

Źródła danych o warunkach środowiska pracy w Polsce



Fot. World Image/Bigstockphoto

Informacji na temat warunków środowiska pracy w Polsce dostarczają przede wszystkim dwa badania realizowane przez Główny Urząd Statystyczny, a mianowicie krajowe badanie warunków pracy i badanie modułowe BAEL „Wypadki przy pracy i problemy zdrowotne związane z pracą” oraz dwa badania o zasięgu międzynarodowym: Europejskie Badanie Warunków Pracy (EWCS – European Working Conditions Survey), prowadzone przez Europejską Fundację na Rzecz Poprawy Warunków Życia i Pracy (Eurofound) oraz Europejskie badanie przedsiębiorstw na temat nowych i pojawiających się zagrożeń (ESENER – European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks), realizowane przez Europejską Agencję Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy (EU-OSHA).

W artykule przedstawiono zasady gromadzenia informacji o warunkach środowiska pracy w tych badaniach oraz omówiono ich potencjał informacyjny w aspekcie zakresu gromadzonych informacji i możliwości ich wykorzystania do oceny warunków środowiska pracy osób pracujących.

Słowa kluczowe: warunki środowiska pracy, informacje o warunkach środowiska pracy, badania warunków pracy

Data sources on the conditions of working environment in Poland

Information on working environment conditions in Poland is provided mainly by two surveys carried out by the Central Statistical Office, namely the national survey on working conditions and the LFS module survey “Accidents at work and work-related health problems” as well as two international surveys: The European Working Conditions Survey (EWCS), conducted by the European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions (Eurofound), and the European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks (ESENER), conducted by the European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA). The article presents the ways in which information on working environment conditions is collected in these surveys and discusses their information potential in terms of the range of information collected and how it can be used to assess the working environment of workers.

Keywords: working environment conditions, information on working environment conditions, working conditions surveys

Wstęp

Środowisko pracy jest pojęciem wielowymiarowym i obejmuje szeroki zakres niepieniężnych cech charakterystycznych pracy, począwszy od fizycznych i psychospołecznych warunków jej wykonywania, określanych często mianem materialnego i psychospołecznego środowiska pracy, po charakterystykę firmy lub organizacji, w której praca ma miejsce, rozkład czasu pracy oraz perspektywę, jakie praca daje pracownikom [1]. Różne aspekty środowiska pracy są od wielu lat przedmiotem badań, których podstawowym zadaniem jest odzwierciedlenie rzeczywistej sytuacji w pracy i dostarczenie informacji niezbędnych do właściwego kształtowania polityki skierowanych na poprawę jej jakości [2].

Informacji na temat warunków środowiska pracy w Polsce dostarczają:

- krajowe badanie warunków pracy, realizowane przez Główny Urząd Statystyczny (GUS)
- badanie modułowe BAEL „Wypadki przy pracy i problemy zdrowotne związane z pracą”, realizowane przez GUS
- Europejskie Badanie Warunków Pracy (EWCS – European Working Conditions Survey), prowadzone przez Europejską Fundację na Rzecz Poprawy Warunków Życia i Pracy (Eurofound) oraz
- Europejskie badanie przedsiębiorstw na temat nowych i pojawiających się zagrożeń (ESENER – European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks), przeprowadzane przez Europejską Agencję Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy (EU-OSHA).

Podstawowym celem artykułu jest przedstawienie potencjału informacyjnego wymienionych badań w aspekcie zakresu gromadzonych informacji i możliwości ich wykorzystania do oceny warunków materialnego i psychospołecznego środowiska pracy osób pracujących.

Ogólna charakterystyka badań dostarczających informacji o warunkach środowiska pracy w Polsce

W Polsce głównym i najczęściej wykorzystywanym źródłem informacji o warunkach środowiska pracy jest krajowe badanie warunków pracy, realizowane co roku przez GUS. Celem tego badania jest ocena stanu istniejącego i śledzenie

Tabela 1. Krajowe badanie warunków pracy

Table 1. National working conditions survey

Źródła danych	Sprawozdania przekazywane obligatoryjnie przez zakłady pracy na formularzu Z-10
Częstotliwość badania	Co rok
Populacja objęta badaniem	Pracownicy (w tym pełnozatrudnieni, sezonowi, zatrudnieni dorywczo, niepełnozatrudnieni oraz uczniowie) w zakładach pracy, w których liczba pracujących wynosi 10 i więcej osób, w określonych przepisami 14 sekcjach gospodarki narodowej.
Badana próba	Badanie przeprowadzane metodą pełną; w roku 2018 r. badaniem warunków pracy objęto 82,4 tys. przedsiębiorstw zatrudniających 6,0 mln osób.

Tabela 2. Wypadki przy pracy i problemy zdrowotne związane z pracą (badanie modułowe BAEL)

Table 2. Accidents at work and work-related health problems (LFS ad hoc module)

Źródła danych	Wywiady bezpośrednie z osobami pracującymi obecnie lub w przeszłości, z wykorzystaniem ankiety.
Częstotliwość badania	Przeprowadzane raz na ok. 6 lat
Populacja objęta badaniem	Osoby w wieku 15 lat i więcej, będące członkami gospodarstw domowych w wylosowanych do badania mieszkaniach, które w momencie badania BAEL zostały uznane za pracujące lub kiedykolwiek pracowały.
Badana próba	Próba reprezentatywna BAEL

Tabela 3. Europejskie Badanie Warunków Pracy (EWCS)

Table 3. European Working Conditions Survey (EWCS)

Źródła danych	Wywiady bezpośrednie z osobami pracującymi, głównie metodą CATI*, z wykorzystaniem kwestionariusza wywiadu
Częstotliwość badania	Przeprowadzane co 5 lat
Populacja objęta badaniem	Wszystkie osoby pracujące w badanych krajach
Badana próba	Próba w Polsce: 1203 osoby w 2015 roku

* CATI (ang. computer-assisted telephone interviewing) to wspomagany komputerowo wywiad telefoniczny

Tabela 4. Europejskie badanie przedsiębiorstw na temat nowych i pojawiających się zagrożeń (ESENER)

Table 4. European Survey of Enterprises on New and Emerging Risks (ESENER)

Źródła danych	Wywiady bezpośrednie z przedstawicielami przedsiębiorstw, głównie metodą CATI, z wykorzystaniem kwestionariusza wywiadu
Częstotliwość badania	Przeprowadzane co 5 lat
Populacja objęta badaniem	Przedsiębiorstwa zatrudniające 5 lub więcej pracowników, ze wszystkich rodzajów działalności poza gospodarstwami domowymi
Badana próba	Próba w Polsce: 2250 przedsiębiorstw w roku 2014

zmian w zakresie zagrożeń na stanowiskach pracy, związanych ze środowiskiem pracy, uciążliwością pracy, a także maszynami szczególnie niebezpiecznymi [3]. Informacji o warunkach środowiska pracy dostarcza również badanie modułowe BAEL „Wypadki przy pracy i problemy zdrowotne związane z pracą”, realizowane przez GUS jako część programu modułów dotyczących badania aktywności ekonomicznej w krajach Unii Europejskiej. Celem tego badania jest dostarczenie informacji na temat występowania problemów zdrowotnych związanych z pracą niespowodowanych wypadkami, wypadków przy pracy oraz czynników w miejscu pracy mających niekorzystny wpływ na samopoczucie lub na zdrowie fizyczne [4]. Badanie to jest przeprowadzane co ok. 6 lat.

Eurofound przeprowadza co 5 lat Europejskie Badanie Warunków Pracy (EWCS), które obejmuje również Polskę. Badanie to ma dostarczyć informacji umożliwiających opisywanie w sposób zharmonizowany warunków pracy wszystkich osób pracujących w całej Europie, ocenę tych warunków i ich zmian, a także identyfikację zagrożeń nowopowstających oraz grup osób szczególnie narażonych [5]. Badanie ESENER, przeprowadzane co 5 lat

przez EU-OSHA, dostarcza informacji na temat ogólnego bezpieczeństwa i zagrożeń dla zdrowia w miejscu pracy oraz sposobów zarządzania nimi, zagrożeń psychospołecznych takich jak stres, mobbing i szykanowanie, czynników motywujących do działań w zakresie zarządzania bhp i przeszkód w takich działaniach, a także udziału pracowników w praktykach w zakresie bhp w przedsiębiorstwach krajów europejskich, w tym w przedsiębiorstwach polskich [6].

Informacje dotyczące zasad gromadzenia informacji o warunkach pracy w tych badaniach przedstawiono w tab. 1.-4.

W krajowym badaniu warunków pracy oraz europejskim badaniu ESENER informacji o warunkach pracy udzielają przedstawiciele przedsiębiorstw, przy czym w krajowym badaniu warunków pracy informacje są przekazywane na formularzu sprawozdawczym, zaś w badaniu ESENER pozyskiwane podczas wywiadów z kompetentnymi osobami. Obydwa badania dotyczą sytuacji w przedsiębiorstwie i mają z założenia charakter obiektywny. Jednak w przypadku badania ESENER na jakość pozyskiwanych danych w dużym stopniu wpływa wiedza osoby udzielającej wywiadu. Ryzyko pozyskania danych, które nie będą w pełni odzwierciedlać sytuacji

w przedsiębiorstwie, jest zmniejszane przez wywiady pogłębione.

W badaniu modułowym BAEL oraz w europejskim badaniu EWCS informacje są pozyskiwane bezpośrednio od osób pracujących i stanowią odzwierciedlenie wiedzy, odczuć i poglądów tych osób na temat ich warunków pracy. Są to więc z natury rzeczy badania subiektywne, w których uzyskanie rzeczywistego obrazu warunków pracy wymaga precyzyjnego i jednoznacznego formułowania pytań, tak aby ich interpretacje nie miały wpływu na odpowiedzi.

W badaniach prowadzonych przez GUS wielkości badanych prób są dużo większe niż w badaniach europejskich, co w niewątpliwym sposób zwiększa możliwości analizy uzyskiwanych danych. Jednak potencjał informacyjny badań jest w dużym stopniu zależny od zakresu gromadzonych informacji.

Informacje o warunkach materialnego i psychospołecznego środowiska pracy zbierane w badaniach warunków pracy

Jednym z ważnych aspektów objętych badaniami warunków pracy jest materialne środowisko pracy, opisywane za pomocą wskaźników charakteryzujących narażenie osób pracujących na występujące w nim czynniki, mogące powodować niekorzystne skutki zdrowotne. Czynniki uwzględniane w różnych badaniach przedstawiono w tab. 5.

Uzyskiwany w wyniku różnych badań obraz materialnego środowiska pracy zależy zarówno od liczby uwzględnionych w nich czynników, jak i od rejestrowanego poziomu narażenia na nie. I tak na przykład we wszystkich omawianych tu badaniach są gromadzone informacje na temat tzw. „tradycyjnych” czynników ryzyka zawodowego, od dawna identyfikowanych i występujących powszechnie w środowisku pracy (np. hałas, drgania, substancje chemiczne). Liczba osób narażonych na te czynniki stanowi jeden z podstawowych wskaźników wykorzystywanych do oceny tego środowiska, przy czym w każdym z badań narażenie to jest określane inaczej. W krajowym badaniu warunków pracy czynnik jest uwzględniany tylko wówczas, gdy narażenie pracownika przekracza dopuszczalne prawem normy, a w badaniu modułowym BAEL wówczas, gdy zdaniem osoby pracującej jest ona szczególnie narażona na jego działanie, niezależnie od tego, czy dopuszczalne wartości narażenia są przekroczone, czy też nie. W badaniu EWCS bierze się pod uwagę czas narażenia na czynnik, szacowany jako część zmiany roboczej. Z kolei w badaniu ESENER uzyskuje się informacje o liczbie przedsiębiorstw, w których określony czynnik zidentyfikowano.

Obrazy materialnego środowiska pracy, które można uzyskać w wyniku różnych badań, przedstawiono na rys. 1.-4. Ze względu na różny sposób określania czynników występujących w środowisku pracy oraz charakteryzujących je wskaźników, są one nieporównywalne. I tak na przykład według EWCS narażenie na duży

Tabela 5. Czynniki materialnego środowiska pracy uwzględnione w różnych badaniach warunków pracy
 Table 5. Factors of the material working environment included in various working conditions surveys

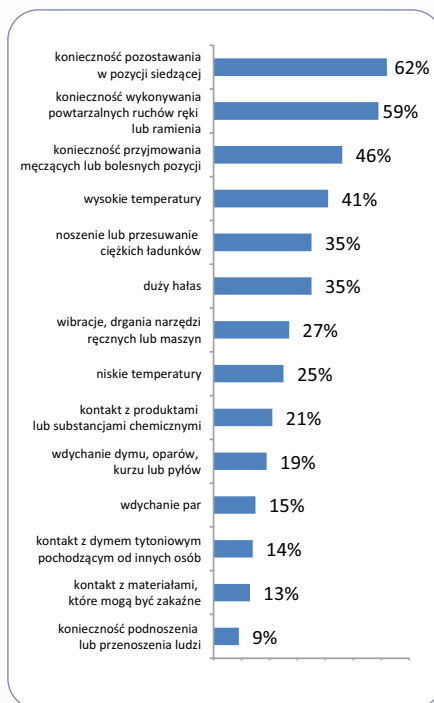
Nazwa badania	Nazwa grupy czynników	Czynniki materialnego środowiska pracy uwzględnione w badaniu
Krajowe badanie warunków pracy	czynniki związane ze środowiskiem pracy czynniki mechaniczne czynniki związane z uciążliwością pracy	substancje chemiczne, pyły przemysłowe, hałas, wibracje, mikroklimat gorący, mikroklimat zimny, promieniowanie jonizujące, promieniowanie laserowe, promieniowanie nadfioletowe, promieniowanie podczerwone, promieniowanie widzialne, pola elektromagnetyczne, czynniki biologiczne; czynniki mechaniczne związane z maszynami szczególnie niebezpiecznymi nadmierne obciążenie fizyczne, niedostateczne oświetlenie miejsc pracy
Badanie modułowe BAEL „Wypadki przy pracy i problemy zdrowotne związane z pracą”	czynniki fizyczne	wymuszona, niewygodna pozycja lub ruchy ciała przy pracy, wysiłek fizyczny, związany z przemieszczaniem ciężkich ładunków, hałas tak głośny, że trzeba podnosić głos mówiąc do innych osób, hałas, który nie jest bardzo głośny, ale jest uciążliwy i przeszkadza w pracy, silne wibracje, kontakt z chemikaliami, pyły, spaliny, dymy, gazy, czynności wymagające dużej koncentracji wzroku, ryzyko wystąpienia wypadku, inne
Europejskie Badanie Warunków Pracy (EWCS)	fizyczne środowisko pracy	wibracje, drgania narzędzi ręcznych lub maszyn; duży hałas; wysokie temperatury; niskie temperatury; wdychanie dymu, oparów, kurzu lub pyłów; wdychanie par; kontakt z produktami lub substancjami chemicznymi; kontakt z dymem tytoniowym pochodzącym od innych osób; kontakt z materiałami, które mogą być zakaźne; przyjmowanie męczących lub bolesnych pozycji; podnoszenie lub przenoszenie ludzi; noszenie lub przesuwanie ciężkich ładunków; wykonywanie powtarzalnych ruchów ręki lub ramienia; konieczność pozostawania w pozycji siedzącej; noszenie środków ochrony indywidualnej.
Europejskie badanie przedsiębiorstw na temat nowych i pojawiających się zagrożeń (ESENER)	czynniki ryzyka w materialnym środowisku pracy	męczące lub bolesne pozycje; podnoszenie lub przenoszenie ludzi lub znacznych ciężarów; hałas; powtarzające się ruchy dłoni lub ramion; gorąco, zimno lub przeciąg; ryzyko wypadków spowodowanych przez maszyny; ryzyko wypadków podczas pracy spowodowanych przez pojazdy; substancje chemiczne lub biologiczne; zwiększone ryzyko poślizgnięcia, potknięcia lub upadku

hałas przez co najmniej 1/4 zmiany roboczej dotyczy 35% osób pracujących, zaś według badania modułowego BAEL 8% osób pracujących jest szczególnie narażonych na głośny hałas. Z kolei wyniki krajowego badania warunków pracy wykazują, że na ponadnormatywny hałas narażonych jest 3,57% osób pracujących w badanych przedsiębiorstwach, a wyniki ESENER, że w 31% przedsiębiorstw hałas jest identyfikowany jako istotny czynnik ryzyka zawodowego.

Mimo występujących różnic wyniki badań wskazują na podobne problemy w środowisku pracy, gdyż identyfikowane w nich czynniki, na które są narażone najliczniejsze grupy osób pracujących objętych tymi badaniami są na ogół podobne. W badaniu EWCS najczęściej identyfikowanym czynnikiem – poza pozycją siedzącą przy pracy – jest konieczność wykonywania przez co najmniej 1/4 czasu pracy powtarzalnych ruchów ręki lub ramienia (wskazywany przez 59% osób) oraz przyjmowania męczących lub bolesnych pozycji (46% osób). Również w badaniu modułowym BAEL wymuszona, niewygodna pozycja ciała lub ruchy ciała przy pracy są wskazywane przez najliczniejszą grupę (w tym przypadku 24%) badanych osób.

Tego rodzaju czynniki ryzyka są również najczęściej identyfikowane w przedsiębiorstwach objętych badaniem ESENER. Jedynie krajowe badanie warunków pracy nie uwzględnia takich czynników w sposób bezpośredni i wskazuje na hałas jako czynnik dominujący w środowisku pracy. Wynika to z metody badania, zgodnie z którą rejestrowane są w nim jedynie te czynniki, na które narażenie można ocenić w obiektywny sposób jako przekraczające wartości dopuszczalne. Taka metoda sprawia również, że określana na podstawie wyników badania liczba osób pracujących, które są narażone na oddziaływanie uwzględnionych w badaniu czynników jest niewielka w stosunku do liczby osób rejestrowanych w innych badaniach.

Ważnym elementem warunków pracy jest również psychospołeczne środowisko pracy, które nie jest objęte krajowym badaniem warunków pracy. W różnych badaniach warunków pracy czynniki składające się na to środowisko są uwzględniane w odmienny sposób (tab. 6).



Rys. 1. Procent osób pracujących narażonych na oddziaływanie różnych czynników środowiska pracy przez co najmniej 1/4 zmiany roboczej (źródło danych: EWCS, 2015 <https://www.eurofound.europa.eu/pl/data/european-working-conditions-survey>)

Fig. 1. Percentage of people exposed to various factors in the working environment for at least 1/4 of their working time (data source: EWCS, 2015 <https://www.eurofound.europa.eu/pl/data/european-working-conditions-survey>)

Różnorakie podejścia do badania tego środowiska powodują, podobnie jak w przypadku materialnego środowiska pracy, brak możliwości porównywania wyników prowadzonych badań.

We wszystkich omawianych badaniach przedsiębiorstwa, w których występują określone warunki środowiska pracy są charakteryzowane przez takie zmienne, jak rodzaj działalności oraz wielkość, a także lokalizacja oraz forma własności. Cechy społeczno-demograficzne osób pracujących (płeć, wiek, zawód i status zatrudnienia) są uwzględniane



Rys. 2. Procent osób pracujących narażonych na czynniki fizyczne, które mogą mieć niekorzystny wpływ na ich zdrowie (źródło danych: badanie modułowe BAEL, 2013 [4])

Fig. 2. Percentage of people exposed to physical agents that may adversely affect their health (data source: LFS ad hoc module, 2013 [4])

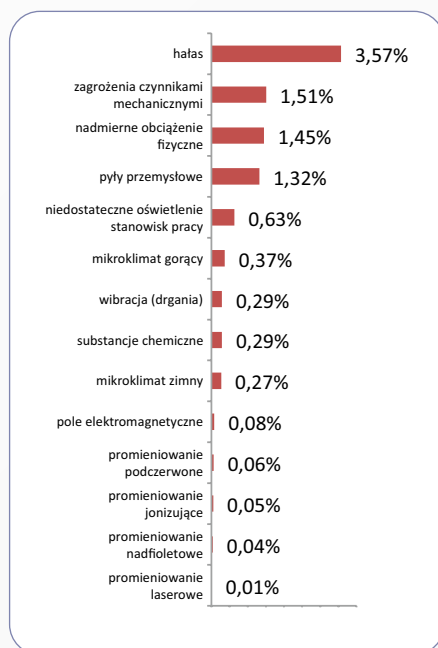
w badaniach subiektywnych (badanie modułowe BAEL oraz EWCS). Badania, w których źródłem danych są przedsiębiorstwa (krajowe badanie warunków pracy i badanie ESENER) nie dostarczają wcale lub dostarczają tylko ograniczonych informacji o osobach pracujących w określonych warunkach środowiska pracy (w badaniu krajowym określana jest płeć osoby narażonej na określony czynnik).

Podsumowanie

Jeżeli za główne kryterium oceny potencjału informacyjnego prowadzonych w Polsce badań warunków pracy przyjmując zakres gromadzonych informacji to można stwierdzić, że najpełniejszej charakterystyki warunków środowiska pracy dostarcza Europejskie Badanie Warunków Pracy.

Tabela 6. Czynniki psychospołecznego środowiska pracy uwzględnione w różnych badaniach warunków pracy
 Table 6. Factors of the psychosocial working environment included in various working conditions surveys

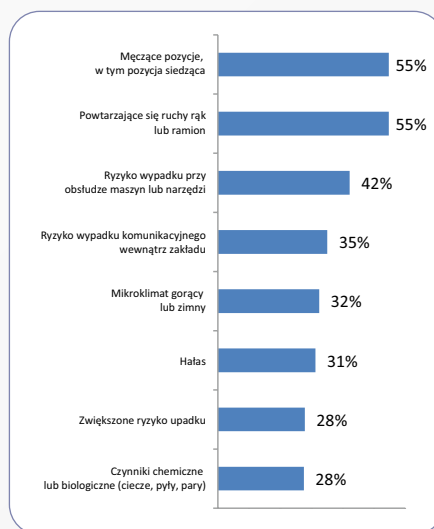
Nazwa badania	Nazwa grupy czynników	Czynniki materialnego środowiska pracy uwzględnione w badaniu
Badanie modułowe BAEL „Wypadki przy pracy i problemy zdrowotne związane z pracą”	czynniki psychologiczne	nadmierne obciążenie ilością pracy i presja czasu, przemoc lub zagrożenie przemocą, nękanie lub zastraszanie, stres związany z możliwością utraty pracy w najbliższym czasie, inne.
Europejskie Badanie Warunków Pracy (EWCS)	intensywność pracy	wykonywanie zadań z bardzo dużą prędkością; dotrzymywanie napiętych terminów; brak czasu na wykonywanie swoich obowiązków; częste przypadki przerywania pracy, zaburzające jej rytm; liczba czynników wywierających wpływ na tempo pracy; konieczność ukrywania swoich uczuć; konieczność radzenia sobie ze zdenerwowanymi klientami; konieczność uczestniczenia w sytuacjach, które wywołują dyskomfort emocjonalny; konieczność bezpośrednich kontaktów z innymi osobami, np. z klientami, uczniami, pacjentami itp.
	środowisko społeczne	narażenie na niepożądane zachowania społeczne; jakość zarządzania; pomoc i wsparcie ze strony współpracowników; pomoc i wsparcie ze strony przełożonego; sprawiedliwe traktowanie w miejscu pracy; przypadki dyskryminacji w ciągu ostatnich 12 miesięcy; poziom sprawiedliwości, współpracy i zaufania.
Europejskie badanie przedsiębiorstw na temat nowych i pojawiających się zagrożeń (ESENER)	czynniki ryzyka psychospołecznego	presja czasu; słaba komunikacja lub współpraca; brak wpływu pracowników; niepewność zatrudnienia; trudni klienci, pacjenci, uczniowie itp.; długie lub nieregularne godziny pracy; dyskryminacja.



Rys. 3. Procent osób zatrudnionych w badanych przedsiębiorstwach narażonych na oddziaływanie różnych czynników środowiska pracy (źródło danych: Krajowe badanie warunków pracy, 2014 [7])

Fig. 3. Percentage of persons employed in the surveyed enterprises exposed to various working environment factors (data source: National Working Conditions Survey, 2014 [7])

Badanie to obejmuje swoim zakresem wszystkie istotne czynniki materialnego i psychospołecznego środowiska pracy, a także inne aspekty warunków pracy, takie jak czas pracy, środowisko społeczne, umiejętności, swoboda uznania i inne czynniki poznawcze, perspektywy, organizacja pracy i warunki w danej firmie oraz perspektywy związane z życiem zawodowym, dzięki czemu możliwe jest pozyskanie całościowego obrazu pracy. Sposób diagnozowania ujętych w tym badaniu aspektów jest stale dostosowywany do potrzeb wynikających ze zmian w świecie pracy, a przekrojowy charakter badania pozwala ustalić zależności pomiędzy różnymi wskaźnikami warunków środowiska pracy. Jednak mała liczebność próby krajowej pozwala jedynie na sporządzenie ogólnego profilu populacji i uniemożliwia szczegółową analizę konkretnych



Rys. 4. Procent przedsiębiorstw, w których są identyfikowane różne czynniki ryzyka materialnego środowiska pracy (źródło danych: ESENER, 2014 <https://visualisation.osha.europa.eu/esener#!/en/survey/overview/2014>)

Fig. 4. Percentage of enterprises where different risk factors of the material working environment are identified (data source: ESENER, 2014 <https://visualisation.osha.europa.eu/esener#!/en/survey/overview/2014>)

grup osób pracujących. Realizowane na znacznie większej próbie badanie modułowe BAEL daje większe możliwości analizy danych na poziomie kraju, a w szczególności umożliwia identyfikację grup osób narażonych na oddziaływanie różnych czynników środowiska pracy, jednak gromadzi mniej informacji o warunkach tego środowiska.

Zarówno badanie ESENER, które dostarcza informacji o czynnikach ryzyka identyfikowanych w przedsiębiorstwach i o podejściu do zarządzania ryzykiem, jak i badanie krajowe, w którym są gromadzone informacje o tych czynnikach, narażenie na które przekracza dopuszczalne wartości, są skierowane na diagnozę warunków środowiska pracy w przedsiębiorstwach i nie dostarczają danych potrzebnych do oceny tych warunków dla różnych grup osób pracujących.

Chociaż przedstawione w artykule badania dotyczą podobnych zagadnień, brak jest możliwości łączenia i porównywania gromadzonych w nich informacji. Trudno jest również jednoznacznie oceniać ich potencjał informacyjny.

Najwięcej informacji potrzebnych do oceny środowiska pracy, a także kompleksowej oceny jakości pracy, dostarcza niewątpliwie badanie EWCS. Jednak warunkiem pełnego wykorzystania potencjału informacyjnego tego badania na poziomie krajowym jest zwiększenie liczebności próby badawczej. Każde z prowadzonych badań daje wgląd w różne aspekty środowiska pracy, a ich wyniki mogą być wykorzystane do stworzenia wielowymiarowego obrazu tego środowiska, który przedstawiałyby te konteksty widziane z różnych perspektyw i ułatwiałyby analizę oraz zrozumienie zachodzących w nim zmian.

BIBLIOGRAFIA

- [1] OECD Guidelines on Measuring the Quality of the Working Environment, OECD Publishing, Paris 2017 <http://dx.doi.org/10.1787/9789264278240-en>.
- [2] Eurofound and International Labour Organization, Working conditions in a global perspective, Publications Office of the European Union, Luxembourg, and International Labour Organization, Geneva 2019.
- [3] GRZENIA, A. et al. Warunki pracy w 2018 r., Urząd Statystyczny w Gdańsku, Ośrodek Statystyki Warunków Pracy, Pomorski Ośrodek Badań Regionalnych 2018 <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/warunki-pracy-wypadki-przy-pracy/warunki-pracy-w-2018-roku,1,13.html>.
- [4] ZGIERSKA, A. et al. Wypadki przy pracy i problemy zdrowotne związane z pracą. GUS, Departament Badań Demograficznych i Rynku Pracy, Warszawa 2014 <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/warunki-pracy-wypadki-przy-pracy/wypadki-przy-pracy-i-problemy-zdrowotne-zwiazane-z-praca,2,2.html>.
- [5] Eurofound, Sixth European Working Conditions Survey – Overview report (2017 update), Publications Office of the European Union, Luxembourg 2017 https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_publication/field_ef_document/ef1634en.pdf.
- [6] IRASTORZA, X., ESENER 2019 background briefing. European Agency for Safety and Health at Work 2020 <https://osha.europa.eu/pl/publications/european-survey-enterprises-new-and-emerging-risks-esener-2019-background-briefing/view>.
- [7] GUS, Departament Badań Demograficznych i Rynku Pracy, Warunki Pracy w 2014 r. Warszawa 2015 <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/warunki-pracy-wypadki-przy-pracy/warunki-pracy-w-2014-r,1,9.html>.

Publikacja opracowana na podstawie wyników V etapu programu wieloletniego „Poprawa bezpieczeństwa i warunków pracy”, finansowanego w 2020 roku w zakresie zadań służb państwowych ze środków Ministerstwa Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej. Koordynator Programu: Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy