ZAKŁAD UBEZPIECZEŃ SPOŁECZNYCH

Prewencja i Rehabilitacja

kwartalnik

ISSN 1731-8971

Nr 3–4 (49–50) 2017

- Zofia Mockałło, Andrzej Najmiec
  Stres w pracy z klientem – źródła, skutki i sposoby przeciwdziałania s. 1
- dr Ewa Chojnowska
  Nawyki wpływające na zdrowie – jak je zmieniać i utrwalać s. 19
- Opracowanie na podstawie analizy wykonanej przez Instytut Badawczy IPC sp. z o.o.
  Analiza porównawcza dotycząca przyczyn chorób zawodowych w latach 2012–2015 mająca na celu określenie dynamiki zmian w tym zakresie wraz z określeniem rekomendacji dotyczących działań prewencyjnych s. 24
- Irena Sajkowska
  Wydarzenia, opinie – 2017 s. 70

Redakcja naszego czasopisma zaprasza do współpracy osoby związane z szeroko rozumianą prewencją rentową i wypadkową

Osoby zainteresowane prosimy o przesyłanie tekstów i materiałów ilustracyjnych e-mailem lub pocztą (zapisanych na CD) na adres:

Departament Prewencji i Rehabilitacji
ul. Szamocka 3, 5
01-748 Warszawa
e-mail: sekretariatdpir@zus.pl

Dodatkowe informacje można uzyskać pod numerem telefonu: 22 667 10 15

Czekamy na Państwa teksty.

Zespół redakcyjny kwartalnika „Prewencja i Rehabilitacja"

Wydawca: Zakład Ubezpieczeń Społecznych, 01-748 Warszawa, ul. Szamocka 3, 5

Przygotowanie tekstów:
Małgorzata Nietopiel, Anna Sójka z Departamentu Prewencji i Rehabilitacji Centrali ZUS

Adres: 01-748 Warszawa, ul. Szamocka 3, 5
sekretariat: tel. 22 667 10 15

Opracowanie redakcyjne tekstów: Ewa Bargiel

Korekta: Agnieszka Kostrowiecka

Projekt graficzny okładki: Olaf Rawski

Redakcja techniczna, skład i druk: Poligrafia ZUS, 03-829 Warszawa, ul. Podskarbińska 25A

Nakład 500 egz. Zamówienie nr 729/18

Stres w pracy z klientem – źródła, skutki i sposoby przeciwdziałania

Praca z klientami jest szczególnym wyzwaniem dla pracowników. Charakteryzuje się wysokimi wymaganiami emocjonalnymi, narażeniem na stresujące i agresywne zachowania ze strony klientów i brakiem możliwości regeneracji zasobów indywidualnych w czasie pracy.

Europejskie sondaże warunków pracy potwierdzają, że pracownicy sektora administracji publicznej i opieki zdrowotnej, a także pracownicy usług finansowych i innych najczęściej są narażeni na kontakty ze zdenerwowanymi klientami, konieczność uczestniczenia w sytuacjach wywołujących dyskomfort emocjonalny i konieczność ukrywania swoich emocji w pracy[1]. Obciążenia charakterystyczne dla zawodów związanych z obsługą klienta wiążą się z ryzykiem rozwoju stresu, negatywnymi skutkami dla zdrowia i samopoczucia pracowników, a także zmniejszeniem ich wydajności. To właśnie pracownicy wykonujący zawody związane z pracą z klientami mają najwyższy poziom absencji chorobowej[2] z powodu negatywnych skutków zdrowotnych stresu (depresji, wypalenia zawodowego, innych chorób).

Skutkom stresu zawodowego można przeciwdziałać, m.in. poprzez monitorowanie ryzyka psychospołecznego w organizacji, modyfikację psychospołecznych warunków środowiska pracy, zwiększenie zasobów indywidualnych umożliwiających radzenie sobie ze stresem.

W broszurze poświęconej właśnie tym zagadnieniom opisano źródła stresu pracowników, jego skutki dla pracownika i organizacji, a także sposoby przeciwdziałania mu na poziomie organizacyjnym i indywidualnym, z uwzględnieniem specyfiki pracy z klientami. Informacje i zalecenia zostały opracowane m.in. na podstawie uzyskanych wyników badań kwestionariuszowych w grupie pracowników zatrudnionych w bezpośrednim kontakcie z klientem w ramach usług związanych z obsługą telefoniczną klientów, usług opieki zdrowotnej (pracownicy zatrudnieni w bezpośrednim niemedycznym kontakcie z pacjentami), administracji podatkowej i ubezpieczeń, w tym ubezpieczeń społecznych.

Źródła stresu

Psychospołeczne warunki pracy

Przyczyny stresu w pracy mogą być związane zarówno z wymaganiami wynikającymi ze specyfiki zawodu i stanowiska pracy (np. wykonywanych zadań, materialnego środowiska pracy), jak i z uwarunkowaniami psychospołecznymi charakterystycznymi dla określonego środowiska społeczno-organizacyjnego.

Jednym z najbardziej popularnych modeli uwarunkowań stresu zawodowego jest model Karaska. Zgodnie z tym modelem obciążenie w pracy jest wypadkową trzech głównych właściwości pracy: wielkości wymagań stawianych przez pracę, możliwości kontroli, czyli możliwości wpływu na pracę i jej warunki, oraz wsparcia społecznego, czyli poczucia możliwości otrzymania pomocy w codziennych i trudnych sytuacjach.

Na **wymagania w pracy** mogą się składać:

- wymagania intelektualne związane z aktywnością poznawczą i kompetencjami intelektualnymi (tzn. z koniecznością uczenia się, śledzenia literatury fachowej, rozwiązywania skomplikowanych problemów, bycia twórczym, planowania, posiadania wysokich kwalifikacji i współpracy z innymi);
- wymagania psychofizyczne w zakresie odbioru i przechowywania informacji (dotyczące sprawności psychosensorycznej, pamięci, koncentracji uwagi, podejmowania szybkich

[1] Eurofound, *Sixth European Working Conditions Survey. Overwiew report (2017 update)*, Luxembourg 2017 [EWCS, pol. Europejskie Badanie Warunków Pracy].

[2] *Ibidem.*

decyzji) oraz związane z odpowiedzialnością za bezpieczeństwo zarówno innych ludzi, jak i dóbr materialnych;

- wymagania wynikające z tzw. konfliktowości roli i przeciążenia dotyczące konieczności pracy w sytuacji sprzecznie lub niejasno precyzowanych poleceń i norm oraz związane z konfliktami w środowisku pracy.

Poczucie **kontroli w pracy** obejmuje:

- możliwość uczestniczenia w decyzjach dotyczących materialnego, społecznego i organizacyjnego środowiska pracy, czyli tzw. kontrolę behawioralną;
- jasność w zakresie celów, obowiązków i kryteriów oceny oraz jasność co do metod wykonywania pracy, dostęp do niezbędnych informacji, pewność pracy oraz ocenę zasobów własnych i jasności przepisów prawnych, określaną jako kontrola poznawcza.

Wsparcie społeczne może pochodzić z różnych źródeł – od przełożonych lub współpracowników – i przejawiać się w różnych formach, jako wsparcie emocjonalne, informacyjne, instrumentalne bądź materialne.

R. Karasek zwraca uwagę, że interakcja wysokich wymagań i niskiego zakresu kontroli jest najbardziej stresogenna. Poziom tych dwóch wymiarów warunkuje psychologiczne napięcie oraz aktywność. W zaproponowanym modelu wyróżnił cztery główne sytuacje różniące się stopniem nasilenia poziomu wymagań i kontroli. Skoncentrował się na dwóch psychospołecznych właściwościach pracy – wymaganiach psychologicznych i zakresie kontroli.

Relacje wielkości wymagań i zakresu kontroli w pracy oraz ich wpływ na obciążenie pracownika na podstawie modelu Karaska są następujące[3]:

- duże wymagania – mały zakres kontroli – STRES
  Sytuacja najbardziej obciążająca. Otrzymywanie wielu trudnych zadań bez możliwości decydowania o sposobach i formach realizacji powoduje największy stan napięcia, który poprzez stany niepokoju i depresji może prowadzić do choroby.
- duże wymagania – duży zakres kontroli – AKTYWNOŚĆ
  Przed pracownikiem stawia się trudne i pracochłonne zadania, ale może on samodzielnie decydować o sposobach ich realizacji. Sytuacja taka stymuluje rozwój pracownika i daje możliwość samorealizacji.
- małe wymagania – mały zakres kontroli – PASYWNOŚĆ
  Pracownik nie ma możliwości samorealizacji ani nie jest motywowany do rozwijania swoich umiejętności. Cechą charakterystyczną dla tej sytuacji jest pasywność i bezradność.
- małe wymagania – duży zakres kontroli – RELAKS
  Jest to sytuacja najmniej obciążająca. Możliwość samodzielnego decydowania o własnej pracy przy niewielkim stopniu wymagań minimalizuje występowanie złego samopoczucia, ale nie zawsze jest korzystne dla rozwoju zawodowego.

Czynnikiem modyfikującym odczuwanie stresu w pracy może być odczuwane wsparcie społeczne. W psychologii przez wsparcie społeczne określa się takie oddziaływanie na człowieka, które zaspokaja jego podstawowe potrzeby społeczne: aprobaty, przynależności i bezpieczeństwa. J. House wyróżnia cztery podstawowe formy wsparcia[4]:

- emocjonalne (okazywanie sympatii, miłości, życzliwości, zainteresowania itp.),
- instrumentalne (udzielanie konkretnej pomocy, np. pomocy w rozwiązywaniu trudnego problemu),
- informacyjne (dostarczanie informacji mających istotne znaczenie w radzeniu sobie w danej sytuacji),
- oceniające (wyrażanie opinii na temat danej osoby, jej zachowań, wyglądu, wypowiedzi itp.).

Związki wsparcia społecznego ze zdrowiem pracownika można postrzegać w trzech aspektach[5]. Po pierwsze, życzliwość czy przychylność otoczenia może stanowić zaporę przeciw pojawieniu się stresorów. W rezultacie nie dochodzi do reakcji stresowej ze wszystkimi jej negatywnymi konsekwencjami zdrowotnymi. Po drugie, w sytuacji, gdy środowisko pracy dostarcza wielu stresorów, wsparcie społeczne może stanowić bufor chroniący przed negatywnym wpływem stresorów na zdrowie. Po trzecie, mogą istnieć bezpośrednie powiązania między wsparciem społecznym a samopoczuciem pracownika. Osoba otoczona przychylnością czuje

[3] M. Widerszal-Bazyl, *Stres w pracy a zdrowie, czyli o próbach weryfikacji modelu Roberta Karaska oraz modelu: wymagania-kontrola-wsparcie*, Warszawa 2003.

[4] J.S. House, *Work stress and social support*, Reading, Massachusettes – Menlo Park, California – London – Amsterdam – Don Mills, Ontario – Sydney 1981.

[5] M. Widerszal-Bazyl, *op. cit*.

się lepiej i pewniej, nawet jeśli oddziałują na nią jednocześnie inne stresory.

Cutron i inni[6] wskazują na trzy główne czynniki, od których zależy poziom wsparcia społecznego: osobowość odbiorcy wsparcia społecznego, osobowość dawcy wsparcia społecznego, czynniki sytuacyjne. Schreurs i de Ridder[7] wskazują na cztery możliwe relacje między wsparciem społecznym a radzeniem sobie ze stresem. Ich badania były poświęcone adaptacji w chorobach przewlekłych, jednak typologia tych badań może mieć odniesienie zarówno do wpływu wsparcia na konsekwencje stresu, jak i do dobrostanu. Możliwe ujęcia to:

1. szukanie wsparcia społecznego jako strategia radzenia sobie ze stresem,
2. wsparcie społeczne jako element zasobów człowieka, z którego można korzystać w procesie radzenia sobie ze stresem,
3. wsparcie społeczne jako konsekwencja stresu i potrzeba wymuszona przez konieczność radzenia sobie ze stresem,
4. wsparcie społeczne jako sieć społeczna (np. rodzina, małżeństwo, zespół), która w sytuacji stresu podejmuje działania w celu poradzenia sobie z nim.

Wymienione ujęcia różnią się sposobem tłumaczenia roli wsparcia w reakcji stresowej. W ujęciu 1 i 4 akcentowane jest działanie – albo jednostki, albo systemu społecznego. W relacji 2 i 3 wsparcie społeczne jest ujmowane jako część zasobów, które istnieją przed pojawieniem się procesu radzenia sobie ze stresem, albo są jego efektem[8].

W tym opracowaniu zostały uwzględnione dwa źródła spostrzeganego wsparcia społecznego w pracy – od przełożonych i od współpracowników.

Praca emocjonalna

Wysokie wymagania emocjonalne pracy, wpływające na wypalenie zawodowe pracowników, zostały uznane przez ekspertów za szczególne ryzyko w zmieniającym się świecie pracy[9]. Mimo że samo zjawisko wymagań emocjonalnych nie jest nowe, to problem ten dotyczyć może zwłaszcza osób pracujących z klientami – pracowników sektorów usług i opieki zdrowotnej, ponieważ szybko się one rozwijają i panuje w nich coraz większa konkurencja[10]. Najnowsze badanie warunków pracy w Europie z 2015 r. potwierdza te przypuszczenia[11].

Wysokie wymagania emocjonalne związane z pracą z klientami wiążą się m.in. z koniecznością radzenia sobie z negatywnymi emocjami klientów. To właśnie pracownicy administracji publicznej, szkolnictwa i służby zdrowia najczęściej muszą radzić sobie z tego rodzaju wymaganiami: 18% z nich ma styczność z takimi sytuacjami prawie cały czas, a pracownicy handlu i hotelarstwa oraz usług finansowych i innych zajmują w tym rankingu odpowiednio 2 i 3 miejsce (wykres 1).

Pracownicy administracji publicznej, szkolnictwa i służby zdrowia oraz pracownicy usług finansowych najczęściej wskazują także na konieczność uczestniczenia w sytuacjach powodujących dyskomfort emocjonalny.

Ponadto pracownicy administracji publicznej, szkolnictwa i służby zdrowia, zarówno w Polsce, jak i całej Unii Europejskiej, najczęściej twierdzili, że ich praca wymaga ukrywania uczuć.

Wysokie wymagania dotyczące ukrywania uczuć charakteryzowały także inne sektory związane z pracą z klientami: usługi oraz handel i hotelarstwo.

Z wymaganiami emocjonalnymi pracy i koniecznością ukrywania uczuć wiąże się zjawisko określane jako praca emocjonalna.

Praca emocjonalna oznacza zarządzanie emocjami i wyrażanie odpowiednich emocji w celu spełnienia wymagań pracy[12]. Pracodawcy oczekują od pracowników okazywania stosownych emocji, a pracownicy regulują je na dwa sposoby, stąd podział na prace, które określa się jako: praca emocjonalna płytka i praca emocjonalna głęboka[13].

---

6 R. Cieślak, *Wsparcie społeczne a stres w pracy*, Warszawa 2000 [praca niepublikowana].

7 K.M.G. Schreurs, D.T.D. de Ridder, *Integration of coping and social support perspectives: implications for the study of adaptation to chronic diseases*, „Clinical Psychology Review" 1997, No. 17, s. 89–112.

8 R. Cieślak, *op. cit.*

9 EU-OSHA, 2007.

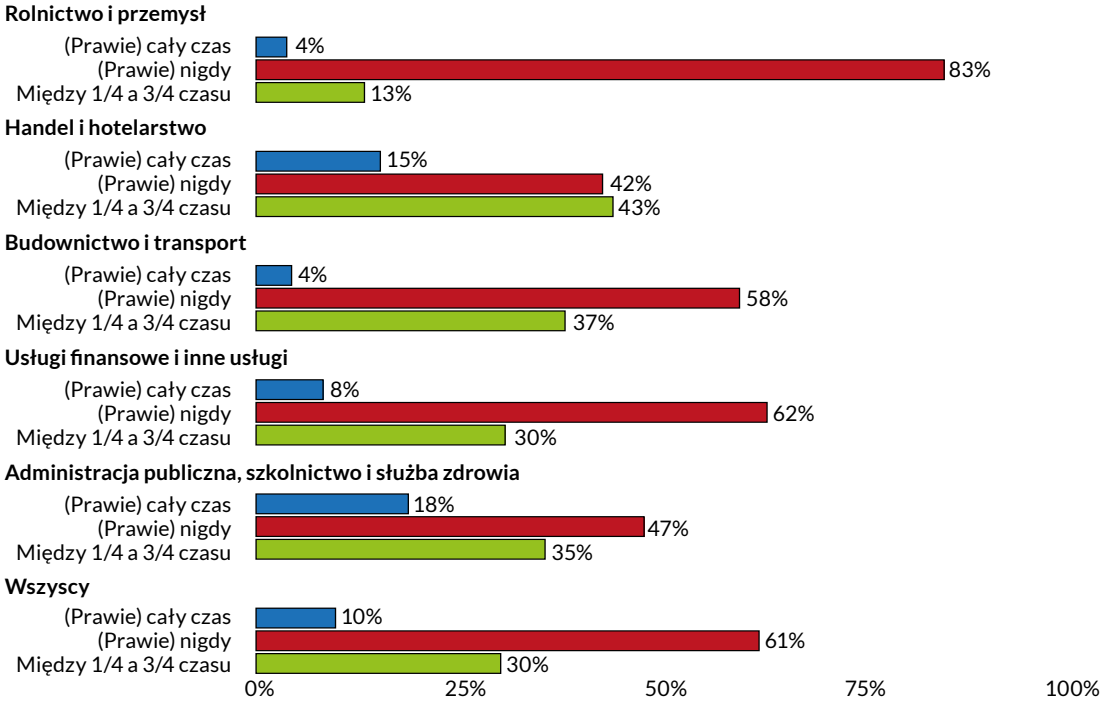
10 *Ibidem*.

11 Eurofound, *op. cit.*

12 C.M. Brotheridge, A.A. Grandey, *Emotional Labour and Burnout: Comparing Two Perspectives of „People Work"*, „Journal of Vocational Behavior" 2002, No. 60, s. 17–39.

13 D. Szczygieł, R. Bazińska, R. Kadzikowska-Wrzosek, S. Retowski, *Praca emocjonalna w zawodach usługowych – pojęcie, przegląd teorii i badań*, „Psychologia Społeczna", nr 4(11), s. 155–166.

Wykres 1. Odsetek odpowiedzi na pytanie: *Czy wykonywana przez Pana (Panią) praca wymaga radzenia sobie ze zdenerwowanymi klientami?* w podziale na sektory w Polsce w 2015 r.



Źródło: European Working Conditions Survey, https://www.eurofound.europa.eu/pl/data/european-working--conditions-survey (13.10.2017)

Płytka praca emocjonalna oznacza kontrolę wyrażanych emocji przez pracownika, np. gdy uśmiecha się on, choć jest w złym nastroju lub ma do czynienia z trudnym klientem. Właśnie ten brak autentyczności, wyrażanie emocji odmiennych czy przeciwnych niż te rzeczywiście odczuwane, wiąże się z wewnętrznym napięciem i tłumieniem uczuć[14].

Głęboka praca emocjonalna polega na kontroli i modyfikacji wewnętrznych uczuć w taki sposób, aby były zgodne ze stawianymi wymaganiami. Modyfikacja emocji ma na celu zmniejszenie odczuwanego dysonansu i może prowadzić do zadowolenia z siebie, gdy cel zostaje osiągnięty (np. zadowolenie klienta)[15].

Kiedy wiadomo, że dany zawód wiąże się z wykonywaniem pracy emocjonalnej? Podstawą do oceny są cztery kryteria[16]:

1. duże natężenie kontaktów z klientami – częstość, intensywność, długość trwania interakcji;
2. konieczność utrzymywania kontaktu wzrokowego i słownego podczas kontaktów z klientami;
3. konieczność wyrażania określonych emocji podczas kontaktów z klientami w celu wywołania ich reakcji emocjonalnych, np. ich zadowolenia;
4. obowiązywanie ustalonych przez pracodawcę reguł okazywania emocji, określających, jakie emocje pracownik powinien wyrażać podczas kontaktów z klientami.

Zawody, które najczęściej wymagają od pracowników pracy emocjonalnej[17], to:

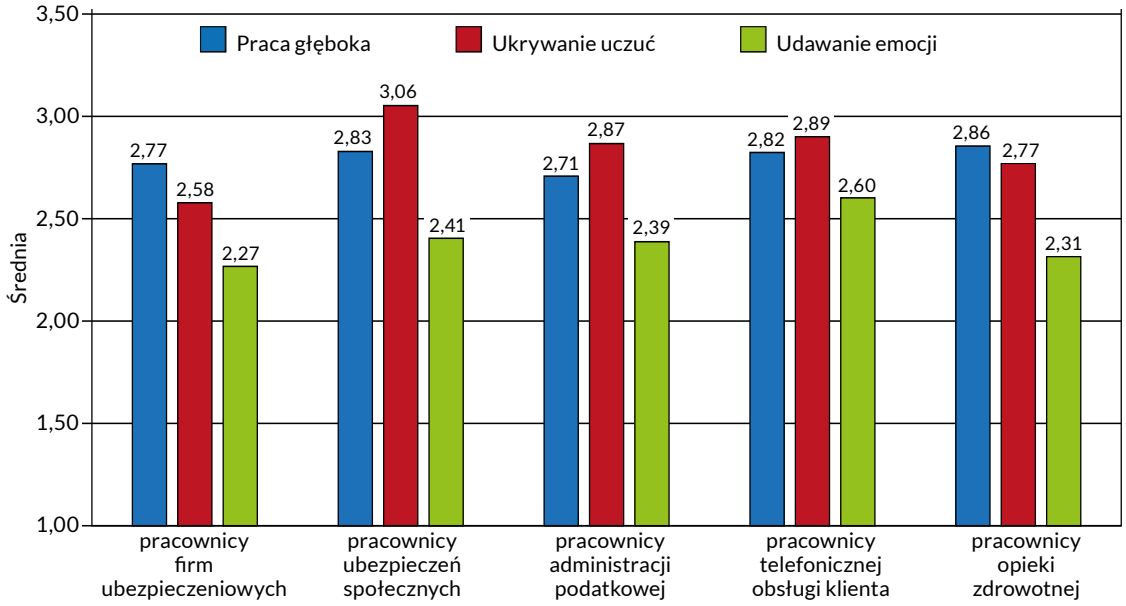
- wolne zawody (np. prawnicy i lekarze),
- menedżerowie i pracownicy administracji,
- pracownicy zajmujący się sprzedażą,
- urzędnicy,
- pracownicy wykonujący prace w prywatnych gospodarstwach domowych,
- pracownicy wykonujący prace poza prywatnymi gospodarstwami domowymi (np. kelnerzy, fryzjerzy).

[14] C.M. Brotheridge, A.A. Grandey, *op. cit.*
[15] D. Szczygieł i in., *op. cit.*
[16] *Ibidem.*
[17] *Ibidem.*

Wyniki badań własnych przeprowadzonych w grupie osób pracujących z klientem wskazują, że najwyższy poziom ukrywania uczuć (płytkiej pracy emocjonalnej) wykazują pracownicy ubezpieczeń społecznych, a najwyższy poziom głębokiej pracy emocjonalnej – pracownicy opieki zdrowotnej i pracownicy ubezpieczeń społecznych (wykres 2).

Chociaż praca emocjonalna wiąże się na ogół z negatywnymi skutkami zdrowotnymi, głęboka praca emocjonalna może mieć także efekty pozytywne. Nie musi prowadzić do wyczerpania emocjonalnego, gdyż jej celem jest zmniejszenie napięcia i dysonansu wewnętrznego. Głęboka praca emocjonalna, która jest związana z traktowaniem klienta jako zasługującego na

Wykres 2. Natężenie występowania głębokiej i płytkiej pracy emocjonalnej w badanych grupach osób pracujących z klientem



Źródło: opracowanie własne

Skutki pracy emocjonalnej

Praca emocjonalna wiąże się z wieloma skutkami zarówno dla zdrowia i samopoczucia pracowników, jak i dla firmy. Zwłaszcza płytka praca emocjonalna może być **źródłem stresu, obniżonego poziomu zadowolenia z pracy, wyczerpania emocjonalnego, mniejszego zaangażowania w pracę czy wypalenia zawodowego, a także chęci odejścia z pracy**[18]. Dzieje się tak dlatego, że regulacja emocji wymaga wysiłku i może wyczerpywać zasoby indywidualne niezbędne do przeciwdziałania skutkom stresu[19].

okazywanie prawdziwych uczuć, niekiedy prowadzi do większego zaangażowania w pracę[20], niższego poziomu depersonalizacji i większego poczucia osiągnięć[21]. Tłumaczy się to wzrostem poczucia skuteczności pracownika, który postrzega swoje zachowania jako zgodne ze standardami ustalonymi przez pracodawcę[22].

Pozytywne konsekwencje pracy emocjonalnej mogą być widoczne również na poziomie organizacji: praca emocjonalna zwiększa efektywność pracowników i zadowolenie klientów. Jednak i w tym przypadku to głęboka praca emocjonalna ma kluczowe znaczenie, a klienci potrafią rozpoznać sztuczne emocje, które są im

[18] *Ibidem*; C. Cheng, T. Bartram, S. Karimi, S.G. Leggat, *The role of team climate in the management of emotional labour: implications for nurse retention*, „Journal of Advanced Nursing" 2013, No. 69(12), s. 2812–2825.

[19] D. Szczygieł i in., *op. cit.*

[20] X. Lu, M.E. Guy, *How emotional labor and ethical leadership affect job engagement for Chinese public servants*, „Public Personnel Management" 2014, No. 43(1), s. 3–24.

[21] C.M. Brotheridge, A.A. Grandey, *op. cit.*

[22] D. Szczygieł i in., *op. cit.*

okazywane, jako wynik płytkiej pracy emocjonalnej[23]. Wpływ na reakcje klientów jest większy, gdy emocje okazywane przez pracownika są autentyczne[24].

Skutki pracy emocjonalnej mogą zależeć od takich psychospołecznych warunków pracy, jak:

- kontrola nad własną pracą – wysoki poziom autonomii chroni pracowników stosujących płytką pracę emocjonalną przed wypaleniem zawodowym[25]; styl przywództwa – etyczny styl przywództwa przełożonych zmniejsza negatywny wpływ płytkiej pracy emocjonalnej stosowanej przez pracowników na ich poziom zaangażowania w pracę[26];
- zachowania klientów – stresujące zachowania klientów niwelują pozytywne skutki głębokiej pracy emocjonalnej, obniżając poziom zaangażowania w pracę[27], klimat psychospołeczny w pracy – korzystne psychospołeczne warunki pracy ograniczają wpływ płytkiej pracy emocjonalnej na wypalenie zawodowe[28].

Pracodawcy, których podwładni większość czasu pracują z klientami, powinni brać pod uwagę ten rodzaj ich obciążenia i starać się modyfikować stosowne psychospołeczne warunki pracy, kształtując sprzyjający klimat w organizacji i swój styl przywództwa, zwiększając autonomię pracowników, a także ich poziom bezpieczeństwa psychologicznego poprzez monitoring zachowań klientów i reagowanie na stresujące i agresywne zachowania. Pomocne mogą być również treningi umiejętności interpersonalnych i komunikacji, a także warsztaty antystresowe dla pracowników, podczas których mogliby się nauczyć, jak dbać o swoje zasoby i jak okazywać stosowne emocje w pracy, nie szkodząc przy tym swojemu zdrowiu.

[23] *Ibidem*.

[24] M. Wróbel, *Praca emocjonalna a wypalenie zawodowe u nauczycieli: moderująca rola inteligencji emocjonalnej*, „Psychologia Społeczna" 2013, nr 8(24), s. 53–66.

[25] N. Gopalan, S.S. Culbertson, P.I. Leiva, *Explaining Emotional Labor's Relationship with Emotional Exhaustion and Life Satisfaction: Moderating Role of Perceived Autonomy*, „Universitas Psychologica" 2012, No. 12(2), s. 347–356.

[26] X. Lu, M.E. Guy, *op. cit.*

[27] Badania własne.

[28] C. Cheng i in., *op. cit.*

Skutki stresu

Skutki zdrowotne stresu w miejscu pracy

Według danych Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy (EU-OSHA) stres zajmuje drugie miejsce wśród zgłaszanych problemów zdrowotnych związanych z pracą zawodową. Doświadcza go ponad 30% polskich pracowników, a 22% pracowników z państw członkowskich starej UE.

Te same badania wskazują ponadto, że 48% polskich pracowników uważa, że ich praca wpływa negatywnie na zdrowie (w całej UE – 27,5%). Według tych danych Polska jest drugim państwem europejskim z najdłuższym czasem pracy i trzecim od końca pod względem zadowolenia z równowagi praca–dom, a także z wynagrodzenia za pracę.

Z badań międzykulturowych prowadzonych przez EU-OSHA w państwach Unii Europejskiej wynika natomiast, że stres jest przyczyną 50–60% ogółu opuszczonych dni pracy. W 2004 roku obliczono, że na poziomie całej Unii koszty absencji wynoszą ok. 265 miliardów euro rocznie, co stanowi ok. 3–4% PKB[29].

Koszty stresu dotyczą nie tylko organizacji zatrudniającej, lecz także pracowników. Wyniki licznych badań wskazują, że stres w pracy jest związany z wieloma schorzeniami, w tym m.in. ze zdrowiem psychicznym, układem krążenia, układem pokarmowym, dolegliwościami mięśniowo-szkieletowymi, a także problemami immunologicznymi[30].

Fizjologiczne przejawy reakcji stresowej i skutki zdrowotne

Fizjologiczne mechanizmy reakcji stresowej są podstawą do zrozumienia jego konsekwencji zdrowotnych. Bodziec zostaje odebrany przez receptory (oczy, uszy, dotyk itp.) i przekazany do mózgu, gdzie uzyskuje interpretację poznawczą (*Co to jest i co dla mnie znaczy?*), a w układzie limbicznym

[29] L. Levi, *More jobs, better jobs, and health* [w:] *Occupational Stress in the Service Professions*, ed. M.F. Dollard, A.H. Winefield, H.R. Winefield, London 2002.

[30] S. Leka, A. Jain, *Health Impact of Psychosocial Hazards at Work: An Overview*, Geneva 2010.

– interpretację emocjonalną (*Jakie emocje zostały skojarzone z bodźcami tego typu?*). Gdy bodziec zostanie zinterpretowany jako zagrożenie, to prawdopodobnie wywoła pobudzenie emocjonalne, a jednocześnie uruchamia jedną z trzech psychosomatycznych osi stresu (a niekiedy wszystkie trzy).

Długotrwałe utrzymywanie się reakcji stresowej bądź też stres o szczególnie dużej sile mogą doprowadzić do trwałego uszkodzenia narządu końcowego lub całego układu, a więc do choroby. Niemal każda choroba może być w jakimś stopniu pochodną stresu. Nie można jednak mówić o jednoznacznym związku między stresem (nawet silnym) a jakąkolwiek chorobą. Związek ten jest bowiem uwarunkowany przez wiele dodatkowych czynników, takich jak: wpływy genetyczne, rodzaj stresora czy wyuczone sposoby reagowania w określony sposób. Wszystkie te elementy łącznie decydują o tym, czy choroba wystąpi i jaki będzie miała przebieg. Szczególnie często są analizowane powiązania stresu psychospołecznego z następującymi chorobami i dolegliwościami[31]:

- depresjami i nerwicami;
- chorobami sercowo-naczyniowymi (zwłaszcza chorobą wieńcową, zawałami serca, nadciśnieniem);
- zaburzeniami układu trawiennego (szczególnie wrzodami trawiennymi);
- dolegliwościami mięśniowo-szkieletowymi – bólami mięśni karku, barków oraz okolicy krzyżowo-lędźwiowej kręgosłupa;
- osłabieniem odporności immunologicznej, co zwiększa prawdopodobieństwo pojawienia się chorób wirusowych lub bakteryjnych; w osłabieniu odporności immunologicznej, m.in. pod wpływem stresu psychospołecznego, upatruje się też ważnego mechanizmu pojawiania się chorób nowotworowych;
- u osób aktywnych zawodowo, obniżających napięcie wywołane przez stres za pomocą alkoholu, tytoniu lub środków odurzających, mogą występować dodatkowo schorzenia spowodowane nadużywaniem tych substancji.

Psychologiczne przejawy reakcji stresowej

Psychologiczne aspekty reakcji stresowej można opisać na poziomie poznawczym, emocjonalnym, behawioralnym i motywacyjnym.

Poziom poznawczy jest punktem wyjścia reakcji stresowej. Cały proces zaczyna się bowiem od zrozumienia znaczenia bodźca i oceny, czy jest on zagrażający, czy nie. Jest to element na tyle ważny, że stał się kluczową składową wielu definicji stresu.

Napływający bodziec psychospołeczny jest więc odnoszony do systemu wartości jednostki, jej przyzwyczajeń, aspiracji, a także możliwości – i na tej podstawie formułowana jest ocena, na ile sytuacja jest zagrażająca. Rozpoczęcie reakcji stresowej jest więc tożsame z pojawieniem się oceny poznawczej, że zdarzenie jest zagrażające. Takiemu przekonaniu mogą towarzyszyć inne pokrewne czy po prostu bardziej zgeneralizowane oceny, np. przekonanie o zbyt małych własnych zdolnościach, braku dostatecznych środków materialnych czy technicznych, nieprzychylności otoczenia itp.

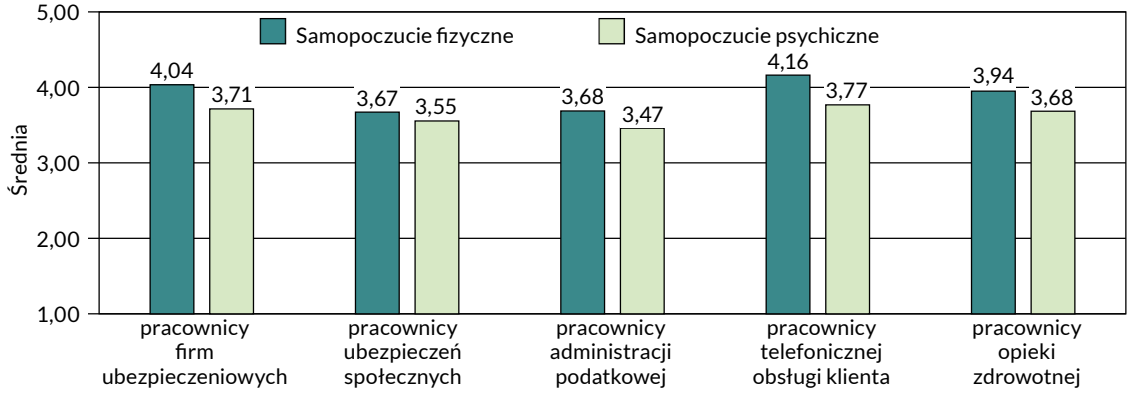
Poziom emocjonalny jest ściśle sprzężony z poziomem poznawczym. Uznaniu sytuacji za zagrażającą towarzyszy ogólne pobudzenie emocjonalne, a ponadto takie emocje jak: lęk, strach, czy nawet przerażenie, gniew, irytacja, zniecierpliwienie, agresja. Może też pojawić się poczucie winy czy wstydu (że jednostka sobie nie radzi). W trakcie reakcji stresowej dochodzą też niekiedy do głosu emocje pozytywne, co jest związane z oczekiwaniem sukcesu (*Lubię chodzić do dentysty, bo potem mam spokój*). Jeśli bowiem w podobnych sytuacjach jednostce udawało się pokonać trudności, będzie miała nadzieję, że uda jej się również tym razem[32].

Efektywność działań zmienia się w zależności od ogólnego pobudzenia emocjonalnego. Jeśli przyjmie się – zgodnie z prawem Yerkesa-Dodsona – że sprawność wykonania zależy od poziomu pobudzenia, to przy niewielkim wzroście pobudzenia emocjonalnego można zaobserwować wzrost efektywności (w zakresie spostrzeżeń, pamięci, uwagi, motoryki, intelektu), a przy bardzo dużym wzroście pobudzenia – spadek efektywności. Przedłużające się stany stresu mogą prowadzić do pogorszenia samopoczucia, a nawet do reakcji nerwicowych, jak stany lękowe czy depresyjne. W grupie badanych osób pracujących z klientem najgorsze samopoczucie psychiczne i fizyczne charakteryzowało pracowników administracji podatkowej i ubezpieczeń społecznych (wykres 3).

[31] M. Widerszal-Bazyl, *op. cit.*

[32] *Ibidem.*

Wykres 3. Samopoczucie fizyczne i psychiczne osób pracujących z klientem



Źródło: opracowanie własne

Wypalenie zawodowe

Wypalenie zawodowe szczególnie często występuje w zawodach, w których praca polega na kontaktach z ludźmi[33], dlatego jest szczególnie istotnym skutkiem stresu w kontekście omawianej grupy zawodowej. Syndrom wypalenia zawodowego to stan psychofizycznego wyczerpania organizmu, będący reakcją na długotrwały stres zawodowy, spowodowany nadmiernymi wymaganiami pracy[34].

Początkowo uznawano, że zjawisko wypalenia dotyczy wyłącznie przedstawicieli służb społecznych (lekarzy, pracowników domów opieki, nauczycieli) i łączono je z wyczerpaniem emocjonalnym[35]. Na podstawie wyników późniejszych badań stwierdzono, że podobne oznaki wypalenia występują także w zawodach niezwiązanych z pomaganiem, np. wśród menedżerów czy przedstawicieli handlowych[36], a zatem dotyczą innych zawodów, w których dochodzi do częstych kontaktów z klientami.

Wypalenie zawodowe składa się z dwóch komponentów:

- wyczerpania, oznaczającego spadek energii i utratę sił fizycznych;
- braku zaangażowania w pracę – zdystansowanej postawy wobec klientów, współpracowników i całego kontekstu związanego z pracą, np. obowiązków, wartości pracowniczych, kultury organizacyjnej. Charakteryzuje się brakiem zainteresowania pracą oraz postrzeganiem jej jako mało znaczącej.

Występowanie wypalenia zawodowego

Skala występowania wypalenia zawodowego jest trudna do określenia: różni się w zależności od badanej grupy pracowników i w zależności od Państwa. Jednak dane najczęściej wskazują na rozpowszechnienie wypalenia zawodowego wśród ok. 20% populacji. Szwedzkie badania prowadzone na reprezentatywnej próbie osób pracujących dowodzą, że u 18% populacji obserwuje się silne natężenie objawów syndromu wypalenia, a u aż 63% – średni[37]. Europejskie badania pielęgniarek i lekarzy wskazują, że symptomy wypalenia zawodowego przejawia od około 2 do 72% badanych grup[38]. W Stanach Zjednoczonych stwierdzono zaawansowaną fazę wypalenia zawodowego u ponad 20% badanych pracowników, a w Europie Wschodniej i Azji u 28% badanych[39].

---

33 Ch. Maslach, M.P. Leiter, *Early predictors of job burnout and engagement*, „Journal of Applied Psychology" 2008, No. 93(3), s. 498–512.

34 E. Demerouti, A.B. Bakker, F. Nachreiner, W.B. Schaufeli, *The job demands-resources model of burnout*, „Journal of Applied Psychology" 2001, No. 86 (3), s. 499–512.

35 Ch. Maslach, M.P. Leiter, *op. cit.*

36 E. Demerouti i in., *op. cit.*

37 K.M. Lindblom, S.J. Linton, C. Fedeli, I.L. Bryngelsson, *Burnout in the working population: relations to psychosocial work factors*, „International Journal of Behavioral Medicine" 2006, No. 13(1), s. 51–59.

38 F.J. Carod-Artal, C. Vázquez-Cabrera, *Burnout Syndrome in an International Setting* [w:] *Burnout for Experts*, ed. S. Bährer-Kohler, Boston 2013.

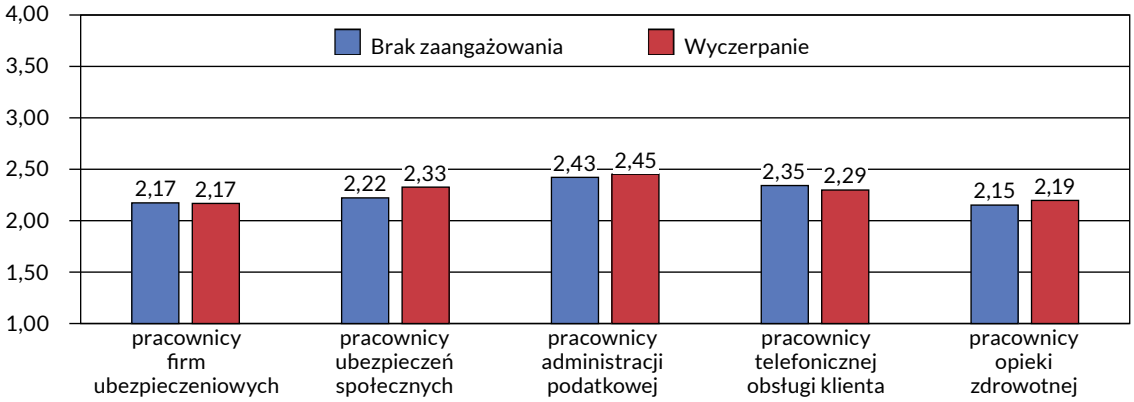
39 S. Tucholska, *Wypalenie zawodowe w ujęciu strukturalnym i dynamicznym* [w:] *Wypalenie zawodowe pracowników służb społecznych*, red. T. Zbyrad, Stalowa Wola 2010, s. 15–32.

Dane polskie wskazują na występowanie zaawansowanego wypalenia zawodowego u około 4,5% pracowników biurowych mających kontakt z klientem[40], 21% nauczycieli[41] i ponad 27% pracowników służb społecznych[42]. Nowsze dane z ogólnopolskiego badania satysfakcji zawodowej z 2016 r. dowodzą, że na wypalenie zawodowe cierpi około 16% Polaków[43].

Wyniki badań własnych w grupie osób pracujących z klientami dowodzą, że najwyższy poziom wypalenia zawodowego dotyczy pracowników administracji podatkowej. Charakteryzowali się oni zarówno najmniejszym zaangażowaniem w pracę, jak i największym wyczerpaniem (wykres 4).

- obciążenie pracą (w tym wymagania emocjonalne pracy wynikające z kontaktów z klientami), przepracowanie,
- presja czasu,
- konflikty interpersonalne w pracy i małe wsparcie społeczne,
- brak informacji zwrotnych od przełożonych i słaba jakość zarządzania,
- mała kontrola nad własną pracą,
- niepewność pracy,
- konflikt roli i wartości, niejasne wymagania,
- zaburzenie równowagi między życiem prywatnym a zawodowym,
- nagłe zmiany organizacyjne (np. restrukturyzacja),

Wykres 4. Poziom wypalenia zawodowego w badanych grupach osób pracujących z klientem



Źródło: opracowanie własne

Przyczyny wypalenia zawodowego

Badania wskazują, że główną przyczyną wypalenia zawodowego jest stres w pracy. Wśród czynników stresogennych najczęściej odpowiedzialnych za rozwój wypalenia zawodowego są m.in.[44]:

- brak równowagi między wysiłkiem a nagrodą (np. zbyt niskie zarobki).

Okazuje się również, że na wypalenie zawodowe bardziej są narażone osoby z niską samooceną i małą odpornością psychiczną[45], tendencją do nadmiernej realizacji czy trudnościami z kontrolowaniem emocji[46].

---

40 M. Kowalska, J. Bugajska, D. Żołnierczyk-Zreda, *Częstość występowania zespołu wypalenia zawodowego wśród pracowników biurowych*, „Medycyna Pracy" 2010, No. 61(6), s. 615–623.

41 S. Tucholska, *Wypalenie zawodowe u nauczycieli. Psychologiczna analiza zjawiska i jego osobowościowych uwarunkowań*, Lublin 2009.

42 S. Tucholska, *Wypalenie zawodowe w ujęciu...*, 2010, *op. cit.*

43 *Satysfakcja zawodowa Polaków 2016* [prezentacja], Kraków 2017, https://badaniahr.pl/files/pdf/podsumowanie-raportu-satysfakcja-zawodowa-polakow-2016.pdf (4.10.2017).

44 E. Demerouti i in, *op. cit.*; K.M. Lindblom i in., *op. cit.*; C. Maslach, M.P. Leiter, *Burnout and engagement in the workplace: a contextual analysis* [w:] *Advances in motivation and achievement*, ed. T. Urdan, Stamford 1999, s. 275–302; I.M. Jawahar, T.H. Stone, J.L. Kisamore, *Role conflict and burnout: The direct and moderating effects of political skill and perceived organizational support on burnout dimensions*, „International Journal of Stress Management" 2007, No. 14, s. 142–159; I. Hansez, P. Mairiaux, P. Firket, L. Braeckman, *Recherche sur le Burnout au sein de la population active belge*, Bruxelles 2010.

45 F.J. Carod-Artal, C. Vázquez-Cabrera, *op. cit.*

46 K. Znańska-Kozłowska, *Wypalenie zawodowe – pojęcie, przyczyny i objawy*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Zarządzanie" 2013, nr 1, s. 105–113.

Symptomy wypalenia zawodowego

Oznaki wypalenia zawodowego, na które należy zwrócić uwagę u siebie lub u swoich pracowników, odnoszą się do nastroju i emocji (np. okazywanie złości i niechęci, obojętność, poczucie winy, negatywizm, izolacja, wycofanie), samopoczucia (np. codzienne uczucie zmęczenia i wyczerpania, częsta nieobecność w pracy), a także nastawienia i zachowania wobec klientów (np. utrata pozytywnego nastawienia do klientów, przesuwanie terminów spotkań z nimi, awersja do telefonów i wizyt klientów, niemożność koncentracji na klientach i ich problemach, cynizm i strofująca postawa wobec klientów)[47].

Skutki wypalenia zawodowego

Syndrom wypalenia zawodowego oddziałuje na zdrowie fizyczne i psychiczne pracowników. Wiąże się m.in. z brakiem zadowolenia z pracy, pogorszeniem funkcjonowania w niej, pogorszeniem życia rodzinnego, narastaniem dolegliwości somatycznych i innych problemów zdrowotnych, pesymistycznym podejściem do życia, depresją, zaburzeniami lękowymi, zaburzeniami snu[48].

Konsekwencje wypalenia zawodowego pracowników dotykają również organizacje, wpływając niekorzystnie na poziom absencji chorobowej, fluktuację kadr, produktywność, pogorszenie relacji między pracownikami czy zwiększenie wydatków związanych z absencją chorobową, kosztami leczenia pracowników czy kosztami związanymi z zatrudnianiem nowych pracowników[49].

Czynniki chroniące przed rozwojem wypalenia zawodowego

Badania światowe umożliwiły zidentyfikowanie zasobów organizacyjnych i indywidualnych chroniących przed rozwojem wypalenia zawodowego[50]. Są to m.in.:

- wsparcie bezpośredniego przełożonego,
- docenienie wysiłku włożonego w wykonanie pracy,
- wsparcie współpracowników,
- możliwości rozwoju zawodowego,
- jasny zakres obowiązków.

Oznacza to, że pracodawcy mogą monitorować ryzyko narażenia na wypalenie zawodowe pracowników i poprzez poprawę psychospołecznych warunków pracy zapobiegać temu ryzyku. Więcej informacji o radzeniu sobie ze stresem i jego skutkami znajduje się w następnym rozdziale.

Sposoby przeciwdziałania stresowi

Przeciwdziałanie stresowi – poziom organizacyjny

Podczas wypracowywania strategii przeciwdziałania czynnikom ryzyka zaleca się postępować według następujących 5 kroków:

1. Identyfikacja obszarów problemowych (np. wysoki wskaźnik absencji, konflikty z klientami, skargi na mobbing, objawy wypalenia zawodowego u pracowników).
2. Powołanie grupy ekspertów, planującej i koordynującej działania.
3. Analiza konkretnych „przypadków".
4. Rozwijanie i zastosowanie rozwiązań.
5. Ocena, udoskonalenie i kontrolowanie pomiarów.

Rozpoczęcie programu profilaktyki stresu powinno być poprzedzone diagnozą psychologiczną obejmującą pomiar poszczególnych stresorów i zasobów w pracy, a także pomiarem samopoczucia psychicznego i fizycznego pracowników. W tym celu mogą zostać wykorzystane różne narzędzia do pomiaru stresorów i zasobów w pracy – od najbardziej rozbudowanych (np. kwestionariusz „Psychospołeczne warunki pracy", PWP) po krótkie listy kontrolne oceniające poziom występowania czynników obciążających (np. „Lista kontrolna Europejskiej Fundacji na rzecz Poprawy Warunków Życia i Pracy").

Wielu autorów, mając za podstawę model stresu w pracy „wymagania–kontrola–wsparcie"[51], zwracało uwagę, że w kontekście pracy z klientem wymagania pracy odnoszą się do wymagań związanych z interakcją między pracownikiem a klientem, a kontrola odnosi się

---

47 *Ibidem*.

48 K.M. Lindblom i in., *op. cit.*; M. Ostrowska, A. Michcik, *Wypalenie zawodowe. Przyczyny, objawy, skutki, zapobieganie*, „Bezpieczeństwo Pracy. Nauka i Praktyka" 2013, nr 8, s. 22–25.

49 F.J. Carod-Artal, C. Vázquez-Cabrera, *op. cit.*; M. Ostrowska, A. Michcik, *op. cit.*

50 I. Hansez i in., *op. cit.*

51 C.M. Brotheridge, A.A. Grandey, *op. cit.*

do możliwości kontrolowania własnych emocji wyrażanych w pracy. Jawahar i jego współpracownicy w badaniach nad pracownikami branży IT zajmowali się związkiem konfliktu ról z wypaleniem[52]. Wykazali, że pracownicy doświadczający silniejszego konfliktu roli w organizacji charakteryzują się wyższym poziomem wypalenia niż pracownicy deklarujący słabszy konflikt ról.

Potwierdzają to także wyniki badań własnych, na podstawie których stwierdzono, że organizacyjne wskaźniki psychospołecznych warunków pracy warunkują poziom wypalenia zawodowego oraz samopoczucie psychiczne i fizyczne pracowników. W dwóch grupach zawodowych (pracowników ubezpieczeń społecznych i administracji podatkowej) kontrola poznawcza i behawioralna były związane ze wskaźnikami dobrostanu i wypalenia zawodowego, a także ze wskaźnikiem absencji chorobowej.

Napastliwe zachowania klientów oraz ich nadmierne wymagania, które często warunkują samopoczucie i wypalenie zawodowe pracowników, również można redukować przez działania organizacyjne. Programy profilaktyczne zmierzające do obniżenia poziomu stresorów organizacyjnych w pracy powinny być wspierane przez aktywny udział kadry kierowniczej przy wdrażaniu działań proponowanych w tych programach. W kolejnych rozdziałach zostały przedstawione propozycje działań na rzecz redukcji ograniczeń organizacyjnych w pracy, ilościowego i jakościowego obciążenia pracą, konfliktów interpersonalnych w środowisku zawodowym, a także na rzecz równowagi między życiem prywatnym a zawodowym. Każde z opisanych działań powinno być poprzedzone szkoleniami dla kadry kierowniczej różnego szczebla, mającymi na celu uświadomienie znaczenia tych działań w organizacji, a także szczegółowych procedur ich wdrażania.

Działania obniżające ograniczenia organizacyjne w pracy

Organizacyjne ograniczenia w pracy to różnorodne czynniki (sytuacje, okoliczności, rzeczy lub ludzie), które utrudniają pracownikom skuteczne działania i pogarszają zarówno ich efektywność, jak i samopoczucie. Można o nich mówić wówczas, gdy właściwie przygotowany i zmotywowany do pracy pracownik napotyka trudności podczas wykonywania swoich obowiązków, wynikające np. z braku wyposażenia, niewłaściwego przeszkolenia, sprzecznych wymagań, nadmiaru pracy lub jej zakłócania.

Uwagi pracowników, którzy uczestniczyli w badaniach, wskazują wiele możliwych działań mających na celu obniżenie ograniczeń organizacyjnych w pracy z klientem. Mogą to być np.:

- dbałość o niezbędne do pracy wyposażenie i sprzęt oraz zapewnienie pracownikom szkoleń z obsługi tego sprzętu;
- zastępowanie niezrozumiałych bądź nieaktualnych reguł i procedur postępowania bardziej zgodnymi z realiami współczesnej pracy (pracownicy służby zdrowia);
- ograniczanie sprzecznych wymagań w pracy;
- ograniczanie przerzucania pracownika z jednej czynności do drugiej; unikanie zaskakiwania go przez przełożonych nagłymi zadaniami, o ile nie mają na celu zmniejszania monotypii i monotonii pracy (pracownicy telefonicznej obsługi klienta);
- minimalizacja przeszkód organizacyjnych utrudniających wykonywanie pracy dzięki swobodniejszemu dostępowi do informacji (pracownicy administracji podatkowej);
- wprowadzenie procedur zwiększających poczucie kontroli oraz autonomii w pracy przez zwiększenie uprawnień decyzyjnych; w miarę możliwości bardziej elastyczny czas pracy; zwiększenie dostępu do informacji na temat efektów pracy;
- zapewnienie pracownikom sprawiedliwego traktowania poprzez zwiększenie poczucia związku między indywidualnym wkładem a uzyskiwanymi nagrodami; ustalanie jasnych ścieżek rozwoju i awansu, a także sprawiedliwego systemu wynagrodzeń opartego na przejrzystym systemie ocen okresowych; częste (w miarę możliwości) stosowanie nagród, pochwał i wyróżnień;
- usprawnianie procedur związanych z przepływem informacji na wszystkich szczeblach organizacji;
- zapewnienie szkoleń przełożonym wszystkich szczebli w celu zapoznania ich z metodami redukcji ograniczeń organizacyjnych w pracy z klientem.

[52] I.M. Jawahar i in., *op. cit.*

Działania obniżające poziom wymagań i obciążenie pracą

Do działań mogących ograniczyć negatywne skutki nadmiernych wymagań i spadek dobrostanu pracowników w pracy z klientem należą m.in.:

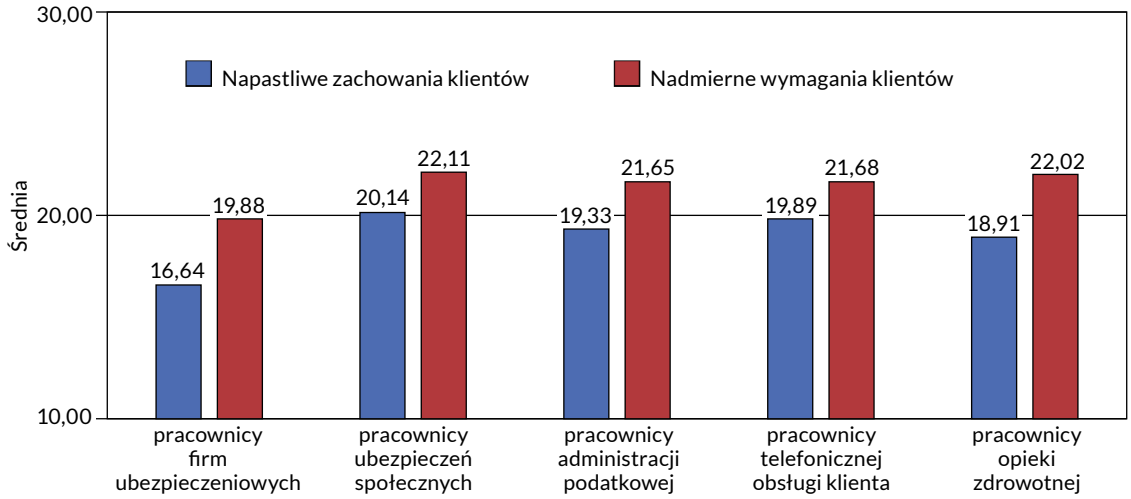
- zmniejszenie niepewności pracy i nadmiernych wymagań wynikających ze zmian w organizacji pracy i uregulowaniach prawnych (pracownicy administracji podatkowej), a także z presji czasu (pracownicy telefonicznej obsługi klienta, pracownicy służby zdrowia), obciążeń nowymi bądź nagłymi obowiązkami i zadaniami, odpowiedzialności za zadania (poprzez wcześniejsze planowanie prac, ustalanie harmonogramu działań wspólnie z pracownikami, wcześniejsze informowanie pracowników o planowanych zmianach);
- ograniczanie godzin nadliczbowych i konieczności wykonywania obowiązków zawodowych w czasie wolnym od pracy;
- zmniejszanie ilości pracy związanej z raportowaniem i biurokracją, ograniczanie liczby obowiązków administracyjnych i – w miarę możliwości – liczby procedur,
- dostosowywanie liczby pracowników do potrzeb, działania zmierzające do zapobiegania brakom kadrowym;
- zapewnienie bardziej elastycznego czasu pracy i ograniczanie pracy w domu;
- dostosowanie ilości pracy do możliwości pracowników (również w kontekście wieku i doświadczenia zawodowego), a także umożliwienie pracy w tempie dostosowanym do indywidualnych możliwości oraz temperamentu;
- zwiększanie udziału pracowników w funkcjonowaniu organizacji dzięki umożliwieniu im większej partycypacji w decyzjach, zwiększeniu uprawnień decyzyjnych i autonomii (np. przy tworzeniu grafików pracy, ustalaniu terminów pracy zmianowej, wyborze współpracowników lub partnerów);
- zapewnienie szkoleń przełożonym wszystkich szczebli w celu zapoznania ich z metodami ograniczania wymagań ilościowych i obciążenia pracą.

Przeciwdziałanie stresującym zachowaniom klientów

W ocenie stresujących zachowań klienta kwestionariuszem SSZK („Skala stresujących zachowań klienta") wyróżnia się dwa wskaźniki: napastliwe zachowania oraz nadmierne wymagania. Napastliwe zachowania oznaczają wrogie postawy i negatywne emocje ujawniane przez klientów podczas kontaktów z pracownikami. Nadmierne wymagania zaś to trudne do spełnienia, niejasne albo zbyt duże (tzn. wykraczające poza standardową obsługę) oczekiwania klientów.

Wyniki przeprowadzonych badań ujawniły zróżnicowany poziom nadmiernych wymagań i napastliwych zachowań klientów (wykres 5).

Wykres 5. Średnie wyniki wskaźników stresujących zachowań klientów (napastliwych zachowań i nadmiernych wymagań) w grupach osób badanych



Źródło: opracowanie własne

Jak widać na przedstawionym wykresie, największe nasilenie napastliwych zachowań klientów odczuwają pracownicy ubezpieczeń społecznych, natomiast najmniejsze – pracownicy firm ubezpieczeniowych. Nadmierne wymagania były najbardziej odczuwane w grupie pracowników telefonicznej obsługi klienta. Z uwagi na to, że to napastliwe zachowania klientów wiązały się z negatywnymi skutkami w zakresie samopoczucia i wypalenia zawodowego badanych pracowników, w planowaniu czynności przeciwdziałających stresowi należy zwrócić szczególną uwagę na tego typu zachowania.

W celu ograniczenia napastliwych zachowań klientów postulowane jest wdrożenie procedur zmniejszających negatywne konsekwencje takich zachowań. Dotyczy to przede wszystkim grup pracowników ubezpieczeń społecznych, telefonicznej obsługi klienta, administracji podatkowej oraz opieki zdrowotnej (mających bezpośredni, pozamedyczny kontakt z pacjentami). By zmniejszyć nasilenie tego typu zachowań klientów, pracownicy mogą przechodzić szkolenia i treningi zasad postępowania z agresywnym klientem. Przykładowe zalecenia dla pracowników to:

- pozwól klientowi wyładować werbalnie swoją złość, nie przerywaj mu;
- pozostawaj z nim w kontakcie wzrokowym;
- nie krytykuj w tym momencie jego osoby, jego sposobu zachowania;
- nie przejmuj od klienta jego negatywnych emocji;
- nie żartuj, nie wyśmiewaj;
- nie zakładaj, że atakujący kieruje się wrogimi pobudkami, ale przyjmij, że informuje o ważnej dla siebie sprawie;
- daj mu odczuć, że rozumiesz jego zarzuty;
- jeśli możesz, koniecznie zaproponuj pomoc.

W razie częstego nasilania się agresywnych zachowań klientów należy wprowadzać procedury współpracy z pracownikami ochrony, dublowanie stanowisk lub zwiększanie dystansu pomiędzy pracownikami i klientami przez bariery architektoniczne.

Z kolei nadmierne wymagania klientów nie są tak szkodliwe dla samopoczucia pracowników, ale występują częściej w codziennej pracy. Asertywność, wysoki poziom umiejętności komunikacji interpersonalnej wraz ze wskazaniem sposobu rozwiązania problemu, np. przez skierowanie do odpowiednich osób, pozwolą na spokojne, nieagresywne postawienie jasnych granic i niezaognianie konfliktu. Ważne jest również zapewnienie jasności procedur, dzięki czemu klienci mieliby wiedzę na temat zakresu obowiązków pracowników i sposobu załatwiania swoich spraw.

Działania ograniczające konflikty interpersonalne w pracy

Konflikty interpersonalne w pracy są przykładem wymagań społecznych odnoszących się do jakości relacji pomiędzy pracownikami. Ich istotą są negatywnie obciążające interakcje z przełożonymi i współpracownikami, mające różne nasilenie – od drobnych sprzeczek po psychiczną walkę[53]. Konflikty interpersonalne mogą przybrać różne formy: jawną (np. otwarta krytyka drugiej osoby, deprecjonowanie) lub ukrytą (np. rozsiewanie plotek), a także aktywną (np. kłótnia, obraźliwe uwagi) lub pasywną (np. ignorowanie, celowe nieodbieranie telefonów).

W celu ograniczenia konfliktów pomiędzy pracownikami wskazane są działania mające na celu:

- opracowanie jasnych procedur zgłaszania i rozpatrywania skarg pracowników;
- udział kadry kierowniczej w szkoleniach z zakresu rozwiązywania konfliktów oraz negocjacji i mediacji;
- zapewnienie pracownikom udziału w treningach interpersonalnych obejmujących kwestie umiejętności komunikowania się i zachowań asertywnych;
- budowanie kontraktu psychologicznego, a także wprowadzenie planowego systemu rotacji pracowników, umożliwiającego pracę w zespołach (w różnych konfiguracjach personalnych), opartego na bezpośrednim kontakcie i współpracy;
- zapewnienie szkoleń przełożonym wszystkich szczebli w celu zapoznania ich z metodami zapobiegania konfliktom interpersonalnym w pracy i minimalizacji tych konfliktów.

---

[53] P.E. Spector, S.M. Jex, *Development of four self-report measures of job stressors and strain: Interpersonal Conflict at Work Scale, Organizational Constraints Scale, Quantitative Workload Inventory and Physical Symptoms Inventory*, „Journal of Occupational Health Psychology" 1998, Vol. 3, No. 4, s. 356–367.

Działania wzmacniające poczucie kontroli w pracy oraz wsparcie społeczne od przełożonych i współpracowników

Dwa analizowane w badaniach zasoby organizacyjne – wsparcie społeczne i kontrola w pracy – pełnią rolę redukującą wypalenie zawodowe i wzmacniającą samopoczucie pracowników. W większości badanych grup osób pracujących z klientami (pracownicy ubezpieczeń społecznych, pracownicy telefonicznej obsługi klientów, pracownicy opieki zdrowotnej mający bezpośredni, pozamedyczny kontakt z pacjentami) wsparcie społeczne osłabiało negatywne oddziaływanie stresorów pojawiających się w pracy na zdrowie psychiczne i wypalenie zawodowe. Dlatego programy profilaktyki stresu powinny być ukierunkowane nie tylko na bezpośrednie redukowanie szkodliwego oddziaływania stresorów, lecz także na działania pośrednie, zmierzające do wzmacniania zasobów organizacyjnych (np. wsparcia i kontroli w pracy) i indywidualnych (np. przekonań o własnej skuteczności, poczucia koherencji, optymizmu). Doświadczanie kontroli w pracy i wsparcia ze strony współpracowników i przełożonych wzmacnia przekonanie o możliwości skutecznego radzenia sobie z problemami w pracy, a także sprzyja optymistycznemu postrzeganiu rzeczywistości. Dlatego ważne jest stworzenie w organizacji klimatu obfitującego w bogate zasoby organizacyjne (np. silne wsparcie), dzięki którym łatwiejsze będzie wykształcenie przez pojedynczych pracowników zasobów indywidualnych. Działania mające na celu budowanie silnego systemu wsparcia w organizacji mogą polegać na:

- uświadamianiu przełożonym roli wsparcia w miejscu pracy i korzyści z niego płynących, np. wzrostu zadowolenia z pracy u podwładnych, a w konsekwencji wzrostu ich zaangażowania w pracę i przywiązania do organizacji oraz ograniczenia wypalenia zawodowego;
- uświadomieniu współpracownikom roli wsparcia koleżeńskiego w radzeniu sobie ze stresem;
- zwiększeniu dostępności sieci wsparcia w pracy, np. przez łatwiejszy dostęp podwładnych do przełożonych;
- organizowaniu grup samopomocy.

Przeciwdziałanie stresowi – poziom indywidualny

Metody przeciwdziałania stresowi i ograniczania jego konsekwencji, które może zastosować pracownik, obejmują elementy zdrowego stylu życia oraz udział w programach antystresowych, kształtujących umiejętności radzenia sobie ze stresem, asertywności, a także inne, opisane poniżej.

Programy antystresowe

Pracownicy powinni mieć możliwość rozwoju swoich umiejętności psychologicznych poprzez udział w treningach antystresowych, podczas których uczyliby się radzenia sobie ze stresem, stosowania technik relaksacji, sposobów radzenia sobie z negatywnymi emocjami i stresującymi zachowaniami klientów. Powinni także uczestniczyć w treningach komunikacji interpersonalnej lub asertywności, które pomagają zapobiegać wielu sytuacjom stresowym, a także treningach zarządzania czasem, które pomagają radzić sobie z presją czasu. Udział w tego typu programach nie tylko redukuje odczuwany poziom stresu i symptomy depresji oraz zwiększa umiejętności radzenia sobie w trudnych sytuacjach w pracy z klientami i ze stresem psychospołecznym, lecz także może skutkować obniżeniem ciśnienia krwi, pozytywnym nastawieniem i ogólną poprawą zdrowia psychicznego. Efektem udziału pracowników w tego typu treningach będzie zwiększenie ich zadowolenia z pracy i poprawa efektywności[54].

Przykładowe techniki, które wspomagają radzenie sobie ze stresem, to:

- **techniki relaksacyjne**:
  - relaksacja neuromięśniowa, polegająca na zmniejszaniu napięcia psychicznego przez stopniowe, metodyczne rozluźnianie mięśni;
  - trening oddechowy, polegający na uczeniu się głębokiego przeponowego oddechu; ćwiczy koncentrację na samym procesie oddychania;

[54] R. McCraty, M. Atkinson, D. Tomasino, *Impact of a Workplace Stress Reduction Program on Blood Pressure and Emotional Health in Hypertensive Employees*, „Journal of Alternative and Complementary Medicine" 2004, No. 9(3), s. 355–369.

- **MBSR (Mindfulness-based stress reduction)** – program redukcji stresu przez koncentrację uwagi na bieżącym doświadczeniu (uważność); badania naukowe wskazują na skuteczność MBSR w zakresie poprawy umiejętności koncentracji, redukcji stresu i zwiększania odporności na negatywne emocje[55];
- **techniki poznawczo-behawioralne** – łączą rolę myśli i postaw w kształtowaniu motywów i reakcji ze zmianą zachowania, np. technika oceny poznawczej (uczy spojrzenia na stresor z innej perspektywy) czy technika prób poznawczych (w sztucznie stworzonych warunkach jednostka oswaja się z sytuacjami, które normalnie budzą w niej niepokój, dzięki czemu nie są dla niej tak stresujące w codziennym życiu).

Zdrowy styl życia

Aktywność fizyczna nie tylko poprawia stan zdrowia fizycznego, lecz także wpływa na samopoczucie psychiczne, zwiększając pewność siebie, optymizm i wewnętrzny spokój, polepszając jakość snu, ograniczając lęk i symptomy depresji, dając poczucie kontroli nad życiem[56]. Światowa Organizacja Zdrowia zaleca zdrowym osobom w wieku od 18 do 64 lat co najmniej 150 min ćwiczeń aerobowych o umiarkowanej intensywności tygodniowo lub co najmniej 75 min ćwiczeń o dużej intensywności tygodniowo. Dodatkowo zalecane jest wykonywanie ćwiczeń wzmacniających główne grupy mięśniowe przynajmniej dwa razy w tygodniu[57].

Inne elementy zdrowego stylu życia wspomagające radzenie sobie ze stresem to właściwe odżywianie, kontrola wagi, niepalenie papierosów i nienadużywanie alkoholu, dostateczna ilość snu[58].

Programy promocji zdrowego stylu życia, a zwłaszcza aktywności fizycznej, realizowane w przedsiębiorstwach wpływają na zmniejszenie absencji chorobowej, wzrost zadowolenia z pracy, ograniczenie stresu i rotacji pracowników[59]), a także na rozwój produkcji i zmniejszenie liczby wypadków[60].

Aktywność fizyczną można promować przez stworzenie na terenie firmy miejsca do ćwiczeń i zapewnienie przerw na krótkie formy ćwiczeń fizycznych, parkingi rowerowe i nagradzanie pracowników za dojeżdżanie do pracy rowerem (przy zapewnieniu odpowiedniego zaplecza sanitarnego), udostępnianie pracownikom karnetów do klubów fitness, klubów sportowych i na basen, zachęcanie do korzystania ze schodów czy wreszcie organizowanie tzw. *walking meetings* – zebrań w formie spacerów. Te działania są szczególnie istotne w odniesieniu do pracowników łączących obsługę klienta z pracą przy stanowisku komputerowym, wymuszającym długotrwałą pozycję siedzącą.

Inne aspekty zdrowego stylu życia mogą być promowane przez zapewnienie regularnych badań profilaktycznych i kontrolę narażenia na choroby cywilizacyjne, zapewnienie przerw w pracy na posiłek, upowszechnianie wiedzy o zdrowym stylu życia, a także integrację i organizację form aktywności dla pracowników w grupie wiekowej 50+.

Poniżej przedstawiono podsumowującą listę proponowanych działań na poziomie indywidualnym.

Proponowane działania na poziomie indywidualnym

- Zapewnienie udziału pracowników w treningach interpersonalnych obejmujących umiejętności komunikowania się i zachowania asertywne.
- Zapewnienie udziału pracowników w treningach radzenia sobie ze stresem, w tym stresem wywołanym przez zachowania klientów.

---

55 P. Grossman, L. Niemann, S. Schmidt, H. Walach, *Mindfulness-based stress reduction and health benefits. A meta-analysis*, „Journal of Psychosomatic Research" 2004, nr 57(1), s. 35–43.

56 Mayo Clinic, *Exercise and stress: Get moving to manage stress*, 8.03.2018, http://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/stress-management/in-depth/exercise-and-stress/art-20044469 (10.03.2018).

57 World Health Organisation, *Global Reccomendations on Physical Activity for Health. 18–64 years*, 2011, http://www.who.int/dietphysicalactivity/physical-activity-recommendations-18-64years.pdf?ua=1 (13.04.2017).

58 A. Jones, C.S. Norman, B. Wier, *Healthy Lifestyle as a Coping Mechanism for Role Stress in Public Accounting*, „Behavioral Research in Accounting" 2010, No. 22(1), s. 21–41.

59 K.I. Proper, B.J. Staal, V.H. Hildebrandt, A.J. van der Beek, W. van Mechelen, *Effectiveness of physical activity programs at worksites with respect to work-related outcomes*, „Scandinavian Journal of Work and Environmental Health" 2002, No. 28(2), s. 75–84.

60 M. Malińska, A. Namysł, K. Hildt-Ciupińska, *Promocja zdrowia w miejscu pracy: dobre praktyki (2)*, „Bezpieczeństwo Pracy. Nauka i praktyka" 2012, nr 7, s. 18–21.

- Zapewnienie udziału pracowników w treningach radzenia sobie ze złością, gniewem i niechęcią związanymi ze stresującymi zachowaniami klientów.
- Umożliwienie pracownikom udziału w treningach zarządzania czasem, które mogą pomóc w radzeniu sobie z presją czasu.
- Promowanie zdrowego stylu życia, m.in. wysiłku fizycznego, który pomaga radzić sobie z emocjami i stresem.
- Zapewnienie regularnych badań profilaktycznych oraz kontroli narażenia na takie choroby cywilizacyjne, jak otyłość, cukrzyca, nadciśnienie, miażdżyca, choroba wieńcowa.
- Zapewnienie przerw na posiłek i krótkie formy ćwiczeń fizycznych, szczególnie pracownikom łączącym obsługę klienta z pracą przy stanowisku komputerowym, wymuszającym długotrwałą pozycję siedzącą.
- Zapewnienie integracji i organizowanie form aktywności adresowanych do pracowników z grupy wiekowej 50+, np. wyjazdy integracyjne, atrakcje kulturalne (koncerty, spektakle teatralne).

W rolę zawodową osób pracujących z klientami wpisany jest stres związany ze zwiększonymi wymaganiami emocjonalnymi pracy i większym narażeniem na wypalenie zawodowe. Jak w każdym zawodzie, znaczenie mają też inne psychospołeczne warunki środowiska pracy: poziom kontroli nad własną pracą, przeciążenie pracą, presja czasu, brak wsparcia społecznego. Wyniki badań wskazują jednak, że negatywnym skutkom stresu można skutecznie przeciwdziałać, dlatego ważne jest podnoszenie świadomości pracodawców, pracowników oraz specjalistów ds. zasobów ludzkich i BHP, a także proponowanie konkretnych działań w tym zakresie. Modyfikacja psychospołecznych warunków pracy najczęściej nie wiąże się z dużymi kosztami, a może pomóc nie tylko w utrzymaniu zdrowia pracowników, lecz także poprawić wyniki organizacji.

Podsumowanie

W rolę zawodową osób pracujących z klientami wpisany jest stres związany ze zwiększonymi wymaganiami emocjonalnymi pracy i większym narażeniem na wypalenie zawodowe. Jak w każdym zawodzie znaczenie mają też inne psychospołeczne warunki środowiska pracy: poziom kontroli nad własną pracą, przeciążenie pracą, presja czasu, brak wsparcia społecznego. Wyniki badań wskazują jednak, że negatywnym skutkom stresu można skutecznie przeciwdziałać, dlatego ważne jest podnoszenie świadomości pracodawców, pracowników oraz specjalistów ds. zasobów ludzkich i bhp, a także proponowanie konkretnych działań w tym zakresie. Modyfikacja psychospołecznych warunków pracy najczęściej nie wiąże się z dużymi kosztami, a może pomóc nie tylko utrzymać pracowników w zdrowiu, lecz także poprawić wyniki organizacji.

Słownik pojęć

Pojęcie	Opis
Jasność roli	znajomość przez pracownika celów swojej pracy, zakresów odpowiedzialności i metod pracy niezbędnych do osiągnięcia celów.
Konflikt roli	jednoczesne pojawienie się co najmniej dwóch takich przekazów roli, które sprawiają, że zastosowanie się do jednego z nich utrudnia lub uniemożliwia zastosowanie się do drugiego.
Kontrola w pracy*	
– wg modelu R. Karaska	zakres decyzji, na który składają się możliwości decyzyjne dotyczące zakresu swobody pracownika przy realizowaniu zadań oraz swobody angażowania się w nieformalne formy aktywności w czasie dnia pracy oraz wykorzystywane umiejętności;

Pojęcie	Opis
– wg Aronsona	stopień, w jakim pracownik ma możliwość swobodnego planowania i wykonywania czynności, wpływania na warunki pracy lub „dysponowanie zasobami organizacyjnymi, społecznymi i osobistymi, dzięki którym można wpływać na warunki pracy”;
– jako cecha pracy	cecha zadań i warunków obiektywnych, umożliwiających w określonym stopniu decydowanie o sposobie i poziomie realizacji zadania.
Mobbing	działania lub zachowania dotyczące pracownika lub skierowane przeciwko pracownikowi, polegające w szczególności na systematycznym i długotrwałym nękaniu i zastraszaniu pracownika wywołującym u niego zaniżoną ocenę przydatności zawodowej, powodujące lub mające na celu poniżenie, ośmieszenie pracownika, izolowanie go od współpracowników lub wyeliminowanie z zespołu współpracowników**.
Obciążenie psychiczne	– jako cecha zadania oznacza zespół fizycznych i psychospołecznych elementów środowiska pracy działających na człowieka podczas wykonywania określonych zadań na danym stanowisku pracy oraz cechy i charakter tych zadań; – jako stan organizmu oznacza stan będący konsekwencją wykonywania określonych zadań, w określonym środowisku pracy, przez konkretnego człowieka; – jako niezgodność oznacza rozbieżność pomiędzy wymaganiami pracy a możliwościami sprostania im przez pracownika i/lub pomiędzy potrzebami człowieka a możliwościami zaspokojenia ich przez środowisko i warunki pracy.
Praca emocjonalna głęboka	polega na kontroli modyfikacji wewnętrznych uczuć w taki sposób, aby były zgodne ze stawianymi wymaganiami.
Praca emocjonalna płytka	kontrola wyrażanych przez pracownika emocji przejawiająca się brakiem autentyczności, wyrażaniem emocji odmiennych czy przeciwnych do odczuwanych rzeczywiście; stanowi źródło stresu, ponieważ wiąże się z ukrywaniem uczuć i udawaniem emocji.
Stres	zespół reakcji psychofizjologicznych organizmu na wymagania środowiska, które przekraczają możliwości organizmu lub są na granicy tych możliwości.
Stresor	bodziec wywołujący stres.
Wsparcie społeczne	– jako sieć społeczna – obiektywnie istniejąca i dostępna sieć społeczna, która odróżnia się od innych tym, że poprzez fakt istnienia więzi, kontaktów społecznych i przynależności pełni funkcję pomocową wobec osób znajdujących się w trudnych sytuacjach życiowych; – jako interakcje społeczne – rodzaj interakcji społecznych, które zostają podjęte przez jednego lub obu uczestników (udzielającego wsparcia i odbierającego je) w sytuacji problemowej, trudnej, stresowej czy krytycznej.
Wypalenie zawodowe	stan fizycznego, emocjonalnego i umysłowego wyczerpania, który jest wynikiem długotrwałego zaangażowania w kontakty z ludźmi w sytuacjach, które są emocjonalnie wymagające.

* M. Widerszal-Bazyl, R. Cieślak, *op. cit.*
** Art. 94, par. 2 ustawy z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy (Dz.U. z 2018 r. poz. 108, z późn. zm.).

Zofia Mockałło, Andrzej Najmiec –
Centralny Instytut Ochrony Pracy –
Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB)

Piśmiennictwo

1. Adil A., Kamal A., Atta M., *Mediating role of emotions at work in relation to display rule demands, emotional labor, and job satisfaction*, „Journal of Behavioural Sciences" 2013, No. 23(3), s. 35–52.
2. Bazińska R., Szczygieł D., *Doświadczane emocje i ich regulacja, jako wyznaczniki wypalenia zawodowego pracowników usług*, „Czasopismo Psychologiczne" 2012, nr 18(1), s. 1–11.
3. Brotheridge C.M., Grandey A.A., *Emotional Labour and Burnout: Comparing Two Perspectives of „People Work"*, „Journal of Vocational Behavior" 2002, No. 60, s. 17–39.
4. Cieślak R., *Wsparcie społeczne a stres w pracy*, Warszawa 2000 [praca niepublikowana].
5. Carod-Artal F.J., Vázquez-Cabrera C., *Burnout Syndrome in an International Setting* [w:] *Burnout for Experts*, ed. S. Bährer-Kohler, Boston 2013.
6. Cheng C., Bartram T., Karimi S., Leggat S.G., *The role of team climate in the management of emotional labour: implications for nurse retention*, „Journal of Advanced Nursing" 2013, No. 69(12), s. 2812–2825.
7. Demerouti E., Bakker A.B., Nachreiner F., Schaufeli W.B., *The job demands-resources model of burnout*, „Journal of Applied Psychology" 2001, No. 86 (3), s. 499–512.
8. Eurofound, *Sixth European Working Conditions Survey – Overview report*, Luxembourg 2017.
9. Gopalan N., Culbertson, S.S., Leiva P.I., *Explaining Emotional Labor's Relationship with Emotional Exhaustion and Life Satisfaction: Moderating Role of Perceived Autonomy*, „Universitas Psychologica" 2012, No. 12(2), s. 347–356.
10. Grossman P., Niemann L., Schmidt S., Walach H., *Mindfulness-based stress reduction and health benefits. A meta-analysis*, „Journal of Psychosomatic Research" 2004, nr 57(1), s. 35–43.
11. Hansez I., Mairiaux P., Firket P., Braeckman L., *Recherche sur le Burnout au sein de la population active belge, Service public fédéral Emploi*, Bruxelle 2010.
12. House J.S., *Work stress and social support*, Reading, Massachusettes – Menlo Park, California – London – Amsterdam – Don Mills, Ontario – Sydney 1981.
13. Jawahar I.M., Stone T.H., Kisamore J.L., *Role conflict and burnout: The direct and moderating effects of political skill and perceived organizational support on burnout dimensions*, „International Journal of Stress Management" 2007, No. 14, s. 142–159.
14. Jones A., Norman C.S., Wier B., *Healthy Lifestyle as a Coping Mechanism for Role Stress in Public Accounting*, „Behavioral Research in Accounting" 2010, No. 22(1), s. 21–41.
15. Kowalska M., Bugajska J., Żołnierczyk-Zreda D., *Częstość występowania zespołu wypalenia zawodowego wśród pracowników biurowych*, „Medycyna Pracy" 2010, No. 61(6), s. 615–623.
16. Leka S., Jain A., *Health Impact of Psychosocial Hazards at Work: An Overview*, Geneva 2010.
17. Levi L., *More jobs, better jobs, and health* [w:] *Occupational Stress in the Service Professions*, ed. M.F. Dollard, A.H. Winefield, H.R. Winefield, London 2002.
18. Lindblom K.M., Linton S.J., Fedeli C., Bryngelsson I.L., *Burnout in the working population: relations to psychosocial work factors*, „International Journal of Behavioral Medicine" 2006, No. 13(1), s. 51–59.
19. Lu X., Guy M.E., *How emotional labor and ethical leadership affect job engagement for Chinese public servants*, „Public Personnel Management" 2014, No. 43(1), s. 3–24.
20. Malińska M., Namysł A., Hildt-Ciupińska K., *Promocja zdrowia w miejscu pracy: dobre praktyki*, „Bezpieczeństwo Pracy. Nauka i praktyka" 2012, nr 7, s. 18–21.
21. Maslach C., Leiter M.P., *Burnout and engagement in the workplace: a contextual analysis* [w:] *Advances in motivation and achievement*, ed. T. Urdan, Stamford 1999, s. 275–302.
22. Maslach Ch., Leiter M.P., *Early predictors of job burnout and engagement*, „Journal of Applied Psychology" 2008, No. 93(3), s. 498–512.
23. Mayo Clinic, *Exercise and stress: Get moving to manage stress*, 8.03.2018, http://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/stress-management/in-depth/exercise-and-stress/art-20044469 (13.04.2017).
24. McCraty R., Atkinson M., Tomasino D., *Impact of a Workplace Stress Reduction Program on Blood Pressure and Emotional Health in Hypertensive Employees*, „Journal of Alternative and Complementary Medicine" 2004, No. 9(3), s. 355–369.
25. Murphy L.R., *Workplace Interventions for Stress Reduction and Prevention* [w:] *Causes, Coping and Consequences of Stress at Work*, ed. C.L. Cooper, R. Payne, Chichester 1988, s. 301–339.
26. Ostrowska M., Michcik A., *Wypalenie zawodowe. Przyczyny, objawy, skutki, zapobieganie*, „Bezpieczeństwo Pracy. Nauka i praktyka" 2013, nr 8, s. 22–25.
27. Proper K.I., Staal B.J., Hildebrandt V.H., van der Beek A.J., van Mechelen W., *Effectiveness of physical activity programs at worksites with respect to work-related outcomes*, „Scandinavian

Journal of Work and Environmental Health" 2002, No. 28(2), s. 75–84.
28. Schreurs K.M.G., de Ridder D.T.D., *Integration of coping and social support perspectives: implications for the study of adaptation to chronic diseases*, „Clinical Psychology Review" 1997, No. 17, s. 89–112.
29. Sliter M., Chen Y., Withrow S., Sliter K., *Older and (emotionally) smarter? Emotional intelligence as a mediator in the relationship berween age and emotional labor strategies in service employees*, „Experimental Aging Research" 2013, No. 39, s. 466–479.
30. Spector P.E., Jex S.M., *Development of four self-report measures of job stressors and strain: Interpersonal Conflict at Work Scale, Organizational Constraints Scale, Quantitative Workload Inventory and Physical Symptoms Inventory*, „Journal of Occupational Health Psychology" 1998, No. 3(4), s. 356–367.
31. Szczygieł D., Bazinska R., Kadzikowska-Wrzosek R., Retowski S., *Praca emocjonalna w zawodach usługowych – pojęcie, przegląd teorii i badań*, „Psychologia Społeczna" 2009, nr 4(11), s. 155–166.
32. Tucholska S., *Wypalenie zawodowe u nauczycieli. Psychologiczna analiza zjawiska i jego osobowościowych uwarunkowań*, Lublin 2009.
33. Tucholska S., *Wypalenie zawodowe w ujęciu strukturalnym i dynamicznym* [w:] *Wypalenie zawodowe pracowników służb społecznych*, red. T. Zbyrad, Stalowa Wola 2010, s. 15–32.
34. Widerszal-Bazyl M., *Stres w pracy a zdrowie, czyli o próbach weryfikacji modelu Roberta Karaska oraz modelu: wymagania-kontrola-wsparcie*, Warszawa 2003.
35. Widerszal-Bazyl M., Cieślak R., *Psychospołeczne warunki pracy. Podręcznik do kwestionariusza*, Warszawa 2000.
36. World Health Organisation, *Global Recommendations on Physical Activity for Health. 18–64 years*, 2011, http://www.who.int/dietphysicalactivity/physical-activity-recommendations-18-64years.pdf?ua=1 (13.04.2017).
37. Wróbel M., *Praca emocjonalna a wypalenie zawodowe u nauczycieli: moderująca rola inteligencji emocjonalnej*, „Psychologia Społeczna" 2013, nr 8(24), s. 53–66.
38. Znańska-Kozłowska K., *Wypalenie zawodowe – pojęcie, przyczyny i objawy*, „Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Humanitas. Zarządzanie" 2013, nr 1, s. 105–113.

Strony internetowe

1. http://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/stress-management/in-depth/exercise-and-stress/art-20044469
2. http://www.who.int/dietphysicalactivity/physical-activity-recommendations-18-64years.pdf?ua=1

Nawyki wpływające na zdrowie – jak je zmieniać i utrwalać

Ilość obowiązków oraz nawał pracy, jakie dotykają obecnie większość dorosłych – a więc aktywnych zawodowo – Polaków, to prawdziwe wyzwanie, nawet dla zdrowego organizmu.

Na samopoczucie, stan zdrowia i brak sił nie narzekają najczęściej młodzi ludzie. Jednak im dłużej osoba pozostająca na rynku pracy eksploatuje swoje ciało, jednocześnie nie dbając o nie, tym wcześniej zaczynają pojawiać się problemy – nie tylko na poziomie zdrowia, lecz także efektywności danej osoby. Kwestia ta jest powszechna i złożona, gdyż do lekarza najczęściej trafiają osoby już chore. Trudno oczekiwać od opieki medycznej, że zajmie się przewlekłym zmęczeniem, spadkami energii w ciągu dnia, obniżonym samopoczuciem czy problemami z koncentracją, jeżeli nie są one symptomami poważnego schorzenia, np. cukrzycy, chorób tarczycy lub innych problemów zdrowotnych.

Badanie energii psychicznej i fizycznej pracowników

Warto więc zadać sobie pytanie nie tylko o to, jaki jest stan zdrowia polskiego pracownika, lecz także jaki jest poziom jego energii psychicznej i fizycznej, który wiąże się zarówno z efektywnością, jak i długością funkcjonowania na rynku pracy.

To zagadnienie po raz pierwszy porusza raport *Praca, moc, energia w polskich firmach*[1]. Został on zrealizowany przez firmę doradczą Human Power we współpracy z Aon Hewitt, Grupą Pracuj, Kinnarps Polska oraz Polskim Stowarzyszeniem Zarządzania Kadrami. Patronem merytorycznym badania jest Uniwersytet Łódzki.

Ankieta była dystrybuowana wśród pracowników dużych przedsiębiorstw w Polsce. W badaniu wzięło udział 1149 osób: 292 przedstawicieli kadry kierowniczej oraz 857 pracowników na innych stanowiskach (tzn. niekierowniczych).

Autorzy badania opierają się na założeniu, że istnieją 4 podstawowe źródła energii, na różnych poziomach. Poziom fizyczny związany jest przede wszystkim z odżywianiem i regeneracją (sen, odpoczywanie, aktywność fizyczna). Ważny jest również poziom emocjonalny – jakie emocje towarzyszą nam w czasie pracy, czy jesteśmy do niej nastawieni pozytywnie, czy odczuwamy satysfakcję z wykonywanych zadań lub jej brak, jaka atmosfera panuje w miejscu pracy. Warto również podkreślić znaczenie kolejnego czynnika związanego z umiejętnym wydatkowaniem energii – umiejętności skupienia się na wykonywanym zadaniu czy wręcz osiągnięcia tzw. stanu *flow*, w którym zadanie jest wykonywane przy minimalnym wydatku energetycznym. Wiąże się to przede wszystkim z działaniem układu nerwowego, który może się do danej czynności na pewnym poziomie doskonale zaadaptować. To tzw. poziom mentalny. O kolejnym poziomie dosyć trudno jeszcze obecnie mówić w organizacjach, można nazwać go „duchowym". Jest on związany z poczuciem celu i sensu wykonywanej pracy, spójnością zasad, realizowanych wartości czy misji organizacji z zasadami i celami poszczególnych pracowników.

Pierwsza część raportu dotyczy aspektu fizycznego (sen i odpoczywanie, odżywianie, ruch), druga związana jest z umysłem, emocjami i celami.

Jak polski pracownik dba o swój poziom energii, zdrowie i samopoczucie

Odżywianie

Na początku 2016 r. Instytut Żywności i Żywienia ogłosił nową piramidę żywienia. U jej podstaw znajduje się aktywność fizyczna, jako niezbędny element utrzymania zdrowia i obniżania ryzyka chorób cywilizacyjnych. Natomiast fundamentem diety powinny być warzywa i owoce – zamiast produktów zbożowych, które zostały umieszczone wyżej.

Z raportu Human Power wynika, że większość badanych (62,9%) konsumuje pierwszy posiłek w ciągu godziny od przebudzenia, ale 37,1% nie stosuje się do tej zasady. Zbyt rzadko jest przestrzegane zalecenie, że przerwy między posiłkami nie powinny być dłuższe niż trzy godziny – postępuje w ten sposób nieco więcej niż co trzeci ankietowany. Niemal połowa osób (48,1%) informuje, że w każdym ich posiłku są warzywa lub owoce. Ponieważ większość ankietowanych (63,3%) odpowiedziała, że je rzadziej niż co trzy godziny, należy przypuszczać, że w ciągu dnia – kiedy potrzebuje największej ilości energii do działania – może doświadczać jej spadków. Potwierdzają to wyniki badania, które wskazują, że aż 34% badanych ma problem z efektywną pracą po godzinie 14.00.

Podstawowe błędy żywieniowe, które bezpośrednio przekładają się na spadek efektywności, to: późne śniadania, zbyt długie przerwy między posiłkami czy powszechna konsumpcja wysoko przetworzonych posiłków i słodkich napojów, szczególnie w czasie pracy, co może m.in. powodować uczucie senności. Ze wspomnianego raportu wynika, że aż u 63,1% badanych przerwy między posiłkami są dłuższe niż trzy godziny, niemal co trzeci z pracowników je w pracy głównie zupki instant, posiłki gotowe lub inne dania typu fast food. Aż 58% ankietowanych pije mniej niż 6–8 szklanek wody dziennie, a 2-procentowe odwodnienie (objawiające się m.in. suchością w ustach) może spowodować spadek efektywności aż o 20%.

[1] Human Power, *Praca, moc, energia w polskich firmach. Sześć obszarów, które wpływają na efektywność organizacji*, 2017, http://humanpower.pl/raport-praca-moc-energia/ (13.04.2017).

Warto tu przytoczyć badania przeprowadzone przez Health Enhancement Research Organization (HERO), Brigham Young University i Center for Health Research w Healthways, które pokazały, że pracownicy, którzy regularnie jedli zdrowe posiłki, osiągali o 25% większą wydajność w pracy. Dodatkowo pracownicy, którzy ćwiczyli pół godziny dziennie trzy razy w tygodniu, osiągali o 15% większą wydajność w pracy. W ogólnym rozrachunku absencja była o 27% mniejsza wśród pracowników, którzy odżywiali się zdrowo i byli aktywni fizycznie.

Sen

Niestety z *Diagnozy społecznej 2015*… wynika, że aż sześciu na dziesięciu Polaków nie uprawia żadnej aktywności fizycznej[2]. Wracając do raportu, 77% badanych przez większość dnia pracuje w jednej pozycji ciała, aż 53% odczuwa często bóle karku, szyi i nóg. Tylko 32% badanych ćwiczy regularnie co najmniej 3 razy w tygodniu. Natomiast Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) zaleca, aby osoby zdrowe w wieku 18–64 lat podejmowały umiarkowaną aktywność fizyczną, trwającą co najmniej 150 minut na tydzień lub intensywną – minimum 75 minut na tydzień. Kto regularnie ćwiczy, zyskuje: większą odporność na stres, szybszą reakcję na bodźce, niższy poziom absencji w pracy, większe zaangażowanie i wydajność, wyższy poziom energii oraz mniejsze zagrożenie wypaleniem zawodowym.

Ponad 60% ankietowanych budzi się rano zmęczonych, a trzech na dziesięciu pracowników śpi mniej niż sześć godzin na dobę. W konsekwencji aż 34% badanych ma problemy z efektywną pracą w godzinach popołudniowych. Autorzy badania przytaczają zalecenie The National Sleep Foundation (NSF) z 2015 r., która osobom w wieku 26–64 lat rekomenduje od 7 do 9 godzin. Naukowcy podkreślają również, że właściwą dawką może być od 6 do 10 godzin snu[3]. Natomiast sen krótszy niż 6 i dłuższy niż 10 godzin dla osób we wskazanym wieku nie jest korzystny. Pełni on przecież funkcję regeneracyjną dla całego organizmu.

Prawie co trzeci ankietowany (29,8%) przyznał, że śpi krócej niż sześć godzin na dobę, a brak snu niesie za sobą m.in.: kłopoty z pamięcią i koncentracją, spowolnienie reakcji i większą ilość błędów, szybsze zapadanie na infekcje, spadek nastroju oraz przybieranie na wadze. Warto pamiętać, że człowiek, który jest chronicznie niewyspany, zmęczony i odczuwa deficyt snu głębokiego, nie może być bardzo efektywny.

Emocje

Dane zawarte w raporcie obrazują również wpływ pracowniczych emocji – stresu, konieczności wielozadaniowości oraz poczucia sensu – na efektywność wykonywanych zadań.

Okazuje się, że aż 42,2% badanych pracowników zdaje sobie sprawę, że ich obecny sposób działania w pracy wpływa negatywnie na ich zdrowie. Co prawda ponad połowa z nich rozpoczyna dzień z optymizmem i zapałem, ale ponad 40% często odczuwa w ciągu dnia irytację, frustrację i zniecierpliwienie, a jednej trzeciej towarzyszą w pracy zmęczenie i zniechęcenie do wykonywanych obowiązków.

Co drugi ankietowany wykonuje zadania, które sprawiają mu ogromną satysfakcję i radość, a 14,9% pytanych poinformowało, że nie odczuwa satysfakcji, wykonując swoje obowiązki.

Większość badanych nawiązała w miejscu pracy koleżeńskie relacje oparte na zaufaniu. Połowa ma szefów, dzięki którym zyskuje poczucie, że praca jest doceniana i ważna. Braki w tym zakresie zgłosił co piąty ankietowany. Pracownicy chwalą i doceniają siebie nawzajem za dobrze wykonaną pracę. O tym pozytywnym aspekcie współpracy poinformowało aż 90,7% respondentów. Jednocześnie z badania wynika, że całkiem spora grupa pracowników odczuwa w pracy negatywne emocje i pozostaje w niej myślami po zakończeniu obowiązków. To niepokojący wynik.

Stres

Większość osób, które odczuwają stres, chciałaby nauczyć się lepiej nad nim panować. Działanie stresu wywołuje wiele schorzeń. Do dolegliwości mających w nim swoje źródło zalicza się: nadciśnienie tętnicze krwi, zaburzenia rytmu i zawał serca, wylew, udar mózgu, migreny, alergie, nowotwory, choroby skóry, depresje, zaburzenia lękowo-depresyjne, nerwice, zaburzenia snu i osłabienie układu odpornościowego. Ocenia

---

[2] *Social Diagnosis 2015. Objective and subjective quality of life in Poland. Diagnoza społeczna 2015. Warunki i jakość życia Polaków*, ed. J. Czapiński, T. Panek, „Contemporary Economics" 2015, No. 9(4), s. 8–545.

[3] M. Hirskovitz, K. Whiton, S.N. Albert *et al.*, *National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary*, „Sleep Health" 2015, No. 1(1), s. 40–43.

się, że w 2013 r. liczba dni utraconych z powodu stresu w pracy wyniosła 77 888,33 dnia, a wartość nieobecności z tytułu stresu w pracy w sektorze przedsiębiorstw w Polsce to ok. 9,48 mld złotych rocznie. Co piąty (19,5%) badany przez Human Power odczuwa często w pracy strach i niepokój. Martwi fakt, że ponad 40% badanych przyznaje, że odreagowuje stres i problemy w pracy na swoich bliskich.

Aż 40,4% ankietowanych informuje, że w pracy odczuwa irytację, frustrację i zniecierpliwienie. Co trzeciemu badanemu często towarzyszy zmęczenie i zniechęcenie do wykonywanych obowiązków. Większość badanych oceniła jednak, że potrafi szybko dystansować się od spraw zawodowych, na które mają niewielki wpływ. Brak tej umiejętności zgłosił co czwarty pytany. Potrzebę redukowania stresu dostrzegają także pracodawcy, którzy w godzinach pracy organizują dla zatrudnionych chociażby warsztaty radzenia sobie ze stresem.

Autorzy badania twierdzą, że jednym z ważnych elementów mających wpływ na efektywność jest przygotowanie planu i ustalenie priorytetów. Swój dzień pracy rozpoczyna w ten sposób 48,2% ankietowanych. Zdecydowana większość respondentów odpowiedziała, że z łatwością koncentruje uwagę na wykonywanym w danym momencie zadaniu, choć jednocześnie ponad połowa z nich przyznała, że nie potrafi pracować bez konieczności ciągłego sprawdzania poczty mailowej czy odbierania telefonów. Ponad 1/3 ankietowanych zauważa, że w pracy jest często rozkojarzona i rozproszona. Badania informują, że zadania, które wykonują, są wielokrotnie przerywane przez maile i telefony. Spokój w trakcie wywiązywania się z obowiązków ma zaledwie 16,9% respondentów.

Tzw. „wrzutki" od przełożonego, telefony, maile, a często także portale społecznościowe to czynniki powodujące największą dekoncentrację wśród pracowników. Warto podkreślić, że jeśli nieustannie dochodzi do przełączania się między zadaniami, traci się za każdym razem 10–25 minut – tyle bowiem mózg potrzebuje, aby na nowo skupić się w pełni na zadaniu. Może to oznaczać, że w ciągu jednego dnia, w którym zadania są przerywane np. 10 razy, traci się przynajmniej dwie godziny!

Ponad połowa ankietowanych stara się robić jedno zadanie w jednym czasie. Próbę wykonywania wielu zadań jednocześnie podejmuje 40,9% pytanych. Co istotne, niemal 1/3 ankietowanych nie pamięta, co robiła w pracy poprzedniego dnia. Więcej niż co czwarty respondent ocenił, że jego obecny sposób działania wpływa negatywnie na efektywność w pracy.

Wnioski wynikające z raportu

Raport *Praca, moc, energia w polskich firmach* wyraźnie określa kluczowe czynniki, które wpływają nie tylko na zdrowie i samopoczucie, lecz także na efektywność polskiego pracownika, i wskazuje jednocześnie możliwe kierunki działań. Co możemy zrobić, aby poprawić obecną sytuację?

Przede wszystkim warto podkreślić znaczenie podstawowych elementów wpływających na poziom energii. Są to:

- regeneracja bierna – 7–9 godzin snu,
- regeneracja aktywna – przerwy w pracy co 90 minut,
- brak nadgodzin,
- nawodnienie – 1,5–2 litry wody dziennie,
- regularne posiłki – co 3 godziny,
- aktywność fizyczna – min. 3 razy w tygodniu,
- pozytywne emocje,
- praca w skupieniu,
- trzymanie się priorytetów,
- poczucie sensu i celu.

Nawyki

Większość z powyższych punktów nie jest dla nikogo specjalnym zaskoczeniem, wydają się one wręcz czymś oczywistym. Jednak sama wiedza nie wystarcza, aby zmienić sposób postępowania. Dlaczego to takie trudne? Ponieważ większość czynności w pracy oraz poza nią jest przez nas wykonywana nawykowo.

Każda dorosła osoba ma pewne nawyki, np. dotyczące snu (zasypia regularnie o tej samej porze lub kładzie się o różnych porach), żywieniowe (jako przekąskę wybiera owoc lub ciastko, pije wodę lub słodki napój), związane z aktywnością fizyczną (np. używa schodów zamiast windy, dojeżdża do pracy na rowerze lub uczęszcza na zajęcia fitness) czy dotyczące organizacji pracy (np. robi listę zadań, ustala priorytety, podczas trudnego, wymagającego skupienia zadania wyłącza telefon). Nasz układ nerwowy dąży do wytworzenia pewnych nawyków, gdyż wiąże się to z oszczędzaniem energii. Niektóre z nawyków mogą służyć zdrowiu i wysokiej efektywności,

inne – wręcz przeciwnie. Trzeba więc zweryfikować indywidualne działania pracowników, a także całej organizacji, aby określić, jakie zmiany mogą wesprzeć tworzenie dobrych nawyków.

Warto wiedzieć, w jaki sposób tworzą się nowe nawyki. Zazwyczaj na początku dana czynność, np. picie kawy (bardzo powszechny nawyk), wiąże się z takimi uczuciami jak przyjemność, jaką w tym przypadku daje smak napoju, czy odprężenie. Jest to dla naszego mózgu swego rodzaju nagroda. W momencie, kiedy dana czynność przechodzi w nawyk, pewne sytuacje lub bodźce poprzedzające taką przerwę na kawę (np. określona godzina, zapach kawy, uczucie lekkiego znużenia i chęć przerwy, widok ekspresu do kawy) stymulują w mózgu ośrodek nagrody, wywołując tzw. neurologiczną żądzę. Bodziec, który stymuluje nas do określonej nawykowej czynności (np. zapach kawy) to tzw. wyzwalacz. Warto zwrócić uwagę, w jaki sposób jest to wykorzystywane np. w marketingu.

Bardzo trudno pozbyć się starych nawyków. Jeżeli definitywnie nie służą one zdrowiu i efektywności, warto jednak zastanowić się nad zmianą. Zdecydowanie łatwiej zamienić stary nawyk na nowy – sprzyjający zdrowiu i regeneracji – niż przeprowadzać rewolucję. Najbardziej sprawdza się tu metoda małych kroków. Przykładem może być wspomniane picie kawy. Jeżeli dokonamy analizy, co jest dla danej osoby wyzwalaczem danego nawyku (np. określona godzina czy chęć przerwy), można spróbować zamienić kawę na wypicie szklanki wody, ew. podczepić nowe zachowanie do starego (np. obok ekspresu do kawy postawić szklankę wody).

To prosty przykład wykorzystania wiedzy na temat pętli nawyków, natomiast możliwości i konkretnych działań jest tyle, ile pracowników i potrzeb. Ważne, aby określić, co trzeba zmienić, czyli jakie są działania nawykowe i ich wyzwalacze oraz nagrody za nie. Każdą, nawet najmniejszą zmianę należy zaplanować. Można również poprosić o wsparcie w weryfikacji konkretnych działań bliską osobę lub kogoś ze współpracowników. Taki „strażnik zmiany" stanowi dodatkowy element motywacji.

Podsumowanie

Niektóre z rozwiązań sprzyjających zdrowiu i efektywności w organizacjach można wprowadzić odgórnie, np. zastąpić niezdrowe ciastka na spotkaniach firmowych owocami lub orzechami, wprowadzić przerwę na lunch dla pracowników czy nawiązać współpracę ze zdrowym cateringiem. Ważne jest również wprowadzenie pewnej kultury w miejscu pracy, co najczęściej wymaga czasu (np. określone godziny w czasie przedpołudniowym przeznaczone na pracę bez rozproszeń, kiedy nie są organizowane spotkania ani nie ma konieczności natychmiastowej odpowiedzi na maile). Rodzaje rozwiązań zależą od aktualnej sytuacji i potrzeb organizacji. Inicjując korzystne zmiany w organizacji czy wspierając pracowników w zakresie wprowadzania i utrwalania zdrowych nawyków, pracodawca nie tylko zyskuje na jakości ich pracy i efektywności, lecz także przyczynia się do budowania dobrej atmosfery i pozytywnego wizerunku firmy.

dr Ewa Chojnowska

Piśmiennictwo

1. Hirskovitz M., Whiton K., Albert S.N. i in., *National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: methodology and results summary*, „Sleep Health" 2015, No. 1(1), s. 40–3.
2. Merrill R.M., Aldana S.G., Pope J.E. i in., *Evaluation of a Best-Practice Worksite Wellness Program in a Small-Employer Setting Using Selected Well-being Indices*, „Journal of Occupational & Environmental Medicine" 2011, No. 53(4), p. 448–454.
3. *Raport: Praca, moc, energia w polskich firmach. Sześć obszarów, które wpływają na efektywność organizacji*, 2017, http://humanpower.pl/raport-praca-moc-energia/
4. *Social Diagnosis 2015. Objective and subjective quality of life in Poland. Diagnoza społeczna 2015. Warunki i jakość życia Polaków*, ed. J. Czapiński, T. Panek, „Contemporary Economics" 2015, No. 9(4), s. 8–545.
5. *Stres w pracy oraz jego wpływ na występowanie wypadków przy pracy i stan zdrowia osób pracujących*, Warszawa 2014.
6. World Health Organization, *Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Report of the joint WHO/FAO expert consultation*, „WHO Technical Report Series" 2003, s. 916.
7. *Wytyczne UE dotyczące aktywności fizycznej. Zalecane działania polityczne wspierające aktywność fizyczną wpływającą pozytywnie na zdrowie*, Bruksela 2008, http://ec.europa.eu/assets/eac/sport/library/policy_documents/eu-physical-activity-guidelines-2008_pl.pdf (13.04.2017).

Analiza porównawcza dotycząca przyczyn chorób zawodowych w latach 2012–2015 mająca na celu określenie dynamiki zmian w tym zakresie wraz z określeniem rekomendacji dotyczących działań prewencyjnych

Analizę porównawczą dotyczącą przyczyn chorób zawodowych przygotowano na zlecenie Departamentu Prewencji i Rehabilitacji Zakładu Ubezpieczeń Społecznych, a jej wykonawcą jest Instytut Badawczy IPC. Celem analizy jest określenie dynamiki zmian w zakresie występowania chorób zawodowych oraz określenie rekomendacji dotyczących działań prewencyjnych.

Choroba zawodowa Za chorobę zawodową uważa się chorobę, wymienioną w wykazie chorób zawodowych, jeżeli w wyniku oceny warunków pracy można stwierdzić bezspornie lub z wysokim prawdopodobieństwem, że została ona spowodowana działaniem czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy albo w związku ze sposobem wykonywania pracy, zwanych „narażeniem zawodowym" (Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. – Kodeks pracy, Dz.U. z 2016 r. poz. 1666, art. 2531).

Warunki pracy Zespół czynników występujących w środowisku pracy wynikających z procesu pracy oraz czynników związanych z wykonywaniem pracy. Na środowisko pracy składają się: czynniki fizyczne (np. oświetlenie, hałas, mikroklimat), chemiczne (np. substancje toksyczne) oraz biologiczne (np. bakterie), występujące zarówno w miejscu pracy (np. w hali fabrycznej, na stanowisku pracy), jak i na obszarze otaczającym zakład pracy.

Wykaz skrótów			
CRChZ	Centralny Rejestr Chorób Zawodowych	**PKD**	Polska Klasyfikacja Działalności
GUS	Główny Urząd Statystyczny	**WOMP**	Wojewódzki Ośrodek Medycyny Pracy
IMP	Instytut Medycyny Pracy	**ZOZ**	Zakład Opieki Zdrowotnej
KRUS	Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego	**ZUS**	Zakład Ubezpieczeń Społecznych

Dla określenia skali występowania chorób zawodowych ogółem oraz poszczególnych jednostek chorobowych posłużono się terminami **zapadalność** (liczba przypadków danej choroby zawodowej w badanej populacji w analizowanym okresie) oraz **współczynnik zapadalności** (zapadalność odniesiona do wielkości populacji).

Zapadalność na choroby zawodowe określana jest za pomocą współczynników zapadalności obliczanych w stosunku do liczby osób zatrudnionych lub liczby osób pracujących. Według przyjętych definicji dane o **zatrudnionych** dotyczą wyłącznie pracowników zatrudnionych na podstawie stosunku pracy (umowy o pracę, mianowania, powołania). Obejmują one pracowników pełnozatrudnionych, łącznie z sezonowymi i dorywczo zatrudnionymi, oraz niepełnozatrudnionych w głównym miejscu pracy. Natomiast w liczbie **pracujących** uwzględnia się także właścicieli i współwłaścicieli, agentów, osoby wykonujące pracę nakładczą, duchownych, osoby pracujące w fundacjach i stowarzyszeniach. Do liczby osób pracujących w rolnictwie wliczeni są pracujący w indywidualnych gospodarstwach rolnych, właściciele zwierząt gospodarskich, pracujący w obsłudze rolnictwa, członkowie spółdzielni produkcji rolniczej (łącznie z pomagającymi członkami ich rodzin). Wobec powyższego należy zauważyć, że liczba pracujących jest większa od liczby zatrudnionych.

Liczba pracujących lepiej oddaje populację poddaną czynnikom ryzyka wystąpienia chorób zawodowych niż liczba zatrudnionych – współczynniki obliczone w stosunku do liczby zatrudnionych mogą zawyżać faktyczną zapadalność na choroby zawodowe. Przysparzają one także problemów przy porównaniach ze współczynnikami sprzed kilkunastu lat – zwłaszcza w kontekście różnych działów gospodarki. W niektórych działach gospodarki narodowej liczby zatrudnionych i pracujących są bardzo zbliżone (np. górnictwo). W innych (np. rolnictwo) liczebność tych kategorii jest bardzo rozbieżna. Wynika to w głównej mierze z dużej skali samozatrudnienia w tym sektorze ekonomicznym. W niniejszym opracowaniu zaprezentowano wartości współczynnika w stosunku do liczby pracujących.

Metodologia i źródła danych

Metodą badań społecznych, którą posłużono się w opracowaniu, jest *desk research* (analiza danych zastanych). Zakłada ona szczegółową analizę istniejących już i dostępnych danych, zawartych w opracowaniach tematycznych, statystyce publicznej oraz aktach prawnych. Badanie to nie jest związane z pozyskiwaniem nowych informacji (danych pierwotnych), a przetworzeniem i analizą danych rozproszonych w rozmaitych źródłach.

Do analizy wykorzystano także źródła danych wymienione w piśmiennictwie.

Stan prawny w zakresie identyfikowania i ewidencjonowania chorób zawodowych w Polsce

Obowiązek identyfikowania i ewidencjonowania chorób zawodowych w Polsce wynika z art. 237 Kodeksu pracy. Jego wykonawcą jest Ministerstwo Zdrowia, które określa w drodze rozporządzenia sposób dokumentowania chorób zawodowych i ich skutków. Wykonaniem powyższej delegacji jest obecnie:

- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 30 czerwca 2009 r. w sprawie chorób zawodowych (Dz.U. z 2009 r. nr 105, poz. 869)
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 1 sierpnia 2002 r. w sprawie sposobu dokumentowania chorób zawodowych i skutków tych chorób (Dz.U. z 2002 r. nr 132, poz. 1121) – stan prawny obowiązujący do 1 sierpnia 2012 r.
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 maja 2012 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobu dokumentowania chorób zawodowych i skutków tych chorób (Dz.U. z 2012 r. poz. 663) – stan prawny obowiązujący od 1 sierpnia 2012 r.

Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie chorób zawodowych określa wykaz chorób zawodowych, który jest stosowany na potrzeby systemu orzecznictwa w tym zakresie. Wskazany akt prawny zawiera szczegółowe zasady postępowania

w sprawach zgłaszania, podejrzenia, rozpoznania i stwierdzenia chorób zawodowych oraz wskazuje podmioty właściwe w tych sprawach.

Zmiany w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z 24 maja 2012 r. wobec rozporządzenia z 1 sierpnia 2002 r. dotyczą: doprecyzowania, kogo należy rozumieć przez **państwowego inspektora sanitarnego**; doprecyzowania sposobu prowadzenia, przechowywania i udostępniania kart badań w związku z chorobą zawodową poprzez wskazanie odpowiedniego aktu prawnego; nadania nowego brzmienia załącznikom do rozporządzenia z 1 sierpnia 2002 r. (m.in. wzory skierowań na badania związane z podejrzeniem choroby zawodowej). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 24 maja 2012 r. zostało opublikowane 14 czerwca 2012 r., a zmiany przez nie określone weszły w życie 1 sierpnia 2012 r. Powyżej wskazane akty prawne określają procedurę stwierdzania choroby zawodowej. Procedurę przedstawiono na schemacie 1.

Rejestry chorób zawodowych w Polsce oraz ich skutków prowadzone są przez Instytut Medycyny Pracy im. prof. dr. med. Jerzego Nofera w Łodzi (IMP).

Od 1971 r. IMP rokrocznie przygotowuje opracowania o zapadalności na choroby zawodowe w Polsce. Ukazują się one w formie biuletynu. Powstały w ten sposób bank zawiera obecnie ponad 319 tysięcy przypadków. Od 1999 r. bank danych zarejestrowany jest w Biurze Generalnego Inspektora Ochrony Danych Osobowych pod nazwą **Centralny Rejestr Chorób Zawodowych** (CRChZ).

Instytut Medycyny Pracy pozyskuje dane do CRChZ od placówek orzekających o wystąpieniu choroby zawodowej za pośrednictwem *Karty stwierdzenia choroby zawodowej*. Dokument ten zawiera dane dotyczące m.in.:

- miejsca i stanowiska pracy;
- osoby pokrzywdzonej;
- warunków pracy – czynników, które wywołały chorobę zawodową i okresu narażenia na nie;
- osoby dokonującej oceny narażenia zawodowego;
- jednostki orzeczniczej.

Prowadzenie monitoringu i analiz występowania chorób zawodowych w Polsce jest zgodne z rozporządzeniem 1338/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie statystyk Wspólnoty w zakresie zdrowia publicznego oraz bezpieczeństwa i higieny

Schemat 1. Skrócony schemat obowiązującej procedury stwierdzenia choroby zawodowej

I INSTANCJA	**PODEJRZENIE** Zgłasza się właściwemu państwowemu powiatowemu inspektorowi sanitarnemu lub właściwemu okręgowemu inspektorowi pracy. **ROZPOZNANIE, ORZECZENIE** Lekarz spełniający wymagania kwalifikacyjne (medycyna pracy) zatrudniony w jednej z jednostek orzeczniczych: poradni lub oddziale chorób zawodowych wojewódzkiego oddziału medycyny pracy (WOMP); klinice lub poradni chorób zawodowych uniwersytetu medycznego; poradni chorób zakaźnych WOMP albo przychodni lub oddziale chorób zakaźnych poziomu wojewódzkiego – w zakresie chorób zawodowych zakaźnych i pasożytniczych; jednostce organizacyjnej zakładu opieki zdrowotnej (ZOZ), w której nastąpiła hospitalizacja – w zakresie rozpoznania chorób zawodowych u pracowników hospitalizowanych z powodu wystąpienia ostrych objawów choroby. **STWIERDZENIE, DECYZJA ADMINISTRACYJNA** Właściwy państwowy powiatowy inspektor sanitarny
II INSTANCJA	**ROZPOZNANIE, ORZECZENIE** Lekarz spełniający wymagania kwalifikacyjne (medycyna pracy) zatrudniony w jednostce badawczo-rozwojowej w dziedzinie medycyny pracy **STWIERDZENIE, DECYZJA ADMINISTRACYJNA** Właściwy państwowy wojewódzki inspektor sanitarny

Źródło: opracowanie własne na podstawie: N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016, s. 11

pracy z dnia 16 grudnia 2008 r. (Dz. Urz. UE L 354 z 31.12.2008 r., str. 70–81). Dane o chorobach zawodowych w Polsce przekazywane są od 2003 r. do Eurostatu.

Poza zbieraniem i przetwarzaniem danych o stwierdzonych chorobach zawodowych do zadań CRChZ należy także analiza epidemiologiczna sytuacji w tym zakresie. Cel ten jest realizowany poprzez publikację corocznego biuletynu *Choroby zawodowe w Polsce w … roku*, który zawiera zestawienia aktualnych danych o zapadalności na choroby zawodowe, z uwzględnieniem m.in. jednostek chorobowych, rodzaju działalności wg Polskiej Klasyfikacji Działalności (PKD), województw oraz płci. Kolejne roczniki publikacji z lat 2012–2015 stanowiły podstawę do przeprowadzenia analiz zawartych w niniejszym opracowaniu.

Wyniki analiz

Niniejszy rozdział opracowania poświęcono opisowi wyników przeprowadzonych analiz. Pierwszy podrozdział dotyczy skali występowania oraz zróżnicowania terytorialnego zapadalności na choroby zawodowe w Polsce. Drugi podrozdział zawiera dane dotyczące zapadalności na poszczególne jednostki chorobowe. W podrozdziale trzecim zaprezentowano dane na temat warunków pracy w wybranych obszarach oraz ich wpływu na zapadalność na choroby zawodowe. Ostatni rozdział analizy poświęcono identyfikacji czynników powodujących występowanie chorób zawodowych w działach gospodarki charakteryzujących się najwyższą zapadalnością na te choroby.

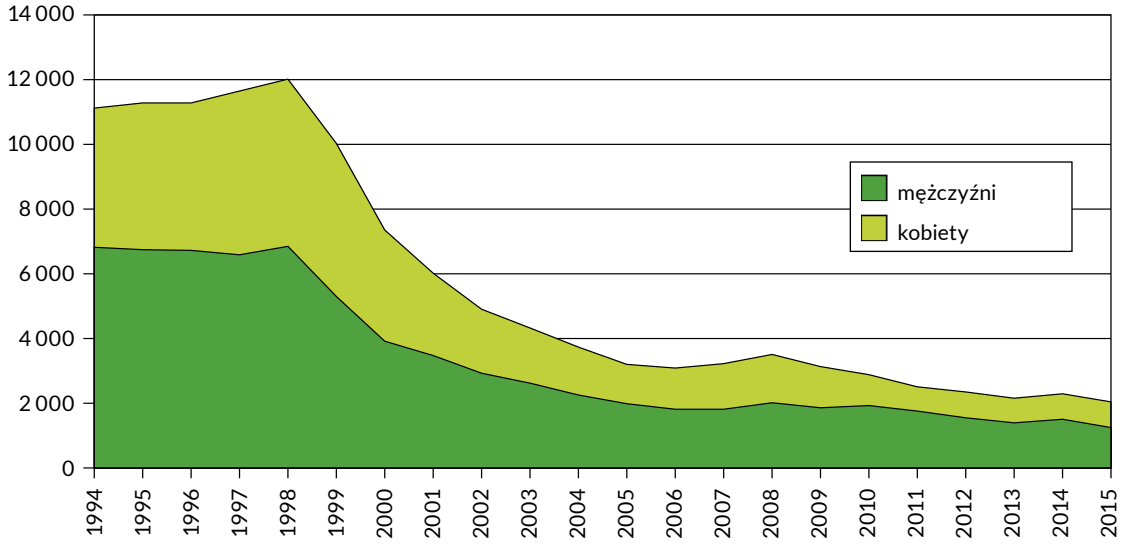
Obszary, w których najczęściej występują choroby zawodowe

Zawarta poniżej część raportu dotyczy skali występowania chorób zawodowych w Polsce. Analiza została przeprowadzona z uwzględnieniem takich zmiennych jak: sekcja i dział PKD, zawód, województwo zamieszkania chorego, płeć osób, wobec których orzeczono chorobę zawodową. Wynikiem analizy jest wielowymiarowa charakterystyka zapadalności na choroby zawodowe w kraju.

Zapadalność na choroby zawodowe w Polsce

W 2015 r. chorobę zawodową rozpoznano u 2094 osób. To o 12% mniej niż w roku 2012 (2402 przypadki) i o 29% mniej niż w roku 2010 (2933 przypadki). Na wykresie 1 przedstawiono liczbę orzeczonych przypadków chorób zawodowych w latach 1994–2015. Najwyższą zapadalność odnotowano w 1998 r. – 12 017 przypadków. Od tamtej pory liczba zachorowań systematycznie spada.

Wykres 1. Liczba zdiagnozowanych przypadków chorób zawodowych w Polsce, lata 1994–2015



Źródło: opracowanie własne na podstawie: *Bank Danych Lokalnych GUS*; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Spadek liczby przypadków chorób zawodowych wynika przede wszystkim z dwóch czynników: poprawy warunków pracy oraz skutecznej profilaktyki chorób zawodowych w Polsce. Aby działania profilaktyczne były jeszcze bardziej skuteczne, należy nadać im odpowiedni kierunek. Powinny one mieć właściwych odbiorców (tj. osoby, w przypadku których istnieje szczególne zagrożenie chorobami). Identyfikacji owych odbiorców będzie służyć pogłębiona analiza uwzględniająca różne aspekty występowania chorób zawodowych przedstawiona w kolejnych podrozdziałach niniejszego opracowania.

Zapadalność na choroby zawodowe wg sekcji i działów PKD

Przeprowadzone analizy dowodzą, że branża i wykonywany zawód są kluczowymi zmiennymi wpływającymi na zapadalność na choroby zawodowe. Jak zostanie wskazane w kolejnych częściach rozdziału, płeć i miejsce zamieszkania osób, u których orzeczono chorobę zawodową, nie są bezpośrednio związane z ryzykiem zachorowania, lecz zwiększają prawdopodobieństwo pracy w określonych branżach charakteryzujących się warunkami pracy sprzyjającymi zapadnięciu na chorobę zawodową.

W tabeli 1 (s. 29–33) umieszczono dane o zapadalności na choroby zawodowe w poszczególnych sekcjach i działach PKD w latach 2012–2015. Analiza tych danych pozwoliła zidentyfikować branże o największym ryzyku wystąpienia choroby zawodowej. Są to[1]:

- **A.02** – Leśnictwo i pozyskiwanie drewna;
- **B.05** – Wydobywanie węgla kamiennego i węgla brunatnego (lignitu);
- **B.09** – Działalność usługowa wspomagająca górnictwo i wydobywanie;
- **C.24** – Produkcja metali.

Zapadalność na choroby zawodowe w pierwszych trzech wymienionych działach jest bardzo dynamiczna. Wartości współczynnika wahają się pomiędzy kolejnymi latami nawet o 200 (współczynnik zapadalności dla *Leśnictwa i pozyskiwania drewna* spadł między rokiem 2012 a 2013 o 200; współczynnik zapadalności dla *Działalności usługowej wspomagającej górnictwo i wydobywanie* spadł w 2014 r. o 225, po czym w roku 2015 znów wzrósł o 125). Na stosunkowo stałym poziomie utrzymuje się jedynie współczynnik zapadalności na choroby zawodowe w *Produkcji metali*.

W kontekście planowania działań prewencyjnych poza zapadalnością na choroby zawodowe mierzoną za pomocą współczynnika należy wziąć pod uwagę także bezwzględną liczbę orzeczonych zachorowań w poszczególnych działach i sekcjach PKD. To właśnie w obszarach, w których pracuje najwięcej osób zagrożonych chorobą zawodową, należy podejmować najintensywniejsze działania prewencyjne i informacyjne. Branżą, w której w 2015 r. odnotowano największą liczbę zachorowań, są *Uprawy rolne, chów i hodowla zwierząt, łowiectwo, włączając działalność usługową*. Tak więc cała sekcja związana z rolnictwem, leśnictwem, łowiectwem i rybołówstwem charakteryzuje się największą zapadalnością na choroby zawodowe. Poniżej wypunktowano sekcje PKD, w których w 2015 r. orzeczono największą liczbę przypadków chorób zawodowych[2]:

- **Sekcja A** – Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo;
- **Sekcja B** – Górnictwo i wydobywanie;
- **Sekcja C** – Przetwórstwo przemysłowe;
- **Sekcja P** – Edukacja;
- **Sekcja Q** – Opieka zdrowotna i pomoc społeczna.

Liczba orzeczonych przypadków zachorowań w powyżej wymienionych sekcjach jest zmienna w kolejnych latach analizowanego okresu, jednak nie można zaobserwować w tej zmienności żadnego trendu. Na schemacie 2 wskazano obszary działalności, które na podstawie zebranych danych należy określić jako branże, w których odnotowano największą zapadalność na choroby zawodowe. Występuje w nich największe uzasadnienie i potrzeba podejmowania przez ZUS działań prewencyjnych i informacyjnych służących zmniejszaniu skali problemu chorób zawodowych.

---

[1] Wyróżniono działy PKD, w których wartość współczynnika zapadalności na choroby zawodowe w przeliczeniu na 100 tys. pracujących przekracza 100.

[2] Wyróżniono sekcje PKD, w których liczba orzeczonych przypadków chorób zawodowych w 2015 r. przekracza 100.

Tabela 1. Choroby zawodowe wg sekcji i działów PKD w latach 2012–2015

Sekcja	Dział	Nazwa grupowania	Liczba przypadków w poszczególnych latach				Współczynnik zapadalności na 100 tys. pracujących			
			2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015
		Ogółem	2402	2214	2351	2094	16,9	15,6	16,5	14,4
A		**Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo**	**569**	**499**	**576**	**568**	**23,9**	**21,0**	**24,2**	**23,8**
	01	Uprawy rolne, chów i hodowla zwierząt, łowiectwo, włączając działalność usługową	302	328	340	372	13,0	14,1	14,6	16,0
	02	Leśnictwo i pozyskiwanie drewna	264	171	235	196	551,9	351,6	479,2	393,6
	03	Rybactwo	3	0	1	0	91,9	0,0	31,4	0,0
		Przemysł (Sekcje B+C+D+E)	1158	1071	1121	905	39,7	37,3	39,0	30,6
B		**Górnictwo i wydobywanie**	**502**	**472**	**499**	**326**	**285,9**	**271,1**	**296,0**	**203,5**
	05	Wydobywanie węgla kamiennego i węgla brunatnego (lignitu)	463	407	453	272	376,8	334,9	398,9	256,3
	06	Górnictwo ropy naftowej i gazu ziemnego	1	0	2	0	x	0,0	x	0,0
	07	Górnictwo rud metali	9	10	5	7	x	x	x	x
	08	Pozostałe górnictwo i wydobywanie	7	15	17	7	28,7	65,7	78,8	33,4
	09	Działalność usługowa wspomagająca górnictwo i wydobywanie	22	40	22	40	244,2	382,6	157,3	281,9
C		**Przetwórstwo przemysłowe**	**634**	**585**	**602**	**570**	**25,9**	**24,3**	**24,9**	**22,6**
	10	Produkcja artykułów spożywczych	78	92	78	91	19,2	22,3	19,3	21,9
	11	Produkcja napojów	0	1	0	0	0,0	4,0	0,0	0,0
	12	Produkcja wyrobów tytoniowych	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
	13	Produkcja wyrobów tekstylnych	7	12	14	7	13,6	24,6	28,0	13,1
	14	Produkcja odzieży	24	15	19	15	20,9	14,2	18,8	15,1
	15	Produkcja skór i wyrobów ze skór wyprawionych	6	7	6	1	21,9	27,0	23,0	3,6
	16	Produkcja wyrobów z drewna oraz korka, z wyłączeniem mebli; produkcja wyrobów ze słomy i materiałów używanych do wyplatania	6	6	10	7	4,8	5,1	8,4	5,5
	17	Produkcja papieru i wyrobów z papieru	8	5	9	5	14,2	9,0	15,9	8,5
	18	Poligrafia i reprodukcja zapisanych nośników informacji	4	4	1	2	8,3	8,6	2,0	4,0
	19	Wytwarzanie i przetwarzanie koksu i produktów rafinacji ropy naftowej	3	5	9	1	21,9	37,4	68,2	7,6
	20	Produkcja chemikaliów i wyrobów chemicznych	20	15	14	10	26,5	19,5	18,8	13,0
	21	Produkcja podstawowych substancji farmaceutycznych oraz leków i pozostałych wyrobów farmaceutycznych	5	1	20	1	22,4	4,5	93,3	4,6

cd. tabeli 1

Sekcja	Dział	Nazwa grupowania	Liczba przypadków w poszczególnych latach				Współczynnik zapadalności na 100 tys. pracujących			
			2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015
	22	Produkcja wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych	38	52	34	44	21,5	29,4	18,9	23,2
	23	Produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych	75	60	79	86	55,9	47,0	62,8	66,4
	24	Produkcja metali	74	80	80	77	114,6	126,8	130,7	123,8
	25	Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń	64	42	59	59	22,1	14,4	20,0	19,0
	26	Produkcja komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych	6	9	6	7	9,7	15,7	11,0	11,6
	27	Produkcja urządzeń elektrycznych	17	18	22	12	17,6	18,9	22,5	11,7
	28	Produkcja maszyn i urządzeń, gdzie indziej niesklasyfikowana	57	42	34	18	44,4	33,0	27,5	14,5
	29	Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, z wyłączeniem motocykli	41	41	36	48	26,8	26,3	21,9	27,7
	30	Produkcja pozostałego sprzętu transportowego	36	26	37	44	80,0	59,6	85,4	99,4
	31	Produkcja mebli	11	7	13	9	6,9	4,5	8,3	5,3
	32	Pozostała produkcja wyrobów	14	11	10	12	27,4	22,1	19,0	217,6
	33	Naprawa, konserwacja i instalowanie maszyn i urządzeń	40	34	12	14	37,0	31,0	10,1	11,5
D	**35**	**Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych**	**16**	**9**	**9**	**5**	**10,5**	**6,3**	**6,6**	**3,8**
E		**Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją**	**6**	**5**	**11**	**4**	**4,2**	**3,5**	**7,6**	**2,7**
	36	Pobór, uzdatnianie i dostarczanie wody	4	2	6	3	9,1	4,6	14,0	7,1
	37	Odprowadzanie i oczyszczanie ścieków	0	0	0	1	0,0	0,0	0,0	2,6
	38	Działalność związana ze zbieraniem, przetwarzaniem i unieszkodliwianiem odpadów; odzysk surowców	2	3	5	0	3,3	4,8	7,9	0,0
	39	Działalność związana z rekultywacją i pozostała działalność usługowa związana z gospodarką odpadami	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
F		**Budownictwo**	**95**	**88**	**98**	**81**	**10,4**	**10,1**	**12,1**	**9,9**
	41	Roboty budowlane związane ze wznoszeniem budynków	16	20	18	19	5,0	6,7	7,1	7,4
	42	Roboty związane z budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej	34	35	43	26	18,1	20,3	25,9	15,9
	43	Roboty budowlane specjalistyczne	45	33	37	36	11,2	8,3	9,5	9,1

cd. tabeli 1

Sekcja	Dział	Nazwa grupowania	Liczba przypadków w poszczególnych latach				Współczynnik zapadalności na 100 tys. pracujących			
			2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015
G		**Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle**	**36**	**37**	**26**	**36**	**1,7**	**1,7**	**1,2**	**1,7**
	45	Handel hurtowy i detaliczny pojazdami samochodowymi; naprawa pojazdów samochodowych	3	6	6	11	1,3	2,6	2,5	4,6
	46	Handel hurtowy, z wyłączeniem handlu pojazdami samochodowymi	17	12	6	10	2,4	1,7	0,9	1,4
	47	Handel detaliczny, z wyłączeniem handlu detalicznego pojazdami samochodowymi	16	19	14	15	1,3	1,6	1,2	1,2
H		**Transport i gospodarka magazynowa**	**34**	**23**	**20**	**22**	**4,7**	**3,2**	**2,7**	**3,0**
	49	Transport lądowy oraz transport rurociągowy	21	15	13	13	4,3	3,0	2,6	2,6
	50	Transport wodny	4	0	2	1	110,6	0,0	61,7	28,8
	51	Transport lotniczy	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
	52	Magazynowanie i działalność usługowa wspomagająca transport	3	3	4	3	2,4	3,9	3,1	2,2
	53	Działalność pocztowa i kurierska	6	2	1	5	x	x	x	x
I		**Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi**	**3**	**3**	**3**	**5**	**1,4**	**1,2**	**1,2**	**2,0**
	55	Zakwaterowanie	1	1	0	2	1,4	1,4	0,0	2,7
	56	Działalność usługowa związana z wyżywieniem	2	2	3	3	1,2	1,2	1,8	1,7
J		**Informacja i komunikacja**	**2**	**2**	**2**	**1**	**0,8**	**0,8**	**0,7**	**0,3**
	58	Działalność wydawnicza	1	1	1	1	2,2	2,2	2,4	2,3
	59	Działalność związana z produkcją filmów, nagrań wideo, programów telewizyjnych, nagrań dźwiękowych i muzycznych	0	0	1	0	0,0	0,0	9,8	0,0
	60	Nadawanie programów ogólnodostępnych i abonamentowych	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
	61	Telekomunikacja	1	0	0	0	x	0,0	0,0	0,0
	62	Działalność związana z oprogramowaniem i doradztwem w zakresie informatyki oraz działalność powiązana	0	1	0	0	0,0	1,0	0,0	0,0
	63	Działalność usługowa w zakresie informacji	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
K		**Działalność finansowa i ubezpieczeniowa**	**5**	**3**	**5**	**2**	**1,4**	**0,9**	**1,4**	**0,6**
	64	Finansowa działalność usługowa, z wyłączeniem ubezpieczeń i funduszów emerytalnych	4	2	5	1	1,7	0,8	2,1	0,4
	65	Ubezpieczenia, reasekuracja oraz fundusze emerytalne, z wyłączeniem obowiązkowego ubezpieczenia społecznego	1	1	0	1	3,1	3,1	0,0	3,3

cd. tabeli 1

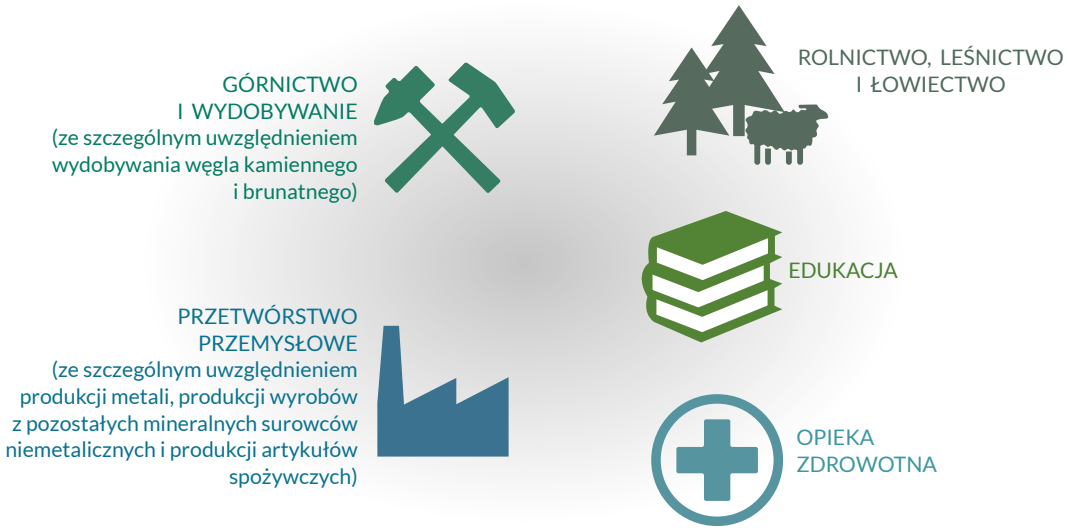
Sekcja	Dział	Nazwa grupowania	Liczba przypadków w poszczególnych latach				Współczynnik zapadalności na 100 tys. pracujących			
			2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015
	66	Działalność wspomagająca usługi finansowe oraz ubezpieczenia i fundusze emerytalne	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
L	**68**	**Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości**	**4**	**6**	**4**	**4**	**2,0**	**3,1**	**2,0**	**2,0**
M		**Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna**	**18**	**16**	**12**	**14**	**3,5**	**3,0**	**2,2**	**2,4**
	69	Działalność prawnicza, rachunkowo-księgowa i doradztwo podatkowe	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
	70	Działalność firm centralnych (head offices); doradztwo związane z zarządzaniem	0	7	6	3	0,0	8,2	6,9	3,0
	71	Działalność w zakresie architektury i inżynierii; badania i analizy techniczne	5	4	3	1	3,9	3,2	2,5	0,8
	72	Badania naukowe i prace rozwojowe	10	2	2	2	18,5	3,6	3,5	3,6
	73	Reklama, badanie rynku i opinii publicznej	0	0	0	1	0,0	0,0	0,0	1,6
	74	Pozostała działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	0	0	0	0	0,0	0,0	0,0	0,0
	75	Działalność weterynaryjna	3	3	1	7	33,7	26,9	9,3	56,5
N		**Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca**	**11**	**8**	**16**	**9**	**2,7**	**1,9**	**3,6**	**1,9**
	77	Wynajem i dzierżawa	0	1	0	1	0,0	4,8	0,0	4,5
	78	Działalność związana z zatrudnieniem	0	4	4	0	0,0	3,7	3,2	0,0
	79	Działalność organizatorów turystyki, pośredników i agentów turystycznych oraz pozostała działalność usługowa w zakresie rezerwacji i działalności z nią związane	0	0	1	0	0,0	0,0	6,4	0,0
	80	Działalność detektywistyczna i ochroniarska	3	0	5	1	2,3	0,0	3,9	0,9
	81	Działalność usługowa związana z utrzymaniem porządku w budynkach i zagospodarowaniem terenów zieleni	7	3	4	7	7,0	3,1	4,2	7,2
	82	Działalność związana z administracyjną obsługą biura i pozostała działalność wspomagająca prowadzenie działalności gospodarczej	1	0	2	0	2,1	0,0	3,6	0,0
O	**84**	**Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne**	**17**	**19**	**14**	**15**	**1,8**	**2,0**	**1,5**	**1,5**
P	**85**	**Edukacja**	**208**	**243**	**271**	**239**	**19,2**	**22,4**	**24,6**	**21,3**
Q		**Opieka zdrowotna i pomoc społeczna**	**196**	**162**	**139**	**153**	**25,3**	**20,5**	**17,3**	**18,5**
	86	Opieka zdrowotna	190	155	128	140	31,3	25,1	20,4	21,7
	87	Pomoc społeczna z zakwaterowaniem	6	6	10	11	6,9	7,0	11,8	12,7
	88	Pomoc społeczna bez zakwaterowania	0	1	1	2	0,0	1,1	1,1	2,1

cd. tabeli 1

Sekcja	Dział	Nazwa grupowania	Liczba przypadków w poszczególnych latach				Współczynnik zapadalności na 100 tys. pracujących			
			2012	2013	2014	2015	2012	2013	2014	2015
R		**Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją**	**21**	**10**	**14**	**15**	**13,7**	**6,8**	**10,0**	**10,4**
	90	Działalność twórcza związana z kulturą i rozrywką	10	0	3	3	18,7	0,0	5,7	5,5
	91	Działalność bibliotek, archiwów, muzeów oraz pozostała działalność związana z kulturą	11	7	10	11	24,1	15,4	22,1	24,0
	92	Działalność związana z grami losowymi i zakładami wzajemnymi	0	1	0	0	0,0	11,4	0,0	0,0
	93	Działalność sportowa, rozrywkowa i rekreacyjna	0	2	1	1	0,0	4,9	2,9	2,8
S		**Pozostała działalność usługowa**	**24**	**21**	**30**	**25**	**11,1**	**9,6**	**11,6**	**9,6**
	94	Działalność organizacji członkowskich	3	4	2	3	3,8	5,1	1,7	2,6
	95	Naprawa i konserwacja komputerów i artykułów użytku osobistego i domowego	1	2	1	0	3,9	7,5	3,6	0,0
	96	Pozostała indywidualna działalność usługowa	20	15	27	22	17,8	13,3	23,6	19,1
		Zakład poza granicami kraju	1	3	0	0	x	x	0,0	0,0

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Schemat 2. Rodzaje działalności charakteryzujące się największą zapadalnością na choroby zawodowe w Polsce



Źródło: opracowanie własne na podstawie przeprowadzonych analiz

Zapadalność na choroby zawodowe wg zawodów

Kolejną zmienną mającą wpływ na zapadalność na choroby zawodowe jest wykonywany zawód. W tabeli 2 przedstawiono procentowy rozkład liczby zachorowań w poszczególnych grupach wielkich zawodów na podstawie klasyfikacji zawodów i specjalności[3] w kolejnych latach 2012–2015 r. Natomiast w tabeli 3 zestawiono liczbę osób pracujących w poszczególnych zawodach z wyróżnieniem grup wielkich i dużych.

Tabela 2. Choroby zawodowe w Polsce w latach 2012–2015 według zawodów, procent przypadków w grupach wielkich

Kod	Zawód (grupy wielkie)	Procent przypadków			
		2012	2013	2014	2015
1	Przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy	7,7%	6,1%	6,3%	4,9%
2	Specjaliści	**17,5%**	**19,0%**	**16,7%**	**18,2%**
3	Technicy i inny średni personel	3,3%	2,2%	3,5%	2,6%
4	Pracownicy biurowi	0,7%	0,8%	1,4%	0,8%
5	Pracownicy usług i sprzedawcy	2,2%	2,0%	1,8%	2,4%
6	Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy	**13,0%**	**14,9%**	**16,5%**	**20,7%**
7	Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy	**26,4%**	**26,6%**	**26,1%**	**26,6%**
8	Operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń	**25,6%**	**26,0%**	**23,1%**	**21,2%**
9	Pracownicy przy pracach prostych	3,5%	2,4%	4,6%	2,5%
OGÓŁEM:		**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**	**100,0%**

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Grupami zawodów, w których można zaobserwować najwyższą zapadalność na choroby zawodowe, są (kolejno od najwyższego odsetka zachorowań w ogólnej liczbie przypadków orzeczonych w 2015 r.):

- **Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy**, w szczególności:
  - robotnicy obróbki metali, mechanicy maszyn i urządzeń i pokrewni;
  - robotnicy w przetwórstwie spożywczym, obróbce drewna, produkcji wyrobów tekstylnych i pokrewni.
- **Operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń**, w szczególności:
  - operatorzy maszyn i urządzeń wydobywczych i przetwórczych.
- **Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy**, w szczególności:
  - rolnicy produkcji towarowej.
- **Specjaliści**, w szczególności:
  - specjaliści nauczania i wychowania;
  - specjaliści do spraw zdrowia.

Śledząc dynamikę liczby orzeczonych przypadków chorób zawodowych w wymienionych grupach, można wyróżnić pewne prawidłowości. W badanym okresie (2012–2015) w grupie specjalistów oraz w grupie operatorów i monterów maszyn i urządzeń następował systematyczny spadek liczby zachorowań. Z kolei w grupie rolników, ogrodników, leśników i rybaków zauważalna jest tendencja wzrostowa liczby orzekanych przypadków chorób zawodowych.

[3] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 27 kwietnia 2010 r. w sprawie klasyfikacji zawodów i specjalności na potrzeby rynku pracy oraz zakresu jej stosowania (Dz.U. nr 82, poz. 537).

Tabela 3. Choroby zawodowe w Polsce w latach 2012–2015 według zawodów, liczba przypadków

Kod	Zawód (grupy wielkie i duże)	Liczba przypadków			
		2012	2013	2014	2015
	Ogółem	2402	2214	2351	2094
1	**Przedstawiciele władz publicznych, wyżsi urzędnicy i kierownicy**	**186**	**136**	**148**	**103**
12	kierownicy ds. zarządzania i handlu	3	5	4	2
13	kierownicy ds. produkcji i usług	182	131	144	101
14	kierownicy w branży hotelarskiej, handlu i innych branżach usługowych	1	0	0	0
2	**Specjaliści**	**420**	**421**	**393**	**381**
21	specjaliści nauk fizycznych, matematycznych i technicznych	60	57	0	27
22	specjaliści do spraw zdrowia	142	121	100	110
23	specjaliści nauczania i wychowania	201	238	268	232
24	specjaliści ds. ekonomicznych i zarządzania	8	2	24	7
26	specjaliści z dziedziny prawa, dziedzin społecznych i kultury	9	3	1	5
3	**Technicy i inny średni personel**	**79**	**49**	**83**	**55**
31	średni personel nauk fizycznych, chemicznych i technicznych	43	22	57	25
32	średni personel ds. zdrowia	30	26	22	26
33	średni personel ds. biznesu i administracji	6	0	0	0
34	średni personel z dziedziny prawa, spraw społecznych, kultury i pokrewny	0	1	4	4
4	**Pracownicy biurowi**	**16**	**17**	**33**	**16**
41	sekretarki, operatorzy urządzeń biurowych i pokrewni	3	2	26	11
42	pracownicy obsługi klienta	7	8	7	3
43	pracownicy ds. finansowo-statystycznych i ewidencji materiałowej	0	1	0	2
44	pozostali pracownicy obsługi biura	6	6	0	0
5	**Pracownicy usług i sprzedawcy**	**52**	**44**	**42**	**51**
51	pracownicy usług osobistych	27	23	32	29
52	sprzedawcy i pokrewni	9	8	8	5
53	pracownicy opieki osobistej i pokrewni	5	7	0	2
54	pracownicy usług ochrony	11	6	2	15
6	**Rolnicy, ogrodnicy, leśnicy i rybacy**	**313**	**330**	**387**	**434**
61	rolnicy produkcji towarowej	5	5	336	369
62	leśnicy i rybacy	24	15	51	65
63	rolnicy i rybacy pracujący na własne potrzeby	284	310	0	0
7	**Robotnicy przemysłowi i rzemieślnicy**	**635**	**588**	**613**	**558**
71	robotnicy budowlani i pokrewni (z wyłączeniem elektryków)	94	66	62	59
72	robotnicy obróbki metali i mechanicy maszyn i urządzeń i pokrewni	268	278	321	278
73	rzemieślnicy i robotnicy poligraficzni	24	17	38	24
74	elektrycy i elektronicy	42	57	48	61
75	robotnicy w przetwórstwie spożywczym, obróbce drewna, produkcji wyrobów tekstylnych i pokrewni	207	170	144	136
8	**Operatorzy i monterzy maszyn i urządzeń**	**616**	**575**	**544**	**444**
81	operatorzy maszyn i urządzeń wydobywczych i przetwórczych	502	406	493	379
82	monterzy	61	133	3	17
83	kierowcy i operatorzy pojazdów	53	36	48	48

cd. tabeli 3

Kod	Zawód (grupy wielkie i duże)	Liczba przypadków			
		2012	2013	2014	2015
9	**Pracownicy przy pracach prostych**	**85**	**54**	**108**	**52**
91	pomoce domowe i sprzątaczki	29	22	22	22
92	robotnicy pomocniczy w rolnictwie, leśnictwie i rybołówstwie	15	4	18	0
93	robotnicy pomocniczy w górnictwie, przemyśle, budownictwie i transporcie	32	21	64	23
94	robotnicy pomocniczy przygotowujący posiłki	1	2	0	0
96	ładowacze nieczystości i inni pracownicy przy pracach prostych	8	5	4	7

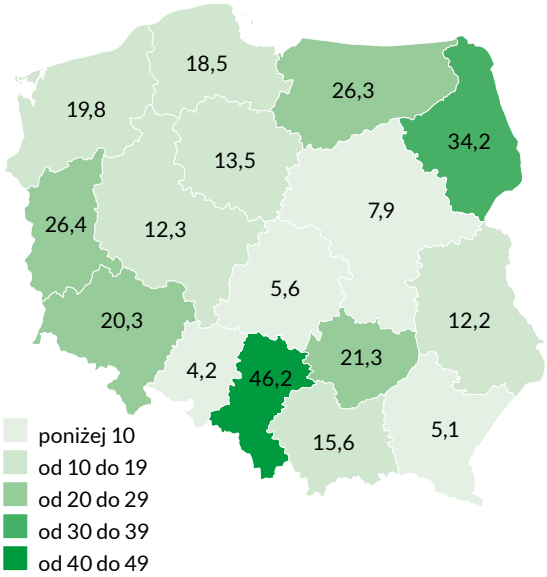
Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Charakterystyka terytorialna zapadalności na choroby zawodowe

Analiza współczynnika zapadalności na choroby zawodowe w poszczególnych województwach pokazuje, że badaną zmienną charakteryzuje duże zróżnicowanie terytorialne.

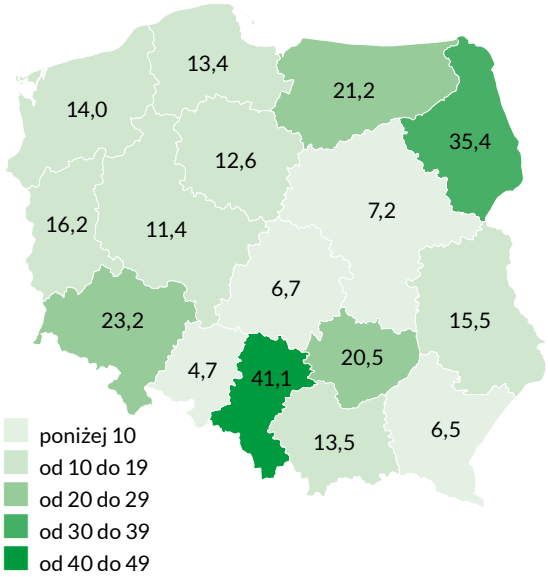
W całym badanym okresie (lata 2012–2015) możliwe jest wyróżnienie regionów o stosunkowo wysokiej zapadalności na choroby zawodowe (województwa śląskie i podlaskie), jak i takich, w których owa zapadalność jest relatywnie niska (województwa opolskie, mazowieckie i łódzkie) – zob. mapy 1–4.

Mapa 1. Zróżnicowanie terytorialne współczynnika zapadalności na choroby zawodowe na 100 tys. pracujących w 2012 r.



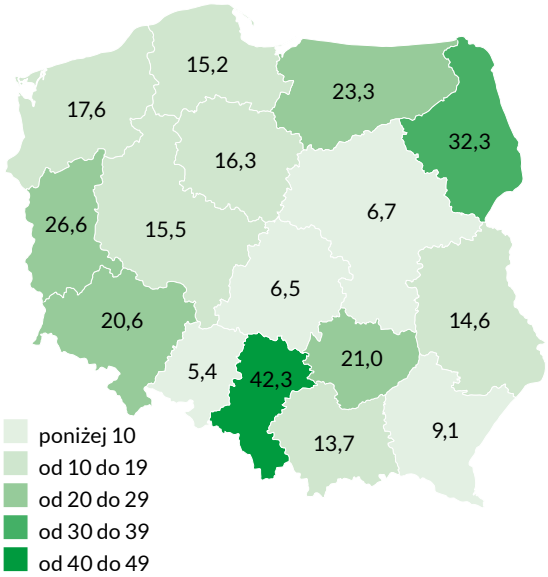
Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013

Mapa 2. Zróżnicowanie terytorialne współczynnika zapadalności na choroby zawodowe na 100 tys. pracujących w 2013 r.



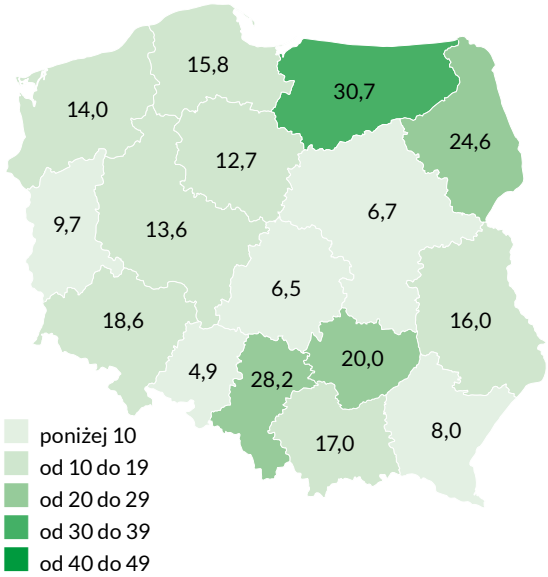
Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014

Mapa 3. Zróżnicowanie terytorialne współczynnika zapadalności na choroby zawodowe na 100 tys. pracujących w 2014 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie: N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015

Mapa 4. Zróżnicowanie terytorialne współczynnika zapadalności na choroby zawodowe na 100 tys. pracujących w 2015 r.



Źródło: opracowanie własne na podstawie: N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Zmienna miejsca zamieszkania nie jest *de facto* zmienną różnicującą, lecz zmienną pośredniczącą w zakresie zapadalności na choroby zawodowe. Na poziom zapadalności na klasyczne choroby zawodowe (pylice płuc, ubytek słuchu) w poszczególnych województwach wpływa obecność szczególnie szkodliwych przemysłów. Tę prawidłowość doskonale obrazuje sytuacja w województwie śląskim. Zgodnie z danymi GUS za rok 2015, aż 5,6% wszystkich tam pracujących pracuje w górnictwie i wydobywaniu. Jest to wartość ponad siedmiokrotnie wyższa niż w skali kraju. Z tego faktu wynika specyfika województwa śląskiego w zakresie zapadalności na pylice płuc będące następstwem pracy w warunkach szkodliwych dla zdrowia. W całym badanym okresie (2012–2015) liczba orzeczonych przypadków zachorowań na pylicę płuc jako chorobę zawodową jest tam wielokrotnie wyższa niż w pozostałych regionach Polski.

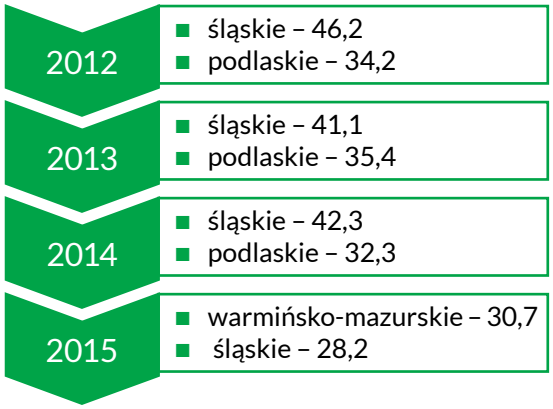
Wśród dominujących chorób zawodowych znajdują się także schorzenia niezwiązane z przemysłem – choroby zakaźne lub pasożytnicze występujące głównie wśród rolników, leśników i pracowników opieki zdrowotnej oraz przewlekłe choroby narządu głosu, dotyczące w zdecydowanej większości pracowników edukacji. Choroby zakaźnie lub pasożytnicze w znacznym stopniu wpływają na poziom zapadalności na choroby zawodowe w wielu województwach – w 2015 r. były najczęściej orzekanymi chorobami zawodowymi w aż 11 regionach kraju.

Schemat 3 przedstawia dane o województwach, które w poszczególnych latach z przedziału 2012–2015 cechowała najwyższa zapadalność na choroby zawodowe.

Miernik, którym się posłużono, to współczynnik zapadalności na choroby zawodowe na 100 tys. pracujących.

Na potrzeby przedstawienia dynamiki zapadalności na choroby zawodowe w poszczególnych województwach w analizowanym okresie porównano, jak wartości współczynnika zapadalności na choroby zawodowe w przeliczeniu na 100 tys. pracujących zmieniły się w roku 2015 w stosunku do roku 2012. Rzeczone zmiany prezentuje mapa 5. Wartość współczynnika z roku 2012 odjęto od wartości współczynnika z roku 2015. Wzrost zapadalności na choroby zawodowe oznaczono na

Schemat 3. Województwa o najwyższym współczynniku zapadalności na choroby zawodowe na 100 tys. pracujących, lata 2012–2015

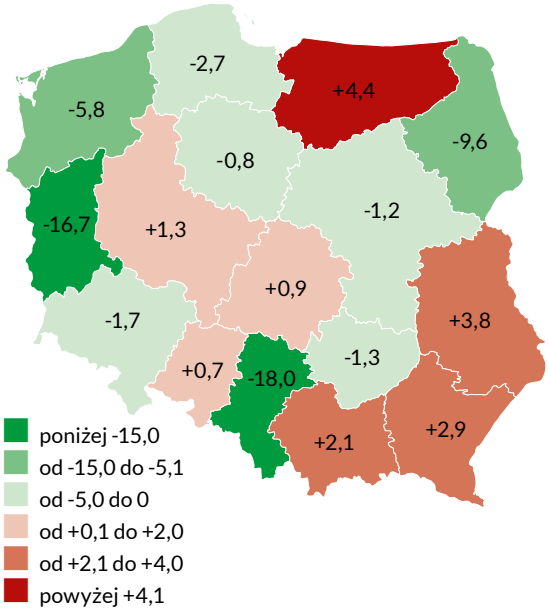


Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

mapie kolorem czerwonym (wartości dodatnie), a spadek kolorem zielonym (wartości ujemne).

Największy wzrost zapadalności na choroby zawodowe odnotowano w województwie warmińsko-mazurskim – z 26,3 w roku 2012 do 30,7 przypadków na 100 tys. pracujących w roku 2015. Istotny wzrost współczynnika zapadalności na choroby zawodowe nastąpił także w województwie lubelskim, podkarpackim i małopolskim. Obserwowany wzrost wynika głównie ze zwiększenia się liczby przypadków zachorowań na choroby zakaźne i pasożytnicze o podłożu zawodowym w wymienionych województwach. Największy spadek ogólnej liczby orzeczonych zachorowań można zaobserwować w województwie śląskim (z 46,2 w roku 2012 do 28,2 w roku 2015). Stoi za nim głównie znaczne zmniejszenie zapadalności na pylice płuc. Drugim województwem, w którym odnotowano istotny spadek zapadalności na choroby zawodowe, jest lubuskie (z 26,4 w roku 2012 do 9,7 w roku 2015) – do takiego stanu rzeczy przyczynił się w największym stopniu spadek liczby przypadków chorób zakaźnych i pasożytniczych o podłożu zawodowym.

Mapa 5. Zróżnicowanie terytorialne dynamiki wzrostu współczynnika zapadalności na choroby zawodowe na 100 tys. pracujących, lata 2012–2015



Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Zapadalność na choroby zawodowe a płeć osób, wobec których orzeczono chorobę zawodową

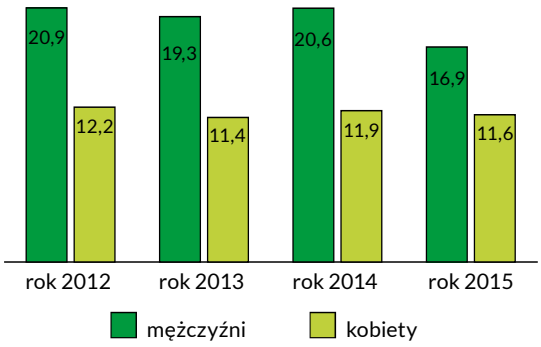
Ogólna liczba zdiagnozowanych chorób zawodowych wśród kobiet i mężczyzn bardzo się różni. Wynika to z faktu, że – pomimo zachodzących zmian społeczno-kulturowych – płeć pozostaje silnie związana z rodzajem wykonywanej pracy oraz z określonymi warunkami pracy. Zawody obarczone zagrożeniem różnymi czynnikami oddziałującymi na ryzyko występowania chorób zawodowych znacznie częściej wykonują mężczyźni niż kobiety. Wykres 1 ze s. 27 poza ogólną liczbą zachorowań pokazuje także udział w tej grupie kobiet i mężczyzn. W latach 2012–2014 liczba orzeczonych przypadków chorób zawodowych wśród mężczyzn była około dwa razy większa niż wśród kobiet. W 2015 r. różnica ta spadła do 63%. We wszystkich latach od początku prowadzenia statystyk (rok 1971) zapadalność

na choroby zawodowe jest znacznie wyższa wśród mężczyzn niż wśród kobiet[4].

Wykres 2 przedstawia wartości współczynnika zapadalności na choroby zawodowe przez kobiety i mężczyzn w latach 2012–2015. O ile wśród kobiet współczynnik utrzymuje się przez cały analizowany okres na podobnym poziomie, o tyle wśród mężczyzn odnotowano wyraźny spadek zapadalności na choroby zawodowe w roku 2015.

Zmienną powodującą różnice w zapadalności na choroby zawodowe przez kobiety i mężczyzn nie jest sama płeć, ale fakt, że poszczególne zawody różnią się poziomem feminizacji (stosunkiem liczby pracujących w nich kobiet do liczby mężczyzn). W tabeli 4 przedstawiono wartości współczynnika zapadalności na choroby zawodowe wśród kobiet i mężczyzn pracujących w poszczególnych sekcjach PKD. Porównanie obejmuje lata 2012–2015. Surowe dane dotyczące liczby zachorowań w poszczególnych sekcjach i działach PKD przedstawiono w tabeli 1 na s. 29 i nast. Współczynnik obliczono według poniżej przedstawionego schematu:

Wykres 2. Współczynnik zapadalności na choroby zawodowe na 100 tys. pracujących w latach 2012–2015



Źródło: opracowanie własne na podstawie: N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016, s. 32

2012–2015 chorobę zawodową zdiagnozowano średnio u 0,08% pracujących mężczyzn). Z kolei dla kobiet wysokie ryzyko zapadnięcia na chorobę zawodową niesie praca w edukacji, opiece zdrowotnej i pomocy społecznej. Zawodami, w których zapadalność na choroby zawodowe jest wysoka zarówno wśród kobiet, jak i mężczyzn, są te związane z rolnictwem, leśnictwem, łowiectwem i rybactwem oraz przetwórstwem przemysłowym.

Współczynnik na 100 tys. pracujących =

Wartość współczynnika dla kobiet:
liczba orzeczonych chorób zawodowych **wśród kobiet** przypadająca na 100 tys. **kobiet pracujących** w danej sekcji PKD
Wartość współczynnika dla mężczyzn:
liczba orzeczonych chorób zawodowych **wśród mężczyzn** przypadająca na 100 tys. **mężczyzn pracujących** w danej sekcji PKD

Wśród mężczyzn zdecydowanie najbardziej narażone na choroby zawodowe są osoby pracujące w branżach zaklasyfikowanych jako górnictwo i wydobywanie. W ostatnich latach średnio u 0,3% mężczyzn pracujących w tej sekcji orzeczono chorobę zawodową (ogółem w latach

Tabela 4. Współczynnik zapadalności – liczba orzeczonych przypadków choroby zawodowej na 100 tys. osób pracujących w danej sekcji PKD, kobiety i mężczyźni, lata 2012–2015*

Sekcja PKD	2012		2013		2014		2015	
	mężczyźni	kobiety	mężczyźni	kobiety	mężczyźni	kobiety	mężczyźni	kobiety
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	**31,9**	**15,2**	**26,3**	**15,1**	**32,1**	**15,4**	**28,9**	**18,1**
Przemysł (sekcje B+C+D+E)	**48,9**	**21,5**	**45,4**	**19,6**	**45,8**	**21,1**	**34,9**	**20,1**
Górnictwo i wydobywanie	**299,2**	**15,2**	**296,3**	5,2	**327,8**	5,4	**226,3**	**23,6**

* **pogrubieniem** wyróżniono wartości wyższe niż wartość współczynnika ogółem dla danej płci w danym roku

[4] N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce. Statystyka i epidemiologia*, Łódź 2007.

cd. tabeli 4

Sekcja PKD	2012		2013		2014		2015	
	mężczyźni	kobiety	mężczyźni	kobiety	mężczyźni	kobiety	mężczyźni	kobiety
Przetwórstwo przemysłowe	**28,1**	**23,0**	**25,7**	**21,3**	**24,7**	**22,7**	**22,6**	**21,3**
Wytwarzanie i zaopatrywanie w energię elektryczną, gaz, parę wodną, gorącą wodę i powietrze do układów klimatyzacyjnych	13,7	7,0	9,3	0,0	9,7	0,0	5,6	0,0
Dostawa wody; gospodarowanie ściekami i odpadami oraz działalność związana z rekultywacją	4,5	2,9	3,6	2,9	8,0	5,7	2,6	2,8
Budownictwo	12,3	1,1	12,3	0,0	13,6	0,0	11,0	0,0
Handel hurtowy i detaliczny; naprawa pojazdów samochodowych, włączając motocykle	1,7	1,7	1,8	1,7	1,6	0,9	2,3	1,0
Transport i gospodarka magazynowa	5,0	3,5	3,0	3,5	2,9	1,8	3,0	2,3
Działalność związana z zakwaterowaniem i usługami gastronomicznymi	1,1	1,2	1,1	1,2	0,0	1,8	1,1	2,4
Informacja i komunikacja	0,6	1,2	0,0	2,1	0,5	1,0	0,0	1,0
Działalność finansowa i ubezpieczeniowa	1,7	1,3	0,0	1,3	0,0	2,1	0,0	0,8
Działalność związana z obsługą rynku nieruchomości	4,7	0,0	6,9	0,0	3,4	0,9	3,4	0,9
Działalność profesjonalna, naukowa i techniczna	4,3	2,6	5,0	1,0	4,0	0,3	3,7	1,0
Działalność w zakresie usług administrowania i działalność wspierająca	1,7	3,6	2,1	1,5	1,6	5,6	2,6	0,9
Administracja publiczna i obrona narodowa; obowiązkowe zabezpieczenia społeczne	2,6	2,8	7,3	0,5	3,4	1,5	4,3	1,2
Edukacja	13,4	**20,9**	13,8	**24,5**	13,9	**27,1**	11,9	**23,6**
Opieka zdrowotna i pomoc społeczna	12,4	**27,8**	14,4	**21,5**	9,2	**18,7**	13,7	**19,2**
Działalność związana z kulturą, rozrywką i rekreacją	20,2	10,2	12,7	3,5	10,6	9,0	**17,3**	5,6
Pozostała działalność usługowa; gospodarstwa domowe zatrudniające pracowników; organizacje i zespoły eksterytorialne	2,2	**17,3**	2,0	**11,9**	5,7	**15,3**	1,9	**13,8**
OGÓŁEM:	21,9	12,2	20,0	11,4	20,8	11,8	17,1	11,5

* **pogrubieniem** wyróżniono wartości wyższe niż wartość współczynnika ogółem dla danej płci w danym roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Bank Danych Lokalnych GUS; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Zapadalność na poszczególne jednostki chorobowe

Dane zaprezentowane w poprzednim podrozdziale opracowania dotyczyły generalnej skali występowania chorób zawodowych w grupach wyróżnionych ze względu na branżę zatrudnienia, wykonywany zawód, miejsca zamieszkania i płeć. W niniejszej części dokumentu zawarto wyniki pogłębionej analizy w podziale na poszczególne jednostki chorobowe znajdujące się w wykazie chorób zawodowych.

Ogólna charakterystyka zapadalności na poszczególne jednostki chorobowe

Zdecydowanie najczęściej orzekanymi chorobami zawodowymi w Polsce w latach 2012–2015 były:

- choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa (2607 przypadków);
- pylice płuc (2179 przypadków);
- przewlekłe choroby narządu głosu (936 przypadków);
- przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego (737 przypadków);
- ubytek słuchu (722 przypadki).

Skala występowania pozostałych jednostek chorobowych była w badanym okresie wyraźnie mniejsza. W związku z powyższym zasadne jest uznanie, że powyższa lista powinna określać zakres obszarów, które wymagają zintensyfikowania działań prewencyjno-informacyjnych dotyczących przeciwdziałania chorobom zawodowym. Wymienione jednostki chorobowe stanowią bowiem ryzyko dla największej liczby osób.

Na liście chorób zawodowych znajdują się także jednostki o zerowej lub incydentalnej zapadalności. W analizowanym przedziale czasowym były to:

- **zerowa zapadalność:** byssinoza; beryloza; zapalenie obrzękowe krtani o podłożu alergicznym; choroby wywołane pracą w warunkach podwyższonego ciśnienia atmosferycznego;
- **incydentalne przypadki orzeczonych zachorowań**: zatrucia ostre albo przewlekłe lub ich następstwa; gorączka metaliczna; przewlekłe obturacyjne zapalenie oskrzeli; ostre uogólnione reakcje alergiczne; choroby płuc wywołane pyłem metali twardych; przedziurawienie przegrody nosa; choroby wywołane działaniem promieniowania jonizującego; choroby wywołane działaniem wysokich albo niskich temperatur otoczenia; choroby układu wzrokowego.

Fakt, że zapadalność na wyżej wymienione jednostki chorobowe jest tak niska, uniemożliwia analizę, której wynikiem byłoby stworzenie profilu pracowników szczególnie narażonych na owe choroby zawodowe. Mając to na uwadze oraz kierując się zasadą racjonalizacji nakładu pracy i środków kierowanych na rozwiązanie danego problemu, zaleca się ograniczenie działań prewencyjno-informacyjnych w tym zakresie. Działania podejmowane na szeroką skalę w przypadku braku występowania poszczególnych chorób zawodowych lub ich incydentalnego orzekania nie są uzasadnione – szczególnie w sytuacji braku możliwości trafnego zaadresowania tych działań.

Tabela 5. Liczba przypadków chorób zawodowych w Polsce w latach 2012–2015 według jednostek chorobowych

	Jednostka chorobowa	Liczba przypadków w roku:			
		2012	2013	2014	2015
1	Zatrucia ostre albo przewlekłe lub ich następstwa wywołane przez substancje chemiczne	9	8	5	4
2	Gorączka metaliczna	1	0	1	0
3	**Pylice płuc**	**570**	**577**	**610**	**422**
4	Choroby opłucnej lub osierdzia wywołane pyłem azbestu	34	26	34	54
5	Przewlekłe obturacyjne zapalenie oskrzeli	13	8	11	7
6	Astma oskrzelowa	52	50	53	47
7	Zewnątrzpochodne alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych	13	32	23	19
8	Ostre uogólnione reakcje alergiczne	0	2	2	4
9	Byssinoza	0	0	0	0
10	Beryloza	0	0	0	0
11	Choroby płuc wywołane pyłem metali twardych	1	0	0	1
12	Alergiczny nieżyt nosa	28	37	29	27

cd. tabeli 5

	Jednostka chorobowa	Liczba przypadków w roku:			
		2012	2013	2014	2015
13	Zapalenie obrzękowe krtani o podłożu alergicznym	0	0	0	0
14	Przedziurawienie przegrody nosa	3	1	1	1
15	**Przewlekłe choroby narządu głosu**	**202**	**234**	**268**	**232**
16	Choroby wywołane działaniem promieniowania jonizującego	0	0	0	1
17	Nowotwory złośliwe	61	80	80	68
18	Choroby skóry	72	66	93	79
19	Przewlekłe choroby układu ruchu	118	86	98	103
20	**Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego**	**204**	**180**	**167**	**186**
21	**Ubytek słuchu**	**218**	**187**	**169**	**148**
22	Zespół wibracyjny	81	36	37	28
23	Choroby wywołane pracą w warunkach podwyższonego ciśnienia atmosferycznego	0	0	0	0
24	Choroby wywołane działaniem wysokich albo niskich temperatur otoczenia	2	0	0	0
25	Choroby układu wzrokowego	14	14	10	11
26	**Choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa**	**705**	**590**	**660**	**652**

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Dla oceny dynamiki liczby przypadków zachorowań na poszczególne jednostki chorobowe zbadano różnicę między liczbą orzeczonych przypadków chorób zawodowych w pierwszym i ostatnim roku okresu objętego analizą – lata 2012 i 2015. Poniżej wypunktowano choroby zawodowe, w odniesieniu do których nastąpił znaczący spadek zachorowalności (w kolejności od największego nominalnego spadku między rokiem 2012 a 2015):

- **pylice płuc** – spadek o 148 przypadków (26%) – z 577 przypadków w roku 2012 do 422 w roku 2015;
- **ubytek słuchu** – spadek o 70 przypadków (32%) – z 218 do 148;
- **choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa** – spadek o 53 przypadki (8%) – z 705 do 652;
- **zespół wibracyjny** – spadek o 53 przypadki (65%) – z 81 do 28.

Wobec następujących jednostek chorobowych odnotowano znaczący wzrost liczby zachorowań (w kolejności od największego nominalnego wzrostu między rokiem 2012 a 2015):

- **przewlekłe choroby narządu głosu** – wzrost o 30 przypadków (15%) – z 202 przypadków w roku 2012 do 232 w roku 2015;
- **choroby opłucnej lub osierdzia wywołane pyłem azbestu** – wzrost o 20 przypadków (30%) – z 34 do 54.

Należy zauważyć, że jedynie w odniesieniu do ubytku słuchu i zespołu wibracyjnego mamy do czynienia z systematycznym (corocznym) spadkiem liczby zdiagnozowanych przypadków.

Analiza dynamiki liczby orzekanych przypadków poszczególnych jednostek chorobowych nie pozwala stwierdzić stałych tendencji wzrostowych lub spadkowych, jednak **spadek ogólnej liczby przypadków chorób zawodowych** wpisuje się w tendencję, którą obserwuje się od dawna. W okresie 1998–2006 zapadalność na choroby zawodowe systematycznie się zmniejszała. W kolejnych latach (2007–2015)

odnotowywano wahania liczby zachorowań od około 2100 do 3300 przypadków rocznie. Spadek zapadalności na choroby zawodowe nadal jest widoczny, jednak istotnie zmalało jego tempo. Może to być sygnał, że należy szukać nowych sposobów przeciwdziałania rozwojowi chorób zawodowych i rozszerzyć o nie katalog dotychczas stosowanych działań, bo już osiągnięto ich maksymalną efektywność.

Na kolejnych stronach opracowania przedstawiono zapadalność na pięć najczęściej występujących chorób zawodowych według następujących zmiennych: miejsca zamieszkania, płci, wieku oraz okresu narażenia na czynnik szkodliwy. Celem tej analizy jest zestawienie ze sobą i porównanie zapadalności na jednostki chorobowe, które stanowią ryzyko dla największej liczby osób pracujących.

Tabela 6 przedstawia liczbę orzeczonych przypadków chorób zawodowych w poszczególnych latach w okresie 2012–2015 w podziale na województwa. Pogrubieniem wyróżniono najwyższą wartość dla danej jednostki chorobowej w roku. Z kolei w tabeli 7 zestawiono wartości współczynnika zapadalności na choroby zawodowe w przeliczeniu na 100 tys. osób pracujących w danym województwie. Posłużenie się współczynnikiem jest potrzebne ze względu na fakt dużego zróżnicowania powierzchni i zaludnienia poszczególnych regionów Polski.

Odnotowano następujące prawidłowości dotyczące terytorialnego zróżnicowania zapadalności na choroby zawodowe:

- **Pylice płuc** – w całym analizowanym okresie zdecydowanie najwięcej orzeczonych przypadków zachorowania na pylice płuc odnotowano w województwie śląskim (około 70% wszystkich zachorowań w Polsce). Pylice płuc są jedyną jednostką chorobową tak silnie związaną z danym regionem. Współczynnik zapadalności w Śląskiem jest blisko sześciokrotnie wyższy niż w skali kraju. Ta prawidłowość wynika ze struktury branżowej województwa śląskiego – najwyższy w skali kraju odsetek zatrudnienia w górnictwie i wydobywaniu. Innymi województwami, w których zapadalność na pylice płuc jest relatywnie wysoka, są świętokrzyskie i dolnośląskie.
- **Przewlekłe choroby narządu głosu** – zapadalność na przewlekłe choroby narządu głosu jest znacznie mniej zróżnicowana terytorialnie niż zapadalność na pylice płuc. Jednak także tutaj można wskazać wyróżniający się region. Co roku w okresie 2012–2015 najwięcej przypadków zachorowań na analizowaną jednostkę chorobową odnotowywano w Wielkopolskiem. Średnio 37% wszystkich przypadków w skali kraju zdiagnozowano właśnie w tym województwie. Wartość współczynnika zapadalności na przewlekłe choroby narządu głosu waha się tam od 5,5 w latach 2013 i 2015 do 8,8 w roku 2014 (średnia zapadalność w skali kraju oscyluje w okolicach 1,7). Istotnie częściej niż w reszcie Polski (ale znacznie rzadziej niż w województwie wielkopolskim) przewlekłe choroby narządu głosu orzekano w województwach lubelskim i kujawsko-pomorskim.
- **Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego** – nominalnie najczęściej tę jednostkę chorobową orzekano w latach 2012–2015 w województwie śląskim, jednak porównanie wartości współczynnika zapadalności w przeliczeniu na 100 tys. pracujących pokazuje, że nie ma wyraźnej terytorialnej prawidłowości występowania tej jednostki chorobowej. Poza województwem śląskim nieco wyższe wartości współczynnika odnotowano w województwach dolnośląskim, małopolskim i warmińsko-mazurskim.
- **Obustronny trwały ubytek słuchu** – ubytek słuchu spowodowany pracą w szkodliwych warunkach najczęściej stwierdzano w województwach śląskim i pomorskim. Wyniki analizy zapadalności na tę jednostkę chorobową pokazują, że największe relatywne zagrożenie występuje w Pomorskiem. To właśnie tam w każdym kolejnym roku analizowanego okresu współczynnik zapadalności w przeliczeniu na 100 tys. pracujących był najwyższy. Należy jednak zauważyć, że różnice między zapadalnością na obustronny trwały ubytek słuchu spowodowany pracą w poszczególnych województwach nie są tak duże jak w przypadku pozostałych analizowanych chorób zawodowych.
- **Choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa** – nominalnie najczęściej choroby zakaźne i pasożytnicze diagnozowano w województwach podlaskim i mazowieckim. Po przeliczeniu liczby zdiagnozowanych przypadków na liczbę pracujących w danym regionie sytuacja wygląda nieco

inaczej. Najwyższą wartość współczynnika zapadalności w latach 2012–2015 odnotowano w Podlaskiem. Poza tym dużą zapadalność na choroby zakaźne i pasożytnicze stwierdzono także w województwach warmińsko-mazurskim i lubuskim. Z kolei współczynnik dla województwa mazowieckiego jest relatywnie niski.

Tabela 6. Liczba przypadków zachorowań na wybrane choroby zawodowe w Polsce według jednostek chorobowych i województw, lata 2012–2015

Jednostka chorobowa	Polska	Województwo																Zakłady poza granicami kraju
		Dolnośląskie	Kujawsko-Pomorskie	Lubelskie	Lubuskie	Łódzkie	Małopolskie	Mazowieckie	Opolskie	Podkarpackie	Podlaskie	Pomorskie	Śląskie	Świętokrzyskie	Warmińsko-Mazurskie	Wielkopolskie	Zachodnio-Pomorskie	
2012																		
Pylice płuc	570	39	1	12	3	5	41	25	0	0	0	2	**399**	25	0	18	0	0
Przewlekłe choroby narządu głosu	202	11	10	23	5	6	14	17	2	6	1	8	15	3	1	**78**	2	0
Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego	204	28	10	5	5	4	28	28	0	2	2	16	**54**	4	9	8	1	0
Ubytek słuchu	218	11	9	4	9	2	14	9	3	7	4	49	**64**	9	6	12	5	1
Choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa	705	72	27	33	46	12	30	89	4	15	**112**	32	47	24	74	15	73	0
2013																		
Pylice płuc	577	68	0	11	1	6	29	28	1	4	0	2	**388**	29	0	9	1	0
Przewlekłe choroby narządu głosu	234	12	20	41	6	6	20	9	2	3	2	5	16	4	5	**75**	8	0
Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego	180	26	2	5	7	4	21	23	0	2	2	9	**46**	5	16	5	7	0
Ubytek słuchu	187	21	16	3	3	4	21	6	2	9	1	28	**48**	6	2	15	0	2
Choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa	590	55	32	42	18	12	29	75	5	19	**114**	27	48	10	52	17	35	0
2014																		
Pylice płuc	610	35	5	13	1	5	26	22	0	2	0	2	**454**	31	0	12	1	1
Przewlekłe choroby narządu głosu	268	17	30	32	0	4	14	10	0	3	1	3	14	9	6	**117**	8	0
Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego	167	**27**	11	13	8	2	10	21	3	4	1	15	**27**	8	6	4	7	0
Ubytek słuchu	169	13	9	5	4	3	16	7	2	12	0	27	**36**	6	2	22	5	0
Choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa	660	44	26	34	47	12	37	84	8	37	**103**	38	43	12	70	32	33	0

cd. tabeli 6

Jednostka chorobowa	Polska	Województwo																Zakłady poza granicami kraju
		Dolnośląskie	Kujawsko-Pomorskie	Lubelskie	Lubuskie	Łódzkie	Małopolskie	Mazowieckie	Opolskie	Podkarpackie	Podlaskie	Pomorskie	Śląskie	Świętokrzyskie	Warmińsko-Mazurskie	Wielkopolskie	Zachodnio-Pomorskie	
2015																		
Pylice płuc	422	36	2	6	0	4	22	22	1	1	0	3	**276**	23	1	23	0	2
Przewlekłe choroby narządu głosu	232	11	20	25	3	6	25	13	5	6	2	4	17	5	3	**80**	7	0
Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego	186	**38**	7	5	4	7	23	22	2	2	3	10	30	4	16	6	7	0
Ubytek słuchu	148	11	12	5	0	2	12	6	1	7	1	**34**	28	7	3	15	4	0
Choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa	652	44	32	62	12	10	75	**88**	2	31	77	37	32	14	87	17	32	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Tabela 7. Zapadalność na wybrane choroby zawodowe w Polsce w przeliczeniu na 100 tys. pracujących według jednostek chorobowych i województw, lata 2012–2015

Jednostka chorobowa	Polska	Województwo																Zakłady poza granicami kraju
		Dolnośląskie	Kujawsko-Pomorskie	Lubelskie	Lubuskie	Łódzkie	Małopolskie	Mazowieckie	Opolskie	Podkarpackie	Podlaskie	Pomorskie	Śląskie	Świętokrzyskie	Warmińsko-Mazurskie	Wielkopolskie	Zachodnio-Pomorskie	
2012																		
Pylice płuc	4,1	3,9	0,1	1,5	0,9	0,5	3,3	1,1	0,0	0,0	0,0	0,3	**24,3**	5,5	0,0	1,3	0,0	0
Przewlekłe choroby narządu głosu	1,5	1,1	1,5	2,9	1,6	0,6	1,1	0,7	0,6	0,8	0,3	1,1	0,9	0,7	0,2	**5,7**	0,4	0
Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego	1,5	2,8	1,5	0,6	1,6	0,4	2,2	1,2	0,0	0,3	0,5	2,2	**3,3**	0,9	2,2	0,6	0,2	0
Ubytek słuchu	1,6	1,1	1,3	0,5	2,8	0,2	1,1	0,4	1,0	0,9	1,0	**6,6**	3,9	2,0	1,4	0,9	1,0	1
Choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa	5,1	7,2	4,0	4,2	14,4	1,3	2,4	3,9	1,3	1,9	**28,2**	4,3	2,9	5,3	17,7	1,1	14,4	0

cd. tabeli 7

Jednostka chorobowa	Polska	Województwo																Zakłady poza granicami kraju
		Dolnośląskie	Kujawsko-Pomorskie	Lubelskie	Lubuskie	Łódzkie	Małopolskie	Mazowieckie	Opolskie	Podkarpackie	Podlaskie	Pomorskie	Śląskie	Świętokrzyskie	Warmińsko-Mazurskie	Wielkopolskie	Zachodnio-Pomorskie	
2013																		
Pylice płuc	4,1	6,7	0,0	1,4	0,3	0,6	2,3	1,2	0,3	0,5	0,0	0,3	**23,7**	6,4	0,0	0,7	0,2	0
Przewlekłe choroby narządu głosu	1,7	1,2	3,0	5,1	1,9	0,6	1,6	0,4	0,6	0,4	0,5	0,7	1,0	0,9	1,2	**5,5**	1,6	0
Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego	1,3	2,6	0,3	0,6	2,2	0,4	1,7	1,0	0,0	0,3	0,5	1,2	**2,8**	1,1	3,8	0,4	1,4	0
Ubytek słuchu	1,3	2,1	2,4	0,4	0,9	0,4	1,7	0,3	0,6	1,1	0,2	**3,7**	2,9	1,3	0,5	1,1	0,0	2
Choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa	4,2	5,4	4,7	5,3	5,6	1,3	2,3	3,3	1,6	2,4	**28,5**	3,6	2,9	2,2	12,4	1,2	6,9	0
2014																		
Pylice płuc	4,3	3,3	0,7	1,6	0,3	0,5	2,0	0,9	0,0	0,2	0,0	0,3	**27,4**	6,7	0,0	0,8	0,2	1
Przewlekłe choroby narządu głosu	1,9	1,6	4,3	4,0	0,0	0,4	1,1	0,4	0,0	0,4	0,2	0,4	0,8	2,0	1,4	**8,3**	1,6	0
Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego	1,2	**2,6**	1,6	1,6	2,4	0,2	0,8	0,9	0,9	0,5	0,2	1,9	1,6	1,7	1,4	0,3	1,4	0
Ubytek słuchu	1,2	1,2	1,3	0,6	1,2	0,3	1,2	0,3	0,6	1,5	0,0	**3,5**	2,2	1,3	0,5	1,6	1,0	0
Choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa	4,6	4,2	3,7	4,2	14,2	1,3	2,9	3,6	2,5	4,6	**25,2**	4,9	2,6	2,6	16,4	2,3	6,4	0
2015																		
Pylice płuc	2,9	3,4	0,3	0,7	0,0	0,4	1,7	0,9	0,3	0,1	0,0	0,4	**16,5**	4,9	0,2	1,6	0,0	2
Przewlekłe choroby narządu głosu	1,6	1,0	2,8	3,1	0,9	0,6	1,9	0,5	1,6	0,7	0,5	0,5	1,0	1,1	0,7	**5,5**	1,3	0
Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego	1,3	3,5	1,0	0,6	1,2	0,7	1,7	0,9	0,6	0,2	0,7	1,3	1,8	0,9	**3,7**	0,4	1,3	0
Ubytek słuchu	1,0	1,0	1,7	0,6	0,0	0,2	0,9	0,2	0,3	0,9	0,2	**4,3**	1,7	1,5	0,7	1,0	0,8	0
Choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa	4,5	4,1	4,5	7,6	3,6	1,0	5,7	3,7	0,6	3,8	18,6	4,6	1,9	3,0	**20,1**	1,2	6,1	0

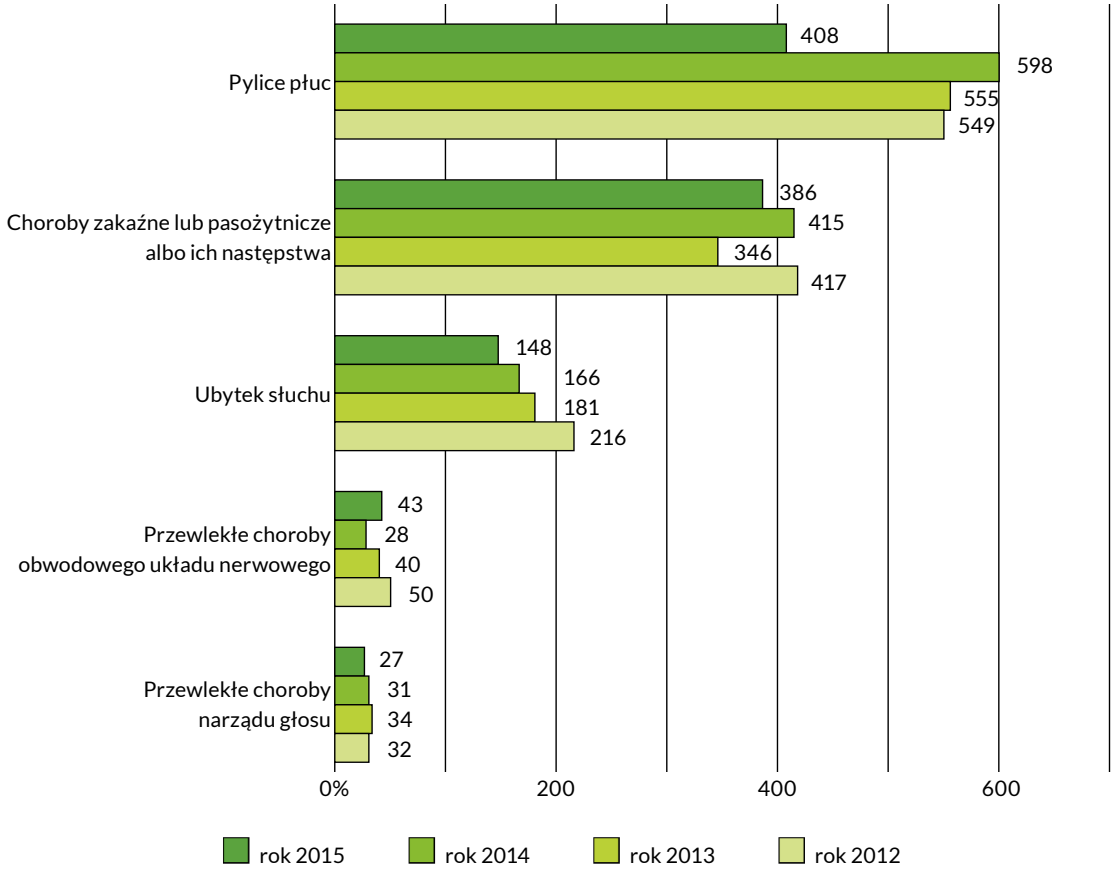
Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Poza rozkładem terytorialnym sprawdzono także, jaka jest zapadalność na najczęściej diagnozowane w Polsce choroby zawodowe w przypadku kobiet i mężczyzn. W zestawieniu posłużono się wartościami nominalnymi – liczbą zdiagnozowanych przypadków danych jednostek chorobowych wśród kobiet i wśród mężczyzn w kolejnych latach 2012–2015.

Między obiema płciami występują bardzo duże różnice w liczbie zdiagnozowanych przypadków zachorowań na poszczególne choroby zawodowe. Największa z nich dotyczy zachorowalności na **pylice płuc**. W badanym okresie zapadało na nie średnio 528 mężczyzn i 17 kobiet rocznie. Wynika to z faktu, że ta jednostka chorobowa dotyczy głównie pracowników górnictwa i wydobywania, a jest to branża silnie zmaskulinizowana. Podobny stan rzeczy można zaobserwować w przypadku **obustronnego trwałego ubytku słuchu**. Wśród kobiet odnotowano jedynie kilka takich przypadków, natomiast wśród mężczyzn jest to trzecia choroba pod względem częstości diagnozowania (średnio 3 przypadki rocznie wśród kobiet i 178 przypadków wśród mężczyzn).

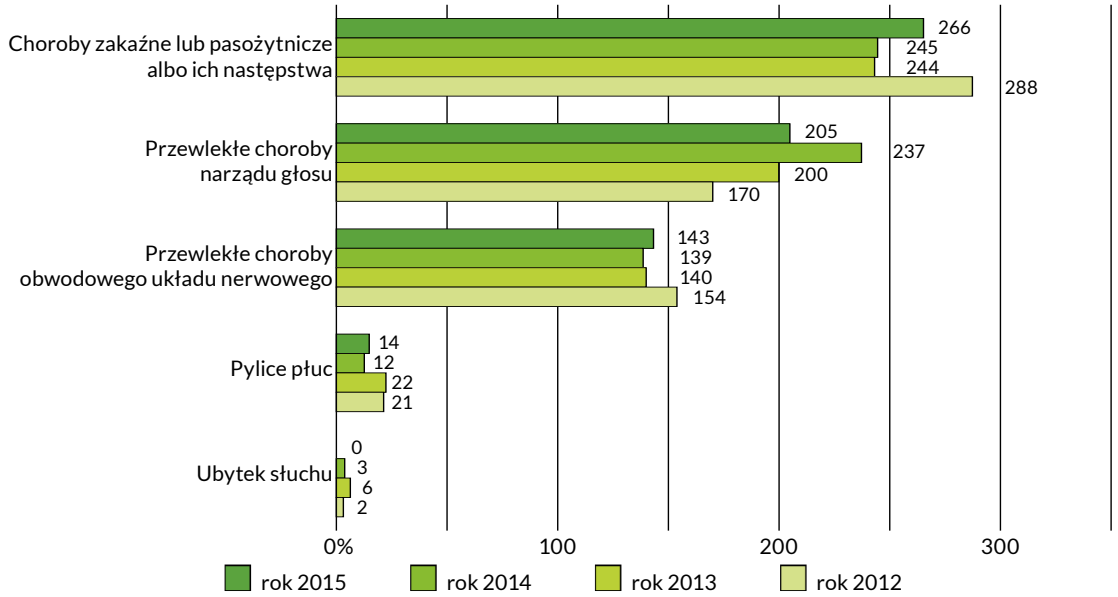
Jednostkami chorobowymi orzekanymi w głównej mierze u kobiet są **przewlekłe choroby narządu głosu** (średnio 203 przypadki rocznie) i **przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego** (średnio 144 przypadki rocznie). Znacznie mniej zróżnicowana przez płeć jest zachorowalność na **choroby zakaźne i pasożytnicze**. W badanym okresie orzekano je średnio 391 razy rocznie wśród mężczyzn i 261 razy wśród kobiet.

Wykres 3. Liczba przypadków wybranych chorób zawodowych zdiagnozowanych wśród mężczyzn w Polsce, lata 2012–2015



Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Wykres 4. Liczba przypadków wybranych chorób zawodowych zdiagnozowanych wśród kobiet w Polsce, lata 2012–2015



Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Kolejnymi dwiema zmiennymi wpływającymi na zapadalność na choroby zawodowe są: wiek pracownika i okres narażenia na czynnik szkodliwy. Zmienne te są silnie ze sobą związane, gdyż jak wykazuje przedstawione poniżej zestawienie, liczba przypadków orzekanych chorób zawodowych wzrasta lawinowo po przepracowaniu 20 lat w warunkach szkodliwych, a okres ten zbiega się z osiągnięciem przez pracowników określonego wieku.

- **Pylice płuc** – najwyższa zapadalność na pylice płuc występowała w analizowanym okresie wśród mężczyzn w wieku od 45 do 54 lat, którzy mieli za sobą minimum 20 lat pracy w warunkach szkodliwych. Kolejną grupą wiekową, w której odnotowano bardzo wysoką zapadalność na omawianą jednostkę chorobową, byli pracownicy po 64 roku życia. Zapadalność na pylice płuc wśród kobiet w latach 2012–2015 była bardzo niska. Większość zdiagnozowanych przypadków dotyczyła pracownic po 64 roku życia.
- **Przewlekłe choroby narządu głosu** – w przeciwieństwie do pylic płuc przewlekłe choroby narządu głosu dotyczyły w głównej mierze kobiet. Pierwsze nieliczne przypadki zdiagnozowania tej jednostki chorobowej wystąpiły po okresie 15–19 lat narażenia na czynnik szkodliwy (należy zauważyć, że jednym z warunków diagnozowania tej jednostki chorobowej jest określony okres narażenia na czynnik szkodliwy – nadmierny wysiłek głosowy, trwający co najmniej 15 lat). Wszystkie pozostałe przypadki diagnozowano wśród pracowników po 20 latach pracy w warunkach szkodliwych. Największą grupą ryzyka wśród kobiet są osoby w wieku od 55 do 59 lat, natomiast wśród mężczyzn – osoby w wieku co najmniej 65 lat.
- **Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego** – jednostka ta w większości przypadków była diagnozowana u kobiet w wieku około 50 lat i wśród mężczyzn w wieku około 60 lat. Pierwsze, incydentalne przypadki zachorowań były odnotowywane już wśród osób w wieku 25–34 lat, po przepracowaniu mniej niż 5 lat w warunkach szkodliwych. Wraz z długością okresu narażenia na czynnik szkodliwy liczba orzekanych przypadków przewlekłych chorób obwodowego układu nerwowego wzrastała i osiągnęła swoje apogeum wśród pracowników, którzy pracowali w szkodliwych warunkach 20 lat lub dłużej.

- **Obustronny trwały ubytek słuchu** – jest to choroba zawodowa jedynie incydentalnie dotykająca kobiety. Grupą, w której najczęściej diagnozowano ubytek słuchu spowodowany szkodliwymi warunkami pracy, byli mężczyźni w wieku 60–64 lat. Zdecydowanie największa zapadalność na omawianą jednostkę chorobową dotyczy osób, które były narażone na czynnik szkodliwy 20 lat lub dłużej (średnio 91% przypadków).
- **Choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa** – zapadalność na tę jednostkę chorobową nie jest zależna od okresu narażenia na czynnik szkodliwy. Jest także znacznie mniej zróżnicowana przez wiek niż pozostałe omawiane choroby zawodowe. Najwyższą zapadalność na choroby zakaźne i pasożytnicze odnotowano wśród pracowników (zarówno kobiet, jak i mężczyzn) w wieku od 45 do 54 lat.

Tabela 8. Liczba przypadków chorób zawodowych zdiagnozowanych u pracowników w poszczególnych grupach wiekowych w Polsce, lata 2012–2015*

Wiek (w latach)	liczba/ procent przypadków			
	2012	2013	2014	2015
≤ 24	8/ 0,3%	7/ 0,3%	4/ 0,2%	6/ 0,3%
25–34	88/ 3,7%	60/ 2,7%	75/ 3,2%	65/ 3,1%
35–44	276/ 11,5%	224/ 10,1%	198/ 8,4%	179/ 8,6%
45–54	758/ 31,6%	661/ 29,9%	688/ 29,3%	581/ 27,8%
55–59	604/ 25,1%	546/ 24,7%	610/ 25,9%	501/ 23,9%
60–64	381/ 15,9%	407/ 18,4%	452/ 19,2%	447/ 21,3%
≥ 65	287/ 11,9%	309/ 13,9%	324/ 13,8%	315/ 15,0%

* Wartości procentowe odnoszą się do udziału poszczególnych grup wiekowych wśród pracowników, u których zdiagnozowano chorobę zawodową w danym roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Tabela 9. Liczba przypadków chorób zawodowych zdiagnozowanych u pracowników według okresu narażenia na czynnik szkodliwy w Polsce, lata 2012–2015*

Okres narażenia (w latach)	liczba/ procent przypadków			
	2012	2013	2014	2015
≤ 4	50/ 3,1%	60/ 4,0%	83/ 5,2%	45/ 3,4%
5–9	68/ 4,3%	69/ 4,6%	82/ 5,2%	74/ 5,5%
10–14	106/ 6,6%	102/ 6,8%	85/ 5,4%	101/ 7,5%
15–19	128/ 8,0%	124/ 8,3%	124/ 7,8%	125/ 9,3%
≥ 20	1254/ 78,0%	1138/ 76,3%	1209/ 76,4%	995/ 74,3%

* Wartości procentowe odnoszą się do udziału osób narażonych na czynnik szkodliwy przez określony okres wśród ogółu pracowników, u których zdiagnozowano chorobę zawodową w danym roku

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Tabela 10. Liczba zdiagnozowanych przypadków wybranych chorób zawodowych w Polsce według jednostek chorobowych i okresu narażenia na czynnik szkodliwy, lata 2012–2015

Jednostka chorobowa	Ogółem	Okres narażenia na czynnik szkodliwy								
		Zmiana robocza	2 dni–1 miesiąc	1–12 miesięcy	1–4 lat	5–9 lat	10–14 lat	15–19 lat	20 lat i dłużej	Bez znaczenia
2012										
Pylice płuc	570	0	0	1	8	18	31	44	**468**	0
Przewlekłe choroby narządu głosu	202	0	0	0	0	0	0	3	**199**	0
Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego	204	0	0	1	2	17	27	24	**133**	0
Ubytek słuchu	218	0	0	0	1	1	6	10	**200**	0
Choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa	705	0	0	0	0	0	0	0	0	**705**
2013										
Pylice płuc	577	0	0	1	13	17	30	64	**452**	0
Przewlekłe choroby narządu głosu	234	0	0	0	0	0	0	6	**228**	0
Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego	180	0	0	0	5	23	24	18	**110**	0
Ubytek słuchu	187	0	0	0	3	4	6	7	**167**	0
Choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa	590	0	0	0	0	0	0	0	0	**590**
2014										
Pylice płuc	610	0	0	6	8	19	29	49	**499**	0
Przewlekłe choroby narządu głosu	268	0	0	0	0	0	0	8	**260**	0
Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego	167	0	0	0	6	21	22	25	**93**	0
Ubytek słuchu	169	0	0	0	0	2	4	11	**152**	0
Choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa	660	0	0	0	0	0	0	0	0	**660**
2015										
Pylice płuc	422	0	0	0	3	7	25	49	**338**	0
Przewlekłe choroby narządu głosu	232	0	0	0	0	0	0	7	**225**	0
Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego	186	0	0	1	5	23	25	26	**206**	0
Ubytek słuchu	148	0	0	0	0	1	3	4	**140**	0
Choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa	652	0	0	0	0	0	0	0	0	**652**

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Tabela 11. Liczba zdiagnozowanych przypadków wybranych chorób zawodowych w Polsce według jednostek chorobowych oraz wieku i płci pracownika, lata 2012–2015

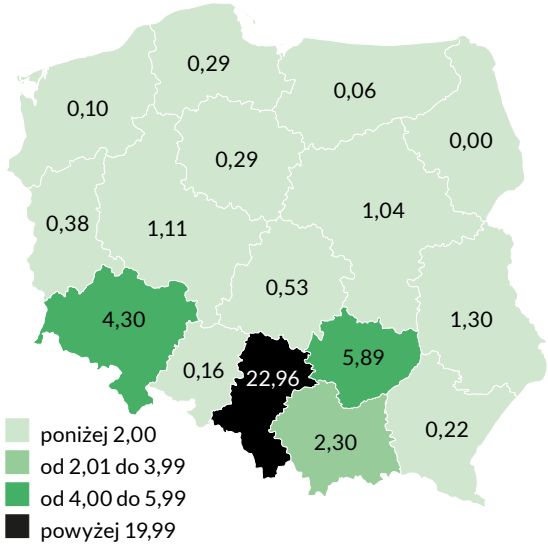
Jednostka chorobowa	Ogółem		Grupy wiekowe													
			24 lata i mniej		25–34 lat		35–44 lat		45–54 lat		55–59 lat		60–64 lat		65 lat i więcej	
	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K
2012																
Pylice płuc	549	21	0	0	2	0	30	0	**183**	2	112	2	78	5	144	**12**
Przewlekłe choroby narządu głosu	32	170	0	0	0	0	0	0	3	30	6	**73**	7	51	**16**	16
Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego	50	154	0	0	1	4	6	25	13	**71**	**20**	48	10	3	0	3
Ubytek słuchu	216	2	0	0	0	0	0	0	44	0	59	**2**	**101**	0	10	0
Choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa	417	288	0	1	24	22	81	49	**136**	**124**	110	65	49	19	17	8
2013																
Pylice płuc	555	22	0	0	1	0	33	0	**171**	1	109	3	88	5	153	**13**
Przewlekłe choroby narządu głosu	34	200	0	0	0	0	0	0	1	33	6	**89**	12	55	**15**	23
Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego	40	140	0	0	0	2	7	23	**15**	**62**	**15**	46	3	6	0	1
Ubytek słuchu	181	6	0	0	0	0	0	1	26	2	45	**3**	**94**	0	16	0
Choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa	346	244	0	1	19	10	54	45	**98**	**107**	85	59	65	16	25	6
2014																
Pylice płuc	598	12	0	0	3	0	32	0	**170**	0	113	2	120	1	160	**9**
Przewlekłe choroby narządu głosu	31	237	0	0	0	0	0	0	2	40	6	**102**	6	74	**17**	21
Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego	28	139	0	0	0	0	3	18	8	**65**	8	45	**9**	8	0	3
Ubytek słuchu	166	3	0	0	0	0	2	0	29	1	37	1	**84**	1	14	0
Choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa	415	245	1	1	20	12	57	42	**136**	**109**	115	56	62	17	24	8
2015																
Pylice płuc	408	14	1	0	0	0	19	0	**118**	0	73	1	83	0	114	**13**
Przewlekłe choroby narządu głosu	27	205	0	0	0	0	0	0	3	28	5	**82**	9	76	**10**	19
Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego	43	143	0	0	2	3	7	23	13	**54**	7	45	**14**	12	0	6
Ubytek słuchu	148	0	0	0	0	0	1	0	22	0	28	0	**80**	0	17	0
Choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa	386	266	1	0	23	10	46	35	**122**	**109**	107	66	61	32	26	14

Pogrubieniem w kolorze niebieskim wyróżniono grupę wiekową, w której orzeczono najwięcej przypadków wystąpienia danej jednostki chorobowej w danym roku wśród mężczyzn.
Pogrubieniem w kolorze czerwonym wyróżniono grupę wiekową, w której orzeczono najwięcej przypadków wystąpienia danej jednostki chorobowej w danym roku wśród kobiet.

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Zatrucia ostre albo przewlekłe lub ich następstwa wywołane przez substancje chemiczne

Mapa 6. Terytorialne zróżnicowanie zapadalności na pylice płuc w Polsce w latach 2012–2015



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Bank Danych Lokalnych GUS; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Ostre i przewlekłe zatrucia wywołane przez substancje chemiczne są jedną z rzadziej diagnozowanych jednostek chorobowych z listy chorób zawodowych. W badanym okresie (a także w latach poprzednich) skala ich występowania systematycznie malała.

Ostre i przewlekłe zatrucia lub ich następstwa będące wynikiem szkodliwych warunków pracy dotykają w znaczącej większości pracowników branż z gałęzi przetwórstwa przemysłowego. Niemal trzy czwarte przypadków dotyczy mężczyzn. Najwyższą zapadalność odnotowano w grupie osób między 55 a 59 rokiem życia. Na liście substancji, które były przyczyną wystąpienia omawianej jednostki chorobowej w latach 2012–2015, należy wyróżnić ołów i jego związki – zatrucie nimi stanowiło 19% wszystkich zdiagnozowanych przypadków.

Pylice płuc

Wśród chorób zawodowych pylice płuc zajmują drugie miejsce pod względem liczby zdiagnozowanych przypadków. Zdecydowanie najczęściej występują u osób zatrudnionych w górnictwie przy wydobywaniu węgla kamiennego i brunatnego. Znaczący odsetek zachorowań odnotowano także wśród pracowników przetwórstwa przemysłowego, szczególnie wśród osób zatrudnionych przy produkcji metali. Ze względu na strukturę zatrudnienia w zagrożonych branżach na pylice płuc zapadali niemal wyłącznie mężczyźni. Choroba najczęściej była diagnozowana u osób, które były eksponowane na czynnik szkodliwy przez ponad 20 lat i miały 45–54 lat.

W latach 2012–2015 aż 71% zdiagnozowanych przypadków pylic płuc stanowiły przypadki pylicy górników kopalń węgla. Jest to

Schemat 4. Liczba przypadków zatruć ostrych albo przewlekłych lub ich następstw w Polsce, lata 2012–2015

Liczba przypadków	Sekcje/ działy PKD o największej liczbie zdiagnozowanych przypadków	Rozkład liczby przypadków ze względu na płeć
rok 2012: 9 rok 2013: 8 rok 2014: 5 rok 2015: 4	Sekcja C – **przetwórstwo przemysłowe** (61% przypadków)	Zdecydowana większość zdiagnozowanych przypadków dotyczyła mężczyzn 73% 27%

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Schemat 5. Liczba przypadków pylic płuc w Polsce, lata 2012–2015

Liczba przypadków	Sekcje/ działy PKD o największej liczbie zdiagnozowanych przypadków	Rozkład liczby przypadków ze względu na płeć
rok 2012: 570 rok 2013: 577 rok 2014: 610 rok 2015: 422	Sekcja B – **Górnictwo i wydobywanie** (68% przypadków) w tym szczególnie dział B.05 – Wydobywanie węgla kamiennego i węgla brunatnego (62% przypadków) Sekcja C – **Przetwórstwo przemysłowe** (24% przypadków) w tym szczególnie dział C.24 – Produkcja metali (8% przypadków)	Na pylice płuc spowodowane szkodliwymi warunkami pracy zapadają niemal wyłącznie mężczyźni 97% 3%

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

choroba wywołana pyłem mieszanym i rozwija się w następstwie wdychania pyłu kopalnianego, który jest mieszaniną głównie pyłu węglowego, krzemionki i glinokrzemianów. Wśród pozostałych rodzajów tej choroby zawodowej wyróżniły się pylica krzemowa (16% przypadków) i pylica azbestowa (10% przypadków).

Ze względu na gospodarczą specjalizację regionu największa zapadalność na pylice płuc występuje w województwie śląskim. Przypadki z tego województwa stanowią 70% zachorowań zdiagnozowanych w latach 2012–2015 na terenie całego kraju.

Choroby opłucnej lub osierdzia wywołane pyłem azbestu

Grupę ryzyka zachorowania na choroby opłucnej lub osierdzia wywołane pyłem azbestu stanowią mężczyźni zatrudnieni w przedsiębiorstwach zajmujących się przetwórstwem przemysłowym – szczególnie produkcją z mineralnych surowców niemetalicznych. Ze względu na dużą szkodliwość pyłu azbestu pierwsze przypadki diagnozowane są po stosunkowo niedługim okresie narażenia na czynnik szkodliwy. Najczęściej występującą postacią tej jednostki chorobowej są rozległe zgrubienia opłucnej – stanowią 91% przypadków.

Przewlekłe obturacyjne zapalenie oskrzeli

Na przewlekłe obturacyjne zapalenie oskrzeli spowodowane szkodliwymi warunkami pracy zapadają niemal wyłącznie mężczyźni. Przeważająca większość zdiagnozowanych przypadków dotyczy pracowników przetwórstwa przemysłowego (45% przypadków) oraz górnictwa i wydobywania (34% przypadków).

Schemat 6. Liczba przypadków chorób opłucnej lub osierdzia wywołanych pyłem azbestu w Polsce, lata 2012–2015

Liczba przypadków	Sekcje/ działy PKD o największej liczbie zdiagnozowanych przypadków	Rozkład liczby przypadków ze względu na płeć
rok 2012: 34 rok 2013: 26 rok 2014: 34 rok 2015: 54	Sekcja C – **Przetwórstwo przemysłowe** (93% przypadków) w tym szczególnie dział C.23 – Produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych (45% przypadków)	Zdecydowana większość zdiagnozowanych przypadków dotyczyła mężczyzn 87% 14%

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Schemat 7. Liczba przypadków przewlekłego obturacyjnego zapalenia oskrzeli w Polsce, lata 2012–2015

Liczba przypadków	Sekcje/ działy PKD o największej liczbie zdiagnozowanych przypadków	Rozkład liczby przypadków ze względu na płeć
rok 2012: 13 rok 2013: 8 rok 2014: 11 rok 2015: 7	Sekcja C – **Przetwórstwo przemysłowe** (45% przypadków) Sekcja B – **Górnictwo i wydobywanie** (34% przypadków) w tym szczególnie dział B.05 – Wydobywanie węgla kamiennego i węgla brunatnego (32% przypadków)	Na przewlekłe obturacyjne zapalenie oskrzeli spowodowane szkodliwymi warunkami pracy zapadają niemal wyłącznie mężczyźni 92% 8%

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Przewlekłe obturacyjne zapalenie oskrzeli jest wywoływane przez pyły lub gazy drażniące. Należy zaznaczyć, że dla orzeczenia tej choroby zawodowej niezbędne jest potwierdzenie, że w ciągu ostatnich 10 lat na stanowisku pracy chorej osoby przekroczone zostały normy dotyczące tych substancji. Analizowana jednostka chorobowa jest jedną z rzadziej diagnozowanych chorób zawodowych. Zapadalność na nią stanowiła jedynie 0,4% wszystkich przypadków chorób zawodowych zdiagnozowanych w latach 2012–2015.

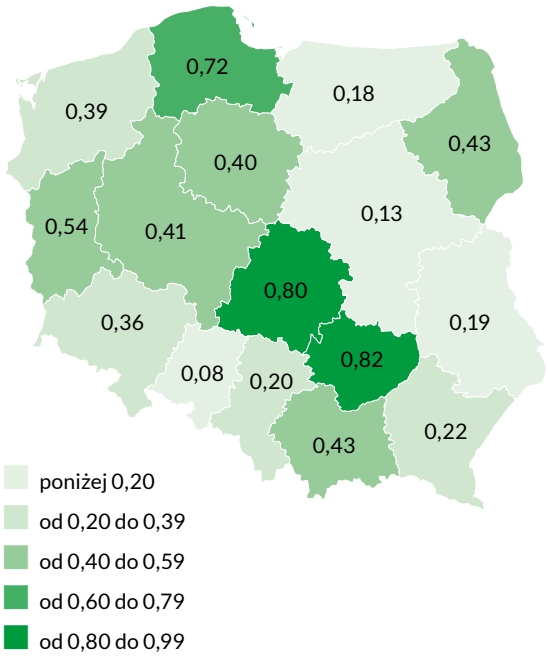
Astma oskrzelowa

Ponad połowa osób, u których w analizowanym okresie zdiagnozowano astmę oskrzelową spowodowaną warunkami pracy, to pracownicy przetwórstwa przemysłowego – w szczególności osoby zatrudnione przy produkcji żywności. Kolejną zawodową grupę ryzyka stanowią rolnicy. Od roku 2009 liczba zachorowań na tę jednostkę chorobową utrzymuje się na stałym poziomie – około 50 przypadków rocznie.

Na chorobę blisko dwa razy częściej zapadają mężczyźni niż kobiety. Zapadalność na astmę oskrzelową nie jest powiązana ani z wiekiem osób, u których występuje, ani z długością okresu narażenia na czynnik szkodliwy.

Astma oskrzelowa nie jest chorobą specyficzną dla któregoś z regionów Polski. Mimo to można wyróżnić województwa, w których w latach 2012–2015 była diagnozowana częściej niż w pozostałych. Są to województwa świętokrzyskie i łódzkie. Regionami, w których astma oskrzelowa o podłożu zawodowym występowała relatywnie najrzadziej, są województwa opolskie, mazowieckie, warmińsko-mazurskie oraz lubelskie.

Mapa 7. Terytorialne zróżnicowanie zapadalności na astmę oskrzelową w Polsce w latach 2012–2015



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Bank Danych Lokalnych GUS; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Schemat 8. Liczba przypadków astmy oskrzelowej w Polsce, lata 2012–2015

Liczba przypadków	Sekcje/ działy PKD o największej liczbie zdiagnozowanych przypadków	Rozkład liczby przypadków ze względu na płeć
rok 2012: 52 rok 2013: 50 rok 2014: 53 rok 2015: 47	Sekcja C – **Przetwórstwo przemysłowe** (56% przypadków), w tym szczególnie dział C.10 – Produkcja artykułów spożywczych (43% przypadków) Dział A.01 – **Uprawy rolne, chów i hodowla zwierząt, łowiectwo** (23% przypadków)	Większość zdiagnozowanych przypadków dotyczyła mężczyzn 66% 34%

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Zewnątrzpochodne alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych

Zewnątrzpochodne alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych wywołane warunkami pracy jest schorzeniem o bardzo zmiennej dynamice liczby diagnozowanych przypadków. W latach 2012–2015 odnotowano 87 zachorowań, a w okresie poprzednich czterech lat (2008–2011) tylko 49. Silne wahania można zaobserwować także między poszczególnymi analizowanymi latami.

Blisko 90% przypadków tej choroby zawodowej występuje u osób zajmujących się uprawą rolną, hodowlą zwierząt i łowiectwem. Zapadalność na zewnątrzpochodne alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych jest najwyższa wśród osób między 45 a 54 rokiem życia. Nie jest zależna od okresu ekspozycji na czynnik szkodliwy. Zapadalność jest niemal równa wśród kobiet i mężczyzn.

Zewnątrzpochodne alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych występuje w dwóch postaciach – ostrej i podostrej oraz przewlekłej. W analizowanym okresie (lata 2012–2015) obie postacie były diagnozowane równie często (51% przypadków – postać przewlekła; 49% przypadków – postać ostra i podostra).

Alergiczny nieżyt nosa

Alergiczny nieżyt nosa wywołany warunkami pracy jest chorobą niezależną od wieku i okresu narażenia na oddziaływanie czynnika szkodliwego. Niemal dwa razy częściej zapadają na nią mężczyźni niż kobiety. Najczęściej dotyka osoby zatrudnione przy produkcji artykułów spożywczych – 63% przypadków.

Schemat 9. Liczba przypadków zewnątrzpochodnego alergicznego zapalenia pęcherzyków płucnych w Polsce, lata 2012–2015

Liczba przypadków	Sekcje/ działy PKD o największej liczbie zdiagnozowanych przypadków	Rozkład liczby przypadków ze względu na płeć
rok 2012: 13 rok 2013: 32 rok 2014: 23 rok 2015: 19	Dział A.01 – **Uprawy rolne, chów i hodowla zwierząt, łowiectwo** (87% przypadków)	Liczba przypadków choroby jest niemal równa wśród kobiet i mężczyzn 53% 47%

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Schemat 10. Liczba przypadków alergicznego nieżytu nosa w Polsce, lata 2012–2015

Liczba przypadków	Sekcje/ działy PKD o największej liczbie zdiagnozowanych przypadków	Rozkład liczby przypadków ze względu na płeć
rok 2012: 28 rok 2013: 37 rok 2014: 29 rok 2015: 27	Sekcja C – **Przetwórstwo przemysłowe** (67% przypadków) w tym szczególnie dział C.10 – Produkcja artykułów spożywczych (63% przypadków)	Dwie trzecie zdiagnozowanych przypadków dotyczyły mężczyzn 67% 33%

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Zapadalność na alergiczny nieżyt nosa od 2009 roku utrzymuje się na stosunkowo stałym poziomie. W relacji do innych chorób zawodowych liczba zdiagnozowanych przypadków jest raczej niska – zachorowalność na alergiczny nieżyt nosa w latach 2012–2015 stanowi jedynie 1,3% wszystkich orzeczonych w tym okresie przypadków chorób zawodowych.

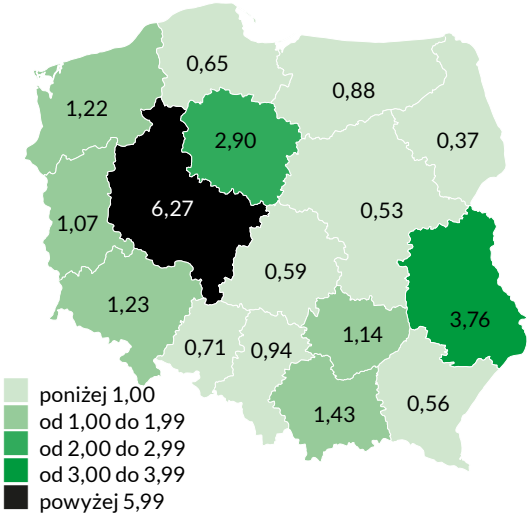
Przewlekłe choroby narządu głosu spowodowane nadmiernym wysiłkiem głosowym, trwającym co najmniej 15 lat

Przewlekłe choroby narządu głosu są jedną z najczęściej występujących jednostek chorobowych. Pod względem liczby zdiagnozowanych przypadków ta choroba zawodowa zajmuje trzecie miejsce (po chorobach zakaźnych i pasożytniczych oraz po pylicach płuc). Dotyka niemal wyłącznie nauczycieli. Ze względu na strukturę zatrudnienia w tym zawodzie zdecydowaną większość chorych stanowią kobiety.

Wśród przewlekłych chorób narządu głosu o podłożu zawodowych dominują dwa schorzenia: niedowład mięśni wewnętrznych krtani z wrzecionowatą niedomykalnością fonacyjną głośni i trwałą dysfonią – 67% przypadków – oraz wtórne zmiany przerostowe fałdów głosowych – 28% przypadków.

Zapadalność na przewlekłe choroby narządu głosu jest silnie zróżnicowana terytorialnie. Zdecydowanie najwięcej przypadków odnotowano w województwie wielkopolskim. Fakt, że właśnie w tym regionie co roku diagnozuje się najwięcej zachorowań, jest stałą prawidłowością (co najmniej od roku 2005)[5]. Nie można jej wyjaśnić specjalizacją regionu (jednostka chorobowa dotyczy głównie pracowników edukacji). Uzasadnienie zastanego stanu rzeczy wymaga analizy opartej na danych pierwotnych.

Mapa 8. Terytorialne zróżnicowanie zapadalności na przewlekłe choroby narządu głosu w Polsce w latach 2012–2015



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Bank Danych Lokalnych GUS; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

[5] Pracownia Badań i Doradztwa „Re-Source" Korczyński Sarapata, *Analiza porównawcza dotycząca przyczyn chorób zawodowych mająca na celu określenie dynamiki zmian w tym zakresie wraz z określeniem rekomendacji dotyczących działań prewencyjnych*, Poznań 2012.

Schemat 11. Liczba przypadków przewlekłych chorób narządu głosu w Polsce, lata 2012–2015

Liczba przypadków	Sekcje/ działy PKD o największej liczbie zdiagnozowanych przypadków	Rozkład liczby przypadków ze względu na płeć
rok 2012: 202 rok 2013: 234 rok 2014: 268 rok 2015: 232	Sekcja P – **Edukacja** (97% przypadków)	Zdecydowana większość zdiagnozowanych przypadków dotyczyła kobiet 13% 87%

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Nowotwory złośliwe powstałe w następstwie działania czynników występujących w środowisku pracy, uznanych za rakotwórcze dla ludzi

Na nowotwory złośliwe będące następstwem działania czynników występujących w środowisku pracy najbardziej narażeni są mężczyźni zatrudnieni w branżach związanych z przetwórstwem przemysłowym. Jednostka chorobowa zdecydowanie najczęściej jest diagnozowana u osób po 65 roku życia, które mają za sobą minimum 20 lat pracy w warunkach narażenia na czynnik szkodliwy. Należy zauważyć, że w przypadku tej choroby zawodowej występuje niedoszacowanie rzeczywistej liczby przypadków. Wynika to z faktu, że nowotwory złośliwe przez długi czas mogą pozostawać w stadium latencji oraz że trudno jednoznacznie rozdzielić zawodowe i pozazawodowe czynniki kancerogenne[6] (a jest to konieczne do skategoryzowania przypadku zachorowania jako choroby zawodowej).

W analizowanym okresie najczęściej występującymi nowotworami złośliwymi będącymi następstwem działania czynników środowiska pracy były rak płuca (45% przypadków) oraz międzybłoniak opłucnej lub otrzewnej (35% przypadków).

Zapadalność na analizowaną jednostkę chorobową jest bardzo zróżnicowana terytorialne. W latach 2012–2015 najwyższą zapadalność na nowotwory złośliwe odnotowano w województwach małopolskim i dolnośląskim. Szczegółowy rozkład terytorialnego zróżnicowania zapadalności na nowotwory złośliwe o podłożu zawodowym przedstawia mapa 9.

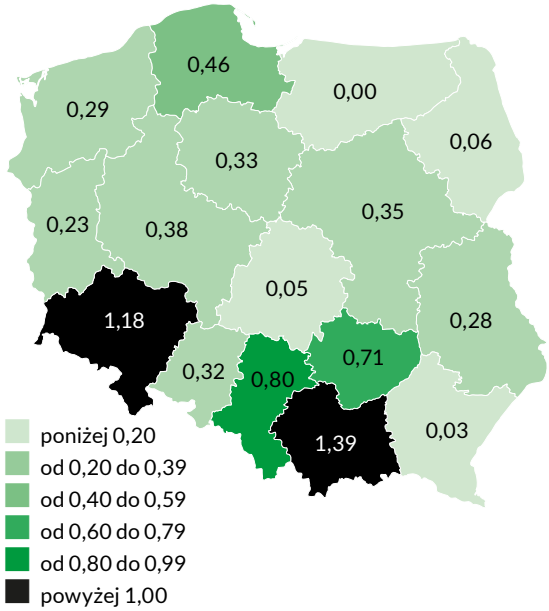
Schemat 12. Liczba przypadków nowotworów złośliwych w Polsce, lata 2012–2015

Liczba przypadków	Sekcje/ działy PKD o największej liczbie zdiagnozowanych przypadków	Rozkład liczby przypadków ze względu na płeć
rok 2012: 61 rok 2013: 80 rok 2014: 80 rok 2015: 68	Sekcja C – **Przetwórstwo przemysłowe** (72% przypadków)	Nowotwory złośliwe będące następstwem pracy w szkodliwych warunkach dotyczą w zdecydowanej większości mężczyzn 88% 12%

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

[6] N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce..., op. cit.*

Mapa 9. Terytorialne zróżnicowanie zapadalności na nowotwory złośliwe w Polsce w latach 2012–2015

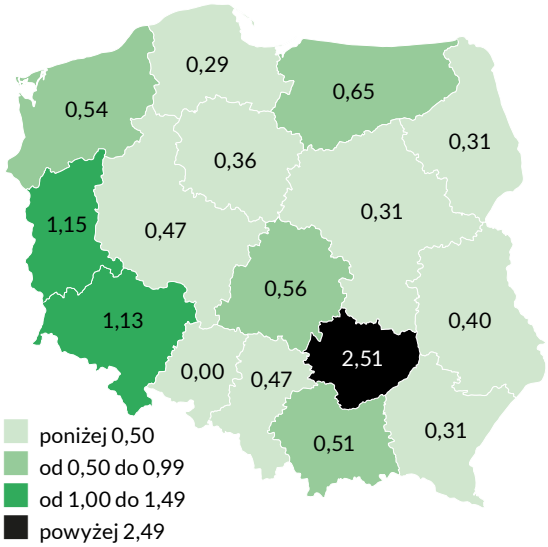


Źródło: opracowanie własne na podstawie: Bank Danych Lokalnych GUS; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Choroby skóry

Na choroby skóry o podłożu zawodowym zdecydowanie częściej zapadają kobiety niż mężczyźni. Najwięcej przypadków diagnozuje się wśród pracowników branż związanych z przetwórstwem przemysłowym, opieką zdrowotną oraz pozostałą indywidualną działalnością usługową (dział S.96 PKD). Choroby skóry występują u pracowników w każdym wieku, jednak najwięcej przypadków odnotowano u osób

Mapa 10. Terytorialne zróżnicowanie zapadalności na choroby skóry w Polsce w latach 2012–2015



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Bank Danych Lokalnych GUS; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Schemat 13. Liczba przypadków chorób skóry w Polsce, lata 2012–2015

Liczba przypadków	Sekcje/ działy PKD o największej liczbie zdiagnozowanych przypadków	Rozkład liczby przypadków ze względu na płeć
rok 2012: 72 rok 2013: 66 rok 2014: 93 rok 2015: 79	Sekcja C – **Przetwórstwo przemysłowe** (36% przypadków) Dział S.96 – **Pozostała indywidualna działalność usługowa** (18% przypadków) Dział Q.86 – **Opieka zdrowotna** (17% przypadków)	Większość zdiagnozowanych przypadków dotyczyła kobiet 39% 61%

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

między 45 a 54 rokiem życia (31% wszystkich zachorowań). Okres narażenia na czynnik szkodliwy, po którym zapadalność na omawianą jednostkę chorobową jest najwyższa, to 20 lat.

Zdecydowanie najczęściej diagnozowaną chorobą skóry powstałą w następstwie szkodliwych warunków pracy jest alergiczne kontaktowe zapalenie skóry (72% przypadków).

Liczba przypadków omawianej jednostki chorobowej jest zróżnicowana pod względem terytorialnym. Największą zapadalność odnotowano w województwie świętokrzyskim.

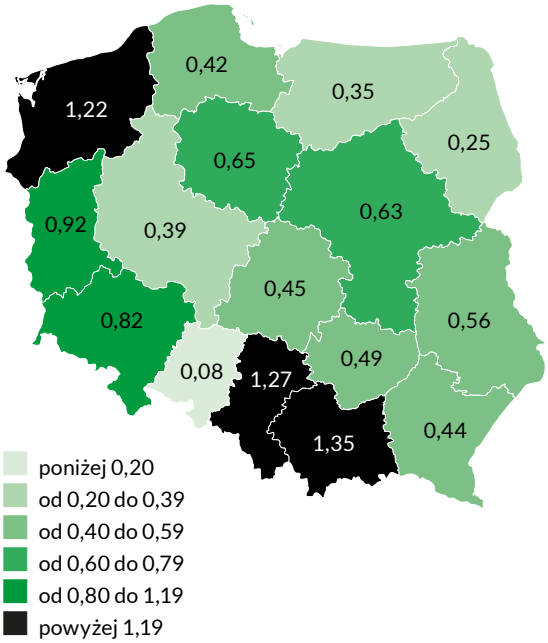
Przewlekłe choroby układu ruchu wywołane sposobem wykonywania pacy

W grupie największego ryzyka chorób układu ruchu wywołanych sposobem wykonywania pracy są osoby zatrudnione w branżach związanych z przetwórstwem przemysłowym (47% przypadków) oraz w opiece zdrowotnej (13% przypadków). Jednostka chorobowa w równym stopniu dotyczy kobiet i mężczyzn. Najwięcej przypadków zachorowań odnotowano wśród pracowników między 45 a 54 rokiem życia (40%). Zdecydowanie najwyższa zapadalność na przewlekłe choroby układu ruchu występuje u osób, które pracowały w warunkach narażenia na czynnik szkodliwy przez ponad 20 lat.

Najczęściej występującymi chorobami układu ruchu wywołanymi sposobem wykonywania pracy są przewlekłe zapalenie okołostawowe barku (34% przypadków) oraz przewlekłe zapalenie nadkłykcia kości ramiennej (33% przypadków).

Zapadalność na przewlekłe choroby układu ruchu jest zdecydowanie najwyższa w województwach małopolskim, śląskim i zachodniopomorskim.

Mapa 11. Terytorialne zróżnicowanie zapadalności na przewlekłe choroby układu ruchu w Polsce w latach 2012–2015



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Bank Danych Lokalnych GUS; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Schemat 14. Liczba przypadków przewlekłych chorób układu ruchu w Polsce, lata 2012–2015

Liczba przypadków	Sekcje/ działy PKD o największej liczbie zdiagnozowanych przypadków	Rozkład liczby przypadków ze względu na płeć
rok 2012: 118 rok 2013: 86 rok 2014: 98 rok 2015: 103	Sekcja C – **Przetwórstwo przemysłowe** (47% przypadków) Dział Q.86 – **Opieka zdrowotna** (13% przypadków)	Liczba przypadków zachorowania była niemal równa wśród kobiet i mężczyzn 47% 53%

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego wywołane sposobem wykonywania pracy

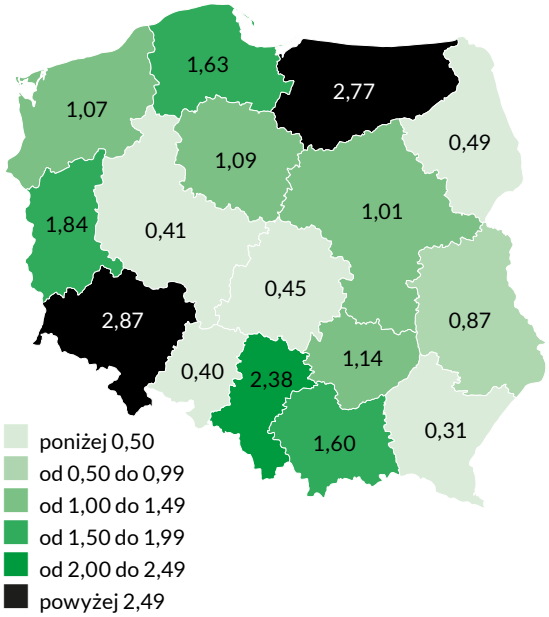
Największą zapadalność na choroby obwodowego układu nerwowego wywołane sposobem wykonywania pracy odnotowano wśród osób zatrudnionych w branżach związanych z przetwórstwem przemysłowym, szczególnie przy produkcji artykułów spożywczych oraz przy produkcji pojazdów samochodowych, przyczep i naczep. Jest to jednostka chorobowa występująca zdecydowanie częściej u kobiet niż u mężczyzn.

Podobnie jak w przypadku przewlekłych chorób układu ruchu największa zapadalność na omawianą jednostkę chorobową występuje u osób pracujących w ekspozycji na czynnik szkodliwy przez 20 lat lub dłużej, a grupą wiekową największego ryzyka są osoby między 45 a 54 rokiem życia.

Wśród przewlekłych chorób obwodowego układu nerwowego wywołanych sposobem wykonywania pracy zdecydowanie najczęściej orzekany jest zespół cieśni w obrębie nadgarstka (96% przypadków).

Zapadalność na omawianą jednostkę chorobową jest bardzo zróżnicowana terytorialnie. Współczynnik zapadalności w latach 2012–2015 waha się od 0,31 w Opolskiem do 2,87 w Dolnośląskiem. Innymi regionami o wysokiej zapadalności na przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego są województwa warmińsko-mazurskie i śląskie.

Mapa 12. Terytorialne zróżnicowanie zapadalności na przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego w Polsce w latach 2012–2015



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Bank Danych Lokalnych GUS; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Schemat 15. Liczba przypadków przewlekłych chorób obwodowego układu nerwowego w Polsce, lata 2012–2015

Liczba przypadków	Sekcje/ działy PKD o największej liczbie zdiagnozowanych przypadków	Rozkład liczby przypadków ze względu na płeć
rok 2012: 204 rok 2013: 180 rok 2014: 167 rok 2015: 186	Sekcja C – **Przetwórstwo przemysłowe** (66% przypadków), w tym szczególnie dział C.10 – Produkcja artykułów spożywczych i C.29 – Produkcja pojazdów samochodowych, przyczep i naczep, z wyłączeniem motocykli (po 14% przypadków)	Zdecydowana większość zdiagnozowanych przypadków dotyczyła kobiet 22% 78%

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Obustronny trwały ubytek słuchu spowodowany hałasem

Trwały ubytek słuchu spowodowany ekspozycją na hałas w miejscu pracy występuje niemal wyłącznie u mężczyzn. Połowę przypadków tej choroby diagnozuje się u osób między 60 a 64 rokiem życia. Najwyższy odsetek orzeczeń dotyczy osób, które pracowały w warunkach narażenia na nadmierny hałas przez 20 lat lub dłużej (91% przypadków). Na ubytek słuchu szczególnie narażone są osoby zatrudnione w branżach związanych z przetwórstwem przemysłowym oraz górnictwem i wydobywaniem.

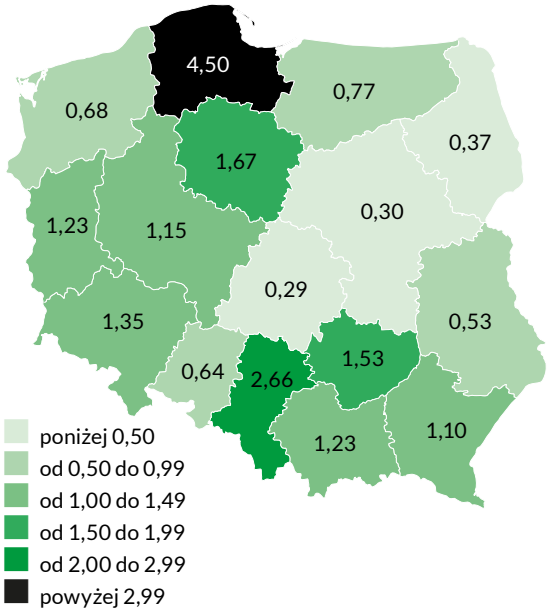
Obustronny trwały ubytek słuchu spowodowany hałasem jest piątą w kolejności najczęściej diagnozowaną chorobą zawodową w Polsce. Od 2010 roku liczba orzekanych przypadków systematycznie spadała (z 331 przypadków w 2010 r. do 148 przypadków w 2015 r.).

Zdecydowanie najwyższą zapadalność na tę jednostkę chorobową odnotowano w województwach pomorskim i śląskim. Liczba przypadków zdiagnozowanych w tych regionach stanowi 43% ogółu przypadków ubytku słuchu o podłożu zawodowym w kraju.

Zespół wibracyjny

Zespół wibracyjny spowodowany pracą w szkodliwych warunkach dotyczy niemal wyłącznie mężczyzn. Jest to podyktowane

Mapa 13. Terytorialne zróżnicowanie występowania ubytku słuchu uznanego za chorobę w Polsce w latach 2012–2015



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Bank Danych Lokalnych GUS; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Schemat 16. Zdiagnozowane przypadki ubytku słuchu w Polsce, lata 2012–2015

Liczba przypadków	Sekcje/ działy PKD o największej liczbie zdiagnozowanych przypadków	Rozkład liczby przypadków ze względu na płeć
rok 2012: 218 rok 2013: 187 rok 2014: 169 rok 2015: 148	Sekcja C – **Przetwórstwo przemysłowe** (58% przypadków), w tym szczególnie C.30 – Produkcja pozostałego sprzętu transportowego (13% przypadków) i C.25 – Produkcja metalowych wyrobów gotowych, z wyłączeniem maszyn i urządzeń (10% przypadków) Sekcja B – **Górnictwo i wydobywanie** (17% przypadków), w tym szczególnie dział B.05 – Wydobywanie węgla kamiennego i węgla brunatnego (13% przypadków)	Na obustronny trwały ubytek słuchu spowodowany szkodliwymi warunkami pracy narażeni są niemal wyłącznie mężczyźni 98% 2%

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Schemat 17. Zdiagnozowane przypadki zespołu wibracyjnego w Polsce, lata 2012–2015

Liczba przypadków	Sekcje/ działy PKD o największej liczbie zdiagnozowanych przypadków	Rozkład liczby przypadków ze względu na płeć
rok 2012: 81 rok 2013: 36 rok 2014: 37 rok 2015: 28	Sekcja B – **Górnictwo i wydobywanie** (47% przypadków), w tym szczególnie dział B.05 – Wydobywanie węgla kamiennego i węgla brunatnego (45% przypadków) Sekcja C – **Przetwórstwo przemysłowe** (21% przypadków) Dział A.02 – **Leśnictwo i pozyskiwanie drewna** (16% przypadków)	Zespół wibracyjny spowodowany pracą w szkodliwych warunkach dotyczy niemal wyłącznie mężczyzn 99% 1%

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

strukturą zatrudnienia w zawodach o najwyższym ryzyku wystąpienia tej jednostki chorobowej. Blisko połowa przypadków zespołu wibracyjnego dotyczy osób zatrudnionych w górnictwie i wydobywaniu, głównie górników wydobywających węgiel kamienny i brunatny. Relatywnie wysoką zapadalność odnotowano także w branżach związanych z przetwórstwem przemysłowym oraz w leśnictwie i pozyskiwaniu drewna.

Grupą wiekową, w której najczęściej diagnozowano zespół wibracyjny, są osoby między 45 a 54 rokiem życia (53% przypadków). Zdecydowana większość przypadków (87%) dotyczyła pracowników, u których okres narażenia na czynnik szkodliwy (drgania mechaniczne) trwał 20 lat lub dłużej. Najczęściej diagnozowaną postacią zespołu wibracyjnego była postać kostno-stawowa (42% przypadków).

Choroby układu wzrokowego wywołane czynnikami fizycznymi, chemicznymi lub biologicznymi

Choroby układu wzrokowego mające pochodzenie zawodowe (wywołane czynnikami fizycznymi, chemicznymi lub biologicznymi) występowały w analizowanym okresie stosunkowo rzadko. Większość orzeczonych przypadków dotyczyła mężczyzn. Omawiana jednostka chorobowa relatywnie często występuje u osób zatrudnionych w branżach związanych z przetwórstwem przemysłowym – szczególnie przy produkcji żywności. Znaczący procent zachorowań odnotowano także w opiece zdrowotnej.

Dwiema najczęściej występującymi chorobami zawodowymi dotyczącymi układu wzrokowego są: alergiczne zapalenie spojówek (49% przypadków) oraz zaćma wywołana działaniem

Schemat 18. Liczba przypadków chorób układu wzrokowego w Polsce, lata 2012–2015

Liczba przypadków	Sekcje/ działy PKD o największej liczbie zdiagnozowanych przypadków	Rozkład liczby przypadków ze względu na płeć
rok 2012: 14 rok 2013: 14 rok 2014: 10 rok 2015: 11	Sekcja C – **Przetwórstwo przemysłowe** (59% przypadków) w tym szczególnie dział C.10 – Produkcja artykułów spożywczych (35% przypadków) Dział Q.86 – **Opieka zdrowotna** (14% przypadków)	Zdecydowana większość zdiagnozowanych przypadków dotyczyła mężczyzn 73% 27%

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

promieniowania podczerwonego lub nadfioletowego (35% przypadków).

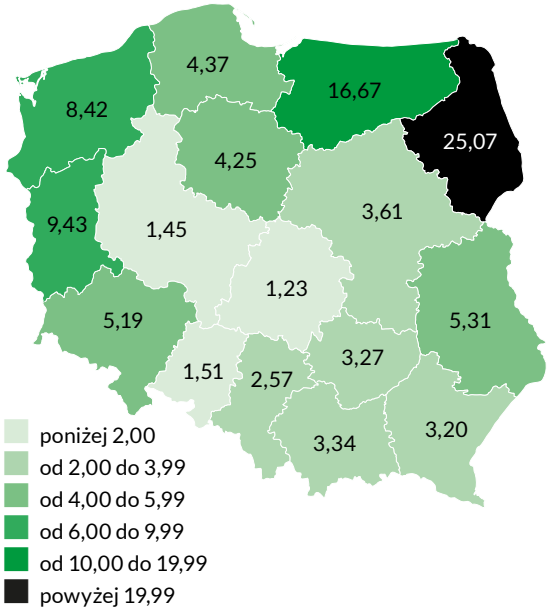
Choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa

Przypadki chorób zakaźnych i pasożytniczych wywołanych czynnikami związanymi z wykonywaną pracą stanowią 29% wszystkich przypadków chorób zawodowych w Polsce. Są zdecydowanie najczęściej diagnozowaną w Polsce jednostką chorobową, jeśli chodzi o choroby zawodowe.

Szczególne ryzyko wystąpienia chorób zakaźnych lub pasożytniczych dotyczy osób zatrudnionych w rolnictwie i leśnictwie. Stosunkowo wysokie ryzyko zachorowania zachodzi także wśród pracowników opieki zdrowotnej. Występowanie omawianej jednostki chorobowej nie jest związane z okresem narażenia na czynnik szkodliwy. Choroby zakaźne i pasożytnicze oraz ich następstwa dotyczą pracowników w każdym wieku, jednak najczęściej są diagnozowane u osób między 45 a 54 rokiem życia (36% przypadków). Zdecydowanie najbardziej powszechną zawodową chorobą pasożytniczą jest borelioza przenoszona przez kleszcze. Wśród chorób zakaźnych dominuje wirusowe zapalenie wątroby typu C oraz gruźlica.

Zapadalność na choroby zakaźne i pasożytnicze charakteryzuje duża dynamika terytorialna. W badanym okresie (lata 2012–2015) zdecydowanie najwyższą zapadalność odnotowano w województwach podlaskim

Mapa 14. Terytorialne zróżnicowanie zapadalności na choroby zakaźne i pasożytnicze w Polsce w latach 2012–2015



Źródło: opracowanie własne na podstawie: Bank Danych Lokalnych GUS; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Schemat 19. Liczba przypadków chorób zakaźnych lub pasożytniczych albo ich następstw w Polsce, lata 2012–2015

Liczba przypadków	Sekcje/ działy PKD o największej liczbie zdiagnozowanych przypadków	Rozkład liczby przypadków ze względu na płeć
rok 2012: 705 rok 2013: 590 rok 2014: 660 rok 2015: 652	Sekcja A – **Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo** (74% przypadków) w tym szczególnie dział A.01 – Uprawy rolne, chów i hodowla zwierząt, łowiectwo, włączając działalność usługową (43% przypadków) i dział A.02 – Leśnictwo i pozyskiwanie drewna (31% przypadków) Dział Q.86 – **Opieka zdrowotna** (16% przypadków)	Liczba zdiagnozowanych przypadków jest wyraźnie wyższa wśród mężczyzn 60% 40%

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

i warmińsko-mazurskim, a najniższą w województwach łódzkim, wielkopolskim i opolskim.

Pozostałe choroby zawodowe

Poza jednostkami chorobowymi scharakteryzowanymi w powyższych punktach opracowania na liście chorób znajduje się jeszcze dziesięć pozycji, które w analizowanym okresie (lata 2012–2015) nie występowały lub występowały incydentalnie. Ich łączny udział w ogólnej liczbie przypadków chorób zawodowych zdiagnozowanych w Polsce w latach 2012–2015 wynosi jedynie 0,23%. Są one wymienione w tabeli 12.

Tabela 12. Choroby zawodowe, które w latach 2012–2015 nie wystąpiły w Polsce lub wystąpiły incydentalnie

Jednostka chorobowa	Przypadki zdiagnozowane w latach 2012–2015	
	Liczba	Procent
Ostre uogólnione reakcje alergiczne	8	0,09%
Przedziurawienie przegrody nosa	6	0,07%
Gorączka metaliczna	2	0,02%
Choroby płuc wywołane pyłem metali twardych	2	0,02%
Choroby wywołane działaniem wysokich albo niskich temperatur otoczenia	2	0,02%
Choroby wywołane działaniem promieniowania jonizującego	1	0,01%
Byssinoza	0	0,00%
Beryloza	0	0,00%
Zapalenie obrzękowe krtani o podłożu alergicznym	0	0,00%
Choroby wywołane pracą w warunkach podwyższonego ciśnienia atmosferycznego	0	0,00%
OGÓŁEM:	**21**	**0,23%**

Źródło: opracowanie własne na podstawie: W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 roku*, Łódź 2013; W. Sobala, N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 roku*, Łódź 2014; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 roku*, Łódź 2015; N. Szeszenia-Dąbrowska, U. Wilczyńska, *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 roku*, Łódź 2016

Warunki pracy w wybranych obszarach oraz ich wpływ na zapadalność na choroby zawodowe

Przeprowadzone analizy pozwoliły wskazać pięć obszarów gospodarki charakteryzujących się najwyższą zapadalnością na choroby zawodowe. Są to:

- Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo;
- Górnictwo i wydobywanie;
- Przetwórstwo przemysłowe;
- Edukacja;
- Opieka zdrowotna.

Łączna liczba orzeczonych przypadków chorób zawodowych wśród pracowników tych sektorów stanowiła w okresie 2012–2015 r. aż **88%** wszystkich przypadków chorób zawodowych zdiagnozowanych w tym czasie. Poniższa część opracowania omawia warunki pracy w tych obszarach działalności.

Dane, którymi posłużono się w analizie, pochodzą z publikacji GUS *Warunki pracy w … roku* (lata 2012–2015). Warunki pracy oraz występujące w miejscu pracy zagrożenia identyfikowano w podziale na:

- **warunki zagrożenia związane ze środowiskiem pracy** – wpływ na pracownika szkodliwych czynników występujących w procesie pracy, których stężenie lub natężenie przekracza obowiązujące najwyższe dopuszczalne stężenie (NDS) i najwyższe dopuszczalne natężenie (NDN), polskie normy lub inne normy higieniczne;
- **warunki zagrożenia związane z uciążliwością pracy** – szkodliwy wpływ na pracowni-

ka czynności roboczych wykonywanych np. w wymuszonej pozycji ciała, w warunkach ciężkiego wysiłku fizycznego lub w warunkach szczególnej uciążliwości;

- **warunki związane z czynnikami mechanicznymi** – zagrożenie wynikające z pracy przy urządzeniach określonych jako „maszyny szczególnie niebezpieczne". Zostały one wymienione w załączniku IV do dyrektywy 2006/42/WE wprowadzonej rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie zasadniczych wymagań dla maszyn (Dz.U. z 2008 r. nr 199, poz. 1228). Jest to np. sprzęt elektryczny wysokiego napięcia.

Analiza wartości odsetka osób zatrudnionych w warunkach zagrożenia w poszczególnych omawianych sekcjach PKD wykazała, że są one stosunkowo niezmienne w czasie – wartości w latach 2012–2015 były bardzo zbliżone. Nie zaobserwowano żadnej tendencji, która pozwoliłaby prognozować zwiększenie lub zmniejszenie ryzyka pracy w warunkach zagrożenia w poszczególnych branżach. W związku z tym, opisując warunki pracy w *Górnictwie i wydobywaniu; Przetwórstwie przemysłowym; Rolnictwie, leśnictwie, łowiectwie i rybactwie; Edukacji* oraz *Opiece zdrowotnej* powoływano się na dane aktualne na dzień 31 grudnia 2015 r.[7].

Górnictwo i wydobywanie

Górnictwo i wydobywanie – a w szczególności dział wydobywania węgla – charakteryzuje zdecydowanie najwyższe ryzyko narażenia na szkodliwe warunki pracy, a co za tym idzie – wysoka zapadalność na choroby zawodowe (konkretnie – pylice płuc i ubytek słuchu). W roku 2015 GUS objął badaniem warunków pracy 149 738 osób zatrudnionych w górnictwie i wydobywaniu (sekcja B w Polskiej Klasyfikacji Działalności). Aż 41% z nich (61 848 osób) pracowało w warunkach zagrożenia. Zdecydowaną większość zatrudnionych w warunkach zagrożenia (98%) stanowili mężczyźni. Wyniki analiz przedstawione we wcześniejszych częściach opracowania wskazują, że działem górnictwa i wydobywania o największej zapadalności na choroby zawodowe jest *wydobywanie węgla kamiennego i węgla brunatnego*. Liczba osób zatrudnionych w tym dziale wynosi 97 266, a niemal połowa z nich (46%) pracuje w warunkach zagrożenia.

W celu pogłębienia wiedzy na temat charakteru szkodliwych warunków pracy w górnictwie i wydobywaniu zestawiono ze sobą dane na temat zagrożeń związanych ze środowiskiem pracy, z uciążliwością pracy oraz z czynnikami mechanicznymi (tabela 13). Należy podkreślić, że wśród osób zatrudnionych w szkodliwych warunkach pracy aż 42% doświadcza zagrożenia związanego z więcej niż 1 z 3 wymienionych grup czynników.

Praca w górnictwie wiąże się z ekspozycją na pył kopalniany, nadmierny hałas oraz drgania mechaniczne. Właśnie te czynniki wpływają na wysoką zapadalność pracowników górnictwa i wydobywania na 3 choroby zawodowe: pylice płuc, obustronny trwały ubytek słuchu oraz zespół wibracyjny.

Tabela 13. Zatrudnieni w warunkach zagrożenia – *Górnictwo i wydobywanie*, rok 2015

Sekcja i dział PKD	Ogółem	Zagrożenia związane					
		ze środowiskiem pracy		z uciążliwością pracy		z czynnikami mechanicznymi	
		liczba	procent	liczba	procent	liczba	procent
Górnictwo i wydobywanie	**61 848**	**45 072**	**73%**	**11 521**	**19%**	**5 255**	**8%**
Wydobywanie węgla kamiennego i węgla brunatnego	44 395	30 944	70%	9 079	20%	4 372	10%

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS, *Warunki pracy w 2015 r.*, Warszawa 2016

Przetwórstwo przemysłowe

Drugą gałęzią gospodarki o największej zapadalności na choroby zawodowe było w badanym okresie przetwórstwo przemysłowe. Ze względu na liczbę orzeczonych przypadków wyróżniły się trzy działy: produkcja metali, produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych i produkcja artykułów spożywczych. Ze względu na współczynnik zapadalności w przeliczeniu na 100 tys. pracujących należy szczególnie

[7] GUS, *Warunki pracy w 2015 r.*, Warszawa 2016.

wyróżnić dział produkcji metali. Średnia wartość współczynnika dla tego działu w latach 2012–2015 wyniosła aż 124,0 (średnia wartość współczynnika dla całej sekcji Przetwórstwo przemysłowe to 24,4). Opisany stan rzeczy znajduje swoje uzasadnienie w warunkach pracy dotyczących analizowanej branży.

W przedsiębiorstwach zajmujących się przetwórstwem przemysłowym, które w 2015 roku zostały objęte badaniem GUS, było zatrudnionych 2 146 186 osób. Odsetek osób pracujących w warunkach zagrożenia wynosił 12% (266 356 osób) – 80% z nich to mężczyźni. Należy zauważyć, że procent zatrudnionych w warunkach zagrożenia jest różny w poszczególnych działach przetwórstwa przemysłowego. Poniżej wypunktowano działy objęte bardziej szczegółową analizą (o największej liczbie przypadków wystąpienia chorób zawodowych):

- produkcja metali – 34% zatrudnionych w warunkach zagrożenia (wśród nich 94% mężczyzn);
- produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych – 13% zatrudnionych w warunkach zagrożenia (wśród nich 81% mężczyzn);
- produkcja artykułów spożywczych – 9% zatrudnionych w warunkach zagrożenia (wśród nich 68% mężczyzn).

W tabeli 14 przedstawiono dane dotyczące zagrożeń związanych ze środowiskiem pracy, z uciążliwością pracy oraz z czynnikami mechanicznymi w całej sekcji oraz w trzech wybranych działach przetwórstwa przemysłowego. Spośród osób zatrudnionych w szkodliwych warunkach pracy 21% doświadczało zagrożenia związanego z więcej niż z jedną z trzech wymienionych grup czynników (odsetek ten jest podobny w poszczególnych analizowanych działach PKD).

Ryzyko narażenia na szkodliwe warunki pracy przy produkcji metali jest niemal trzykrotnie wyższe niż w całej sekcji dotyczącej przetwórstwa przemysłowego. Podobnie jak w pozostałych analizowanych działach największe zagrożenie dla osób pracujących stanowią czynniki powiązane ze środowiskiem pracy. W związku z ekspozycją na działanie nadmiernego hałasu, szkodliwe pyły i substancje chemiczne osoby zatrudnione w przetwórstwie przemysłowym są szczególnie narażone na obustronny trwały ubytek słuchu, nowotwory złośliwe, przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego oraz choroby opłucnej lub osierdzia.

Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo

Branże związane z rolnictwem, leśnictwem, łowiectwem i rybactwem charakteryzują się zapadalnością na choroby zawodowe bardzo zbliżoną do tej występującej w przetwórstwie przemysłowym. Niemal wszystkie zdiagnozowane przypadki chorób zawodowych w obrębie tej sekcji dotyczą dwóch jej działów: *upraw rolnych, chowu i hodowli zwierząt, łowiectwa oraz leśnictwa i pozyskiwania drewna*. Ze względu na współczynnik zapadalności w przeliczeniu na 100 tys. pracujących należy szczególnie wyróżnić dział *leśnictwa i pozyskiwania drewna* – wartości te są wyższe niż wśród pracowników wydobywania węgla. Średnia wartość współczynnika dla tego działu w latach 2012–2015 wyniosła aż 444,1 (średnia wartość współczynnika dla całej sekcji *Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo* to 23,2). Znajduje to swoje uzasadnienie w warunkach pracy dotyczących analizowanej gałęzi gospodarki.

W podmiotach zajmujących się rolnictwem, leśnictwem, łowiectwem i rybactwem, które w 2015 roku zostały objęte badaniem GUS,

Tabela 14. Zatrudnieni w warunkach zagrożenia – *Przetwórstwo przemysłowe*, rok 2015

Sekcja i dział PKD	Ogółem	Zagrożenia związane					
		ze środowiskiem pracy		z uciążliwością pracy		z czynnikami mechanicznymi	
		liczba	procent	liczba	procent	liczba	procent
Przetwórstwo przemysłowe	**266 356**	**171 777**	**64%**	**53 234**	**20%**	**41 345**	**16%**
Produkcja artykułów spożywczych	31 708	21 664	68%	8 148	26%	1 896	6%
Produkcja wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych	13 683	9 640	70%	2 727	20%	1 316	10%
Produkcja metali	20 790	14 269	69%	5 924	28%	597	3%

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS, *Warunki pracy w 2015 r.*, Warszawa 2016

było zatrudnionych 66 771 osób. Odsetek osób zatrudnionych w warunkach zagrożenia wynosił 9,4% (6252 osoby) – 87% z nich to mężczyźni. Należy zauważyć, że GUS w swoich badaniach warunków pracy odnosi się do liczby zatrudnionych, a nie pracujących w danej sekcji i dziale PKD. Jak zaznaczono na początku niniejszej analizy, w przypadku rolnictwa liczebności tych dwóch kategorii bardzo się od siebie różnią (głównie ze względu na skalę samozatrudnienia w rolnictwie). Poniżej wypunktowano działy objęte bardziej szczegółową analizą (o największej liczbie zdiagnozowanych przypadków chorób zawodowych):

- uprawy rolne, chów i hodowla zwierząt, łowiectwo – 7% zatrudnionych w warunkach zagrożenia (wśród nich 79% mężczyzn);
- leśnictwo i pozyskiwanie drewna – 13% zatrudnionych w warunkach zagrożenia (wśród nich 92% mężczyzn).

W tabeli 15 przedstawiono dane dotyczące zagrożeń związanych ze środowiskiem pracy, z uciążliwością pracy oraz z czynnikami mechanicznymi w całej sekcji oraz w jej dwóch wybranych działach. Spośród osób zatrudnionych w szkodliwych warunkach pracy 36% doświadczało zagrożenia związanego z więcej niż z jedną z trzech wymienionych grup czynników.

Największe zagrożenie dla osób pracujących w branżach związanych z rolnictwem, leśnictwem, łowiectwem i rybactwem stanowią czynniki powiązane ze środowiskiem pracy. Stosunkowo wysokie jest też zagrożenie związane z czynnikami mechanicznymi (ryzyko wynikające z używania niebezpiecznych maszyn wykorzystywanych w rolnictwie, łowiectwie i pozyskiwaniu drewna). Jednostką chorobową szczególnie groźną dla osób pracujących w rolnictwie i leśnictwie są choroby zakaźne i pasożytnicze. Ryzyko ich wystąpienia wynika z kontaktu ze zwierzętami (hodowlanymi i dzikimi) oraz z charakteru miejsca pracy – zagrożenie chorobami przenoszonymi przez kleszcze.

Edukacja[8]

Spośród 172 039 osób zatrudnionych w edukacji, które zostały objęte badaniem warunków pracy GUS, 1,9% (3214 osób) pracowało

Tabela 15. Zatrudnieni w warunkach zagrożenia – *Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo*, rok 2015

Sekcja i dział PKD	Ogółem	Zagrożenia związane					
		ze środowiskiem pracy		z uciążliwością pracy		z czynnikami mechanicznymi	
		liczba	procent	liczba	procent	liczba	procent
Rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo	**6252**	**3 594**	**57%**	**1272**	**20%**	**1386**	**22%**
Uprawy rolne, chów i hodowla zwierząt, łowiectwo	2299	1 313	57%	354	15%	632	27%
Leśnictwo i pozyskiwanie drewna	3828	2 212	58%	872	23%	744	19%

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS, *Warunki pracy w 2015 r.*, Warszawa 2016

Tabela 16. Zatrudnieni w warunkach zagrożenia – edukacja, 2015 rok

Sekcja PKD	Ogółem	Zagrożenia związane					
		ze środowiskiem pracy		z uciążliwością pracy		z czynnikami mechanicznymi	
		liczba	procent	liczba	procent	liczba	procent
Edukacja (P — tylko podklasa 85.42.B)	3214	1253	39%	1718	53%	243	8%

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS, *Warunki pracy w 2015 r.*, Warszawa 2016

[8] Przedstawione przez GUS dane o warunkach pracy w tej sekcji dotyczą tylko podklasy 85.42.B – *szkolnictwo wyższe*.

w roku 2015 w warunkach zagrożenia. Niemal połowę z nich (45%) stanowiły kobiety. Ponad połowa osób pracujących w warunkach zagrożenia jest narażona na zagrożenia związane z uciążliwością pracy (53%). Drugą znaczącą grupę czynników zagrożenia stanowią te związane ze środowiskiem pracy (39%).

Grupą chorób zawodowych specyficznych dla pracowników edukacji są przewlekłe choroby narządu głosu. Są one spowodowane uciążliwością pracy związaną z nadmiernym wysiłkiem głosowym. Przewlekłe choroby narządu głosu diagnozuje się u osób, które były narażone na działanie czynnika szkodliwego przez minimum 15 lat.

Opieka zdrowotna

Podobnie jak pracownicy edukacji osoby zatrudnione w opiece zdrowotnej pracują w relatywnie bezpiecznych warunkach. Według danych GUS spośród 523 813 osób zatrudnionych w opiece zdrowotnej jedynie 2,9% (15 093 osób) pracowało w 2015 roku w warunkach zagrożenia (zdecydowaną większość – 70% – stanowiły kobiety). Owo zagrożenie najczęściej wynikało ze środowiska pracy (63%) i z uciążliwości pracy (36%).

Tabela 17. Zatrudnieni w warunkach zagrożenia – *Opieka zdrowotna*, rok 2015

Dział PKD	Ogółem	Zagrożenia związane					
		ze środowiskiem pracy		z uciążliwością pracy		z czynnikami mechanicznymi	
		liczba	procent	liczba	procent	liczba	procent
Opieka zdrowotna	15 093	9 485	63%	5 373	36%	235	2%

Źródło: opracowanie własne na podstawie GUS, *Warunki pracy w 2015 r.*, Warszawa 2016

Spośród wszystkich chorób zawodowych pracownicy opieki zdrowotnej najbardziej narażeni są na choroby zakaźne lub pasożytnicze. Wynika to w głównej mierze z charakteru ich pracy, który wiąże się z kontaktem z chorymi.

Czynniki powodujące występowanie chorób zawodowych w wybranych działach gospodarki

W oparciu o analizę danych Instytutu Medycyny Pracy oraz Głównego Urzędu Statystycznego zidentyfikowano rodzaje działalności i zawody charakteryzujące się najwyższą zapadalnością na choroby zawodowe. Określono także, jakie jednostki chorobowe dotykają poszczególne grupy zawodowe z uwzględnieniem wieku, płci i okresu narażenia pracowników na czynnik szkodliwy. W dalszej części opracowania przedstawiono syntezę uzyskanych wyników. Dla każdego z czterech wyróżnionych działów gospodarki, w których zapadalność na choroby zawodowe jest najwyższa, przygotowano charakterystykę zawierającą informacje o najczęściej diagnozowanych jednostkach chorobowych, o grupach pracowników najbardziej na nie narażonych oraz o kluczowych czynnikach ryzyka.

W odniesieniu do kluczowych czynników zwiększających ryzyko wystąpienia chorób zawodowych należy zwrócić uwagę na jeden z głównych wymiarów ich zróżnicowania, czyli podział na czynniki o działaniu progowym i bezprogowym. Czynnik o działaniu progowym stanowi ryzyko spowodowania choroby zawodowej po przekroczeniu określonej dawki (progu), natomiast czynnik bezprogowy powoduje negatywne skutki już po pierwszym kontakcie. Rozróżnienie to jest istotne dla formułowania rekomendacji w sprawie działań prewencyjnych wobec chorób zawodowych. W przypadku czynników bezprogowych (np. kontakt z substancjami żrącymi lub chorobami zakaźnymi) działania prewencyjne powinny polegać na zapobieganiu kontaktowi z danym czynnikiem. Natomiast w przypadku czynników o charakterze progowym (np. obciążenie fizyczne, hałas, drgania) celem jest ograniczenie czasu ekspozycji na oddziaływanie danego czynnika oraz niedopuszczenie do przekroczenia jego wartości progowych.

Schemat 20. Synteza uzyskanych wyników

PRZETWÓRSTWO PRZEMYSŁOWE
(ze szczególnym uwzględnieniem produkcji metali, produkcji artykułów spożywczych i produkcji wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych)

Najczęściej występujące choroby zawodowe

- przewlekłe choroby obwodowego układu nerwowego
- pylice płuc
- obustronny trwały ubytek słuchu
- nowotwory złośliwe
- choroby opłucnej lub osierdzia wywołane pyłem azbestu

Grupy ryzyka w ramach danego obszaru działalności

- osoby o długim stażu pracy w warunkach narażenia na czynnik szkodliwy
- robotnicy obróbki metali i mechanicy maszyn i urządzeń
- robotnicy w przetwórstwie spożywczym, obróbce drewna, produkcji wyrobów tekstylnych i pokrewnych

Kluczowe czynniki ryzyka wpływające na rozwój chorób zawodowych

- kontakt z substancjami uczulającymi lub drażniącymi/żrącymi
- kontakt ze szkodliwymi pyłami
- długotrwała ekspozycja na czynnik szkodliwy
- duże obciążenia statyczne i dynamiczne mięśni i układu kostnego
- praca w warunkach ponadnormatywnego natężenia hałasu

EDUKACJA

Najczęściej występujące choroby zawodowe

- przewlekłe choroby narządu głosu spowodowane nadmiernym wysiłkiem głosowym, trwającym co najmniej 15 lat

Grupy ryzyka w ramach danego obszaru działalności

- kobiety
- osoby o długim stażu pracy w warunkach narażenia na czynnik szkodliwy
- specjaliści nauczania i wychowania

Kluczowe czynniki ryzyka wpływające na rozwój chorób zawodowych

- długotrwała ekspozycja na czynnik szkodliwy
- nadmierny wysiłek głosowy
- brak wystarczającej profilaktyki dotyczącej chorób narządu głosu

GÓRNICTWO I WYDOBYWANIE
(ze szczególnym uwzględnieniem wydobywania węgla kamiennego i brunatnego)

Najczęściej występujące choroby zawodowe

- pylice płuc
- zespół wibracyjny
- obustronny trwały ubytek słuchu

Grupy ryzyka w ramach danego obszaru działalności

- mężczyźni
- osoby w wieku 45–54 lat
- osoby o długim stażu pracy w warunkach narażenia na czynnik szkodliwy
- robotnicy obróbki metali i mechanicy maszyn i urządzeń
- operatorzy maszyn i urządzeń wydobywczych i przetwórczych

Kluczowe czynniki ryzyka wpływające na rozwój chorób zawodowych

- kontakt ze szkodliwymi pyłami
- długotrwała ekspozycja na czynnik szkodliwy
- obsługa maszyn i urządzeń powodujących drgania mechaniczne
- praca w warunkach ponadnormatywnego natężenia hałasu

ROLNICTWO, LEŚNICTWO, ŁOWIECTWO I RYBACTWO

Najczęściej występujące choroby zawodowe

- choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa (szczególnie borelioza)
- alergiczne zapalenie pęcherzyków płucnych

Grupy ryzyka w ramach danego obszaru działalności

- mężczyźni
- rolnicy produkcji towarowej
- leśnicy

Kluczowe czynniki ryzyka wpływające na rozwój chorób zawodowych

- miejsce pracy związane z ekspozycją na pasożyty przenoszące choroby zakaźne
- kontakt z substancjami chemicznymi o właściwościach drażniących (środki ochrony roślin, nawozy mineralne, dodatki do kiszonek)
- duże obciążenia statyczne i dynamiczne mięśni i układu kostnego

OPIEKA ZDROWOTNA

Najczęściej występujące choroby zawodowe

- choroby zakaźne lub pasożytnicze albo ich następstwa
- choroby skóry
- przewlekłe choroby układu ruchu wywołane sposobem wykonywania pracy
- przewlekłe choroby układu nerwowego wywołane sposobem wykonywania pracy

Grupy ryzyka w ramach danego obszaru działalności

- kobiety
- średni personel ds. zdrowia
- specjaliści ds. zdrowia

Kluczowe czynniki ryzyka wpływające na rozwój chorób zawodowych

- kontakt z substancjami chemicznymi o właściwościach uczulających
- kontakt z osobami zakażonymi
- duże obciążenia statyczne i dynamiczne mięśni i układu kostnego

Opracowanie na podstawie analizy wykonanej przez Instytut Badawczy IPC sp. z o.o.

PIŚMIENNICTWO

1. GUS, *Bank Danych Lokalnych*, https://bdl.stat.gov.pl (GUS BDL).
2. Pracownia Badań i Doradztwa „Re-Source", *Analiza porównawcza dotycząca przyczyn chorób zawodowych mająca na celu określenie dynamiki zmian w tym zakresie wraz z określeniem rekomendacji dotyczących działań prewencyjnych*, Poznań 2012.
3. Sobala W., Szeszenia-Dąbrowska N. i Wilczyńska U., *Choroby zawodowe w Polsce w 2012 r.*, Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2013.
4. Sobala W., Szeszenia-Dąbrowska N. i Wilczyńska U., *Choroby zawodowe w Polsce w 2013 r.*, Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2014.
5. Szeszenia-Dąbrowska N. i Wilczyńska U., *Choroby zawodowe w Polsce. Statystyka i epidemiologia*, Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2007.
6. Szeszenia-Dąbrowska N. i Wilczyńska U., *Choroby zawodowe w Polsce w 2014 r.*, Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2015.
7. Szeszenia-Dąbrowska N. i Wilczyńska U., *Choroby zawodowe w Polsce w 2015 r.*, Instytut Medycyny Pracy, Łódź 2016.
8. *Warunki pracy w 2012 r.*, GUS, Warszawa 2013.
9. *Warunki pracy w 2013 r.*, GUS, Warszawa 2014.
10. *Warunki pracy w 2014 r.*, GUS, Warszawa 2015.
11. *Warunki pracy w 2015 r.*, GUS, Warszawa 2016.

Wydarzenia, opinie – 2017

■ 26–27 maja w Warszawie odbyła się VI Międzynarodowa Konferencja Naukowa „Myśl Rehabilitacyjna prof. Andrzeja Seyfrieda" pod hasłem „Staw kolanowy – koszmar ewolucji". Przedsięwzięcie było kontynuacją corocznych spotkań naukowych z udziałem przedstawicieli wyższych uczelni, lekarzy rehabilitacji medycznej, fizjoterapeutów, terapeutów zajęciowych, specjalistów aktywności fizycznej i ochrony zdrowia. Profesor Andrzej Seyfried był uznanym ekspertem ds. rehabilitacji i współtwórcą Polskiej Szkoły Rehabilitacji, wykładowcą licznych uczelni krajowych i zagranicznych oraz szefem międzynarodowej misji WHO. W uznaniu zasług uczonego i wieloletniego wykładowcy Akademia Wychowania Fizycznego w Warszawie organizuje cykliczne konferencje poświęcone jego dorobkowi. W szóstej edycji przedsięwzięcia Myśl Rehabilitacyjna Prof. Andrzeja Seyfrieda wzięli udział m.in.: prof. Bartosz Molik, prof. Krzysztof Klukowski, prof. Zbigniew Trzaskoma, prof. Andrzej Czamara, prof. Andrzej Kosmol, prof. Marcin Domżalski, prof. Natalia Morgulec-Adamowicz oraz pracownicy naukowi wyższych uczelni i placówek medycznych: Andrzej Mioduszewski, Łukasz Luboiński, Andrzej Adamczyk, Dawid Bączkowicz, Zbigniew Czyrny, Ryszard Biernat, Andrzej Kępczyński, Michalina Błażkiewicz, Grażyna Brzuszkiewicz-Kuźmicka.

Spotkanie dotyczyło profilaktyki, leczenia zachowawczego i operacyjnego oraz rehabilitacji i fizjoterapii w obrębie kolana. Zagadnienia te przedstawione zostały z wielu perspektyw – od nauk podstawowych poprzez diagnostykę (zarówno kliniczną, jak i obrazową) po omówienie leczenia wybranych patologii.

Plakat promujący konferencję „Staw kolanowy – koszmar ewolucji".

Fot. Akademia Wychowania Fizycznego

Staw kolanowy jest skomplikowaną częścią ciała, podatną na przeciążenia i urazy w większym stopniu od innych struktur biomechanicznych. W wyniku milionów lat ewolucji człowiek wyprostował stawy biodrowe oraz kolanowe, co spowodowało, że stał się wyższy oraz zmienił sposób lokomocji. Stawy kolanowe narażone są na urazy mechaniczne bardziej niż inne stawy, a szczególnie na przeciążenia działające w płaszczyźnie poprzecznej, czołowej oraz strzałkowej. Wszystkie wymienione czynniki oraz nadwaga i bezruch powodują, że nasze kolano staje się nieprzygotowane nie tylko na patologiczne, lecz nawet na prawidłowe bodźce. Podlega zatem relatywnie łatwiej uszkodzeniom w porównaniu z innymi stawami.

Zwyrodnienia stawu kolanowego dotykają co piątego Europejczyka. Specjaliści szacują, że tylko 40% z tych dolegliwości jest następstwem starzenia się organizmu. Pozostałe 60% powodują przeciążenia, kontuzje czy urazy. Zmiany zwyrodnieniowe rozpoczynają się w każdym wieku i mają różne przyczyny. Mogą być skutkiem nieleczonych urazów więzadeł i łąkotek lub pojawić się jako następstwo ogólnych chorób, którymi są najczęściej schorzenia reumatyczne i choroby tarczycy.

Podczas konferencji pt. „Staw kolanowy – koszmar ewolucji" odbyło się pięć sesji referatowych, sesje naukowe, sesja plakatowa, cztery spotkania warsztatowe oraz forum dyskusyjne poświęcone diagnostyce, leczeniu i oddziaływaniom fizjoterapeutycznym. W programie wydarzenia poruszone zostały tematy dotyczące m.in. nauk podstawowych, badań i diagnostyki stawu kolanowego, stawu rzepkowo-udowego, leczenia stawu kolanowego, urazów i fizjoterapii ACL.

■ 2–3 czerwca odbyła się konferencja „Postępy w terapii niewydolności serca 2017" organizowana przez Sekcję Niewydolności Serca Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego. Przedsięwzięcie ma charakter cykliczny i w tym roku zostało zorganizowane w Poznaniu. Wzięło w nim udział liczne grono profesorów medycyny, doktorów habilitowanych i uznanych lekarzy kardiologów. Na konferencję na temat niewydolności serca zaproszenia przyjęli specjaliści reprezentujący czołowe placówki medyczne, w tym: prof. Ewa Straburzyńska-Migaj, prof. Małgorzata Lelonek, prof. Małgorzata Lesiak, prof. Tatiana Mularek-Kubzdela, prof. Jadwiga Nessler, prof. Edyta Płońska-Gościniak, prof. Krzysztof Błaszczyk, prof. Jarosław Dróżdż, prof. Andrzej Gackowski, prof. Krzysztof Gołba, prof. Marcin Gruchała, prof. Piotr Hoffman, prof. Przemysław Mitkowski, prof. Przemysław Leszek, prof. Piotr Jankowski, prof. Roman Ochotny, prof. Tomasz Zdrojewski, doc. Piotr Rezentryt, doc. Tomasz Rywik, doc. Marek Klocek, dr Aleksander Araszkiewicz, dr Adrian Gwizdała, dr Adam Sokal.

Podczas dwudniowych obrad odbyły się sesje naukowe i tematyczne, warsztaty tradycyjne i interaktywne oraz interaktywna sesja plakatowa. Celem konferencji było zapoznanie zebranych z najnowszymi trendami w leczeniu niewydolności serca oraz implementacja ostatnich zaleceń Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego dotyczących prewencji chorób układu sercowo-naczyniowego w praktyce klinicznej i farmakologii. W programie konferencji znalazły się ponadto istotne aspekty leczenia chorób towarzyszących i rehabilitacji pacjentów z niewydolnością serca. Zwrócono również uwagę na nowości z konferencji Europejskiej Asocjacji Niewydolności Serca – HFA 2017. – Podczas obrad poruszano m.in. następujące tematy:

- ostra niewydolność serca,
- chory wysokiego ryzyka w HFrER – jak identyfikować i postępować,
- oporne nadciśnienie tętnicze,

- hiperkaliemia – kiedy i jak leczyć,
- czy udrożnienie przewlekłe zamkniętej tętnicy wieńcowej poprawia stan kliniczny chorego z niewydolnością serca,
- choroby serca i naczyń w Polsce – sukcesy i porażki,
- niewydolność serca – jak możemy ograniczyć jej skutki,
- zapalenie mięśnia serowego,
- niewydolność nerek i niewydolność serca,
- różnice w diagnostyce i terapii niewydolności serca kobiet i mężczyzn,
- niewydolność serca w kardiomiopatii przerostowej, rola echokardiografii wysiłkowej w diagnostyce niewydolności.

Efektem postępu medycyny w XX wieku było wydłużenie średniej długości życia. Tym większe wrażenie robią dane statystyczne dotyczące wzrostu liczby chorych z niewydolnością serca, która jest jednym z najczęstszych schorzeń układu sercowo-naczyniowego. Czynniki ryzyka u osób młodszych wydają się takie same jak w starszym wieku. Rokowanie, mimo istotnych postępów w diagnostyce i terapii, jest niekorzystne, a w zaawansowanej fazie choroby śmiertelność roczna przekracza połowę liczby zachorowań. Naukowcy, wskazując najczęstsze przyczyny niewydolności serca (NS), wymieniają chorobę wieńcową (w tym zawał serca), nadciśnienie tętnicze, choroby zastawek, wady wrodzone serca i migotanie przedsionków. W Polsce NS dotyka obecnie około 1 mln osób i co roku diagnozowanych jest niemal 220 tys. nowych zachorowań. Przedstawiciele środowiska medycznego określają niewydolność serca jako epidemię XXI wieku. Wzrastająca liczba chorych niepokoi zarówno lekarzy specjalistów, jak i ekspertów z dziedziny ochrony zdrowia. Pacjenci ze zdiagnozowaną NS w naszym kraju są młodsi niż w innych krajach europejskich (ze wskazaniem na czterdziestolatków), a przebieg choroby jest u nich znacznie cięższy ze względu na częste hospitalizacje. Są też mniej samodzielni.

Prezesi towarzystw naukowych oraz konsultanci krajowi w dziedzinie kardiologii i geriatrii wraz z lekarzami rodzinnymi zwrócili uwagę, że niewydolność serca stanowi poważny problem kliniczny i społeczny. Należy zatem rozpocząć realizację Narodowego Programu Prewencji i Leczenia Niewydolności Serca, opartego na wdrożeniu zintegrowanego systemu opieki nad chorymi. Program ma się opierać na trzech filarach: budowie świadomości społecznej, a więc zapoznaniu Polaków z istotą NS i jej czynnikami ryzyka, zapobieganiu chorobie oraz diagnostyce i leczeniu. Lekarze specjaliści postulują o jak najszybsze przystąpienie do realizacji programu, który poprzez integrację i usprawnienie opieki szpitalnej i ambulatoryjnej na różnych poziomach referencyjności ma doprowadzić do zmniejszenia zachorowalności oraz poprawy diagnostyki i leczenia chorych.

- 13 czerwca w Centrali Zakładu Ubezpieczeń Społecznych odbyła się konferencja „Bezpieczni na starcie, zdrowi na mecie – efektywne zarządzanie bezpieczeństwem i zdrowiem pracowników". Organizatorem konferencji był ZUS, natomiast Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy (CIOP-PIB) wspierał specjalistyczną wiedzą i doświadczeniem.

Konferencja była skierowana do:
- menedżerów i osób kierujących pracownikami,
- specjalistów i pracowników działów HR,
- pracowników administracji publicznej i zawodów związanych z obsługą klienta,
- pracodawców i ich organizacji,
- specjalistów bhp,
- osób zajmujących się promocją zdrowia w miejscu pracy,
- przedstawicieli związków zawodowych,
- przedstawicieli służby medycyny pracy,
- studentów kierunków związanych z psychologią, socjologią, zarządzaniem, zarządzaniem zasobami ludzkimi i administracją państwową.

Przedsięwzięcie przeprowadzono w ramach polskiej edycji europejskiej kampanii „Bezpieczni na starcie, zdrowi na mecie". Najważniejsze cele kampanii to:
- promowanie zrównoważonej pracy i zdrowego starzenia się od początku życia zawodowego,
- zapobieganie problemom zdrowotnym na przestrzeni całego życia zawodowego,
- umożliwianie pracodawcom i pracownikom zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy w kontekście starzenia się siły roboczej,
- wspieranie wymiany informacji i dobrych praktyk.

Konferencja „Bezpieczni na starcie, zdrowi na mecie – efektywne zarządzanie bezpieczeństwem i zdrowiem pracowników".

Fot. Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy

Uczestników przywitała prof. dr hab. Gertruda Uścińska – prezes ZUS i prof. dr hab. n. med. Danuta Koradecka – dyrektor CIOP-PIB, która poprowadziła pierwszą sesję.

Mottem przewodnim wydarzenia było hasło „Bo zdrowie jest najważniejsze". Podczas konferencji prelegenci przedstawiali tematy dotyczące zdrowia i bezpieczeństwa w miejscu pracy. Omówili najczęściej występujące obecnie problemy dotyczące m.in. chorób przewlekłych, stresu czy mobbingu oraz sposoby radzenia sobie z nimi. Przedstawili również zagadnienia związane z ergonomią i profilaktyką zdrowotną. Uczestnicy konferencji mogli również zapoznać się z dobrymi praktykami wprowadzonymi przez pracodawców w celu utrzymania pracowników w zdrowiu i jak najlepszej formie. Podkreślono bardzo istotną rolę pracodawców w zapewnieniu pracownikowi takich warunków, aby bezpiecznie rozpoczął karierę zawodową i w zdrowiu ją zakończył. Do osiągnięcia tego celu niezbędne jest promowanie zrównoważonego zarządzania wiekiem w miejscu pracy oraz podkreślenie znaczenia profilaktyki zdrowotnej w całym życiu zawodowym.

■ 12 października w siedzibie Krajowej Szkoły Administracji Państwowej im. Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej Lecha Kaczyńskiego w ramach Forum Zarządzania Publicznego odbyło się spotkanie „Jaki urzędnik pracuje efektywnie? – dobre praktyki wspierające równowagę pomiędzy życiem zawodowym i rodzinnym".

Wydarzenie skierowane było do przedstawicieli komórek kadrowych, kadry kierowniczej oraz wszystkich osób zainteresowanych tworzeniem warunków pracy sprzyjających efektywności oraz podnoszeniem standardów zatrudnienia w instytucjach publicznych.

Podczas wydarzenia przedstawiono prezentacje: „Rodzina i praca – to się opłaca! Prezentacja nowej platformy MRPiPS" oraz „Bezpieczni na starcie – zdrowi na mecie – działania prewencyjne ZUS". Przeprowadzono również panel dyskusyjny „Jaki urzędnik pracuje efektywnie?" oraz miniwarsztaty „Jak pozyskać pracowników i utrzymać tych najlepszych?" oraz „Jak zbudować Program Równowaga Praca–Życie w organizacji?".

Celem spotkania była wymiana doświadczeń w stosowanych przez administrację publiczną programach wspierających równowagę pomiędzy życiem zawodowym i rodzinnym. W trakcie spotkania zaprezentowano sposoby godzenia ról, były to m.in.: elastyczne godziny pracy, praca zdalna oraz inne narzędzia *work-life balance*.

Celem projektu jest wspieranie efektywnego zarządzania jednostkami sektora publicznego w Polsce, m.in.: poprzez zidentyfikowanie innowacyjnych trendów w funkcjonowaniu administracji publicznej, dzielenie się doświadczeniami i wnioskami z realizowanych badań naukowych oraz stworzenie platformy do wymiany dobrych praktyk w zarządzaniu i funkcjonowaniu jednostek administracji publicznej.

■ 13–14 października Polskie Towarzystwo Rehabilitacji zorganizowało w Rzeszowie XVIII Sympozjum „Rehabilitacja od narodzin do starości".

Wydarzenie było kontynuacją wieloletniej tradycji przygotowywania konferencji naukowych z zakresu rehabilitacji leczniczej i fizjoterapii. W spotkaniu wzięli udział lekarze rehabilitacji, fizjoterapeuci, terapeuci zajęciowi, pielęgniarki i inni profesjonaliści zaangażowani w proces rehabilitacji. W tym roku zaproszenia do udziału w obradach przyjęli m.in.: prezes Polskiego Towarzystwa Rehabilitacji – prof. Jacek Durmała oraz uznani profesorowie i lekarze specjaliści: Andrzej Kwolek, Jerzy Kiwerski, Marek Jóźwiak, Piotr Majcher, Rafał Sapuła, Jacek Głodzik, Peter Takać, Krystyna Księżopolska-Orłowska, Jolanta Kujawa, Iwona Maciąg-Tymecka, Lidia Perenc, Teresa Pop, Dominika Szalewska, Marta Woldańska-Okońska, Jolanta Taczała, Beata Tarnacka, Anna Wilmowska-Pietruszyńska.

W programie sympozjum znalazły się sesja plenarna i plakatowa, odbyło się także 10 sesji panelowych, podczas których przedstawiono wyniki osiągnięć naukowych z zakresu nauk medycznych i kultury fizycznej. Zorganizowane zostały również warsztaty i multimedialna ekspozycja plakatów, w której wzięło udział 13 prac. Celem sympozjum było popularyzowanie wiedzy na temat zasad kompleksowej rehabilitacji osób w różnych przedziałach wiekowych, przedstawienie biopsychospołecznego modelu rehabilitacji oraz konieczności interdyscyplinarnej współpracy w zespołach rehabilitacyjnych.

Spotkanie było jednocześnie okazją do podzielenia się nowymi doświadczeniami w zakresie aktywizacji społecznej i zawodowej osób, które z powodów zdrowotnych uległy marginalizacji. Osoby w wieku rozwojowym po wejściu w wiek dojrzały tracą płynność rehabilitacji. Młodzi dorośli podlegają wykluczeniu, a ich udział w życiu społecznym nie jest tak pełny jak rówieśników. Podobnie dzieje się w przypadku chorujących przewlekle osób dojrzałych oraz przechodzących w okres starzenia się.

Rehabilitacja jest tą dyscypliną naukową, w której od lat 40. XX wieku obserwuje się dynamiczny rozwój trendów i metod fizjoterapeutycznych. Mają one charakter innowacyjny i są zaawansowane technologicznie. Szybki rozwój polskiej rehabilitacji umożliwił powstanie wielu nowoczesnych sposobów oddziaływań, które znalazły uznanie w świecie i stanowią obecnie oryginalny dorobek oraz wkład w rozwój światowej rehabilitacji oraz nauk o zdrowiu i o kulturze fizycznej. Sympozjum „Rehabilitacja od narodzin do starości" było miejscem prezentacji osiągnięć naukowych w zakresie poprawy struktury, funkcji oraz aktywności osób w podziale na grupy wiekowe. Tematyka poszczególnych sesji naukowych nawiązywała do dziedzin, którymi zajmuje się współczesna rehabilitacja, w tym: rehabilitacja kardiologiczna, pulmonologiczna, onkologiczna, narządu ruchu czy wad wrodzonych. W programie sympozjum istotnym elementem było omówienie szeroko rozumianej aktywizacji zawodowej i społecznej.

Podczas obrad poruszone zostały aktualne zagadnienia, m.in.:

- rehabilitacja pacjentów z wielochorobowością,
- choroby narządu ruchu a rehabilitacja – wiek dojrzały i okres starzenia się,
- choroba zwyrodnieniowa, osteoporoza, stany po urazach, choroby narządu ruchu a rehabilitacja – wiek rozwojowy,
- wady postawy, skolioza, stany po urazach, choroby układu krążenia a rehabilitacja – wiek rozwojowy,
- profilaktyka chorób układu krążenia oraz wiek dojrzały i okres starzenia się,
- profilaktyka chorób układu krążenia,
- choroba niedokrwienna serca, niewydolność krążenia, choroby układu oddechowego a rehabilitacja: wiek rozwojowy,
- astma oskrzelowa oraz wiek dojrzały i okres starzenia się,
- astma oskrzelowa, POCHP, choroby nowotworowe, problemy współczesnej rehabilitacji,
- choroby nowotworowe a rehabilitacja,
- choroby układu nerwowego a rehabilitacja – wiek dojrzały i okres starzenia się:
  - udary mózgu dorosłych: etiologia, profilaktyka i rehabilitacja,
  - stwardnienie rozsiane u dorosłych, zapalenie mózgu i rdzenia kręgowego, choroby nowotworowe, urazy czaszkowo-mózgowe i rdzenia kręgowego – etiologia, profilaktyka, rehabilitacja,
- choroby układu nerwowego a rehabilitacja – wiek rozwojowy:

— udary mózgu u dzieci: etiologia, profilaktyka, rehabilitacja,
— stwardnienie rozsiane u dzieci, wcześniactwo, mózgowe porażenie dziecięca – rehabilitacja,
— wady wrodzone, uwarunkowania genetyczne, choroby rzadkie a rehabilitacja.

■ 4–5 października w Warszawie odbyło się I Ogólnopolskie Forum Służby BHP „Bezpieczeństwo w zmieniającym się świecie pracy" zorganizowane przez Zarząd Główny Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Pracowników Służby BHP we współpracy z Centralnym Instytutem Ochrony Pracy-Państwowym Instytutem Badawczym. Patronatu honorowego konferencji udzieliły: Ministerstwo Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej, Rada Ochrony Pracy, Ministerstwo Rozwoju. Partnerami konferencji były: Zakład Ubezpieczeń Społecznych, Urząd Dozoru Technicznego, Państwowa Inspekcja Pracy. Myśl przewodnia forum koncentrowała się wokół współczesnej służby bhp, jej problemów oraz wyzwań. Zwróciła na nie uwagę Elżbieta Bożejewicz – prezes OSPSBHP, wskazując, że przeciwdziałanie wypadkom i chorobom zawodowym wymaga obecnie nie tylko zrozumienia procesów zachodzących na rynku pracy, lecz także przewidywania kierunku ich dalszych zmian.

Tematyka sesji była zróżnicowana i obejmowała pięć paneli tematycznych, sesję inauguracyjną i podsumowującą. Podczas spotkania głos zabrali m.in.: Zbigniew Janowski – wiceprzewodniczący Rady Ochrony Pracy, Dariusz Mińkowski – zastępca Głównego Inspektora Pracy, Andrzej Ziółkowski – prezes Urzędu Dozoru Technicznego. Prof. dr hab. n. med. Danuta Koradecka, dyrektor CIOP-PIB, przedstawiła nowe zagadnienia w zakresie bezpieczeństwa człowieka w pracy. Są to: robotyzacja, stres w środowisku pracy, a także stosowanie środków farmakologicznych zwiększających wydajność pracowników i podnoszących ich koncentrację. Podczas panelu tematycznego uczestnicy dyskutowali m.in. na temat perspektyw rozwoju i zmian w zakresie bezpieczeństwa pracy, samorządu zawodowego służby bhp, innowacyjności w bezpieczeństwie pracy, nowego podejścia do zarządzania bezpieczeństwem pracy, pracownika XXI wieku i zmieniającego się rynku pracy. Ważne zagadnienia poruszone zostały również w sesji podsumowującej. Przedstawiciel Zakładu Ubezpieczeń Społecznych omówił udział ZUS w poprawie warunków pracy poprzez dofinansowanie działań na rzecz utrzymania zdolności do pracy przez cały okres aktywności zawodowej prowadzonych przez płatników składek. Prezes Komitetu Certyfikacji wraz z członkiem Zarządu w grupie ENSHPO (międzynarodowej organizacji specjalistów bhp) zapoznali zebranych z zagadnieniami dotyczącymi współpracy europejskich ekspertów w tym zakresie oraz zasadami certyfikacji kompetencji służby bhp m.in. we Włoszech i Hiszpanii.

I Ogólnopolskie Forum Służby BHP „Bezpieczeństwo w zmieniającym się świecie".

Fot. Archiwum Ogólnopolskiego Stowarzyszenia Pracowników Służby BHP

■ 7–8 listopada w Warszawie odbyła się I konferencja „Mobilność motoryzacyjna osób niepełnosprawnych jako czynnik wspierający aktywność zawodową i społeczną". Spotkanie zorganizował Przemysłowy Instytut Motoryzacji przy współpracy Centralnego Instytutu Ochrony Pracy-Państwowego Instytutu Badawczego oraz Stowarzyszenia Pomocy Niepełnosprawnym Kierowcom SPiNKa. Wydarzenie objęły patronatem honorowym Elżbieta Rafalska, minister rodziny, pracy i polityki społecznej, oraz Gertruda Uścińska, prezes ZUS.

Dane szacunkowe wskazują, że liczba osób z niepełnosprawnością wynosi w Polsce około 15% ogółu społeczeństwa, co stanowi ponad 5 milionów osób. Ocenia się, że około 1,8 miliona z tej grupy to osoby z dysfunkcją narządu ruchu. Niepełnosprawni ruchowo są zróżnicowaną populacją, do której z jednej strony zalicza się osoby z obniżoną sprawnością motoryczną, z drugiej zaś należą do niej ludzie dotknięci znacznymi uszkodzeniami narządu ruchu oraz całkowicie niesamodzielni. Dysfunkcje narządu ruchu powodują, że ta grupa społeczna mierzy się z wieloma barierami i ograniczeniami architektonicznymi czy komunikacyjnymi. Tylko nieliczne osoby z niepełnosprawnością posiadają prawo jazdy – takich kierowców jest w Polsce niespełna 300 tys. O problemach mobilności motoryzacyjnej osób z niepełnosprawnością, poszukiwaniu możliwości adaptacyjnych pojazdów oraz dostosowywaniu stanowisk pracy do ich potrzeb dyskutowali podczas konferencji w Warszawie przedstawiciele administracji rządowej (posłowie i senatorowie) i samorządowej, środowisk naukowych i medycznych oraz motoryzacyjnych. Wśród uczestników spotkania znaczną grupę stanowiły osoby z dysfunkcją narządu ruchu.

Celem konferencji było zapoznanie zebranych z problematyką aktywizacji zawodowej i społecznej tych osób. Podsumowano dotychczasowe oraz zainicjowano nowe działania odpowiadające potrzebom tej społeczności. Do udziału w przedsięwzięciu zaproszeni zostali przedstawicie instytucji, organizacji i przedsiębiorstw, których kompetencje i świadomość wagi problemu mobilności motoryzacyjnej pozwalają wypracować rozwiązania systemowe wspierające osoby z niepełnosprawnością.

W programie konferencji znalazły się trzy panele tematyczne, dotyczące m.in. mobilności motoryzacyjnej jako warunku aktywności społecznej i zawodowej, roli badań psychologicznych kierowców w procesie aktywizacji, oceny zdolności do pracy poprzez ocenę sytuacji i potrzeb osób niepełnosprawnych w aspekcie jakości życia i potencjału do wykorzystania, kompleksowej oceny zdolności do pracy jako szansy na zwiększenie aktywności zawodowej i społecznej, przykłady dobrych praktyk i ramowych wytycznych w kontekście dostosowania stanowisk pracy do potrzeb osób niepełnosprawnych, roli sieci handlowych firm motoryzacyjnych w perspektywie wspierania aspiracji motoryzacyjnych klientów z niepełnosprawnościami, wspieranie mobilności motoryzacyjnej w programach realizowanych przez PFRON, aktualny i planowany zakres prac ustawodawczych w zakresie osób z niepełnosprawnościami.

Ważnym elementem programu konferencji „Mobilność motoryzacyjna osób niepełnosprawnych jako czynnik wspierający aktywność zawodową i społeczną" była debata na temat katalogu działań i decyzji potrzebnych do aktywizacji osób z niepełnosprawnościami prowadzona przez prezesa Stowarzyszenia Integracja Piotra Pawłowskiego. Konferencji towarzyszyła wystawa motoryzacyjna „Adaptacja pojazdów do potrzeb osób niepełnosprawnych". W trakcie spotkania zaprezentowany został pojazd, który umożliwi samodzielne poruszanie się osobom z porażeniem czeterokończynowym. Samochód Peugeot Partner dostosowano do indywidualnych potrzeb osoby z urazem kręgosłupa i częściowo sparaliżowanej. W tym celu z tyłu samochodu została zamontowana rampa najazdowa, aby wózek inwalidzki mógł swobodnie wjechać do środka. Z miejsca kierowcy usunięto fotel i zainstalowano tam system mocowania wózka. Osoba niepełnosprawna, pomimo swojej dysfunkcji, będzie mogła za pomocą dżojstika swobodnie kierować pojazdem. Jak zapewniali przedstawiciele firm motoryzacyjnych, takie rozwiązania są powszechnie dostępne i sprawdzają się w państwach Unii Europejskiej.

Irena Sajkowska
Departament Prewencji i Rehabilitacji

Samodzielny Publiczny Szpital Kliniczny im. prof. A. Grucy Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego w Otwocku.

Fot. Małgorzata Dzięgielewska

ZAKŁAD
UBEZPIECZEŃ
SPOŁECZNYCH

www.zus.pl

Kwartalnik „Prewencja i Rehabilitacja” jest dostępny także w formacie PDF na stronie www.zus.pl.
Należy otworzyć zakładkę „Baza wiedzy”
wejść w „Bibliotekę / Wydawnictwa ZUS” i wybrać „Czasopisma”.
Można tam znaleźć wszystkie numery
„Prewencji i Rehabilitacji” wydane od 2009 roku.
W „Bibliotece” na stronie www.zus.pl udostępniamy również
inne czasopisma wydawane przez ZUS, takie jak:

- „ZUS dla Seniora” – kwartalnik dla starszych osób,
- „ZUS dla Studenta” – czasopismo dla młodych ludzi,
- „ZUS dla Ciebie” – dwumiesięcznik dla ubezpieczonych i świadczeniobiorców,
- „ZUS dla Biznesu” – dwumiesięcznik dla przedsiębiorców,
- „Ubezpieczenia Społeczne. Teoria i praktyka” – kwartalnik naukowy

oraz publikacje książkowe związane z zabezpieczeniem społecznym, różnorodne poradniki i ulotki dla naszych klientów, a także materiały multimedialne.