

# Działania w obszarze zarządzania wiedzą z zakresu bhp w przedsiębiorstwach przetwórstwa przemysłowego



Fot. Paulus Ruyanto/Bigstockphoto

Wiedza jest obecnie jednym z najważniejszych czynników umożliwiających realizację celów organizacyjnych – również tych z obszaru bezpieczeństwa i higieny pracy. W tym kontekście dużą uwagę zwrócić należy na działania przedsiębiorstw zmierzające do celowego i planowego wykorzystania wiedzy do realizacji celów z zakresu bhp, to jest w obszarze zarządzania wiedzą z zakresu bhp.

W artykule przedstawiono wybrane wyniki badań, dotyczących działań przedsiębiorstw we wskazanym obszarze, przeprowadzonych na próbie 388 pracowników produkcyjnych oraz 35 specjalistów do spraw bhp. Bazując na wynikach badań wskazano również często wymieniane przez respondentów płaszczyzny problemowe związane z zarządzaniem wiedzą z zakresu bhp. Poprawa na tych zidentyfikowanych polach przyczyni się do lepszego funkcjonowania przedsiębiorstwa w sferze bhp.

*Słowa kluczowe: wiedza, zarządzanie, bezpieczeństwo, przedsiębiorstwo*

## Practices in OSH knowledge management in manufacturing companies

Nowadays, knowledge is one of main issues ensuring achievement of the organizational goals of modern enterprises, also those within occupational safety and health (OSH). Therefore, attention should be paid to the actions of enterprises aimed at systematizing and using OSH knowledge, which can be defined as OSH knowledge management processes. This article presents selected results of a survey of processes connected with OSH knowledge management in manufacturing enterprises, conducted among 388 workers and 35 safety specialists. Moreover, to improve OSH performance of enterprises on the basis of research outcomes, this article presents the main problems connected with those processes.

*Keywords: knowledge, management, safety, enterprise*

## Wstęp

We współczesnych przedsiębiorstwach wiedza staje się głównym czynnikiem warunkującym ich sprawne funkcjonowanie gospodarcze oraz sukces ekonomiczny, a od właściwego jej wykorzystania zależy realizacja celów organizacyjnych. Wiedza ma również duże znaczenie dla bezpieczeństwa i higieny pracy oraz realizacji celów w tym obszarze, a nieumiejętne jej wykorzystanie czy wręcz niewykorzystanie może mieć poważne konsekwencje. Jak wykazali naukowcy japońscy, badający katastrofę na terenie zakładów przemysłu jądrowego w Tokaimura w 1999 r., jej przyczyny wiązały się z nieprawidłowym zarządzaniem wiedzą, przejawiającym się m.in. niewystarczającą świadomością ryzyka wśród wyższej kadry kierowniczej. Na skutek tych nieprawidłowości zginęli dwaj pracownicy zakładu, a władze japońskie ogłosiły alarm radiologiczny dla 300 tys. osób mieszkających w pobliżu elektrowni [1]. Inni badacze wskazują z kolei, że problemy przedsiębiorstw w obszarze bhp związane są w głównej mierze z brakiem nastawienia na szerzenie, adaptację i stosowanie informacji [2].

Jednocześnie liczni autorzy podkreślają, że wiedza pracowników może znacząco wpływać na usprawnianie działań z zakresu bhp, w tym identyfikację i ocenę ryzyka zawodowego, właściwe dostosowanie środków zapobiegawczych i ochronnych, a także redukcję częstości występowania zachowań niebezpiecznych [3,4,5,6].

W wiedzy o bhp, podobnie jak w innych obszarach wiedzy, istotne wydaje się wyszczególnienie wiedzy jednostkowej (indywidualnej) oraz organizacyjnej (zbiorowej). Pierwsza odnosi się do zasobów umysłowych jednostki, a także jej umiejętności, których zakres jest ograniczony i z reguły specjalistyczny.

Wiedza organizacyjna rozpatrywana jest raczej jako proces uczenia się w ramach organizacji [7], w którym szczególne miejsce zajmują porządek, reguły, procedury, przyjęte normy, sposoby rozwiązywania problemów czy wzory współdziałania [8]. Obydwa rodzaje wiedzy są ze sobą nierozdzielnie związane. Wiedza organizacji zbudowana jest na bazie wiedzy osób ją tworzących i może być przenoszona zarówno pomiędzy jednostkami, jak i pomiędzy jednostką a organizacją – wtedy wiedza indywidualna staje się powszechna wśród członków organizacji [9].

Działania zmierzające do celowego i planowego wykorzystania wiedzy do realizacji celów związanych z bhp, w tym wspomaganie transferu wiedzy z poziomu indywidualnego na organizacyjny, określić można mianem zarządzania wiedzą z zakresu bhp [10]. Stały się one przedmiotem badań prowadzonych w Centralnym Instytucie Ochrony Pracy – Państwowym Instytucie Badawczym, a ich wybrane wyniki przedstawiono w artykule.

### Metoda badania

W celu kompleksowego ujęcia działalności przedsiębiorstwa w badanym obszarze odwołano się do powstałego na gruncie wieloletniego programu badawczego, procesowego modelu zarządzania wiedzą wg G. Probst, S. Rauba oraz K. Romhardtta [11]. Bazując na tym modelu uznano, że podstawowymi procesami w ramach zarządzania wiedzą w obszarze bhp są: lokalizowanie wiedzy, jej pozyskiwanie i rozwijanie, dzielenie się wiedzą i jej rozpowszechnianie oraz wykorzystywanie. W badaniu własnym każdemu ze wskazanych obszarów przypisano wzorcowe działania, które powinny być realizowane w przedsiębiorstwach w celu sprawnego zarządzania wiedzą z zakresu bhp, a następnie stworzono kwestionariusze ankiet diagnozujące realizację tych działań. Kwestionariusze zostały opracowane w dwóch wersjach – dla specjalistów do spraw bhp (lub innych osób realizujących zadania służby bhp) oraz pracowników.

Niezależnie od odbiorcy, kwestionariusze składały się z części głównej – dotyczącej działań w ramach zarządzania wiedzą z zakresu bhp w przedsiębiorstwie oraz metryczki. Obszary tych działań, a także sposób formułowania pytań badawczych zostały zróżnicowane w zależności od kategorii odbiorcy.

Główna część kwestionariusza ankiety dla specjalistów do spraw bhp składała się z 9 pytań, z czego: 5 było pytaniami zamkniętymi, jednokrotnego wyboru; 3 miały formę tabel z pytaniami zamkniętymi, w których respondent ustosunkowywał się odpowiednio do 6, 9 oraz 16 stwierdzeń; 1 pytanie było otwarte.

Główna część kwestionariusza ankiety dla pracowników składała się z 5 pytań, z czego 2 były pytaniami zamkniętymi jednokrotnego wyboru, a 3 miały formę tabel z pytaniami zamknię-

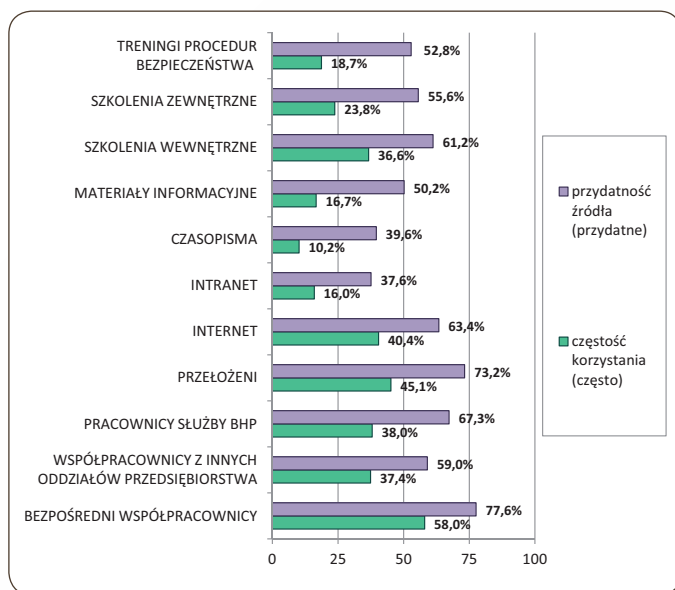
tymi, w których respondent ustosunkowywał się odpowiednio do 4, 11 oraz 17 stwierdzeń.

W części głównej ankiet zbadano m.in. realizację działań ujętych w tabeli.

Tabela. Wybrane zagadnienia w ramach głównych obszarów zarządzania wiedzą z zakresu bhp, poddane ocenie w badaniu  
Table. Selected aspects connected with main OSH knowledge management processes, evaluated in the survey

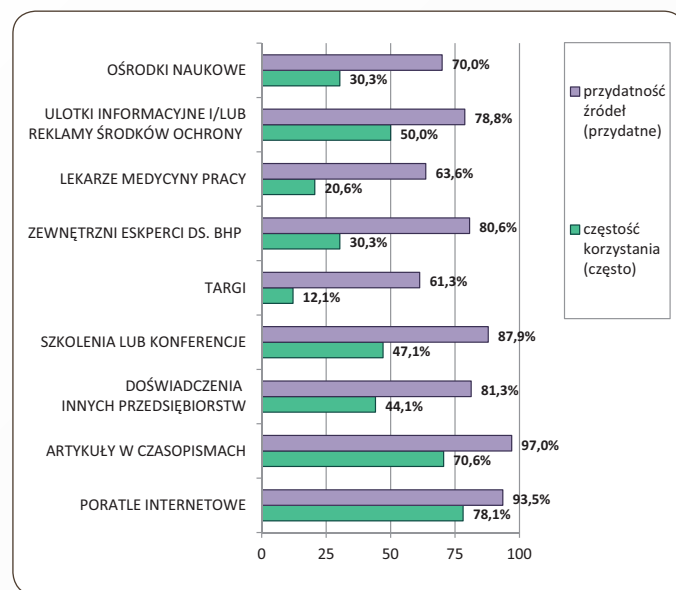
Lokalizowanie wiedzy z zakresu bhp	
PRZEŁOŻENI	PRACOWNICY
<ul style="list-style-type: none"> <li>Umiejętność lokalizacji źródeł wiedzy o bhp, do których zespół badawczy zaliczył: portale internetowe, artykuły w czasopiśmie, doświadczenia innych przedsiębiorstw, szkolenia lub konferencje, targi, zewnętrznych ekspertów ds. bhp, lekarzy medycyny pracy, ulotki informacyjne lub reklamy środków ochrony indywidualnej oraz ośrodki naukowe</li> <li>Identyfikowanie pracowników z doświadczeniem w zakresie bhp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Umiejętność lokalizacji źródeł wiedzy o bhp, do których zespół badawczy zaliczył: bezpośrednich współpracowników, współpracowników z innych oddziałów przedsiębiorstwa, pracowników służb bhp, przełożonych, portale internetowe, intranet, czasopiśma branżowe, materiały informacyjne w formie papierowej dostępne w zakładzie pracy, szkolenia wewnętrzne i zewnętrzne zapewniane przez zakład pracy oraz treningi procedur bezpieczeństwa.</li> </ul>
Pozyskiwanie wiedzy z zakresu bhp	
PRZEŁOŻENI	PRACOWNICY
<ul style="list-style-type: none"> <li>Pozyskiwanie wiedzy z zakresu bhp z różnych źródeł (j.w.)</li> <li>Zbieranie danych związanych z funkcjonowaniem przedsiębiorstwa w obszarze bhp</li> <li>Rekrutacja pracowników z doświadczeniem w zakresie bhp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pozyskiwanie wiedzy z zakresu bhp z różnorodnych źródeł (j.w.)</li> </ul>
Rozwijanie wiedzy z zakresu bhp	
PRZEŁOŻENI	PRACOWNICY
<ul style="list-style-type: none"> <li>Motywowanie pracowników do dzielenia się wiedzą</li> <li>Wdrażanie lub utrzymywanie systemu pozwalającego pracownikowi zgłosić problem, usprawnienie/rozwiązanie z zakresu bhp lub potrzeby szkoleniowej</li> <li>Podtrzymywanie sprawnego systemu łączności wewnętrznej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Odczuwanie motywacji do udzielenia pomocy w zakresie bhp innym pracownikom</li> <li>Możliwość zgłoszenia problemu, usprawnienia/rozwiązania z zakresu bhp lub potrzeby szkoleniowej</li> <li>Możliwość sprawnego komunikowania się z innymi pracownikami, nawet jeśli dzieli ich znaczna odległość</li> </ul>
Dzielenie się wiedzą z zakresu bhp i rozpowszechnianie jej	
PRZEŁOŻENI	PRACOWNICY
<ul style="list-style-type: none"> <li>Umożliwienie uczenia się zasad bezpiecznego wykonywania pracy od doświadczonych pracowników</li> <li>Organizowanie oficjalnych spotkań z pracownikami, na których dyskutowane są kwestie związane z bhp</li> <li>Umożliwienie okazjonalnej rotacji pracowników pomiędzy stanowiskami pracy lub działami firmy</li> <li>Informowanie pracowników o wskaźnikach opisujących funkcjonowanie przedsiębiorstwa w obszarze bhp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dzielenie się nowymi umiejętnościami, wiedzą oraz problemami z zakresu bhp ze współpracownikami</li> <li>Możliwość uczenia się zasad bezpiecznego wykonywania pracy od bardziej doświadczonych pracowników,</li> <li>Uczestnictwo w oficjalnych spotkaniach z kadrą kierowniczą, na których dyskutowane są kwestie związane z bhp</li> <li>Okazjonalna rotacja na stanowiskach pracy lub pomiędzy działami firmy</li> </ul>
Wykorzystywanie wiedzy z zakresu bhp	
PRZEŁOŻENI	PRACOWNICY
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rozwiązywanie zgłaszanych przez pracowników problemów w obszarze bhp; wdrażanie zgłaszanych przez pracowników usprawnień/rozwiązań, uwzględnianie potrzeb szkoleniowych</li> <li>Podjęcie działań na podstawie analizy wskaźników opisujących funkcjonowanie przedsiębiorstwa w obszarze bhp</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Świadomość, że zgłaszane problemy w obszarze bhp są rozwiązywane; świadomość, że zgłaszane usprawnienia/rozwiązania z zakresu bhp są wdrażane, świadomość, że potrzeby szkoleniowe są uwzględniane</li> <li>Doświadczenie/uniknięcie wypadku przy pracy</li> </ul>
Zachowywanie wiedzy z zakresu bhp	
PRZEŁOŻENI	PRACOWNICY
<ul style="list-style-type: none"> <li>Archiwizowanie wskaźników opisujących funkcjonowanie przedsiębiorstwa w obszarze bhp</li> <li>Utrzymywanie w pracy pracowników doświadczonych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Możliwość skorzystania z instrukcji wskazujących, jak bezpiecznie wykonywać pracę</li> </ul>

Źródło: [10]



Rys. 1. Ocena przydatności i częstości korzystania z poszczególnych źródeł wiedzy zdaniem pracowników

Fig. 1. Evaluation of usefulness and frequency of use of specific knowledge sources from employees' point of view



Rys. 2. Ocena przydatności i częstości korzystania z poszczególnych źródeł wiedzy zdaniem specjalistów ds. bhp

Fig. 2. Evaluation of usefulness and frequency of use of specific knowledge sources from OSH experts' point of view

Badaniom poddano 423 respondentów w 35 zakładach pracy, w tym 35 specjalistów ds. bhp (lub innych osób realizujących zadania służby bhp) oraz 388 pracowników. Metoda doboru próby była celowa – badania przeprowadzono wyłącznie: w przedsiębiorstwach należących do sekcji przetwórstwa przemysłowego, zatrudniających więcej niż 49 pracowników, wśród pracowników fizycznych (wykonujących w większości prace związane z produkcją lub przetwarzaniem).

### Wybrane wyniki badań

#### Źródła wiedzy i dzielenie się wiedzą

Analizując wyniki badań, warto przede wszystkim zwrócić uwagę na fakt, że sami pracownicy bardzo duże znaczenie przypisują wzajemnej wymianie doświadczeń – respondenci wskazali, że dzielą się swoimi problemami z zakresu bhp ze współpracownikami, przy czym ponad połowa robi to „często” lub „bardzo często”, natomiast kolejne 30% „od czasu do czasu”. Zdecydowana większość badanych pracowników wskazała również, że korzysta z możliwości uczenia się zasad bezpiecznego wykonywania pracy od bardziej doświadczonych pracowników, przy czym niemal połowa z nich korzysta z takiej możliwości „często” lub „bardzo często”. Poza tym pracownicy poszukując informacji na temat swojego bezpieczeństwa w miejscu pracy zwracają się do przełożonych oraz służby bhp, co świadczy o istotności procesów związanych z komuni-

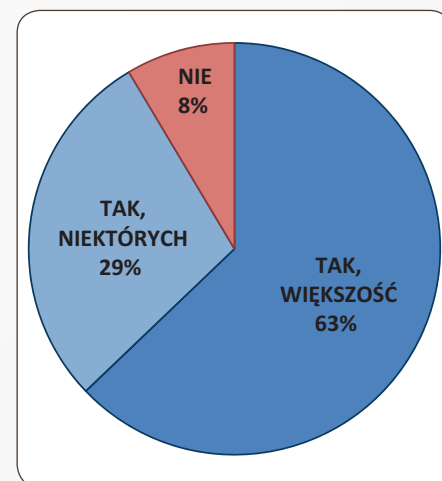
kowaniem się. To również te źródła oceniane są najczęściej jako przydatne, tzn. takie, które dostarczają wiedzy wartościowej w kontekście jej praktycznego zastosowania (rys. 1.).

Jak wskazały badania, inaczej niż pracownicy specjaliści ds. bhp czerpią wiedzę przede wszystkim ze źródeł zastanych, takich jak artykuły w Internecie, czasopismach branżowych, czy informacje w ulotkach i materiałach reklamowych środków ochrony indywidualnej (rys. 2.). Zdecydowanie rzadziej grupa ta odwołuje się do wiedzy innych osób, np. zewnętrznych ekspertów czy lekarzy medycyny pracy. Jeżeli wziąć pod uwagę ocenę przydatności źródeł wiedzy, to zauważyć można, że źródła zastane oceniane są jako najbardziej przydatne, choć wysoki odsetek wskazań dotyczył również szkoleń lub konferencji, doświadczeń innych przedsiębiorstw oraz zewnętrznych ekspertów bhp.

#### Rekrutacja, identyfikacja i utrzymywanie w pracy pracowników doświadczonych

Jakość zasobów ludzkich przedsiębiorstwa ma znaczenie w procesach budowania wiedzy organizacyjnej. Kształtuje ją wiele działań, w tym m.in. procesy rekrutacyjne, podczas których dotychczasowe doświadczenie pracownika, w tym w obszarze bhp, związane z praktyką pracy odgrywa dużą rolę. Jak wynika z badań własnych, doświadczenie pracowników stanowi ważne kryterium w procesie rekrutacyjnym w ponad 60% badanych przedsiębiorstwach.

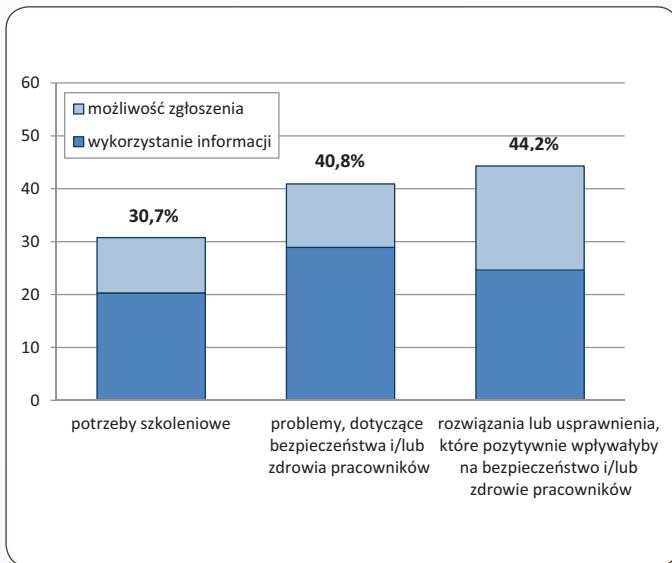
Kolejnym istotnym procesem w tym zakresie jest organizacyjna umiejętność oceny zasobów ludzkich pod względem wiedzy, doświadczenia, zdolności, umiejętności, kompetencji, itp. Badania wskazują, że zdecydowana większość (ponad 90%) specjalistów do spraw bhp w badanej populacji, w ramach swojego zakładu pracy potrafi wskazać pracowników ze znacznym doświadczeniem zawodowym (rys. 3.), co pozwala na optymalne wykorzystanie ich potencjału potrzeb bhp, np. jako



Rys. 3. Odsetek specjalistów ds. bhp, którzy potrafią wskazać doświadczonych pracowników

Fig. 3. Percentage of OSH experts who can identify experienced employees



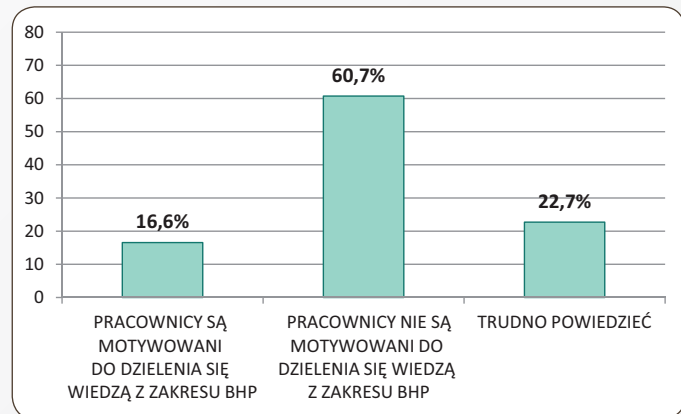


Rys. 4. Odsetek respondentów, którzy mają możliwość zgłoszenia potrzeb szkoleniowych, problemów, rozwiązań lub usprawnień, wpływających na ich bezpieczeństwo oraz stopień wykorzystania tych informacji przez organizację

Fig. 4. Percentage of employees who can report the need for specific training, improvements or solutions, and who can report problems that impact their safety and the level of knowledge used by their company

$$W = \frac{\text{liczba pracowników wskazujących, że ich potrzeby są uwzględniane, problemy rozwiązywane, a usprawnienia wdrażane}}{\text{liczba pracowników mających możliwość zgłaszania potrzeb/problemów/usprawnień}}$$

Rys. 5. Wskaźnik wykorzystania informacji pochodzących od pracowników (wzór)  
Fig. 5. An indicator of use of information coming from employees (pattern)



Rys. 6. Odsetek respondentów, którzy wskazali, że pracownicy są lub nie są motywowani do dzielenia się wiedzą na temat bezpiecznego wykonywania pracy

Fig. 6. Percentage of respondents who reported that employees are or are not motivated to share knowledge on OSH with others

osób kompetentnych do przyuczania nowych pracowników do bezpiecznego wykonywania pracy.

Innymi procesami, sprzyjającymi wykorzystaniu potencjału pracowników, są działania ukierunkowane na zachowanie wiedzy organizacyjnej, m.in. za pomocą utrzymywania w pracy pracowników z dużym doświadczeniem w zakresie bhp. W obszarze bhp znaczne doświadczenie zawodowe i bogate pokłady wiedzy charakteryzują m.in. pracowników starszych, których długa aktywność zawodowa może być bardzo korzystna dla funkcjonowania przedsiębiorstwa. Mimo takiego stanu rzeczy, jedynie w ok. 40% badanych przedsiębiorstw, starsi pracownicy są zachęceni do kontynuowania pracy nawet po osiągnięciu wieku emerytalnego. W pozostałych badanych przedsiębiorstwach specjaliści ds. bhp wskazali, że w ogóle nie stosuje się tego rodzaju zachęt (34%) lub też, że trudno im ustosunkować się do tej kwestii (26%).

#### Organizacyjne pozyskiwanie i wykorzystywanie wiedzy

Pierwszym istotnym źródłem wiedzy o bezpieczeństwie, z punktu widzenia organizacji, powinni być pracownicy. Wyniki badań wskazują jednak na to, że przedsiębiorstwa nie do końca eksploatują własne zasoby. Jedynie niewiele ponad 40% respondentów ma możliwość zgłoszenia problemów, które wpływają na ich bezpieczeństwo w miejscu pracy. Niewiele więcej badanych może zgłaszać

rozwiązania/usprawnienia, które pozytywnie wpływałoby na ich bezpieczeństwo lub zdrowie, zaś jedynie 1 na 3 pracowników może zgłosić potrzebę szkolenia (rys. 4.). Jednocześnie wyniki badania mogą wskazywać, że w przedsiębiorstwach, w których stworzono takie możliwości informacje pochodzące za ich pośrednictwem są z reguły wykorzystywane. Wskaźnik wykorzystania pochodzących od pracowników informacji opisano wzorem (rys. 5.).

Wskaźnik ten jest w badanej populacji najwyższy w odniesieniu do rozwiązywania problemów dotyczących bezpieczeństwa i/lub zdrowia pracowników i wynosi 0,71. Niższe wartości wskaźników otrzymano w odniesieniu do uwzględniania potrzeb szkoleniowych pracowników (0,66) oraz wdrażania rozwiązań/usprawnień, które pozytywnie wpływałyby na bezpieczeństwo i/lub zdrowie pracowników (0,56).

Badania dostarczyły również informacji na temat pozyskiwania przez badane przedsiębiorstwa danych związanych z ich funkcjonowaniem w obszarze bhp. Rejestrowanie niektórych informacji, np. danych o wypadkach przy pracy czy chorobach zawodowych, jest obowiązkowe (art. 234 § 3 i art. 235 § 4 kodeksu pracy), podczas gdy inne informacje, np. o zdarzeniach potencjalnie wypadkowych, czy większości problemów zdrowotnych pracowników, które są związane z pracą, podlegają dobrowolnej rejestracji. Zgodnie z wynikami badań, niemal we wszystkich

badanych przedsiębiorstwach dopełnia się obowiązkowej rejestracji, tj. dotyczącej wypadków przy pracy (100%) i chorób zawodowych (97%). Niemal 3/4 przedsiębiorstw (74,3%) rejestruje ponadto dane związane z absencją chorobową, natomiast mniejszy odsetek dysponuje danymi związanymi ze zdarzeniami potencjalnie wypadkowymi (68,6%) oraz problemami zdrowotnymi związanymi z pracą (65,7%), przy czym należy zauważyć, że odsetki te mogą być zawyżone\*.

Jednocześnie w większości przedsiębiorstw informacje na temat wskaźników związanych z funkcjonowaniem w obszarze bhp są udostępniane pracownikom. Niestety niepokoi fakt, że dla ok. 30% badanych przedsiębiorstw rejestrowanie danych związanych z obszarem bezpieczeństwa jest działaniem formalnym, z którego nie wyciąga się wniosków przy planowaniu działań prewencyjnych. Uzyskane wyniki potwierdzają po części dane uzyskane z Europejskiego badania przedsiębiorstw na temat nowych i pojawiających się zagrożeń (ESENER) przeprowadzonego w 2009 r. przez Europejską Agencję Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy (EU-OSHA), zgodnie z którym dane na temat absencji chorobowej pracowników rutynowo analizuje się w niespełna 38% polskich przedsiębiorstw [12].

\* Odpowiedzi udzielane przez specjalistów do spraw bhp charakteryzują się bardzo dobrą oceną działań podejmowanych na rzecz bhp w zakładzie pracy. Taki stan rzeczy wiązać się może z mechanizmami motywacyjnymi – potrzebą podniesienia lub zachowania pozytywnej samooceny (tzw. egotyzmem atrybucyjnym) respondentów.

### Motywowanie pracowników do dzielenia się wiedzą

Przedstawiając jedynie wybrane wyniki badań warto jeszcze wspomnieć o istotnym obszarze problemowym związanym z zarządzaniem wiedzą z zakresu bhp, to jest motywowaniu pracowników do dzielenia się nią. Doniesienia literaturowe wskazują, że jednym z zasadniczych czynników istotnych ze względu na profilaktykę wypadków przy pracy, a także kształtujących wysoką kulturę bezpieczeństwa w ramach przedsiębiorstwa, jest motywowanie pracowników do bezpiecznej pracy oraz podejmowania zachowań pro-bezpiecznych [13]. Jednakże, jak wynika z badań własnych, zdecydowana większość pracowników nie ma poczucia, że są nagradzani za udzielenie pomocy lub informacji na temat bezpiecznego wykonywania pracy innym pracownikom – jedynie niewiele ponad 16% badanych wskazało, że są motywowani do dzielenia się wiedzą z zakresu bhp, co znacznie ogranicza nośność informacji, których źródło stanowi doświadczenie (rys. 6.).

### Podsumowanie

Wiedza jest jednym z cenniejszych zasobów w kontekście osiągnięcia celów z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy [7], wobec czego za równie istotne uznać należy działania zmierzające do jej celowego i planowego wykorzystania. Wyniki badań w wybranych przedsiębiorstwach sekcji przetwórstwa przemysłowego wskazują na stosunkowo sprawną realizację działań w ramach zarządzania wiedzą z zakresu bhp w badanej populacji, przy czym ujawniły one również istotne obszary problemowe, które wymagają uwagi.

Przede wszystkim należy docenić niektóre źródła wiedzy zarówno pracowników, jak i specjalistów do spraw bhp, które pomimo stosunkowo rzadkiego wykorzystania, oceniane są jako przydatne. W przypadku pracowników sytuacja tego rodzaju związana jest na przykład z treningami procedur bezpieczeństwa, w których częste uczestnictwo wskazuje jedynie co 5. badany, mimo że oceniane są jako przydatne przez większość pracowników. Może to świadczyć o niewykorzystanym potencjale tego źródła, jak również o jego ograniczonej dostępności.

W przypadku specjalistów ds. bhp, źródłami tego rodzaju są m.in. zewnętrzni eksperci ds. bhp oraz lekarze medycyny pracy. Szczególny niepokój budzi stosunkowo rzadkie pozyskiwanie wiedzy pochodzącej od lekarzy specjalistów z zakresu medycyny pracy, którzy wraz ze służbami bhp i kierownictwem zakładu powinni spełniać szczególną rolę w zakresie

kształtowania higienicznych warunków pracy. Wskazany jest aktywny ich udział w ograniczaniu szkodliwego wpływu pracy na zdrowie pracowników, m.in. poprzez współdziałanie z pracodawcą w procesach rozpoznawania i oceny czynników występujących w środowisku pracy, a także oceny ryzyka zawodowego [14], przy czym specjalistyczna wiedza medyczna w tym zakresie jest unikatowa na tle ogółu pracujących (w tym kadry kierowniczej).

Kolejnym istotnym problemem jest rzadkie stosowanie przez przełożonych zachęt do dzielenia się wiedzą z zakresu bezpieczeństwa. Większość pracowników nie ma poczucia, że są nagradzani za udzielenie pomocy lub informacji na ten temat innym pracownikom, co znacznie ogranicza nośność informacji.

Ponadto za obszar problemowy należy uznać zakres pozyskiwanych przez organizację informacji, których źródło stanowią sami pracownicy. Niewiele ponad 40% respondentów ma możliwość zgłoszenia problemów oraz usprawnień, które wpływają na ich bezpieczeństwo w miejscu pracy, a przeciwieście informacje te mają niebagatelne znaczenie dla prewencji wypadkowej.

Wyniki badań wskazują ponadto, że część z rejestrowanych przez badane przedsiębiorstwa informacji nie jest wykorzystywana. Sytuacja ta dotyczy informacji pozyskiwanych od pracowników, ale również z otoczenia przedsiębiorstwa – w ok. 30% przedsiębiorstw zarejestrowane dane (np. o wypadkach przy pracy) nie przekładają się na przyszłe działania prewencyjne.

Ze względu na procesy zachowywania wiedzy z zakresu bhp, ale również zmiany demograficzne, niekorzystna jest łatwość, z jaką badane zakłady pracy kończą współpracę z pracownikami najstarszymi. Jedynie 1 na 4 badane przedsiębiorstwa stosuje zachęty do kontynuowania pracy nawet po osiągnięciu wieku emerytalnego, co może być związane z ogólnym poglądem, zgodnie z którym spadek wydolności funkcjonalnej i pogarszanie się stanu zdrowia starszych pracowników automatycznie prowadzi do pogorszenia ich wydajności. Tymczasem wyniki międzynarodowych badań wskazują, że ogólnie korzyści płynące z zatrudnienia pracowników starszych przeważają nad takimi potencjalnymi problemami, jak pogarszający się stan zdrowia spowodowany wiekiem.

W raporcie Eurostat z 2010 r. wskazuje się, że zależność między wiekiem a wydajnością jest skorelowana pozytywnie, ze względu na korzyści wynikające z praktyki zawodowej, większej wiedzy o danym stanowisku pracy, doskonałości zawodowej, wiedzy eksperckiej, zdolności adaptacji oraz stosowania strategii

kompensacyjnych, a także, że w przypadku starszych pracowników prawdopodobieństwo wypadku przy pracy jest na ogół niższe niż u osób młodszych [15].

### PIŚMIENNICTWO

- [1] Tsuchiya S., Narushima T., Inanobe M. *Knowledge Management Aspect of JCO Nuclear Accident*. 18th International Symposium on the Management of Industrial and Corporate Knowledge, Compiègne 2001
  - [2] Lagerlöf E. *Research Dissemination*. Proceedings of a Workshop on Research Dissemination, Brussels 2000
  - [3] Podgórski D. *The Use of Tacit Knowledge in Occupational Safety and Health Management Systems*. International Journal of Occupational Safety and Ergonomics, 2010, 16 (3): 283-310
  - [4] Mascini P., Bacharias Y., Abaaziz I. *Formal and Informal Safety Management, The importance of Ethnographic Research for Safety Surveys*. Paper presented to the SCARR Risk and Rationalities Conference, Kent 2007
  - [5] Sherehiy B., Karwowski W. *Knowledge Management for Occupational Safety, Health and Ergonomics*. "Human Factors and Ergonomics in Manufacturing", 2006, 16 (3): 309-319
  - [6] Schulte A., Lentz T.J., Anderson V.P., Lamborg A.D. *Knowledge management in occupational hygiene: the United States example*. "Annals of Occupational Hygiene" 2004, 48(7):583-594
  - [7] Karwowski W. *Zarządzanie wiedzą z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii (2)*. „Bezpieczeństwo Pracy” 2004, 401, 12: 6-8
  - [8] Materska K. *Informacja w organizacjach społeczeństwa wiedzy*. Wydawnictwo SBP, Warszawa 2007
  - [9] Nonaka I., Takeuchi H. *Kreowanie wiedzy w organizacji. Jak spółki japońskie dynamizują procesy innowacyjne*. Poltext, Warszawa 2000
  - [10] Antoniak M., Pawłowska Z. *Wpływ zarządzania wiedzą z zakresu bhp na kulturę bezpieczeństwa w przedsiębiorstwie, e. 1: Opracowanie narzędzi do zbierania informacji na temat zarządzania wiedzą w zakresie bhp oraz kultury bezpieczeństwa w przedsiębiorstwach. Weryfikacja narzędzi badawczych. Przeprowadzenie badań*. Niepublikowany raport z badań, CIOP-PIB 2013
  - [11] Probst G., Raub S., Romhardt K. *Zarządzanie wiedzą w organizacji*. Oficyna Ekonomiczna 2004
  - [12] ESENER 2009. *Europejskie badanie przedsiębiorstw na temat nowych i pojawiających się zagrożeń*. Interaktywne narzędzie prezentujące wyniki badania: <https://osha.europa.eu/sub/esener/pl/>, EU-OSHA, [stan na 27.06.2013 r.]
  - [13] Pietrzak L. *Analiza wypadków przy pracy dla potrzeb prewencji*. Państwowa Inspekcja Pracy, Główny Inspektorat Pracy 2007
  - [14] Ustawa z dnia 27 czerwca 1997 r. o służbie medycyny pracy (t.j. DzU 1997 nr 96, poz. 593 ze zm.)
  - [15] *Health and safety at work in Europe (1999-2007). A statistical portrait*. Eurostat, Publications Office of the European Union, Luxembourg 2010
- Publikacja opracowana na podstawie wyników II etapu programu wieloletniego pn. „Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy” finansowanego w latach 2011-2013 w zakresie zadań służb państwowych przez Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej. Koordynator programu: Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy.*