaniu negatywnymi zdarzeniami”. Jak pokazują doświadczenia z ostatnich lat [Topczak, Łosyk i Szmołda, 2019], działania prewencyjne w zakresie bezpieczeństwa pracy są bardziej opłacalne, niż np. koszty związane z wypadkami przy pracy, szkoleń zastępowych pracowników, czy odszkodowań dla poszkodowanych pracowników. Najbardziej przemawiającym argumentem, decydującym o konieczności bezpiecznego organizowania pracy jest fakt, że każde zdarzenie wypadkowe wiąże się ze stratami (uszczerbek zdrowia u pracownika).

Nurt związany z organizacją i zapewnieniem bezpiecznych warunków pracy, pojawił się w Polsce i zaczął kształtować pod koniec lat osiemdziesiątych XX wieku. Podjętym w tym celu działaniom nadano nazwę zarządzanie bezpieczeństwem [Ejdys, Kobylińska

i Lulewicz-Sas, 2012]. *Bezpieczeństwo pracy* w literaturze definiowane jest jako działalność zmierzająca do zabezpieczenia pracownika przed wypadkiem (ewentualnie zagrożeniem) w pracy [Hansen, 1998] oraz chorobami, w szczególności chorobami zawodowymi [Hanke, Szeszenia-Dąbrowska i Szymczak, 2002]. Działalność odnosząca się do bezpieczeństwa pracy jest realizowana poprzez zastosowanie różnych środków organizacyjnych i technicznych, a także kształtowanie bezpiecznych zachowań ludzkich w miejscu pracy [Górny, 2017, s. 2-8]. Każde z wyżej wymienionych działań (środków) powinno uwzględniać rodzaj i nasilenie występujących potencjalnych zagrożeń. Należy również podkreślić, że z tak rozumianym pojęciem bezpieczeństwa pracy, ściśle związane są pojęcia: kultury pracy¹⁹ i kultury bezpieczeństwa pracy²⁰. Te z kolei nierozzerwalnie związane są z pojęciem środowiska pracy [Sadłowska-Wrzesińska J., 2023].

Organizacje powinny odpowiednio zarządzać bezpieczeństwem i higieną pracy zarówno w trosce o swoich pracowników, jak i wyniki ekonomiczne prowadzonej działalności (przekłada się to także na pozycję rynkową). Należy w tym miejscu podkreślić znaczenie i przesłanki wskazujące, że zarządzanie bezpieczeństwem pracy i ochroną zdrowia pracowników powinno być jednym z głównych celów przedsiębiorstwa. Właściwe i skuteczne zarządzanie bezpieczeństwem pracy, w szerszej perspektywie funkcjonowania, pomaga nie tylko w spełnieniu wymagań obowiązującego prawa, ale również [m.ciop.pl, CIOP-PIB, 2023]:

- zapewnia właściwą ochronę bezpieczeństwa i zdrowia pracowników,
- wpływa na ograniczenie strat związanych z wypadkami przy pracy, chorobami związanymi z pracą i niewłaściwymi warunkami pracy,
- wspiera uczenie się i innowacyjność,
- zapewnia właściwe i odpowiedzialne zarządzanie ryzykiem związanym z istniejącymi w przedsiębiorstwie zagrożeniami,

¹⁹ Kultura pracy rozumiana jest jako standardy zachowań, które określane są regułami postępowania pracownika w funkcji akceptowanych wartości przypisywanych pracownikowi oraz ich działaniom zachodzącym w środowisku i procesie pracy [Rybakowski i Rosa, 2010 [za Myśliwiec M., Problemy zarządzania bezpieczeństwem w przedsiębiorstwie, [w:] Kasperska R.J. i inni (red.), *Ergonomia, Ochrona Zdrowia i Bezpieczeństwo w Pracy*, Zielona Góra, 2015].

²⁰ Kultura bezpieczeństwa pracy, według opracowania Brytyjskiego Komitetu Wykonawczego do spraw BHP (ang. *Health and Safety Executive*) wskazuje, że jest to rezultat indywidualnych, jak i grupowych wartości, postaw, postrzegania, kompetencji, wzorców zachowań oraz stylu i jakości zarządzania bezpieczeństwem w organizacji [Myśliwiec, 2015].

- ułatwia pracownikom zrozumienie zagrożeń i konieczności stosowania właściwych środków ochrony,
- umożliwia wzrost jakości i wydajności pracy oraz pozytywny wizerunek przedsiębiorstwa.

Coraz więcej przedsiębiorstw dostrzega potrzebę zmiany sposobu postrzegania i podejścia do kwestii bezpieczeństwa pracy oraz ochrony zdrowia osób wykonujących pracę [Chomątowska, 2011, s.161]. Co więcej, nastawienie organizacji, która traktuje zdrowie i bezpieczeństwo pracowników na równi z innymi obszarami swojej działalności, świadczy o jej dojrzałości i sposobie myślenia. A. Górny w jednym ze swoich opracowań definiuje zarządzanie bezpieczeństwem pracy i zdrowiem pracowników, jako „...zarządzanie zasobami i procesami, pozwalające uzyskać korzystne efekty, kojarzone z bezpieczeństwem pracy” [Górny, 2015]. Na tej podstawie oraz wychodząc od charakterystyki definicji bezpieczeństwa pracy można uznać, że podstawowym celem zarządzania bezpieczeństwem pracy jest poprawa warunków pracy i zdrowia ludzi w miejscu pracy, a także niedopuszczenie do powstania i występowania w środowisku pracy czynników mogących powodować zagrożenie [Battaglia, Passetti i Frey, 2015].

Kierunki podejmowanych działań w organizacjach wyznaczają strategie zarządzania. Współcześnie, w zależności od rodzaju wykorzystywanych danych w organizacji, wyodrębnia się trzy strategie zarządzania bezpieczeństwem: reaktywną, proaktywną oraz predyktywną [Szymanek, 2015]. *Strategia reaktywna* polega na tym, że działania są podejmowane w odpowiedzi na wystąpienie zdarzeń o znaczących skutkach. Jej zasadą jest analiza zdarzeń niepożądanych, które zaistniały w przeszłości (katastrofa, awaria, wypadek). Wówczas dopiero uruchamiane są działania (reakcje) naprawcze. Przykładem techniki stosowanej w strategii reaktywnej jest badanie wypadków o dotkliwych skutkach dla życia, zdrowia, mienia i środowiska. *Strategia predyktywna* polega na przewidywaniu przyszłych zagrożeń, nowych rodzajów ryzyka i zdarzeń. Zasadą jest przewidywanie zdarzeń niepożądanych w systemie i uprzedzanie ich wystąpienia. Jest to podejście futurystyczne, oparte na antycypacji zagrożeń, a najważniejszy jest zasięg takiej antycypacji.

Obecnie dla organizacji aktywnie rozwiązującej problemy bezpieczeństwa kluczową wydają się *strategia proaktywna* [Ewertowski i Kubasiński, 2021], gdzie działania są podejmowane na podstawie zdarzeń o mało znaczących skutkach w celu uniknięcia zdarzeń o skutkach znaczących. Zasadą jest w tym przypadku założenie, że zdarzenia

niepożądane w systemie można minimalizować przez badanie incydentów, które nie mają skutków lub których skutki są mało znaczące dla życia, zdrowia, mienia i środowiska, a także przez identyfikację potencjalnych zagrożeń oraz analizę ryzyka. Dane o bezpieczeństwie są uzyskiwane na podstawie zdarzeń poprzedzających wypadki i katastrofy, np. niezgodności oraz incydentów. Charakterystyczną cechą strategii proaktywnej jest ciągłe doskonalenie, które w aspekcie bezpieczeństwa i higieny pracy jest związane z ciągłą poprawą warunków pracy, minimalizacją ryzyka zawodowego, a tym samym zagrożeń w środowisku pracy. Przykładami technik stosowanych w tego rodzaju strategii są: badanie incydentów i niezgodności, obowiązkowe i dobrowolne systemy raportowania o stanie bezpieczeństwa oraz audyty bezpieczeństwa. Proaktywne zarządzanie bezpieczeństwem jest stosowane, gdy: liczba danych związanych z bezpieczeństwem jest duża, istnieje zdolność monitorowania skomplikowanych danych dotyczących bezpieczeństwa oraz ich miar oraz kultura bezpieczeństwa w organizacji jest dojrzała [Ewertowski i in., 2020].

Podjęcie działań w ramach proaktywnej postawy nie jest możliwe bez zaangażowania wszystkich jednostek funkcjonujących w przedsiębiorstwie. Takie stwierdzenie nabiera jeszcze większego znaczenia, gdy usprawnienia wymagają obszary związane z zapewnieniem bezpieczeństwa na stanowiskach pracy. W takim przypadku szczególną rolę odgrywa sam pracownik. Według M. Cranta i S. Batemana, to co charakteryzuje osoby o wysokim poziomie postawy proaktywnej, to ich umiejętność dostrzegania i wykorzystywania nadarzających się możliwości, jak również podejmowanie inicjatywy i dążenie do zmian otoczenia w którym się znajdują [Crant, Bateman, 2000],.

L.F. Korzeniowski uważa, że zarządzanie bezpieczeństwem jest rozumiane jako minimalizacja lub eliminacja zagrożenia przez celowe, regulacyjne ludzkie działania [Korzeniowski, 2012, s. 88]. W niektórych podejściach podkreśla się, że zarządzanie bezpieczeństwem odnosi się do zagrożeń życia i mienia obywateli, grupy i społeczeństwa, obejmując m.in. zarządzanie ryzykiem. Z kolei ciekawe podejście do zarządzania obszarem bezpieczeństwa pracy i zdrowiem pracowników w organizacji ukazuje M.B. Weinstein. W jednej ze swoich publikacji wyróżnił on cztery poziomy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy (tabela 3.1.) w odniesieniu do indywidualnego nastawienia organizacji w obszarze bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia pracowników.

Tabela 3.1. Poziomy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy w przedsiębiorstwie

Poziom	Motywacja do działania	Rodzaj działania	Rezultaty osiągnięte w obszarze bhp
I	Strach	Bierne	Nieppełna zgodność, wyniki gorsze od średnich
II	Kara	Reaktywne	Zgodność z prawem, brak poprawy, wyniki średnie
III	Nagroda	Aktywne (rozumienie i zaufanie)	Prawidłowe zachowania, wyniki lepsze niż średnie
IV	Motywacja wewnętrzna	Proaktywne (pasja i zaangażowanie)	Ciągła poprawa, przywództwo, wyniki znakomite

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Weinstein, 1997 [za: Chomątowska B., *Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy*, 2008, s.163].

Zarządzanie bezpieczeństwem pracy odpowiadające I i II poziomowi odnosi się odpowiednio do podejścia tradycyjnego lub reaktywnego, natomiast podejście odpowiadające poziomom III i IV traktowane jest jako systemowe i proaktywne. Dwa ostatnie poziomy wiążą się z wdrożeniem w przedsiębiorstwie określonego systemu zarządzania zasobami, działaniami i procesami ukierunkowanymi na ciągłą poprawę stanu bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia pracowników.

Obecnie, w formułowaniu podejścia do zarządzania bezpieczeństwem pracy można wyróżnić dwa podstawowe etapy [Obolewicz, 2016; Pawłowska i Pęciłło, 2018]:

- podejście tradycyjne – do połowy lat dziewięćdziesiątych XX wieku; opierało się ono w głównej mierze na podejmowaniu działań niezbędnych do spełnienia wymagań prawnych z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy, cechowało je podejście oparte o działania reaktywne;
- podejście systemowe do bezpieczeństwa i higieny pracy – od połowy lat dziewięćdziesiątych XX wieku; działania polegające na budowaniu systemu zarządzania bezpieczeństwem pracy i zdrowiem pracowników zintegrowanego z ogólnym systemem zarządzania przedsiębiorstwem, wspierane działaniami proaktywnymi.

Charakterystyka i analiza podejścia systemowego do zarządzania bezpieczeństwem pracy, została przedstawiona w kolejnym podrozdziale.

3.2. Podejście systemowe w zarządzaniu bezpieczeństwem pracy

3.2.1. Podejście procesowe

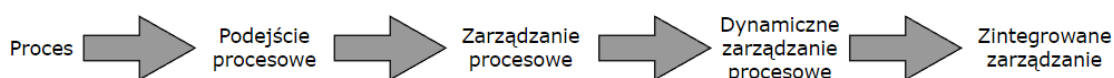
W obecnie zmieniających się warunkach otoczenia zarządzanie procesowe staje się coraz bardziej użyteczne nie tylko dla dużych koncernów i organizacji, ale w szczególności w odniesieniu do średnich i małych przedsiębiorstw [Bitkowska A., 2021, s. 8]. Skutkiem zmian zachodzących w otoczeniu przedsiębiorstw, stały się pojawiające procesy decentralizacji struktur organizacyjnych, skutkujące ich spłaszczeniem. W konsekwencji tego wzrosła rola i znaczenie struktur decentralizowanych²¹, horyzontalnych [Borowiecki i Olesiński Z, 2019]. Wprowadzenie takiego rozwiązania jest istotne ze względu na znaczącą dynamikę zmian otoczenia oraz niepewność pozwalają przedsiębiorstwom szybciej wprowadzać zmiany i dostosowywać się do potrzeb. Przekłada się to na wymagania klientów, a także pojawia się konieczność zapewnienia zgodności z obowiązującymi regulacjami (co jest istotne np. w zapewnieniu bezpiecznego miejsca pracy).

Doskonalenie funkcjonowania współczesnych przedsiębiorstw może odbywać się w oparciu o wdrażanie zasad i kultury zarządzania procesami biznesowymi [Lis i Ptak, 2022]. Zarządzanie procesowe z jednej strony bazuje na klasycznych rozwiązaniach i sprawdzonych metodach, z drugiej natomiast wykorzystuje nowe narzędzia i rozwiązania [Bitkowska, 2021]. W konsekwencji przekłada się to na znaczące możliwości poprawy funkcjonowania przedsiębiorstwa, poprzez usprawnienie przepływu informacji, zwiększenie jakości wykonywanych działań, ale także podniesienie poziomu bezpieczeństwa pracy.

Zarządzanie bezpieczeństwem pracy w przedsiębiorstwie bazuje na podejściu procesowym [Kwieciński, 2012]. Jednak zdecydowanie częściej w praktyce możemy mówić o indywidualnym odniesieniu do pewnych koncepcji zarządzania, które naukowo zostały wypracowane na przestrzeni lat. Twórcy naukowego zarządzania podejmowali problematykę organizacji procesów wytwórczych, formułując w szczególności na podstawie nurtu inżynierskiego liczne zasady i metody ich doskonalenia [Czekaj, 2013, s. 18]. S. Stabryła w jednym ze swoich opracowań podkreśla, że podejście procesowe nie jest niczym nowym, a jego geneza sięga klasycznego kierunku zarządzania szkoły

²¹ Organizacja funkcjonująca w strukturze decentralizowanej, to taka, w której uprawnienia formalne i decyzyjne są delegowane tak daleko w dół struktury (podległości służbowej), jak tylko to jest w danej sytuacji możliwe. Stopień decentralizacji uprawnień decyzyjnych jest wyrazem zaufania w stosunku do umiejętności i chęci korzystnego dla organizacji działania kierowników niższego szczebla i pracowników wykonawczych [Ricky, 2007; Izdebski, 2012]

empirycznej oraz systemowej [Stabryła, 2010]. Z kolei A. Bitkowska podkreśla, że kolejne etapy rozwoju dotyczyły samego rozumienia i organizowania procesu, następnie podejścia procesowego, zarządzania procesowego, poprzez dynamiczne zarządzanie procesowe, zmierzając w stronę zintegrowanego zarządzania procesowego (rysunek 3.1.) [Bitkowska, 2019].



Rysunek 3.1. Etapy rozwoju zarządzania procesowego

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Bitkowska, 2019 [za Bitkowska A., (2021), *Zarządzanie procesowe w organizacjach. Podejście klasyczne i nowe koncepcje*, Warszawa.

Jak zwraca uwagę J. Górna wraz z innymi, zarządzanie w organizacji niezależnie od profilu jej działalności wiąże się zawsze z procesem [Górna i in., 2021, s. 9]. W ewolucji zarządzania procesowego wykształciło się założenie, że strukturę organizacji tworzy się na podstawie wielu, ściśle powiązanych ze sobą procesów, interpretowanych jako podstawowe dynamiczne podsystemy organizacji [Bitkowska i Weiss, 2015]. Etapy, charakterystyka i wybrane zagadnienia związane z rozwojem zarządzania procesowego zostały przedstawione w tabeli 3.2.

Tabela 3.2. Etapy i charakterystyka rozwoju zarządzania procesowego

Etapy	Charakterystyka	Koncepcje, prekursorzy, ważniejsze idee
Etap 1. Badania procesu produkcyjnego	<p>Analiza procesu produkcyjnego pod kątem czasu przebiegu i zasobów procesu - pomysł rozbicia cyklu wytwórczego na poszczególne działania i specjalizację personelu.</p> <p>Doskonalenie metod pracy.</p> <p>Kontrola wyników procesu produkcyjnego.</p> <p>Zastosowanie metod statystycznych do kontroli wyników procesu produkcyjnego oraz bieżącego monitorowania.</p> <p>Statystyczna kontrola procesów (SPC – karty kontrolne).</p>	<p>Podstaw naukowej teorii (w tym stosowanej do dziś funkcjonalnej struktury organizacyjnej) organizacji, specjalizacja prac; F.W. Taylor, <i>The Principles of Scientific Management</i> K. Adamiecki, W. Shewhard, <i>Economic Control of Quality of Manufactured Product</i>.</p>

	<p>Doskonalenie metod pracy w procesach.</p> <p>Umacnianie się systemu funkcjonalnego w organizacjach.</p>	
<p>Etap 2. Podejście procesowe</p>	<p>Podejście systemowe.</p> <p>Zarządzanie łańcuchem wartości.</p> <p>Wykorzystanie metod i narzędzi doskonalenia procesów.</p> <p>Wykorzystanie systemów informatycznych wspierających procesy.</p>	<p>Koncepcje zarządzania filozofów zarządzania jakością: W.E. Deminga, P.B. Crosby'ego, J.M. Juran, A.V. Feigenbauma.</p> <p>System Toyoty.</p> <p>Zasady 5S, <i>Kaizen</i>, <i>Just-In-Time</i> (JIT), <i>Knban</i>.</p> <p>Normy AQAP.</p> <p>Metoda FMEA, Teoria Ograniczeń (Theory of Constraints), Analiza systemów,</p> <p>Benchmarking procesów BPR (<i>Business Process Reengineering</i>): M. Hammer, J. Champy, Lean Management,</p> <p>Strategiczna karta wyników.</p>
<p>Etap 3. Zarządzanie procesowe</p>	<p>Zmiana spojrzenia z wyników procesów na procesy realizowane wewnątrz funkcji.</p> <p>Dostrzeżenie roli procesów pomocniczych w zarządzaniu organizacją (procesy zaopatrzenia).</p> <p>Zapobieganie powstania błędów w procesie.</p> <p>Dostrzeżenie znaczenia spełnienia potrzeb pracowników w osiągnięciu pozytywnych wyników procesu.</p>	<p>Koncepcja podnoszenia efektywności organizacji Rummlera-Brache'a.</p> <p>Six Sigma.</p> <p>Metoda ABC (<i>Activity Based Constring</i>).</p> <p>Konkursy nagród jakości: MBNQA (<i>Malcolm Baldrige National Quality Award</i>); EFQM <i>Excelece Award</i>.</p> <p>Norma ISO 9004:2000 - <i>System zarządzania jakością - Wytyczne doskonalenia funkcjonowania</i>.</p> <p>Norma ISO 9004:2009 - <i>Zarządzanie mające na celu osiągnięcie trwałego sukcesu organizacji - Podejście przez zarządzanie jakością</i>.</p> <p>Norma ISO 31000:2009 - <i>Zarządzanie ryzykiem – zasady i wytyczne</i>.</p>

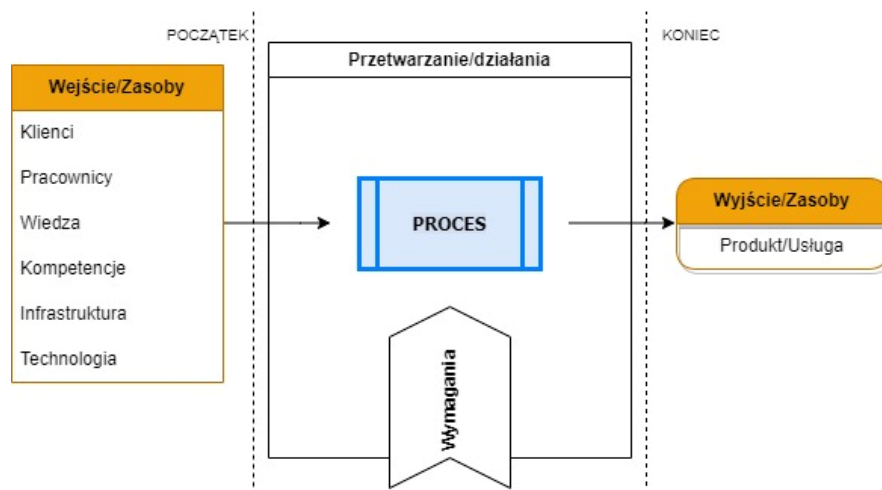
		<p>Norma ISO 26000:2010 - <i>Wytyczne dotyczące społecznej odpowiedzialności.</i></p> <p>Norma ISO 9001:2015 - <i>Systemy zarządzania jakością – Wymagania.</i></p>
<p>Etap 4. Zarządzanie procesowe zorientowane na projekt, wiedzę Dynamiczne zarządzanie procesowe</p>	<p>Analiza potrzeb klientów w łańcuchu dostaw.</p> <p>Elastyczność procesów (czas reakcji na zmiany).</p> <p>Zarządzanie procesami w ujęciu zwinnym.</p> <p>Audyty jakości zarządzania procesami.</p> <p>Angażowanie pracownika w doskonalenie procesów, badanie jego satysfakcji z pracy.</p> <p>Ciągłe doskonalenie procesów w ujęciu systemowym.</p> <p>Zarządzanie ryzykiem w procesach.</p>	<p>Case Management.</p> <p>Agile Management.</p> <p>Dynamic BPM: obejmujące identyfikowanie i dokumentowanie procesów biznesowych, budowanie kluczowych wskaźników do pomiaru i monitorowania wydajności procesów oraz wdrażanie ciągłego doskonalenia i innowacji.</p> <p>Agile BPM.</p> <p>Zarządzanie wiedzą procesową.</p> <p>Wykorzystanie technologii informacyjnych, Wykorzystanie kapitału intelektualnego przedsiębiorstwa.</p> <p>Notacja BPMN (<i>Business Process Modeling Notation</i>).</p>
<p>Etap 5. Zintegrowane zarządzanie procesowe</p>	<p>Podnoszenie poziomu integracji i elastyczności procesów.</p> <p>Zapewnienie ciągłości działań w procesach.</p> <p>Skracanie cykli realizacji wyrobów w procesach i poprawa ich efektywności.</p> <p>Uwzględnianie odpowiedzialności społecznej w zarządzaniu procesami.</p> <p>Robotyzacja procesów</p>	<p>Agile Business Process, Management,</p> <p>Agile Project Management,</p> <p>Lean Six Sigma.</p>

Źródło: opracowanie na podstawie: Bitkowska, 2021, s. 14-18; Górna i in., 2021, s. 10-11.

Należy zwrócić uwagę, że najistotniejszy wpływ na upowszechnienie się podejścia procesowego miała koncepcja zarządzania jakością i jej różne nurty [Stabryła, 2012]. Należy wskazać na kompleksowe zarządzanie jakością (TQM), u którego podstaw leży

zasada orientacji na procesy. Uszczegółowienie i wytyczne tej zasady znalazły się w międzynarodowej normie ISO 9001. Zostały w niej wyszczególnione wymagania dla systemu zarządzania jakością opartego na podejściu procesowym. Poza TQM także inne nurty zarządzania jakością odwołują się do podejścia procesowego, są nimi *six sigma* i *lean management*. Ich wspólnym celem jest doskonalenie organizacji bezpośrednio poprzez usprawnianie procesów operacyjnych ukierunkowane na jakość produktów i eliminowanie marnotrawstwa [Rogała, Bartniczak, 2018].

Autorzy opracowań z omawianego zakresu [Hammer i Champy, 1996; Rummler i Branche, 2000; Troicki, 2010] zgodnie twierdzą, że proces, jako podstawowe pojęcie w zarządzaniu procesami, stanowi zbiór działań wzajemnie powiązanych lub oddziałujących na siebie, który posiada jeden lub wiele rodzajów wejść i przekształca je w wyjścia stanowiące określoną wartość dla odbiorców. I tak np. w obszarze zarządzania bezpieczeństwem, *procesem* w rozumieniu normy ISO 45001, jest proces organizacyjny lub inaczej proces zarządzania (rysunek 3.2.). Proces może obejmować swoim zasięgiem każdą sekwencję działań realizowaną w przedsiębiorstwie, przy czym uwzględnia zarówno działania związane z przetwarzaniem przedmiotów materialnych (procesy produkcyjne), jak i niezwiązane bezpośrednio z wytwarzaniem wyrobów lub usługi, czyli procesy nieprodukcyjne [Pawłowska i Pęciłło, 2018, s. 13]. Autorzy zgodnie podkreślają, że wdrażanie podejścia procesowego jest wieloetapowe, podobnie jak procesy doskonalenia w organizacji i jest to proces ciągły [Bugdol i Szczepańska, 2016; Jelonek, 2022; Lis i Ptak, 2022]. Korzyści płynące z podejmowania działań ukierunkowanych na osiągnięcie coraz wyższych poziomów dojrzałości procesowej, są widoczne zarówno z perspektywy interesariuszy wewnętrznych (właściciele, pracownicy), jak i zewnętrznych (klienci) [Jelonek, 2022, s. 120].



Rysunek 3.2. Model procesu organizacyjnego zgodny z wytycznymi ISO 45001
Źródło: opracowanie własne na podstawie: Pawłowska i Pęciłło, 2018.

Pod pojęciem *działania* realizowanego w procesie można rozumieć pojedynczą czynność lub zespół czynności. Bardzo często pojęcie działanie jest równoznaczne z procesem elementarnym, czyli realizowanym przez jedną komórkę organizacyjną lub osobę. Procesy elementarne łączą się ze sobą, tworząc procesy przekrojowe, czyli procesy, w realizacji których uczestniczą różne komórki organizacyjne, te zaś z kolei łączą się ze sobą tworząc sieć (łańcuch) procesów [Pawłowska i Pęciłło, 2018]. W normie ISO 45001 wśród procesów o kluczowym znaczeniu dla skuteczności systemu zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem pracowników wymieniono procesy realizowane w celu [ISO 45001]:

- konsultacji i współdziałania pracowników,
- planowania,
- identyfikacji zagrożeń oraz oceny ryzyka i szans,
- eliminowania zagrożeń i ograniczania występujących w organizacji ryzyk,
- identyfikacji i zapewnienia dostępu do wymagań prawnych i innych,
- komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej,
- wdrażania zmian (zarówno tymczasowych, jak i stałych),
- nadzorowania (dostaw i usług, outsourcingu),
- przygotowania i reagowania na sytuacje awaryjne,
- monitorowania, pomiaru, analizy i oceny wyników,
- oceny zgodności z wymaganiami prawnymi i innymi,
- zgłaszania, badania incydentów i niezgodności oraz podejmowania działań korygujących.

S. Nowosielski traktuje podejście procesowe jako warstwę ideową zarządzania organizacją, w której procesy są zorientowane na klienta (wewnętrznego i zewnętrznego), oparte na strukturze organizacji procesowej [Nowosielski, 2008, s. 17]. Co więcej, zdaniem A. Bitkowskiej, paradygmat procesowy zakłada szerokie spojrzenie na organizację, która stanowi zbiór procesów wzajemnie się przenikających, przebiegających przez różne działy i komórki organizacji [Bitkowska, 2009, s. 11-12]. Bardzo ważną kwestią w zarządzaniu procesami jest ustalenie odpowiedzialności za przebieg poszczególnych procesów, a także realizację wyróżnionych etapów zarządzania procesami. Gwarantuje to osiągnięcie ustalonych celów organizacji. Ponadto odpowiednie poznanie i zrozumienie poszczególnych procesów, pozwala na ich usprawnienie i stałe doskonalenie w organizacji. Zwiększa się efektywność funkcjonowania przedsiębiorstwa i poziom zadowolenia klientów (wewnętrznych i zewnętrznych).

3.2.2. Międzynarodowe standardy w zakresie zarządzania bezpieczeństwem pracy

Coraz częściej wykorzystywanym narzędziem zarządzania jest normalizacja, powszechnie mająca zastosowanie we wszystkich dziedzinach życia. Obecnie funkcjonuje wiele standardów (dokumentów) dotyczących różnych aspektów zarządzania (w zakresie jakości, środowiska, bezpieczeństwa pracy, informacji) w przedsiębiorstwie [Ejdys, Kobylińska i Lulewicz-Sas, 2012, s. 7; Łańcucki, 2016, s. 5-9]. Upowszechniło się, że są one określane mianem znormalizowanych lub sformalizowanych systemów zarządzania [Borys i Rogala, 2012; Łańcucki, 2019]. Zdaniem R. Kolmana przez pojęcie *system zarządzania* należy rozumieć zestaw rozwiązań wdrożonych w organizacji, pomagających skutecznie nią zarządzać [Kolman, 2012, s. 189].

Stosowane w przedsiębiorstwach systemy zarządzania sformalizowanego mogą być wdrażane z zastosowaniem nienormalizowanego i znormalizowanego podejścia. Podejście nienormalizowane polega na budowaniu własnych wewnętrznych systemów zarządzania niepoddawanych zewnętrznej ocenie [Kafel, Nowicki i Sikora, 2013], opartych na własnych wewnętrznych wytycznych i założeniach. Podejście znormalizowane polega na stosowaniu systemów zgodnych z wymaganiami określonymi w normach i poddawaniu ich zewnętrznej ocenie przez niezależne akredytowane jednostki [Jedynak, 2017]. Zagrożeniem zastosowania znormalizowanego podejścia

w odniesieniu do zarządzania wybranym obszarem działalności jest nieuzasadnione przeświadczenie, że wdrożony znormalizowany system daje gwarancję skuteczności działania, przy minimalnym zaangażowaniu zasobów finansowych, materialnych i ludzkich [Ejdys, 2011].

Działania oparte na normach stanowią przeciwieństwo działań opartych na uczeniu się na błędach [Ejdys, 2011]. Właściwie opracowane normy, z których organizacja czerpie wzorce, są przykładami optymalnych działań profilaktycznych skierowanych na zaspokojenie potrzeb członków danej organizacji. Przedmiotem normalizacji w szerszym znaczeniu może być: wyrób, proces lub usługa, a więc zarówno dowolny materiał, składnik, wyposażenie, jak i procedura, metoda, system zarządzania lub obszar działalności [Łańcucki, 2010, s. 21]. Znormalizowane systemy zarządzania stanowią jedno z narzędzi, które może być wykorzystywane w procesie zarządzania organizacją, w tym obszarem bezpieczeństwa i zdrowiem pracowników. Z badań wynika, że dostosowanie systemów zarządzania bezpieczeństwem pracy do wymagań zawartych w normach dotyczących tych systemów wpływa zazwyczaj na poprawę procesów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy oraz wyników osiągniętych w tym obszarze [Pawłowska, 2009; Podgórski, 2010]. Ponadto systemy zarządzania sprzyjają ustanowieniu niezbędnego, minimalnego zestawu wymagań, których spełnienie powinno umożliwić osiągnięcie zaplanowanych, zgodnych z wymaganiami klientów wyników [Łańcucki, 2010].

Zarządzanie działaniami w zakresie bezpieczeństwa pracy w przedsiębiorstwie wymaga zastosowania systemowego podejścia. Każdy system zarządzania musi opierać się na wcześniej sformułowanych zasadach. W odniesieniu do zarządzania bezpieczeństwem zasady te, jako jeden z pierwszych, sformułował Dan Petersen²². Do najważniejszych należą [Markowski, 1999]:

- niebezpieczne zachowanie, niebezpieczne warunki i wypadek to symptomy nieprawidłowości w systemie zarządzania bezpieczeństwem,

²² Dan Petersen przez wielu uważany jest za jednego z ojców współczesnego bezpieczeństwa pracy. Za swoją działalność otrzymał prawie wszystkie wyróżnienia i nagrody w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Dan Petersen był jedną z pierwszych osób, która w drugiej połowie XX w., rozpoznała behawioralną stronę bezpieczeństwa i praktycznie się nią zajęła. Do jego głównych obszarów pracy i badań należały: ocena kultury pracownika, badania percepcji, zarządzanie stresem pracowników, pomiar wydajności i nagroda, odpowiedzialność – bezpieczeństwo według celów, redukcja błędów ludzkich, a także nadzór nad bezpieczeństwem.

- niektóre okoliczności, które mogą być przyczynami poważnych wypadków i chorób zawodowych mogą być łatwo określone poprzez identyfikację potencjalnych skutków wypadków,
- bezpieczeństwo winno być tak samo istotne jak inne obszary działalności przedsiębiorstwa, na przykład koszty, jakość, ochrona środowiska,
- wypadek lub inna strata finansowa jest wynikiem błędu ludzkiego lub niedopatrzeń systemowych,
- w większości przypadków niebezpieczne zachowanie człowieka, które prowadzi do wypadku to odwrotne działanie na niewłaściwe środowisko pracy, a nie brak fraszliwości lub wina pracownika,
- istnieją trzy główne obszary, które należy brać pod uwagę dla zapewnienia efektywnego systemu bezpieczeństwa: – warunki fizyczne – sprzęt, – warunki behawioralne – odpowiednie przygotowanie ludzi, – system zarządzania,
- nie ma jednej słusznej drogi do osiągnięcia bezpieczeństwa w danej organizacji.

Wzrastająca świadomość w obszarze bezpieczeństwa i rosnące w poszczególnych krajach zainteresowanie normami, wytycznymi w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy spowodowały, że w 1996 roku Międzynarodowa Organizacja Standaryzacji (ISO) przeanalizowała potrzebę podjęcia procesu normalizacji systemów zarządzania bezpieczeństwem pracy w skali międzynarodowej [Ejdys, Kobylińska i Lulewicz-Sas, 2012]. Co istotne, w wyniku szeregu toczących się dyskusji i głosowań podjęto decyzję o niepodejmowaniu przez ISO dalszych prac nad normalizacją wymagań dotyczących systemów zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem pracowników. Podobne stanowisko Międzynarodowa Organizacja Standaryzacji podtrzymała również na przełomie XX i XXI wieku, a dokładnie w 2000 r., kiedy Brytyjski Instytut Normalizacyjny (British Standards Institute – BSI) ponownie wystąpił z wnioskiem o podjęcie działań w tym zakresie. Pomimo, że takie stanowisko utrzymywała się aż do 2018 r. (działania związane z normalizacją dotyczące ISO 45001:2018), to w miarę czasu istniały wytyczne w tym zakresie opracowane przez inne organizacje międzynarodowe. Zaliczyć do nich można następujące standardy o charakterze międzynarodowym:

- ILO-OSH 2001 Guidelines on Occupational Safety and Healthy Management System. Dokument opracowany przez Międzynarodowe Biuro Pracy (International Labour Organization – ILO), Genewa 2001,

- OHSAS 18001: 2007 Occupational health and safety management systems – Requirements, opracowany przez BSI, Londyn 2007.

Powyższe standardy nie powstały w wyniku formalnego procesu normalizacyjnego, realizowanego przez Międzynarodową Organizację Standaryzacji. Zarówno w wytycznych ILO-OSH 2001, jak i normie OHSAS 18001:2007 zostały przedstawione wytyczne w zakresie systemowego podejścia do problematyki bezpieczeństwa i higieny pracy w organizacji. Historia rozwoju standardów dotyczących systemowego podejścia do zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem pracowników została przedstawiona w tabeli 3.3.

Tabela 3.3. Historia rozwoju standardów z zakresu systemowego zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem pracowników (wybrane)

Lp.	Rok	Standard (w tym normy serii ISO)	Charakterystyka zakresu wymagań
1.	1996	BS 8800:1996 Wytyczne do systemów zarządzania BHP	Wytyczne BS 8800, oparte na ogólnych zasadach dobrego zarządzania, odegrały rolę drogowskazu dla przedsiębiorstw w zakresie projektowania i wdrażaniu Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną (SGSS), jednocześnie umożliwiając ich integrację z ogólnym systemem zarządzania przedsiębiorstwem
2.	1999	PN-N-18001:1999 Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy -- Wymagania	Zawiera wymagania dotyczące Systemów Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy w celu umożliwienia organizacji opracowania polityki i celów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, z uwzględnieniem wymagań wynikających z przepisów prawnych i innych wymagań dotyczących tej dziedziny
3.	2001	ILO-OSH 2001 Guidelines on occupational safety and health management systems	Zawiera wytyczne dotyczące systemu zarządzania zdrowiem i bezpieczeństwem zatrudnionych. Zalecenia zawarte w wytycznych są przeznaczone dla wszystkich osób odpowiedzialnych za zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy

4.	2001	PN-N-18004:2001 Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy -- Wytyczne	Zawiera wytyczne opracowywania, wdrażania, utrzymywania i doskonalenia Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy. Wytyczne są przeznaczone do stosowania jako dobrowolne narzędzie wewnętrznego zarządzania, nie są natomiast przeznaczone do oceny zgodności i skuteczności systemu. Podano również wytyczne dotyczące kosztów bezpieczeństwa i higieny pracy
5.	2004	PN-N-18001:2004 Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy -- Wymagania	Zawiera wymagania dotyczące Systemów Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy w celu umożliwienia organizacji opracowania polityki i celów w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, z uwzględnieniem wymagań wynikających z przepisów prawnych i innych wymagań dotyczących tej dziedziny
6.	2006	PN-N-18011:2006 Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy -- Wytyczne auditowania	Wyspecyfikowano wytyczne dotyczące auditowania systemów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy oraz dotyczące kompetencji i oceny auditorów Systemów Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy. Wytyczne opracowano z uwzględnieniem koncepcji auditowania systemu zarządzania jakością i/lub zarządzania środowiskowego określonej w normie PN-EN ISO 19011
7.	2007	OHSAS 18001:2007 System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy	Zawiera wytyczne dotyczące systemu zarządzania zdrowiem i bezpieczeństwem zatrudnionych w celu zapewnienia zgodności działań z ustaloną polityką i celami dotyczącymi zdrowia i bezpieczeństwa oraz integracji tego systemu za ogólnym systemem zarządzania. Norma ta zawiera jedynie wytyczne i zalecenia. Standard został stworzony na bazie zatwierdzonej w 1996 roku brytyjskiej normy BS 8800

8.	2013	ANSI/ASSE A10.38-2013 Basic Elements Of An Employer's Program To Provide A Safe And Healthful Work Environment	Norma określa minimalne elementy programu dla pracodawcy w celu zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników
9.	2018	PN- ISO 45001:2018 Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy -- Wymagania i wytyczne stosowania	Norma jest zgodna z wymaganiami ISO odnoszącymi się do norm dotyczących systemów zarządzania. Zawiera wymagania, które mogą być wykorzystywane przez organizację do wdrożenia systemu zarządzania BHP, wraz z wytycznymi dotyczącymi stosowania, aby umożliwić organizacji proaktywną poprawę wyników w zakresie BHP w zapobieganiu urazom i chorobom
10.	2020	ISO/PAS 45005:2020 Occupational health and safety management – General guidelines for safe working during the COVID-19 pandemic	ISO / PAS 45005 zawiera wskazówki dotyczące osadzania najlepszych praktyk i pomaga zarządzać ryzykiem wynikającym z COVID-19 w odniesieniu do zdrowia, bezpieczeństwa i dobrego samopoczucia związanych z pracą
11.	2021	ISO 45003:2021 Occupational health and safety management – Psychological health and safety at work – Guidelines for managing psychosocial risks	Nowa norma ISO 45003:2021 stanowi uzupełnienie systemów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy opartych na normie ISO 45001. Zawiera wytyczne dotyczące zarządzania ryzykiem psychospołecznym w celu zapobiegania chorobom związanym z pracą oraz promuje zachowania sprzyjające dobremu samopoczuciu w miejscu pracy

Zródło: opracowanie własne na podstawie przytoczonej literatury.

Powszechnie uznaje się, że pierwszym standardem odnoszącym się do Systemów Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy (SZ BHP) była opracowana w 1996 roku brytyjska norma BS 8800, zawierająca wytyczne do projektowania i wdrażania takich systemów w sposób umożliwiający ich integrację z ogólnym systemem zarządzania przedsiębiorstwem [Pawłowska i Skład, 2017]. Tożsame normy, skierowane do dobrowolnego stosowania przez przedsiębiorstwo, opracowano i ustanowiono również w poszczególnych krajach, w tym w Polsce. W skali międzynarodowej ważną rolę

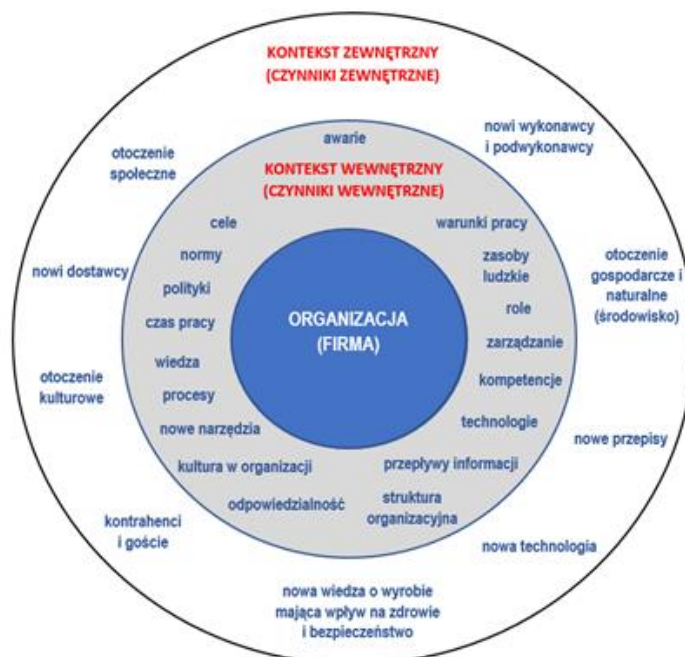
w promowaniu i wdrażaniu systemowego zarządzania bezpieczeństwem pracy odgrywały wytyczne zawarte w ILO-OSH 2001 [ILO-OSH 2001], opracowane przez Międzynarodową Organizację Pracy (MOP). Wytyczne odnoszą się zarówno do szczebla krajowego, jak i przedsiębiorstwa. Ich celem jest wspomaganie organizacji we wdrażaniu Systemów Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy (SZ BHP). W Polsce, na poziom krajowy, wytyczne zostały wprowadzone poprzez normy serii PN-N-18000 (PN- -18001:2004 i PN-N-18004:2001). Kolejną istotną rolę w kształtowaniu systemowego zarządzania bezpieczeństwem pracy odegrał standard OHSAS 18001:2007, który stanowi jedną z charakterystycznych norm europejskich i dotyczy całego systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy. Standard OHSAS warunkowany jest regułą PDCA (ang. PLAN-DO-CHECK-ACT). Standard OHSAS 18001 sporządzono w celu zagwarantowania zgodności z ISO 9001:2000 oraz ISO 14001:2004. Metodę tę można zaprezentować w sposób [OHSAS Project Group, s. 8]:

- **Plan**, jako procesy oraz cele potrzebne w trakcie realizacji,
- **Wykonanie**, czyli wszelkie działania wdrażające,
- **Sprawdzenie**, czyli kontrola oraz pomiar procesów tak aby były zgodne z wymogami BHP oraz prawnymi,
- **Działanie**, jako poprawa rezultatów w obszarze BHP.

Ostatnim długo wyczekiwanym standardem, a pierwszym znormalizowanym, jest wydana w marcu 2018 roku norma ISO 45001. Norma została opracowana z uwzględnieniem wytycznych Międzynarodowej Organizacji Pracy oraz wymagań krajowych. Zawiera wytyczne dotyczące jej stosowania, dzięki czemu umożliwia organizacji poprawę wyników w zakresie bezpieczeństwa pracy, w zapobieganiu urazom i chorobom. ISO 45001 może być stosowana w każdej organizacji niezależnie od jej wielkości, typu i charakteru. Norma ma strukturę analogiczną do opublikowanych wcześniej norm dotyczących m.in. systemu zarządzania jakością i systemu zarządzania środowiskiem. Ułatwia to integrację systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy z systemem zarządzania organizacją. Podstawową zasadą działania normy ISO 45001, podobnie jak w standardzie OHSAS, jest cykl PDCA. Celem normy jest wspieranie i promowanie dobrych praktyk i standardów w obszarze bezpieczeństwa pracy, przy zachowaniu równowagi z potrzebami ekonomicznymi. Zasadnicze zmiany, które zauważamy w odniesieniu do wcześniejszych standardów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, są następujące [Pawłowska i Skład, 2017]:

- uwzględnienie kontekstu organizacji,
- uwzględnienie w planowaniu systemu zarządzania bezpieczeństwem pracy i zdrowiem pracowników ryzyk i szans odnoszących się zarówno do pracowników, innych stron zainteresowanych ,jak i do samej organizacji,
- zwiększenie roli przywództwa,
- rozszerzenie wymagań dotyczących komunikacji,
- większy nacisk na planowanie zmian,
- wszechstronne współuczestnictwo i konsultacje pracowników,
- posiadanie udokumentowanej informacji zamiast dokumentów i zapisów.

Ważne jest to, że ISO 45001 uwzględnia oddziaływanie między organizacją, a jej otoczeniem biznesowym. Charakterystyczne natomiast jest to, że nie określa szczegółowych kryteriów dotyczących wydajności w zakresie bezpieczeństwa pracy i zdrowia pracowników, a także, że nie ma charakteru nakazowego w odniesieniu do projektu systemu zarządzania bezpieczeństwem. W konsekwencji, niejako zmusza do analizy kontekstu sytuacyjnego organizacji, i na tej podstawie istotna staje się identyfikacja czynników w otoczeniu wewnętrznym i zewnętrznym przedsiębiorstwa (rysunek 3.3.) [Kubasiński, 2022, s. 182-183]. Tworzy to warunki dla dostosowania systemu zarządzania bezpieczeństwem pracy do własnych potrzeb w zakresie zapobiegania obrażeniom i chorobom. Każdy rodzaj systemu może być zgodny z wymaganiami normy, o ile można wykazać, że jest odpowiedni dla organizacji i jest skuteczny. ISO 45001 skazuje natomiast działania, w których: wymagane jest zapewnienie przez pracodawcę współdziałania pracowników, wymagane jest modelowanie adekwatnego systemu komunikacji oraz uwzględniające opinie stron zainteresowanych.



Rysunek 3.3. Kontekst organizacji – wewnętrzne i zewnętrzne czynniki
 Źródło: opracowanie własne na podstawie: Kubasiński, 2022, s. 183 [za PN-ISO 45001:2018].

Podkreślając znaczenie wymagań i wytycznych zawartych w ISO 45001, należy zwrócić uwagę na fakt, że w doskonaleniu funkcjonowania przedsiębiorstwa napotykamy na wiele trudności. Zazwyczaj wynikają one między innymi: ze specyfiki przedsiębiorstwa, z braku konsekwencji i dyscypliny wdrażania modyfikacji, z postrzeganiem wprowadzanych standardów jako próby narzucania zasad i zabijania kreatywności [Kubasiński i Sławińska, 2019]. Rozwiązania dla tych kwestii można znaleźć zagłębiając się właśnie w treść wymagań ISO 45001.

Systemowe podejście do zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy stanowi jeden z etapów rozwijającego się podejścia do problematyki bezpieczeństwa pracy. Zainteresowanie poszczególnymi standardami i systemami, pojawiło się, gdy zaobserwowano, że samo inwestowanie w technologie, wyposażenie oraz podejmowanie działań zapewniających zgodność z przepisami prawnymi nie są na tyle skuteczne, by wyeliminować niepożądane zachowania wśród pracowników. Z czasem organizacje zaczęły podejmować szereg działań w kierunku podnoszenia kompetencji pracowników i oceny ryzyka zawodowego [Ejdys, 2010]. Rola i znaczenie zarządzania ryzykiem zawodowym w systemowym kształtowaniu bezpieczeństwa pracy zostały opisane w paragrafie 3.2.3.

3.2.3. Rola zarządzania ryzykiem zawodowym w systemowym kształtowaniu bezpieczeństwa pracy

Istotną rolę w systemie zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy odgrywa zagadnienie ryzyka zawodowego [Jakubiec i Knapek, 2016, s. 195]. Ryzyko zawodowe nierozdzielnie związane jest z działalnością prowadzoną w organizacji i dotyczy przede wszystkim pracownika oraz otoczenia, w którym wykonuje on swoją pracę. Ryzyko zawodowe odnosi się do wypadków w miejscu pracy oraz chorób zawodowych, występujących podczas jej wykonywania. Ryzyko zawodowe jest określeniem prawdopodobieństwa pojawienia się niepożądanych wypadków związanych z wykonywaną pracą, które mogą wywołać utratę zdrowia lub życia pracowników [Lewandowski i Znajmiecka-Sikora, 2014]. Świadomość występowania ryzyka jest niezbędnym warunkiem dla zapewnienia skuteczności stosowanych zabezpieczeń, pozwalających bezpiecznie wykonywać czynności, niezależnie od wielkości związanego z nimi zagrożenia [Górny, 2021, s. 12].

W swoim opracowaniu M. Jakubiec i T. Knapek podkreślają, że na zarządzanie ryzykiem zawodowym składa się: planowanie, oceny ryzyka, wprowadzenie udogodnień organizacyjnych i technicznych, mających na celu minimalizację lub eliminowanie ryzyka [Jakubiec i Knapek, 2016, s. 195]. Odnosi się to zarówno do doskonalenia istniejących procesów, jak i maszyn, urządzeń oraz nowych technologii. W praktyce stosuje się również rotację pracowników na stanowiskach pracy. Ważne jest, aby umiejętnie wykorzystać wyniki z przeprowadzonego badania ryzyka zawodowego, tak aby móc planować i eliminować lub ograniczać wystąpienie tego ryzyka. Wprowadzając udoskonalenia techniczne i organizacyjne w przedsiębiorstwie, należy pamiętać, że muszą one być zgodne z obowiązującymi wymaganiami prawnymi oraz dostosowane do aktualnej wiedzy pracowników. W związku z tym przedsiębiorstwo jest zobowiązane do cyklicznej kontroli i w razie potrzeby korygowania wprowadzonych udoskonalień dla zapewnienia większego bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników [Górny, 2011]. Ryzyko zawodowe dotyczy także wypadków występujących na stanowiskach pracy.

Mówiąc o ryzyku zawodowym należy określić jego podstawowy cel. Odnosząc się do istoty ryzyka zawodowego wskazanego w definicji, można stwierdzić, że celem podstawowym jest przeciwdziałanie potencjalnym zdarzeniom generującym obciążenia dla wszystkich realizowanych czynności, niezależnie od charakteru i sposobu

wykonywania pracy [Fotr et al., 2016]. Takie stanowisko podzielają inni autorzy literatury przedmiotu, dodatkowo zwracając uwagę, że do zidentyfikowanych zagrożeń, należy określić potrzeby zastosowania działań doskonalących, odpowiednich do występujących zagrożeń [Sadłowska-Wrzesińska, 2017; Górny, 2021]. Ponadto, uwzględniając obowiązujące regulacje prawne i normatywne, a także odwołując się do warunków funkcjonowania poszczególnych przedsiębiorstw, można wskazać, że dodatkowymi celami przeprowadzenia oceny ryzyka mogą być [Górny, 2021, s. 20]:

- wykazanie, że zastosowane środki ochrony są odpowiednie do charakteru występujących i zidentyfikowanych niezgodności,
- wykazanie, że dokonano wyboru oraz zastosowano odpowiednie materiały eksploatacyjne wykorzystywane w trakcie pracy oraz wyposażenie stanowisk i organizację pracy,
- ustalenie priorytetów podejmowanych działań mających na celu eliminowanie lub ograniczenie oddziaływania zagrożeń i uciążliwości,
- rozważanie, czy ryzyko zawodowe jest na poziomie akceptowalnym oraz czy zastosowano środki ochronne odpowiednie do charakteru i poziomu oddziaływania zagrożeń,
- zapewnienie zgodności z obowiązującymi przepisami prawnymi.

Zastosowanie zarządzania ryzykiem w przedsiębiorstwie ma na celu uzyskanie trwałej poprawy bezpieczeństwa i zapewnienie ochrony zdrowia pracowników. Zarządzanie ryzykiem, podobnie jak ryzyko, jako pojęcie doczekało się wielu definicji (tabela 3.4.). W normie ISO 31000 zawierającej zasady, które należy stosować w celu zapewnienia odpowiedniego poziomu skuteczności procesu zarządzania ryzykiem, ryzyko jest definiowane jako wpływ niepewności na cele [ISO 31000, 2018, pkt 3.1, s. 1]. Z kolei, jak podaje J. Górna wraz z innymi, zarządzanie ryzykiem w ujęciu procesowym powinno być integralną częścią zarządzania w organizacji [Górna, Kaźmierczak i Zapłata, 2021, s. 55]. Dzięki temu zarządzanie ryzykiem może być stosowane na poziomie strategicznym, operacyjnym, programowym lub projektowym [ISO 31000, 2018, pkt 6.1, s. 9]. M.E. Whitman definiując zarządzanie ryzykiem nawiązuje do relacji pomiędzy szacowaniem ryzyka, a jego osłabianiem, co niewątpliwie również stanowi cel zarządzania ryzykiem [Whitman, 2006]. Z kolei według C.L. Pritcharda zarządzanie ryzykiem to ciągły proces na który składa się: planowanie, identyfikacja ryzyka, jego

klasyfikacja, pomiar, planowanie metod reagowania na ryzyka oraz kontrola [Pritchard, 2001].

Tabela 3.4. Wybrane definicje zarządzania ryzykiem

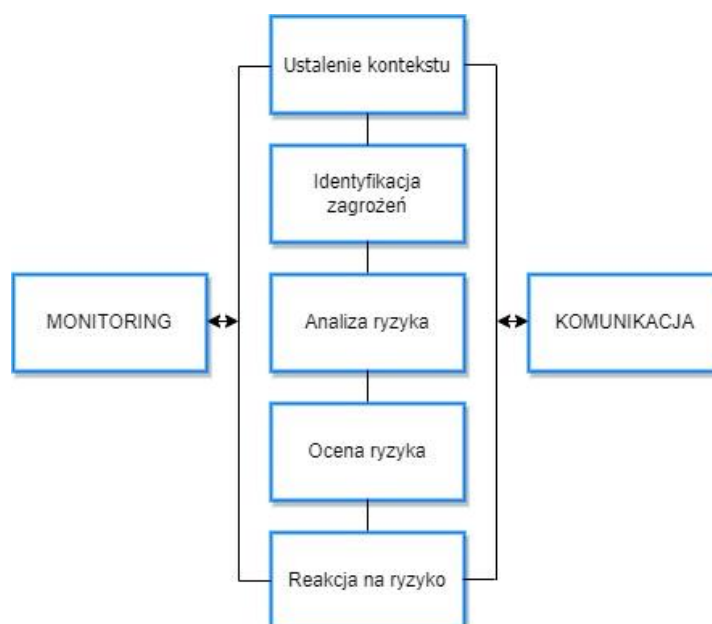
Lp.	Autor	Definicja
1.	D.J. Błaszczuk	Zarządzanie ryzykiem jest to kilkuetapowy proces decyzyjny, wspomagający osiągnięcie zaplanowanego celu za pomocą odpowiednich procedur, przy możliwie najniższych kosztach albo osiągnięcie najwyższego możliwego celu przy danych kosztach
2.	M. Broda	Zarządzanie ryzykiem jest elementem kierowania organizacją, systemem postępowania (i właściwie myślenia) umożliwiającym stałą kontrolę nad ryzykiem, na jakie jest ona narażona
3.	D. Dziawgo	Zarządzanie ryzykiem to identyfikacja, mierzenie i kontrolowanie ryzyka w celu jego maksymalnego ograniczenia oraz zabezpieczenie przed skutkami ryzyka
4.	T. Kaczmarek	Zarządzanie ryzykiem należy rozumieć jako prowadzenie polityki związanej z ryzykiem w przedsiębiorstwie
5.	D. Michalski	Zarządzanie ryzykiem jest to proces opanowywania ryzyka obejmującego ogół działań związanych z analizą, eliminowaniem, ograniczaniem oraz zarządzanie ryzykiem w konkretnym przypadku
6.	A. Schmoll	Zarządzanie ryzykiem jest intensywnym rozprawianiem się z polityką odnośnie ryzyka i odpowiednim uwzględnianiem jej w polityce handlowej
7.	M. Schulte	Zarządzanie ryzykiem obejmuje przedsięwzięcia mające na celu planową i celową analizę, sterowanie ryzykiem występującym w działalności przedsiębiorstwa i kontrolę podejmowanych przedsięwzięć
8.	Z. Zawadzka	ANSI/ASSE A10.38-2013 Basic Elements Of An Employer's Program To Provide A Safe And Healthful Work Environment
9.	M. Zdanowski	Zarządzanie ryzykiem jest ciągłym procesem decyzyjnym, wspomagającym osiągnięcie zaplanowanego celu gospodarczego, społecznego lub politycznego, optymalnym kosztem za pomocą procedur, umożliwiających całkowitą eliminację lub ograniczenie do akceptowanego poziomu wszelkich ryzyk zagrażających osiągnięciu celu

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Gaschi-Uciecha A., (2014), *Istota ryzyka w procesach logistycznych*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Seria Organizacja i Zarządzanie, z.70, Nr kol. 1909, s. 120.

Na podstawie przywołanych definicji możemy stwierdzić, że zarządzanie ryzykiem jest logicznym oraz uporządkowanym planem, procesem, systemem działań. W związku z tym możliwy jest jego podział na następujące po sobie etapy [Rysińska-Wojtasik, 2018, s. 28].

Kształtowanie ryzyka w ujęciu wymagań systemowego zarządzania wymaga rozpatrywania ryzyka poprzez zapewnienie możliwości zarządzania nim [Górny, 2017]. Należy podkreślić, że zarządzanie ryzykiem nie jest procesem jednorazowym, lecz

ciągłym. Składa się z kilku następujących po sobie etapów [Wojtyto, 2020, s. 261]. Zgodnie z wytycznymi ISO 31000 na zarządzanie ryzykiem składają się następujące po sobie etapy: identyfikacji zagrożeń/ szans, analizy ryzyka, oceny ryzyka, reakcji na ryzyko oraz monitoringu i komunikacji (rysunek 3.4.). Monitoring i komunikacja są natomiast takimi etapami procesu zarządzania ryzykiem, które zazwyczaj są prowadzone stałe i występują równoległe z innymi etapami. Dlatego w opracowaniach dotyczących przedmiotu tematu przyjmuje się twierdzenie, że zarządzanie ryzykiem łączy funkcję zarządzania z monitorowaniem [Szczepankiewicz i Siódmiak, 2008].



Rysunek 3.4. Etapy procesu zarządzania ryzykiem w organizacji
Źródło: opracowanie własne na podstawie: ISO 31000:2018 [za: Wojtyto, 2020, s. 261].

W literaturze przedmiotu proponuje się wiele podziałów procesu zarządzania ryzykiem (tabela 3.5.). Zazwyczaj podstawowa różnica pomiędzy podziałami dotyczy liczby etapów postępowania i zawiera się w przedziale od trzech do sześciu [Kuklińska i Dornfeld, 2009; Kuklińska, 2012].

Tabela 3.5. Wybrane podziały procesu zarządzania ryzykiem

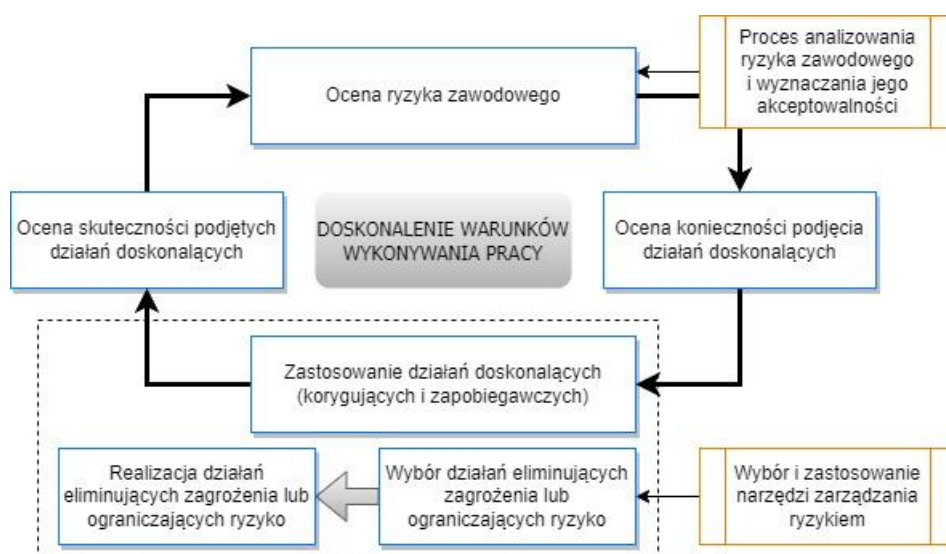
Lp.	Autor	Etapy procesu zarządzania ryzykiem	
1.	M.S. Dorfman	3 etapy	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identyfikacja oraz szacowanie ryzyka 2. Wybór efektywnych metod kontroli oraz finansowania strat, a także ich wdrożenie 3. Monitorowanie wyników
2.	P. Jedynak J. Teczek S. Wyciślik	4 etapy	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identyfikacja ryzyka 2. Ocena ryzyka 3. Manipulacja ryzykiem 4. Kontrola ryzyka
3.	K. Jędralska	4 etapy	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznanie ryzyka 2. Analiza oraz ocena 3. Opanowanie ryzyka, które powinno być rozumiane, jako opracowanie metod zrównoważenia ryzyka 4. Obserwowanie oraz kontrolę przedsięwzięć minimalizujących ryzyko
4.	C.A. Williams M.L. Smith P.C. Young	5 etapów	<ol style="list-style-type: none"> 1. Określenie zadań 2. Szacowanie ryzyka oraz niepewności 3. Kontrola ryzyka 4. Finansowanie ryzyka 5. Administrowanie programem
5.	T. Kaczmarek	5 etapów	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identyfikacja ryzyka 2. Analiza ryzyka 3. Sformułowanie wariantów zarządzania ryzykiem 4. Ocena ryzyka 5. Decyzja oraz działania w obszarze zarządzania ryzykiem

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Gaschi-Uciecha A. (2014), *Istota ryzyka w procesach logistycznych*, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Seria Organizacja i Zarządzanie, z.70, Nr kol. 1909, s. 120.

Jak zwracają uwagę K. Hampel i Ź. Gadzinowska, rozpoczynając proces zarządzania ryzykiem, należy w pierwszej kolejności określić źródła ryzyka, które odnaleźć można w systemie lub jego otoczeniu [Hampel i Gadzinowska, 2017, s. 97]. Kolejnym, po identyfikacji ryzyka, ważnym etapem w zarządzaniu ryzykiem jest ocena ryzyka [Karczewski, 2004]. Ocena ryzyka stanowiąca wstępny etap zarządzania ryzykiem powinna być postrzegana jako element dobrej praktyki biznesowej oraz środek do zapewnienia skutecznego doskonalenia prowadzonych działań operacyjnych [Górny, 2019; Ulewicz, Novy i Dwornicka, 2020]. Ponadto, właściwie przeprowadzona ocena ryzyka zawodowego pozwala zwiększyć świadomość problemów dotyczących bezpieczeństwa pracy i zdrowia zatrudnionych wśród pracowników i kadry zarządzającej. Przekłada się to na wzrost ich zaangażowania w rozwiązywanie problemów z bezpieczeństwem. Po przeprowadzonej analizie i ocenie ryzyka można

przystąpić do dalszych decyzji (w zależności od stopnia ryzyka i jego akceptowalności) oraz działań w obszarze zarządzania ryzykiem.

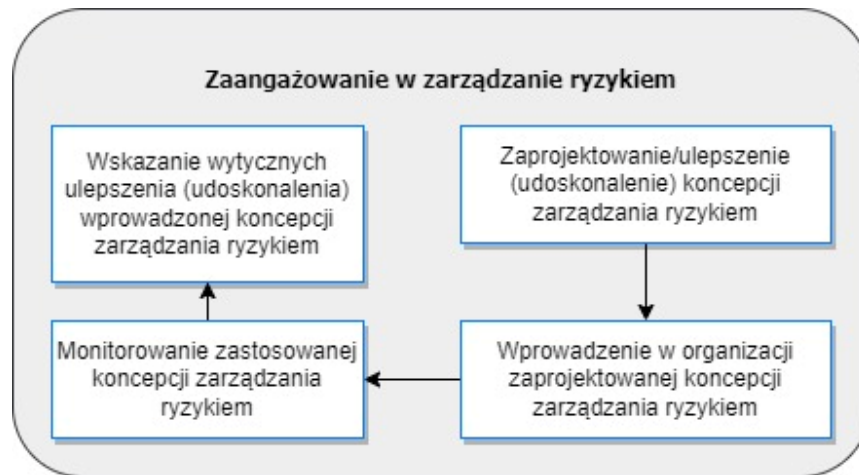
Zapewnienie uzyskania zamierzonych efektów doskonalenia wymaga zastosowania narzędzi, środków i metod doskonalenia odpowiednich dla obszaru i środowiska wykonywanej pracy [Jedynak i Bąk, 2020]. Ma to przełożenie na podejmowane działania, których celem jest bezpieczeństwo zatrudnionych oraz zapobieganie zagrożeniom mogącym wystąpić w otoczeniu przedsiębiorstwa. Przykładowy schemat działań podejmowanych w ramach pętli zarządzania ryzykiem zawodowym przedstawiono na rysunku 3.5.



Rysunek 3.5. Schemat działań podejmowanych w ramach cyklu zarządzania ryzykiem zawodowym

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Górny, 2021, s. 138.

Każde prowadzone działanie należy powiązać ze sobą, tworząc jednakową, spójną strukturę zarządzania ryzykiem, która uwzględnia istotę zadań realizowanych w przedsiębiorstwie [Olechowski i in., 2016]. Zależności i powiązania umożliwiające skuteczne zarządzanie ryzykiem znajdujemy w wytycznych normy ISO 31000:2018. Struktura przedmiotowych działań i powiązań zgodna z wytycznymi ISO 31000 została przedstawiona na rysunku 3.6.



Rysunek 3.6. Struktura działań i powiązań umożliwiająca skuteczne zarządzanie ryzykiem

Źródło: opracowanie własne na podstawie: ISO 31000:2018 [za: Górny, 2021, s. 141].

Systemowe zarządzanie bezpieczeństwem pracy i zdrowiem pracowników prowadzone jest poprzez wskazanie i osiągnięcie celów, określających uzyskiwane efekty zarządzania. Zarządzanie ryzykiem zawodowym należy traktować jako nierozłączny element całego systemu dla zapewnienia bezpieczeństwa w organizacji. Warunkiem zapewnienia skuteczności funkcjonowania systemu jest włączenie zarządzania ryzykiem w strukturę prowadzonych w organizacji procesów. Wymaga to zastosowania rozwiązań zintegrowanych ze wszystkimi obszarami właściwymi dla prowadzonej działalności [Gul i Fatih, 2018].

Na podstawie prowadzonych rozważań dotyczących przedmiotu niniejszego rozdziału, można stwierdzić że współcześnie kluczowe znaczenie w kształtowaniu systemowego podejścia do zarządzania bezpieczeństwem pracy odgrywa zarządzanie procesowe. Wsparciem dla takiego podejścia są znormalizowane systemy zarządzania, które stanowią jedno z narzędzi wykorzystywanych w procesie zarządzania organizacją. Należy także zwrócić uwagę na istotny element w zarządzaniu bezpieczeństwem, jakim jest zastosowanie zarządzania ryzykiem będącego częścią składową systemowego zarządzania warunkami pracy w przedsiębiorstwie. Najważniejsze wnioski jakie wynikają z rozdziału trzeciego są następujące:

1. Działania w zakresie bezpieczeństwa pracy i zdrowia pracowników w przedsiębiorstwie wymagają zastosowania systemowego podejścia.
2. Każdy system zarządzania, również w obszarze bezpieczeństwa pracy, musi opierać się na wcześniej sformułowanych zasadach.

3. System zarządzania bezpieczeństwem pracy jest częścią ogólnego systemu zarządzania przedsiębiorstwem. Ma on za zadanie pomóc organizacji w kontrolowaniu i minimalizowaniu zagrożeń dla zdrowia pracowników, jak również innych osób.
4. Strategia proaktywna powinna stanowić podstawę współczesnego zarządzania obszarem bezpieczeństwa pracy w organizacji (charakterystyczną cechą strategii proaktywnej jest ciągłe doskonalenie).
5. W zarządzaniu bezpieczeństwem pracy wykorzystywana powinna być także strategia reaktywna (wypadki przy pracy są nieuniknione stosując różne narzędzia można ograniczyć prawdopodobieństwo ich wystąpienia do poziomu akceptowanego).
6. Jednym z elementów zarządzania bezpieczeństwem pracy są działania, które powinny przebiegać zgodnie z hierarchią środków kontroli podejmowanych w celu zmniejszenia poziomu ryzyka.
7. Istotne, z punktu widzenia zapewnienia bezpiecznego miejsca pracy, są działania zmierzające do poprawy zachowań pracowników (kultura pracy, wzajemna obserwacja itp.), jak również dobre praktyki, wsparcie kadry kierowniczej i partycypacja w przeprowadzaniu analizy ryzyka w odniesieniu do swoich stanowisk pracy.
8. Zarządzanie ryzykiem zawodowym związanym z wykonywaną pracą jest integralną częścią zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem pracowników, realizowanego w każdym obszarze funkcjonowania przedsiębiorstwa, niezależnie od charakteru oraz specyfiki występujących zagrożeń.
9. Zarządzanie ryzykiem zawodowym, w tym ocena ryzyka, nie powinny być traktowane jako wyłączne narzędzie pozwalające zapewnić skuteczność ciągłego doskonalenia w zakresie poprawy bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia zatrudnionych. Należy je postrzegać jako jeden z elementów i sposób usprawnienia funkcjonowania systemu.

4. DOSKONALENIE BEZPIECZEŃSTWA PRACY

4.1. Podejście reaktywne w zarządzaniu bezpieczeństwem pracy

Obecnie przedsiębiorstwa borykają się z problemem poszukiwania właściwych rozwiązań, które będą przekładały się na usprawnienie poszczególnych obszarów ich funkcjonowania. Mają one na celu zwiększenie ich efektywności, przy jednoczesnej redukcji kosztów własnych. Nowoczesne przedsiębiorstwa zazwyczaj stosują systemowe podejście do doskonalenia procesów zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy [Gajdzik, 2010, s. 115].

W działalności przedsiębiorstw coraz większą rolę odgrywa systemowe podejście do zarządzania. System zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy, jest częścią ogólnego systemu zarządzania przedsiębiorstwem i ma on za zadanie pomóc organizacji w kontrolowaniu i minimalizowaniu zagrożeń dla zdrowia pracowników, jak również innych osób. Struktura systemu zarządzania bezpieczeństwem pracy i zdrowiem pracowników jest tożsama z innymi systemami zarządzania, np. jakością, środowiskowego, bezpieczeństwem informacji. Obejmuje elementy decydujące o skuteczności uzyskiwania zamierzonych efektów. Należą do nich [Górny, 2017, s. 84-85]:

- zaangażowanie najwyższego kierownictwa,
- kształtowanie polityki bezpieczeństwa i higieny pracy,
- planowanie struktury systemu i jego wdrożenia,
- wdrażanie i funkcjonowanie,
- sprawdzanie oraz podejmowanie działań doskonalących (korygujących i zapobiegawczych),
- przegląd wykonywany przez kierownictwo.

Doskonalenie funkcjonowania przedsiębiorstwa jest niemożliwe bez wprowadzania standardów. Można dodać, że istnienie standardów jest warunkiem ciągłego doskonalenia, realizacji postulatów jakości oraz efektywności [Kubasiński S., Sławińska M., 2019]. Omawiane w poprzednim rozdziale systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy pojawiły się w przedsiębiorstwach po wdrożeniu systemów zarządzania jakością i po systemach zarządzania środowiskowego. Działania, tak jak standardy, służące poprawie bezpieczeństwa pracy i doskonaleniu warunków pracy nieustannie się rozwijają. Implementuje się nowe narzędzia organizatorskie, zarządcze, kontrolne itp. Stosowane są zarówno narzędzia bezpośredniego wpływu na poprawę warunków pracy,

takie jak np. audyt, inwestycje materialne, transfer nowoczesnej technologii itp. oraz pośrednie, na które składają się: działania organizacyjno-proceduralne, zarządzanie świadomością pracowników, budowanie zaangażowania pracowniczego, system szkoleń, motywacji i komunikacji.

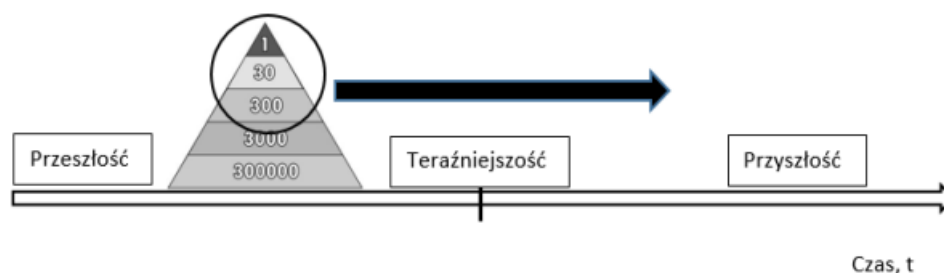
W dążeniu do stałego doskonalenia rozwiązań przyjmowanych w celu ochrony bezpieczeństwa i zdrowia pracowników należy zwrócić uwagę przede wszystkim na konieczność doskonalenia systemów zarządzania bezpieczeństwem pracy i zdrowiem pracowników, których podstawowym celem jest stała poprawa wyników osiąganych w tym obszarze. W szczególności istotne jest zapobieganie wypadkom przy pracy i chorobom związanym z pracą oraz zapewnienie zdrowych i bezpiecznych miejsc pracy. Kluczowe znaczenie w tym procesie odgrywają standardy i normy, które ujmują zagadnienia zarządzania bezpieczeństwem pracy w sposób systemowy, ułatwiając realizację działań prowadzących do poprawy warunków pracy.

Tradycyjne zarządzanie bezpieczeństwem pracy oparte jest na działaniach usprawniających o charakterze *aposteriori*²³, co najprościej można zrozumieć jako „po fakcie”, tudzież „w następstwie faktu”. W takim postrzeganiu i charakterze znaczenia szukamy odpowiedzi na pytanie „co poszło źle?” (w wyniku m.in. analizy wypadków) oraz ewentualnie „co mogło pójść źle?” (jako wynik oceny ryzyka zawodowego) [Pęciło, 2015]. Działania naprawcze są podejmowane zwykle w wyniku rosnącego trendu wskaźników dotyczących wypadków ogółem lub ze względu na ich kategorię (ciężkie, zbiorowe, śmiertelnie). W takim przypadku mówimy o podejściu reaktywnym w zarządzaniu bezpieczeństwem pracy.

Jak podaje A. Szymanek, w zależności od rodzaju wykorzystywanych danych wyodrębnia się trzy strategie zarządzania bezpieczeństwem: reaktywną, proaktywną i perdyktywną [Szymanek, 2015]. Podejście reaktywne (rysunek 4.1.) w ramach przyjętej strategii polega na tym, że działania są podejmowane w odpowiedzi na wystąpienie zdarzeń o znaczących skutkach. T. Ewertowski wraz z zespołem podaje, że podstawową zasadą strategii reaktywnej jest analiza zdarzeń niepożądanych, które zaistniały w przeszłości: katastrofa, awaria, wypadek [Ewertowski i inni, 2020]. W następstwie tego, uruchamiane są działania (reakcje) naprawcze [Ewertowski i Kubasiński, 2021].

²³ Termin „a posteriori” (łac. „z następstwa”) w filozofii będący przeciwieństwem wyrażenia „a priori” oznaczający „na podstawie faktów”. W średniowieczu formuła rozumiana była jako wnioskowanie ze skutków o przyczynach; w filozofii nowożytnej, termin określający poznanie na podstawie uprzedniego doświadczenia [Słownik języka polskiego, on-line], dostęp 30.05.2023 r..

Przykładem techniki stosowanej w strategii reaktywnej jest badanie wypadków o dotkliwych skutkach dla życia, zdrowia, mienia i środowiska [Ewertowski i in., 2020].



Rysunek 4.1. Uproszczony model podejścia reaktywnego

Źródło: Ewertowski T., Berlik M., Sławińska M., (2020), *Koncepcja oceny obciążenia zadaniowego operatora w aspekcie doskonalenia układu człowiek-technika-otoczenie na przykładzie pilota*, s. 29.

Podejście reaktywne w zarządzaniu bezpieczeństwem pracy stosuje się przede wszystkim w następujących sytuacjach [Ewertowski i in., 2020]:

- gdy w przedsiębiorstwie stosuje się stare systemy zarządzania bezpieczeństwem, w których nie są dostępne dane niezbędne w zarządzaniu proaktywnym i predyktywnym,
- w odpowiedzi na zdarzenia niepożądane o znaczących skutkach,
- w przypadku zagrożeń pojawiających się nagle w środowisku operacyjnym.

Podsumowując podejście reaktywne w pracy bardzo przeszkadza. Nie pozwala osiągnąć zamierzonego celu i uniemożliwia znalezienie rozwiązań wpływających na usprawnienie procesów. Ponadto postawa reaktywna wiąże się z wieloma negatywnymi emocjami. Poczucie, że jest się odpowiedzialnym za niepowodzenie, wyzwała w pracownikach frustrację, stres, złość czy wieczne niezadowolenie. Objawia się to częstym narzekaniem, co bardzo utrudnia nawiązanie dobrych relacji ze współpracownikami lub osobami otoczenia zewnętrznego. Pracownik reaktywny nie dostrzega, że problem leży w nim, a nie w otaczającej go rzeczywistości, co m.in. wpływa na zmniejszenie efektywnej pracy całego zespołu.

4.2. Podejście proaktywne w zarządzaniu bezpieczeństwem pracy

Współczesne podejście do zarządzania obszarem bezpieczeństwa pracy i zdrowia pracowników powinno charakteryzować się podejściem systemowym w jego zarządzaniu oraz działaniami proaktywnymi [Kubasiński, 2022]. Nastawienie organizacji, która traktuje zdrowie i bezpieczeństwo pracowników na równi z innymi obszarami swojej

działalności, świadczy o jej dojrzałości i sposobie myślenia [Chomątowska, 2011]. Takie podejście jest kluczem do osiągnięcia odpowiedniego poziomu ochrony zdrowia pracownika, przy jednoczesnym zachowaniu obowiązku zapewnienia przez pracodawcę bezpiecznych i higienicznych warunków pracy.

Obecnie ważną rolę w promowaniu i wdrażaniu systemów zarządzania bezpieczeństwem pracy odgrywa norma ISO 45001:2018, zawierająca wymagania i wytyczne dotyczące jej stosowania, aby umożliwić organizacji proaktywną poprawę wyników w zakresie BHP [ISO 45001]. Celem normy jest wspieranie i promowanie dobrych praktyk i standardów w obszarze bezpieczeństwa pracy, przy zachowaniu równowagi z potrzebami ekonomicznymi. Zapisy normy ISO 45001 duży nacisk kładą na współdziałanie pracowników w zakresie realizacji zapewnienia bezpiecznych warunków pracy w przedsiębiorstwie. Jak słusznie zwracają uwagę w swoim opracowaniu Pawłowska Z. i Skład A., norma wymienia procesy i wskazuje działania, których powinny dotyczyć współdziałanie i konsultacje [Pawłowska i Skład, 2017]. Zaangażowanie i rola osób nie pełniących funkcji kierowniczych, zgodnie z wytycznymi ISO 45001, są uznawane za podstawowy warunek skutecznego funkcjonowania systemu zarządzania bezpieczeństwem pracy w przedsiębiorstwie. Pomimo że wymagania normy w zakresie współdziałania pracowników zasadniczo nie odbiegają od wymagań polskich norm serii PN-N-18000, to jednak w nowym standardzie wyraźniej podkreślono potrzebę zaangażowania i konsultacji szeregowych pracowników. Zasadnicze zmiany, które zauważamy w odniesieniu do wcześniejszych standardów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, są następujące [ISO 45001]:

- uwzględnienie kontekstu organizacji w zarządzaniu bezpieczeństwem,
- uwzględnienie w planowaniu systemu zarządzania bezpieczeństwem ryzyk i szans odnoszących się zarówno do pracowników, innych stron zainteresowanych, jak i do samej organizacji (np. naruszenie reputacji, wpływ na ciągłość działania),
- zwiększenie roli przywództwa oraz znaczenia zarządzania bezpieczeństwem poprzez integrację z procesami biznesowymi (np. projektowania i rozwoju, zaopatrzenia, zasobów ludzkich, sprzedaży i marketingu),
- rozszerzenie wymagań dotyczących komunikacji,
- większy nacisk na planowanie zmian m.in. poprzez przegląd ich konsekwencji,
- partycypacja pracowników w odniesieniu do: mechanizmów ich konsultacji i uczestnictwa; identyfikacji zagrożeń i oceny ryzyka; działań mających na celu

kontrolowanie zagrożeń i ryzyka; identyfikacje wymagań kompetencyjnych, potrzeb szkoleniowych, szkoleń i ich ewaluacji,

- włączenie pracowników w konsultacje dotyczące: określenia potrzeb i oczekiwań stron zainteresowanych; ustanowienia polityki BHP; przypisania organizacyjnych ról, obowiązków, zakresów odpowiedzialności i uprawnień; określenia sposobu spełniania wymogów prawnych i innych wymagań; określenia celów dotyczących bezpieczeństwa; określenia stosowanych elementów nadzoru w stosunku do podwykonawców; zapewnienia procesu ciągłego doskonalenia.

Zarządzanie bezpiecznym miejscem pracy w przedsiębiorstwie opiera się na założeniu, że bezpieczne zachowania pracowników, a także bezpieczne warunki pracy, nie powstają samoistnie, ale są wynikiem wcześniej opracowanego i wdrożonego harmonogramu działań. Dlatego należy przyjąć, że w skutecznym zarządzaniu bezpieczeństwem w organizacji, istotną rolę odgrywa podejście proaktywne (zarówno w ujęciu jednostkowym - pracownik, jak i całego przedsiębiorstwa) oraz działania doskonalące, czyli działania proaktywne, w oparciu o aktywną strategię działania [Zieja i Gołda, 2014]. Każde podejmowane działanie, które ma na celu stworzenie bezpiecznego miejsca pracy, powinno cechować się przede wszystkim działaniami doskonalącymi.

W jednym ze swych opracowań M. Sławińska i S. Kubasiński stwierdzili, że: „ (...) aby doskonalić bezpieczeństwo pracy każdego pracownika należy utworzyć warunki dla stymulowania postawy proaktywnej.” [Sławińska i Kubasiński, 2021, s. 698]. Tak postawione założenie nabiera znaczenia w sytuacji, gdy w organizacji rejestruje się zdarzenia niepożądane oraz prowadzi obserwacje zachowań pracowników oraz sposoby wykonywania pracy mających wpływ na bezpieczeństwo [Ewertowski i Kubasiński, 2021]. Niezbędne w tym celu jest również rejestrowanie aktualnych danych powiązanych z przebiegiem zadań celowych, najlepiej w czasie rzeczywistym. Działania, jakie organizacja może podejmować w celu zapewnienia bezpiecznego miejsca pracy z uwzględnieniem wytycznych wynikających z normy ISO 45001 powinny być nakierowane na stymulowanie podejścia proaktywnego we wszystkich obszarach funkcjonowania organizacji.

Podejście proaktywne wynika z przyjętej w organizacji strategii bezpieczeństwa. Proaktywna organizacja to organizacja, która największy nacisk kładzie na długookresowe planowanie strategiczne. Organizacje, które przyjęły za cel bycie proaktywną zyskują wiele korzyści, zarówno biznesowych, jak i w odniesieniu do radzenia sobie z potencjalnymi problemami w obszarze bezpieczeństwa pracy.

Najogólniej strategia bezpieczeństwa określana jest jako zestaw reguł dotyczących czynności związanych z zasobami, które mają różny charakter. Strategiczne podejście do zarządzania obszarem bezpieczeństwa pracy związane jest nie tylko z dostosowaniem przedsiębiorstwa do wymagań stawianych przez regulacje prawne i akty normatywne. Według A. Woźnego takie podejście, to swoista filozofia zarządzania, na podstawie której prowadzone są działania nakierowane na osiągnięcie dokładnie przemyślanych celów opartych na bezpieczeństwie [Woźny, Dobosz i Saja, 2018].

W podejściu proaktywnym, na równi ze strategią proaktywną organizacji, szczególną rolę odgrywa sam pracownik. Słusznie twierdzi R. Krupski, podając w jednym z opracowań, że ludzie to najważniejszy składnik każdej organizacji [Krupski, 2017]. Z kolei A. Adamik i M. Matejun zwracają uwagę, że „(...) w każdym podejściu do organizacji najważniejsze jest to, że zawsze tworzą ją ludzie, bez ich udziału organizacje nie istniałyby, to ludzie są bowiem ich najważniejszą częścią” [Adamik i Matejun, 2012, s. 48]. W związku z tym, współczesne przedsiębiorstwa potrzebują do rozwoju zaangażowanych, proaktywnych pracowników, którzy będą się z nim utożsamiać i traktować jak swoje [Sasin, 2015]. Według M. Cranta i S. Batemana, to co charakteryzuje osoby o wysokim poziomie postawy proaktywnej, to ich umiejętność dostrzegania i wykorzystywania nadarzających się możliwości, jak również podejmowanie inicjatywy i dążenie do zmian otoczenia w którym się znajdują [Crant i Bateman, 2000]. Osoby o cechach proaktywnych stanowią cenny zasób dla organizacji. Inicjują zmiany w przedsiębiorstwie, przewidują pewne wydarzenia w otoczeniu w jakim na co dzień funkcjonują oraz proponują rozwiązania.

4.2.1. Czynniki w środowisku pracy budujące warunki dla postawy proaktywnej pracownika

W ramach przyjętej i praktykowanej w organizacji strategii proaktywnej, wartością dodaną jest kontekstowe ujęcie działań doskonalących, a nie - jak w reaktywnej - zestawienia statystyczne. Zatem skuteczność systemu motywacji wynika z kreatywności pracowników i ich różnorodnych działań, a nie z liczby dokonanych zapisów z tym związanych. Zobowiązanie pracodawcy do zapewnienia współudziału pracowników w konsultacjach, a także branie pod uwagę opinii stron zainteresowanych, warunkuje skuteczne osiągnięcie zamierzonych celów. Przewidywanie zdarzeń przyszłych, czyli antycypowanie, które mają fundamentalne znaczenie dla proaktywnego podejścia do zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy, stanowi element najtrudniejszy

do realizacji. Wymaga to od całej załogi odpowiedzialnego zaangażowania na wszystkich szczeblach organizacji, na rzecz tworzenia warunków do proaktywnej postawy.

Proaktywność to niezwykle ważna postawa u pracowników, która zazwyczaj ma wpływ na każdy obszar pracy i przekłada się na bezpieczeństwo, a także sprzyja budowaniu pozytywnej atmosfery. Proaktywność może być rozważana na poziomie indywidualnym, zespołowym, jak i organizacyjnym [Parker, Williams & Turner, 2006]. Postawa proaktywna może oznaczać zarówno otwarte dzielenie się swoimi pomysłami, angażowanie w rozwój stanowiska, jak i wprowadzanie innowacyjnych zmian w obszarze całego przedsiębiorstwa [Ślebarska, 2017, s. 36]. A. Bańka podaje, że *proaktywność*, to świadomie rozpoczynane działania bez konkretnej intencji realizacji ostatecznego celu w danym momencie [Bańka, 2015]. Należy podkreślić, że postawa proaktywna charakteryzuje się szczególnym zaangażowaniem w określone działania, a także dążeniem do wprowadzania pozytywnych zmian, za które przejmuje się odpowiedzialność [Paliwal, 2018]. Jednak w praktyce nie wszyscy pracownicy chętnie podejmują takie działania. Na takie podejście składa się wiele czynników, które mogą wynikać zarówno z otoczenia, w którym pracownik się znajduje, jaki i jego własnych postaw. Zatem w jaki sposób i przy uwzględnieniu jakich czynników można zbudować w przedsiębiorstwie warunki dla proaktywnej postawy pracownika? Szukając odpowiedzi na postawione pytanie z pomocą przychodzi nam norma ISO 45001, a dokładnie zawarte w niej poszczególne wymagania i wytyczne. Norma wskazuje m.in. działania, w których: wymagane jest zapewnienie przez pracodawcę **współdziałania pracowników**, wymagane jest modelowanie adekwatnego systemu **komunikacji** przy uwzględnieniu opinii stron zainteresowanych [ISO 45001, pkt. 5.1; 5.3; 5.4; 7.4;]. Ponadto, do czynników stanowiących uzupełnienie warunków dla rozwoju postawy proaktywnej pracownika i wykształcenia określonych nawyków (rysunek 4.2.), na podstawie wymagań ISO 45001, możemy zaliczyć: **świadomość, współodpowiedzialność, kompetencje i motywację**.



Rysunek 4.2. Nawyki rozwijające proaktywność według H. Paliwala

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Paliwał, 2018.

Podjęcie inicjatyw, a w ich następstwie - działań, w ramach proaktywnej postawy nie jest możliwe bez zaangażowania wszystkich jednostek funkcjonujących w przedsiębiorstwie. Wobec tego, istotnego znaczenia nabiera rola pracownika, który jest wspólnym elementem wszystkich subsystemów zarządzania jakie funkcjonują w organizacji [Kubasiński, 2020].

Motywacja i zaangażowanie pracowników na różnych szczeblach funkcjonowania przedsiębiorstwa, są jednym z kluczowych elementów mających wpływ na skuteczne działanie organizacji we wszystkich obszarach jej działalności. . Z. Pawłowska i A. Skład podkreślają, że podstawowym warunkiem skutecznego funkcjonowania przedsiębiorstwa, w oparciu o zapisy ISO 45001, jest współdziałanie pracowników, rozumiany jako ich zaangażowanie w podejmowanie decyzji przez najwyższe kierownictwo [Pawłowska i Skład, 2017]. Pomimo, że wymagania normy ISO 45001 w obszarze współdziałania pracowników niewiele różnią się od wymagań poprzednich norm, to jednak zasadniczą różnicę stanowi podkreślenie potrzeby współdziałania i konsultacji pracowników najniższego szczebla. W systemie zarządzania bezpieczeństwem zgodnym z wytycznymi nowej normy, szczególną uwagę zwraca się na zaangażowanie tych pracowników, którzy nie pełnią stanowisk kierowniczych. Szczególnie ta grupa w organizacji powinna brać udział w określaniu potrzeb

i oczekiwań, ustalaniu polityki i tych celów, które dotyczą bezpieczeństwa i higieny pracy.

Ważnym elementem w kształtowaniu proaktywnej postawy pracowników w organizacji jest ich motywacja. Jak twierdzą J. Sadłowska-Wrzesińska i Ż. Nejman, motywowanie istotnie wpływa na postawy i zachowania wśród pracowników, poprzez zastosowanie określonych, prawidłowo rozpoznanych i dobranych bodźców [Sadłowska-Wrzesińska i Nejman, 2016]. Motywacja jest terminem o wielu różnych znaczeniach, choć najczęściej rozumiana jest jako stan gotowości człowieka do podjęcia określonego działania [Koźmiński i Piotrowski, 1995, s. 26]. Według R.W. Griffina motywowanie jest zestawem sił powodujących, iż ludzie będą zachowywać się w określony sposób [Griffin, 2005]. Równie krótko motywację definiuje J.A.F. Stoner, tłumacząc ją jako to, co wywołuje, podtrzymuje i ukierunkowuje zachowania ludzkie [Stoner i Wankel, 1996]. Motywacja stanowi źródło ludzkich zachowań, jest procesem, który wywołuje, ukierunkowuje i podtrzymuje te zachowania [Juchnowicz, 2010]. Można więc uznać, że motywacja uruchamia i organizuje zachowanie ludzi ukierunkowane na osiągnięcie celu, jest siłą motoryczną ludzkich działań i zachowań. W świetle powyższego można stwierdzić, że motywacja należy do najważniejszych czynników powodujących wzrost efektywności pracy [Mazur, 2013, s. 159]. Oznacza to, że jest motorem napędowym, który powoduje, że pracownicy zachowują się w określony sposób. Studia literaturowe pozwalają wyróżnić trzy poziomy motywacji [Kopertyńska, 2008, s. 17-18]:

1. Podporządkowanie – zgodnie z tym poziomem, pracownik wykonuje to, co każe robić mu przełożony, tak jakby sam nie potrafił lub nie chciał myśleć, ani nie miał żadnych uzdolnień.

2. Identyfikacja celu – rodzi pragnienie osiągnięcia celu, a zatem wzmagą motywację. Aby pomóc ludziom osiągnąć poziom drugi, należy wyraźnie zakomunikować pracownikowi korzyści płynące z rezultatu.

3. Zaangażowanie - na tym poziomie pracownik uważa cel za własny. Aby osiągnąć poziom trzeci, pracownik musi pojąć, że jest jedyną osobą, której powierzono dane zadanie oraz poczuć, że dobra praca leży w jego interesie.

W literaturze przedmiotu podkreśla się, że od poziomu motywacji do działania zależy osiąganie zamierzonych rezultatów własnej pracy [Mazur, 2013; Kocman i Weber, 2018; Afsar i Umrani, 2020]. Czynnikiem, który stymuluje ludzi do działania są potrzeby, a dokładniej – chęć ich zaspokojenia. Ludzie są zmotywowani, kiedy oczekują, że sposób

postępowania najprawdopodobniej doprowadzi ich do osiągnięcia celu i uzyskania wartościowej nagrody [Armstrong, 2007 s. 33]. Do takich nagród możemy zaliczyć na przykład zaspokojenie potrzeb. Pomimo tego, iż na przestrzeni lat badano zjawisko motywacji oraz procesy rozpoznawania czynników motywacji, to jak dotąd nie udało się wypracować gotowego wzorca systemu motywacyjnego [Sadłowska-Wrzesińska, Nejman i Gabryelewicz, 2017 s. 206]. Z kolei skuteczne osiągnięcie rezultatów jest możliwe wtedy, gdy właściwie zmotywujemy personel do działania w każdym obszarze działalności firmy, w tym również w obszarze bezpieczeństwa. Należy jednak podkreślić, że ze względu na zróżnicowane potrzeby i oczekiwania pracownika oraz zachodzące w otoczeniu zmiany, pracodawcy i kierownicy powinny stosować różne narzędzia motywowania swoich podwładnych. W istocie zrozumienie motywacji pracowników, które może być kluczowe w poznaniu i rozwiązaniu określonego problemu (w tym zagrożenia), powinno stanowić jeden z priorytetów i cechować współczesne przedsiębiorstwa w obszarze postawy proaktywnej.

Zaangażowanie pracownika, to coś, co zawsze daje lub będzie przynosiło korzyści całej organizacji [Agyemang i Ofie, 2013]. Zaangażowanie pracowników staje się współcześnie jednym z głównych stymulatorów sukcesu organizacji [Haffer J. i Haffer R., 2018, s. 49]. Na zaangażowanie należy spojrzeć z różnych perspektyw. Jedną z pierwszych osób, która opisała termin zaangażowanie był W. Kahn, który zdefiniował je jako zespalanie członków organizacji z ich rolami zawodowymi [Kahn, 1990, s. 694]. W zaangażowaniu ludzie wkładają i wyrażają siebie fizycznie, poznawczo, emocjonalnie i mentalnie podczas realizacji swojej roli (zawodowej) [Kahn, 1990]. Jedną z nowych koncepcji w nurcie dotyczącym zaangażowania, jest podejście A. Sacksa. Zdefiniował on zaangażowanie pracowników jako odrębny i unikalny zbiór składający się z komponentów poznawczych, emocjonalnych i behawioralnych, które są związane z indywidualnym wykonywaniem swojej roli (zawodowej) [Sacks, 2006, s. 602].

Zaangażowani pracownicy odznaczają się wigorem, chłonnością, ale także cechuje ich lojalność, satysfakcja i zachęta [Sonnetag, 2003]. Pracownik zaangażowany to taki, który koncentruje się na swojej pracy, jest entuzjastycznie nastawiony do jej wykonywania oraz realizuje bądź przekracza stawiane przed nim cele biznesowe, działając w interesie przedsiębiorstwa [Agnew i Royal, 2012]. R. Devi stwierdził, że zaangażowanie pracowników, to dwustronne interakcje zachodzące pomiędzy pracownikiem, a organizacją, w których organizacja odpowiedzialna jest za wyznaczenie kierunków [Devi, 2009]. Wyniki współczesnych badań z zakresu problematyki

bezpieczeństwa w środowisku pracy (Sadłowska-Wrzesińska i Mościcka-Teske, 2016) zdają się być potwierdzeniem założeń teoretycznych odnośnie zaangażowania i wymiarów funkcjonowania człowieka w miejscu pracy [Sadłowska-Wrzesińska i Mościcka-Teske, 2016, s. 1761-1766].

Zaangażowanie pracowników przynosi pozytywne skutki zarówno dla nich samych, jak i zatrudniających ich przedsiębiorstw. Z przeglądu badań nad zaangażowaniem w pracę (Schaufeli i Salanova, 2008, 2010) wynika, że pracownicy zaangażowani są bardziej zadowoleni ze swojej pracy i zdecydowanie bardziej optymistycznie nastawieni do czekających ich zadań. Ponadto czują większe przywiązanie do swojego pracodawcy, rzadziej chorują, wykazują się własną inicjatywą oraz motywacją do uczenia się [Schaufeli i Salanova, 2008, 2010]. Pracownikom, którym brakuje zaangażowania w pracę, towarzyszą słabsze wyniki, ale przede wszystkim słabiej się oni komunikują, nie zgłaszają niezgodności i odstępstw jakie mają miejsce na ich stanowisku pracy, narażając tym samym siebie i innych w przedsiębiorstwie na zagrożenia. W takiej sytuacji istotne jest, aby kierownictwo starało się wdrożyć i dopilnować stosowanie odpowiednich praktyk w celu zapobiegania braku zaangażowaniu pracowników. Ponadto, w takich przypadkach kierownictwo powinno sprawdzić i zweryfikować pracowników pod kątem obniżenia produktywności z powodu błędów oraz obniżonej wydajności [Sturt, Nordstrom, 2018; Juevesa i in., 2020].

Zaangażowanie ma również inny wymiar – jest bezpośrednio powiązane z zaufaniem, które z kolei ma wpływ na występujące w organizacji relacje. W.A. Kahn dostrzegł, że wsparcie i zaufanie w relacjach interpersonalnych pozwala budować psychiczne poczucie bezpieczeństwa. Bezpieczeństwo w perspektywie psychologicznej jest związane z poczuciem możliwości angażowania się w zadania, bez obaw o negatywne konsekwencje [Kahn, 1990, s. 708]. Poszczególne osoby w organizacji czują się komfortowo (bezpiecznie) wtedy, gdy środowisko ich pracy charakteryzuje się otwartością i udzielaniem wsparcia. Miejsce pracy, w którym występuje wsparcie najwyższego kierownictwa, w tym wsparcie przełożonego, stwarza warunki do podejmowania nowych zadań, próbowania i eksperymentowania bez strachu o negatywne konsekwencje takich działań [Haffer J. i Haffer R., 2018, s. 58].

Kluczowymi czynnikami w procesie doskonalenia zarządzania bezpieczeństwem pracy i kształtującymi warunki dla budowania postawy proaktywnej w organizacji, jest **przepływ informacji**, stanowiący nierozłączny element **komunikacji**. Zgodnie z zapisami ISO 45001 „Organizacja powinna ustanowić, wdrożyć i utrzymywać

proces(-) niezbędny(-e) dla komunikacji wewnętrznej i zewnętrznej istotnej dla systemu zarządzania BHP...” [ISO 45001, pkt. 7.4.1]. Przepływ informacji pomiędzy poszczególnymi jednostkami występującymi na różnych stanowiskach (pracownikami, a najwyższym kierownictwem) w odniesieniu do określonego problemu, powinien być czytelny i zrozumiały. Brak zaangażowania pracownika w każdą czynność, wykonywaną w trakcie realizacji zadań i obowiązków, wiąże się z zagrożeniami. Z kolei np. występujące bariery komunikacji wewnętrznej mogą wywierać przeróżne, nieprzewidziane w skutkach efekty, często mające wpływ na bezpieczeństwo pracowników.

Powszechnie podkreśla się kluczowe znaczenie komunikacji w organizacji w odniesieniu do wszystkich procesów zarządzania. Proces komunikacji w coraz większym stopniu nabiera cech komunikacji społecznej, co stanowi naturalny i pozytywny przejaw. Niektórzy badacze wskazują, że dzięki analizie i ocenie komunikacji wewnątrzorganizacyjnej można określić charakter organizacji, zachodzące w niej relacje, a także wizerunek zewnętrzny [Welch i Jackson, 2007]. Obecnie zdecydowana większość źródeł informacji potrzebnych pracownikowi do wykonywania zadań powinna znajdować się wewnątrz organizacji. Wszelkie niezbędne informacje w obszarze wykonywanych zadań na stanowisku pracy, pracownik powinien otrzymywać w procesie komunikacji z innymi pracownikami firmy, przede wszystkim od swojego przełożonego. Badania S. Jo i S.W. Shim wykazały, że lepsza komunikacja pomiędzy przełożonymi, a podwładnymi skutkowała większym poziomem zaufania w relacjach zawodowych [Jo i Shim, 2005]. B. Kelly i S. Berger, na podstawie wyników badań, podkreślili znaczenie procesów wewnętrznej komunikacji dla poziomu bezpieczeństwa w pracy [Kelly i Berger, 2006]. E. Dessy na podstawie badań pracowników służby zdrowia wskazała, że efektywna komunikacja stanowi czynnik chroniący przed rozwijaniem się negatywnych konsekwencji stresu i wypalenia zawodowego [Dessy, 2009]. K. Ruck i M. Welch wykazali, że efektywna komunikacja wewnętrzna jest jednym z ważniejszych predyktorów sukcesu organizacji [Ruck i Welch, 2012]. A.C. Mikkelson z zespołem potwierdzili, że efektywna komunikacja w relacjach pomiędzy pracownikami znajduje odzwierciedlenie w ich poziomie satysfakcji z pracy, motywacji do pracy oraz zaangażowania organizacyjnego [Mikkelson i in., 2015]. Wyniki analizy przedstawionej przez M.A. Jacobs’a i współpracowników wykazały, że efektywna komunikacja w relacjach przełożony-podwładny w istotny sposób przekłada się na poziom satysfakcji z pracy, który z kolei wpływa na efektywną

współpracę zarówno wewnątrz firmy, jak i z partnerami zewnętrznymi [Jacobs i in., 2016].

Rozwój badań i zainteresowań tematyką wypadkową wskazuje na wysoką liczbę zagrożeń wynikających z nieprawidłowych zachowań ludzkich oraz z niewłaściwej organizacji pracy [Kariuki i Lowe, 2007]. Problem słabej komunikacji w obszarze bezpieczeństwa pracy znajduje potwierdzenie w badaniach empirycznych prowadzonych zarówno w skali mikro, jak i w podejściu ogólnoeuropejskim (ESENER): w Polsce rządziej niż w innych krajach Unii Europejskiej kwestie bezpieczeństwa i zdrowia w pracy są regularnie omawiane na zebraniach pracowników lub zebraniach zespołów (w 56% zakładów w porównaniu do 65%); również w procesie oceny ryzyka zawodowego polscy pracownicy uczestniczą zdecydowanie rzadziej, aniżeli pracownicy innych krajów UE (33% w porównaniu do 47%). Oba przytoczone przykłady są silnie związane z koniecznością współpracy i aktywnego uczestniczenia w życiu organizacji, głównie poprzez aspekt komunikacji wewnątrzzakładowej [Sadłowska-Wrzesińska, 2020]. Zauważyć można coraz silniejsze ukierunkowanie działań organizacyjnych na budowanie dobrej atmosfery w pracy, tworzenie poczucia wspólnoty, eliminację strachu, wytwarzanie poczucia sprawiedliwości oraz realizację współpracy na wszystkich szczeblach hierarchii w zakładzie pracy. Współpraca taka wymaga intensywnych wysiłków na rzecz kształtowania kompetencji komunikacyjnych..

4.2.2. Ocena działań proaktywnych – wskaźniki proaktywne

W zarządzaniu przedsiębiorstwem stosuje się system kluczowych wskaźników osiągnięć [Niemiec, 2015]. Wskaźniki wykorzystywane do oceny bezpieczeństwa i zdrowia pracowników powinny być dobierane w zależności od sytuacji, z uwzględnieniem zmieniających się warunków otoczenia wewnętrznego i zewnętrznego przedsiębiorstwa. Proaktywne podejście do zarządzania obszarem bezpieczeństwa pracy [Curcuruto i in., 2020] wymaga stosowania również takich wskaźników, które charakteryzują potencjał prewencyjny przedsiębiorstw i warunki pracy, a także działania realizowane w celu poprawy bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników.

Wdrażanie, a następnie utrzymanie proaktywnej strategii bezpieczeństwa organizacji jest możliwe przy zastosowaniu specyficznych wskaźników proaktywnych. Ich charakterystyka wynika i jest ściśle powiązana z przyjmowaną przez pracowników postawą względem przyjętych celów. Wymaga to od każdego zaangażowania i utożsamiania się z problemem.

Chcąc osiągnąć zamierzone wyniki i przyjęte cele systemu zarządzania bezpieczeństwem pracy, norma ISO 45001 zaleca aby zachodzące w organizacji procesy były monitorowane, mierzone i analizowane. Właściwą realizację procesu monitorowania umożliwia ustalenie odpowiednich zarządzeń lub procedur. Bardzo istotnym elementem jest ustalenie m.in. częstotliwości (terminów) monitorowania różnych obszarów, aspektów i warunków bezpieczeństwa pracy oraz osób, które mają uczestniczyć w tym procesie. W części wyjaśniającej normy ISO 45001 znajdujemy wskazówki dotyczące tego, co i jak możemy monitorować w otoczeniu przedsiębiorstwa. Zapisy normy wskazują przykłady, w różnych obszarach, które obejmują [ISO 45001:2018]:

- skargi dotyczące zdrowia, zdrowie pracowników (poprzez nadzór medyczny) i środowisko pracy,
- incydenty związane z pracą, urazy i dolegliwości zdrowotne oraz skargi, w tym trendy,
- skuteczność środków nadzoru nad działaniami operacyjnymi i ćwiczeń sytuacji awaryjnych lub potrzebę modyfikacji lub wprowadzenia nowych środków nadzoru,
- kompetencje,

a także w zakresie wymagań prawnych oraz innych wymagań, są to:

- zidentyfikowane wymagania prawne (np. czy określono wszystkie wymagania prawne oraz czy udokumentowane informacje organizacji o nich są aktualizowane),
- układy zbiorowe (gdy są prawnie wiążące),
- status zidentyfikowanych braków w zakresie niezgodności,
- normy i kodeksy,
- polityki korporacyjne i inne polityki, zasady i regulacje.

Jeżeli chodzi zaś o punkty odniesienia w zakresie kryteriów, które organizacja może stosować w celu porównywania swoich efektów działania, to zgodnie z ISO 45001 są to [ISO 45001:2018]:

- inne organizacje,
- normy i kodeksy,
- własne kodeksy i cele organizacji,
- statystyki w zakresie BHP.

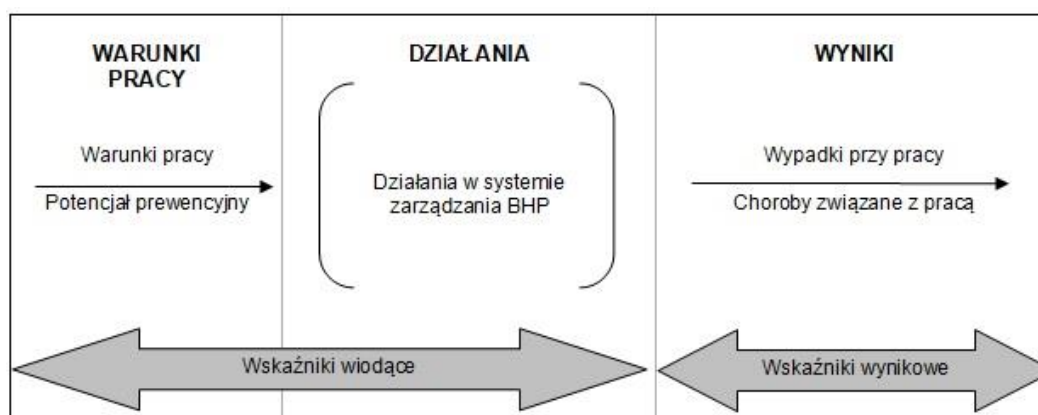
Monitorowanie i ocena efektów działań zachodzących w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy stanowi jeden z kluczowych warunków sprawnego zarządzania organizacją. Podstawowym celem monitorowania bezpieczeństwa i higieny pracy jest bieżące sprawdzanie zgodności przeprowadzanych w systemie działań i ich wyników z ustalonymi wcześniej wymaganiami. Dokonując oceny procesów zachodzących w organizacji, każde przedsiębiorstwo powinno wyznaczyć swoje własne cele. Występujące problemy i niezgodności na stanowisku pracy, symptom poczucia zagrożenia, które płyną bezpośrednio od pracownika oraz potrzeby całej organizacji, powinny determinować wspólne cele jakie stawia sobie przedsiębiorstwo [Ewertowski i Kubasiński, 2021]. Tylko odpowiednio zdefiniowane cele są niezbędne dla jego właściwego funkcjonowania w każdym obszarze oraz ściśle powiązane z miernikami i wskaźnikami wykorzystywanymi do oceny działań w zakresie bezpieczeństwa pracy i zdrowia pracowników.

Powszechnie stosowane tradycyjne mierniki mają charakter obiektywny. Ze względu na swoją cechę, dane pozyskiwane na podstawie zapisów prowadzonych w przedsiębiorstwie, są stosowane do analiz ogólnych warunków w obszarze bezpieczeństwa. Do najczęściej wykorzystywanych wskaźników, służącym do oceny stanu bezpieczeństwa w przedsiębiorstwie, należą [Smoliński i Solecki, 2015]:

- wskaźnik częstości i ciężkości wypadków przy pracy,
- wskaźnik absencji wypadkowej.

Dokonując analizy i oceny w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy, należy uwzględnić poszczególne czynniki szeroko rozumianego środowiska pracy, do których zaliczamy występujące w przedsiębiorstwie zagrożenia, podejmowane działania w zakresie SZB oraz ich wyniki. Wskaźniki wykorzystywane do pomiaru środowiska pracy oraz realizowanych działań nazywamy wskaźnikami wiodącymi, natomiast wskaźniki używane do pomiaru pozyskanych wyników – wynikowymi [CIOP-PIB, ciop.pl]. Wskaźniki wiodące i wynikowe (rysunek 4.3.), traktowane jako najbardziej popularne, nie odnoszą się do oceny jednostkowych miejsc pracy [Pawłowska i Ordyński, 2013]. Istotnym elementem staje się zatem działanie organizacji ukierunkowane na definiowanie wskaźników w tych obszar działalności, które odnoszą się do jednostkowego miejsca pracy, a dotyczą w szczególności: klientów wewnętrznych, procesów wewnętrznych oraz procesów rozwoju. W rzeczywistości właściwie opracowana metoda, przy zachowaniu implementacji kluczowych wskaźników

i mierników, może znacząco przyczynić się do oceny poziomu bezpieczeństwa zatrudnionych oraz jego wyników.



Rysunek 4.3. Pomiar funkcjonowania w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy

Zródło: Kubasiński, 2020, s. 199 [za: Pawłowska Z., (2013), *Wytyczne do oceny funkcjonowania przedsiębiorstwa w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy z wykorzystaniem wskaźników wynikowych i wiodących*, CIOP-PIB, s. 4.]

Wychodząc od dokumentowania powtarzalnych, znanych czynności, za które osobiście jest się odpowiedzialnym, a także błędów i niezgodności, można spowodować poczucie odpowiedzialności za działania powiązane. Przechodząc od jednostkowych miejsc pracy do stanowisk powiązanych w relacjach odpowiedzialności wzajemnej, budowana jest sieć powiązań, analogiczna do łańcucha przyczynowego. Kompleksowe monitorowanie warunków bezpieczeństwa pracy, z wykorzystaniem krytycznych wskaźników KPI, jest bazą proaktywnego ujęcia w doskonaleniu bezpieczeństwa pracy. Warto pamiętać, aby podejście organizacji do wyznaczania wskaźników KPI opierało się na następujących warunkach [Kubasiński, 2020]:

- wskaźniki należy dobierać w taki sposób, który zagwarantuje ich pomiar z punktu widzenia efektywności kluczowych celów jakie obrało przedsiębiorstwo,
- wskaźniki uwzględniające realizację celów bhp, muszą być dostosowane do kontekstu organizacji i zawierać się w jej obszarze.

Na skuteczność funkcjonowania systemu zarządzania bhp w firmie mają wpływ, między innymi, mierniki zdefiniowane w obszarach dotyczących perspektyw: rozwoju, procesów wewnętrznych, klientów wewnętrznych oraz sfery finansowej [Pęciłło, 2005]. W zależności od obszaru w jakim organizacja nakreśla cele strategiczne, można zdefiniować odpowiednio dopasowane wskaźniki. I tak, np.: dla celów w obszarze procesów wewnętrznych, związanych z identyfikacją zagrożeń i dopuszczalnością ryzyka

zawodowego na stanowisku pracy, powinny zostać użyte następujące wskaźniki [Smoliński i Solecki, 2015]:

- liczba stanowisk pracy poddanych ocenie ryzyka zawodowego w stosunku do całkowitej liczby stanowisk pracy,
- liczba usuwanych nieprawidłowości w stosunku do wykrytych w trakcie procesu oceny ryzyka zawodowego,

i dalej dla celu związanego z bieżącym wykrywaniem istniejących i potencjalnych niezgodności:

- liczba usuwanych niezgodności dotyczących stanu technicznego maszyn i urządzeń w stosunku do wykrytych w trakcie procesu monitorowania,
- liczba usuwanych niezgodności dotyczących nieprzestrzegania przez pracowników zasad bhp w stosunku do niezgodności wykrytych w trakcie procesu monitorowania,
- liczba zgłaszanych przez pracowników wniosków i uwag dotyczących warunków pracy,
- liczba interwencji podjętych w odpowiedzi na zgłoszenia pracowników,
- liczba stanowisk pracy, na których obniżono poziom ryzyka zawodowego.

Wskaźniki proaktywne wykorzystywane do oceny podejmowanych działań w przedsiębiorstwie muszą być wypracowywane na stanowisku pracy i bezpośrednio konsultowane z pracownikami stanowiskowymi [Kubasiński, 2022]. Na skuteczność tych przedsięwzięć bezpośrednio wpływa wysoki poziom kultury bezpieczeństwa pracy i adekwatny system motywacji. Dla zobrazowania przyjętego proaktywnego podejścia w zarządzaniu bezpieczeństwem pracy, w tabeli 4.1. podano wybrane przykłady wskaźników proaktywnych. I tak np. wskaźniki odnoszące się do wiedzy wynikają z chęci dzielenia się wiedzą, a w zapisach przyjmują formę komentarzy.

Tabela 4.1. Charakterystyka wybranych wskaźników proaktywnych

Lp.	Wskaźnik proaktywny	Opis
1.	Poziom wiedzy	Jakość zamieszczanych komentarzy dotyczących zarejestrowanych zgłoszeń (niezgodności, zdarzenia potencjalnie niebezpieczne, itd.)
2.	Informacja zwrotna na zgłoszenie problemu przez podwładnego	Zapis zarejestrowanych odebranych wiadomości/połączeń od podwładnego
3.	Antycypowanie zagrożeń mechanicznych	Rejestrowanie odpowiedzi na zgłoszone uwagi/sugestie eksploatacyjne

4.	Poziom odpowiedzialności	Udokumentowanie podejmowanych kompetentnych działań naprawczych
5.	Poziom dyspozycyjności	Zarejestrowanie odpowiedzi udzielonych w czasie rzeczywistym

Źródło: opracowanie własne.

Budowanie wskaźników proaktywnych wykorzystywanych do oceny działań może stanowić jedno z kryteriów doskonalenia bezpieczeństwa pracy w przedsiębiorstwie. Stanowi również podstawę w aspekcie stymulowania zachowań proaktywnych wśród zatrudnionych, gdyż pozwala powiązać skuteczność zaangażowania pracowników z przyjętymi wskaźnikami proaktywnymi. Przykładem takich relacji mających wpływ na bezpieczeństwo pracy mogą być zawarte w tabeli wskaźniki, np. antycypowanie zagrożeń mechanicznych i zapis uzyskanych odpowiedzi na zgłoszone przesłanki eksploatacyjne.

W rozdziale 4. rozprawy przedstawiono rozważania dotyczące problematyki doskonalenia bezpieczeństwa pracy w przedsiębiorstwach. Najważniejsze zagadnienia przedstawione w tej części dysertacji można podsumować następująco:

1. W dążeniu do stałego doskonalenia rozwiązań przyjmowanych w celu ochrony bezpieczeństwa i zdrowia pracowników należy zwrócić uwagę przede wszystkim na konieczność doskonalenia systemów zarządzania bezpieczeństwem pracy i zdrowiem pracowników, których podstawowym celem jest stała poprawa wyników osiąganych w tym obszarze.
2. Efektywnie funkcjonujący system zarządzania bezpieczeństwem pracy wpływa pozytywnie na ogólny stan bezpieczeństwa i higieny pracy w przedsiębiorstwie. Wyzwania i wymagania, które wynikają z założeń zawartych w normie ISO 45001, pozwalają organizacji nie tylko spełnić wymagania prawne i osiągnąć cele bezpieczeństwa, ale przede wszystkim umożliwiają i ułatwiają ciągłą poprawę wyników w zakresie bezpieczeństwa pracy i zdrowia pracowników.
3. Korzyści płynące z uniwersalności normy ISO 45001 (bez względu na rodzaj i wielkość przedsiębiorstwa), która wskazuje jednocześnie zadania i wymagania wymuszające na pracodawcy zaangażowanie pracowników w podejmowanie decyzji, powinny stanowić podstawę dla współczesnych organizacji w osiąganiu planowanych wyników systemu zarządzania bezpieczeństwem pracy.
4. W kontekście zapewniania szeroko rozumianego bezpieczeństwa pracy i zdrowia pracowników, sprawność komunikowania się należy i będzie należała do procesów organizacyjnych o szczególnym charakterze. Dzieje się tak, gdyż

komunikacja jako proces podlega ciągłej ewaluacji. Świadczyć może o tym rozwój technologii i powstające dzięki temu nowe urządzenia oraz aplikacje służące komunikacji, a osadzone i wykorzystywane w organizacjach.

5. Zaangażowanie pracownika, wyrażone postawą proaktywną, w tworzenie systemu bezpieczeństwa z poziomu znajomości własnych powiązań na tle całej organizacji jest drogą do wytworzenia wzajemnej odpowiedzialności za bezpieczeństwo ogółu. Zaangażowanie wspierane motywowaniem wyższego kierownictwa istotnie wpływa na postawy i zachowania, wśród pracowników podnosząc jego poziom.
6. Monitorowanie i ocena efektów działań doskonalących zachodzących w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy stanowi jeden z kluczowych warunków sprawnego zarządzania organizacją i przyczynia się do ustawicznego doskonalenia obszaru bezpieczeństwa. Skuteczne monitorowanie w systemie zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy powinno obejmować monitorowanie zarówno aktywne, jak i reaktywne.
7. Kompleksowe monitorowanie warunków bezpieczeństwa pracy, z wykorzystaniem krytycznych wskaźników KPI, jest bazą proaktywnego ujęcia w doskonaleniu bezpieczeństwa pracy. Stymulowanie zachowań proaktywnych, pozwala powiązać skuteczność zaangażowania pracowników z przyjętymi wskaźnikami proaktywnymi.
8. Proaktywne podejście do zarządzania obszarem bezpieczeństwa pracy wymaga stosowania wskaźników, które charakteryzują potencjał prewencyjny przedsiębiorstw i warunki pracy.

5. BADANIA WŁASNE

5.1. Cel badań

M. Myśliwiec podaje, że „największą potrzebą pracowników jest bezpieczeństwo zatrudnienia” [Myśliwiec, 2015, s. 146], rozumiane jako bezpieczne warunki pracy. O zapewnieniu bezpiecznych i zdrowych warunków pracy w procesach produkcji nie decyduje wyłącznie podsystem organizacyjno-techniczny, ale i podsystem ludzki [Lasota, 2015, s. 10]. Decyzje pracodawcy dotyczące zapewnienia bezpiecznego środowiska pracy wynikają z obowiązujących w tym zakresie regulacji. W Polsce wymagania i obowiązki związane z bezpieczeństwem pracy znajdujemy m.in. w *Ustawie Kodeks pracy* [Dz. U. z 2020 r. poz. 1320, z późn. zm.)] oraz w *Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy* [Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650, z późn. zm.]. Chcąc z kolei zrealizować cele zarządzania bezpieczeństwem pracy w przedsiębiorstwach, istotnym elementem staje się przeprowadzenie oceny skuteczności działań doskonalących, co autor przyjął jako priorytetowe w swoich badaniach. Wysoka skuteczność działań doskonalących postrzegana jest wśród badaczy problemu jako zasadniczy aspekt zarządzania bezpieczeństwem pracy.

O skuteczności wdrożonych działań w przedsiębiorstwie decyduje wiele czynników. Pojęcie *skuteczność*, jak przytoczył autor w podrozdziale 2.1, w ujęciu prakseologicznym, prezentowanym przez T. Kotarbińskiego, jest utożsamiane z celowością. Z kolei w ISO 45001:2018 termin *skuteczność* jest definiowany jako stopień, w jakim zaplanowane działania są zrealizowane i planowane wyniki osiągnięte [ISO 45001:2018, pkt. 3.13]. Możemy zatem przyjąć, że w przypadku postrzegania skuteczności w odniesieniu do obszaru bezpieczeństwa, ocena działań doskonalących jest przeprowadzana po wykonaniu zamierzonych czynności.

W ramach proaktywnej postawy, na czynniki decydujące o skutecznym powodzeniu wdrażanych działań, bezpośrednio wpływa wysoki poziom kultury bezpieczeństwa pracy i adekwatny system motywacji. Aby uzyskać w organizacji pożądaną poziom osobistego zaangażowania pracowników w sprawy bezpieczeństwa, musi nastąpić zjawisko utożsamiania się z problemem. Dzieje się tak, gdy kierownicy wyższego szczebla stosują odpowiednie w danej sytuacji sposoby motywowania pracowników. Motywowanie zatrudnionych znacząco wpływa na ich morale i chęć aktywnego zaangażowania się w problemy bezpieczeństwa. Towarzyszy temu ich czynny współudział w realizację

podejmowanych działań. Umiejętność organizowania systemu, jego elementów i relacji, którymi są przepływ informacji w ramach komunikacji, to kolejny czynnik decydujący o skuteczności powodzenia działań doskonalących. Wobec powyższego **za cel badań autor przyjął identyfikację zjawisk istotnych dla skuteczności działań proaktywnych w systemowym zarządzaniu bezpieczeństwem pracy.**

5.2. Proces badawczy

W procesie badawczym wyodrębniono trzy główne etapy. Poszczególne etapy pracy w ramach procesu badawczego, pokrywają się z rozdziałami opracowanej dysertacji. Przyjęta koncepcja rozwiązania problemu badawczego, zdefiniowanego w podrozdziale 1.2., oparta jest na ciągu logicznych kroków (siedmiu; tabela 1.1.) wynikających z celu niniejszej rozprawy. Przyjęta sekwencja kroków, pozwala w sposób bieżący weryfikować uzyskane informacje oraz zebrane dane. Przyjęty proces badawczy obejmuje:

- **Etap 1:** Skoncentrowany na badaniach dotyczących literatury przedmiotu w zakresie:
 - znaczenia problematyki bezpieczeństwa w naukach o zarządzaniu i jakości,
 - wyjaśnienia pojęcia zarządzania organizacją,
 - wskazania znaczenia standaryzacji pracy, w tym zarządzania jakością,
 - określenia naukowych podejść w zarządzaniu bezpieczeństwem pracy,
 - wskazania roli zarządzania ryzykiem zawodowym w systemowym kształtowaniu bezpieczeństwa pracy,
 - zapewnienia doskonalenia bezpieczeństwa pracy,
 - znaczenia podejścia reaktywnego i proaktywnego w zarządzaniu bezpieczeństwem pracy
 - określenia roli i znaczenia normy ISO 45001:2018 dla proaktywnej poprawy wyników w zakresie bezpieczeństwa pracy i zdrowia pracowników,
 - określenia czynników budujących warunki dla postawy proaktywnej pracownika,
 - znaczenia oceny działań proaktywnych - wskaźniki proaktywne
 - znaczenia oceny działań proaktywnych - wskaźniki proaktywne.

Ponadto przeprowadzone zostało badanie wstępne (pilotażowe) o charakterze zróżnicowanym (tzn. adekwatność zaplanowanego rodzaju badania w przedsiębiorstwie, poprawność sformułowania pytań, itd.), poprzedzające badanie zasadnicze, które miało na celu m.in.: sprawdzenie i weryfikację narzędzia badawczego (dokonano w tym celu doboru celowego 17 pracowników małego przedsiębiorstwa produkcyjnego), a także przetestowaniu poprawności kwestionariusza (czy respondent rozumie zawarte w nim pytania oraz w jaki sposób reaguje na poszczególne pytania).

- **Etap 2:** W zakresie badań empirycznych, zawierający bieżącą analizę danych dotyczących krytycznej analizy narzędzi wykorzystywanych w przedsiębiorstwach do rejestrowania w czasie rzeczywistym niezgodności i incydentów z uwzględnieniem podejmowanych działań doskonalących w cyklu doskonalenia bezpieczeństwa pracy. Ponadto, dla opracowania struktury bazy wiedzy dotyczącej potencjału przedsiębiorstwa, w celu uzyskania warunków dla proaktywnego zarządzania bezpieczeństwem pracy, opracowano kwestionariusz ankiety (Załącznik 1) na podstawie wymagań zawartych w normie ISO 45001:2018. Badanie zostało przeprowadzone w 78 przedsiębiorstwach produkcyjnych.
- **Etap 3:** badania uzupełniające w zakresie identyfikacji czynników, które motywują pracownika do podejmowania działań proaktywnych w miejscu pracy oraz skuteczności podejmowanych działań doskonalących. Na potrzeby zebrania danych zaprojektowano kwestionariusz wywiadu (Załącznik 2) skierowany do niezależnych ekspertów - pracowników służby bhp. Badanie zostało przeprowadzone na próbie 78 osób zatrudnionych w przedsiębiorstwach produkcyjnych, gdzie wykonane zostały badania zasadnicze. Dzięki temu, na podstawie uzyskanych informacji, możliwe było określenie założeń i budowa metody badania skuteczności działań proaktywnych w systemowym zarządzaniu bezpieczeństwem pracy, co pozwoliło zrealizować przyjęty w rozprawie cel. W ramach podsumowania została przeprowadzona walidacja opracowanej metody w praktyce w wybranym przedsiębiorstwie produkcyjnym.

5.3. Charakterystyka podmiotu badań

Obiektem wybranym przez autora do przeprowadzenia szczegółowych badań weryfikujących rezultaty badawcze są pracownicy zatrudnieni w przedsiębiorstwach

produkcyjnych prowadzących działalność na terenie Polski. Ze względu na zróżnicowany charakter działalności przedsiębiorstw, autor zdecydował się na zawężenie kategorii podmiotu badań, w oparciu o ich charakter. Zgodnie z klasyfikacją przedsiębiorstw produkcyjnych, ze względu na ich charakter działania, wyróżnia się [Zakrzewski B. i Zakrzewska D., 2014]:

- *przedsiębiorstwa wydobywcze*, które zajmują się wydobywaniem surowców mineralnych,
- *przedsiębiorstwa przetwórcze* zajmujące się przekształcaniem surowców i materiałów wyjściowych w produkty o zmienionych cechach - zmiana składu chemicznego, stanu fizycznego, właściwości mechanicznych oraz eksploatacyjnych,
- *przedsiębiorstwa obróbkowe*, których podstawowym zadaniem jest nadawanie nowych cech produktom, zgodnie z wytycznymi technologicznymi,
- *przedsiębiorstwa montażowe*, które w swoim charakterze zajmują się połączeniem gotowych elementów w celu utworzenia produktu finalnego.

Na podstawie wymienionych kategorii przedsiębiorstw produkcyjnych, autor postanowił nie obejmować badaniami innych przedsiębiorstw produkcyjnych, których charakter dotyczy m.in. przemysłu wydobywczego oraz przedsiębiorstw rolnych i budowlanych.

Przedsiębiorstwa produkcyjne charakteryzują się określoną specyfiką realizacji zadań. Funkcjonowanie przedsiębiorstwa produkcyjnego uzależnione jest od procesu produkcji, w którym to pracownicy z wykorzystaniem maszyn, urządzeń i narzędzi wytwarzają wyroby. Proces produkcji złożony jest z wielu etapów. Na poszczególnych etapach procesu, a zwłaszcza w procesach wykonywanych przez człowieka, istotne jest odpowiednie zorganizowanie jego przebiegu, z uwzględnieniem wszystkich czynników jego otoczenia. Uwzględniając liczbę zatrudnionych pracowników, niezbędną do zapewnienia sprawnego funkcjonowania całego procesu produkcyjnego, a także zróżnicowany zakres wykonywanych czynności, wybrane przedsiębiorstwa zaliczane są do przedsiębiorstw o różnej wielkości zatrudnienia. W Polsce, zgodnie z Prawem przedsiębiorców, ze względu na liczbę pracowników wyróżnia się przedsiębiorstwa [Prawo przedsiębiorców, 2018]:

- mikroprzedsiębiorstwa: zatrudniające średniorocznie, w co najmniej jednym z dwóch ostatnich lat obrotowych, do 9 pracowników oraz osiągające roczny obrót nieprzekraczający równowartości 2 milionów euro, lub sumy aktywów

bilansu na koniec jednego z tych lat nie przekroczyły równowartości 2 milionów euro,

- przedsiębiorstwa małe: zatrudniające średniorocznie, w co najmniej jednym z dwóch ostatnich lat obrotowych, od 10 do 49 pracowników oraz osiągające roczny obrót nieprzekraczający równowartości 10 milionów euro, lub sumy aktywów bilansu na koniec jednego z tych lat nie przekroczyły równowartości 10 milionów euro,
- przedsiębiorstwa średnie: zatrudniające średniorocznie, w co najmniej jednym z dwóch ostatnich lat obrotowych, od 50 do 249 pracowników oraz osiągające roczny obrót nieprzekraczający równowartości 50 milionów euro, lub sumy aktywów bilansu na koniec jednego z tych lat nie przekroczyły równowartości 43 milionów euro,
- przedsiębiorstwa duże: wszystkie pozostałe, tzn. zatrudniające 250 i więcej pracowników oraz które ich roczny obrót przekracza 50 milionów euro lub całkowity bilans roczny przekracza 43 milionów euro (10-49 pracowników, 50-249 pracowników, powyżej 249 pracowników).

Autor, dla obiektywnego i wartościowego przeprowadzenia badań, zdecydował się na objęcie badaniami przedsiębiorstw typu: małe, średnie i duże.

W odniesieniu do tematyki rozprawy, jakim jest badanie skuteczności działań proaktywnych w systemowym zarządzaniu bezpieczeństwem pracy, wskazać należy, że w zakresie monitoringu oraz nadzoru nad warunkami pracy, przedsiębiorstwa produkcyjne zmuszone są przykładąć dużą wagę do zapewnienia bezpieczeństwa swoich pracowników. Składają się na to obowiązujące w tym zakresie wymagania regulacji prawnych, jak również obowiązujące standardy w zakresie systemowego zarządzania organizacją. W związku z tym, badane przedsiębiorstwa, funkcjonują w oparciu i przy udziale wdrożonych systemów zarządzania: jakością, zgodnym z wymaganiami normy ISO 9001, zarządzania środowiskiem oparty na wymaganiach normy ISO 14001 oraz zarządzania bezpieczeństwem, zgodnym ze specyfikacją OHSAS 18001 lub innymi standardami w tym zakresie. Autor pracy, jako warunek konieczny, podczas doboru próby do badań, nie postawił obowiązku posiadania i stosowania przez przedsiębiorstwo systemu zarządzania bezpieczeństwem pracy. Nie mniej, w zakresie systemowego ujęcia zarządzania organizacją, postawił warunek posiadania w przedsiębiorstwie przynajmniej jednego ze wspomnianych systemów zarządzania.

Bardzo istotną, kolejną przyczyną wyboru przedsiębiorstwa, było przychylne nastawienie kierownictwa poszczególnych firm do przeprowadzenia badań, ze względu na dotychczasową lub obecną współpracę z autorem w przedmiotowym zakresie²⁴. Pozwoliło to w wielu przypadkach bez ograniczeń korzystać z danych i informacji dotyczących stanu bezpieczeństwa pracy oraz dało możliwość wieloaspektowego spojrzenia na analizowane problemy. W przedsiębiorstwie występuje duże zróżnicowanie stanowisk pod względem wymaganych na nich kompetencji pracowniczych. Występują również zróżnicowane zagrożenia, istotne dla zdrowia oraz życia pracownika.

Przeprowadzone w przedsiębiorstwie badania umożliwiły uzyskanie wiedzy i informacji, dotyczących stanu i warunków, z zakresu bezpieczeństwa pracy. Ponadto pozyskane w toku badań dane i informacje, zróżnicowane ze względu na charakter, branżę i grupę stanowisk pracy, pozwoliły wstępnie ocenić potencjał przedsiębiorstwa w odniesieniu do skuteczności zarządzania bezpieczeństwem. Określenie poziomu bezpieczeństwa pracy na podstawie: analizy dokumentów, indywidualnych wywiadów z pracownikami służby bhp oraz pracownikami, dało możliwość wskazania powiązań pomiędzy potencjałem pracowników w ramach postawy proaktywnej, a potencjałem przedsiębiorstwa w obszarze skuteczności realizacji wdrażanych działań doskonalących. W efekcie uzyskano możliwość określenia kierunku rozwoju przedsiębiorstw, w zakresie doskonalenia zagadnień bezpieczeństwa pracy oraz skuteczności działań doskonalących.

5.4. Badania empiryczne

5.4.1. Etap wstępny postępowania badawczego

Przeprowadzone badanie wstępne (pilotażowe) o charakterze zróżnicowanym, poprzedzające badanie zasadnicze, miało na celu:

- sprawdzenie i weryfikację narzędzia badawczego (dokonano w tym celu doboru celowego 17 pracowników małego przedsiębiorstwa produkcyjnego; przedstawiono im narzędzie badawcze-kwestionariusz ankiety i omówiono poszczególne jego części; pytania zostały ocenione w skali: (1) poprawne odczytanie pytania oraz udzielenie odpowiedzi, (2) poprawne zrozumienie pytania i udzielenie odpowiedzi po dodatkowych wyjaśnieniach osoby

²⁴ Autor rozprawy od 2005 roku wykonuje zadania pracownika służby bhp, a od kilku lat specjalisty ds. bhp. Współpracował lub współpracuje w obszarze szeroko rozumianego bezpieczeństwa pracy z przedsiębiorstwami różnych branż na terenie całego kraju. Do wspomnianej współpracy należą zadania w obrębie podstawowych obowiązków pracownika służby bhp zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie regulacjami w Polsce, jak również kontrole doraźne warunków pracy i audyty w obszarze bezpieczeństwa.

- prowadzącej badanie, (3) brak zrozumienia pytania, nawet po dodatkowych wyjaśnieniach),
- zmodyfikowanie narzędzia badawczego zgodnie z uzyskanymi wynikami - modyfikacja pytań zakwalifikowanych do kategorii (2) i (3); po wykonanym badaniu nie przeprowadzono analizę rzetelności i trafności pytań ze względu na możliwość (na podstawie uzyskanych wyników) oceny zdolności pytania do dostarczania istotnych informacji (zastosowanie skali ocen),
 - uzyskanie wstępnej, niepełnej wiedzy o badanej zbiorowości-przedsiębiorstwo produkcyjne, która mogłaby dostarczyć założeń do dalszych pytań, a także poprawić efektywność badania głównego (po badaniu, w rubryce „Metryczka” zmodyfikowano grupę stanowisk zatrudnionych, usuwając stanowisko „inne”; przyjęto w ostatecznej wersji kwestionariusza podział stanowisk zatrudnionych na podstawie obowiązujących regulacji prawnych²⁵: osoba kierująca pracownikami, pracownik admin.-biurowy, pracownik inżynieryjno-techniczny, pracownik robotniczy).

Zebrane informacje badania wstępnego miały charakter jakościowy. Istotą przeprowadzonego badania, było w głównej mierze sprawdzenie poprawności kwestionariusza (czy respondent rozumie zawarte w nim pytania oraz w jaki sposób reaguje na poszczególne pytania). Badanie wstępne miało również na celu potwierdzenie przydatności metody badań ankietowych do dalszych badań zasadniczych [Nowak, 2007, s. 59).

5.4.2. Charakterystyka próby badawczej w badaniach zasadniczych

W ramach realizacji badań zasadniczych niniejszej rozprawy zostały przeprowadzone badania ankietowe bezpośrednie (PAPI/CAWI) oraz badania w ramach indywidualnego wywiadu pogłębionego z ekspertami (IDI). Ze względu na dotychczasowe doświadczenie oraz bieżącą współpracę z przedsiębiorstwami produkcyjnymi w obszarze bezpieczeństwa pracy, autor zastosował nieprobabilistyczny, celowy dobór próby badawczej. Dobór próby do badań i respondentów przedstawia się następująco:

²⁵ Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 180, poz. 1860 ze zm.) wskazuje na podstawowe grupy pracowników odbywające obowiązkowe szkolenia z zakresu bhp.

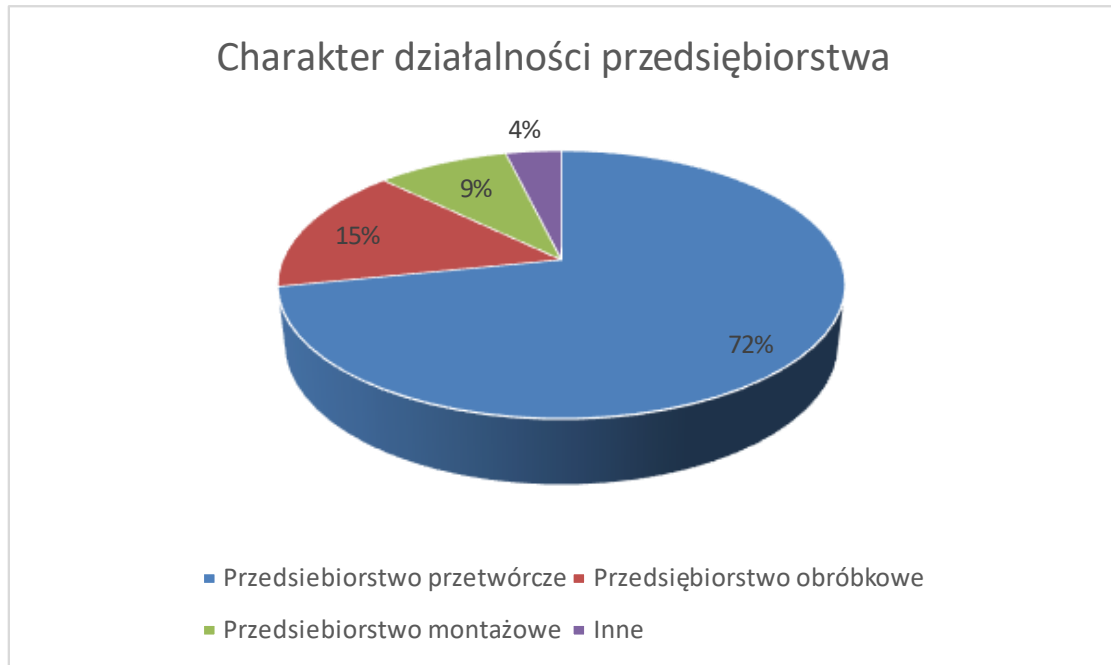
- ustalenie kryteriów wyboru respondentów: (pracownicy na stanowisku²⁶: osoba kierująca pracownikami, pracownik admin.-biurowy, pracownik inżyniersko-techniczny, pracownik robotniczy oraz niezależni eksperci – pracownicy służby bhp²⁷, zatrudnieni w przedsiębiorstwach produkcyjnych;
- ustalenie kryteriów próby badawczej (obiektu badań): jako grupę badawczą przyjęto przedsiębiorstwa produkcyjne prowadzące działalność na terenie Polski; kategoria przedsiębiorstw produkcyjnych nie obejmuje przemysłu przetwórczego i wydobywczego oraz przedsiębiorstw rolnych i budowlanych; badanie przeprowadzono wśród pracowników firm o różnej wielkości (małe: 10-49 pracowników, średnie: 50-249 pracowników, duże: powyżej 249 pracowników); Autor przy doborze obiektu badań, nie postawił warunku posiadania systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy (SZBHP), ale w ankiecie osoby biorące udział w badaniu odpowiadały, czy przedsiębiorstwo, w którym pracuje posiada taki system. Wyboru próby badawczej i respondentów dokonano w sposób celowy. Badania przeprowadzono techniką PAPI i CAWI. Arkusz wysłano do 260 przedsiębiorstw z prośbą o wypełnienie ankiety przez możliwie jak największą ilość osób zatrudnionych na wskazanych w ankiecie stanowiskach. Uzyskano wypełnione ankiety od 78 przedsiębiorstw, co oznacza zwrotność na poziomie 30%. Wielkość błędu maksymalnego wyniosła 10%, przy szacowanym poziomie ufności $\alpha = 0,95$ i przyjętej wielkości frakcji 0,5.

Badania zostały przeprowadzone w przedsiębiorstwach produkcyjnych różnych branż i o różnym charakterze (rysunek 5.1.) na terenie Polski. Zgodnie z przyjętymi w badaniu założeniami, kategoria przedsiębiorstw produkcyjnych nie obejmowała przemysłu przetwórczego i wydobywczego oraz przedsiębiorstw rolnych i budowlanych. Większość uzyskanych wyników z przeprowadzonych badań pochodziła z przedsiębiorstw przetwórczych (72%). W badaniu wzięło udział 1983 pracowników, co pozwoliło

²⁶ Wskazane w kryterium wyboru respondentów stanowiska zostały przyjęte w oparciu o zapisy i wytyczne rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bhp (Dz.U. 2019 poz. 1099).

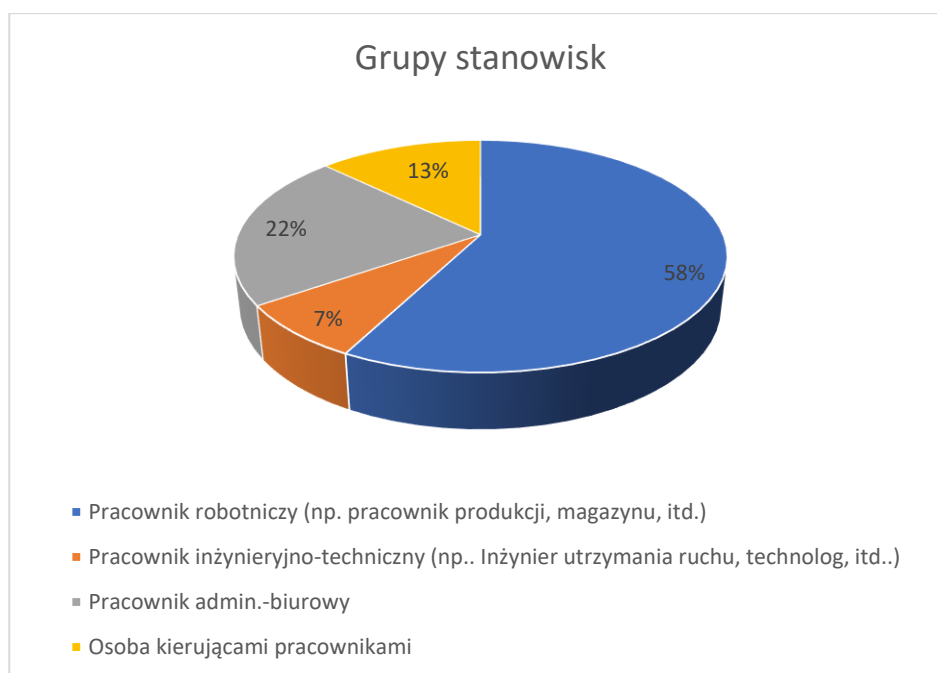
²⁷ Wymagane kwalifikacje, zadania i uprawnienia służby bhp zostały określone w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 2 września 1997 r. w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 1997 Nr 109, poz. 704) ze zm. (Dz.U. 2004 Nr 246, poz. 2468; Dz.U. 2005 Nr 117, poz. 986). Pracowników służby bhp zatrudnia się na stanowisku inspektorów, starszych inspektorów, specjalistów, starszych specjalistów oraz głównych specjalistów do spraw bezpieczeństwa i higieny pracy.

uzyskać średnią ilość 25,42 ankiety na przedsiębiorstwo. Ze względu na błędne (niekompletne) wypełnienie ankiety (65 kwestionariuszy), do badania zakwalifikowano 1918 kwestionariuszy (N=1918).



Rysunek 5.1. Graficzny procentowy rozkład przedsiębiorstw, biorących udział w badaniach, ze względu na charakter działalności
Źródło: opracowanie własne.

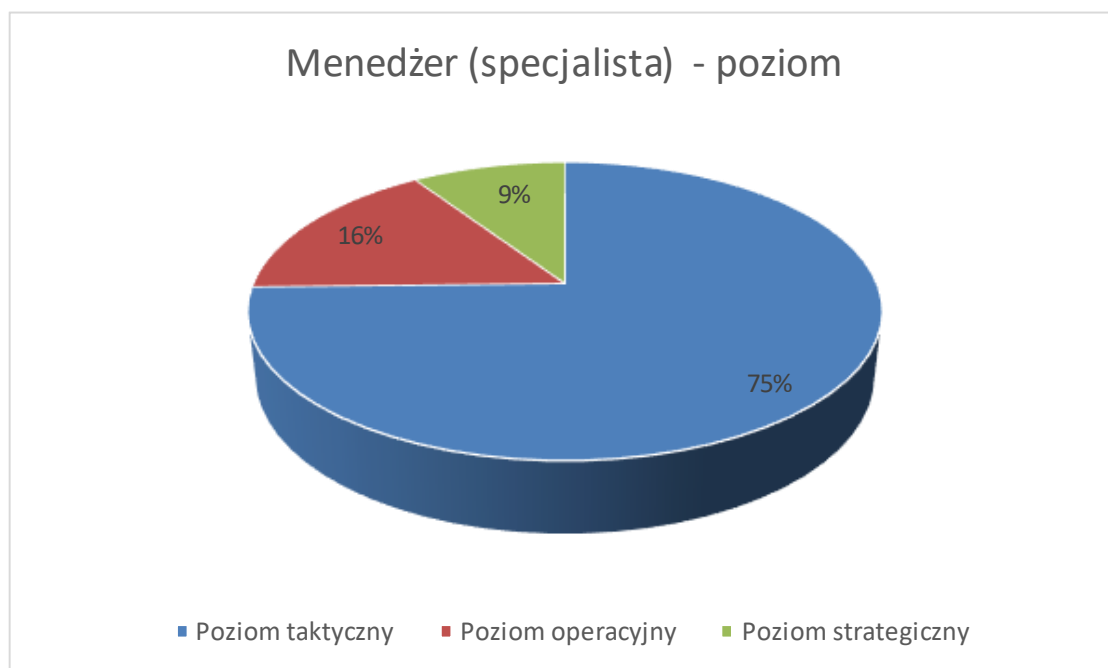
W badaniach wzięli udział pracownicy przedsiębiorstw produkcyjnych, reprezentujący różne stanowiska: osoby kierujące pracownikami oraz pracownicy grupy admin.-biurowej, grupy inżyniersko-technicznej oraz grupy robotniczej. Do tej ostatniej zaliczają się m.in. pracownicy: produkcji, magazynu, wsparcia technicznego, czy gospodarczego przedsiębiorstw, np. w ramach utrzymania zieleni. Graficzny rozkład procentowy respondentów biorących udział w badaniach, według grup stanowisk, przedstawiony został na rysunku 5.2.



Rysunek 5.2. Graficzny procentowy rozkład respondentów, biorących udział w badaniu, według zajmowanych stanowisk
Źródło: opracowanie własne.

Najliczniejszą grupę według stanowiska stanowili pracownicy grupy robotniczej (58%). Jest to istotna informacja, gdyż np. w odniesieniu do opracowanej oceny ryzyka zawodowego i zawartej w niej informacji dotyczącej prawdopodobieństwa oddziaływania szkodliwych i niebezpiecznych czynników występujących w środowisku pracy, to ta grupa pracowników jest najbardziej narażona (ze względu na realizowane procesy produkcyjne: surowce, komponenty, technologia, itp.). W związku z tym, może to wymagać od przedsiębiorstwa wdrażania właściwych działań doskonalących, których celem jest ograniczenie narażenia na oddziaływanie wspomnianych czynników.

Natomiast w ramach indywidualnego wywiadu pogłębionego z ekspertami, autor przeprowadził badania na próbie 78 osób, które zajmują stanowisko pracownika służby bhp na różnych poziomach zarządzania w przedsiębiorstwie (rysunek 5.3.).



Rysunek 5.3. Graficzny procentowy rozkład respondentów (pracownicy służby bhp) biorących udział w badaniu, ze względu na zajmowane stanowisko w odniesieniu do poziomu organizacji
Źródło: opracowanie własne.

Z przedstawionego wykresu wynika, że 75% respondentów stanowili specjaliści poziomu taktycznego. Osoby wykonujące zadania w ramach tego poziomu, realizują w pierwszej kolejności założenia taktyczne strategii przedsiębiorstwa, dotyczące obszaru bezpieczeństwa pracy. Realizowane cele, w tym przypadku, nie dotyczą organizacji jako całości, lecz tylko jej części (znajdującej się powyżej jednostki), np. działy, wydziały, itp. Ma to istotne znaczenie w odniesieniu do czasu planowania działań, gdyż cele uzgadniane lub ustalane są w sposób wiążący zazwyczaj na okres jednego roku.

5.4.3. Badania ankietowe bezpośrednie (PAPI/CAWI)

Jednym z kluczowych elementów badań ankietowych jest rzetelne i poprawne przygotowanie kwestionariusza [Dźwigoł, 2015; Krok, 2015, s. 59- 70]. Z tego względu, w oparciu o wytyczne, w ramach realizacji badania ankietowego zwrócono uwagę na [Babbie, 2008]:

- zawarcie w arkuszu ankietowym, części pierwszej, listu wprowadzającego wyjaśniającego cel przeprowadzania badania, a także informacji o osobie nadzorującej jego przebieg,
- zawarcie wskazówek odnośnie poprawnego sposobu udzielenia odpowiedzi,

- dołączenie metryczki - pytań o dane społeczno-demograficzne badanej struktury (ogólny staż pracownika, aktualny staż pracownika w przedsiębiorstwie, płeć, wiek i zajmowane stanowisko),
- właściwie sformułowane pytania i precyzyjnie dobrane słownictwo nie naprowadzające respondenta na odpowiedź oraz skali ich oceny (Skala oceny: 1. Zdecydowanie nie; 2. Raczej nie; 3. Nie mam zdania; 4. Raczej tak; 5. Zdecydowanie tak),
- uwzględnienie podziału pytań na spełniające określone założenia i funkcje w badaniu (pytań odnoszących się do potencjału pracownika dotyczącego postawy proaktywnej, pytań dotyczących warunków uruchamiających zachowania w ramach postawy proaktywnej pracownika: zaangażowanie najwyższego kierownictwa, komunikacja, konsultacje i współdziałanie pracownicze, świadomość; realizacji celów dotyczących bezpieczeństwa z poziomu organizacji i pracownika),
- odpowiednie przedstawienie kwestionariusza pod kątem wizualnym.

Formularz ankiety został opracowany przez autora pracy w programie Microsoft Word (rysunek 5.4.), a następnie przeniesiony do formularza Google. Skala oceny odpowiedzi, została przygotowana w oparciu o 5-stopniową skalę odpowiedzi Likerta²⁸.

The image shows a Microsoft Word document titled "Ankieta „Ocena postawy proaktywnej organizacji”". It contains a header with the title, a demographic data table, and several sections of Likert-scale questions. Section I covers organizational potential, Section II covers employee potential, and Section III covers goal realization. Each question is followed by a 5-point Likert scale.

Rysunek 5.4. Formularz ankiety Microsoft Word
Źródło: opracowanie własne na podstawie: Dźwigoł, 2015; Krok, 2015, s. 59- 70.

²⁸ Nazwa skali pochodzi od nazwiska twórcy Rensisa Likerta amerykańskiego psychologa, pedagoga i socjologa, który wprowadził ją w 1932 r. Skala została stworzona z myślą o przełamaniu ograniczeń związanych ze skalą prostą. Ankieta ze skalą Likerta ma na celu dokładniejsze poznanie odczuć wypełniającego. W zależności od tematu ankiety, odpowiedzi mogą odzwierciedlać poziom zadowolenia, jakości, szczęścia, trudności lub zgody, albo określać częstotliwość lub prawdopodobieństwo.

Formularz ankiety składa się z trzech części, w których poszczególne pytania opierają się na analizie i wnioskach wyciągniętych z przeprowadzonego badania literaturowego oraz wytycznych normy ISO 45001:2018.

Pierwsza część ankiety odnosi się do potencjału organizacji dotyczącego postawy proaktywnej (26 pytań).

Druga część ankiety, tożsamo odnosi się do potencjału, ale pracownika w ramach postawy proaktywnej (10 pytań).

Trzecia część ankiety, odnosi się do realizacji celów bhp w odniesieniu do całego przedsiębiorstwa, jak i samego pracownika (10 pytań).

Aby uniknąć sytuacji, w której test lub skala zostaną odrzucone z powodu błędów, pomocne staje się prawidłowe zrozumienie skorelowanych ze sobą pozycji wewnętrznej spójności, jednorodności, bądź jednowymiarowości. W tym celu rekomenduje się wykonanie analizy rzetelności przy użyciu odpowiedniego wskaźnika. Najczęściej rzetelność określa się poprzez analizę zgodności wewnętrznej testu przy użyciu **Alfa Cronbacha (α)**. Wskaźnik określa stopień, w jakim pozycje testowe są ze sobą powiązane. Po raz pierwszy, współczynnik rzetelności testów psychologicznych, opisany został przez Lee Cronbacha²⁹. Alfa Cronbacha zdefiniowana jest następującym wzorem:

$$\alpha = \frac{n}{n-1} \left(1 - \frac{\sum_i V_i}{V_t} \right),$$

gdzie n oznacza liczbę pozycji w teście, i i-tą pozycję, V_t wariancję wyników testu, a V_i wariancję ważonych wyników testu dla i -tej pozycji.

Wartość wskaźnika Alfa Cronbacha może przyjmować wartość od 0 do 1 [Lance, Butts i Michels, 2006]. Zakłada się, że im jest ona wyższa, tym większa jest zgodność wewnętrzna testu, czyli test jest bardziej rzetelny. Przyjmuje się różne progi wskazujące na zadowalającą rzetelność. Zwykle mieszczą się one w granicach między 0,7 a 0,95 [Tavakol i Dennick, 2011]. Jedną z konkretnych klasyfikacji proponują D. George i P. Mallery [George i Mallery, 2016, s. 240]:

- $\alpha > 0,9$ – doskonała,
- $\alpha > 0,8$ – dobra,
- $\alpha > 0,7$ – akceptowalna,

²⁹ Lee J., Cronbach, Coefficient alpha and the internal structure of tests, „Psychometrika”, 16 (3), 1951, s. 297–334.

- $\alpha > 0,6$ – wątpliwa,
- $\alpha > 0,5$ – słaba,
- $\alpha < 0,5$ – nieakceptowana.

Czasami wartość wskaźnika może być ujemna, co wskazuje na istnienie ujemnych korelacji między pozycjami testowymi. W takim wypadku należy sprawdzić, czy odpowiedzi zostały odpowiednio zakodowane. Analiza rzetelności jest elementem procedury walidacyjnej testu/kwestionariusza, jednak powinna zostać ona sprawdzona w każdym pojedynczym badaniu. Dzieje się tak, gdyż wysoka rzetelność skali z próby normalizacyjnej nie gwarantuje rzetelnego pomiaru w każdym badaniu. W toku analizy psychometrycznej uzyskano **współczynnik zgodności wewnętrznej alfa Cronbacha** na poziomie **0,84**.

Przekazanie arkusza badawczego respondentom, w zależności od przedsiębiorstwa, dostarczono nie tylko w formie papierowej do wypełnienia, ale także w formie elektronicznej (formularz ankiety Google - rysunek 5.5.), pod dedykowanym do tego celu linkiem. Formularze zapewniają anonimowość ankietowanych oraz wskazują cel ankiety. Formularze zostały rozdane do samodzielnego wypełnienia i przekazania zwrotnego oraz drogą elektroniczną (w tym celu generowany był link i przekazywany do przedsiębiorstwa). Przed rozpoczęciem badania ankietowego, w kwestionariuszu ankiety autor wyjaśnił cel badania oraz sposób wypełniania ankiet w każdym przypadku stosowania metody badania ankietowego.

Ankieta - *Badanie profilu proaktywnej organizacji*

Nazywam się Sebastian Kubasiński i jestem doktorantem Wydziału Inżynierii Zarządzania na Politechnice Poznańskiej. Realizuję rozprawę doktorską pt. "Metoda badania skuteczności działań proaktywnych w systemowym zarządzaniu bezpieczeństwem pracy". W ramach przyjętego procesu badawczego zbieram m.in. informacje dotyczące czynników stymulujących mechanizmy postawy proaktywnej pracowników w przedsiębiorstwach produkcyjnych na terenie całego kraju.

Zwracam się z prośbą o wypełnienie przedmiotowej ankiety (czas ok. 15-20 min.), która składa się z trzech części:

Część I: POTENCJAŁ ORGANIZACJI DOTYCZĄCY POSTAWY PROAKTYWNEJ.
Część II: POTENCJAŁ PRACOWNIKA DOTYCZĄCY POSTAWY PROAKTYWNEJ.
Część III: REALIZACJA CELÓW BHP.

Proszę o zaznaczenie tylko jednej odpowiedzi we właściwym polu przy pytaniu.

Dodatkowo zachęcam na końcu formularza do wyrażenia wszelkich uwag (np. niezrozumienia pytania - proszę o wpisanie numeru pytania i z której części formularza pochodzi; ilości pytań; itd.) dotyczących ankiety.

Serdecznie dziękuję za pomoc i współpracę.
mgr inż. Sebastian Kubasiński

Rysunek 5.5. Graficzna część formularza ankiety Google
Źródło: opracowanie własne na podstawie: Dźwigoł, 2015; Krok, 2015, s. 59- 70.

Kluczowe w uzyskaniu prawidłowych wniosków z badań, jest przeprowadzenie analizy statystycznej zebranych w badaniu danych. Metoda badań ankietowych bezpośrednich i elektronicznych [Krok, 2015, s. 55-73], jest z powodzeniem wykorzystywana w wielu badaniach w obszarze analizy danych ankietowych [Pilch i Bauman, 2001]. Przedstawione poniżej wyniki dotyczą badania zasadniczego przeprowadzonego w przedsiębiorstwach produkcyjnych różnych branż (n=78 przedsiębiorstw). Wyniki przeprowadzonych badań zinterpretowano na podstawie poniższych statystyk i wzorów [Wójciak, 2015, s. 63; Borowska, 2016, s. 18- 19]:

– Średnia arytmetyczna

$$\bar{x} = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N x_i$$

gdzie:

N – liczebność badanej zbiorowości,

x_i – warianty cechy mierzalnej.

– *Odchylenie standardowe*

$$SD = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X - \bar{X})^2}{N-1}}$$

gdzie:

\bar{X} – średnia,

X – kolejna obserwacja,

N – liczebność badanej zbiorowości.

– *Mediana*

N-liczba parzysta

$$M_e = \frac{x_{N+1}}{2}$$

N-liczba nieparzysta

$$M_e = \frac{x_{\frac{N}{2}} + x_{\frac{N}{2}+1}}{2}$$

gdzie:

x_N – kolejna wartość w uporządkowanym szeregu badanej zbiorowości,

N – liczebność badanej zbiorowości.

– *Kwartyle:*

Pierwszy kwartył

$$Q_1 = x_{0,25(N-1)+1}$$

Trzeci kwartył

$$Q_3 = x_{0,75(N-1)+1}$$

gdzie:

x_N – kolejna wartość w uporządkowanym szeregu badanej zbiorowości,

N – liczebność badanej zbiorowości.

Statystyki opisowe w zakresie analizy: średnia arytmetyczna, mediana, odchylenie standardowe, dolny i górny kwartył oraz procentowy rozkład odpowiedzi, uzyskanych wyników przedstawiono w tabeli 5.1.

Tabela 5.1. Statystyki opisowe wyników badania ankietowego przeprowadzonego wśród przedsiębiorstw, dotyczące badania profilu proaktywnej organizacji

Lp.	POTENCJAŁ ORGANIZACJI DOTYCZĄCY POSTAWY PROAKTYWNEJ	Średnia	SD	Me	Min	Max	Procentowy udział odpowiedzi				
							1 – Zdecydowanie nie	2 – Raczej nie	3 – Nie mam zdania	4 – Raczej tak	5 – Zdecydowanie tak
1.	W moim przedsiębiorstwie podejmowane są wszelkie inicjatywy w zakresie innowacji dotyczące zgłaszania uwag i niezgodności (np. nowoczesne systemy, programy i aplikacje komputerowe)	4,01	0,74	4	4	4,75	0,00	2,56	19,23	52,56	25,64
2.	Moje przedsiębiorstwo zidentyfikowało wszystkich zainteresowanych (np. dostawcy, podwykonawcy, serwis zewnętrzny), oprócz pracowników, którzy mają wpływ na system zarządzania BHP	3,83	0,65	1,5	3	4	0,00	1,28	26,92	58,97	12,82
3.	Firma ustanowiła, wdrożyła, utrzymuje	1,64	0,73	4	1	2	50,00	37,17	11,53	1,28	0,00

	i doskonalili system zarządzania BHP											
4.	W moim przedsiębiorstwie organizowane są wewnętrzne spotkania, podczas których omawiane są problemy dotyczące różnych obszarów funkcjonowania organizacji	4,12	0,70	4	4	5	0,00	2,56	11,53	56,51	29,48	
5.	Kierownicy zachęcają pracowników do zgłaszania uwag i niezgodności	4,00	0,60	4	4	4	0,00	0,00	17,94	64,10	17,94	
6.	W każdej chwili mogę skonsultować ze swoim przełożonym wszelkie problemy dotyczące mojej pracy, łącznie z obszarem BHP	4,34	0,50	4	4	5	0,00	0,00	1,28	62,82	35,89	
7.	W moim przedsiębiorstwie podejmujemy niezwłoczne działania po wystąpieniu incydentów i wypadków	3,84	0,66	4	3	4	0,00	0,00	30,76	53,84	15,38	
8.	W moim przedsiębiorstwie każdy jest świadomy zagrożeń organizacyjnych, ludzkich i technologicznych, które mogą zagrozić działalności przedsiębiorstwa	4,03	0,69	4	4	4,75	0,00	0,00	21,79	52,56	25,64	
9.	W spotkaniach BHP biorą udział pracownicy różnych działów i szczebli przedsiębiorstwa	3,69	0,60	4	3	4	0,00	0,00	38,46	53,84	7,69	
10.	Jeśli istnieje konflikt między bezpieczeństwem a wykonywaną pracą, bezpieczeństwo jest priorytetem	4,39	0,51	4	4	5	0,00	0,00	1,28	57,69	41,02	
11.	W moim przedsiębiorstwie pracownicy uczestniczą aktywnie w	3,42	0,61	3	3	4	0,00	3,84	52,56	41,02	0,56	

	podejmowaniu decyzji przez przełożonych											
12.	Kwestie bezpieczeństwa są stale podnoszone i omawiane nie tylko podczas spotkań BHP, ale także w bezpośrednich rozmowach z wyższym kierownictwem	3,94	0,60	4	4	4	0,00	2,56	11,53	71,79	14,10	
13.	W naszym przedsiębiorstwie posiadamy system (narzędzia) raportowania zdarzeń potencjalnie wypadkowych	4,51	0,52	5	4	5	0,00	0,00	1,28	46,15	52,56	
14.	W moim przedsiębiorstwie aktywnie stosujemy program(y) poprawy bezpieczeństwa w różnych obszarach funkcjonowania	4,05	0,57	4	4	4	0,00	1,28	10,25	70,51	17,94	
15.	W przedsiębiorstwie udostępniane są zasoby w celu szybkiego reagowania na sytuacje awaryjne	4,00	0,42	4	4	4	0,00	0,00	8,97	82,05	8,97	
16.	Przedsiębiorstwo w którym pracuje posiada mechanizmy przewidywania zagrożeń (np. narzędzia rejestrowania zdarzeń niebezpiecznych lub potencjalnie niebezpiecznych)	4,20	0,51	4	4	4	0,00	1,28	1,28	73,07	24,35	
17.	Moje przedsiębiorstwo posiada niezbędne procedury, instrukcję oraz infrastrukturę i narzędzia, aby reagować na nieprzewidziane i nieoczekiwane zmiany oraz zakłócenia	4,19	0,51	4	4	4	0,00	0,00	5,12	70,51	24,35	

18.	Przytrafiają się nam zdarzenia o tych samych przyczynach	4,00	0,51	4	4	4	0,00	0,00	16,66	66,66	16,66
19.	W przypadku wystąpienia zakłóceń w procesie pracy, (np. wystąpienie niezgodności, incydentów) wiem jak się zachować	4,38	0,48	4	4	5	0,00	0,00	0,00	61,53	38,46
20.	W przypadku wystąpienia zakłóceń w procesie pracy, (np. wystąpienie niezgodności, incydentów) wiem do kogo mam się zwrócić	4,48	0,71	5	4	5	0,00	3,84	1,28	37,17	57,69
21.	W moim miejscu pracy wymagane szkolenia i kursy doszkalające odbywają się regularnie	3,55	0,69	4	3	4	0,00	5,12	41,02	47,43	6,41
22.	Pracownicy do wykonywania pracy mają wystarczającą ilość informacji	4,25	0,43	4	4	4,75	0,00	0,00	0,00	74,35	25,64
23.	W moim przedsiębiorstwie wszelkie zgłaszane incydenty związane z pracą, są rejestrowane, a następnie omawiane na spotkaniach z pracownikami	4	0,73	4	4	4	0,00	3,84	15,38	57,69	23,07
24.	Przedsiębiorstwo w którym pracuje przeprowadza cykliczne kontrole stanu bhp i audyty różnych obszarów w organizacji	4,20	0,51	4	4	4,75	0,00	0,00	5,12	69,23	25,64
25.	Obowiązujące w miejscu pracy instrukcje i zasady bhp są na bieżąco aktualizowane	3,69	0,63	4	3	4	0,00	3,84	28,20	62,82	5,12
26.	W moim przedsiębiorstwie przełożeni wprowadzają (lub próbują wprowadzać) zmiany i innowacje w zakresie BHP, na podstawie	4,08	0,51	4	4	4	0,00	0,00	8,97	73,07	17,94

Lp.	POTENCJAŁ PRACOWNIKA DOTYCZĄCY POSTAWY PROAKTYWNEJ	Średnia	SD	Me	Min	Max	Procentowy udział odpowiedzi				
							1 – Zdecydowanie nie	2 – Raczej nie	3 – Nie mam zdania	4 – Raczej tak	5 – Zdecydowanie tak
1.	Jestem zaangażowany w swoją pracę	3,61	0,56	4	3	4	0,00	2,56	34,62	61,54	1,28
2.	W moim miejscu pracy odczuwam potrzebę wprowadzania zmian, które mogą poprawić funkcjonowanie mojego otoczenia	3,80	0,62	4	3,25	4	0,00	2,56	23,08	65,39	8,97
3.	Kiedy napotykam problem, podczas pracy, aktywnie szukam pomocy u innych	3,95	0,87	4	3	5	0,00	6,41	21,80	43,59	28,21
4.	Staram się brać aktywny udział w spotkaniach BHP poprzez wyrażanie swoich sugestii dotyczących pracy	3,78	0,86	4	3	4	0,00	7,69	26,92	44,87	20,51
5.	Zgłaszam swoje uwagi związane z niezgodnościami i zagrożeniami, jakie dostrzegam w miejscu pracy	3,66	0,52	4	3	4	0,00	1,28	32,05	65,39	1,28
6.	Wykonując swoją pracę jestem świadomy zagrożeń (niebezpiecznych sytuacji), które mogą się pojawić w miejscu pracy	4,62	0,51	5	4	5	0,00	0,00	1,28	34,62	64,10
7.	W miejscu swojej pracy boję się podejmować działania, które zmierzają do zmian	4,13	0,83	4	4	5	1,28	2,56	12,82	46,15	37,18
8.	Moje zaangażowanie w miejscu pracy opiera się nie tylko na aktywnym mówieniu, ale	4,03	0,78	4	4	5	0,00	2,56	20,51	47,44	29,49

	również na aktywnym słuchaniu											
9.	W moim miejscu pracy pozwalam innym na przejęcie inicjatywy w rozwiązywaniu problemów	4,06	0,74	4	4	5	0,00	1,28	20,51	48,72	29,49	
10.	Chętnie angażuję się w pomaganiu innym w rozwiązaniu problemów	4,33	0,57	4	4	5	0,00	0,00	5,13	56,41	38,46	
Lp.	REALIZACJA CELÓW BHP	Średnia	SD	Me	Min	Max	Procentowy udział odpowiedzi					
							1 – Zdecydowanie nie	2 – Raczej nie	3 – Nie mam zdania	4 – Raczej tak	5 – Zdecydowanie tak	
III A – perspektywa organizacji												
1.	Ustalane w przedsiębiorstwie cele dotyczące bezpieczeństwa są komunikowane wszystkim pracownikom	4,34	0,64	4	4	5	0,00	0,00	8,97	47,44	43,59	
2.	Cele związane z obszarem bezpieczeństwa, na poszczególnych stanowiskach pracy, są zgodne z celami przedsiębiorstwa	3,88	0,66	4	3	4	0,00	0,00	28,21	55,13	16,67	
3.	Stawiane cele uwzględniają wymagania prawne, które dotyczą przedsiębiorstwa w obszarze BHP	4,02	0,55	4	4	4	0,00	0,00	14,10	69,23	16,67	
4.	W moim przedsiębiorstwie cele weryfikowane są na podstawie okresowych przeglądów wyposażenia, infrastruktury i innych zasobów niezbędnych do funkcjonowania organizacji	4,07	0,50	4	4	4	0,00	0,00	8,97	74,36	16,67	
5.	W moim przedsiębiorstwie ustalane cele bhp uwzględniają wyniki	3,80	0,64	4	3	4	0,00	0,00	32,05	55,13	12,82	

	konsultacji z pracownikami											
III B – perspektywa pracownika												
1.	Mam jasno sprecyzowane cele dotyczące wykonywanej pracy	4,62	0,48	5	4	5	0,00	0,00	0,00	37,18	62,82	
2.	Moje cele dotyczące wykonywanej pracy są monitorowane i przeglądane okresowo na okoliczność ewentualnych rozbieżności	4,23	0,62	4	4	5	0,00	0,00	10,26	56,41	33,33	
3.	Ustalane cele związane z obszarem bezpieczeństwa są dla mnie możliwe do osiągnięcia	4,53	0,50	5	4	5	0,00	0,00	0,00	46,15	53,85	
4.	W przypadku stwierdzonych rozbieżności na stanowisku pracy, które dotyczą moich celów, podejmowane są zmiany	4,11	0,62	4	4	4,75	0,00	0,00	14,10	60,26	25,64	
5.	W moim przedsiębiorstwie przyjęte cele mają wpływ na moje zdrowie i bezpieczeństwo (np. ograniczenie hałasu na stanowisku pracy, zakup nowych maszyn, itd.)	4,48	0,55	5	4	5	0,00	0,00	2,56	46,15	51,28	

Źródło: opracowanie własne.

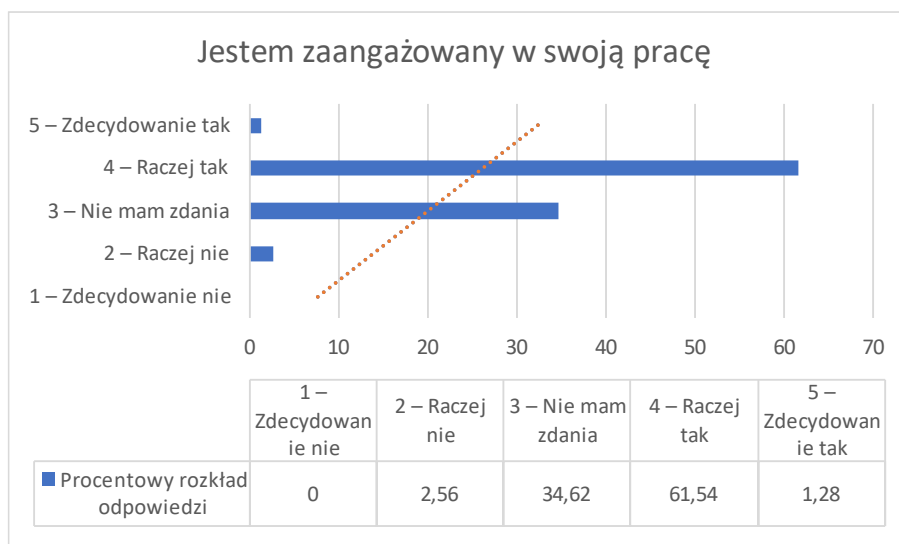
Analizując przedstawioną tabelę 5.1. należy wskazać, że w odpowiedziach udzielanych przez respondentów pojawiały się skrajne odpowiedzi (1, 5). Najniższa średnia arytmetyczna wyniosła 1,64 – dla pytania nr 3 (I cz. kwestionariusza), a najwyższa 4,62 – dla pytania nr 6 (II cz. kwestionariusza) i pytania nr 1 (III cz. kwestionariusza). Najniższa wartość mediany wyniosła 1,5 – dla pytania nr 2 (I cz. kwestionariusza), a dla pozostałych pytań kształtowała się w przedziale 3-5.

W ramach przeprowadzonych badań uzyskano informacje na temat potencjału przedsiębiorstw i ich pracowników w zakresie postawy proaktywnej. Ponadto otrzymano informacje odnoszące się do poszczególnych obszarów zarządzania oraz przyjętej strategii w zakresie bezpieczeństwa. Pozyskane dane stanowią także istotny zakres

informacji dla zbudowania wskaźników niezbędnych do badania skuteczności działań proaktywnych. Z kolei w odniesieniu do analizy wyników badania ankietowego, zawartych w tabeli 5.1., na poniższych rysunkach (5.6-5.15.) zostały przedstawione oceny respondentów, dotyczące II części kwestionariusza na temat potencjału pracownika dotyczącego postawy proaktywnej. Jest to istotna część wyników z punktu widzenia dalszego postępowania badawczego. Uzyskane odpowiedzi w tej części badania, stanowią ważną informację dla przedsiębiorstw w zakresie potencjału postawy proaktywnej ich pracowników. Ponadto, pozyskane dane mogą posłużyć do dalszej analizy i podjęcia ewentualnych działań w obszarze przyjętej strategii zarządzania. Natomiast w odniesieniu do dalszego postępowania w procesie badawczym, otrzymane wyniki stanowią jeden z elementów dotyczący obszarów w jakich występują potencjalne zależności pomiędzy pytaniami, które są kluczowe do określenia czynników stymulujących pracownika w ramach przyjmowania postawy proaktywnej.

Pytanie numer 1: *Jestem zaangażowany w swoją pracę.*

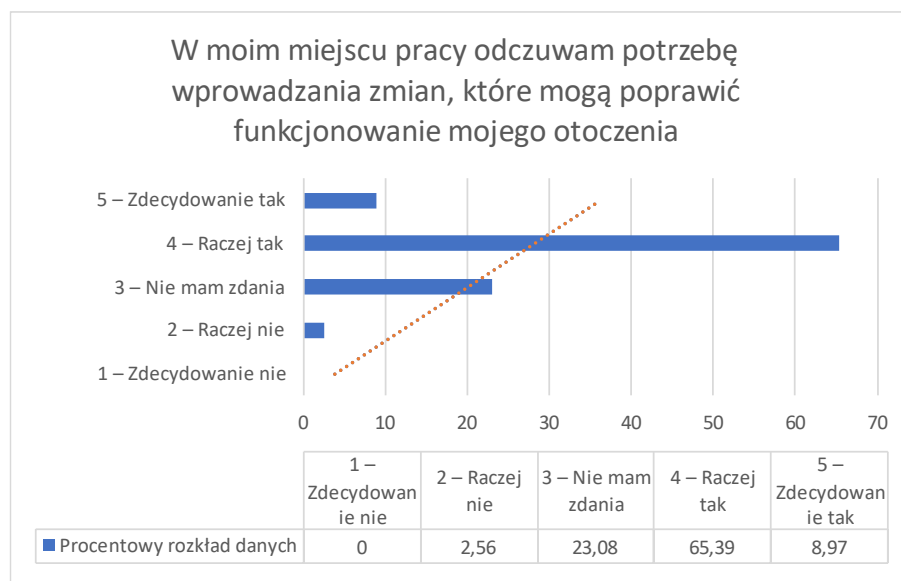
Pierwsze stwierdzenie odnosiło się do zaangażowania pracowników w swoją pracę. Udzielając odpowiedzi na wskazane pytanie, 61,54% respondentów stwierdziło, że „raczej tak”, są zaangażowani w swoją pracę. Z kolei w prawie 35% odpowiedzi, respondenci nie posiadali w tej kwestii jednoznacznego zdania (rysunek 5.6.). Analizując uzyskane odpowiedzi należy podkreślić, że osoby proaktywne nie poprzestają na osiągnięciu trudnych zadań, ale bardziej skupiają się na zmianach, które wpływają na perspektywę patrzenia innych ludzi. Dużo większe zaangażowanie przejawia się nie poprzez dużą ilość pracy, a raczej jej jakość (wyjście poza obowiązki, stereotypy, itd.). Informacje uzyskane w odpowiedzi na te pytanie uwzględniono w analizie korelacji przedstawionej w dalszej części postępowania, w rozprawie.



Rysunek 5.6. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 1
Źródło: opracowanie własne.

Pytanie numer 2: *W moim miejscu pracy odczuwam potrzebę wprowadzania zmian, które mogą poprawić funkcjonowanie mojego otoczenia.*

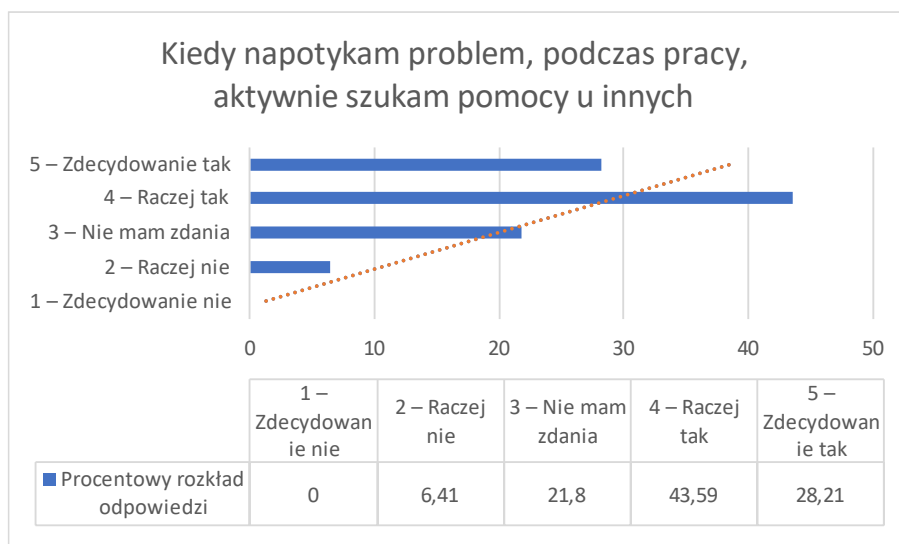
Postawę proaktywną charakteryzuje szczególne zaangażowanie pracownika w określone działania, ale również dążenie do wprowadzania pozytywnych zmian w swoim otoczeniu. Biorąc pod uwagę powyższe, zadano respondentom pytanie dotyczące stopnia odczuć w ramach potrzeby wprowadzania zmian w miejscu swojej pracy, które mogą poprawić funkcjonowanie otoczenia. Znacząca większość respondentów potwierdziła taką potrzebę (65,39%), wskazując „raczej tak”. Należy jednak zaznaczyć, że prawie jedna czwarta respondentów (23,08%) udzieliła odpowiedzi w sekcji „nie mam zdania” (rysunek 5.7.). Osoby proaktywne podejmują działania prowadzące do zmiany, a jeśli nie mają takich zasobów to starają się przekształcić sytuacje tak, by osiągnąć zamierzony cel.



Rysunek 5.7. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 2
Źródło: opracowanie własne.

Pytanie numer 3: *Kiedy napotykam problem, podczas pracy, aktywnie szukam pomocy u innych.*

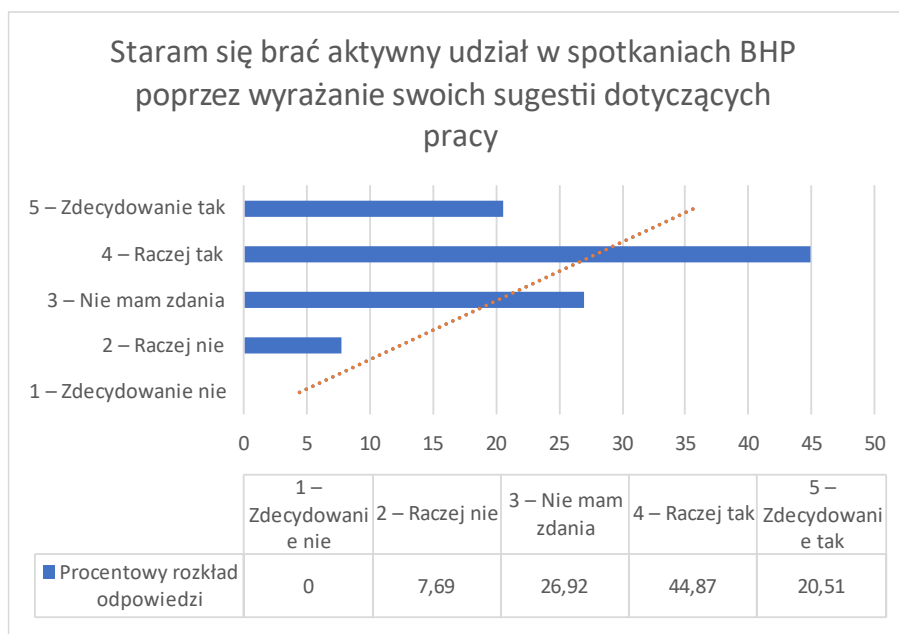
Kolejne oceniane przez respondentów stwierdzenie dotyczyło aktywnego szukania pomocy u innych, w sytuacji kiedy pracownik napotyka na problem podczas pracy. Duża część respondentów potwierdziła podejmowanie takich aktywności w przedsiębiorstwie: 43,59% - „raczej tak” i 28,21% - „zdecydowanie tak” (rysunek 5.8.). Należy jednak zaznaczyć, że pytanie dotyczyło jedynie faktu podjęcia takiej aktywności, nie odnosi się do jej sposobu oraz nie jest możliwe uzyskanie informacji, do jakiej grupy pracowników zwracają się respondenci. Nie mniej celem tak sformułowanego pytania był sam fakt podjęcia takiego działania przez pracownika.



Rysunek 5.8. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 3
Źródło: opracowanie własne.

Pytanie numer 4: *Staram się brać aktywny udział w spotkaniach BHP poprzez wyrażanie swoich sugestii dotyczących pracy.*

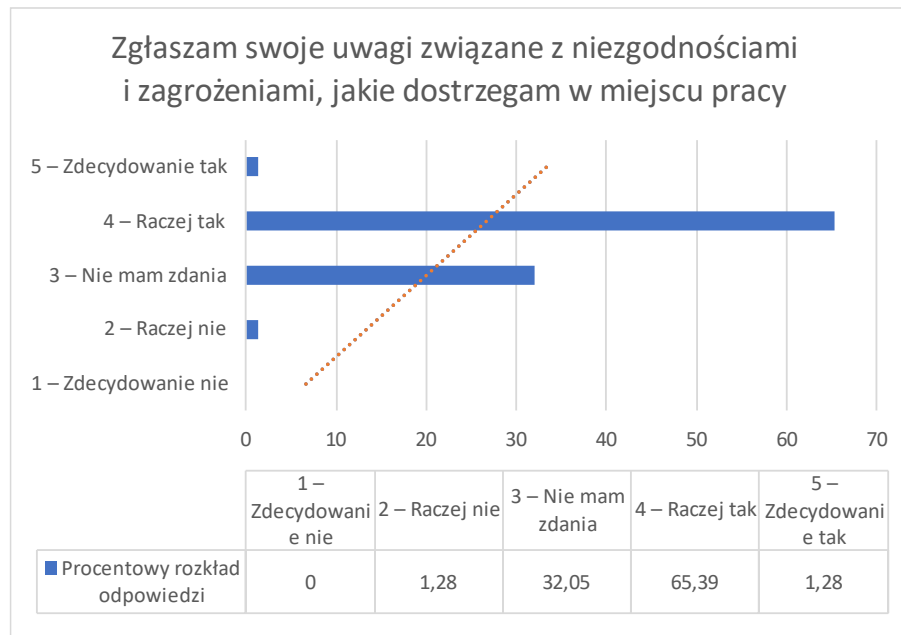
Czwarte pytanie oceniane przez respondentów odnosiło się do aktywnego zaangażowania pracowników i ich udziału w spotkaniach bhp, poprzez wyrażanie swoich sugestii dotyczących pracy. Znacząca część respondentów odpowiedziała twierdząco na pytanie (rysunek 5.9.), wskazując, fakt aktywnego udziału w organizowanych spotkaniach: 44,87% - „raczej tak” i 20,51% - „zdecydowanie tak”. Z kolei co czwarta pytana osoba nie potrafiła określić się i wybrała odpowiedź „nie mam zdania. Mniej niż 10% respondentów zanegowało fakt aktywności w organizowanych spotkaniach.



Rysunek 5.9. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 4
Zródło: opracowanie własne.

Pytanie numer 5: *Zgłaszam swoje uwagi związane z niezgodnościami i zagrożeniami, jakie dostrzegam w miejscu pracy.*

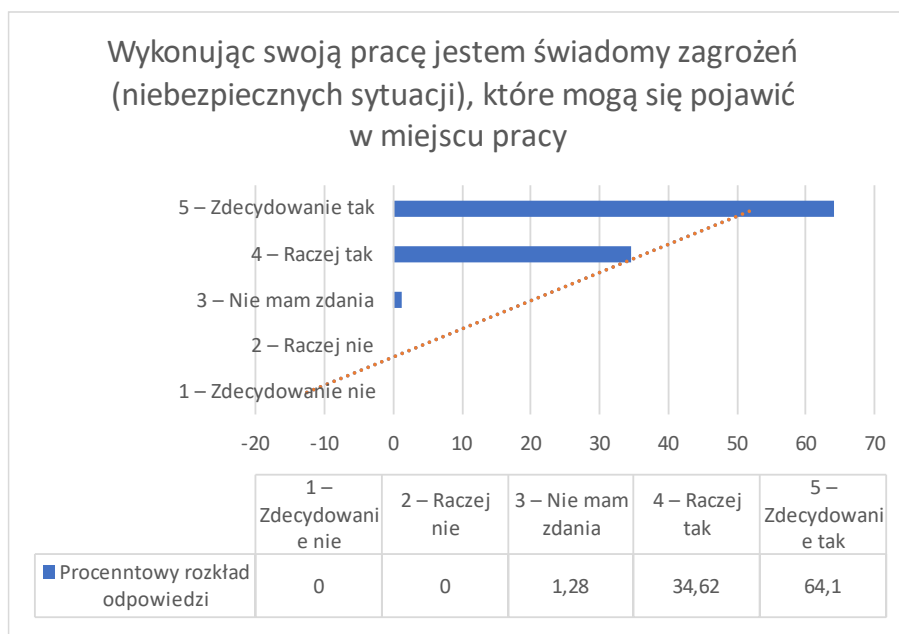
Kolejnym pytaniem ocenianym przez respondentów było odniesienie się do zgłaszania swoich uwag związanych z niezgodnościami i zagrożeniami, jakie pracownik dostrzega w miejscu pracy (rysunek 5.10.). Ponad 65% respondentów potwierdziła podejmowanie tego działania, należy jednak wziąć pod uwagę, że możliwe jest zastosowanie w tym celu różnego rodzaju kanałów komunikacji. Z tego względu przedsiębiorstwa powinny posiadać wypracowany system zrozumiałych informacji zwrotnych w celu przekazywania wniosków wyciągniętych w procesie rejestrowania zgłoszeń pracowników.



Rysunek 5.10. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 5
Źródło: opracowanie własne.

Pytanie numer 6: *Wykonując swoją pracę jestem świadomy zagrożeń (niebezpiecznych sytuacji), które mogą się pojawić w miejscu pracy.*

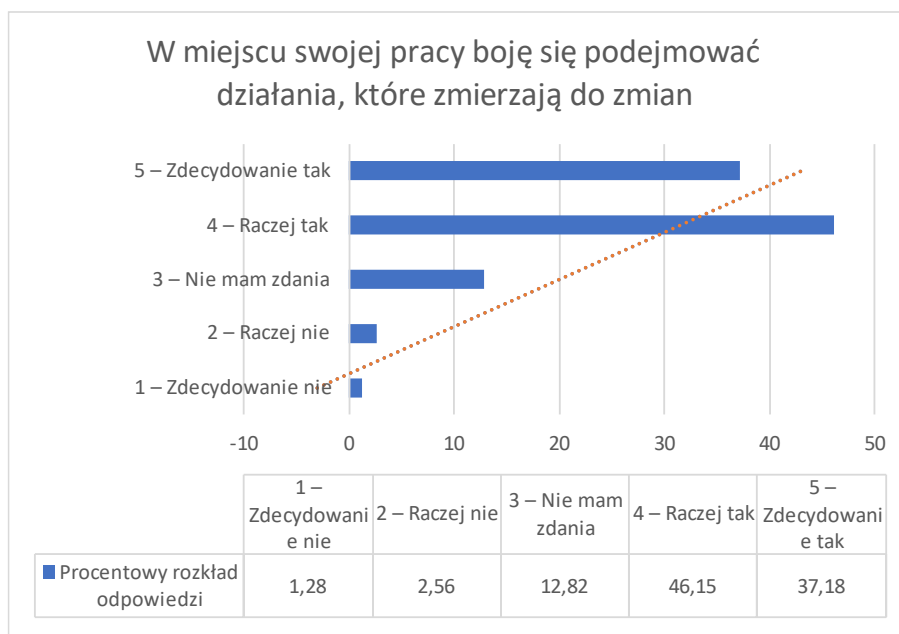
W zapewnieniu bezpiecznego miejsca pracy dużą rolę odgrywa m.in. świadomość pracownika dotycząca zagrożeń w miejscu wykonywania pracy. Zapewnienie odpowiednich warunków pracy w przedsiębiorstwie, ale także rozwój świadomości zatrudnionych ludzi, którzy potrafią zrozumieć wartość, jaką niesie ze sobą wykonywanie pracy w sposób zgodny z zasadami bhp, skutkuje maksymalnym zmniejszeniem liczby wypadków. Dlatego kolejnym stwierdzeniem ocenianym przez respondentów było odniesienie się do świadomości, dotyczącej zagrożeń (niebezpiecznych sytuacji), które mogą się pojawić w miejscu pracy (rysunek 5.11.). Praktycznie wszystkie odpowiedzi uzyskane od respondentów potwierdziły fakt bycia przez nich świadomym występujących zagrożeń w miejscu pracy (rysunek 5.7.): 64,1% - „zdecydowanie tak” i 34,62% - „raczej tak”. Analizując odpowiedzi udzielone przez respondentów, można stwierdzić, że na taki stan mogą mieć wpływ różne działania podejmowane przez przedsiębiorstwa do których zaliczyć można m.in. organizowanie dodatkowych szkoleń i instruktaży, czy system kontroli spraw dotyczących bhp, który nie jest wymuszony i opiera się na reakcjach odruchowych pracownika na zauważone niezgodności.



Rysunek 5.11. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 6
Źródło: opracowanie własne.

Pytanie numer 7: *W miejscu swojej pracy boję się podejmować działania, które zmierzają do zmian.*

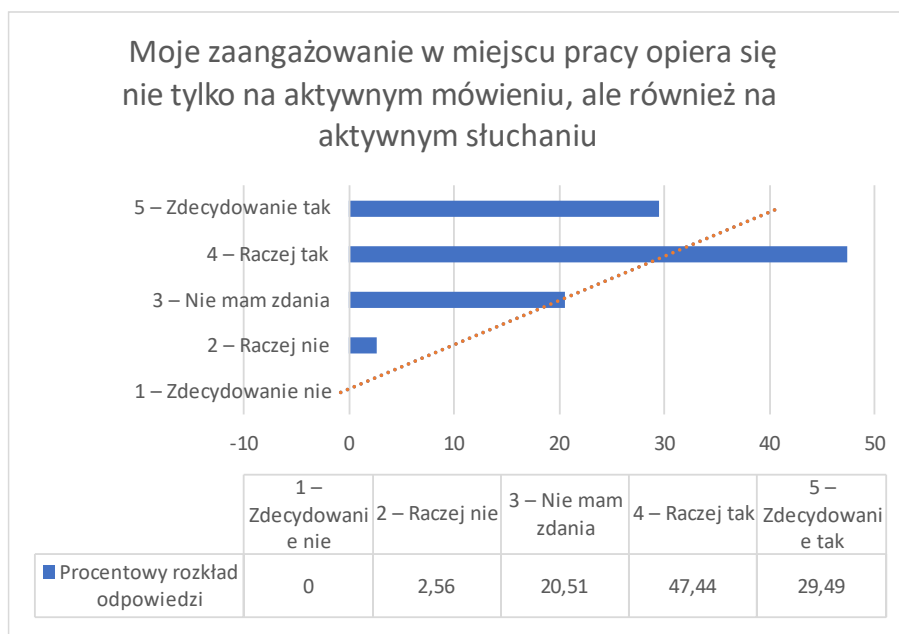
Kolejne oceniane przez respondentów stwierdzenie dotyczyło obaw pracowników związanych z podejmowaniem działań, które zmierzają do zmian (rysunek 5.12.). Prawie połowa (46,15%) respondentów wskazała w tym przypadku odpowiedź z sekcji „raczej tak”. Co jest szczególnie istotne analizując odpowiedzi udzielone przez respondentów, to fakt dotyczący takiego wyboru, w odniesieniu się np. do pytania 2, w zakresie odczuwania potrzeb wprowadzania zmian, które mogą poprawić funkcjonowanie otoczenia pracownika. Należy przyjąć w tym przypadku, że chęć wprowadzania zmian nie jest równoznaczna z podejmowaniem określonych działań przez pracownika.



Rysunek 5.12. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 7
Źródło: opracowanie własne.

Pytanie numer 8: *Moje zaangażowanie w miejscu pracy opiera się nie tylko na aktywnym mówieniu, ale również na aktywnym słuchaniu.*

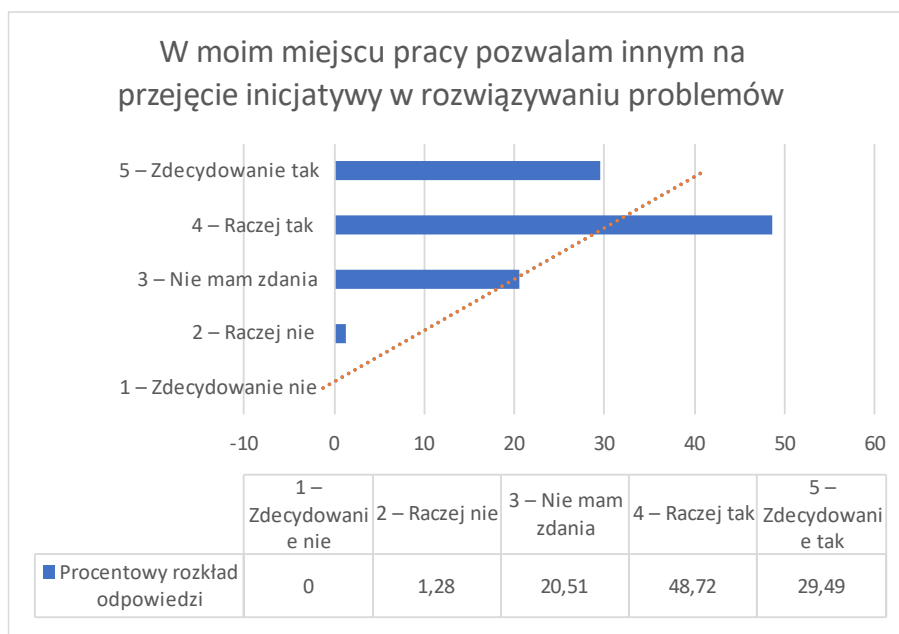
Skuteczna komunikacja w otoczeniu zawodowym, opiera się na zasadzie aktywnego słuchania. W odniesieniu do zaangażowania się pracowników przez pryzmat komunikacji w miejscu pracy, kolejne oceniane przez respondentów stwierdzenie dotyczyło ich zaangażowania w miejscu pracy, które opiera się nie tylko na aktywnym mówieniu, ale również na aktywnym słuchaniu (rysunek 5.13.). Na to stwierdzenie blisko połowa (47,44%) respondentów wskazała odpowiedź „raczej tak”, a co trzeci (29,49%) „zdecydowanie tak”. Odnosząc się do odpowiedzi otrzymanych od respondentów, należy podkreślić, że umiejętności efektywnego komunikowania się i aktywnego słuchania są ważne w otoczeniu zawodowym. Bez nich trudno o skuteczne zarządzanie przedsiębiorstwem i jego obszarami. Należy jednak podkreślić, że w zakresie skutecznej komunikacji interpersonalnej trzeba wykorzystywać osobisty potencjał rozmówców-pracowników.



Rysunek 5.13. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 8
Źródło: opracowanie własne.

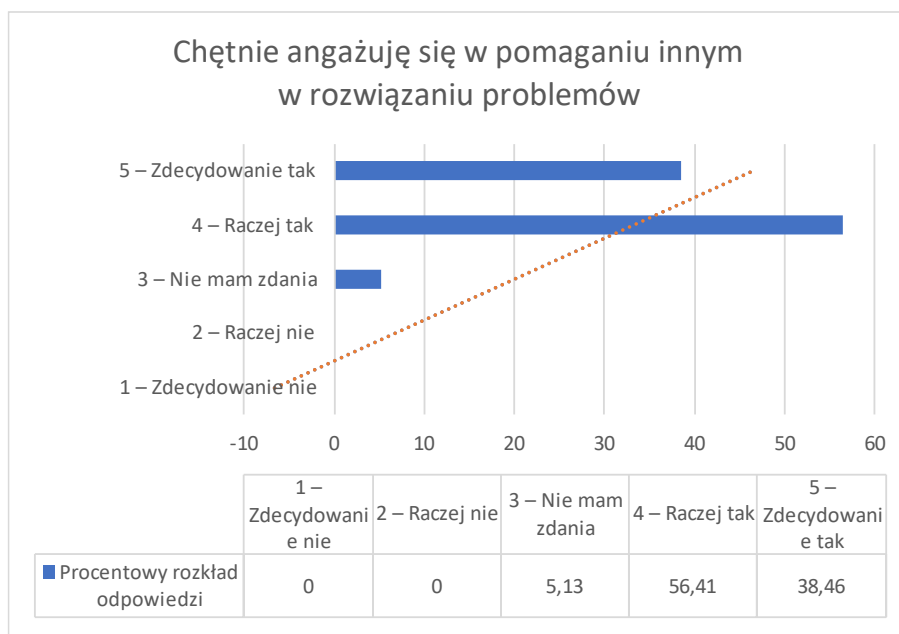
Pytanie numer 9: *W moim miejscu pracy pozwalam innym na przejęcie inicjatywy w rozwiązywaniu problemów.*

Pracownik w ramach postawy proaktywnej nie koncentruje się tylko na sobie. Inicjuje działania postępując w duchu pozytywnej korzyści także dla innych. Ma to wpływ na tworzenie dobrego klimatu w miejscu pracy, a także kształtuje pozytywne relacje między współpracownikami. Kolejne poddane ocenie przez respondentów stwierdzenie, dotyczyło pozwolenia innym na przejęcie inicjatywy w rozwiązywaniu problemów (rysunek 5.14.). Prawie połowa (48,72%) respondentów potwierdziła ten fakt wskazując odpowiedź „raczej tak”. Analizując wyniki na podstawie otrzymanych odpowiedzi, należy zwrócić uwagę, że istotnymi czynnikami, cechującymi osobę w ramach postawy proaktywnej są m.in. odpowiedzialność i współudział w rozwiązywaniu problemów. Osoby proaktywne cechują się ciągłym próbowaniem również z perspektywy ryzyka i odpowiedzialności.



Rysunek 5.14. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 9
Źródło: opracowanie własne.

Pytanie numer 10: *Chętnie angażuję się w pomaganiu innym w rozwiązaniu problemów.* Ostatnim stwierdzeniem II części kwestionariusza, które oceniali respondenci odnosiło się do osobistego zaangażowania pracownika w pomaganiu innym w sytuacji gdy należy rozwiązać problem (rysunek 5.15.). Ponad połowa (56,41%) respondentów potwierdziła ten fakt wskazując odpowiedź „raczej tak”, a znaczna większość pozostałych (38,46%) „zdecydowanie tak”. Pracownicy proaktywni uczą się na błędach, ponieważ dostrzegają w tym możliwości rozwoju. Swoje doświadczenie starają się przełożyć na doskonalenie otoczenia w którym się znajdują, również pomagając innym. Dlatego pracownicy w ramach postawy proaktywnej, potrafią działać dla dobra całego zespołu i w przypadku trudności szukają najlepszych rozwiązań odnosząc się do swoich doświadczeń.



Rysunek 5.15. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 10
Źródło: opracowanie własne.

W odniesieniu do wyników badania ankietowego, przeprowadzono również analizę korelacji r-Pearsona. Zastosowany do analizy, opracowany przez Karla Pearsona, współczynnik korelacji liniowej, to współczynnik określający poziom zależności liniowej między zmiennymi losowymi. Wartość współczynnika korelacji mieści się w przedziale domkniętym $[-1, 1]$. Im większa jest jego wartość bezwzględna, tym silniejsza jest zależność liniowa między zmiennymi. Korelacje można interpretować jako silne, słabe, ujemne [Buda i Jarynowski, 2010].

Celem przeprowadzonej analizy było uzyskanie informacji dotyczących występowania zależności pomiędzy poszczególnymi pytaniami w ankiecie. Występujące zależności dodatnie (przeanalizowano korelacje o wartości większej lub równej 0.5), dzięki przeprowadzonemu wnioskowaniu, pozwoliły pozyskać niezbędną wiedzę w obszarze przedmiotu badań niniejszej pracy, tj. czynników uruchamiających do przyjęcia postawy proaktywnej pracownika. W następstwie tego, możliwe było określenie warunków dla rozwoju postawy proaktywnej pracownika w przedsiębiorstwach. Wyniki przedstawiono w tabelach 5.2., 5.3. i 5.4. (treść pytania zastąpiono jego numerem).

Tabela 5.2. Wyniki korelacji r-Pearsona w badaniu ankietowym - cz. I. „POTENCJAŁ ORGANIZACJI DOTYCZĄCY POSTAWY PROAKTYWNEJ”

PYTANIE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	x	0,48	-0,16	0,24	0,46	0,09	0,47	0,30	0,38	0,19	0,24	0,23	0,35	0,21	0,12	0,13	0,37	-0,03	0,16	-0,01	0,21	-0,05	-0,21	0,06	0,06	0,28
2	0,48	x	-0,37	0,16	0,33	0,06	0,27	0,33	0,36	0,16	0,18	0,22	0,40	0,16	0,23	0,41	0,25	0,17	0,16	0,15	0,03	0,02	0,10	0,06	0,28	0,18
3	-0,16	-0,37	x	-0,23	-0,18	-0,08	0,07	-0,15	-0,19	-0,03	-0,29	-0,11	-0,19	-0,20	-0,37	-0,42	0,08	-0,36	0,24	-0,16	-0,19	0,05	-0,08	-0,16	-0,36	-0,02
4	0,24	0,16	-0,23	x	0,43	0,02	0,10	0,10	0,21	0,25	0,05	-0,14	0,31	0,05	-0,17	0,39	0,00	0,19	0,01	-0,18	0,20	0,06	-0,14	0,18	0,07	0,03
5	0,46	0,33	-0,18	0,43	x	0,17	0,29	0,28	0,25	0,12	0,28	0,04	0,45	0,22	0,05	0,17	-0,17	0,19	-0,13	-0,12	0,22	0,05	-0,33	0,03	0,33	0,36
6	0,09	0,06	-0,08	0,02	0,17	x	0,28	-0,04	0,10	0,01	-0,06	0,03	0,20	0,12	0,12	0,07	-0,06	0,27	0,14	0,21	-0,11	0,06	-0,03	-0,15	0,08	0,05
7	0,47	0,27	0,07	0,10	0,29	0,28	x	0,38	0,52	0,07	0,26	0,28	0,37	0,16	0,27	0,13	0,16	0,37	0,22	0,30	0,07	0,09	0,28	0,07	0,23	0,33
8	0,30	0,33	-0,15	0,10	0,28	-0,04	0,38	x	0,40	-0,01	0,57	0,44	0,19	-0,17	-0,04	0,12	0,02	0,13	0,11	0,20	0,31	0,10	0,09	0,21	0,06	0,04
9	0,38	0,36	-0,19	0,21	0,25	0,10	0,52	0,40	x	-0,02	0,39	0,26	0,25	0,16	0,30	0,37	0,07	0,37	0,10	0,26	0,13	-0,09	0,08	0,22	0,30	0,13
10	0,19	0,16	-0,03	0,25	0,12	0,01	0,07	-0,01	-0,02	x	0,04	-0,05	0,48	0,10	0,35	0,37	0,35	0,13	0,31	-0,14	-0,08	0,17	-0,16	-0,06	0,21	0,25
11	0,24	0,18	-0,29	0,05	0,28	-0,06	0,26	0,57	0,39	0,04	x	0,35	0,16	0,19	0,20	0,25	-0,06	0,29	-0,03	-0,03	0,39	-0,02	-0,03	0,41	0,17	0,09
12	0,23	0,22	-0,11	-0,14	0,04	0,03	0,28	0,44	0,26	-0,05	0,35	x	0,08	-0,03	0,10	0,02	0,02	<0,01	-0,19	0,21	0,13	0,12	-0,02	0,18	-0,03	-0,11
13	0,35	0,40	-0,19	0,31	0,45	0,20	0,37	0,19	0,25	0,48	0,16	0,08	x	0,17	0,46	0,32	0,21	0,30	0,28	-0,05	0,17	0,27	-0,10	0,01	0,40	0,24
14	0,21	0,16	-0,20	0,05	0,22	0,12	0,16	-0,17	0,16	0,10	0,19	-0,03	0,17	x	0,26	0,27	0,10	0,15	0,11	0,16	0,12	0,20	-0,04	0,08	0,16	0,17
15	0,12	0,23	-0,37	-0,17	0,05	0,12	0,27	-0,04	0,30	0,35	0,20	0,10	0,46	0,26	x	0,35	0,24	0,42	0,06	0,04	-0,04	0,07	0,18	<0,01	0,53	0,26
16	0,13	0,41	-0,42	0,39	0,17	0,07	0,13	0,12	0,37	0,37	0,25	0,02	0,32	0,27	0,35	x	0,05	0,39	0,09	0,01	0,08	0,17	0,08	0,24	0,22	0,14
17	0,37	0,25	0,08	0,00	-0,17	-0,06	0,16	0,02	0,07	0,35	-0,06	0,02	0,21	0,10	0,24	0,05	x	0,13	0,58	0,06	-0,12	0,07	0,05	0,07	0,08	<0,01
18	-0,03	0,17	-0,36	0,19	0,19	0,27	0,37	0,13	0,37	0,13	0,29	<0,01	0,30	0,15	0,42	0,39	0,13	x	0,23	0,31	-0,19	-0,15	0,26	0,25	0,74	<0,01
19	0,16	0,16	0,24	0,01	-0,13	0,14	0,22	0,11	0,10	0,31	-0,03	-0,19	0,28	0,11	0,06	0,09	0,58	0,23	x	0,05	-0,17	0,26	0,25	0,05	-0,04	0,11
20	-0,01	0,15	-0,16	-0,18	-0,12	0,21	0,30	0,20	0,26	-0,14	-0,03	0,21	-0,05	0,16	0,04	0,01	0,06	0,31	0,05	x	0,00	-0,15	0,39	0,02	0,23	-0,14
21	0,21	0,03	-0,19	0,20	0,22	-0,11	0,07	0,31	0,13	-0,08	0,39	0,13	0,17	0,12	-0,04	0,08	-0,12	-0,19	-0,17	0,00	x	0,00	-0,25	0,10	-0,10	0,10
22	-0,05	0,02	0,05	0,06	0,05	0,06	0,09	0,10	-0,09	0,17	-0,02	0,12	0,27	0,20	0,07	0,17	0,07	-0,15	0,26	-0,15	0,00	x	0,11	0,19	-0,33	0,21
23	-0,21	0,10	-0,08	-0,14	-0,33	-0,03	0,28	0,09	0,08	-0,16	-0,03	-0,02	-0,10	-0,04	0,18	0,08	0,05	0,26	0,25	0,39	-0,25	0,11	x	0,04	0,03	0,19
24	0,06	0,06	-0,16	0,18	0,03	-0,15	0,07	0,21	0,22	-0,06	0,41	0,18	0,01	0,08	<0,01	0,24	0,07	0,25	0,05	0,02	0,10	0,19	0,04	x	0,09	0,13
25	0,06	0,28	-0,36	0,07	0,33	0,08	0,23	0,06	0,30	0,21	0,17	-0,03	0,40	0,16	0,53	0,22	0,08	0,74	-0,04	0,23	-0,10	-0,33	0,03	0,09	x	0,14
26	0,28	0,18	-0,02	0,03	0,36	0,05	0,33	0,04	0,13	0,25	0,09	-0,11	0,24	0,17	0,26	0,14	<0,01	<0,01	0,11	-0,14	0,10	0,21	0,19	0,13	0,14	x

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 5.3. Wyniki korelacji r-Pearsona w badaniu ankietowym - cz. II. „POTENCJAŁ PRACOWNIKA DOTYCZĄCY POSTAWY PROAKTYWNEJ”

PYTANIE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	x	0,78	-0,10	0,04	0,70	-0,05	0,24	0,06	-0,16	-0,08
2	0,78	x	-0,14	0,31	0,71	-0,10	0,30	0,25	-0,08	0,11
3	-0,10	-0,14	x	-0,09	-0,19	0,15	-0,13	0,19	0,19	-0,03
4	0,04	0,31	-0,09	x	0,10	-0,01	0,42	0,48	-0,06	0,36
5	0,70	0,71	-0,19	0,10	x	0,06	0,12	0,03	-0,11	-0,01
6	-0,05	-0,10	0,15	-0,01	0,06	x	0,04	0,13	-0,18	0,21
7	0,24	0,30	-0,13	0,42	0,12	0,04	x	0,15	-0,14	0,13
8	0,06	0,25	0,19	0,48	0,03	0,13	0,15	x	0,15	0,20
9	-0,16	-0,08	0,19	-0,06	-0,11	-0,18	-0,14	0,15	x	-0,05
10	-0,08	0,11	-0,03	0,36	-0,01	0,21	0,13	0,20	-0,05	x

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 5.4. Wyniki korelacji r-Pearsona w badaniu ankietowym - cz. III „REALIZACJA CELÓW BHP” (III A - Organizacja; III B - Pracownik)³⁰

PYTANIE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	x	0,25	0,41	0,40	0,32	0,13	0,29	-0,10	0,03	0,03
2	0,25	x	0,50	0,49	0,16	0,03	0,32	0,07	0,16	0,08
3	0,41	0,50	x	0,46	0,27	-0,06	0,43	0,18	0,51	0,09
4	0,40	0,49	0,46	x	0,17	-0,09	0,32	-0,17	0,26	-0,09
5	0,32	0,16	0,27	0,17	x	0,06	0,21	-0,08	0,09	-0,10
6	0,13	0,03	-0,06	-0,09	0,06	x	0,16	-0,02	-0,11	0,15
7	0,29	0,32	0,43	0,32	0,21	0,16	x	0,05	0,30	0,01
8	-0,10	0,07	0,18	-0,17	-0,08	-0,02	0,05	x	0,05	0,45
9	0,03	0,16	0,51	0,26	0,09	-0,11	0,30	0,05	x	-0,01
10	0,03	0,08	0,09	-0,09	-0,10	0,15	0,01	0,45	-0,01	x

Źródło: opracowanie własne.

³⁰ Trzecia część kwestionariusza z pytaniami pt. „Realizacja celów BHP”, została celowo podzielona na dwie części. Cz. III A – dotycząca celów z perspektywy organizacji, natomiast cz. III B – dotycząca celów w ujęciu pracownika (w tabeli 5.4. jako pytania 6-10).

W wyniku przeprowadzonej analizy korelacji, zakwalifikowano do wnioskowania zależności o wartości większej lub równej 0.5. Zależności pomiędzy pytaniami zawartymi w poszczególnych częściach kwestionariusza, prezentują się następująco:

- w cz. I. „POTENCJAŁ ORGANIZACJI DOTYCZĄCY POSTAWY PROAKTYWNEJ”:
 - Pytanie 8. *W moim przedsiębiorstwie każdy jest świadomy zagrożeń organizacyjnych, ludzkich i technologicznych, które mogą zagrozić działalności przedsiębiorstwa* vs Pytanie 11. *W moim przedsiębiorstwie pracownicy uczestniczą aktywnie w podejmowaniu decyzji przez przełożonych* ($r=0,57$).
- w cz. II. „POTENCJAŁ PRACOWNIKA DOTYCZĄCY POSTAWY PROAKTYWNEJ”:
 - Pytanie 1. *Jestem zaangażowany w swoją pracę* vs Pytanie 2. *W moim miejscu pracy odczuwam potrzebę wprowadzania zmian, które mogą poprawić funkcjonowanie mojego otoczenia* ($r=0,78$),
 - Pytanie 1. *Jestem zaangażowany w swoją pracę* vs Pytanie 5. *Zgłaszam swoje uwagi związane z niezgodnościami i zagrożeniami, jakie dostrzegam w miejscu pracy* ($r=0,70$),
 - Pytanie 2. *W moim miejscu pracy odczuwam potrzebę wprowadzania zmian, które mogą poprawić funkcjonowanie mojego otoczenia* vs Pytanie 5. *Zgłaszam swoje uwagi związane z niezgodnościami i zagrożeniami, jakie dostrzegam w miejscu pracy* ($r=0,71$).
- w cz. III cz. III „REALIZACJA CELÓW BHP” (III A - Organizacja; III B - Pracownik):
 - Pytanie 2. *Cele związane z obszarem bezpieczeństwa, na poszczególnych stanowiskach pracy, są zgodne z celami przedsiębiorstwa* vs. Pytanie 3. *Cele dotyczące bhp są zgodne z polityką mojego przedsiębiorstwa* ($r=0,50$),
 - Pytanie 3. *Cele dotyczące bhp są zgodne z polityką mojego przedsiębiorstwa* vs. Pytanie 9. *W przypadku stwierdzonych rozbieżności na stanowisku pracy, które dotyczą moich celów, podejmowane są zmiany* ($r=0,51$).

W odniesieniu do podanych zależności, szczególną uwagę należy zwrócić na występujące bardzo silne korelacje pomiędzy pytaniami, w cz. II kwestionariusza: „POTENCJAŁ

PRACOWNIKA DOTYCZĄCY POSTAWY PROAKTYWNEJ”. Bardzo silne zależności są cenną informacją, gdyż świadczą o potencjale pracowników, w ramach postawy proaktywnej, i odnoszą się do takich obszarów jak: zaangażowanie i współudział oraz współodpowiedzialność. Pozyskane informacje są także, ważnym materiałem dla przedsiębiorstw, gdyż wskazują, w jakich obszarach ich pracownicy posiadają potencjał i mogą stanowić wsparcie w zakresie doskonalenia. Ponadto otrzymane zależności, poddane zostały dalszej analizie, pomiędzy pytaniami poszczególnych części kwestionariusza. Wyniki analizy zostały przedstawione w tabelach 5.8.-5.12.

W procesie analizy statystycznej, dla sprawdzenia poziomu siły związku pomiędzy wybranymi zależnościami-pytaniami, które otrzymano w wyniku przeprowadzonej korelacji liniowej r-Pearsona, Autor wykonał test przy wykorzystaniu **współczynnika V Craméra**. Twórcą tego współczynnika jest szwedzki statystyk Harald Cramér. Współczynnik V Craméra jest rozwinięciem czy udoskonaleniem współczynnika f_i ³¹, gdyż współczynnik f_i może być używany tylko wtedy, gdy badamy związek pomiędzy dwiema zmiennymi, które obie są nominalne i dychotomiczne. Współczynnik V-Craméra daje w wyniku wartości pomiędzy 0 a +1. Oznacza, to że im wynik jest bliżej 0, tym słabszy jest związek między badanymi cechami, a im bliżej jest 1, tym związek jest silniejszy. Współczynnik wyrażony jest wzorem [King i Minium, 2009]:

$$V = \sqrt{\frac{\chi^2}{n \min(k - 1, r - 1)}}$$

gdzie:

χ^2 – wynik testu zgodności chi-kwadrat,

n – łączna liczba obserwacji,

$\min(k - 1, r - 1)$ – minimalna z wartości: $k - 1, r - 1$,

k – liczba kolumn w tabeli kontyngencji,

r – liczba wierszy w tabeli kontyngencji.

Wyniki współczynnika dla poszczególnych zmiennych przedstawiono w tabelach 5.5., 5.6. i 5.7.

³¹ Współczynnik f_i (ϕ) jest jedną z miar zależności, będąca współczynnikiem korelacji liniowej r-Pearsona dla dwóch zmiennych, z których obydwie są nominalne oraz dychotomiczne.

Tabela 5.5. Wyniki: współczynnik V Craméra w badaniu ankietowym - cz. I. „POTENCJAŁ ORGANIZACJI DOTYCZĄCY POSTAWY PROAKTYWNEJ”

PYTANIE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
1	x	0,35	0,24	0,30	0,44	0,25	0,39	0,32	0,34	0,28	0,38	0,34	0,36	0,31	0,34	0,29	0,53	0,19	0,24	0,30	0,28	0,33	0,27	0,36	0,33	0,29
2	0,35	x	0,62	0,22	0,29	0,71	0,25	0,31	0,32	0,16	0,16	0,21	0,32	0,19	0,36	0,62	0,32	0,22	0,27	0,22	0,31	0,20	0,36	0,19	0,25	0,21
3	0,24	0,62	x	0,33	0,17	0,71	0,35	0,31	0,23	0,21	0,24	0,16	0,21	0,24	0,36	0,63	0,36	0,30	0,33	0,21	0,33	0,17	0,40	0,38	0,29	0,14
4	0,30	0,22	0,33	x	0,43	0,19	0,33	0,32	0,33	0,35	0,21	0,38	0,36	0,14	0,43	0,30	0,12	0,37	0,14	0,21	0,22	0,10	0,25	0,19	0,36	0,28
5	0,44	0,29	0,17	0,43	x	0,16	0,37	0,27	0,18	0,11	0,42	0,34	0,34	0,23	0,21	0,20	0,19	0,45	0,13	0,37	0,27	0,12	0,30	0,21	0,29	0,37
6	0,25	0,71	0,71	0,19	0,16	x	0,25	0,09	0,14	0,13	0,22	0,21	0,15	0,11	0,27	0,71	0,08	0,24	0,15	0,19	0,35	0,08	0,39	0,26	0,12	0,09
7	0,39	0,25	0,35	0,33	0,37	0,25	x	0,33	0,48	0,41	0,30	0,35	0,31	0,16	0,26	0,25	0,36	0,29	0,25	0,26	0,25	0,09	0,23	0,43	0,17	0,38
8	0,32	0,31	0,31	0,32	0,27	0,09	0,33	x	0,29	0,16	0,43	0,46	0,17	0,20	0,16	0,19	0,13	0,11	0,14	0,29	0,36	0,13	0,22	0,31	0,18	0,04
9	0,34	0,32	0,23	0,33	0,18	0,14	0,48	0,29	x	0,24	0,46	0,26	0,22	0,15	0,33	0,33	0,22	0,46	0,10	0,25	0,24	0,16	0,19	0,34	0,28	0,31
10	0,28	0,16	0,21	0,35	0,11	0,13	0,41	0,16	0,24	x	0,22	0,22	0,39	0,17	0,29	0,28	0,39	0,11	0,40	0,21	0,31	0,31	0,15	0,22	0,28	0,25
11	0,38	0,16	0,24	0,21	0,42	0,22	0,30	0,43	0,46	0,22	x	0,49	0,43	0,24	0,19	0,20	0,18	0,41	0,25	0,20	0,32	0,38	0,21	0,46	0,31	0,28
12	0,34	0,21	0,16	0,38	0,34	0,21	0,35	0,46	0,26	0,22	0,49	x	0,22	0,19	0,13	0,22	0,25	0,35	0,26	0,34	0,21	0,13	0,38	0,26	0,34	0,23
13	0,36	0,32	0,21	0,36	0,34	0,15	0,31	0,17	0,22	0,39	0,43	0,22	x	0,26	0,38	0,24	0,17	0,27	0,28	0,19	0,17	0,27	0,11	0,20	0,35	0,24
14	0,31	0,19	0,24	0,14	0,23	0,11	0,16	0,20	0,15	0,17	0,24	0,19	0,26	x	0,39	0,22	0,41	0,22	0,13	0,23	0,15	0,37	0,22	0,19	0,37	0,26
15	0,34	0,36	0,36	0,43	0,21	0,27	0,26	0,16	0,33	0,29	0,19	0,13	0,38	0,39	x	0,39	0,26	0,36	0,18	0,09	0,16	0,08	0,14	0,15	0,48	0,27
16	0,29	0,62	0,63	0,30	0,20	0,71	0,25	0,19	0,33	0,28	0,20	0,22	0,24	0,22	0,39	x	0,14	0,34	0,24	0,11	0,31	0,17	0,38	0,18	0,27	0,15
17	0,53	0,32	0,36	0,12	0,19	0,08	0,36	0,13	0,22	0,39	0,18	0,25	0,17	0,41	0,26	0,14	x	0,15	0,60	0,18	0,20	0,36	0,16	0,40	0,13	0,05
18	0,19	0,22	0,30	0,37	0,45	0,24	0,29	0,11	0,46	0,11	0,41	0,35	0,27	0,22	0,36	0,34	0,15	x	0,23	0,34	0,21	0,15	0,38	0,30	0,68	0,31
19	0,24	0,27	0,33	0,14	0,13	0,15	0,25	0,14	0,10	0,40	0,25	0,26	0,28	0,13	0,18	0,24	0,60	0,23	x	0,22	0,35	0,26	0,25	0,35	0,04	0,11
20	0,30	0,22	0,21	0,21	0,37	0,19	0,26	0,29	0,25	0,21	0,20	0,34	0,19	0,23	0,09	0,11	0,18	0,34	0,22	x	0,24	0,40	0,62	0,23	0,25	0,30
21	0,28	0,31	0,33	0,22	0,27	0,35	0,25	0,36	0,24	0,31	0,32	0,21	0,17	0,15	0,16	0,31	0,20	0,21	0,35	0,24	x	0,26	0,34	0,20	0,24	0,49
22	0,33	0,20	0,17	0,10	0,12	0,08	0,09	0,13	0,16	0,31	0,38	0,13	0,27	0,37	0,08	0,17	0,36	0,15	0,26	0,40	0,26	x	0,14	0,28	0,33	0,21
23	0,27	0,36	0,40	0,25	0,30	0,39	0,23	0,22	0,19	0,15	0,21	0,38	0,11	0,22	0,14	0,38	0,16	0,38	0,25	0,62	0,34	0,14	x	0,23	0,15	0,42
24	0,36	0,19	0,38	0,19	0,21	0,26	0,43	0,31	0,34	0,22	0,46	0,26	0,20	0,19	0,15	0,18	0,40	0,30	0,35	0,23	0,20	0,28	0,23	x	0,27	0,38
25	0,33	0,25	0,29	0,36	0,29	0,12	0,17	0,18	0,28	0,28	0,31	0,34	0,35	0,37	0,48	0,27	0,13	0,68	0,04	0,25	0,24	0,33	0,15	0,27	x	0,17
26	0,29	0,21	0,14	0,28	0,37	0,09	0,38	0,04	0,31	0,25	0,28	0,23	0,24	0,26	0,27	0,15	0,05	0,31	0,11	0,30	0,49	0,21	0,42	0,38	0,17	x

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 5.6. Wyniki: współczynnik V Craméra w badaniu ankietowym - cz. II. „POTENCJAŁ PRACOWNIKA DOTYCZĄCY POSTAWY PROAKTYWNEJ”

PYTANIE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	x	0,75	0,23	0,21	0,56	0,18	0,30	0,20	0,20	0,21
2	0,75	x	0,25	0,34	0,60	0,20	0,34	0,31	0,21	0,24
3	0,23	0,25	x	0,30	0,29	0,28	0,22	0,43	0,22	0,31
4	0,21	0,34	0,30	x	0,24	0,30	0,33	0,35	0,19	0,41
5	0,56	0,60	0,29	0,24	x	0,18	0,23	0,14	0,18	0,16
6	0,18	0,20	0,28	0,30	0,18	x	0,17	0,23	0,30	0,16
7	0,30	0,34	0,22	0,33	0,23	0,17	x	0,30	0,27	0,24
8	0,20	0,31	0,43	0,35	0,14	0,23	0,30	x	0,22	0,37
9	0,20	0,21	0,22	0,19	0,18	0,30	0,27	0,22	x	0,22
10	0,21	0,24	0,31	0,41	0,16	0,16	0,24	0,37	0,22	x

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 5.7. Wyniki: współczynnik V Craméra w badaniu ankietowym - cz. III „REALIZACJA CELÓW BHP” (III A - Organizacja; III B - Pracownik)

PYTANIE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	x	0,24	0,40	0,32	0,24	0,14	0,29	0,12	0,23	0,17
2	0,24	x	0,46	0,38	0,36	0,06	0,29	0,15	0,21	0,30
3	0,40	0,46	x	0,41	0,33	0,08	0,36	0,28	0,52	0,31
4	0,32	0,38	0,41	x	0,23	0,15	0,36	0,17	0,23	0,30
5	0,24	0,36	0,33	0,23	x	0,11	0,21	0,11	0,18	0,30
6	0,14	0,06	0,08	0,15	0,11	x	0,16	0,02	0,11	0,26
7	0,29	0,29	0,36	0,36	0,21	0,16	x	0,14	0,26	0,19
8	0,12	0,15	0,28	0,17	0,11	0,02	0,14	x	0,08	0,45
9	0,23	0,21	0,52	0,23	0,18	0,11	0,26	0,08	x	0,21
10	0,17	0,30	0,31	0,30	0,30	0,26	0,19	0,45	0,21	x

Źródło: opracowanie własne.

Dla otrzymanych wyników korelacji pomiędzy poszczególnymi pytaniami, na potrzeby dalszej analizy i wnioskowania, zostały wybrane zależności liniowe zachodzące pomiędzy pytaniami poszczególnych części formularza ankiety. Taki zabieg był istotny z punktu widzenia celu badań. Otrzymane wyniki wybranych zależności liniowych r- Pearsona oraz poziom siły związku pomiędzy nimi – współczynnik V- Craméra, wraz z ich interpretacją zostały przedstawione w tabelach 5.8.-5.12.:

Tabela 5.8. Zależność liniowa r-Pearsona i współczynnik V Craméra, dla pytań: *Kierownicy zachęcają pracowników do zgłaszania uwag i niezgodności* i *Zgłaszam swoje uwagi związane z niezgodnościami i zagrożeniami, jakie dostrzegam w miejscu pracy*

Nr pytania i treść	Zależność liniowa (r-Pearsona)	Współczynnik V Craméra	Interpretacja zależności
<i>Kierownicy zachęcają pracowników do zgłaszania uwag i niezgodności (cz. I)</i> vs <i>Zgłaszam swoje uwagi związane z niezgodnościami i zagrożeniami, jakie dostrzegam w miejscu pracy (cz. II)</i>	r = 0,62653	V = 0,481894	Silna

Źródło: Opracowanie własne.

Występująca silna zależność pomiędzy pytaniem *Kierownicy zachęcają pracowników do zgłaszania uwag i niezgodności*, a *Zgłaszam swoje uwagi związane z niezgodnościami i zagrożeniami, jakie dostrzegam w miejscu pracy* pozwala wysunąć twierdzenie, że w badanych przedsiębiorstwach jednym z podstawowych czynników

uruchamiających zachowania w ramach postawy proaktywnej pracownika jest zaangażowanie wyższego kierownictwa i ich utożsamianie się z problemem. Przekłada się to na jeden z warunków motywujących pracownika do osobistego zaangażowania, w tym przypadku do zgłaszania uwag związanych z niezgodnościami i zagrożeniami występującymi w miejscu pracy.

Tabela 5.9. Zależność liniowa r-Pearsona i współczynnik V Craméra, dla pytań: *W moim miejscu pracy odczuwam potrzebę wprowadzania zmian, które mogą poprawić funkcjonowanie mojego otoczenia* i *Jestem zaangażowany w swoją pracę*

Nr pytania i treść	Zależność liniowa (r-Pearsona)	Współczynnik V Craméra	Interpretacja zależności
<i>W moim miejscu pracy odczuwam potrzebę wprowadzania zmian, które mogą poprawić funkcjonowanie mojego otoczenia (cz. II)</i> vs <i>Jestem zaangażowany w swoją pracę (cz. II)</i>	r = 0,753635	V = 0,75190	Bardzo silna

Wykres liniowy przedstawia zależność między dwiema zmiennymi. Oś X ma tytuł "W moim miejscu pracy odczuwam potrzebę wprowadzania zmian, które mogą poprawić funkcjonowanie mojego otoczenia" i zakres od 2 do 5. Oś Y ma tytuł "Jestem zaangażowany w swoją pracę" i zakres od 1,5 do 5,5. Wykres zawiera 6 punktów danych i linię trendową. Równanie linii trendowej to $y = 0,958 + x * (0,695)$. Legenda wskazuje na punkty (x,y) i linię liniową.

Źródło: Opracowanie własne.

Interpretując dane w tabeli 5.9, bardzo silna zależność występuje pomiędzy pytaniem *W moim miejscu pracy odczuwam potrzebę wprowadzania zmian, które mogą poprawić funkcjonowanie mojego otoczenia*, a pytaniem *Jestem zaangażowany w swoją pracę*. Interpretacja tak silnej zależności pozwala stwierdzić, że to co faktycznie cechuje osoby w ramach postawy proaktywnej, to większa chęć i zaangażowanie się w swoją pracę.

Ważnym warunkiem dla wsparcia i podtrzymania takiego podejścia pracownika, mogą być różne formy motywowania i nagradzania pracownika, co istotnie wpływa na postawy i zachowania wśród pracowników.

Tabela 5.10. Zależność liniowa r-Pearsona i współczynnik V Craméra, dla pytań: *W moim miejscu pracy odczuwam potrzebę wprowadzania zmian, które mogą poprawić funkcjonowanie mojego otoczenia* i *Zgłaszam swoje uwagi związane z niezgodnościami i zagrożeniami, jakie dostrzegam w miejscu pracy*

Nr pytania i treść	Zależność liniowa (r-Pearsona)	Współczynnik V Craméra	Interpretacja zależności
<i>W moim miejscu pracy odczuwam potrzebę wprowadzania zmian, które mogą poprawić funkcjonowanie mojego otoczenia (cz. II)</i> vs <i>Zgłaszam swoje uwagi związane z niezgodnościami i zagrożeniami, jakie dostrzegam w miejscu pracy (cz. II)</i>	$r = 0,764794$	$V = 0,60449$	Bardzo silna

Źródło: Opracowanie własne.

Ważnym kolejnym czynnikiem, cechującym osobę w ramach postawy proaktywnej, jest odpowiedzialność. Fakt ten znajduje potwierdzenie w interpretacji zależności występującej pomiędzy pytaniem *W moim miejscu pracy odczuwam potrzebę wprowadzania zmian, które mogą poprawić funkcjonowanie mojego otoczenia*,

a *Zgłaszam swoje uwagi związane z niezgodnościami i zagrożeniami, jakie dostrzegam w miejscu pracy*. Jednym z warunków koniecznym dla wsparcia tej cechy pracownika, stanowiącej istotny czynnik warunkujący zachowania postawy proaktywnej, jest zapewnienie odpowiednich zasobów w przedsiębiorstwie [Trzecieliński, 2011].

Tabela 5.11. Zależność liniowa r-Pearsona i współczynnik V Craméra, dla pytań: *Wykonując swoją pracę jestem świadomy zagrożeń (niebezpiecznych sytuacji), które mogą się pojawić w miejscu pracy* i *Jeśli istnieje konflikt między bezpieczeństwem a wykonywaną pracą, bezpieczeństwo jest priorytetem*

Nr pytania i treść	Zależność liniowa (r-Pearsona)	Współczynnik V Craméra	Interpretacja zależności
<i>Wykonując swoją pracę jestem świadomy zagrożeń (niebezpiecznych sytuacji), które mogą się pojawić w miejscu pracy (cz. II)</i> vs <i>Jeśli istnieje konflikt między bezpieczeństwem a wykonywaną pracą, bezpieczeństwo jest priorytetem (cz. I)</i>	r = 0,668805	V = 0,831865	Silna

Wykres liniowy przedstawiający zależność liniową między dwoma zmiennymi. Oś X ma tytuł "Wykonując swoją pracę jestem świadomy zagrożeń (niebezpiecznych sytuacji), które mogą się pojawić w miejscu pr" i zakres od 3 do 5. Oś Y ma tytuł "konflikt między bezpieczeństwem a wykonywaną pracą, bezpieczeńst" i zakres od 3 do 5. Wykres zawiera cztery punkty danych i linię trendową. Równanie linii trendowej to $y = 1,448 + x * (0,630)$. Legenda wskazuje na punkty (x,y) i linię liniową.

Zródło: Opracowanie własne.

Świadomość pracowników w zakresie bezpieczeństwa na stanowisku i środowisku pracy jest bardzo ważna. Występująca w tym przypadku silna zależność pomiędzy pytaniem *Wykonując swoją pracę jestem świadomy zagrożeń (niebezpiecznych sytuacji), które mogą się pojawić w miejscu pracy*, a pytaniem *Jeśli istnieje konflikt między*

bezpieczeństwem, a wykonywaną pracą, bezpieczeństwo jest priorytetem powinna być wzmocniana poprzez określone działania prewencyjne i zachęcanie do bezpiecznych zachowań [Górny, 2013].

Tabela 5.12. Zależność liniowa r-Pearsona i współczynnik V Craméra, dla pytań: *W moim przedsiębiorstwie przełożeni wprowadzają lub próbują wprowadzać zmiany i w zakresie BHP, na podstawie zgłoszonych przez pracowników uwag i sugestii* i *W przedsiębiorstwie przytrafiają się nam zdarzenia o tych samych przyczynach*

Nr pytania i treść	Zależność liniowa (r-Pearsona)	Współczynnik V Craméra	Interpretacja zależności
<p><i>W moim przedsiębiorstwie przełożeni wprowadzają lub próbują wprowadzać zmiany i w zakresie BHP, na podstawie zgłoszonych przez pracowników uwag i sugestii (cz. I)</i></p> <p>vs</p> <p><i>W przedsiębiorstwie przytrafiają się nam zdarzenia o tych samych przyczynach (cz. I)</i></p>	$r = 0,722698$	$V = 0,679854$	Bardzo silna

Źródło: Opracowanie własne.

Docenienie pracownika, poprzez realizację działań zainicjowanych przez niego, to jeden z najbardziej pożądaných elementów skutecznego zarządzania obszarem bezpieczeństwa. Stanowi on bardzo ważny wskaźnik w budowaniu wysokiego poziomu zaangażowania pracowników. Sprzyja tworzeniu pozytywnych relacji na linii pracownik-

przełożony, opartych na zaufaniu. Występująca bardzo silna zależność pomiędzy pytaniem *W moim przedsiębiorstwie przełożeni wprowadzają lub próbują wprowadzać zmiany w zakresie BHP, na podstawie zgłoszonych przez pracowników uwag i sugestii*, a pytaniem *W przedsiębiorstwie przytrafiają się nam zdarzenia o tych samych przyczynach*, jest odzwierciedleniem powyższego stwierdzenia. W tym konkretnym przypadku ma ono szczególne znaczenie, gdyż dotyczy działań doskonalących, podejmowanych w celu ograniczenia występowania zdarzeń potencjalnie niebezpiecznych.

Otrzymane w procesie analizy wyniki, dotyczące wybranych zależności stały się kluczowe i posłużyły do opracowania metody badania skuteczności działań proaktywnych w systemowym zarządzaniu bezpieczeństwem pracy. Zachodzące zależności są również istotne z punktu widzenia przedmiotu badań, jakim są czynniki uruchamiające zachowania w ramach postawy proaktywnej pracownika. Na podstawie otrzymanych odpowiedzi dla wskazanych pytań oraz **występujących zależności** (zależność liniowa r-Pearsona) **można określić warunki dla rozwoju postawy proaktywnej pracownika**, są to:

- świadomość pracowników,
- zaangażowanie pracowników,
- przywództwo i zaangażowanie wyższego kierownictwa,
- współodpowiedzialność,
- komunikacja,
- konsultacje i współdziałanie pracownicze.

Na podstawie otrzymanych wyników przeprowadzonego postępowania badawczego, można sformułować poniższe wnioski dotyczące występowania silnych i bardzo silnych zależności między analizowanymi zagadnieniami:

1. **Przywództwo i zaangażowanie wyższego kierownictwa** - jednym z podstawowych czynników uruchamiających zachowania w ramach postawy proaktywnej pracownika jest zaangażowanie wyższego kierownictwa oraz utożsamianie się z problemami dotyczącymi bezpieczeństwa pracy i zdrowia pracowników. Kierownictwo wyższego szczebla powinno być zawsze świadome organizacyjnych czynników ludzkich, które mogą sprawić, że ich działania będą niebezpieczne. Kierownicy wyższego szczebla dla zapewnienia skutecznego

zarządzania bezpieczeństwem pracy, muszą troszczyć się o bezpieczeństwo swoich pracowników, zapewniając im w tym celu odpowiednie zasoby i warunki.

2. **Zaangażowanie i motywacja pracowników** – zaangażowanie w problemy dotyczące bezpieczeństwa powinno dotyczyć każdego pracownika. Zwłaszcza dla zatrudnionych w bezpośrednim oddziaływaniu czynników niebezpiecznych ma to istotne znaczenie. Osobiste zaangażowanie się pracowników w sprawy bezpieczeństwa, przekłada się na ich większą motywację i zaangażowanie nie tylko w sprawy związane z bezpieczeństwem, ale także w inne obszary funkcjonowania przedsiębiorstwa. Jest to możliwe, gdy np. kwestie bezpieczeństwa są omawiane na spotkaniach wysokiego szczebla i uczestniczą w nich przedstawiciele pracowników. Spotkania powinny odbywać się regularnie, a nie tylko po wystąpieniu incydentu lub niezgodności. Istotnym warunkiem dla wsparcia zaangażowania i motywacji pracownika, są różne formy motywowania i nagradzania go. Takie podejście w procesie skutecznego zarządzania bezpieczeństwem pracy znacząco wpływa na postawy i zachowania wśród pracowników.
3. **Konsultacje i współdziałanie pracowników** – istotną kwestią jest, że skuteczne zarządzanie bezpieczeństwem, podobnie jak każdy inny proces zarządzania, w dużej mierze zależy od gromadzenia, analizy odpowiednich danych i ich rozpowszechniania. Większe prawdopodobieństwo takiego stanu można uzyskać, gdy umożliwi się pracownikom uczestniczenie w spotkaniach dotyczących bezpieczeństwa. W tym przypadku, kluczowe jest zaangażowanie i udział członków personelu przynależącego do różnych działów i poziomów struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa.
4. **Świadomość, współodpowiedzialność** - istotnymi czynnikami, cechującymi osobę w ramach postawy proaktywnej, są świadomość i odpowiedzialność. Psychiczna gotowość osobista i organizacyjna pracownika jest jednym z kryteriów skutecznego funkcjonowania w procesie doskonalenia bezpieczeństwa. Zachęcanie pracowników, przez kierowników, do podnoszenia swoich umiejętności (technicznych i miękkich), będzie skutkowało bezpieczną i efektywną pracą. Wsparciem będą również działania prewencyjne i zachęcanie pracowników do bezpiecznych zachowań.
5. **Komunikacja i informacje zwrotne** – przedsiębiorstwa powinny posiadać wypracowany system użytecznych i zrozumiałych informacji zwrotnych w celu

przekazywania wniosków wyciągniętych w procesie rejestrowania zgłoszeń pracowników. System komunikacji i przepływu informacji powinien obejmować wszystkie kluczowe kwestie bezpieczeństwa, istotne dla pracowników. Dotyczy to również podejmowanych działań reaktywnych i proaktywnych.

5.4.4. Badania w ramach indywidualnego wywiadu pogłębionego z ekspertami (IDI)

Jedną z najczęściej stosowanych metod jakościowych są wywiady, które mogą mieć różny stopień ustrukturyzowania i mogą odbywać się w różnym układzie: jednostkowym lub grupowym [Juszczak, 2013]. Do podstawowych narzędzi w tej grupie metod należy pogłębiony wywiad indywidualny. Jest on wykorzystywany do badania subiektywnych opinii typowych dla przedstawicieli różnych grup społecznych, cechujących się wyraźną i zwartą tożsamością grupową [Flick, 2006]. Istotą i celem pogłębionego wywiadu indywidualnego jest uzyskanie informacji na temat danego stanu rzeczy od konkretnego respondenta wybranego do badań, w oparciu o określone przez badacza kryteria. Do istotnych zalet tej metody należą [Krauz-Mozer, 2009; Szymańska, 2017; Stępińska, Piontek i Jakubowski, 2020]:

- możliwość wykluczenia bezpośredniego wpływu innych osób na treść i zakres udzielanych odpowiedzi,
- duży komfort psychiczny respondenta podczas badania,
- prywatność i brak możliwości oceniania przez innych uczestników badania (dzięki temu badani są otwarci, chętniej dzielą się swoimi spostrzeżeniami oraz opiniami na dany temat).

Na etapie trzecim procesu badawczego autor przeprowadził ustrukturyzowany wywiad z niezależnymi ekspertami – pracownikami służby bhp³² na podstawie przygotowanego kwestionariusza wywiadu. W ramach wykorzystania metody indywidualnego wywiadu pogłębionego przeprowadzono wywiady z pracownikami służby bhp, którzy zatrudnieni są na podstawie umowy o pracę lub umowach cywilnoprawnych i zawodowo funkcjonują w komórkach badanych przedsiębiorstwach produkcyjnych. Badanie zostało przeprowadzone na próbie 78 osób, gdzie zrealizowane

³² W pracy autor nazywa pracowników służby bhp niezależnymi ekspertami, którzy wykonują zadania w przedmiotowym obszarze, w badanych przedsiębiorstwach, na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 2 września 1997 r. w sprawie służby bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 1997 nr 109 poz. 704, z późn. zm.). Z racji wymaganych kwalifikacji, stażu pracy i doświadczenia w tym zakresie, takie stwierdzenie uznaje za zasadne, gdyż autor dostrzega obiektywne, a nie interesowne podejście do badanego obszaru.

zostały badania zasadnicze, w okresie od czerwca 2020 r. do marca 2023 r. Jeżeli w przedsiębiorstwie zatrudnionych było więcej niż jeden specjalista w komórce ds. bhp, to przeprowadzany był wywiad tylko z jednym pracownikiem. W takim przypadku dobór osoby do wywiadu był losowy. Indywidualne wywiady z pracownikami służby bhp były przeprowadzane zarówno w siedzibie badanego przedsiębiorstwa (19 przypadków) oraz telefonicznie (59 przypadków), na zasadach i w czasie ustalonym z respondentami. Podstawowym celem przeprowadzonego wywiadu było uzyskanie informacji niezbędnych do oceny badania skuteczności działań doskonalących oraz zidentyfikowania wskaźników proaktywnych. Odpowiednio sformułowane, wspomniane wskaźniki proaktywne, ostatecznie posłużyły do oceny skuteczności podejmowanych działań doskonalących w opracowanej do tego celu metodzie.

Opracowany przez autora kwestionariusz obejmował (rysunek 5.16.) siedem podstawowych pytań, celowo dobranych i ułożonych według określonej kolejności. Biorący udział w wywiadzie pracownicy służby bhp odpowiadali na następujące pytania:

- 1. W jakim stopniu zaplanowane nakłady na inwestycje w ramach działań doskonalących bezpieczeństwo pracy zostały zrealizowane?*
- 2. W jakim stopniu udział w realizacji wdrożonych działań doskonalących mieli pracownicy?*
- 3. Jaka jest dynamika zgłoszeń pracowników dotyczących działań doskonalących?*
- 4. Jaka jest liczba zgłoszeń działań doskonalących w odniesieniu do poszczególnych okresów?*
- 5. Czy została przekazana pracownikom informacja zwrotna o podjęciu działań doskonalących?*
- 6. Czy wdrażane działania doskonalące są modyfikowane z czynnym udziałem pracownika zgłaszającego?*
- 7. Czy podjęte działania doskonalące przyniosły oczekiwane rezultaty?*

Ponadto, w kwestionariuszu została zawarte dwa pytania uzupełniające, które stanowiły „metryczkę”. Pytania odnosiły się do rodzaju przedsiębiorstwa i stanowiska pracy respondenta (wskazanie jakiego poziomu jest pracownikiem w swoim przedsiębiorstwie: taktycznego, operacyjnego, strategicznego). Pozyskane w procesie wywiadu odpowiedzi, a następnie ich analiza stanowią podstawę do sformułowania wskaźników proaktywnych wykorzystywanych do oceny podejmowanych działań doskonalących w przedsiębiorstwie.

Kwestionariusz wywiadu – niezależni eksperci (służba ds. BHP)

Cel: Tło do badania skuteczności działań doskonalących oraz zbudowania wskaźników proaktywnych

1. W jakim stopniu zaplanowane nakłady na inwestycję w ramach działań doskonalących bezpieczeństwa prac zostały zrealizowane?

Odpowiedź:

2. W jakim stopniu udział w realizacji wdrożonych działań doskonalących mieli pracownicy?

Odpowiedź:

3. Jaka jest dynamika zgłoszeń pracowników dotyczących działań doskonalących?

Odpowiedź:

4. Jaka jest liczba zgłoszeń działań doskonalących w odniesieniu do poszczególnych okresów?

Odpowiedź:

5. Czy została przekazana pracownikom informacja zwrotna o podjęciu działań doskonalących?

Odpowiedź:

6. Czy wdrażane działania doskonalące są modyfikowane z czynnym udziałem pracownika zgłaszającego?

Odpowiedź:

7. Czy podjęte działania doskonalące przyniosły oczekiwane rezultaty?

Odpowiedź:

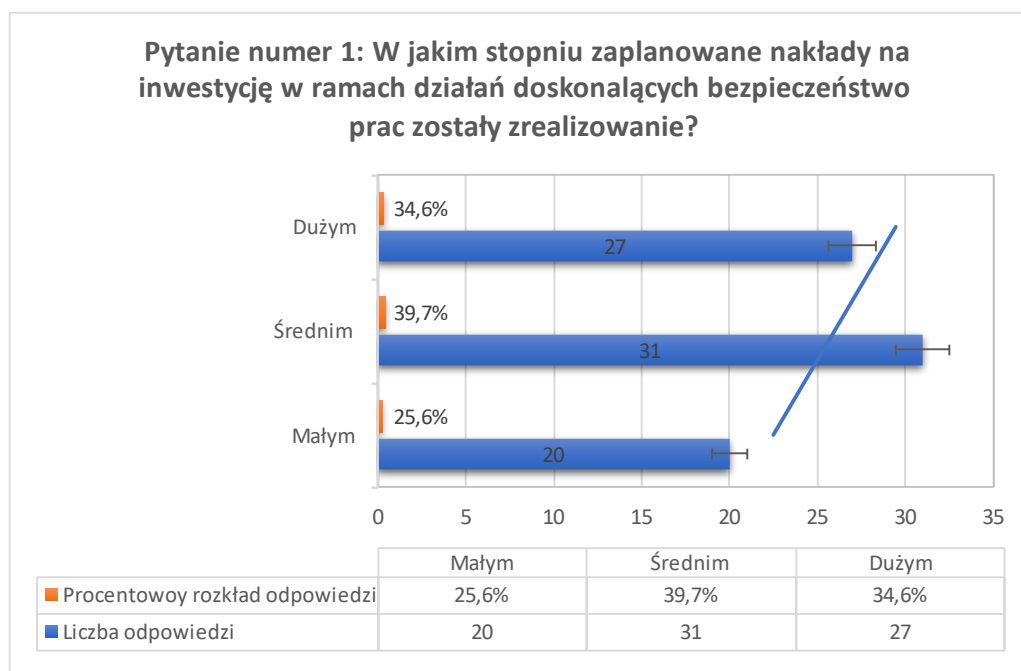
Rysunek 5.16. Graficzna część kwestionariusza wywiadu dotycząca poszczególnych pytań – odpowiedzi uzupełniające
Źródło: opracowanie własne.

Poniżej przedstawiono szczegółową charakterystykę wyników poszczególnych pytań w ramach przeprowadzonych badań.

Pytanie numer 1: *W jakim stopniu zaplanowane nakłady na inwestycję w ramach działań doskonalących bezpieczeństwa prac zostały zrealizowane?*

Pierwsze pytanie dotyczyło stopnia realizacji nakładów, jakie przyjęto w przedsiębiorstwie w ramach działań doskonalących. Udzielając odpowiedzi na wskazane pytanie, 39,7% respondentów stwierdziło, że w ich firmie stopień realizacji nakładów kształtował się na poziomie średnim, a w 34,6% przypadkach na poziomie dużym (rysunek 5.17.). Na podstawie uzyskanych wyników można uznać, że kierownictwo w poszczególnych przedsiębiorstwach z właściwą troską podchodzi do kształtowania bezpiecznych warunków pracy, starając się odpowiednio zaplanować i zagospodarować nakłady na ten obszar. Niewątpliwie taki stan przekłada się na większe

zainteresowanie obszarem bezpieczeństwa ze strony pracowników i ich osobistym zaangażowaniem w zgłaszanie uwag i propozycji zmian doskonalących.



Rysunek 5.17. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 1³³(IDI)
Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie otrzymanych informacji opisowych do zadanego pytania, stanowiących komentarze uzupełniające respondentów, określić można te czynniki, które stanowią bariery w realizacji zaplanowanych nakładów dotyczących obszaru bezpieczeństwa pracy w badanych przedsiębiorstwach. Uzyskane odpowiedzi przedstawiono w tabeli 5.13.

Tabela 5.13. Przykłady wybranych odpowiedzi-komentarzy respondentów na pytanie numer 1.

Treść pytania		Komentarz uzupełniający
1.	W jakim stopniu zaplanowane nakłady na inwestycję w ramach działań doskonalących bezpieczeństwo prac zostały zrealizowane?	<p>- w ostatnim czasie środki przekazywane na poprawę warunków bhp zostały mocno ograniczone ze względu na realizowaną inwestycję (nowa siedziba firmy), staramy się utrzymywać równy poziom bezpieczeństwa opierając się na bieżącym nadzorze,</p> <p>- bardzo ograniczony budżet ze względu na skutki pandemii oraz prowadzoną wojnę na wschodzie Europy,</p>

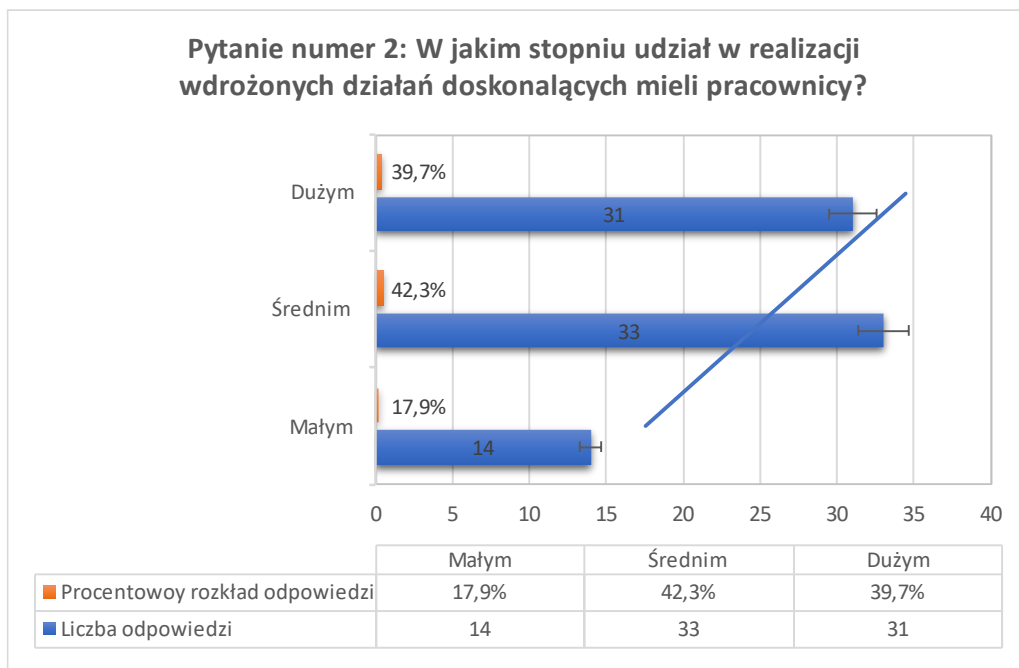
³³ Przy poszczególnych pytaniach w kwestionariuszu respondenci mieli możliwość zamieścić komentarz, stanowiący rozwinięcie wybranej odpowiedzi. Na przedstawionym wykresie, widniejące komentarze nie zostały uwzględnione do analizy procentowego rozkładu odpowiedzi, natomiast ich charakterystyka została przedstawiona w poszczególnych tabelach przy pytaniach.

		<ul style="list-style-type: none"> - musieliśmy wstrzymać wydatkowanie na poprawę warunków pracy i bezpieczeństwo w momencie rozpoczęcia wojny przez Rosję przeciwko Ukrainie, - ze względu na realizowaną inwestycję dotyczącą nowego budynku siedziby firmy środki przeznaczane na bhp są znacząco ograniczone, - nie zostały do końca zaplanowane wydatki na inwestycje – bieżące realizowanie inwestycji, - nie prowadziliśmy planu budżetowania środków na bhp.
--	--	--

Zródło: opracowanie własne.

Pytanie nr 2: *W jakim stopniu udział w realizacji wdrożonych działań doskonalących mieli pracownicy?*

Pytanie drugie związane było ze stopniem udziału pracowników w realizowanych działaniach doskonalących, które zostały podjęte w przedsiębiorstwie. Zgodnie z uzyskanymi odpowiedziami (rysunek 5.18.) należy stwierdzić, że stopień udziału w badanych przedsiębiorstwach jest średni bądź duży i stanowi odpowiednio 42,3% oraz 39,7%. Tylko w 17 przypadkach przedsiębiorstw stopień udziału kształtował się na poziomie małym. Należy zwrócić uwagę, że udział pracowników niższego szczebla w realizacji wdrażanych działań doskonalących, stanowi jeden z czynników motywujących ich do ich osobistego zaangażowania się w poprawę warunków bezpieczeństwa. Należy także podkreślić, że jeżeli udział pracowników w realizację działań doskonalących jest duży lub średni, to przekłada się to na efektywność działań. Z kolei jeżeli udział zatrudnionych jest mały, zarządzanie bezpieczeństwem jest na niskim poziomie, np. obejmuje tylko działania reaktywne.



Rysunek 5.18. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 2 (IDI)
Źródło: opracowanie własne.

Odpowiadając na pytanie, respondenci zwrócili uwagę na istotne z ich punktu widzenia warunki, przyczyniające się do wystąpienia problemu. Pozyskane informacje stanowią wiedzę o sposobach postępowania, które należy postrzegać jako warunek motywujący pracownika do angażowania się w realizację wdrożonych działań doskonalących. Sposoby, które na to wpływają pochodzą z podjętych działań organizacyjno-technicznych, nowinek technologicznych, oraz płacowych i pozapłacowych form motywowania przyjętych w przedsiębiorstwie. Uzyskane odpowiedzi przedstawiono w tabeli 5.14.

Tabela 5.14. Przykłady wybranych odpowiedzi-komentarzy respondentów na pytanie numer 2.

Treść pytania		Komentarz uzupełniający
2.	W jakim stopniu udział w realizacji wdrożonych działań doskonalących mieli pracownicy?	<p>- zbieramy informacje od pracowników wykorzystując do tego celu specjalnie przygotowane narzędzie dostępne na wszystkich komputerach w firmie oraz udostępniamy na urządzenia mobilne,</p> <p>- posiadamy wewnątrz system zgłaszania uwag, problemów i pomysłów dotyczących bhp,</p> <p>- otrzymujemy wiele zgłoszeń w miesiącu od pracowników - mamy do tego celu wskazane miejsca gdzie pracownicy mogą wrzucać kartki z uwagami i pomysłami,</p>

		<ul style="list-style-type: none"> - premiujemy w firmie pracowników za zgłaszane pomysły, które następnie zostały zrealizowane, łącznie z obszarem bhp, - zazwyczaj działania są podejmowane w oparciu o uwagi i opinie pracowników, - posiadamy system raportowania zdarzeń potencjalnie niebezpiecznych, - zachęcamy pracowników podczas spotkań do zgłaszania uwag i sytuacji niebezpiecznych, - wykorzystujemy rejestr do zbierania informacji od pracowników w zakresie zauważonych problemów na stanowiskach pracy oraz związanych z bezpieczeństwem, - prowadzimy politykę zachowań probezpiecznych³⁴ od 2 lat, - poszczególni pracownicy sygnalizowali (zgłaszali) różne incydenty wykorzystując do tego celu stworzone narzędzie (aplikacja), - udział wymaga czasu, a zmiana na rodzaj zakresu czynności jest zawsze utrudniona, - ze względu na ograniczenia czasowe lub realizowane projekty, a także na zajmowane stanowisko nie było to w pełni możliwe.
--	--	---

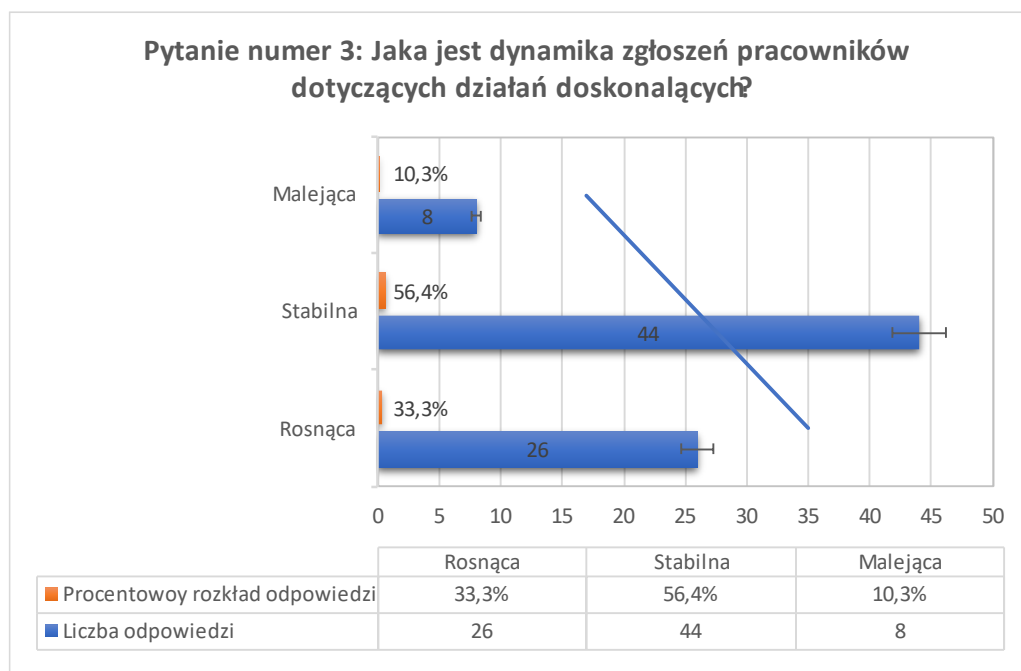
Zródło: opracowanie własne.

Pytanie nr 3: *Jaka jest dynamika zgłoszeń pracowników dotyczących działań doskonalących?*

Kolejne pytanie dotyczyło dynamiki zgłoszeń pracowników w obszarze działań doskonalących, jakie przyjęto w przedsiębiorstwie. Udzielając odpowiedzi na wskazane pytanie, ponad połowa odpowiadających (56,4%) stwierdziła, że w ich firmie dynamika zgłoszeń jest stabilna, a w co trzecim przedsiębiorstwie - rosnąca (rysunek 5.19.). Na taki stan może mieć wpływ wiele czynników, na które zazwyczaj składają się stosowane w przedsiębiorstwie programy i akcje „aktywnego pracownika” zintegrowane

³⁴ Jak podają badacze przedmiotowego problemu [Boczkowska, Znajmiecka-Sikora, 2015], oprócz warunków techniczno-organizacyjnych, poziom bezpieczeństwa zależy przede wszystkim od tzw. czynnika ludzkiego. W związku z tym konieczna staje się praca nie tylko nad zmianą postaw, ale przede wszystkim nad zmianą zachowań pracowników z ryzykownych na bezpieczne. Na tej podstawie *zachowania probezpieczne* możemy definiować jako odwrotność zachowania ryzykownego [Znajmiecka, Boczkowska, 2020, s. 84].

z systemem premiowania i nagradzania, a także wdrożone narzędzia dotyczące zgłaszania i rejestrowania problemów w obszarze bezpieczeństwa pracy. Należy podkreślić, że przy odpowiednim zarządzaniu bezpieczeństwem pracy dynamika zgłoszeń powinna charakteryzować się ich rosnącą liczbą.



Rysunek 5.19. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 3 (IDI)
Źródło: opracowanie własne.

Udzielając dodatkowych odpowiedzi, respondenci zwrócili uwagę na występujące w ich firmach czynniki motywujące do aktywnego zgłaszania opinii i sugestii dotyczących działań doskonalących. System i sposoby motywowania pracowników, w oparciu o różnorodne formy i narzędzia, w każdej organizacji powinien być indywidualny i dobierany z uwzględnieniem wszystkich czynników otoczenia. Uzyskane odpowiedzi przedstawiono w tabeli 5.15.

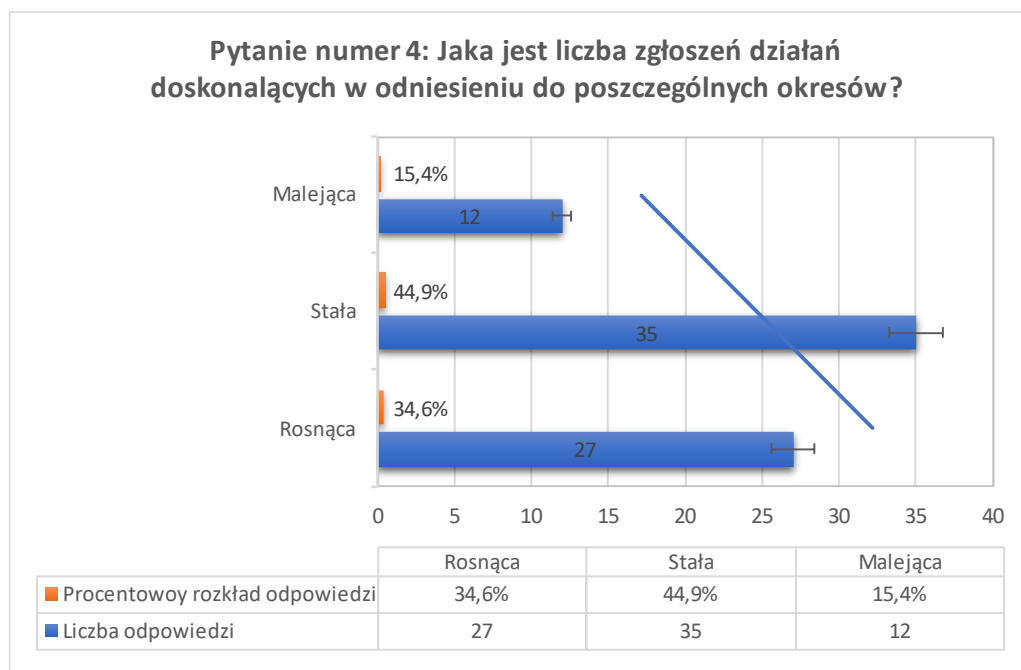
Tabela 5.15. Przykłady wybranych odpowiedzi-komentarzy respondentów na pytanie numer 3.

Treść pytania		Komentarz uzupełniający
3.	Jaka jest dynamika zgłoszeń pracowników dotyczących działań doskonalących?	<ul style="list-style-type: none"> - stosujemy programy aktywnego pracownika i nagradzamy za aktywność, - pomimo ograniczeń związanych z usuwaniem na bieżąco problemów występujących na stanowiskach pracownicy są aktywni w tym zakresie, - posiadamy system nagradzania pracowników w zakresie zgłaszanych pomysłów dotyczących poprawy warunków pracy, - od dwóch lat posiadamy wewnętrzny system raportowania zdarzeń i niezgodności na stanowiskach pracy. Od tego momentu cały czas występuje tendencja rosnąca zgłoszeń, - cyklicznie pojawiają się uwagi i zgłoszenia dotyczące bhp.

Źródło: opracowanie własne.

Pytanie nr 4: *Jaka jest liczba zgłoszeń działań doskonalących w odniesieniu do poszczególnych okresów?*

Czwarte pytanie w kwestionariuszu wywiadu dotyczyło kształtowania się liczby zgłoszeń działań doskonalących w odniesieniu do poszczególnych okresów. W tym pytaniu nie uszczegółowiono, do jakich okresów należy się odnieść. Każde przedsiębiorstwo posiada własny system sprawozdawczości i raportowania. Ważne, aby w każdej firmie istniał niezawodny i wiarygodny system informacyjno-decyzyjny, który służyłby wspomaganie podejmowania decyzji. Udzielając odpowiedzi na wskazane pytanie, 44,9% respondentów stwierdziło, że w ich przypadku liczba zgłoszeń działań doskonalących jest stała, a w 34,6% - rosnąca (rysunek 5.20.). Otrzymane wyniki są tożsame z odpowiedziami w pytaniu poprzedzającym, dotyczącym dynamiki zgłoszeń, co może sugerować, że w przedsiębiorstwie właściwie wypracowany system motywowania i narzędzia wspomagające zaangażowanie, przekładają się na liczbę i dynamikę zgłoszeń.



Rysunek 5.20. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 4 (IDI)
Źródło: opracowanie własne.

Należy zwrócić uwagę, że na podstawie formy i treści, jak i uzyskanych odpowiedzi w pytaniu, można zbudować wskaźnik proaktywny. Dotyczy on podejścia osób nadzorujących pracę na zgłoszenia pracowników i świadczy o ich zaangażowaniu. Informacja zwrotna menedżerów wyższego szczebla w reakcji na sygnalizowane przez pracownika problemy, świadczy także o ich odpowiedzialności i stymulują pracownika do przyjmowania postawy proaktywnej. Ponadto, trzeba podkreślić, że malejąca liczba zgłoszeń nie musi świadczyć o niskim poziomie kompetencji lub świadomości pracownika, czy o niskim poziomie bezpieczeństwem pracy. Wręcz przeciwnie, świadczy o zadawalającym poziomie zarządzania obszarem bezpieczeństwa. Wpływ na taki stan może mieć przyjęta proaktywna strategia bezpieczeństwa organizacji lub wypracowana polityka z zakresie bezpieczeństwa pracy. Uzyskane odpowiedzi przedstawiono w tabeli 5.16.

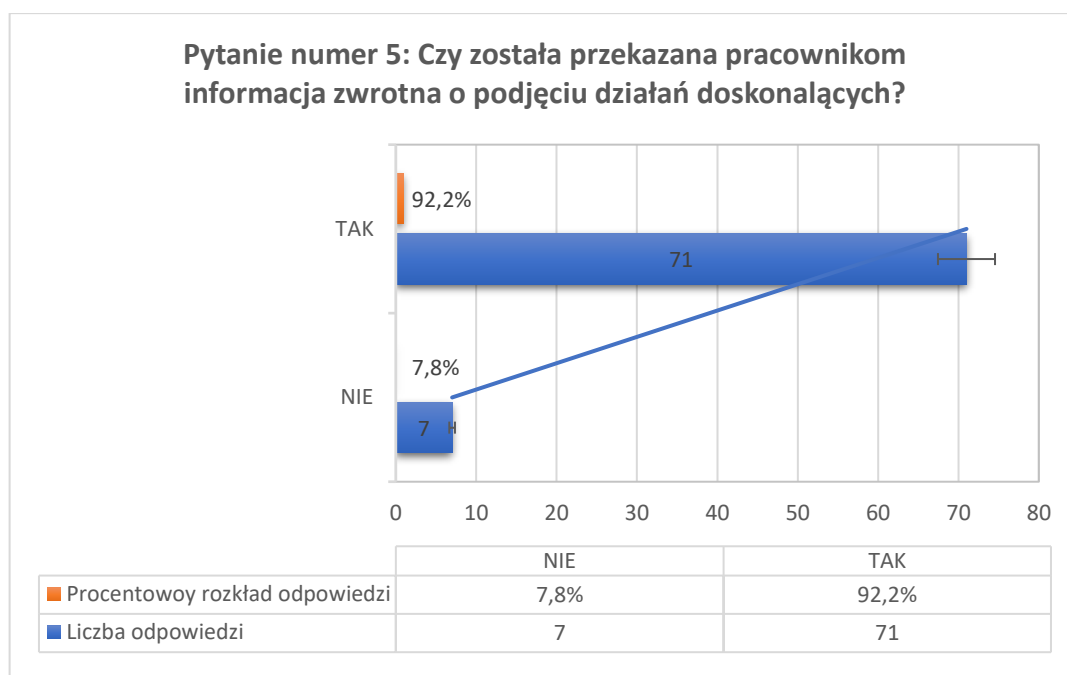
Tabela 5.16. Przykłady wybranych odpowiedzi-komentarzy respondentów na pytanie numer 4.

Treść pytania		Komentarz uzupełniający
4.	Jaka jest liczba zgłoszeń działań doskonalących w odniesieniu do poszczególnych okresów?	<ul style="list-style-type: none"> - występują u nas częste zmiany sposobu produkcji, stąd dużo zgłoszeń doskonalących, - w poprzednim roku odnotowaliśmy znacznie mniej zgłoszeń, być może było to związane z większą ilością osób pracujących zdalnie, - posiadamy system nagradzania pracowników w zakresie zgłaszanych pomysłów dotyczących poprawy warunków pracy, - od dwóch lat posiadamy wewnętrzny system raportowania zdarzeń i niezgodności na stanowiskach pracy. Od tego momentu cały czas występuje tendencja rosnąca zgłoszeń, - cyklicznie pojawiają się uwagi i zgłoszenia dotyczące bhp.

Źródło: opracowanie własne.

Pytanie nr 5: *Czy została przekazana pracownikom informacja zwrotna o podjęciu działań doskonalących?*

Kolejne pytanie dotyczyło przekazywania pracownikom informacji zwrotnej dotyczącej podjęcia działań doskonalących przez przedsiębiorstwo. W tym pytaniu respondenci udzielali odpowiedzi w sposób „TAK” lub „NIE”, względnie możliwe było uzupełnienie odpowiedzi właściwym komentarzem. Ponad 90% odpowiadających, zadeklarowało, że w ich przedsiębiorstwie informacja zwrotna jest przekazywana (rysunek 5.21.). Otrzymane wyniki pozwalają twierdzić, że bez względu na rezultat podjętych działań, informacja zwrotna stanowi szczególny element w zarządzaniu bezpieczeństwem, ponieważ problematyka bezpieczeństwa pracowników jest ważna dla przedsiębiorstwa.



Rysunek 5.21. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 5 (IDI)
Źródło: opracowanie własne.

Dzięki pozyskanym odpowiedziom uzupełniającym w pytaniu, możliwe jest ustalenie narzędzi i sposobów komunikowania się z pracownikami na różnych poziomach przedsiębiorstwa. Możliwe jest również ustalenie przyczyn niepowodzeń dotyczących przepływu informacji. Ponadto, na podstawie uzyskanych odpowiedzi możliwe jest zbudowanie kolejnych wskaźników proaktywnych wykorzystywanych w ramach badania skuteczności działań proaktywnych. Wskaźniki te cechuje postawa stymulowania do osobistego zaangażowania pracownika w działania na rzecz poprawy bezpieczeństwa, dzięki otrzymanej informacji zwrotnej. Uzyskane odpowiedzi przedstawiono w tabeli 5.17.

Tabela 5.17. Przykłady wybranych odpowiedzi-komentarzy respondentów na pytanie numer 5.

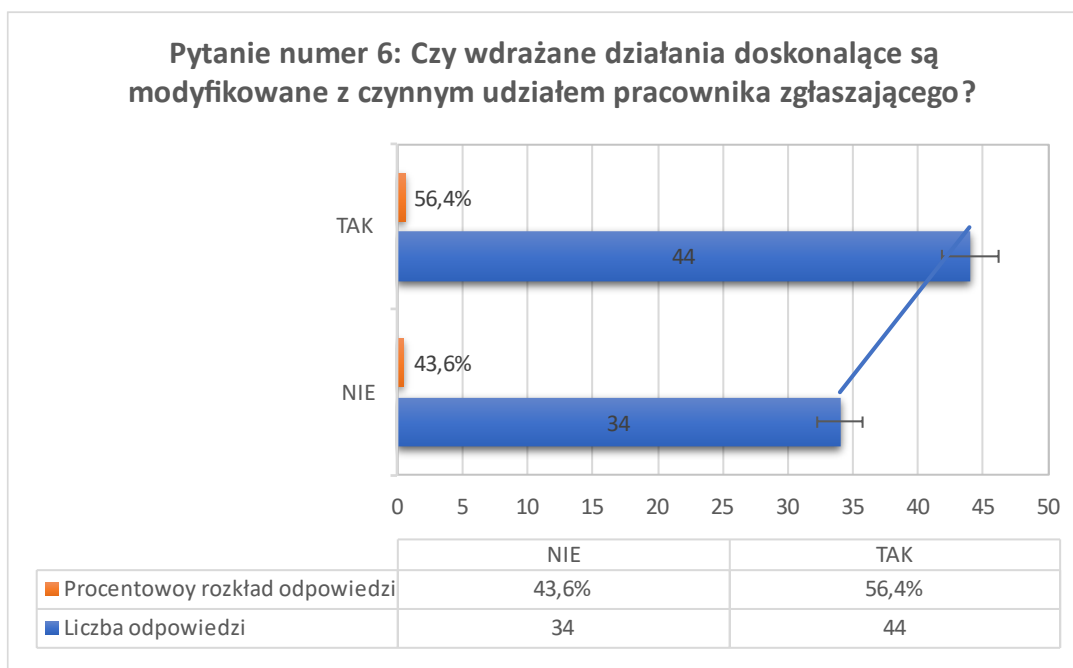
Treść pytania		Komentarz uzupełniający
5.	Czy została przekazana pracownikom informacja zwrotna o podjęciu działań doskonalących?	<ul style="list-style-type: none"> - tak, ale nie regularnie (nie wszystkie), - organizujemy co tygodniowe spotkania z załogą w zakresie obszaru bezpieczeństwa, - nie zawsze na bieżąco informujemy załogę o poczynionych postępach dotyczących działań, - korzystamy w firmie z różnych form informowania pracowników (mamy tablice "Safety" oraz organizujemy spotkania z załogą raz w miesiącu),

		<ul style="list-style-type: none"> - wykorzystujemy do tego celu pocztę pracowniczą (Newsletter), - podczas wewnętrznych spotkań z pracownikami produkcji. Nie wiem czy we wszystkich działach jest podobnie, - staramy się organizować spotkania z pracownikami (raz w miesiącu), - staramy się na bieżąco przekazywać informacje pracownikom poszczególnych działom dotyczących ich obszarów w zakresie działań BHP, - informujemy pracowników o każdym podjętym działaniu, - na spotkaniach wewnętrznych.
--	--	--

Źródło: opracowanie własne.

Pytanie nr 6: *Czy wdrażane działania doskonalące są modyfikowane z czynnym udziałem pracownika zgłaszającego?*

Szóste pytanie dotyczyło czynnego udziału pracownika zgłaszającego niezgodności w ramach wdrożonych działań w przedsiębiorstwie. Uzyskane odpowiedzi kształtowały się dla „TAK” na poziomie 56,4%, a dla „NIE” na poziomie 43,6% (rysunek 5.22.). Należy podkreślić, że umożliwienie pracownikowi udziału w poszczególnych etapach realizacji wdrażanych działań doskonalących, stanowi kolejny z czynników motywujących go do osobistego zaangażowania się w poprawę warunków bezpieczeństwa. Wyrażać się to może np. zwiększoną częstotliwością sygnalizowanych niezgodności występujących w miejscu pracy lub chęcią dzielenia się pomysłami w zakresie propozycji ich rozwiązań.



Rysunek 5.22. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 6 (IDI)
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań własnych.

Pozyskane informacje, na podstawie komentarzy uzupełniających, pozwalają wnioskować, że przyczyny dotyczące zbliżonego, procentowego, rozkładu odpowiedzi za „TAK” i za „NIE”, zawierają się w szerszym spektrum czynników. Nie zmienia to faktu, że w tym przypadku możemy mówić o zbudowaniu kolejnego wskaźnika proaktywnego. Wynika to z faktu, że w tym przypadku mówimy o konkretnych sytuacjach dotyczących czynnego udziału pracownika i zaangażowaniu go w sprawy dotyczące podjętych działań, a nie o ogólnym zjawisku na które nie ma on wpływu. Uzyskane odpowiedzi przedstawiono w tabeli 5.18.

Tabela 5.18. Przykłady wybranych odpowiedzi-komentarzy respondentów na pytania numer 6.

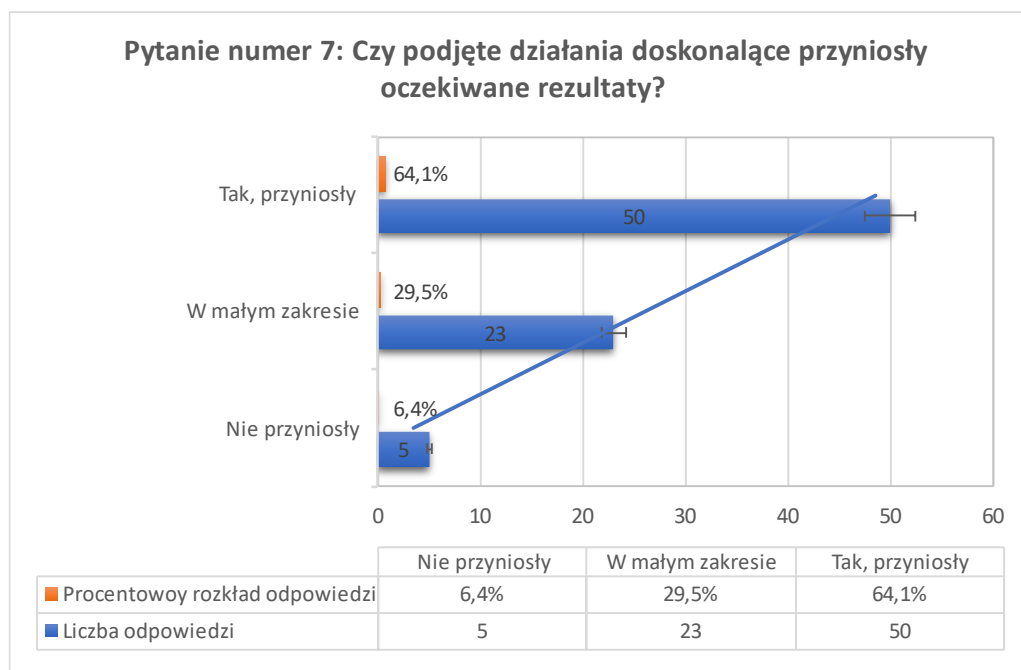
Treść pytania		Komentarz uzupełniający
6.	Czy została przekazana pracownikom informacja zwrotna o podjęciu działań doskonalących?	<ul style="list-style-type: none"> - nie jest to możliwe z powodu dużej rotacji pracowników, - jeżeli uważamy, że pracownicy powinni wyrazić swoją opinię dotyczącą planowanych działań, np. zakupu środków ochrony, to pytamy ich o zdanie, - sporadycznie, ze względu na ograniczony czas, - w zależności od dostępności pracownika, częściowo w zakresie lub na etapie gdzie jest to możliwe, - korzystamy z opinii pracowników,

		<ul style="list-style-type: none"> - w zależności od etapu realizacji działań, - nie mamy takich możliwości ze względu na organizację pracy i system zmianowy, - staramy się w miarę możliwości aktywnie angażować pracowników do opiniowania realizacji podejmowanych działań, - staramy się w miarę możliwości aktywnie angażować pracowników do opiniowania realizacji podejmowanych działań, - raczej tak - nie zawsze jest to możliwe, - ewentualne decyzje dotyczące statusu podjętych działań podejmowane są przez kierowników poszczególnych działów, - jesteśmy po 2 miesięcznym przestoju produkcji, większość pracowników to nowe osoby, - nie, ale posiadamy przedstawicieli załogi którzy biorą udział w konsultacjach, - posiadamy wewnętrzną politykę dotyczącą udziału przedstawicieli załogi w poszczególnych obszarach funkcjonowania firmy, - tak, choć to zależy od etapu i postępu realizacji przyjętego działania – np. poziom taktyczny, - jeżeli wymaga tego sytuacja, staramy się wykorzystać sugestie pracownika w celu uzyskania jak najbardziej odpowiednich rozwiązań.
--	--	--

Źródło: opracowanie własne.

Pytanie nr 7: *Czy podjęte działania doskonalące przyniosły oczekiwane rezultaty?*

Siódme pytanie kwestionariusza dotyczyło oczekiwanych rezultatów w zakresie podjętych działań doskonalących. Ponad 60% respondentów wskazało, że podjęte działania „Tak, przyniosły” oczekiwane rezultaty, a niecałych 10% odpowiedzi dotyczyło stwierdzenia, że „Nie przyniosły”. W co trzecim przedsiębiorstwie (29,5%) podjęte działania przyniosły oczekiwane rezultaty w niewielkim zakresie (rysunek 5.23.).



Rysunek 5.23. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 7 (IDI)
Źródło: opracowanie własne na podstawie badań własnych.

Na uzyskany rozkład odpowiedzi składa się kilka istotnych warunków. Wybrani respondenci udzielając odpowiedzi na pytanie wskazywali na takie czynniki, które dotyczą sytuacji gospodarczej, a także obszarów w zakresie ponoszenia kosztów dla przyjętych rozwiązań oraz przesunięcia zaplanowanych środków dotyczących bezpieczeństwa na realizację bieżących inwestycji. Jako inne istotne warunki wskazano brak podstawowych dokumentów w zakresie działań operacyjnych oraz brak decyzyjności ze strony pracodawcy. Uzyskane odpowiedzi przedstawiono w tabeli 5.19.

Tabela 5.19. Przykłady wybranych odpowiedzi-komentarzy respondentów na pytania numer 7.

Treść pytania		Komentarz uzupełniający
7.	Czy podjęte działania doskonalące przyniosły oczekiwane rezultaty?	<ul style="list-style-type: none"> - koszty należało mocniej analizować i dostosować do działań w oparciu o sytuację gospodarczą, - brak podstawowych dokumentów w zakresie działań operacyjnych, brak decyzyjności ze strony pracodawcy, - zrealizowane zostały w 100% wszystkie cele i działania w ostatnim okresie sprawozdawczym, - udało się ograniczyć występowanie narażenia m.in. na hałas w obrębie stanowisk spawalni, - ze względu na ograniczony budżet i brak decyzji w podjęciu ostatecznych kierunków,

		<ul style="list-style-type: none"> - większość oczekiwanych celów została zrealizowana, - w roku 2022 udało nam się zrealizować wszystkie cele jakie zostały wyznaczone przez zarząd (łącznie z modernizacją zaplecza socjalnego), - nie udało nam się zakupić zaplanowanych środków ochrony zbiorowej.
--	--	--

Zródło: opracowanie własne.

Podstawowym celem przeprowadzonego wywiadu było uzyskanie informacji niezbędnych do oceny badania skuteczności działań doskonalących oraz zidentyfikowania wskaźników proaktywnych. Otrzymane wyniki i pozyskane informacje, w znaczący sposób przyczyniły się do opracowania *Modelu systemowego wdrażania mechanizmów postawy proaktywnej* (rysunek 5.28. i 5.29.). Stanowiły również zasób wiedzy do opracowania *Metody badania skuteczności działań proaktywnych doskonalących bezpieczeństwo pracy* (rysunek 5.30.), stanowiącej cel rozprawy.

W kolejnym podrozdziale autor rozprawy przedstawia opracowane w procesie badawczym modele: *Model rozszerzonego diagramu PDCA*, *Model postępowania w reakcji na zarejestrowane zdarzenia potencjalnie niebezpieczne*, a także *Model systemowego wdrażania mechanizmów postawy proaktywnej*, które są filarami dla opracowanej metody badania skuteczności działań proaktywnych. Wymienione modele z jednej strony są integralną częścią dla końcowej metody, z drugiej mogą stanowić dla przedsiębiorstwa pomocne narzędzia w systemowym zarządzaniu bezpieczeństwem pracy.

5.5. Metoda badania skuteczności działań proaktywnych doskonalących bezpieczeństwo pracy

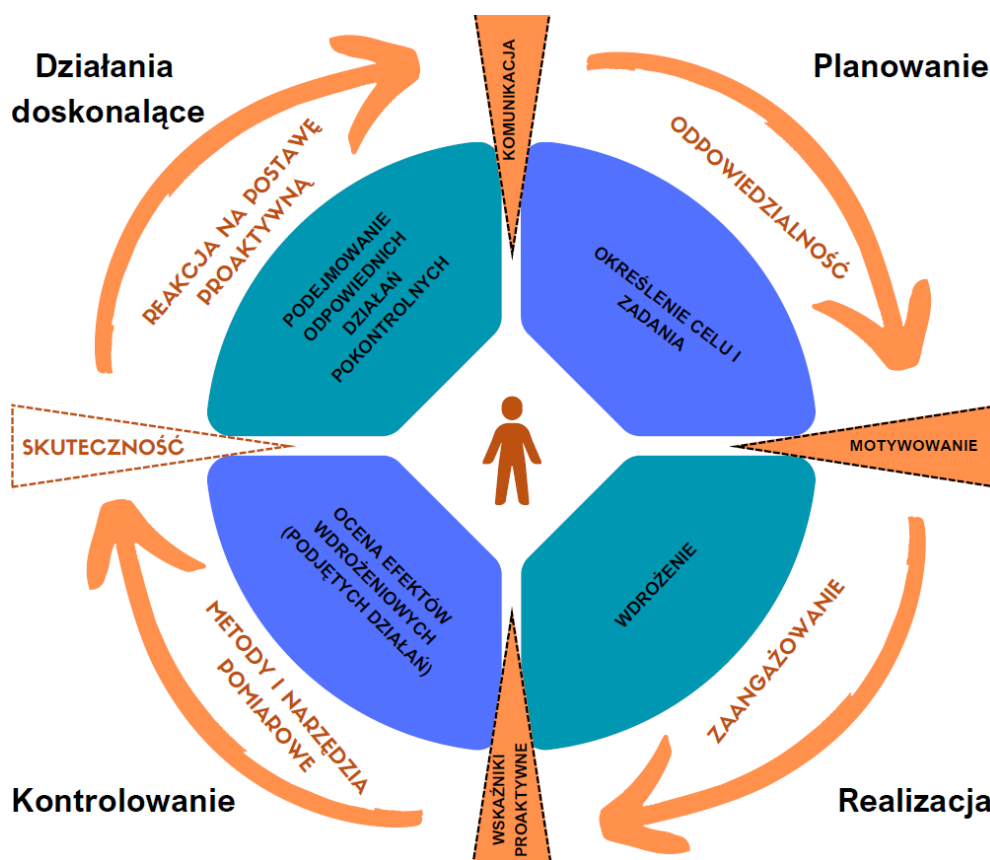
5.5.1. Model rozszerzonego diagramu PDCA

W ramach realizowanego procesu badawczego, na podstawie analizy literatury przedmiotu, jak również w wyniku wnioskowania zależności występujących pomiędzy poszczególnymi pytaniami badania ankietowego i dzięki informacjom uzyskanym od pracowników służby bhp, autor opracował model rozszerzonego diagramu PDCA. Zaproponowany model w swojej istocie ma wspomagać systemowe doskonalenie obszaru bezpieczeństwa pracy w organizacji i opiera się na klasycznym modelu cyklu

doskonalenia, powiązany z realizacją cyklu Deminga [Łuczak i Matuszak-Flejszman, 2007].

W założeniu cykl PDCA opiera się na czterech powtarzalnych fazach: planowanie (P-Plan), wykonanie (D-Do), sprawdzenie (C-Check), działanie (A-Act). Każda z faz PDCA powinna być postrzegana przez pryzmat podejścia procesowego, począwszy od kreowania i propozycji pomysłów, a kończąc na wykorzystaniu wiedzy zdobytej w trakcie realizowanych działań. Celem cyklu Deminga jest przede wszystkim doskonalenie organizacji i sposobu jej zarządzania. W zaproponowanym modelu pierwotne założenie cyklu Deminga nie ulega zmianie, a jedynie zostaje rozszerzone o elementy stanowiące swego rodzaju dopełnienie poszczególnych faz (rysunek 5.24.), na które składają się:

- komunikacja,
- motywowanie,
- wskaźniki proaktywne,
- skuteczność.



Rysunek 5.24. Model rozszerzonego diagramu PDCA

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Hamrol i Mantura, *Zarządzanie jakością. Teoria i praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, 2011.

Aby uzyskać jak najbardziej oczekiwane efekty wdrożonych działań doskonalących w odniesieniu do przyjętych celów w obszarze bezpieczeństwa, autor zwrócił uwagę na kluczowe czynniki (elementy), które mogą skutecznie wspomóc ich osiągnięcie. Należy podkreślić, że zaproponowane elementy stanowią wsparcie w ramach doskonalenia poszczególnych faz cyklu, natomiast nie jest możliwe osiągnięcie skutecznych rezultatów opierając się jedynie na wybranych fazach. I tak np. dla fazy *realizacji* (Do - wykonanie) przyjętych działań, skuteczność ich wdrożenia zwiększy się, jeżeli odpowiednio zmotywujemy osoby odpowiedzialne za ich realizację. Kluczowe dla utrzymania adekwatnego poziomu zaangażowania w tej fazie, jest ciągle stymulowanie (motywowanie) osób zaangażowanych w działania stosując określone bodźce.

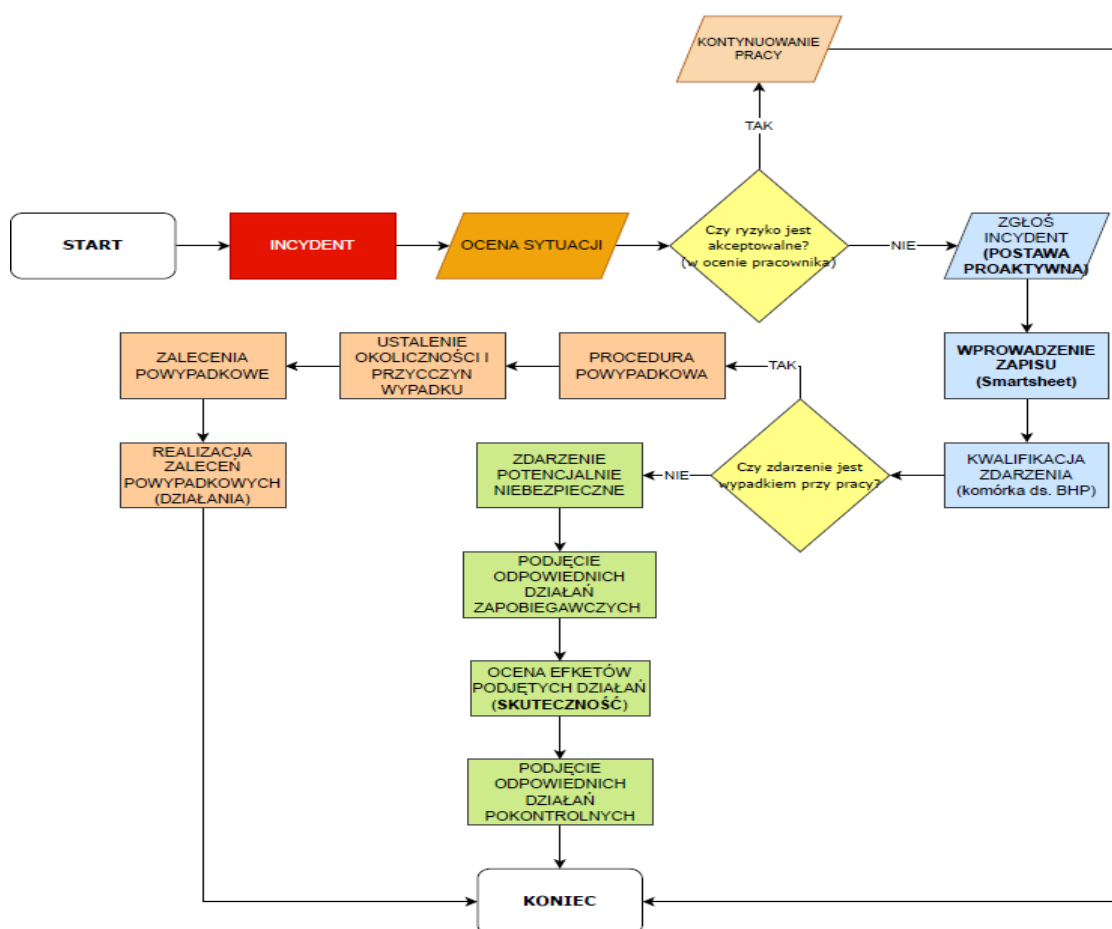
Trzeba dodać, że wyeksponowanie w *Modelu rozszerzonego cyklu PDCA* takich elementów, jak: komunikacja, motywacja, skuteczność, czy wskaźniki proaktywne wpisuje się w założenia i wytyczne normy ISO 45001, której jednym z podstawowych celów jest m.in. zbudowanie w przedsiębiorstwie warunków dla proaktywnej postawy pracownika. Przedstawiony model powinien być podejmowany zespołowo. Działania realizowane w cyklu PDCA mogą być indywidualnie przydzielane pracownikom. Pracownicy dzięki temu dążą do samodoskonalenia przez osobiste zaangażowanie i dzięki temu wzbogacają swoją wiedzę (na bazie spostrzeżeń i doświadczeń), jak również rozwijają swoje umiejętności i podnoszą kompetencje. Zwrócenie uwagi i wyodrębnienie wspomnianych elementów w zaproponowanym *Modelu rozszerzonego cyklu PDCA*, to nic innego, jak kluczowe czynniki mające wpływ na skuteczne działanie organizacji w obszarze doskonalenia bezpieczeństwa.

5.5.2. Model postępowania w reakcji na zarejestrowane zdarzenia potencjalnie niebezpieczne

Ważnym elementem metody oceny skuteczności działań proaktywnych w systemowym zarządzaniu bezpieczeństwem pracy jest przedstawiony na rysunku 5.25. *Model postępowania w reakcji na zarejestrowane zdarzenia potencjalnie niebezpieczne*. Stanowi on odwzorowanie określonego zachowania pracownika w reakcji na zarejestrowane zdarzenie potencjalnie niebezpieczne. Przedstawiona graficznie sekwencja czynności podejmowanych przez zaangażowanego w proces doskonalenia bezpieczeństwa pracownika wskazuje na praktyczny aspekt zaprojektowanej koncepcji. Opracowany wystandaryzowany tok postępowania dla sytuacji nieakceptowalnego ryzyka oraz dla sytuacji rozpoznanego zdarzenia wypadkowego został w całym swym

zakresie przeprowadzony w rzeczywistych warunkach funkcjonującego przedsiębiorstwa.

W trakcie prowadzonych przez autora badań, przy wykorzystaniu zakładowego systemu informatycznego³⁵, zweryfikowano pozytywnie wykonywanie wymaganych w aplikacji czynności odnoszących się do: zgłoszenia, rejestrowania i kwalifikowania występujących sytuacji niebezpiecznych na stanowiskach pracy. pozytywną opinię uzyskały także elementy w obszarze reagowania i podjęcia właściwych działań zapobiegawczych oraz oceny ich rezultatów.



Rysunek 5.25. Model postępowania w reakcji na zarejestrowane zdarzenie potencjalnie niebezpieczne

Źródło: opracowanie własne.

³⁵ Wspomniany w omawianym przedsiębiorstwie system informatyczny, to aplikacja rejestrowania sytuacji potencjalnie niebezpiecznych, została opracowana przez wewnętrzny zespół na który składały się osoby z otoczenia przedsiębiorstwa, w tym Autor pracy. Aplikacja dzięki prostemu interfejsowi jest łatwym w stosowaniu narzędziem wspomagającym zgłaszanie sytuacji niebezpiecznych, w szczególności niezgodności i incydentów. Dodatkowo osoba korzystająca z aplikacji może pozostać anonimowa w momencie wprowadzenia do niej informacji. Zapewnia, to dodatkowy komfort pracownikom i nie hamuje ich zaangażowania.

Opracowany model w swojej istocie, stanowi praktyczne narzędzie wspomagające kształtowanie pozytywnego klimatu środowiska pracy we wspomnianym przedsiębiorstwie oraz wzmacnia zaangażowanie i motywuje pracowników. Wpływa również znacząco na obniżenie ilości wypadków przy pracy (rysunek 5.26.). Ponadto stanowi niezbędną bazę gromadzenia danych dotyczących przyczyn zaistniałych zdarzeń wypadkowych (rysunek 5.27.). Wdrożona w przedsiębiorstwie aplikacja jest ogólnie dostępna: znajduje się na każdym firmowym komputerze oraz można pobrać dedykowany do niej link na telefon, dzięki czemu korzystać może z niej każdy pracownik w dowolnym miejscu.



Rysunek 5.26. Graficzna prezentacja liczby odnotowanych wypadków przy pracy w roku 2022 i analogicznym okresie poprzedzającym

Źródło: opracowanie własne na podstawie: danych przedsiębiorstwa.

Na rysunku przedstawiono liczbę odnotowanych wypadków w roku 2021 i 2022. Od momentu wprowadzenia do stosowania *Modelu postępowania w reakcji na zarejestrowane zdarzenie potencjalnie niebezpieczne* i wdrożenia *aplikacji rejestrowania sytuacji potencjalnie niebezpiecznych* – narzędzie wspomagające model, znacząco spadła liczba wypadków przy pracy i wynosiła odpowiednio: w 2021 roku – 5 wypadków; w 2022 roku – 2 wypadki.



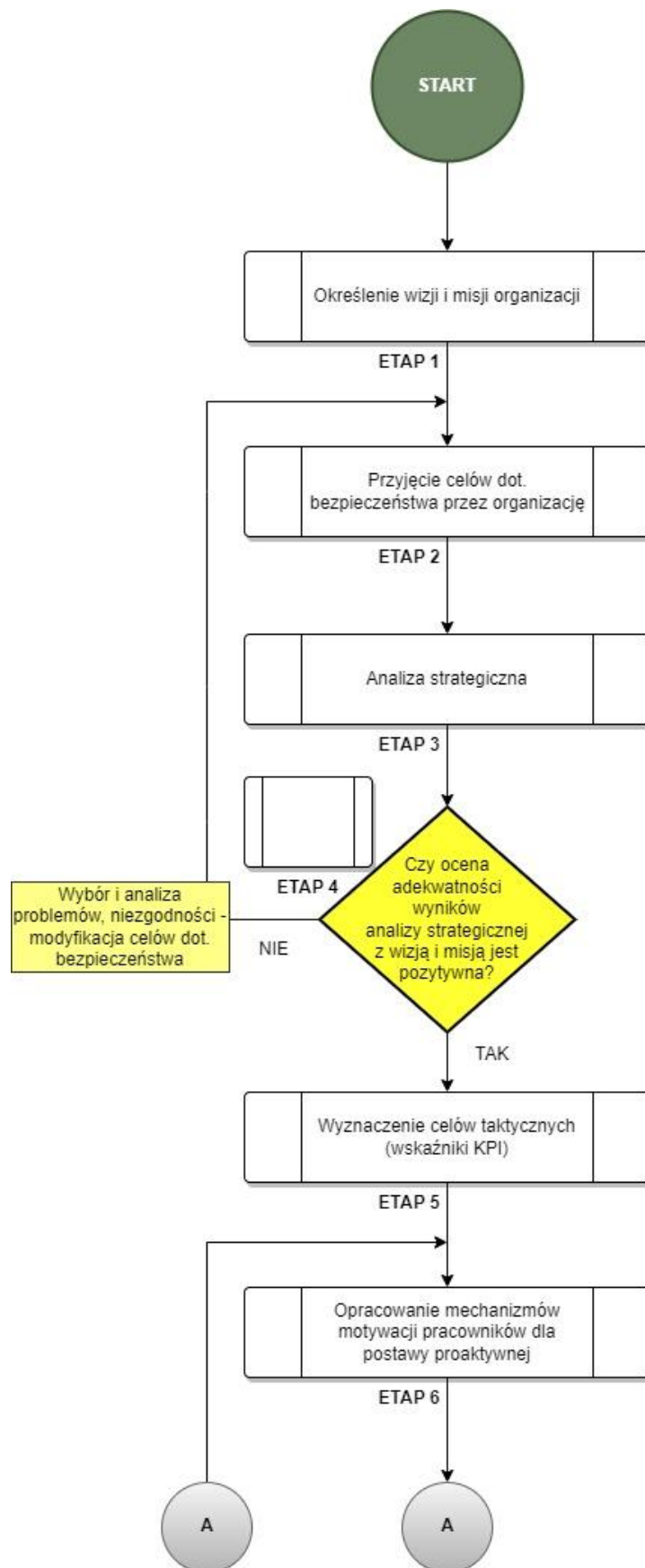
Rysunek 5.27. Graficzna prezentacja przyczyn zaistniałych wypadków przy pracy w roku 2022 i analogicznym okresie poprzedzającym

Źródło: opracowanie własne na podstawie: danych przedsiębiorstwa.

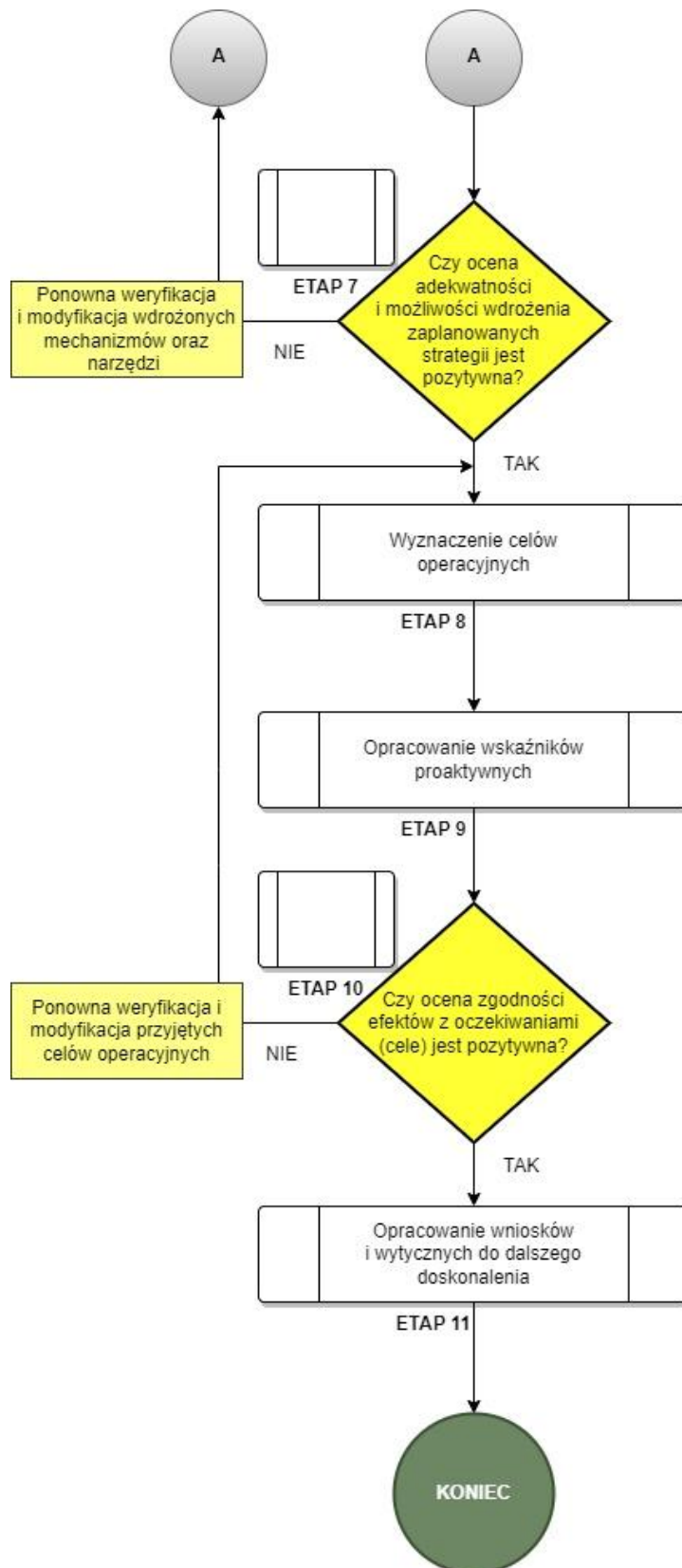
Korzystanie z wdrożonego systemu rejestrowania sytuacji niebezpiecznych umożliwia również ich zapis cyfrowy oraz archiwizowanie, na dalsze potrzeby. Dzięki temu łatwiejsze staje się reagowanie i przyjęcie odpowiednich działań zapobiegawczych lub doskonalących. Pozyskane w procesie rejestrowania dane, służą również do określania celów w przedsiębiorstwie odnoszących się do obszaru bezpieczeństwa pracy. W ramach opracowywanej finalnej metody badania skuteczności działań proaktywnych w systemowym zarządzaniu bezpieczeństwem pracy, powyższy model stanowi jej podstawowy element. Bez niego nie jest możliwe rzeczywiste zbieranie danych i informacji, i na ich podstawie odpowiednie reagowanie (podjęcie działań) w odpowiednim czasie, w celu zapobiegania mogącym się pojawić zagrożeniom.

5.5.3. Model systemowego wdrażania mechanizmów postawy proaktywnej

W przyjętym procesie postępowania badawczego, został również opracowany *Model systemowego wdrażania mechanizmów postawy proaktywnej* (rysunek 5.28. i 5.29.). Model odpowiada na potrzebę zintegrowania poszczególnych wytycznych zawartych w normie ISO 45001. Dzięki spójnej konstrukcji, model może stanowić element wykorzystywany w ramach motywacji do postawy proaktywnej pracowników w poszczególnych komórkach, działach lub całej organizacji.



Rysunek 5.28. Model systemowego wdrażania mechanizmów postawy proaktywnej pracowników w kontekście bezpieczeństwa pracy cz. I
Źródło: opracowanie własne.



Rysunek 5.29. Model systemowego wdrażania mechanizmów postawy proaktywnej pracowników w kontekście bezpieczeństwa pracy cz. II

Źródło: opracowanie własne.

W opracowanym modelu przyjęto trzy bloki decyzyjne. **Pierwszy blok decyzyjny**, który obejmuje etapy 1-4, jest realizowany na poziomie strategicznym przedsiębiorstwa, i dotyczy obszaru działań stanowiących podstawę do osobistego zaangażowania najwyższego kierownictwa w doskonalenie bezpieczeństwa pracy. W sytuacji gdy nie spełniamy warunków dotyczących adekwatności wyników analizy strategicznej z wizją i misją, należy wrócić do etapu poprzedzającego i na nowo określić cele strategiczne. W praktyce, bardzo często dzieje się tak ze względu na: niewystarczające lub ograniczone środki zaplanowane na poprawę warunków pracy, wysokokosztową nieplanowaną konieczność zakupu środków ochrony indywidualnej i wyposażenia określonej grupy pracowników, czy ze względu na wymuszone zmiany organizacji systemu pracy np. ze względu na konieczność wprowadzenia kolejnej zmiany pracowniczej. **Drugi blok decyzyjny**, zawierający etapy 5-7 dotyczy zaplanowanych działań odnoszących się do możliwości techniczno-organizacyjnych przedsiębiorstwa. W przypadku niewłaściwej oceny, w obszarze zasobów, niezbędne staje się zweryfikowanie przyjętych celów strategicznych. W **trzecim blok decyzyjnym**, dotyczącym etapów 8-10, następuje pozyskanie wiedzy praktycznej pozwalającej uzyskać znaczący skok jakościowy kompetencji pracowników, niezbędny do kreowania postawy proaktywnej. Istotne dla przyjętych bloków decyzyjnych, jest ujęcie systemowego podejścia do doskonalenia bezpieczeństwa pracy opracowanego modelu.

Aby podjęty proces doskonalenia w obszarze bezpieczeństwa pracy przyniósł oczekiwany rezultat, pierwszym działaniem przedsiębiorstwa powinno być określenie wizji i misji (Etap 1). Właściwie sformułowana misja pozwala wyznaczyć kierunek działania przedsiębiorstwa, być znana i rozumiana przez wszystkich, a sposób jej realizacji powinien być wiarygodny i realny. Następnym krokiem (Etap 2) jaki organizacja powinna podjąć jest **przyjęcie celów dotyczących bezpieczeństwa**. Ważne staje się aby przyjęte cele były możliwe do osiągnięcia, czyli ustalane z uwzględnieniem warunków wewnętrznych w organizacji oraz związanych z jej otoczeniem. Ponadto cele bezpieczeństwa powinny być także zrozumiałe, motywujące i akceptowalne przez wszystkich członków organizacji. Na poziomie strategicznym istotnego znaczenia nabiera analiza strategiczna (Etap 3), a następnie ocena przydatności jej wyników względem misji i wizji (Etap 4). Głównym **celem analizy strategicznej jest określenie czynników**, które będą wpływać na organizację w przyszłości oraz sformułowanie przyszłych strategii. Obecnie, w swojej podstawowej działalności, przedsiębiorstwa wykorzystują szereg metod opisywanych w literaturze, należy do nich model analizy

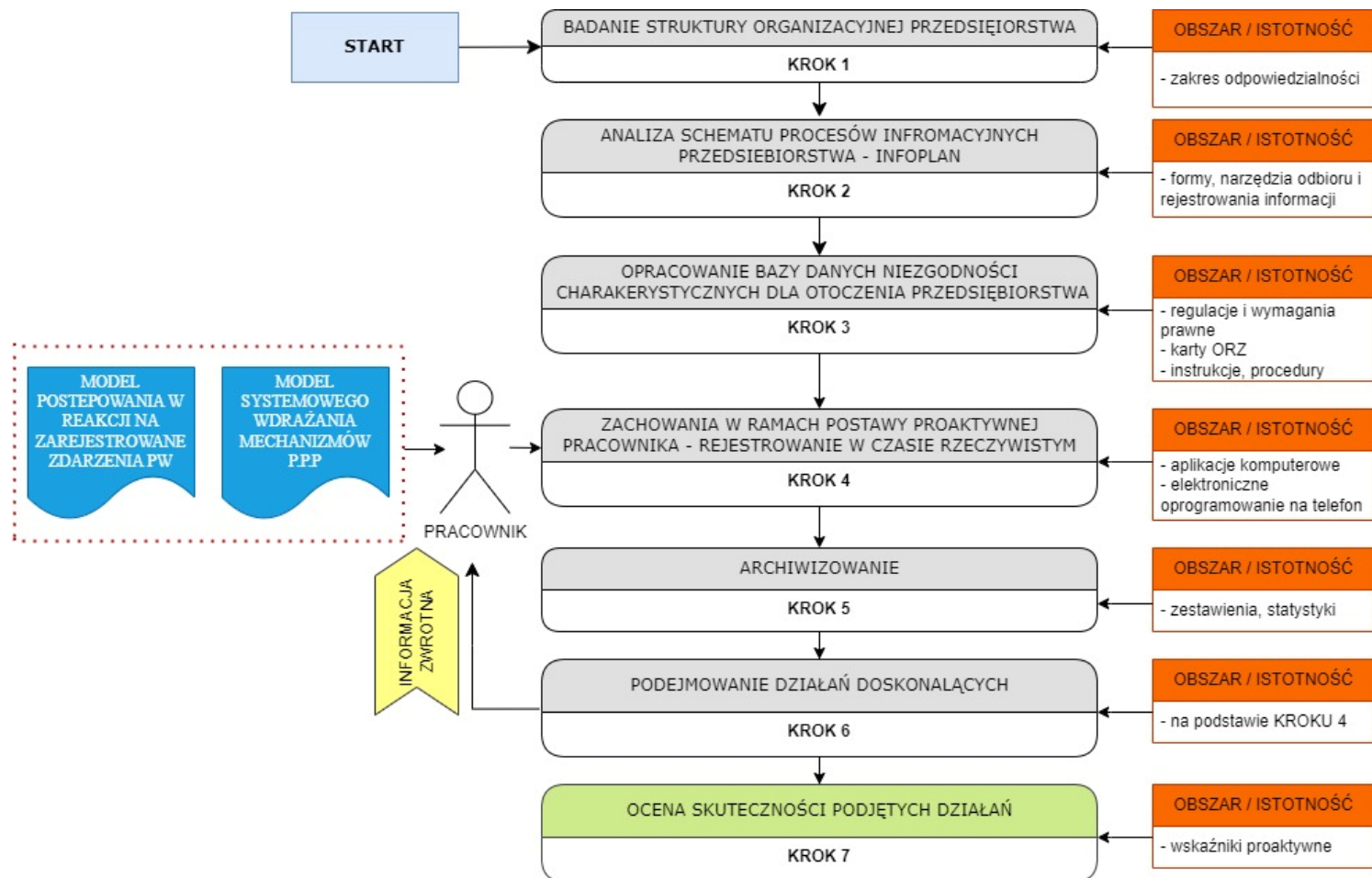
SWOT/TOWS służący identyfikacji kluczowych czynników wewnętrznych (sił i słabości) oraz zewnętrznych (szans i zagrożeń) organizacji [Sadłowska-Wrzesińska, Marczevska-Kuźma i Jakubowicz, 2020].

Przed przystąpieniem do działań operacyjnych, organizacja powinna skoncentrować się na sposobie przygotowania działań niezbędnych do osiągnięcia celów strategicznych. Dlatego w pierwszej kolejności wyznacza cele taktyczne (Etap 5) oraz **opracowuje mechanizmy motywacji dla postawy proaktywnej** (Etap 6). Dopiero w kolejnym kroku, po przeprowadzeniu oceny adekwatności i możliwości wdrożenia zaplanowanych strategii (Etap 7), przystępuje do wyznaczenia celów operacyjnych (Etap 8). **Wyznaczenie celów operacyjnych** umożliwia rozwiązywanie bieżących problemów krótkoterminowych, które powiązane są z celami taktycznymi oraz pozwala przystąpić do kolejnego etapu jakim jest **opracowanie wskaźników proaktywnych** (Etap 9). Ostatnim z etapów jaki przedsiębiorstwo powinno wykonać chcąc opracować wnioski i wytyczne do dalszego doskonalenia, jest **ocena zgodności efektów z przyjętymi oczekiwaniami** (Etap 10). Należy podkreślić, że na tym etapie system weryfikacji zgodności efektów przeprowadza się w oparciu o różnorodne formy i narzędzia oraz w każdej organizacji jest on indywidualny.

Opracowany model tworzy warunki do rozwoju indywidualnych postaw pracowników na rzecz bezpieczeństwa całej organizacji. Dzięki osobistemu zaangażowaniu działania na poziomie taktycznym znajdują swoje praktyczne odwzorowanie. Omawiany model systemowego wdrażania mechanizmów postawy proaktywnej, może być środowiskiem w którym powstaną warunki dla wszystkich pracowników na rzecz minimalizowania problemów związanych z bezpieczeństwem pracy, bez względu na wielkość i rodzaj przedsiębiorstwa. W przyjętym przez autora procesie badawczym, opracowany model stanowi jeden z głównych elementów (część), niezbędnych do opracowania metody badania skuteczności działań proaktywnych doskonalących bezpieczeństwo pracy. Opracowany model może być integralną częścią wspomnianej metody lub stanowić odrębne narzędzie usprawniające wdrażanie mechanizmów postawy proaktywnej wśród pracowników, przez kierownictwo wyższego szczebla.

5.5.4. Graficzna ilustracja metody badania skuteczności działań proaktywnych doskonalących bezpieczeństwo pracy

W odniesieniu do celu, jaki autor postawił w dysertacji **została opracowana metoda badania skuteczności działań proaktywnych doskonalących bezpieczeństwo pracy** (rysunek 5.30.). Metoda została opracowana na podstawie przeglądu literatury na temat systemowego zarządzania bezpieczeństwem pracy (w tym z uwzględnieniem aspektu doskonalenia bezpieczeństwa pracy), a także badania ankietowego dotyczącego profilu proaktywnej organizacji wśród zatrudnionych osób w przedsiębiorstwach produkcyjnych i analizy wyników wywiadów przeprowadzonych wśród pracowników służby bhp. Filarem opracowanej metody są również - przedstawione w poszczególnych paragrafach podrozdziału 5.5. - modele: *Model rozszerzonego diagramu PDCA*, *Model postępowania w reakcji na zarejestrowane zdarzenia potencjalnie niebezpieczne*, a także *Model systemowego wdrażania mechanizmów postawy proaktywnej*.



Rysunek 5.30. Metoda badania skuteczności działań proaktywnych doskonalących bezpieczeństwo pracy
 Źródło: opracowanie własne na podstawie badaniach własnych.

Istotą opracowanej metody jest jej uniwersalność, dotycząca stosowania w przedsiębiorstwie, bez względu na jego wielkość zatrudnienia i charakter działalności. Charakterystyka opracowanej metody (poszczególne kroki) została przedstawiona w tabeli 5.20.

Tabela 5.20. Charakterystyka poszczególnych kroków metody badania skuteczności działań proaktywnych doskonalących bezpieczeństwo pracy

Krok - etap	Charakterystyka/Obszar
Krok 1: Badanie struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa	Identyfikowane są zależności hierarchiczne i funkcjonalne, które zachodzą między poszczególnymi stanowiskami, działami oraz jednostkami wyższego stopnia. Szczególnie zwraca się uwagę na określenie formalnego rozdzielania zadań i zakres odpowiedzialności.
Krok 2: Analiza schematu procesów informacyjnych przedsiębiorstwa - infoplan	Analizowane są działania wzajemnie powiązane lub wzajemnie oddziałujące na siebie w zakresie procesów podstawowych, zarządczych i pomocniczych. Analizowana jest logiczna sieć działań i ich następstw. Podstawą jest wiedza o czynnikach środowiska pracy i przepływie pracy.
Krok 3: Opracowanie bazy danych niezgodności charakterystycznych dla otoczenia przedsiębiorstwa	Tworzone jest środowisko dokumentowania zidentyfikowanego niespełnienia wymagań organizacji pracy. Opracowanie charakterystyki wpływu otoczenia na funkcjonowanie systemu.
Krok 4: Zachowania w ramach postawy proaktywnej pracownika – rejestrowanie w czasie rzeczywistym	Tworzone jest środowisko pozyskiwania i gromadzenia informacji związanych z dokumentowaniem czynności zawodowych w miejscu pracy. Budowanie mechanizmów wnioskowania wg scenariuszy i kryteriów zdefiniowanych dla postawy proaktywnej w odniesieniu do danej metody pracy, tj. zadania, środków pracy i warunków kontekstu sytuacyjnego. Zastosowanie modelu postępowania w reakcji na zarejestrowane zdarzenia potencjalnie niebezpieczne oraz modelu systemowego wdrażania mechanizmów postawy proaktywnej pracownika i modelu
Krok 5: Archiwizowanie	Budowana jest struktura przechowywania i udostępniania zasobów informacyjnych w ramach planowanych mechanizmów sprzężenia zwrotnego.
Krok 6: Podejmowanie działań doskonalących	Tworzone są scenariusze działań doskonalących na podstawie danych historycznych (archiwizowanych) danej jednostki organizacyjnej. Tworzenie zasobów informacji wzbogaconych o wytyczne wymagań prawnych oraz wypracowanych w ramach standardu dobrych praktyk w obszarze doskonalenia bezpieczeństwa pracy.
Krok 7: Ocena skuteczności podjętych działań	Tworzone są rekomendacje dla działań doskonalących w zakresie bezpieczeństwa pracy na podstawie uzyskanej oceny jej skuteczności z wykorzystaniem opracowanych wskaźników proaktywnych.

Źródło: opracowanie własne na podstawie badaniach własnych

Opracowana metoda badania skuteczności działań proaktywnych doskonalących bezpieczeństwo pracy, w swoim założeniu, przyczyni się do poprawy skuteczności

podejmowanych działań doskonalących, poprawiających warunki realizacji zadań produkcyjnych. Ponadto, może ona stanowić dla przedsiębiorstw narzędzie wspomagające budowanie standardów przynoszących poprawę efektów doskonalenia w obszarze bezpieczeństwa pracowników. Może także stanowić dla przedsiębiorstw gotowe rozwiązanie w ramach stymulowania zatrudnionych do postawy proaktywnej, która będzie skutkowała wyższym poziomem odpowiedzialności za cele związane z organizacją pracy. W końcowym efekcie będzie się to przekładać na poprawę wyników nie tylko w obszarze bezpieczeństwa pracy, ale w całym procesie zarządzania przedsiębiorstwem.

5.6. Wnioski z badań zasadniczych dotyczące skuteczności działań proaktywnych w systemowym zarządzaniu bezpieczeństwem pracy

W odniesieniu do przyjętego celu badań oraz zdefiniowanego w rozprawie problemu badawczego, wyrażonego pod postacią pytania: *Które spośród czynników stymulujących postawę proaktywną pracownika przyczyniają się w największym stopniu do doskonalenia bezpieczeństwa pracy?*, zidentyfikowano zjawiska istotne dla skuteczności działań proaktywnych. Wyprowadzono następujące wnioski, na podstawie silnych i bardzo silnych zależności w obszarach wyróżnionych poniżej aspektów, w zakresie czynników stymulujących postawę proaktywną pracownika, przyczyniających się w największym stopniu do doskonalenia bezpieczeństwa pracy.

- *Przywództwo i zaangażowanie wyższego kierownictwa*

Jednym z podstawowych czynników uruchamiających zachowania w ramach postawy proaktywnej pracownika jest zaangażowanie wyższego kierownictwa oraz utożsamianie się z problemami dotyczącymi bezpieczeństwa pracy i zdrowia pracowników. Kierownictwo wyższego szczebla powinno być zawsze świadome aktualnych ryzyk operacyjnych, które wskazują na potencjalne zagrożenie bezpieczeństwa w miejscu pracy poszczególnych osób. Kierownicy wyższego szczebla dla zapewnienia skutecznego zarządzania bezpieczeństwem pracy muszą podejmować decyzje ekonomiczne, aby inwestować w odpowiednie zasoby dla doskonalenia bezpieczeństwa swoich pracowników.

- *Zaangażowanie i motywacja pracowników*

Zaangażowanie się w rozwiązywanie problemów dotyczących bezpieczeństwa powinno dotyczyć każdego pracownika, z naciskiem na zatrudnionych, w bezpośrednim

oddziaływaniu czynników niebezpiecznych. Aby uzyskać efekt osobistego zaangażowania się pracowników w sprawy bezpieczeństwa, musi nastąpić zjawisko utożsamiania się z problemem. Jest to możliwe, gdy np. kwestie bezpieczeństwa są omawiane na spotkaniach wysokiego szczebla, w których uczestniczą pracownicy stanowiskowi. Efektem bezpośredniego kontaktu, podczas dzielenia się spostrzeżeniami, jest większa motywacja i rosnące zaangażowanie pracownika, nie tylko w sprawy związane z bezpieczeństwem, ale także w inne obszary funkcjonowania przedsiębiorstwa. Spotkania powinny odbywać się regularnie, a nie tylko po wystąpieniu incydentu lub niezgodności. Istotnym warunkiem dla wsparcia zaangażowania i motywacji pracownika, są różnorodne formy motywowania i nagradzania. Takie podejście w procesie skutecznego zarządzania bezpieczeństwem pracy, znacząco wpływa na postawę proaktywną i odpowiednie do tego zachowania wśród pracowników.

- *Konsultacje i współudział pracowniczy*

Faktem jest, że skuteczne zarządzanie bezpieczeństwem, podobnie jak każdy inny proces zarządzania, w dużej mierze zależy od jakości zasobów informacyjnych, to znaczy od sposobu pozyskiwania, gromadzenia, przetwarzania i udostępniania danych. Aby obniżyć ryzyko systemowe w decyzjach zarządczych, rekomenduje się podejście holistyczne, które wymaga uczestniczenia członków personelu z różnych działów i szczebli struktury organizacyjnej przedsiębiorstwa.

- *Świadomość, współodpowiedzialność*

Istotnymi czynnikami, cechującymi osobę w ramach postawy proaktywnej są świadomość i odpowiedzialność. Psychiczna gotowość osobista i organizacyjna pracownika jest jednym z kryteriów skutecznego funkcjonowania w procesie doskonalenia bezpieczeństwa. Motywowanie pracowników przez przełożonego do podnoszenia swoich umiejętności zarówno technicznych, jak i miękkich oraz odpowiednich kompetencji, będzie następnie skutkowało osiągnięciem bezpieczniejszej, a często również wydajniejszej pracy. Wsparciem w tym obszarze będą określone działania prewencyjne i zachęcanie pracowników do bezpiecznych zachowań.

- *Komunikacja i informacje zwrotne*

Przedsiębiorstwa powinny posiadać wypracowany system, sieć terminowych, użytecznych i zrozumiałych informacji zwrotnych w celu przekazywania wniosków wyciągniętych w procesie rejestrowania zgłoszeń pracowników. Odpowiedni dla jednostkowych organizacji system komunikacji i struktura kanałów przepływu informacji, powinna obejmować wszystkie kluczowe kwestie bezpieczeństwa, które

rozpoznano jako istotne dla pracowników. Dotyczy to zarówno podejmowanych działań reaktywnych, jak i proaktywnych.

W obszarze omawianych zjawisk, istotne dla skutecznego zarządzania obszarem bezpieczeństwa i zdrowia pracowników jest monitorowanie i ocena efektów działań doskonalących. Monitorowanie stanowi jeden z kluczowych warunków sprawnego zarządzania organizacją i przyczynia się do ustawicznego doskonalenia bezpieczeństwa. Skuteczne monitorowanie w systemie zarządzania bezpieczeństwem pracy i zdrowiem pracowników powinno obejmować monitorowanie zarówno aktywne, jak i reaktywne. Kompleksowe monitorowanie warunków bezpieczeństwa pracy, z wykorzystaniem krytycznych wskaźników KPI, jest podstawą proaktywnego ujęcia w doskonaleniu bezpieczeństwa pracy. Stymulowanie zachowań proaktywnych pozwala powiązać skuteczność zaangażowania pracowników z przyjętymi wskaźnikami proaktywnymi.

Podsumowanie. Kierunki przyszłych badań

Podsumowując stwierdza się, że przyjęty w rozprawie cel został osiągnięty. Niniejsza praca stanowi źródło informacji na temat czynników stymulujących postawę proaktywną pracownika i oceny skuteczności działań proaktywnych w przedsiębiorstwach produkcyjnych, a także dostarcza nowe narzędzie: *Metodę badania skuteczności działań proaktywnych doskonalących bezpieczeństwo pracy*. Rozprawa uzupełniła odkrytą przez autora lukę badawczą. Autor uważa, że przedstawione w rozprawie rozważania są wnikliwą analizą problemu, sfinalizowaną opracowaniem metody badania skuteczności działań proaktywnych. Ponadto, otrzymane wyniki badań empirycznych mogą stanowić podstawę do dalszych prac badawczych.

Badanie skuteczności działań proaktywnych w systemowym zarządzaniu bezpieczeństwem pracy jest zadaniem, które wiąże się z pokonywaniem wielu złożonych problemów. Odpowiednie działania ukierunkowane na doskonalenie przedsiębiorstwa, w szczególności warunków środowiska pracy, są podejmowane znacznie częściej w tych przedsiębiorstwach, które wdrożyły już różne standardy systemowego zarządzania, niż w tych, które tego nie uczyniły. W procesie doskonalenia należy rozpatrywać wszystkie działania, które mają wpływ na skuteczność zarządzania bezpieczeństwem pracy i mogą nie należeć do procesów podstawowych, ale również pomocniczych i usługowych. Ważne jest to, aby obejmować w badaniach wszystkich pracowników organizacji. Ocena tego wpływu ma istotne znaczenie w doskonaleniu zarządzania bezpieczeństwem pracy całego przedsiębiorstwa, a także wzmacnia zaangażowanie pracowników w problemy bezpieczeństwa na wszystkich szczeblach jego funkcjonowania.

W ramach realizacji rozprawy doktorskiej autor podjął tematykę badania skuteczności działań proaktywnych w systemowym zarządzaniu bezpieczeństwem pracy w przedsiębiorstwach produkcyjnych. W celu uzupełnienia zidentyfikowanej, na podstawie przeglądu literatury, luki badawczej podjęte zostały badania z zastosowaniem metod: badania ankietowego (PAPI, CAWI), indywidualnego wywiadu pogłębionego (IDI) oraz analizy dokumentów przedsiębiorstwa. Przeprowadzenie badań oraz analiza uzyskanych wyników pozwoliło na udzielenie odpowiedzi na przyjęte w rozprawie pytania badawcze:

- *Czy udokumentowane zachowania proaktywne pracownika wpływają na wzrost liczby działań doskonalących?*

Odpowiedzi na postawione pytanie udzielono na podstawie wyników badań przeprowadzonych wśród pracowników służby bhp (IDI), przedstawionych w rozdziale 5 rozprawy oraz analizy dokumentów przedsiębiorstwa w przedmiotowym zakresie. Można zaobserwować potencjał w pozyskiwaniu informacji dotyczących niezgodności i incydentów w obszarze bezpieczeństwa, a następnie ich raportowaniu. Pozyskiwane dane stanowią cenny zasób wiedzy do dalszego rozwijania tematu, ale również wpływa to na wzrost liczby działań doskonalących. Jest to bezpośrednio związane z osobistym zaangażowaniem się pracowników w problemy bezpieczeństwa. Na taki stan rzeczy może mieć wpływ wiele czynników, na które zazwyczaj składają się stosowane w przedsiębiorstwie programy i akcje „aktywnego pracownika” wspierane odpowiednim systemem nagradzania oraz wdrożone narzędzia dotyczące rejestrowania zgłoszeń. Należy podkreślić, że przy właściwym wykorzystaniu potencjału pracowników w ramach postawy proaktywnej, wspartego odpowiednimi zasobami, liczba zgłoszeń i działań doskonalących wzrasta.

- *Czy podjęte działania doskonalące, przyjęte w następstwie występowania postawy proaktywnej pracownika, są postrzegane jako motywujące do osobistego zaangażowania się w permanentne doskonalenie bezpieczeństwa pracy?*

Odpowiedzi na postawione pytanie badawcze udzielono na podstawie przeprowadzonego przeglądu literatury przedstawionego w rozdziale 4 rozprawy, dotyczącego doskonalenia bezpieczeństwa pracy, a także na podstawie wyników badań przeprowadzonych wśród pracowników służby bhp (IDI) i pracowników różnych stanowisk w przedsiębiorstwie (cz. I, II i III arkusza badania ankietowego). Opracowane w badaniu statystyki opisowe oraz analiza korelacji zależności poszczególnych pytań wykazały silną zależność dotyczącą działań doskonalących i zaangażowania pracowników. Chcąc umożliwić organizacji proaktywną poprawę wyników w zakresie bhp, a co za tym idzie stworzyć warunki motywujące do osobistego zaangażowania się pracowników w stałe doskonalenie bezpieczeństwa pracy, niewątpliwie należy również uwzględnić w tym zakresie wymagania normy ISO 45001:2018.

- *Czy, a jeśli tak, to jak w jaki sposób informacja zwrotna dotycząca podjętych działań doskonalących w przedsiębiorstwie, wpływa na postawę proaktywną pracownika?*

Odpowiedzi na pytanie badawcze udzielono na podstawie przeprowadzonego przeglądu literatury przedstawionego w podrozdziale 4.2. rozprawy oraz na podstawie m.in. wyników badania (IDI) przeprowadzonego wśród pracowników służby bhp. W ramach

odpowiedzi na pytanie 5, *Czy została przekazana pracownikom informacja zwrotna o podjęciu działań doskonalących?*, zwrócono uwagę na to, że w ich przedsiębiorstwie informacja zwrotna pozytywnie wpływa na pracowników. Należy stwierdzić, że informacja zwrotna dotycząca podjętych działań doskonalących wpływa na postawę proaktywną pracownika. Co więcej, można przyjąć, że bez względu na rezultat podjętych działań, informacja zwrotna stanowi szczególny element w zarządzaniu bezpieczeństwem. Ponadto, system komunikacji i przepływu informacji stanowi jeden z kluczowych czynników w środowisku pracy, budujących warunki dla kształtowania postawy proaktywnej pracownika.

- 4. *Jakie są przesłanki dotyczące znaczenia oceny skuteczności działań proaktywnych?*

Odpowiedzi na postawione pytanie badawcze można udzielić na podstawie przeprowadzonych badań zasadniczych i wyników, zarówno wśród pracowników służby bhp (IDI) jak i pracowników różnych stanowisk w przedsiębiorstwie (badania ankietowe). Na okoliczności sprzyjające realizacji i ważności oceny skuteczności działań proaktywnych, składają się te elementy, które są jednocześnie warunkami do rozwoju postawy proaktywnej pracownika. Należą do nich: świadomość i zaangażowanie pracowników, przywództwo i zaangażowanie wyższego kierownictwa, współodpowiedzialność i współudział pracowniczy oraz komunikacja. Szukając odpowiedzi na postawione pytanie badawcze, odpowiedź znajdujemy także w normie ISO 45001, w której zawarte są m.in. wytyczne i wskazówki dotyczące systemowego zarządzania wspomnianymi elementami.

Wyniki uzyskane w poszczególnych badaniach pozwoliły na **opracowanie metody badania skuteczności działań proaktywnych doskonalących bezpieczeństwo pracy**. Autor wyraża przekonanie, że zrealizowanie celu pracy stanowić będzie wsparcie dla wszystkich przedsiębiorstw produkcyjnych bez względu na to, czy wdrożyły, stosują i utrzymują system zarządzania bezpieczeństwem pracy w oparciu o normę ISO 45001:2018, czy nie. Otrzymane wyniki będą stanowić podstawę do dalszych prac badawczych.

Pomimo osiągnięcia założonego celu można wskazać obszary, w których warto rozwijać badania nad przedstawioną metodą. Przyszłe kierunki badań, jakie autor dostrzega po zrealizowaniu założeń niniejszej rozprawy, są wieloaspektowe.

Pierwszy kierunek: dalsze eksplorowanie obszaru dotyczącego badania czynników stymulujących postawę proaktywną pracownika i zależności między

podejmowaniem działań w ramach postawy proaktywnej, a oceną skuteczności podejmowanych działań doskonalących w przedsiębiorstwach nie tylko produkcyjnych, w odniesieniu do nieustannie zmieniającego się otoczenia zewnętrznego organizacji, sytuacji ekonomicznej i gospodarczej w kraju.

Drugi kierunek może koncentrować się na innych niż bezpieczeństwo pracy celach związanych z zarządzaniem przedsiębiorstwem, np. w odniesieniu do zwiększenia wydajności pracy. Autor uważa, że opracowana metoda i jej implementacja **może być kierunkiem do budowania nowych standardów**, takich jak zarządzanie jakością pracy lub doskonalenia bieżących wymagań organizacji pracy.

Reasumując, realizacja przebiegu rozprawy doprowadziła do uzupełnienia zidentyfikowanej luki badawczej w zakresie naukowych, obiektywnych metod opartych na modelach badania skuteczności działań proaktywnych w systemowym zarządzaniu bezpieczeństwem pracy. Ten wyraźny deficyt z zakresu zobiektywizowanych metod służących ocenie skuteczności działań proaktywnych, których celem jest poprawa bezpieczeństwa pracy, ukierunkowuje wysiłek badawczy na wypracowanie takiego modelu oceny. Autor zauważa potencjał rozwoju zaproponowanych badań, głównie w kierunku pogłębionego badania czynników stymulujących postawę proaktywną pracownika i ewentualnych, kolejnych zależności między podejmowaniem działań w ramach postawy proaktywnej, a oceną skuteczności podejmowanych w przedsiębiorstwach działań doskonalących.

Bibliografia

1. Adamik A., Matejun M. (2012), Organizacja i jej miejsce w otoczeniu, [w:] Zakrzewska-Bielawska A. (red.), Podstawy zarządzania, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa, s. 41-84.
2. Agyemang C. B., Ofie, S. B. (2013), Employee Work Engagement and Organizational Commitment: A Comparative Study of Private and Public Sector Organizations in Ghana, *European Journal of Business and Innovation Research* - 2013, nr 1, s. 20-33.
3. Afsar, B. and Umrani, W.A. (2020), Transformational leadership and innovative work behavior: The role of motivation to learn, task complexity and innovation climate, *European Journal of Innovation Management*, Vol. 23 No. 3, pp. 402-428.
4. Agnew T., Royal M. (2012), Wróg zaangażowania. Skończ z frustracją pracowników i uwolnij cały ich potencjał, Oficyna Wydawnicza Wolters Kluwert, Warszawa.
5. Alli B.O. (2017), Fundamental principles of occupational health and safety. Second edition, International Labour Office Geneva.
6. Almost J. (2019), Leading Indicators in Occupational Health and Safety Management Systems in Healthcare: A Quasi-Experimental Longitudinal Study, *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 61(12), s. 486-496.
7. Ansoff H., Kipley D., Lewis A. i inni (2018), *Implanting strategic management*, Third edition, Springer.
8. Antosz K., Pacana A., Stadnicka D. i inni (2013), Narzędzia Lean Manufacturing, Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów, s.153-156.
9. Armstrong M. (2007), Zarządzanie ludźmi – praktyczny poradnik dla menedżerów liniowych, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań, s. 33.
10. Babbie E., Podstawy badań społecznych, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2008.
11. Balcerowicz B. (2004), Bezpieczeństwo polityczne Rzeczypospolitej Polski, Wydawnictwo AON, Warszawa.
12. Bednarz L. (2015), Dylematy standaryzacji procesów w innowacyjnych organizacjach, http://www.ptzp.org.pl/files/konferencje/kzz/artyk_pdf_2015/T1/t1_0523.pdf, dostęp: 04.05.2023.
13. Ben-Eli M. (2018), Sustainability: definition and five core principles, a systems perspective, *Sustainability Science*, vol. 13, pp. 1337–1343.
14. Bhasin S. (2012), Prominent obstacles to lean, *International Journal of Productivity and Performance Management*, vol. 61, s. 403.
15. Bielski M. (2004), Podstawy teorii organizacji i zarządzania, C.H. Beck, Warszawa.
16. Bitkowska A. (2019), Od klasycznego do zintegrowanego zarządzania procesowego, C.H. Beck, Warszawa.
17. Bitkowska A. (2019), Zarządzanie procesami biznesowymi w przedsiębiorstwie, VIZJA PRESS & IT, Warszawa.
18. Bitkowska A. (2021), Zarządzanie procesowe w organizacjach. Podejście klasyczne i nowe koncepcje, Oficyna Wydawnicza Politechniki Warszawskiej, Warszawa.

19. Bitkowska A., Weiss E. (2015), Zarządzanie procesowe w organizacjach. Teoria i praktyka, Vizja Press & IT, Warszawa.
20. Boczkowska K., Znajmiecka-Sikora, M. (2015), Behavior-Based Safety – skutecznym narzędziem antykryzysowym / Behavior-Based Safety – as the Effective AntiCrisis Tool, „Marketing i Rynek”, nr 5, ss. 320-334.
21. Borowiecki R., Olesiński Z. (2019), Uwarunkowania kreacji turkusowych organizacji w Polsce, Przegląd Organizacji, nr 10, s. 11-17.
22. Borowska M. (2016), Statystyka. Materiały pomocnicze dla studentów do nauki statystyki, Katolicki Uniwersytet Lubelski Jana Pawła II. Wydział Zamiejscowy Nauk o Społeczeństwie, Stalowa Wola.
23. Boryś W. (2010), Słownik etymologiczny języka polskiego, Wydawnictwo Literackie, Kraków.
24. Brajer-Marczak R. (2009), Konsekwencje ciągłego doskonalenia procesów w organizacjach, [w:] S. Nowosielski (red.), Podejście procesowe w organizacjach, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu.
25. Brophy A. (2013), The Financial Times Guide to Lean, Harlow: Pearson.
26. Brzeziński M. (red.) (2002), Organizacja i sterowanie produkcją, Agencja Wydawnicza PLACET, Warszawa.
27. Cambridge Advanced Learner’s Dictionary, Cambridge University Press, Cambridge, 2003.
28. Chomątowska, B. (2011), Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy. Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Nauki o Zarządzaniu, Nr. 8, s. 160-163.
29. CIOP-PIB, Wytyczne do oceny funkcjonowania przedsiębiorstwa w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy z wykorzystaniem wskaźników wynikowych i wiodących (online). Dostępny w: https://m.ciop.pl/CIOPPortalWAR/file/71799/wytyczne_oceny_funkcjonowania_bhp.pdf, dostęp: 02.02.2023 r.
30. CIO-PIB, Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy (online). Dostępny w: https://m.ciop.pl/CIOPPortalWAR/appmanager/ciop/mobi?_nfpb=true&_pageLabel=P40200299501486654454849, dostęp 30.04.2023 r.
31. Couto da Silva S.L., Amaral F.G. (2019), Critical factors of success and barriers to the implementation of occupational health and safety management systems: A systematic review of literature, Safety Science, vol. 117, p. 123-132.
32. Crant, M., Bateman, S. (2000), Charismatic leadership viewed from above: the impact of proactive personality, Journal of Organizational Behavior, Vol. 21, Iss. 1, pp. 63-75.
33. Czaputowicz J. (2012), Bezpieczeństwo międzynarodowe. Współczesne koncepcje, Warszawa, s. 22.
34. Dahlgard J.J., Kristensen K., Kanji G.K. (2000), Podstawy zarządzania jakością, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
35. Dessy E. (2009), Effective communication in difficult situations: Preventing stress and burnout in the NICU. „Early Human Development”, Volume 85, Issue 10, Supplement, October 2009, pp. 39-41.
36. Devi R. (2009), Employee Engagement Is a Two-Way Street, Human Resource Management International Digest - 2009, nr 17, s. 3-4.
37. Duda A. (2018), Wybrane metody analityczne redukcji ryzyka wypadkowego w górnictwie, Przegląd Górniczy nr 2, tom 74, s. 42-49.
38. Dźwigoł H. (2015), Założenia do budowy metodyki badawczej, Zeszyty Naukowe. Organizacja i Zarządzanie / Politechnika Śląska, Tom 78, s. 99-116.

39. Ejdys J. (2011), Model doskonalenia znormalizowanych systemów zarządzania oparty na wiedzy, Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, Białystok.
40. Ejdys J. (2010), System zarządzania bezpieczeństwem i higiena pracy narzędziem kształtowania kultury bezpieczeństwa organizacji, [w:] Kształtowanie kultury bezpieczeństwa i higieny pracy w organizacji, red. J. Ejdys, Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej, Białystok, s. 125-126.
41. Ewertowski T., Berlik M., Sławińska M. (2020), Koncepcja oceny obciążenia zadaniowego operatora w aspekcie doskonalenia układu Człowiek-Technika-Otoczenie na przykładzie pilota, Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej. Organizacja i Zarządzanie - 2020, nr 81, s. 21-33.
42. Ewertowski T., Kubasiński S. (2021), Multi-Criteria Comparative Analysis of Proactive Safety Strategy of An Organization Exemplified by Polish Companies, W: Proceedings of the 37th International Business Information Management Association Conference (IBIMA), 30-31 May 2021, Cordoba, Spain. Innovation Management and information Technology impact on Global Economy in the Era of Pandemic / red. Khalid S. Soliman: IBIMA Publishing, pp. 10638-10646.
43. Fertsch M. (2010), Logistyka produkcji. Miejsce logistyki we współczesnym zarządzaniu produkcją, [w:] Logistyka produkcji. Teoria i praktyka, Fertsch M., Cyplik P., Hadaś Ł., (red.), Instytut Logistyki i Magazynowania, Poznań, s. 11-55.
44. Fort E., Ndagire S., Gadegbeku B. i inni (2016), Working conditions and occupational risk exposure in employees driving for work, Accident Analysis & Prevention, 89, s. 118-127.
45. Frei D. (1977), Sicherheit, Grundfragen der Weltpolitik, Stuttgart.
46. Gaschi-Uciecha A., (2014), Istota ryzyka w procesach logistycznych, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej – Organizacja i Zarządzanie, z. 70, Nr kol. 1909, s. 119-129.
47. Gierszewski J. (2013), Bezpieczeństwo społeczne. Studium z zakresu teorii bezpieczeństwa narodowego, Warszawa.
48. Gomółka Z. (2009), Doskonalenie funkcjonowania organizacji, Wydawnictwo Difin.
49. Górna J. (2010), Audit jako narzędzie doskonalenia systemu zarządzania bezpieczeństwem żywności, [w:] A. Matuszak – Flejszman (red.), Audit narzędziem utrzymania i doskonalenia znormalizowanych systemów zarządzania, PZITS Poznań, s. 77-93.
50. Górna J., Kaźmierczak M., Zapłata S. (2021), Praktyka zarządzania systemowego w doskonaleniu organizacji, Wydawnictwo UEP, Poznań.
51. Górny A. (2019), Assessment and management of risk in improving the OHS Management System, [In:] R. Ulewicz, P.R. Nikolic (eds.), System Safety: Human – Technical Facility – Environment, Sciendo, De Gruyter, Berlin, s. 105-111.
52. Górny A. (2015), Humanistyczne aspekty zarządzania bezpieczeństwem pracy, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego. Studia i Prace Wydziału Nauk Ekonomicznych i Zarządzania, nr 39, s. 43-56.
53. Górny A. (2013), Klient wewnętrzny w systemie zarządzania bezpieczeństwem pracy, Ekonomiczne Problemy Usług, Nr 105, s. 203-212.
54. Górny A. (2017), Ocena ryzyka w doskonaleniu systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy, [w:] K.A. Skibniewska, L.F. Korzeniowski (red.), Postęp w inżynierii bezpieczeństwa 2. Materiały z międzynarodowej konferencji, 7-8 września 2017 r., Olsztyn, s. 83-97.

55. Górny A. (2017), Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy w doskonaleniu warunków produkcji – implikacyjne aspekty wymagań normy ISO 45001, *Problemy Jakości*, nr 5, ss. 2-8.
56. Górny A. (2011), *Zarządzanie ryzykiem zawodowym*, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań.
57. Griffin R.W. (2005), *Podstawy zarządzania organizacjami*, PWN.
58. Griffin R.W. (2013), *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, s. 43.
59. Grycuk A. (2016), Bariery w stosowaniu koncepcji lean management, *Kwartalnik Nauk o Przedsiębiorstwie*, nr 3, s. 73.
60. Gul M., Fatih A.M. (2018), A comparative outline for quantifying risk ratings in occupational health and safety risk assessment, *Journal of Cleaner Production*, Vol. 196, pp. 653-664.
61. Haffer, J., Haffer R. (2018), Osobiste a zespołowe zaangażowanie w pracę, *Organizacja i Kierowanie*. Nr 3, s. 49-76.
62. Hammer M., Champy J. (1996), *Reengineering w przedsiębiorstwie*, Warszawa : Neumann Management Institute.
63. Hampel K., Gadzinowska Ż. (2017), Zarządzanie ryzykiem na stanowisku pracy zajmowanym przez osobę z orzeczoną niepełnosprawnością, *Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie - Pragmata tes Oikonomias*, 2017, z. XI, s. 93–107.
64. Hamrol A. (2005), *Zarządzanie jakością z przykładami*, PWN, Warszawa.
65. Hanke W., Szeszenia-Dąbrowska N., Szymczak W. (2002), Choroby zawodowe – epidemiologiczna ocena sytuacji w Polsce, *Medycyna Pracy*, 53, 1, s. 23-28.
66. Hatch M.J. (2002), *Teoria organizacji*, s. 135-167.
67. Heller M. (2018), *Granice nauki*, Copernicus Center Press.
68. Hristov I., Chirico A. (2019), The Role of Sustainability Key Performance Indicators (KPIs) in Implementing Sustainable Strategies, *Sustainability*, 11(20).
69. Hu-Chen Liu (2019), *Improved FMEA Methods for Proactive Healthcare Risk Analysis*, Springer.
70. Jacobs M.A., Yu W., Chavez R. (2016), The effect of internal communication and employee satisfaction on supply chain integration, *„International Journal of Production Economics”*, Volume 171, Part 1, January, pp. 60-70.
71. Jałmużna I. (2017), Standaryzacja pracy – czy należy wciąż zwracać na nią uwagę?, *Zeszyty Naukowe Politechniki Łódzkiej Organizacja i Zarządzanie*, tom 67, nr 1214, Łódź, s. 74.
72. Jelonek D. (2022), Wybrane modele oceny dojrzałości zarządzania procesami w przedsiębiorstwie, [w:] *Procesy i systemy w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Kiełtyka L., Jelonek D. (red.), Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa. Stowarzyszenie Wyższej Użyteczności „DOM ORGANIZATORA”, Toruń.
73. Jedynak P., Bąk S. (2020), The role of managers in risk management, [In:] A. Michałkiewicz, W. Mierzejewska (eds.), *Contemporary organizations and management. Challenges and trends*, Łódź University Press, Łódź, pp. 403-416.
74. Jedynak P. (2017), *Znormalizowane systemy zarządzania a ryzyko działalności organizacji*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
75. Jeszka A.M. (2013), Problemy badawcze i hipotezy w naukach o zarządzaniu, *Organizacja i Kierowanie*, 5 (158), ss. 32–39.
76. Jędrzejczyk W (2022)., *Wprowadzenie do teorii i inżynierii procesów i systemów*, [w:] *Procesy i systemy w zarządzaniu przedsiębiorstwem*, Kiełtyka L., Jelonek D.

- (red.), Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa. Stowarzyszenie Wyższej Użyteczności „DOM ORGANIZATORA”, Toruń.
77. Jo S., Shim S.W. (2005), Paradigm shift of employee communication: The effect of management communication on trusting relationships, „Public Relations Review”, Volume 31, Issue 2, June, pp. 277-280.
 78. Juchnowicz M. (2010), Zarządzanie przez zaangażowanie, PWE, Warszawa.
 79. Junewick M.A. (2002), LeanSpeak. The Productivity Business Improvement Dictionary, New York: Productivity Press, s. 73.
 80. Juszczyk S. (2013), Badania jakościowe w naukach społecznych. Szkice metodologiczne, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.
 81. Kaczmarczyk B. (2013), Bezpieczeństwo i jego typologie, HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES FOR SAFETY, Wydawnictwo CNBOP-PIB, vol. 31, nr 3, s. 17-23.
 82. Kaczmarek B., Sikorski Cz. (1999), Podstawy zarządzania, Wydawnictwo Absolwent, Łódź, s. 37.
 83. Kafel, P., Nowicki, P., Sikora, T. (2013), System zarządzania jakością w przedsiębiorstwach po rezygnacji z jego certyfikacji, Problemy Jakości, nr 10, s. 17-20.
 84. Kaganski S., Majak J., Karjust K. (2018), Fuzzy AHP as a tool for prioritization of key performance indicators, Procedia CIRP, vol. 72, s. 1227-1232.
 85. Kahn, W. (1990). Psychological Conditions of Personal Engagement and Disengagement at Work. The Academy of Management Journal, 33(4), 692–724.
 86. Karaszewski R. (2001), TQM teoria i praktyka, Dom Organizatora, Toruń.
 87. Kariuki S.G., Lowe K. (2007), Integrating human factors into process hazard analysis, [in:] Reliab. Eng. Syst. Saf. 92(16).
 88. Kasperska R.J., Lasota A.M., Dudarski G. (2015), Ergonomia, Ochrona Zdrowia i Bezpieczeństwo w pracy, Zielona Góra.
 89. Kelly B., Berger S. (2006), Interface management: Effective communication to improve process safety, „Journal of Hazardous Materials”, Volume 130, Issue 3, 31 March, pp. 321-325.
 90. Kieżun W. (1997), Sprawne zarządzanie organizacją, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Warszawa, s. 23–24.
 91. King B.M., Minium E.W. (2009), Statystyka dla psychologów i pedagogów, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
 92. Kisielnicki J. (2005), Zarządzanie organizacją. Zarządzanie nie musi być trudne, Wydanie 2, Wyższa Szkoła Handlu i Prawa w Warszawie, Warszawa.
 93. Kitler W. (2010), Bezpieczeństwo narodowe: podstawowe kategorie, dylematy pojęciowe i próba systematyzacji, Warszawa : Zarząd Główny Towarzystwa Wiedzy Obronnej.
 94. Kitler W. (2011), Bezpieczeństwo narodowe RP: podstawowe kategorie, uwarunkowania, system. Akademia Obrony Narodowej, Warszawa.
 95. Kłós Z. (2002), TQM nadal aktualne, [w:] Materiały VII Konferencji Poznań–Kiekrz, Poznań.
 96. Knedler K., Stasiak M. (2010), Audyt wewnętrzny w praktyce. Audyt operacyjny i finansowy, Warszawa: Polska Akademia Rachunkowości, s. 15.
 97. Kocman, A., Weber, G. (2018), Job Satisfaction, Quality of Work Life and Work Motivation in Employees with Intellectual Disability: A Systematic Review. J Appl Res Intellect Disabil, 31: 1-22.

98. Kolińska K., Koliński A. (2013), Zastosowanie standaryzacji pracy w celu poprawy efektywności produkcji, *Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej Organizacja i zarządzanie*, nr 61, s. 61-72.
99. Kopertyńska M.W. (2008), *Motywowanie pracowników – teoria i praktyka*, Placet, Warszawa.
100. Korzeniowski L.F. (2012), *Podstawy nauk o bezpieczeństwie. Zarządzanie bezpieczeństwem*, Difin, Warszawa.
101. Kosieradzka A., Krupa A. (2009), Wdrażanie standaryzacji pracy w przedsiębiorstwach produkcyjnych, *Zarządzanie Przedsiębiorstwem / Polskie Towarzystwo Zarządzania Produkcją*, nr 1, s. 38-50.
102. Kotarbiński T. (1975), *Traktat o dobrej robocie*, Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław, Warszawa, Kraków, Gdańsk.
103. Kowalczyk J. (2005), *Szef firmy w systemie zarządzania przez jakość ISO 9001 – TQM*, CeDeWu, Warszawa.
104. Kowalska M. (2019), Ewolucja teorii zarządzania, *Towarzystwo Wiedzy Obronnej*, tom nr 1-2, s. 171-187.
105. Koźmiński A.K., Jemielnik D. (2008), *Zarządzanie od podstaw*, WAiP, Warszawa.
106. Koźmiński A., Piotrowski W. (1995), *Zarządzanie – teoria i praktyka*, PWN, Warszawa.
107. Krok E. (2015), Budowa kwestionariusza ankietowego a wyniki badań, *Zeszyty Naukowe. Studia Informatica / Uniwersytet Szczeciński*, Nr 37, s. 55-73.
108. Krupski R. (2004), *Podstawy organizacji i zarządzania*, Wydanie piąte zmienione, Wydawnictwo I-BiS.
109. Krupski R. (2017), *Podstawy organizacji i zarządzania*, *Prace Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości*.
110. Kubasiński S. (2022), A proactive strategy of the organization, and action-taking efficiency having an impact on work safety, *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie - 2022*, no. 164, s. 175-187.
111. Kubasiński S., Sławińska M. (2021), Designing the Conditions for the Proactive Attitude of Employees to Increase Organizational Resilience, *European Research Studies Journal - 2021*, vol. 24, spec. iss. 5, s. 697-708.
112. Kubasiński S., Sławińska M. (2019), Doskonalenie bezpieczeństwa pracy w świetle wymagań ISO 45001, [w]: *Nauka i praktyka w bezpieczeństwie pracy, środowisku i zarządzaniu / red. Danuta Zwolińska - Katowice, Polska : Wyższa Szkoła Zarządzania Ochroną Pracy*, 2019 - s. 131-142.
113. Kubasiński S. (2020), Znaczenie podejścia proaktywnego w systemowym doskonaleniu bezpieczeństwa pracy, [w]: *Prawo w służbie Państwu i obywatelom - nowe modele zmian w polskich systemach prawnych*, Ł.B. Pilarz (red.), Lublin, Polska : Wydawnictwo Naukowe TYGIEL sp. z o.o., s. 194-203.
114. Kuklińska E., Dornfeld A., (2009), Zarządzanie ryzykiem procesów logistycznych-studium przypadku, *Logistyka*, nr 3, s. 15-22.
115. Kuklińska E., (2012), Selected Tools for Risk Analysis in Logistics Processes, *Archives of Transport*, Vol. XXIV, No. 1, pp. 27-42.
116. Kukułka J. (1997), *Narodziny nowych koncepcji bezpieczeństwa*, Wydawnictwo PWN, Warszawa.
117. Kuźniar R. (1996), *Po pierwsze bezpieczeństwo*, *Rzeczypospolita*, nr 7.
118. Kwieciński M. (2012), Procesowe i systemowe ujęcie procesu zarządzania bezpieczeństwem, *Bezpieczeństwo. Teoria i praktyka*, nr 2, s. 58.

119. Lance Ch., Butts Marcus M., Michels Lawrence C. (2006), The Sources of Four Commonly Reported Cutoff Criteria. What Did They Really Say?, „Organizational Research Methods”, 9 (2), s. 202–220.
120. Lewandowski J. (2014), Znajmiecka-Sikora M., (red.): Współczesne standardy w zakresie ZBHP, Wydawnictwo Monografie Politechniki Łódzkiej, Łódź, s. 43.
121. Liker J.K. (2005), Droga Toyoty. 14 zasad zarządzania wiodącej firmy produkcyjnej świata, Wydawnictwo MT Biznes Sp. z o.o., Warszawa.
122. Lis T., Małysa T., (2021), Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy w aspekcie wdrażanych rozwiązań Przemysłu 4.0, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas Zarządzanie 2021, 22 (1), s. 95-105.
123. Lis T., Ptak A. (2022), Zarządzanie procesami informacyjnymi w przedsiębiorstwie, [w:] Procesy i systemy w zarządzaniu przedsiębiorstwem, Kiełtyka L., Jelonek D. (red.), Towarzystwo Naukowe Organizacji i Kierownictwa. Stowarzyszenie Wyższej Użyteczności „DOM ORGANIZATORA”, Toruń.
124. Łańcucki J. (red.) (2019), Systemy zarządzania w znormalizowanym świecie, Poznań.
125. Łuczak J., Matuszak-Flejszman A. (2007), Metody i techniki zarządzania jakością, kompendium wiedzy, Quality Progress, Poznań, s. 20.
126. Łukasiński W., Bińczycki B., Dorocki S. (2021), Kluczowe kompetencje organizacji XXI wieku, Oficyna Wydawnicza Arboretum, Wrocław, s. 11-39.
127. Łunarski J. (2008), Zarządzanie jakością, standardy i zasady, WNT, Warszawa.
128. Łyko A., Szewczyk P. (2012), Postrzeganie przez pracowników produkcyjnych i administracyjnych przydatności zasad zarządzania jakością w przedsiębiorstwie przemysłowym, Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej, Seria: Organizacja i Zarządzanie, tom 63a, s. 313-325.
129. Marciniak J. (2006), Standaryzacja procesów zarządzania personelem, Oficyna Ekono-miczna, Kraków.
130. Marchwiński Ch., Shook J., Schroeder A. (2010), Leksykon Lean. Ilustrowany słownik pojęć z zakresu Lean Management, Wydawnictwo Lean Enterprise Institute Polska, Wrocław, s. 89.
131. Markowski A. (red.) (1999), Zapobieganie stratom w przemyśle. Zarządzanie bezpieczeństwem i higieną pracy, Wyd. Politechniki Łódzkiej, Łódź.
132. Matejun M. (2016), Metodyka badań ankietowych w naukach o zarządzaniu - ujęcie modelowe, Współczesne problemy rozwoju metodologii zarządzania, Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie.
133. Matejun M., Nowicki M. (2013), Organizacja w otoczeniu - od analizy otoczenia do dynamicznej lokalizacji, [w:] Adamik A. (red.), Nauka o organizacji. Ujęcie dynamiczne, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa, s. 152-221.
134. Mazur M. (2013), Motywowanie pracowników jako istotny element zarządzania organizacją, Nauki Społeczne, 2 (8), s. 156-182.
135. Mazur A., Gołaś H. (2010), Zasady, metody i techniki wykorzystywane w zarządzaniu jakością, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań.
136. Michalak M., Zarzycka E. (2013), Lean w procesach operacyjnych, [w:] I. Sobańska (red.) Lean accounting integralny element lean management. Szczupła rachunkowość w zarządzaniu, Wolters Kluwer Polska, Warszawa, s. 33.
137. Mikkelsen A.C., York J.A., Arritola J. (2015), Communication Competence, Leadership Behaviors, and Employee Outcomes in Supervisor - Employee Relationships, „Business and Professional Communication Quarterly”, September, pp. 78: 336-354.

138. Mohammadfam I., Kamalinia M., Momeni M. i inni (2017), Evaluation of the Quality of Occupational Health and Safety Management Systems Based on Key Performance Indicators in Certified Organizations, *Safety and Health at Work*, Vol. 8, Issue 2, June, s. 156-161.
139. Myśliwiec M. (2015), Problemy zarządzania bezpieczeństwem w przedsiębiorstwie, [w:] R.J. Kasperska, A.M. Lasota, G. Dudarski, *Ergonomia, Ochrona Zdrowia i Bezpieczeństwo w pracy*, Zielona Góra, s. 134-137.
140. Niemiec A. (2015), Możliwość zastosowania analizy istotności-osiągnięć w identyfikacji i ewaluacji zestawu kluczowych mierników dokonań (KPIs), *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego*, nr 873 - Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia, nr 77.
141. Niewiadomski P. (2016), Determinanty elastyczności funkcjonowania przedsiębiorstwa produkcyjnego sektora maszyn rolniczych, *Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Rozprawa Habilitacyjna*, Poznań.
142. Nowosielski S. (2008), *Procesy i projekty logistyczne*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław.
143. Odzimek T. (2019). Wdrażanie BHP jako narzędzie wpływania na warunki pracy i zarządzanie kosztami przedsiębiorstw, [w:] N. Iwaszczuk, (red.) *Ryzyko i bezpieczeństwo w działalności gospodarczej*. Kraków: Wydawnictwo IGSMiE PAN, s. 141-152.
144. Olak K., Olak A. (2016). Współczesne rozumienie bezpieczeństwa narodowego, *Acta Scientifica Academiae Ostroviensis. Sectio A, Nauki Humanistyczne, Społeczne i Techniczne*, 7(1), s. 467-480.
145. Olechowski A., Oehmen J., Seering W. i inni (2016), The professionalization of risk management: What role can the ISO 31000 risk management principles play?, *International Journal of Project Management*, 34(8), s. 1568-1578.
146. Opolski, K., Modzelewski, P. (2004), *Zarządzanie jakością w usługach publicznych*, Wydawnictwo Fachowe Cedetu, Warszawa.
147. *Oxford Advanced Learner's Dictionary*, Oxford University Press, Oxford 1948/95, s. 1027.
148. Pachulski J., *Podstawy nauki o organizacji*, Wrocław, 2008.
149. Paliwal H., (2018), *Proactivity* (online). Dostęp do: <http://www.hirdeshpaliwal.com/proactivity/>, [dostęp: 10.05.2023].
150. Parker, S. K., Williams, H. M., Turner, N., (2006), Modeling the antecedents of proactive behavior at work. *Journal of Applied Psychology*, 91(3), 636–652.
151. Pawłowska Z., Pęciłło M. (2018), Doskonalenie zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy z uwzględnieniem wymagań i wytycznych normy międzynarodowej ISO 45001, *Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy*, Warszawa.
152. Pawłowska Z., Ordysiński S. (2013), Zastosowanie wskaźników wynikowych i wiodących do oceny skuteczności zarządzania bhp w przedsiębiorstwach, *Bezpieczeństwo Pracy: Nauka i Praktyka*, Nr 12, CIOP-PIB.
153. Penc J. (2001), *Strategiczny system zarządzania*, Placet, Warszawa.
154. Peszko A. (2002), *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wydanie czwarte, Wydawnictwo AGH, Kraków.
155. Pęciłło-Pacek M., (2018), Antycypowanie szans i zagrożeń w rezylientnym systemie zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy, *Bezpieczeństwo Pracy: nauka i praktyka*, Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy, nr 3, s. 8-10.

156. Pęciłło M. (2005), Skuteczność procesów zarządzania bhp a korzyści ekonomiczne przedsiębiorstwa, *Bezpieczeństwo Pracy*, Nr 11.
157. Pieczywok A. (2015), Bezpieczeństwo jako wartość edukacyjna i badawcza, [w:] P. Fiktus, H. Malewski, M. Marszał (red.), „Rodzinna Europa”. Europejska myśl polityczno-prawna u progu XXI wieku. E-Wydawnictwo. Prawnicza i Ekonomiczna Biblioteka Cyfrowa, Wrocław, 2015.
158. Pilch T., Bauman T. (2001), *Zasady badań pedagogicznych: strategie ilościowe i jakościowe*, Żak, Warszawa.
159. Pritchard C.L. (2001), *Zarządzanie ryzykiem w projektach. Teoria i praktyka*, WIG-Press. Warszawa.
160. Prońko J., Wojtasik B. (2018), Analiza wielokryterialna w badaniach nad bezpieczeństwem, *Zeszyty Naukowe SGSP 2018*, Nr 66, tom 2.
161. Ricky W. (2007), *Podstawy zarządzania organizacjami*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
162. Rogala P., Bartniczak, B. (red.) (2018), *Menedżer procesów*. Jelenia Góra: Wydawnictwo AD REM, s. 9-19.
163. Ruck K., Welch M. (2012), Valuing internal communication; management and employee perspectives. „Public Relations Review”, Volume 38, Issue 2, June, pp. 294-302.
164. Rummler G.A., Brache A.P. (2000), *Podnoszenie efektywności organizacji*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne.
165. Rysińska-Wojtasik D. (2018), Zarządzanie ryzykiem w systemie produkcyjnym – studium przypadku, *Zeszyty Naukowe Politechniki Łódzkiej – Organizacja i Zarządzanie*, z.71, Nr 1222, s. 27-42.
166. Rzepecki, J., 2017, Analiza kosztów wypadków przy pracy pozwoli ograniczyć koszty całej firmy. Aktualności (online). Dostęp do: <https://www.portalbhp.pl/aktualnosci/analizakosztowwypadkow-przy-pracy-pozwoli-ograniczyc-koszty-calej-firmy-7536.html>, dostęp: 05.01.2023 r.
167. Rzepecki J. (2005), Społeczne koszty wypadków przy pracy w Polsce, *Bezpieczeństwo Pracy 7-8/2005*, Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy, s. 34-37.
168. Sadłowska-Wrzesińska J. (red.) (2020), *Bezpieczeństwo XXI Wieku. Szanse-Zagrożenia Perspektywy. Aspekty bezpieczeństwa pracy.*, Wydawnictwo Naukowe Silva Rerum, Poznań.
169. Sadłowska-Wrzesińska J. (2019), Cognitive and emotional-motivational aspects of communication to improve work safety in production processes : case study. [W:] *Advances in manufacturing, production management and process control : Proceedings of the AHFE 2019 International Conference on Human Aspects of Advanced Manufacturing and the AHFE International Conference on Advanced Production Management and Process Control*, July 24-28, Washington D.C., USA. red. W. Karwowski, S. Trzcieliński, B. Mrugalska. Switzerland, 2019 : Springer, s. 340-349.
170. Sadłowska-Wrzesińska J., Nejman Ż., Gabryelewicz I. (2017), Kultura bezpieczeństwa pracy w roli czynnika motywacyjnego- analiza różnic płciowych, *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, tom 18, wyd. 6, s. 195-208.
171. Sadłowska-Wrzesińska J., Marczevska-Kuźma R., Jakubowicz A. (2020), Możliwości zastosowania analizy SWOT/TOWS w procesie projektowania koncepcji bezpieczeństwa behawioralnego, *Zeszyty Naukowe Politechniki Poznańskiej. Organizacja i Zarządzanie*, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Nr 81, s. 181-200.

172. Sadłowska-Wrzesińska J., Nejman Ż. (2016), Organizacja bezpiecznej pracy jako pozapłacowy czynnik motywacji pracowniczej, *Przedsiębiorczość i Zarządzanie*, Tom 17, z. 6, cz. 2 Firmy rodzinne - wyzwania współczesności, s. 399-414.
173. Sadłowska-Wrzesińska J. (2017), Reducing the psychosocial risk at work as the task of socially responsible companies. *SPOSHO, International Journal of Occupational and Environmental Safety*, ISSN: 2184-0954, 1:1, p. 29-38.
174. Sadłowska-Wrzesińska J., Mościcka-Teske A. (2016), Relations between stress potential of work features and occupational commitment of transport workers - in the context of optimization of logistics strategy of a company, [in:] *IFAC PapersOnLine*, Volume 49, Issue 12, pp. 1761–1766, 8th IFAC Conference on Manufacturing Modelling, Management and Control MIM 2016 - Troyes, France.
175. Sadowski A., Zajdel M. (2008), Podejście systemowe w naukach o zarządzaniu, *Studia Prawno-Ekonomiczne*, tom 80, s. 271-278.
176. Saks, A. M. (2006). Antecedents and consequences of employee engagement. *Journal of Managerial Psychology*, 21, 600-619.
177. Salerno-Kochan M. (2010), Przegląd systemów zarządzania [w:] *Wybrane koncepcje i systemy zarządzania jakością*, T. Sikora (red.), Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków.
178. Sasin M. (2015), Budowanie zaangażowania – czyli jak motywować pracowników i rozwijać ich potencjał, Wydawnictwo HELION.
179. Schaufeli, W.B., Salanova, M. (2010). How to improve work engagement? W: S. Albrecht (red.), *The handbook of employee engagement: Perspectives, issues, research and practice* (s. 399-415). Northampton, MA: Edward Elgar. Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V. i Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A confirmative analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92.
180. Seok J. Yoon, Hsing K. Lin, Gang Chen i inni (2013), Effect of Occupational Health and Safety Management System on Work-Related Accident Rate and Differences of Occupational Health and Safety Management System Awareness between Managers in South Korea's Construction Industry, *Safety and Health at Work*, vol. 4, Issue 4, p. 201-209.
181. Siódmiak A., Szczepankiewicz M. (2008), Analiza ryzyka w audycie wewnętrznym, *Sprawozdawczość finansowa i audyt w firmie*, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu.
182. Skład A. (2019), Assessing the impact of processes on the Occupational Safety and Health Management System's effectiveness using the fuzzy cognitive maps approach, *Safety Science*, vol. 117, p. 71-80.
183. Skrzypek, E. (2018), Nowoczesne trendy w zarządzaniu a doskonalenie zarządzania, [w:] E. Czernyszewicz, E. Kołodziej (red.), *Jakość i zarządzanie w agrobiznesie. Wybrane aspekty*, Lublin, s. 6-18.
184. Sławińska M., Kubasiński S., (2021), Designing the Conditions for the Proactive Attitude of Employees to Increase Organizational, *European Research Studies Journal* - 2021, vol. 24, spec. iss. 5, s. 697-708.
185. Słownik terminów z zakresu psychologii dowodzenia i zarządzania, 2000, s. 17.
186. Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego, AON, Warszawa, 2009, s. 13–16.
187. Słownik terminów z zakresu bezpieczeństwa narodowego, Wydanie szóste, Warszawa, 2008. Dostęp do: https://elk.wans.edu.pl/wp-content/uploads/2021/11/Słownik_terminow_-z_zakreu_bezpieczenstwa_narodoweg.pdf, (dostęp w dniu 29.05.2023).

188. Słownik języka polskiego, A posteriori (online). Dostęp do: <https://sjp.pwn.pl/szukaj/a%20posteriori.html>, dostęp. 05.06.2023.
189. Smoliński D., Solecki L. (2015), Mierniki stanu bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowiskach pracy, *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, Nr 2, 208-214.
190. Sonnentag S. (2003), Recovery, Work Engagement, and Proactive Behavior: A New Look at the Interface between Nonwork and Work, *Journal of Applied Psychology* - 2003, nr 88, s. 518-528.
191. Stabryła S. (2010), Metodyka analizy i projektowania systemów zarządzania procesowego [w:] A. Stabryła (red.), *Analiza i projektowanie systemów zarządzania przedsiębiorstwem*, Mfiles.pl, seria wydawnicza: *Encyklopedia Zarządzania*.
192. Stabryła A. (2012), *Podstawy organizacji i zarządzania*, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie, Kraków, s. 66-67.
193. Stabryła A. (2011), Problemy doskonalenia i rozwoju struktur organizacyjnych, *Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Nauki o Zarządzaniu*, nr 2166, tom 8, s. 20-31.
194. Sturt D., Nordstrom T. (2018), Performance Management: One Simple Secret for Doing It Right – 2018 (online). Dostęp do: <https://www.forbes.com/sites/davidsturt/2018/06/15/performance-management-1-simple-secret-to-do-it-right/#30a372151981>, dostęp 06.06.2023.
195. Stoner, J.A.F., Wankel, Ch. (1996). *Kierowanie*. Warszawa: PWE.
196. Stromgren M., Andersson R. (2010), The usage of safety management tools in Swedish municipalities, „*Safety Science*”, Vol. 48, Issue 3, pp. 288-295.
197. Studenski R., Dudka G., Bojanowski R. (2008), Wypadki przy pracy, [w:] *Bezpieczeństwo higiena pracy*, D. Koradecka (red.), CIOP-PIB. Warszawa.
198. Sudół S. (2006), *Przedsiębiorstwo. Podstawy nauki o przedsiębiorstwie. Zarządzanie przedsiębiorstwem.*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
199. Szubrycht T. (2006), Współczesne aspekty bezpieczeństwa państwa, „*ZN AMW*”, 4, s. 89.
200. Szymanek, A. (2015), O niektórych metodologicznych aspektach zarządzania ryzykiem w transporcie drogowym, *Logistyka* - 2015, nr 4, s. 8386–8394.
201. Ślebarska K., (2017), *Droga do pracy. Proaktywne radzenie sobie a poszukiwanie zatrudnienia i adaptacja do nowego miejsca pracy*, Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.
202. Tague N.R. (2013), *The Quality Toolbox, Second Edition*, ASQ Quality Press.
203. Talebzadeh N., Karatepe, O.M. (2019), Work social support, work engagement and their impacts on multiple performance outcomes, *International Journal of Productivity and Performance Management*, 69(6), s. 1227–1245.
204. Tavakol M., Dennick R. (2011), Making Sense of Cronbach’s Alpha. *International Journal of Medical Education*. 2, s. 53-55.
205. Tecce D. (2018), Dynamic capabilities as (workable) management systems theory, *Journal of Management & Organization*, Volume 24, Issue 3, May, s. 359 – 368.
206. Topczak M., Łosyk H., Szmołda M. (2019), Normalizacje, a system zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy [w:] P. Bachman, M. Topczak, M. Bernát (red.), *Aktualne trendy i badania w inżynierii*, Wydawnictwo Instytutu Inżynierii Bezpieczeństwa i Nauk o Pracy Uniwersytetu Zielonogórskiego, Zielona Góra, s. 92 – 111.

207. Trzecieliński S. (2011), *Przedsiębiorstwo zwinne*, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań.
208. Tyrańska M. (2016), Zastosowanie koncepcji Total Quality Management w organizacji, *Journal of Modern Management Process*, 2(1).
209. Ulewicz R., Novy F., Dwornicka R. (2020), Quality and work safety in metal foundry, In: *Proceedings of 29th International Conference on Metallurgy and Materials (METAL 2020)*, Brno, Czech Republic, May 20-22, 2020, Tanger Ltd., Ostrava, s. 1287-1293.
210. Wajda A. (2006), *Organizacja i zarządzanie*, Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa.
211. Walkowiak R. (2013), *Zarządzanie potencjałem społecznym organizacji*, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, Olsztyn.
212. Wawak S. (2022), Kierunki rozwoju badań zarządzania jakością, *Management and Quality – Zarządzanie i Jakość*, Vol. 4, No 2.
213. Wawak S. (2011), *Zarządzanie jakością. Podstawy, systemy i narzędzia*, Helion, Gliwice.
214. Wawak S. (2023). *Zarządzanie przez jakość* (online). Dostęp do: https://mfiles.pl/pl/index.php/Zarz%C4%85dzanie_przez_jako%C5%9B%C4%87, dostęp: 04.04.2023 r.
215. Weinstein M.B. (1997), *Total Quality Safety Management and Auditing*, New York.
216. Whitman M.E., Mattord H.J. (2006), *Readings and Cases In the Management of Information Security*, Thomson Course Technology, Boston.
217. Wiśniewska M.Z., Grudowski P. (2022), *Kultura jakości, doskonałości i bezpieczeństwa w organizacji*, CeDeWu.
218. Wiśniewski B. (2011), Główne typy bezpieczeństwa [w:] *Bezpieczeństwo w teorii i badaniach naukowych*, B. Wiśniewski (red.), Wydawnictwo WSPol, Szczytno.
219. Wiśniewski B. (red.) (2011), *Współczesne rozumienie bezpieczeństwa* [w:] *Bezpieczeństwo w teorii i badaniach naukowych*, Wydawnictwo WSPol, Szczytno.
220. Wojtaszczyk K.A., Materska-Sosnowska A. (red.) (2009), *Bezpieczeństwo państwa*, Oficyna Wydawnicza ASPRA-JR, Warszawa, s. 17.
221. Wojtyto D. (2020), *Metodyka zarządzania ryzykiem w organizacji*, *Autobusy : technika, eksploatacja, systemy transportowe*, R. 20, nr 12, s. 261-264.
222. Wolnica S., Szczucka-Lasota B., Wolniak R. (2018), Jakość prewencji a koszty wypadków przy pracy, *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej – Organizacja i zarządzanie* z.131, Gliwice, s. 583-593.
223. Wójciak M. (2015), *Metody oceny zgodności opinii ekspertów na potrzeby badania foresight*. *Studia Ekonomiczne, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach*, nr 220, s. 58-77.
224. Wróblewski R. (2017), *Wprowadzenie do nauk o bezpieczeństwie*, UPH Siedlce, s. 117.
225. Wyciślak S. (2015), *Podejście systemowe jako źródło efektywności w działaniach organizacji*, "Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu", nr. 386.
226. Yazdi M., Khan F., Abbassi R. i inni (2020), Improved DEMATEL methodology for effective safety management decision-making, *Safety Science*, Vol. 127.
227. Li Y., Guldenmund F.W. (2018), Safety management systems: A broad overview of the literature, *Safety Science*, vol. 103, p. 94–123.

228. Zakrzewski B., Zakrzewska D. (2014), Przedsiębiorstwo produkcyjne i procesy realizowane w sferze produkcji, *Logistyka*, nr 3, s. 6965-6976.
229. Zamajtys K. (2023), Monitorowanie stanu bezpieczeństwa i higieny pracy, *Procedury* (online). Dostęp do: <https://sip.lex.pl/procedury/monitorowanie-stanu-bezpieczenstwa-i-higieny-pracy-1610616678>, dostęp 06.02.2023.
230. Zboina J. (2014), Bezpieczeństwo w ujęciu teoretycznym i praktycznym, [w:] *Bezpieczeństwo na lądzie, morzu i w powietrzu w XXI wieku*, J. Zboina (red.), Wydawnictwo CNBOP-PIB, Józefów.
231. Zieleniewski J. (1978), *Organizacja zespołów ludzkich. Wstęp do teorii organizacji i kierowania*, PWN, Warszawa.
232. Zięba R. (red.) (2008), *Bezpieczeństwo międzynarodowe po zimnej wojnie*, Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne, Warszawa.
233. Zięba R. (1999), *Instytucjonalizacja bezpieczeństwa europejskiego*, Warszawa.
234. Zięba R. (1999), *Instytucjonalizacja bezpieczeństwa europejskiego: koncepcje – struktury – funkcjonowanie*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa., Zięba R., *Kategoria bezpieczeństwa w nauce o stosunkach międzynarodowych*, [w:] D.B. Bobrow, E. Haliżak, R. Zięba (red.), *Bezpieczeństwo narodowe i międzynarodowe u schyłku XX wieku*, Warszawa, s. 33.
235. Zio E. (2018), The future of risk assessment, *Reliability Engineering & System Safety*, Vol. 177, September, s. 176-190.
236. Znajmiecka M., Boczkowska K. (2020), *Kształtowanie bezpiecznych zachowań pracowników. Teoria i praktyka Behavior Based Safety* (ebook), Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej.
237. Znamierowski Cz. (1988), *Szkoła prawa. Rozważania o państwie*, Instytut Wydawniczy PAX, Warszawa.
238. ZUS, (2010). *Mierniki efektywności prowadzonych działań z zakresu prewencji wypadkowej w Polsce i w wybranych krajach UE* (online). Dostęp do: https://www.zus.pl/documents/10182/167730/Mierniki_efektywnosci_prowadzonych_dzialan_z_zakresu_prewencji_wypadkowej_w_Polsce_i_w_wybranych_krajach_UE.pdf/1109e418-0ed6-4331-a805-63371a40a6e1, dostęp 05.03.2023.

Regulacje prawne

1. Ustawa z dnia 26.06.1974 r. *Kodeks pracy* (Dz. U. z 2020 r. poz. 1320, z późn. zm.).
2. Ustawa z dnia 6 marca 2018 r. *Prawo przedsiębiorców* (Dz.U. 2018 poz. 646, z późn. zm.).
3. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 2 września 1997 r. w sprawie *szkoly bezpieczeństwa i higieny pracy* (Dz.U. 1997 nr 109 poz. 704, z późn. zm.).
4. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie *ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy* (Dz.U. 1997 nr 129 poz. 844, z późn. zm.).
5. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie *szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy* (Dz.U. 2004 nr 180 poz. 1860, z późn. zm.).

Dokumenty normatywne

1. ANSI/ASSE A10.38-2013 Basic Elements Of An Employer's Program To Provide A Safe And Healthful Work Environment.
2. BS 8800:1996, Wytyczne do systemów zarządzania BHP.
3. ILO-OSH 2001 Guidelines on occupational safety and health management systems.

4. OHSAS 18001:2007 System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy.
5. OHSAS Project Group Occupational health and safety management system-Requirements, BSI, 2007.
6. PN-N-18001:1999 Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy – Wymagania.
7. PN-N-18004:2001 Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy – Wytyczne.
8. PN-N-18001:2004 Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy – Wymagania.
9. PN-N-18011:2006 Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy – Wytyczne audytowania.
10. PN-ISO 45001:2018 Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy – Wymagania i wytyczne stosowania

Spis rysunków

Rysunek 1.1. Charakterystyczne cechy osobowości pracownika w ramach postawy proaktywnej	19
Rysunek 1.2. Zastosowane postępowanie badawcze	21
Rysunek 1.3. Etapy realizacji pracy	24
Rysunek 2.1. Hierarchia potrzeb według A. Masłowa	30
Rysunek 2.2. Różne ujęcia bezpieczeństwa	31
Rysunek 2.3. Ogólny model organizacji wg H.J. Leavitta	38
Rysunek 2.4. Standaryzacja jako klin (podpora) stabilności usprawnień w organizacji	48
Rysunek 2.5. Siedem zasad zarządzania jakością	54
Rysunek 3.1. Etapy rozwoju zarządzania procesowego	64
Rysunek 3.2. Model procesu organizacyjnego	67
Rysunek 3.3. Kontekst organizacji – wewnętrzne i zewnętrzne czynniki	76
Rysunek 3.4. Etapy procesu zarządzania ryzykiem w organizacji	80
Rysunek 3.5. Schemat działań podejmowanych w ramach cyklu zarządzania ryzykiem zawodowym	82
Rysunek 3.6. Struktura działań i powiązań umożliwiająca skuteczne zarządzanie ryzykiem	83
Rysunek 4.1. Uproszczony model podejścia reaktywnego	87
Rysunek 4.2. Charakterystyczne cechy osobowości pracownika w ramach postawy proaktywnej	91
Rysunek 4.3. Pomiar funkcjonowania w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy	99
Rysunek 5.1. Graficzny procentowy rozkład przedsiębiorstw, biorących udział w badaniach, ze względu na charakter działalności	114
Rysunek 5.2. Graficzny procentowy rozkład respondentów, biorących udział w badaniu, według zajmowanych stanowisk	115

Rysunek 5.3. Graficzny procentowy rozkład respondentów (pracownicy służby bhp) biorących udział w badaniu, ze względu na zajmowane stanowisko w odniesieniu do poziomu organizacji	116
Rysunek 5.4. Formularz ankiety Microsoft Word	117
Rysunek 5.5. Graficzna część formularza ankiety Google	120
Rysunek 5.6. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 1	130
Rysunek 5.7. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 2	131
Rysunek 5.8. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 3	132
Rysunek 5.9. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 4	133
Rysunek 5.10. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 5	134
Rysunek 5.11. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 6	135
Rysunek 5.12. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 7	136
Rysunek 5.13. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 8	137
Rysunek 5.14. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 9	138
Rysunek 5.15. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 10	139
Rysunek 5.16. Graficzna część kwestionariusza wywiadu dotycząca poszczególnych pytań – odpowiedzi uzupełniające	155
Rysunek 5.17. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 1 (IDI) .	156
Rysunek 5.18. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 2 (IDI) .	158
Rysunek 5.19. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 3 (IDI) .	160
Rysunek 5.20. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 4 (IDI).	162
Rysunek 5.21. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 5 (IDI).	164
Rysunek 5.22. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 6 (IDI).	166
Rysunek 5.23. Graficzna prezentacja rozkładu odpowiedzi na pytanie numer 7 (IDI).	168
Rysunek 5.24. Model rozszerzonego diagramu PDCA	170
Rysunek 5.25. Model postępowania w reakcji na zarejestrowane zdarzenie potencjalnie niebezpieczne	172

Rysunek 5.26. Graficzna prezentacja liczba odnotowanych wypadków przy pracy w roku 2022 i analogicznym okresie poprzedzającym	173
Rysunek 5.27. Graficzna prezentacja przyczyn zaistniałych wypadków przy pracy w roku 2022 i analogicznym okresie poprzedzającym	174
Rysunek 5.28. Model systemowego wdrażania mechanizmów postawy proaktywnej pracowników w kontekście bezpieczeństwa pracy cz. I	175
Rysunek 5.29. Model systemowego wdrażania mechanizmów postawy proaktywnej pracowników w kontekście bezpieczeństwa pracy cz. II	176
Rysunek 5.30. Metoda badania skuteczności działań proaktywnych w systemowym zarządzaniu bezpieczeństwem pracy	180

Spis tabel

Tabela 1.1. Etapy postępowania badawczego	19
Tabela 1.2. Metodyka pracy	22
Tabela 2.1. Charakterystyka definicji terminu organizacja wybranych autorów	29
Tabela 2.2. Wybrane definicje terminu „organizacja”	35
Tabela 2.3. Charakterystyka wybranych cech i typologia rodzajów otoczenia organizacji	39
Tabela 2.4. Typy organizacji według różnych kryteriów	41
Tabela 2.5. Wybrane koncepcje zarządzania i ich charakterystyka	45
Tabela 3.1. Poziomy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy w przedsiębiorstwie	63
Tabela 3.2. Etapy i charakterystyka rozwoju zarządzania procesowego	65
Tabela 3.3. Historia rozwoju standardów z zakresu systemowego zarządzania bezpieczeństwem i zdrowiem pracowników (wybrane)	73
Tabela 3.4. Wybrane definicje zarządzania ryzykiem	81
Tabela 3.5. Wybrane podziały procesu zarządzania ryzykiem	83
Tabela 4.1. Charakterystyka wybranych wskaźników proaktywnych	103
Tabela 5.1. Statystyki opisowe wyników badania ankietowego przeprowadzonego wśród przedsiębiorstw, dotyczące badania profilu proaktywnej organizacji	122
Tabela 5.2. Wyniki korelacji r-Pearsona w badaniu ankietowym - cz. I. „POTENCJAŁ ORGANIZACJI DOTYCZĄCY POSTAWY PROAKTYWNEJ”	140
Tabela 5.3. Wyniki korelacji r-Pearsona w badaniu ankietowym - cz. II. „POTENCJAŁ PRACOWNIKA DOTYCZĄCY POSTAWY PROAKTYWNEJ”	141
Tabela 5.4. Wyniki korelacji r-Pearsona w badaniu ankietowym - cz. III „REALIZACJA CELÓW BHP” (III A - Organizacja; III B - Pracownik)	141
Tabela 5.5. Wyniki: współczynnik V Craméra w badaniu ankietowym - cz. I. „POTENCJAŁ ORGANIZACJI DOTYCZĄCY POSTAWY PROAKTYWNEJ”	144

Tabela 5.6. Wyniki: współczynnik V Craméra w badaniu ankietowym - cz. II, „POTENCJAŁ PRACOWNIKA DOTYCZĄCY POSTAWY PROAKTYWNEJ”	145
Tabela 5.7. Wyniki: współczynnik V Craméra w badaniu ankietowym - cz. III „REALIZACJA CELÓW BHP” (III A - Organizacja; III B - Pracownik)	145
Tabela 5.8. Zależność liniowa r-Persona i współczynnik V Craméra, dla pytań: <i>Kierownicy zachęcają pracowników do zgłaszania uwag i niezgodności i Zgłaszam swoje uwagi związane z niezgodnościami i zagrożeniami, jakie dostrzegam w miejscu pracy .</i>	146
Tabela 5.9. Zależność liniowa r-Persona i współczynnik V Craméra, dla pytań: <i>W moim miejscu pracy odczuwam potrzebę wprowadzania zmian, które mogą poprawić funkcjonowanie mojego otoczenia i Jestem zaangażowany w swoją pracę</i>	147
Tabela 5.10. Zależność liniowa r-Persona i współczynnik V Craméra, dla pytań: <i>W moim miejscu pracy odczuwam potrzebę wprowadzania zmian, które mogą poprawić funkcjonowanie mojego otoczenia i Zgłaszam swoje uwagi związane z niezgodnościami i zagrożeniami, jakie dostrzegam w miejscu pracy</i>	148
Tabela 5.11. Zależność liniowa r-Persona i współczynnik V Craméra, dla pytań: <i>Wykonując swoją pracę jestem świadomy zagrożeń (niebezpiecznych sytuacji), które mogą się pojawić w miejscu pracy i Jeśli istnieje konflikt między bezpieczeństwem a wykonywaną pracą, bezpieczeństwo jest priorytetem</i>	149
Tabela 5.12. Zależność liniowa r-Persona i współczynnik V Craméra, dla pytań: <i>W moim przedsiębiorstwie przełożeni wprowadzają lub próbują wprowadzać zmiany i w zakresie BHP, na podstawie zgłoszonych przez pracowników uwag i sugestii i W przedsiębiorstwie przytrafiają się nam zdarzenia o tych samych przyczynach</i>	150
Tabela 5.13. Przykłady wybranych odpowiedzi-komentarzy respondentów na pytanie 1.	156
Tabela 5.14. Przykłady wybranych odpowiedzi-komentarzy respondentów na pytanie numer 2.	158
Tabela 5.15. Przykłady wybranych odpowiedzi-komentarzy respondentów na pytanie numer 3.	161
Tabela 5.16. Przykłady wybranych odpowiedzi-komentarzy respondentów na pytanie numer 4.	163

Tabela 5.17. Przykłady wybranych odpowiedzi-komentarzy respondentów na pytanie numer 5.	164
Tabela 5.18. Przykłady wybranych odpowiedzi-komentarzy respondentów na pytanie numer 6.	166
Tabela 5.19. Przykłady wybranych odpowiedzi-komentarzy respondentów na pytanie numer 7.	168
Tabela 5.20. Charakterystyka poszczególnych kroków metody badania skuteczności działań proaktywnych w systemowym zarządzaniu bezpieczeństwem pracy	182

Załączniki

Załącznik 1 – Kwestionariusz ankiety (arkusz Google)

Ankieta - *Badanie profilu proaktywnej organizacji*

Ankieta - *Badanie profilu proaktywnej organizacji*

Nazywam się Sebastian Kubasiński i jestem doktorantem Wydziału Inżynierii Zarządzania na Politechnice Poznańskiej. Realizuję rozprawę doktorską pt. "Metoda badania skuteczności działań proaktywnych w systemowym zarządzaniu bezpieczeństwem pracy". W ramach przyjętego procesu badawczego zbieram m.in. informacje dotyczące czynników stymulujących mechanizmy postawy proaktywnej pracowników w przedsiębiorstwach produkcyjnych na terenie całego kraju.

Zwracam się z prośbą o wypełnienie przedmiotowej ankiety (czas ok. 15-20 min.), która składa się z trzech części:

Część I: POTENCJAŁ ORGANIZACJI DOTYCZĄCY POSTAWY PROAKTYWNEJ.

Część II: POTENCJAŁ PRACOWNIKA DOTYCZĄCY POSTAWY PROAKTYWNEJ.

Część III: REALIZACJA CELÓW BHP.

Proszę o zaznaczenie tylko jednej odpowiedzi we właściwym polu przy pytaniu.

Dodatkowo zachęcam na końcu formularza do wyrażenia wszelkich uwag (np. niezrozumienia pytania - proszę o wpisanie numeru pytania i z której części formularza pochodzi; ilości pytań; itd.) dotyczących ankiety.

Serdecznie dziękuję za pomoc i współpracę.
mgr inż. Sebastian Kubasiński
Wydział Inżynierii Zarządzania
Politechnika Poznańska
e-mail: sebastian.kubasinski@put.poznan.pl

Metryczka:

1. Wiek

18 - 30 lat
31 - 50 lat
powyżej 50 lat

2. Płeć

Kobieta
Mężczyzna

3. Zajmowane stanowisko

Osoba kierująca pracownikami
Pracownik admin.-biurowy
Pracownik inżynieryjno-techniczny (inżynier utrzymania ruchu, technolog, itd.)
Pracownik robotniczy (np. produkcyjny, magazynowy, itd.)

4. Staż pracy ogólnie

do 5 lat
6 - 10 lat
powyżej 10 lat

Staż pracy w obecnej firmie

do 2 lat
2 - 10 lat
powyżej 10 lat

Przedsiębiorstwo

1. Wielkość przedsiębiorstwa (ze względu na zatrudnienie)

- 1- 9 pracowników
- 10 - 50 pracowników
- 50 - 250 pracowników
- powyżej 250 pracowników

2. System zarządzania BHP

TAK
NIE
NIE WIEM

Czy przedsiębiorstwo posiada wdrożony System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy

Czy przedsiębiorstwo posiada wdrożony System Zarządzania Bezpieczeństwem i Higieną Pracy

3. Inne systemy zarządzania

TAK
NIE
NIE WIEM

Czy przedsiębiorstwo posiada jakikolwiek wdrożony System Zarządzania (np. jakości, środowiskowy)

Czy przedsiębiorstwo posiada jakikolwiek wdrożony System Zarządzania (np. jakości, środowiskowy)

Część I: POTENCJAŁ ORGANIZACJI DOTYCZĄCY POSTAWY PROAKTYWNEJ

1. W moim przedsiębiorstwie podejmowane są wszelkie inicjatywy w zakresie innowacji dotyczące zgłaszania uwag i niezgodności (np. nowoczesne systemy, programy i aplikacje komputerowe)

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

2. Moje przedsiębiorstwo zidentyfikowało wszystkich zainteresowanych (np. dostawcy, podwykonawcy, serwis zewnętrzny), oprócz pracowników, którzy mają wpływ na system zarządzania bezpieczeństwem

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

3. Firma ustanowiła, wdrożyła, utrzymuje i doskonali system zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

4. W moim przedsiębiorstwie organizowane są wewnętrzne spotkania, podczas których omawiane są problemy dotyczące różnych obszarów funkcjonowania organizacji

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

5. Kierownicy zachęcają pracowników do zgłaszania uwag i niezgodności

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

6. W każdej chwili mogę skonsultować ze swoim przełożonym wszelkie problemy dotyczące mojej pracy, łącznie z obszarem BHP

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

7. W moim przedsiębiorstwie podejmujemy niezwłoczne działania po wystąpieniu incydentów i wypadków

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

8. W moim przedsiębiorstwie każdy jest świadomy zagrożeń organizacyjnych, ludzkich i technologicznych, które mogą zagrozić działalności przedsiębiorstwa

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

9. W spotkaniach BHP biorą udział pracownicy różnych działów i szczebli przedsiębiorstwa

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

10. Jeśli istnieje konflikt między bezpieczeństwem a wykonywaną pracą, bezpieczeństwo jest priorytetem

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

11. W moim przedsiębiorstwie pracownicy uczestniczą aktywnie w podejmowaniu decyzji przez przełożonych

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak

Zdecydowanie tak

12. Kwestie bezpieczeństwa są stale podnoszone i omawiane nie tylko podczas spotkań BHP, ale także w bezpośrednich rozmowach z wyższym kierownictwem

Zdecydowanie nie

Raczej nie

Nie mam zdania

Raczej tak

Zdecydowanie tak

13. W naszym przedsiębiorstwie posiadamy system (narzędzia) raportowania zdarzeń potencjalnie wypadkowych (bez urazowych)

Zdecydowanie nie

Raczej nie

Nie mam zdania

Raczej tak

Zdecydowanie tak

14. W moim przedsiębiorstwie aktywnie stosujemy program(y) poprawy bezpieczeństwa w różnych obszarach funkcjonowania

Zdecydowanie nie

Raczej nie

Nie mam zdania

Raczej tak

Zdecydowanie tak

15. W przedsiębiorstwie udostępniane są zasoby w celu szybkiego reagowania na sytuacje awaryjne

Zdecydowanie nie

Raczej nie

Nie mam zdania

Raczej tak

Zdecydowanie tak

16. Przedsiębiorstwo w którym pracuje posiada mechanizmy przewidywania zagrożeń (np. narzędzia rejestrowania zdarzeń niebezpiecznych lub potencjalnie niebezpiecznych)

Zdecydowanie nie

Raczej nie

Nie mam zdania

Raczej tak

Zdecydowanie tak

17. Moje przedsiębiorstwo posiada niezbędne procedury, instrukcje oraz infrastrukturę i narzędzia, aby reagować na nieprzewidziane i nieoczekiwane zmiany oraz sytuacje

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

18. W przedsiębiorstwie przytrafiają się nam zdarzenia o tych samych przyczynach

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

19. W przypadku wystąpienia zakłóceń w procesie pracy, (np. wystąpienie niezgodności/awarii, incydentów) wiem jak się zachować

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

20. W przypadku wystąpienia zakłóceń w procesie pracy, (np. wystąpienie niezgodności/awarii, incydentów) wiem do kogo mam się zwrócić

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

21. W moim miejscu pracy wymagane szkolenia i kursy doszkalające odbywają się regularnie

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

22. W moim miejscu pracy pracownicy do wykonywania pracy mają wystarczającą ilość informacji

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

24. Przedsiębiorstwo w którym pracuje przeprowadza cykliczne kontrole stanu bhp i audyty różnych obszarów (np. pomieszczenia pracy, maszyny i urządzenia, środki ochrony prze zagrożeniami)

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

25. Obowiązujące w miejscu pracy instrukcje i zasady bhp są na bieżąco aktualizowane

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

26. W moim przedsiębiorstwie przełożeni wprowadzają lub próbują wprowadzać zmiany i w zakresie BHP, na podstawie zgłoszonych przez pracowników uwag i sugestii

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

Część II: POTENCJAŁ PRACOWNIKA DOTYCZĄCY POSTAWY PROAKTYWNEJ

1. Jestem zaangażowany w swoją pracę

Zdecydowanie nie

Raczej nie

Nie mam zdania

Raczej tak

Zdecydowanie tak

2. W moim miejscu pracy odczuwam potrzebę wprowadzania zmian, które mogą poprawić funkcjonowanie mojego otoczenia

Zdecydowanie nie

Raczej nie

Nie mam zdania

Raczej tak

Zdecydowanie tak

3. Kiedy napotykam na problem podczas pracy aktywnie szukam pomocy u innych

Zdecydowanie nie

Raczej nie

Nie mam zdania

Raczej tak

Zdecydowanie tak

4. Staram się brać aktywny udział w spotkaniach BHP poprzez wyrażanie swoich sugestii dotyczących pracy

Zdecydowanie nie

Raczej nie

Nie mam zdania

Raczej tak

Zdecydowanie tak

5. Zgłaszam swoje uwagi związane z niezgodnościami i zagrożeniami, jakie dostrzegam w miejscu pracy

Zdecydowanie nie

Raczej nie

Nie mam zdania

Raczej tak

Zdecydowanie tak

6. Wykonując swoją pracę jestem świadomy zagrożeń (niebezpiecznych sytuacji), które mogą się pojawić w miejscu pracy

Zdecydowanie nie

Raczej nie

Nie mam zdania

Raczej tak

Zdecydowanie tak

7. W miejscu swojej pracy boję się podejmować działania, które zmierzają do zmian

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

8. Moje zaangażowanie w miejscu pracy opiera się nie tylko na aktywnym mówieniu, ale również na aktywnym słuchaniu

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

9. W moim miejscu pracy pozwalam innym na przejęcie inicjatywy w rozwiązywaniu problemów

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

10. Chętnie angażuję się w pomaganiu innym w rozwiązaniu problemów

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

Część III: REALIZACJA CELÓW BHP

III A – perspektywa organizacji

1. Ustalane w przedsiębiorstwie cele dotyczące bezpieczeństwa są komunikowane wszystkim pracownikom

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

2. Cele związane z obszarem bezpieczeństwa, na poszczególnych stanowiskach pracy, są zgodne z celami przedsiębiorstwa

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

3. Stawiane cele uwzględniają wymagania prawne, które dotyczą przedsiębiorstwa w obszarze BHP

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

4. W moim przedsiębiorstwie cele weryfikowane są na podstawie okresowych przeglądów wyposażenia, infrastruktury i innych zasobów niezbędnych do funkcjonowania organizacji

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

5. W moim przedsiębiorstwie ustalane cele bhp uwzględniają wyniki konsultacji z pracownikami

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

Część III: REALIZACJA CELÓW BHP

III B – perspektywa pracownika

1. Mam jasno sprecyzowane cele dotyczące wykonywanej pracy

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

2. Moje cele dotyczące wykonywanej pracy są monitorowane i przeglądane okresowo na okoliczność ewentualnych rozbieżności

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

3. Ustalane cele związane z obszarem bezpieczeństwa są dla mnie możliwe do osiągnięcia

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

4. W przypadku stwierdzonych rozbieżności na stanowisku pracy, które dotyczą moich celów, podejmowane są zmiany

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

5. W moim przedsiębiorstwie przyjęte cele mają wpływ na moje zdrowie i bezpieczeństwo (np. ograniczenie hałasu na stanowisku pracy, zakup nowych maszyn, itd.)

Zdecydowanie nie
Raczej nie
Nie mam zdania
Raczej tak
Zdecydowanie tak

Uwagi i komentarze dotyczące ankiety (m.in. np. niezrozumienie pytań - proszę o wpisanie numeru pytania i z której części formularza pochodzi; ilości pytań; czasu poświęconego na wypełnienie ankiety, itd.)

(Część nie obowiązkowa)

Uwagi i komentarze

Twoja odpowiedź

Wstecz

Prześlij

Wyczyść formularz

Załącznik 2 – Kwestionariusz wywiadu (formularz Google)

Kwestionariusz wywiadu – niezależni eksperci (służba ds. BHP)

Kwestionariusz wywiadu – niezależni eksperci (służba ds. BHP)

Cel: Tło do badania skuteczności działań doskonalących oraz zbudowania wskaźników proaktywnych

1. W jakim stopniu zaplanowane nakłady na inwestycję w ramach działań doskonalących bezpieczeństwo prac zostały zrealizowane?

Małym
Średnim
Dużym
Inne:

2. W jakim stopniu udział w realizacji wdrożonych działań doskonalących mieli pracownicy?

Małym
Średnim
Dużym
Inne:

3. Jaka jest dynamika zgłoszeń pracowników dotyczących działań doskonalących?

Rosnąca
Stabilna
Malejąca
Inne:

4. Jaka jest liczba zgłoszeń działań doskonalących w odniesieniu do poszczególnych okresów?

Rosnąca
Stała
Malejąca
Inne:

5. Czy została przekazana pracownikom informacja o podjęciu działań doskonalących?

TAK
NIE

Inne:

6. Czy wdrażane działania są modyfikowane z czynnym udziałem pracownika zgłaszającego?

TAK

NIE

Inne:

7. Czy podjęte działania doskonalące przyniosły oczekiwane rezultaty?

Nie przyniosły

W małym zakresie

Tak przyniosły

Inne:

8. Czy jesteś managerem (specjalistą)?

Poziom taktyczny

Poziom operacyjny

Poziom strategiczny

9. Charakter działalności przedsiębiorstwa:

Przedsiębiorstwo przetwórcze

Przedsiębiorstwo obróbkowe

Przedsiębiorstwo montażowe

Inne