

Koncepcja systemu oceny kultury bezpieczeństwa pracy w przedsiębiorstwie

Leszek Koziół

Małopolska Wyższa Szkoła
Ekonomiczna w Tarnowie

E-mail: leszek.kozioł@mwse.edu.pl
ORCID: 0000-0003-3321-9386

Abstrakt: Celem artykułu jest przedstawienie koncepcji systemu oceny kultury bezpieczeństwa pracy w przedsiębiorstwie oraz prezentacja wyników badań empirycznych. W trakcie dwustopniowych badań zidentyfikowano i opisano elementy kultury bezpieczeństwa pracy, które w wysokim stopniu determinują działania z zakresu bezpieczeństwa pracy. Dotyczy to w szczególności: kompetencji technicznych i menedżerskich kadry kierowniczej i pracowników, nowoczesności infrastruktury bezpieczeństwa pracy, metod organizacji pracy zespołowej, kooperacji, wartości cenionych przez pracowników, klientów i przedsiębiorstwo. Czynniki te uznano za istotne kryteria oceny funkcjonalności kultury bezpieczeństwa pracy. Przedstawiono dyskusję wokół pojęcia kultury bezpieczeństwa pracy oraz podano propozycje autorów dotyczące zarządzania bezpieczeństwem pracy. W zakończeniu artykułu podano ogólne rekomendacje merytoryczne oraz wskazania metodyczne dla przedsiębiorstw zainteresowanych oceną kultury bezpieczeństwa pracy, a odniesienie stanowią działania chroniących zdrowie i życie pracowników oraz wyniki przedsiębiorstwa.

Słowa kluczowe: kultura bezpieczeństwa pracy, system oceny kultury bezpieczeństwa pracy, system zarządzania bezpieczeństwem pracy

1. Wprowadzenie

Tematyka bezpieczeństwa pracy, szerzej ergonomii, cieszy się wciąż dużym zainteresowaniem we współczesnym przedsiębiorstwie, ale również wśród badaczy i studentów kierunków technicznych i ekonomicznych oraz innych społecznych kierunków. Mimo znaczących osiągnięć naukowych na tym polu oraz popularyzacji ich wyników, a także rozwoju techniki i technologii bezpieczeństwa pracy, nowoczesnych metod i zasad zarządzania, doskonalenia prawa pracy – poziom bezpieczeństwa w polskich organizacjach, mierzony wskaźnikami wypadkowości, nie ulega istotnym zmianom (Roszko-Wójtowicz, 2015, s. 89; Koziół, Muszyński, Kulwicki, 2018). Niewiele w tej kwestii, tj. poprawie bezpieczeń-

Publikacja sfinansowana przez:
Małopolska Wyższa Szkoła
Ekonomiczna w Tarnowie

Korespondencja:
Leszek Koziół
Małopolska Wyższa Szkoła
Ekonomiczna w Tarnowie
ul. Waryńskiego 14
33-100 Tarnów, Polska
Tel: +48 14 65 65 535

stwa pracy, dało wprowadzenie zróżnicowanej składki ubezpieczeniowej, której wysokość uzależniono od wielkości ryzyka całkowitego – zakładowego (Sobolak, Konodyba-Szymańska, 2004; Koziół, Siewiora, Korbelak, 2020). Jako przyczyny tego stanu rzeczy część autorów upatruje w niskim poziomie kultury bezpieczeństwa. Niższy poziom kultury bezpieczeństwa u Polaków w porównaniu przykładowo z Brytyjczykami jest spowodowany przede wszystkim małą świadomością zagrożeń, które niesie niemal każda praca, niewłaściwymi postawami pracowników oraz brakiem autentycznego z ich strony zaangażowania organizacyjnego (Studenski, 1996). Nowsze badania zrealizowane w sektorze węglowym w różnych kopalniach wskazują, że bezpieczeństwo pracy jest nisko cenione w hierarchii wartości pracowników, niżej niż zarobki, organizacja pracy, stosunki międzyludzkie czy pewność zatrudnienia. Stwierdzono, że ponad 50% zatrudnionych na stanowiskach robotniczych nie widzi związku między wypadkami przy pracy a przestrzeganiem norm bezpieczeństwa i higieny pracy (Stach, 2020, s. 8).

Celem artykułu jest przedstawienie koncepcji systemu oceny kultury bezpieczeństwa pracy w przedsiębiorstwie oraz prezentacja wyników badań empirycznych. Jako przedmiot badań przyjęto elementy systemu oceny kultury bezpieczeństwa pracy, natomiast odniesienie stanowi bezpieczeństwo pracy oraz wyniki przedsiębiorstwa.

Przyjęto tezę, że organizacja i funkcjonowanie systemów kultury bezpieczeństwa pracy w dużym stopniu determinują doskonalenie zasad i wykorzystanie narzędzi bezpieczeństwa pracy w przedsiębiorstwie. W szczególności dotyczy to: rozwoju kompetencji kierowniczych i pracowniczych, nowoczesności infrastruktury ochrony pracy, metod organizacji pracy zespołowej, kooperacji, wartości cenionych przez przedsiębiorstwo i pracowników; skuteczność systemów zależy również od strategii rozwojowej, poziomu innowacyjności i wyników działalności przedsiębiorstwa (ekonomicznych, dobrostanu pracowniczego).

Realizację celu badania oparto na analizie materialnych i niematerialnych elementów kultury bezpieczeństwa pracy i w tym kontekście osadzono badanie skuteczności systemów oceny kultury bezpieczeństwa pracy.

Innym, nie mniej istotnym zagadnieniem analizy jest określenie znaczenia kultury bezpieczeństwa pracy w zwiększaniu dobrostanu pracowników, rozpatrywane w kontekście funkcjonowania i rozwoju przedsiębiorstwa.

2. Koncepcja systemu kultury bezpieczeństwa pracy w przedsiębiorstwie

Koncepcje kultury bezpieczeństwa pracy sięgają połowy XX w. Wcześniej, tj. w początkach wieku zaobserwowano, że pracownicy wykształcają w ramach zakładu pracy, własne normy, poglądy, wartości i sposoby postępowania. W związku z tym wiele branż, dużych korporacji zaczęło interesować się kulturą bezpieczeństwa pracy pod kątem wykorzystania jej do zapobiegania dużym awariom oraz licznym wypadkom związanym z wykorzystaniem rutynowych prac. Koncepcja systemu kultury bezpieczeństwa przynależy, jak można przypuszczać do szerszej problematyki, jaką jest kultura organizacyjna przedsiębiorstwa, której przedmiot, zakres, specyfikę opisał E. Jacques w 1951 r. Kulturę tę określił jako:

„Zwyczajowy i tradycyjny sposób myślenia i działania podzielany w mniejszym lub większym stopniu przez wszystkich członków, a którego nowi członkowie muszą się nauczyć i przynajmniej częściowo zaakceptować, aby sami mogli być zaakceptowani w firmie” (Aniszewska, 2007, s. 13).

Później, tj. w latach osiemdziesiątych ubiegłego wieku i następujących latach liczna grupa autorów rozwijała koncepcję E. Jackquesa, wskazując na jej elementy, takie przykładowo jak wartości, zasady oraz zwyczajowe działania i praktyki, wyróżniając przy tym różne rodzaje kultur i odmienność cech¹.

W stosunkowo nielicznych, wrywkowych opracowaniach na te tematy, podaje się różne ujęcia tego zjawiska. Przez kulturę bezpieczeństwa pracy A. Studenski rozumie zbiór psychologicznych, społecznych i organizacyjnych czynników uruchamiających lub podtrzymujących działania chroniące życie i zdrowie zarówno w pracy, jak i w czynnościach pozazawodowych (Studenski, 2000). Inaczej kulturę bezpieczeństwa pracy pojmują L. Sobolak, B. Konodyba-Szymańska. Autorki te podkreślają, że stanowi ona część kultury organizacyjnej i w swej istocie odnosi się do zachowania całego personelu, sposobu wykonywania pracy i umiejętności obsługi urządzeń oraz warunków organizacyjnych wpływających na bezpieczeństwo i higienę pracy; na umocnienie kultury bezpieczeństwa pracy silnie oddziaływa system informacyjny promujący działania z zakresu ochrony pracy. (Sobolak, Konodyba-Szymańska, 2012, s. 261).

Zdaniem autorów A. Lipińskiej-Grobelnej, W. Michałowskiej kluczową kwestią dla interpretacji kultury bezpieczeństwa pracy jest interakcja pomiędzy elementami kultury kreującymi środowisko pracy a indywidualnymi potrzebami, aspiracjami, zdolnościami i oczekiwaniem pracowników. Pomimo że elementy kultury bezpieczeństwa pracy oddziałują na postawy wobec pracy, to indywidualnie postrzegana jakość środowiska pracy, warunków i obowiązujących zasad stanowi punkt odniesienia dla sytuacji pracownika i jeśli nie sprzyja rozwojowi (dobrostanu), żadne inne czynniki nie będą skuteczne. (Lipińska-Grobelny, Michałowska, 2018, s. 35). Z kolei podane przez M. Milczarek aspekty oceny kultury bezpieczeństwa takie, jak: wartości w zakresie bezpieczeństwa, stosunki między pracownikami i przynależność do firmy, odpowiedzialność i świadomość w zakresie BHP, bezpieczne zachowania, zaangażowanie kierownictwa i partycypacja pracowników oraz szkolenia BHP i analiza wypadków, można również uznać za węzłowe obszary zadaniowe kultury bezpieczeństwa pracy w obszarze czynników niematerialnych (Milczarek, 2002; Rzepecki, Galwas-Grzeszkiewicz, 2016, s. 12).

Ewidencjonowanie kosztów na poszczególnych kontaktach rodzajowych, poza standardami rachunkowości, umożliwiła uzyskanie wiedzy na temat ich wielkości oraz pozwala odnieść je (koszty) do badania skuteczności działań realizowanych w zakresie BHP. Przykładowo, badanie powstałej relacji między kosztami działań profilaktycznych (m.in. przez ewidencjonowanie kosztów rodzajowych BHP) a kosztami ubezpieczenia wypadkowego mówi nam o skuteczności podejmowanych działań i decyzji zarządczych w obszarze bezpieczeństwa pracy (Stach, 2020, s. 10 i 12).

¹ Zob. m.in. Zbiegień-Maciąg, 1999; G. Hofstede, G.J. Hofstede, M. Minkov, 2011; Zimmiewicz, 2009; Schein, 1985; Złowłódzki, Piekarski, Trzyniec, 2021; Juliszewski, Chmielewski, Olszewska-Gniadek, 2021 i inni.

Część badaczy podkreśla i uznaje niematerialne elementy kultury bezpieczeństwa pracy. Uważają oni, że kultura ta ustanawia zasady postępowania oraz wartości uznawane przez członków danej grupy, a także określa, jaki jest stosunek ludzi do ryzyka i bezpieczeństwa. Postrzega również wartości, wizje, styl pracy, przekonania i wyniki organizacji (Kopczewski, Pączek, Tobolski, 2012, s. 923–929; Glinka, Kostera, 2012; Ejdyś, 2010; Bitsani, 2013, s. 50; Wudarczyński, s. 59). Przy tym podejściu do badania kultury bezpieczeństwa pracy można wskazać związek kultury z klimatem organizacyjnym. Klimat organizacyjny wyraża bowiem odczucia i oceny pracowników odnoszące się do wybranych elementów kultury oraz czynników organizacyjnych. (Bitsani, 2013, s. 50; Wudarczyński, 2013, s. 59). W nurcie tym mieszczą się również elementy niematerialne, takie, jak: postawy kierownictwa i pracowników wobec spraw bezpieczeństwa i higieny pracy i ergonomii, indywidualnie postrzegana jakość środowiska pracy, warunków i obowiązujących zasad oraz najważniejsza interakcja pomiędzy elementami kultury kreującymi środowisko pracy a indywidualnymi potrzebami i oczekiwaniami pracowników.

Nawiązując do koncepcji J.M. Kobi i H. Wurtchitza², układem odniesienia w badaniach były również tzw. fundamentalne orientacje kultury bezpieczeństwa pracy, jak: strategia rozwoju przedsiębiorstwa, elementy struktury i władzy oraz wartości cenione przez przedsiębiorstwo, zwłaszcza te, które mieszczą się w obszarze współpracy z klientami i pracownikami.

W obszarze współpracy z klientami przedsiębiorstwo kieruje się wartościami:

- klienci traktowani są z szacunkiem,
- zapewnia się bezpieczeństwo danych osobowych,
- doradztwo, wspólne poszukiwanie rozwiązania problemu,
- udziela się pomocy w trudnej sytuacji finansowej.

W obszarze współpracy z pracownikami zwraca się uwagę w szczególności na:

- dbałość o reputację firmy,
- dbałość o dobre relacje wewnątrz firmy,
- wzajemną pomoc,
- tolerancję,
- opieranie relacji na wzajemnym szacunku i partnerstwie,
- ciągłym podnoszeniu kwalifikacji.

Z przeprowadzonych analiz wynika, że na kulturę bezpieczeństwa pracy składają się elementy materialne związane z obszarem techniki i technologii, organizacji pracy i zarządzania, przepływu informacji oraz poziomu innowacyjności, instrukcje bezpieczeństwa pracy, zasady i wskazania ergonomii, właściwe wykorzystanie środków ochrony indywidualnej, analizy kosztowe BHP i wyników działalności przedsiębiorstwa i inne, jak postawy kierownictwa i pracowników wobec spraw bezpieczeństwa i higieny pracy i ergonomii, indywidualnie postrzegana jakość środowiska pracy, warunków i obowiązujących zasad oraz najważniejsza interakcja pomiędzy elementami kultury kreującymi środowisko pracy a indywidualnymi potrzebami i oczekiwaniami pracowników.

² Do „fundamentalnych orientacji kulturowych przedsiębiorstwa” autorzy zaliczyli klientów, współpracowników, wyniki, wykonawstwo, innowacje, koszty, komunikację, identyfikację z przedsiębiorstwem, technologię (podano za: Marcinkowski, Sobczak, 2000, s. 7).

Już tylko ten przegląd wybranych pozycji literatury wskazuje, że analiza elementów, czy aspektów kultury bezpieczeństwa pracy pozostaje wciąż jeszcze słabo rozpoznany i uznawanym zagadnieniem analizy przedsiębiorstwa.

3. Koncepcja systemu zarządzania kulturą bezpieczeństwa pracy w przedsiębiorstwie

Prezentując pojęcie kultury bezpieczeństwa pracy nie sposób pominąć propozycji autorów dotyczących systemów zarządzania odnoszących się do kultury bezpieczeństwa pracy.

Pojęcia systemu zarządzania kulturą bezpieczeństwa pracy czy szerzej systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy nie doczekały się jak dotąd precyzyjnej definicji. na podstawie kontekstu, w którym termin ten był stosowany, można przyjąć, że zarządzanie obu wymienionymi obszarami to proces, który stanowi postępowanie normujące i oddziaływanie dyspozycyjne na sferę wykonawczą (por. Smoliński, Solecki, 2015; Kozioł, Muszyński, Kulwicki, 2008; Glinka, Kostera, 2012; Berkowska, Drzewiecka, Mrugalska, 2014; Sobolak, Konodyba-Szymańska, 2012; Cascio, Boudreau, 2011, s. 88; Striker, 2013).

W szerszym znaczeniu pojęcie systemu zarządzania można za A. Stabryłą określić, jako kompleks, który jest zdeterminowany przez następujące aspekty (Stabryła, 2011, s. 18): celowościowy, podmiotowy, strukturalny, funkcjonalny, procesowy oraz instrumentalny.

Jednym z istotnych mierników oceny systemu zarządzania kulturą bezpieczeństwa pracy jest wysokość zróżnicowanej składki ubezpieczeniowej, uzależnionej od poziomu ryzyka całkowitego – zakładowego, jak również wdrożenie certyfikowanego systemu zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy w przedsiębiorstwie.

Dla celów dalszych analiz system zarządzania kulturą bezpieczeństwa pracy można przedstawić następująco: system zarządzania kulturą bezpieczeństwa pracy to układ stymulująco-regulujący oraz mechanizm kształtowania kultury bezpieczeństwa pracy i sprawnego funkcjonowania organizacji; zdeterminowany głównie przez aspekty: podmiotowy, funkcjonalny i instrumentalny. W szczególności jest zespołem celów w zakresie bezpieczeństwa pracy w ramach strategii firmy.

Przyjęto tezę, że sprawny system zarządzania kulturą bezpieczeństwa pracy, a szerzej w obszarze bezpieczeństwa i higieny pracy, powinien prowadzić do poprawy stanu bezpieczeństwa pracy i wyników w przedsiębiorstwie, a nawet ogólnego funkcjonowania organizacji.

4. Metodyka oceny kultury bezpieczeństwa pracy

4.1. Dobór kryteriów oceny

Zbiór cech modelu oceny sprawności kultury bezpieczeństwa pracy wyodrębniono w trakcie dwufazowych badań. W pierwszej z nich zidentyfikowano i wybrano spośród wielu zmiennych zasobów organizacji za pomocą analizy czynników wpływu te, które odzwierciedlają funkcje modelu oceny poziomu kultury bezpieczeństwa pracy – główne i cząstkowe. W procesie identyfikacji korzystano z kilku źródeł informacji, np. raportów z badań, opinii ekspertów, specjalistów z zakresu zarządzania i BHP. W pierwszym etapie analizy ustalono 5 kryteriów głównych i 13 kryteriów cząstkowych.

W drugiej fazie dokonano analizy istotności kryteriów systemu oceny sprawności zarządzania kulturą bezpieczeństwa pracy. Rozmowy, wywiady przeprowadzono wśród 14 respondentów wyłonionych z kierownictwa firm w obszarze zarządzania operacyjnego oraz specjalistów z zakresu ergonomii i BHP. Ostatecznie przyjęto 5 kryteriów głównych i 9 kryteriów cząstkowych. Badanie przeprowadzono w 2021 r. Zestawienie kryteriów oceny sprawności zarządzania kulturą bezpieczeństwa pracy podano w tabeli 1.

Tabela 1. Karta oceny systemu kultury bezpieczeństwa pracy

Symbol	Kryterium	Wagi
A	Zaangażowanie kierownictwa w sprawy bezpieczeństwa pracy	3
B	Czas szkoleń w zakresie kompetencji zawodowych pracowników	3
C	Działania w zakresie bezpiecznego zachowania	3
D	Wyposażenie w sprzęt do bezpiecznej pracy	3
E	Infrastruktura wspierająca proces komunikacji wewnętrznej, w tym również w zakresie bezpieczeństwa pracy	2
F	Formy organizacji pracy zespołowej	2
G	Źródło wiedzy dotyczącej rozwoju firmy z uwzględnieniem bezpieczeństwa pracy	2
H	Współpraca z klientami	1
I	Relacje między pracownikami	2
		21

Ocena: 1 – niski poziom; 2 – średni; 3 – wysoki poziom

Źródło: opracowanie własne.

Wśród kryteriów głównych szczególną rolę w rozwoju i ocenie kultury bezpieczeństwa pracy odgrywają kompetencje kierownicze, a w szczególności kompetencje techniczne i kompetencje menedżerskie, zwłaszcza w zakresie metodologii badań diagnostycznych oraz metodologii projektowania nowych rozwiązań w sferze badań podstawowych i w sferze wdrożeń. Kształtowanie i rozwój menedżerów posiadających takie kompetencje jest więc koniecznością dla rozwoju rynku i konkurencyjności oraz podnoszenia kultury bezpieczeństwa pracy.

Nowoczesność infrastruktury determinuje efektywność mechanizmów tworzących wiedzę i informację przydatną do rozwoju bezpieczeństwa pracy i innowacyjności m.in. w tym zakresie. Duże znaczenie ma przynależność do sektora i stopień rozwoju przedsiębiorstwa. Im wyższy jest w danym kraju poziom zaawansowania technologicznego, tym relatywnie niższy jest koszt wdrożenia kolejnych innowacji (Cieślak, 2014, s. 140).

Organizacja pracy, proces komunikacji wewnętrznej czy aliance wiedzy z innymi podmiotami stanowią wspomniany wcześniej mechanizm innowacyjności występujący w przedsiębiorstwach, działający jednak z różnym skutkiem, zwłaszcza w sferze kultury bezpieczeństwa pracy.

4.2. Ustalenie wag kryteriów oceny

Wielość wyróżnionych kryteriów oceny skłania do ich ważenia ze względu na znaczenie dla osiągnięcia celów analizy. Przyjęto założenie, że siła występowania poszczególnych czynników może być trochę inna. Wagi wyrażają doniosłość, znaczenie, istotność danego kryterium oceny badanej cechy.

W badaniach przyjęto, że kwalifikacja kryteriów oceny będzie rozpatrywana zgodnie z hierarchią:

- A – kryteria dominujące,
- B – kryteria znaczące,
- C – kryteria przydatne.

W prezentowanym rozwiązaniu przyjęto 3 stopnie oceny oraz zasadę liniowej formuły narastania punktów kluczowych oceny od 1 do 3 (tabela 2).

Tabela 2. Układ preferencyjny kryteriów oceny

Symbole stopni kwalifikacyjnych	Rangi
A	3
B	2
C	1

Źródło: opracowanie własne.

Wagi ustalono za pomocą metody oceny eksperckiej. Osądy ekspertów stanowiły wypadkową ich indywidualnych opinii (zob. tabela 1).

4.3. Pomiar sprawności systemu kultury bezpieczeństwa pracy

Pomiar sprawności systemu kultury bezpieczeństwa pracy ma charakter oceny sprawdzającej, polegającej na porównaniu stanu rzeczywistego z przyjętym wzorcem. Wzorce oceny umożliwiają określenie stopnia intensywności (natężenia) cech stanowiących kryteria oceny lub stopnia spełniania zawartych w danych kryteriach wymagań, spełnienia funkcji. (zob. tabela 2). Natomiast opis stopnia natężenia cechy podano w tabeli 3.

Tabela 3. Skala oceny natężenia cechy

Poziom	Punktacja
Poziom wzorcowy	3
Poziom dobry	2
Poziom zadowalający	1

Źródło: opracowanie własne.

Pomiar poziomu kultury bezpieczeństwa pracy przedsiębiorstwa można przedstawić w formie agregatywnej. Ocena agregatowa polega na łączeniu w jedną całość pojedynczych kryteriów oceny. Ogólny wskaźnik poziomu kultury bezpieczeństwa pracy przedsiębiorstwa, przy uwzględnieniu współczynników wagowych wyrażony w skali 1–3 można obliczyć ze wzoru:

$$OSK = \frac{3(A+B+C+D)+2(E+F+G+I)+H}{21}$$

gdzie:

OSK – wartość indeksu sprawności kultury bezpieczeństwa w firmie (funkcjonalności),
A...J – symbole kryteriów.

4.4. Kategoryzacja przedsiębiorstwa

Podstawę kategoryzacji przedsiębiorstwa stanowi wynik agregatywnej oceny jego kultury bezpieczeństwa pracy. Przyjęte przedziały hierarchiczne indeksu OSK podano w tabeli 4. W tablicy 5 przedstawiono model oceny kultury bezpieczeństwa pracy przedsiębiorstwa, w tym przypadku przedsiębiorstw sektora MSP.

Tabela 4. Przedziały hierarchiczne indeksu sprawności kultury bezpieczeństwa pracy w firmie

Kategoria	Punkcja	
A	2,50–3,00	Wartość wzorcowa
B	2,00–2,49	Stan wysokiej przydatności
C	1,50–1,99	Stan użyteczny
D	1,00–1,49	Stan nieużyteczny

Źródło: opracowanie własne.

Stan użyteczny to taki stopień spełniania funkcji, który jest większy lub równy od przyjętego w sposób umowny, dostatecznego stopnia spełnienia funkcji kultury bezpieczeństwa pracy.

Stan wysokiej przydatności to właściwa jakość funkcji kultury bezpieczeństwa pracy, Wielkość wzorcowa to idealny poziom spełniania funkcji kultury bezpieczeństwa pracy.

Tabela 5. Zestawienie kryteriów oceny kultury bezpieczeństwa pracy w przedsiębiorstwie

Kryteria główne	Kryteria cząstkowe	Ocena sprawności systemu kbp	
		Pkt.	
Kompetencje kierownicze i pracownicze	Zaangażowanie kierownictwa w sprawy bezpieczeństwa pracy	1	Dla kierowników sprawy bezpieczeństwa pracy nie są ważne
		2	Kierownictwo dba o warunki pracy i zachęca pracowników do przestrzegania bhp
		3	Kierownictwo traktuje sprawy bezpieczeństwa pracy na równi z produkcją, sprzedażą
	Czas szkoleń w zakresie kompetencji zawodowych pracowników	1	Liczba dni szkoleń na 1 pracownika w ciągu roku nie przekracza 5 dni
		2	Liczba dni szkoleń na 1 pracownika w ciągu roku wynosi od 5 do 10 osób
		3	Liczba dni szkoleń na 1 pracownika w ciągu roku przekracza 10 osób
	Działania w zakresie bezpiecznego zachowania	1	Omijanie nielicznych przepisów bhp, nie zwracanie uwagi na sposób pracy pracowników, konflikty między pracownikami
		2	Przestrzeganie przepisów, procedur bhp. Pracownicy osiągają korzyści wynikające z bezpiecznego zachowania
		3	Przestrzeganie zasad, przepisów, procedur bhp, promowanie bezpiecznej i higienicznej pracy, troska o bezpieczeństwo współpracowników

Nowoczesność infrastruktury z zakresu bezpieczeństwa pracy	Wypozażenie w sprzęt do bezpiecznej pracy	1	Pracownicy nie zawsze mają odpowiedni sprzęt do bezpiecznej pracy
		2	Wypozażenie pracowników w sprzęt i odzież ochronną jest odpowiedni – zgodny z obowiązującymi przepisami
		3	Pracownicy zawsze mają odpowiedni sprzęt do bezpiecznej pracy. Zdanie pracowników jest uwzględniane przy doborze sprzętu
	Infrastruktura wspierająca proces komunikacji wewnętrznej, w tym również w zakresie bezpieczeństwa pracy	1	Brak systemu informatycznego wspomagającego proces komunikacji wewnętrznej
		2	W firmie istnieje wewnętrzna sieć informatyczna wspierająca komunikację, w tym przepisy bhp, szkolenia, oceny zagrożeń, wypadków
		3	W sieci wewnętrznej stosowane są informatyczne systemy komunikacji oraz istnieją: bazy danych, np. o stanie bhp, ryzyku zawodowym, przyczynach konfliktów, w promocji bezpieczeństwa pracy wykorzystuje się e-learning
	Formy organizacji pracy	1	Nie stosuje się zespołowych form organizacji pracy i zespołowego rozwiązywania problemów
		2	Istnieje praca zespołowa, partycypacja pracownicza, program jakości
		3	Wykorzystuje się metody wspierania zespołowości, np. analiza przypadków, burza mózgów, targi pomysłów, sieci eksperckie, systemy wspomagania własności intelektualnej
	Źródło wiedzy dotyczącej rozwoju firmy z uwzględnieniem bezpieczeństwa pracy	1	Brak sformalizowanego systemu pozyskiwania informacji i wiedzy, w tym również w zakresie bhp i kultury bezpieczeństwa pracy
		2	Istnieje system zbierania informacji wewnętrznej i zewnętrznej, przedsiębiorstwo uczestniczy w wystawach, targach, seminariach, konferencjach itp.
		3	Przedsiębiorstwo pozyskuje wiedzę z uczelni, placówek naukowych, jednostek B + R i inne.
System wartości	Współpraca z klientami	1	Klienci obsługiwani są uprzejmie
		2	Zapewnienie bezpieczeństwa danych, doradztwo. Klienci traktowani są z szacunkiem
		3	Udzielanie pomocy finansowej, współpraca
	Relacje między pracownikami	1	Brak sformalizowanego systemu, zasad współpracy
		2	Dbłość o reputację firmy i dobre relacje wewnątrz firmy, tolerancja
		3	Wzajemna pomoc, ciągle podnoszenie kwalifikacji

Źródło: opracowanie własne.

5. Ocena sprawności systemu kultury bezpieczeństwa pracy – studium przypadku

Celem analizy przedstawianej w tej części artykułu jest weryfikacja koncepcji oceny kultury bezpieczeństwa pracy przedsiębiorstwa oraz prezentacja wyników badań empirycznych. W trakcie prowadzonych prac badawczych nawiązano współpracę z firmą sektora MSP, której zarząd zgodził się na udostępnienie odpowiednich danych. Wyniki prac analitycznych przedstawiono w Karcie oceny kultury bezpieczeństwa pracy firmy. Badania przeprowadzono w 2021 r., zebrane dane dotyczyły lat 2018–2020.

Przedsiębiorstwo działa w kraju oraz na rynku międzynarodowym, wytwarza, montuje i sprzedaje meble. Większość, tj. dwie trzecie produkcji jest eksportowana głównie do krajów Unii Europejskiej. Zatrudnia 67 pracowników. W okresie objętym badaniem przychody wynosiły około 7–8 mln euro rocznie. W latach 2018–2020 wprowadzono 12 nowych produktów. Udział obrotów ze sprzedaży nowych produktów w całości obrotów Przedsiębiorstwa osiągnął poziom powyżej 55%.

Pracownicy mają możliwość zwiększania umiejętności i kompetencji w formie szkoleń, wyjazdów zagranicznych na targi, wystawy mebli, prezentacje nowych materiałów, urządzeń produkcyjnych. Liczbę dni szkoleniowych przypadającą na 1 pracownika w ciągu roku określono na 15 dni, a wydatki z tym związane na około 500 euro. Wśród zatrudnionych 40% pracowników zna język obcy oraz potrafi posługiwać się nowoczesnymi technologiami obsługując posiadane przez przedsiębiorstwo programy transakcyjne i programy z bazą danych. Posiadane przez firmę bazy danych dotyczą przede wszystkim klientów, dostawców oraz kooperantów, ale nie są one tworzone wspólnie z interesariuszami. Przedsiębiorstwo, prowadząc działalność, posługuje się systemami transakcyjnymi dotyczącymi obsługi klienta, księgowości, kadr i bezpieczeństwa pracy. W przedsiębiorstwie występuje szeroki poziom specjalizacji stanowisk pracy, a pracowników zachęca się do zespołowego rozwiązywania problemów, do tworzenia zespołów zadaniowych, projektowych. Styl zarządzania uznano za odpowiedni, zdecentralizowany, każdy z pracowników ma dostęp do informacji i możliwość wymiany wiedzy z innymi pracownikami. Firma posiada system zarządzania wiedzą i informacjami, wiedza pracowników odchodzących z organizacji jest przekazywana ich następcom.

Przedsiębiorstwo współpracuje z klientami, kooperantami, dostawcami, a pozyskane informacje wykorzystuje dla ulepszania własnej oferty. W zakresie ochrony i bezpieczeństwa pracy przedsiębiorstwo stosuje obowiązujące przepisy prawne. Chroni również zasoby informacyjne i wartości powstałe w wyniku tworzenia innowacji. W ostatnich 2 latach stwierdzono 3 lekkie wypadki przy pracy (skaleczenia, stłuczenie), natomiast nie odnotowano wypadków w trakcie dojazdów do pracy. Wyniki analizy i oceny kultury bezpieczeństwa pracy Przedsiębiorstwa podano w tabeli 6.

Tabela 6. Karta oceny systemu kultury bezpieczeństwa pracy

Symbol	Kryterium	Waga	Ocena	Iloczyn
A	Zaangażowanie kierownictwa w sprawy bezpieczeństwa pracy	3	2	6
B	Czas szkoleń w zakresie kompetencji zawodowych pracowników	3	3	9
C	Działania w zakresie bezpiecznego zachowania	3	2	6
D	Wyposażenie w sprzęt do bezpiecznej pracy	3	2	6
E	Infrastruktura wspierająca proces komunikacji wewnętrznej, w tym również w zakresie bezpieczeństwa pracy	2	2	4
F	Formy organizacji pracy	2	2	4
G	Źródło wiedzy dotyczącej rozwoju firmy z uwzględnieniem bezpieczeństwa pracy	2	3	6
H	Współpraca z klientami	1	2	2
I	Relacje między pracownikami	2	2	4
		21	20	47

Ocena: 1 – niski poziom; 2 – średni; 3 – wysoki poziom

Źródło: opracowanie własne.

$$OSK = \frac{3(2+3+2+2)+2(2+2+3+2)+2}{21} = 2,33$$

Według przyjętych kryteriów oceny, ogólny wskaźnik kultury bezpieczeństwa pracy Przedsiębiorstwa osiągnął poziom 2,33, a więc przynależy ono do firm kategorii „B”, stan wysokiej przydatności, charakteryzujących się wysokim poziomem funkcjonalności w badanym zakresie.

Ocenę sprawności systemu kultury bezpieczeństwa pracy w badanym przedsiębiorstwie przedstawiono w tabeli 6. W świetle przyjętych kryteriów wysoko oceniono 2 cechy systemu: szkolenia w kraju i za granicą, kooperację z innymi podmiotami i wymianę informacji jako źródła wiedzy, pozostałe słabiej (średnio).

6. Uwagi końcowe i wnioski

Jakie wnioski nasuwają się z przeprowadzonych analiz, najważniejszy to ten, który wskazuje na skuteczność systemu oceny kultury bezpieczeństwa pracy z punktu widzenia spełnienia funkcji diagnostycznej i rozwojowej, nadto system ten determinuje sterowanie i rozwój innowacyjności przedsiębiorstwa.

W artykule przedstawiono koncepcję wielowymiarowej oceny kultury bezpieczeństwa pracy w przedsiębiorstwie wraz z podaniem metodyki jej zastosowania w praktyce. Metoda ta umożliwiła identyfikację determinant kultury bezpieczeństwa pracy oraz rozpoznanie pragmatyki menedżerskiej przedsiębiorstwa w tym obszarze.

Wśród istotnych wniosków, które wynikają z przeprowadzonych analiz, najważniejszy wydaje się ten, który mówi, że to właśnie rozwój zasobów stanowi podstawową determinantę i kryterium oceny sprawności systemów kultury bezpieczeństwa pracy w przedsiębiorstwie. W szczególności podkreśla się duże znaczenie kompetencji kierowniczych, stopnia rozwoju (nowoczesności) technologii TI, organizacji pracy i kooperacji oraz wartości uznawane przez przedsiębiorstwo, zapisane w strategii.

Jak wspomniano, istotnym wyróżnikiem sprawności systemu zarządzania kulturą bezpieczeństwa pracy są kompetencje techniczne i kompetencje menedżerskie w zakresie metodologii badań diagnostycznych oraz metodologii projektowania nowych rozwiązań w sferze badań podstawowych i w sferze wdrożeń w szczególności. Rozwijane kompetencje kierownicze (pracownicze) stanowią klamrę spinającą badania diagnostyczne z projektowaniem, spełniają zatem funkcję diagnostyczną i rozwijają systemy zarządzania kulturą bezpieczeństwa pracy w przedsiębiorstwie.

System wartości i norm, niepisane reguły postępowania i ukryte założenia (czyli *de facto* klimat organizacyjny) są ważnym uzupełnieniem, wsparciem dla systemu zarządzania bezpieczeństwem.

Kultury bezpieczeństwa pracy i zarządzania nią należy rozpatrywać (badać) również w aspekcie subiektywnej perspektywy, związanej bezpośrednio z indywidualną interpretacją sytuacji pracy, strategii, struktury, motywacji i działania, przy czym kluczowe znaczenie ma rozwój zasobów, a w tym zwłaszcza zasobów rozwojowych przedsiębiorstwa.

Jeszcze jedna uwaga ogólniejszej natury. Otóż, planując rozwój kultury bezpieczeństwa pracy, zwłaszcza w długoterminowym okresie, należy uwzględnić dotychczasowe determinanty tego rozwoju oraz wskazać nowe rozwiązania, nowe modele rozwoju kultury bezpieczeństwa rozpatrywane w kontekście zwiększenia konkurencyjności przedsiębiorstwa. Jednym z rozwiązań tego typu jest tworzenie warunków usprawniających współpracę (klastry, parki technologiczne, sieci międzyorganizacyjne, jednostki badawcze, uczelnie itp.), a także zwiększenie sprawności systemów zarządzania kulturą bezpieczeństwa pracy.

Bibliografia

- Aniszewska, G. (2007). *Kultura organizacyjna w zarządzaniu*. Warszawa: Polskie Towarzystwo Ekonomiczne S.A. ISBN 9788320816983.
- Berkowska, A., Drzewiecka, M., Mrugalska, B. (2014). Świadomość pracodawców o istocie bezpieczeństwa pracy a poziom wypadków przy pracy w małych i średnich przedsiębiorstwach. *Zeszyty Naukowe Politechniki Śląskiej. Organizacja i Zarządzanie*, 71, 21–31.
- Bitsani, E. (2013). Theoretical approaches to the organizational culture and the organizational climate: Exploratory research examples and best policies in health care services. *Journal of Human Resource Management*, 1(4), 48–58. DOI: 10.11648/j.jhrm.20130104.11.
- Cascio, W., Boudreau, J. (2011). *Inwestowanie w ludzi. Wpływ inicjatyw z zakresu ZZL na wyniki finansowe przedsiębiorstwa*. Kraków: Oficyna Wolters Kluwer Business. ISBN 9788326431227.
- Cieślak, J. (2014). *Przedsiębiorczość, polityka, rozwój*. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie Sedno. ISBN 9788379630172.
- Ejdys, J. (ed.) (2010). *Kształtowanie kultury bezpieczeństwa i higieny pracy w organizacji*. Białystok: Oficyna Wydawnicza Politechniki Białostockiej. ISBN 9788360200926.
- Glinka, B., Kostera, M. (2012). *Nowe kierunki w organizacji i zarządzaniu*. Warszawa: Oficyna a Wolters Kluwer business. ISBN 9788326407611.
- Hofstede, G., Hofstede, G.J., Minkov, M. (2011). *Kultury i organizacje. Zaprogramowanie umysłu*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne. ISBN 9788320819557.
- Juliszewski, T., Chmielewski, W.J., Olszewska-Gniadek, J. (2021). *Ergonomia wobec wielokulturowości. Część II*. Kraków: Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej. ISBN 9788366531918.
- Kopcewski, M., Pączek, B., Tobolski, M. (2012). Istota kultury organizacyjnej w zarządzaniu przedsiębiorstwem produkcyjnym. W: R. Knosala (red.). *Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji*. Opole: Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją. 929–938. ISBN 9788393039944.

- Koziół, M., Muszyński, Z., Kulwicki, E. (2018). Ergonomiczne aspekty wypadkowości pracy. *Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie*, 37(1), 85–101. DOI: 10.25944/znmwse.2018.01.85101.
- Koziół, L., Siewiora, J., Korbelak, M. (2020). Study of Work Safety Culture in the Company. *Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie*, 48(4), 111–120. DOI: 10.25944/znmwse.2020.04.111120.
- Lipińska-Grobelny, A., Michałowska, W. (2018). Klimat organizacyjny a odkładanie pracy na później. *Organizacja i Kierowanie*, 1, 35–48.
- Marcinkowski, A., Sobczak, J.B. (2000). Kultura poszukiwana. *Przegląd Personalny*, 1, 16–31.
- Milczarek, M. (2002). *Kultura bezpieczeństwa pracy. Doctoral dissertation*. Warszawa: Centralny Instytut Ochrony Pracy – Centralny Instytut Badawczy.
- Roszkó-Wójtowicz, E. (2015). Źródła informacji w obszarze BHP – ujęcie międzynarodowe. Edukacja dla Bezpieczeństwa. *Zeszyty Naukowe Małopolskiej Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Tarnowie*, 9(4), 89–111.
- Rzepecki, J., Galwas-Grzeszkiewicz, M. (2016). Analiza i ocena zależności między kulturą bezpieczeństwa a wynikami ekonomicznymi przedsiębiorstw. Opracowanie materiałów informacyjnych. W: *Badanie zależności między poziomem kultury bezpieczeństwa a wynikami ekonomicznymi przedsiębiorstw, sprawozdanie etapowe programu wieloletniego badań pn. „Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy”, III etap, okres realizacji: lata 2014-2016. Część B: Program realizacji badań naukowych i prac rozwojowych, wykonawca: Centralny Instytut Ochrony Pracy . Państwowy Instytut Badawczy, numer projektu IV.P.06.*
- Schein, E.H. (1985). *Organizational Culture and Leadership. A Dynamic View*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Smoliński, D., Solecki, L. (2015). Ekonomiczne przesłanki ograniczania ryzyka zawodowego. *Bezpieczeństwo Pracy*, 6, 25–27.
- Sobolak, L., Konodyba-Szymańska, B. (2004). Motywacyjny system ubezpieczeń wypadkowych – skuteczny symulator warunków pracy i bezpieczeństwa. W: M. Gierzyńska-Dolna, B. Konodyba-Szymański (red.). *Doświadczenia i efekty funkcjonowania systemów zarządzania jakością w przedsiębiorstwach*. Częstochowa: Wydawnictwo Wydziału Zarządzania Politechniki Częstochowskiej, 297–305.
- Sobolak, L., Konodyba-Szymańska, B. (2012). Systemowe zarządzanie bezpieczeństwem pracy. W: R. Borowiecki, A. Jaki (red.). *Zarządzanie procesami restrukturyzacji. Koncepcje, strategie, analiza*. Kraków: Fundacja Uniwersytetu Ekonomicznego. ISBN 9788362511815.
- Stabryła, A. (2011). Koncepcja wieloaspektowej analizy systemów zarządzania przedsiębiorstwem. *Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie*, 871, 5–23.
- Stach, R. (2020). Zarządzanie kosztami bezpieczeństwa i higieny pracy w przedsiębiorstwie górniczym (KGHM). *Controlling i Zarządzanie*, 3(35).
- Striker, M. (2013). Absencja pracownicza a diagnoza dysfunkcji zarządzania zasobami ludzkimi. *Acta Universitatis Lodzianis. Folia Oeconomica*, 288, 143–151.
- Studenski, R. (1996). *Organizacja bezpiecznej pracy w przedsiębiorstwie*. Gliwice: Wydawnictwo Politechniki Śląskiej. ISBN 8385718478.
- Studenski, R. (2000). Kultura bezpieczeństwa w przedsiębiorstwie. *Bezpieczeństwo Pracy*, 9, 1–4.
- Wudarszewski, G. (2016). Początki zainteresowań problematyką klimatu organizacyjnego w polskiej literaturze naukowej. *Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Bankowej we Wrocławiu*, 16(1), 55–72.
- Zbiegień-Maciąg, L. (1999). *Kultura w organizacji. Identyfikacja kultury znanych firm*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN. ISBN 9788301154554.
- Zimniewicz, K. (2009). *Współczesne koncepcje i metody zarządzania*. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne. ISBN 8320814391.
- Złowódzki, M., Piekarski, M., Trzyniec, K. (2021). *Ergonomia wobec wielokulturowości. Część I*. Kraków: Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej.

Concepts of architecture of work safety culture in enterprises

Abstract: The aim of the article is to present the concept of a system for assessing work safety culture in an enterprise and to present the results of empirical research. During the two-stage research, elements of the work safety culture were identified and described, which largely determine activities in the field of work safety. This applies in particular to: technical and managerial competences of managerial staff and employees, modern work safety infrastructure, methods of organizing teamwork, cooperation, values appreciated by employees, customers and

the company. These factors were considered important criteria for assessing the functionality of the work safety culture. A discussion on the concept of work safety culture was presented and the authors' suggestions regarding work safety management were given. At the end of the article, general substantive recommendations and methodological indications for enterprises interested in assessing the culture of work safety are given, and the reference is made of actions protecting the health and life of employees and the company's results.

Keywords: work safety culture, work safety culture assessment system, work safety management system
