



B A D A N I A

Badania nad stresem związanym z pracą



Badania
Stres związany z pracą

Niniejszy raport przetłumaczono z oryginału angielskiego w Centrum Tłumaczeń dla Organów Unii Europejskiej. Ponadto Agencja dziękuje za pomoc ze strony CIOP-PIB w przygotowaniu niniejszej wersji językowej.

**Europe Direct to serwis, który pomoże Państwu
znaleźć odpowiedzi na pytania dotyczące Unii Europejskiej**

**Oto numer bezpłatny:
00 800 6 7 8 9 10 11**

Bardzo wiele informacji na temat Unii Europejskiej znajduje się w Internecie.
Dostęp można uzyskać przez serwer Europa (<http://europa.eu.int>).

Dane katalogowe znajdują się na końcu niniejszej publikacji.

Luksemburg: Urząd Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich, 2006

ISBN 92-95007-90-5

© Europejska Agencja Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy, 2006
Powielanie materiałów jest dozwolone, pod warunkiem że zostanie podane ich źródło.

Printed in Belgium

Druk na papierze białym bezchlorowym

Autorzy raportu

Tom Cox

Amanda Griffiths

Eusebio Rial-González

Institute of Work, Health & Organisations
University of Nottingham Business School
Jubilee Campus, Wollaton Road
Nottingham NG8 1BB
Zjednoczone Królestwo

S p i s t r e ś c i

STRESZCZENIE	9
1 ZAKRES ZADAŃ	21
2 WSTĘP	23
2.1 <i>Natura stresu związanego z pracą w perspektywie życia</i>	24
2.2 <i>Zakres problemu</i>	27
2.3 <i>Podsumowanie</i>	30
3 DEFINIOWANIE STRESU	31
3.1 <i>Sformułowanie i ramy zagadnienia</i>	32
3.1.1 <i>Podejście inżynierskie</i>	32
3.1.2 <i>Podejście fizjologiczne</i>	33
3.1.3 <i>Podejście psychologiczne</i>	35
3.2 <i>Interakcyjne teorie stresu</i>	37
3.2.1 <i>Teoria jednostki dostosowanej do środowiska</i>	37
3.2.2 <i>Model wymagań i kontroli</i>	38
3.3 <i>Definicje transakcyjne</i>	41
3.3.1 <i>Teorie oceny i radzenia sobie ze stresem</i>	41
3.4 <i>Podsumowanie: zakres, teorie i definicje</i>	44
3.5 <i>Radzenie sobie ze stresem</i>	46
3.5.1 <i>Taksonomia radzenia sobie</i>	46
3.5.2 <i>Radzenie sobie ze stresem jako proces rozwiązywania problemów</i>	47
3.6 <i>Różnice indywidualne i grupowe</i>	49
3.6.1 <i>Zachowanie typu A</i>	50
3.6.2 <i>Grupy podatne</i>	51
3.6.3 <i>Selekcja</i>	52
3.7 <i>Podsumowanie: różnice indywidualne – zdolność do pracy i radzenie sobie ze stresem</i>	53
4 ZAGADNIENIA METODOLOGICZNE	55
4.1 <i>Pomiary</i>	56
4.2 <i>Dane z raportów własnych i triangulacja</i>	57
4.3 <i>Podsumowanie</i>	60
5 CZYNNIKI ZAGROŻENIA W PRACY A STRES	61
5.1 <i>Zagrożenia fizyczne</i>	64
5.1.1 <i>Hałas</i>	64
5.1.2 <i>Inne czynniki fizyczne</i>	65

5.2	Zagrożenia psychospołeczne	67
5.2.1	Kontekst pracy	69
5.2.2	Treść pracy	75
5.2.3	Nowe zagrożenia: zmieniające się środowisko pracy	80
5.3	Badania na zwierzętach	82
5.4	Rozkład zagrożeń psychospołecznych w pracy	84
5.5	Podsumowanie	86
6	STRES A ZDROWIE	87
6.1	Skutki stresu: zarys ogólny	89
6.2	Skutki psychologiczne i społeczne	90
6.3	Skutki fizjologiczne i fizyczne	92
6.3.1	Mechanizmy fizjopatologii związanej ze stresem	92
6.4	Psychoimmunologia związana ze stresem w pracy	95
6.4.1	Mechanizmy	96
6.4.2	Inne patologie	96
6.5	Skutki organizacyjne	98
6.6	Podsumowanie	99
7	OCENA STRESU W PRACY I ZARZĄDZANIE NIM	101
7.1	Ocena stresu w pracy: cykl kontrolny	102
7.2	Koncepcja zarządzania ryzykiem w odniesieniu do stresu w pracy	106
7.3	Zarządzanie stresem w pracy	109
7.4	Zasady zarządzania stresem	110
7.4.1	Założenia	110
7.4.2	Czynnik i obiekt docelowy	111
7.5	Powszechnie stosowane działania interwencyjne: ich skuteczność	112
7.6	Podsumowanie	120
8	WNIOSKI	121
8.1	Definiowanie stresu	122
8.2	Różnice indywidualne: zdolność do pracy i radzenie sobie	123
8.3	Pomiar stresu	124
8.4	Interwencje przeciwdziałające stresowi	125
8.5	Ewaluacja interwencji	126
8.6	Interwencje na poziomie indywidualnym i organizacyjnym	128
8.7	Wnioski końcowe	130
9	ŹRÓDŁA	131
	Załącznik 1. Organizacja projektu	167

PRZEDMOWA

Stres w pracy jest zagadnieniem priorytetowym dla Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy (OSHA). Częścią programu Agencji w 1999 r. było uruchomienie programu informatycznego w celu gromadzenia, oceny i analizowania danych uzyskanych podczas badań nad stresem związanym z pracą oraz jego przyczynami, jak również podczas badań interwencyjnych.

Do prowadzenia tego projektu w ramach Centrum Tematycznego ds. Badań w zakresie pracy i zdrowia został wyznaczony Instytut Pracy, Zdrowia i Organizacji Uniwersytetu Nottingham w Zjednoczonym Królestwie. Autorami niniejszego raportu są pracownicy tego instytutu: prof. Tom Cox CBE, dr Amanda Griffiths oraz Eusebio Rial-González.

Jesienią 1999 r. odbyły się specjalne konsultacje. Projekt raportu wysłano do członków Sieciowej Grupy Tematycznej ds. Pracy i Zdrowia, do Komisji Europejskiej, europejskich

partnerów społecznych oraz innych specjalistów w tej dziedzinie. Przedstawiono go również podczas Wspólnych Warsztatów Zgodności, zorganizowanych przez Państwowy Instytut Zdrowia w Pracy (Dania) oraz Instytut Pracy, Zdrowia i Organizacji (Zjednoczone Królestwo) w Kopenhadze w dniach 25–26 października 1999 r. Po zakończeniu procesu konsultacji opracowano i opublikowano raport końcowy.

Europejska Agencja Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy pragnie złożyć podziękowania autorom niniejszej publikacji za ich wyczerpującą pracę. Agencja pragnie również podziękować uczestnikom warsztatów w Kopenhadze oraz wszystkim tym, którzy w jakikolwiek inny sposób byli zaangażowani w proces recenzowania raportu.

Maj 2000 r.

Europejska Agencja Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy

STRESZCZENIE

Europejska Agencja Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy zleciła wykonanie niniejszego raportu w ramach Centrum Tematycznego ds. Badań w zakresie Pracy i Zdrowia (TC/WH). Raport uwzględnia wcześniejsze i obecnie prowadzone badania naukowe nad naturą stresu w pracy, jego wpływem na stan zdrowia oraz sposobem zapobiegania mu. Centrum Tematyczne ds. Dobrej Praktyki w zakresie Stresu w Pracy (TC/GP-ST) gromadzi i ocenia informacje dotyczące dobrej praktyki związanej z problematyką stresu w pracy, zarówno w krajach UE, jak i poza jej granicami. W konsekwencji w niniejszym raporcie zajęto się danymi z badań na temat oceny i zarządzania stresem w pracy, nie uwzględniając praktycznych przedsięwzięć w zakresie zarządzania stresem. Omówiono jednak ramy koncepcyjne będące podstawą praktyki zarządzania stresem w pracy oraz obowiązujące ustawodawstwo dotyczące zdrowia i bezpieczeństwa, skupiając się głównie na

użyteczności cyklu kontrolnego oraz procesach rozwiązywania problemów w ramach zarządzania stresem w pracy.

Wstęp

Od około 30 lat we wszystkich sektorach zatrudnienia oraz w sferach rządowych narasta przekonanie, że stres związany z pracą niesie ze sobą niepożądane skutki dla zdrowia i bezpieczeństwa jednostki, jak również dla zdrowia organizacji. Przekonanie to znalazło odzwierciedlenie zarówno w zwiększonym zainteresowaniu ze strony mediów i opinii publicznej, jak również w zaniepokojeniu wyrażanym przez związki zawodowe, organizacje zawodowe i instytucje naukowe.

Należy odpowiedzieć na trzy zasadnicze pytania:

- (1) Jaka jest natura stresu w pracy?
- (2) Czy stres w pracy wpływa na stan zdrowia i dobre samopoczucie, a jeśli tak, to w jaki sposób?
- (3) Jaki jest wpływ prowadzonych obecnie badań na zarządzanie stresem związanym z pracą?

Niniejszy raport jest próbą odpowiedzi na te pytania. Zawiera także krótkie omówienie trudności towarzyszących umieszczeniu stresu związanego z pracą wśród innych stresorów spotykanych w życiu.

Zakres problemu

Wyznaczenie zakresu problemów zdrowotnych związanych ze stresem w pracy nie jest zadaniem łatwym. Większość państw rutynowo gromadzi informacje na temat przechodzenia na emeryturę ze względu na zły stan zdrowia, nieobecności w pracy

spowodowanych chorobą, obrażeniami lub kalectwem itp. Jednak, z uwagi np. na zmiany sposobu rejestrowania, dane takie są nieprecyzyjne i niewiarygodne, jeśli chodzi o określenie tendencji. Z tego powodu mogą one być wykorzystane jedynie jako podstawa do dobrze umotywowanych przypuszczeń dotyczących zakresu oddziaływania lub kosztów stresu związanego z pracą. Jeszcze trudniejsze jest uzyskanie istotnych, wiarygodnych i standaryzowanych danych z 15 państw członkowskich Unii Europejskiej. Jak sugerowano w raporcie Europejskiej Fundacji z 1997 r., zatytułowanym *Europejskie środowisko pracy w liczbach*: „Mimo istnienia pewnych źródeł informacji, na poziomie europejskim jest obecnie dostępna mała liczba porównywalnych ilościowych danych dotyczących bezpieczeństwa i zdrowia w pracy.” (Fundacja Europejska, 1997).

Według raportu Europejskiej Fundacji *Warunki pracy w Unii Europejskiej* z 1996 r., 29% ankietowanych pracowników uważa, że praca wpływa na stan ich zdrowia. Najczęściej wymienianymi problemami zdrowotnymi związanymi z pracą są dolegliwości układu mięśniowego-szkieletowego (30%) oraz stres (28%). U 23% respondentów w ciągu 12 miesięcy poprzedzających badania ankietowe miały miejsce przypadki absencji z powodów zdrowotnych związanych z pracą. Średnio absencja wynosiła cztery dni w ciągu roku, co stanowi około 600 milionów straconych dni pracy w całej Unii Europejskiej.

Mimo oczywistej potrzeby stworzenia bardziej rygorystycznych mechanizmów gromadzenia danych, jasne wydaje się, że zły stan zdrowia spowodowany stresem jest głównym powodem do niepokoju ze wzglę-

du na jego wpływ na życie jednostek oraz wydajność organizacji i gospodarki generalnie. Według badań przedstawionych w niniejszym raporcie stres związany z pracą jest istotnym życiowym problemem i stanowi duże wyzwanie dla osób i organizacji zajmujących się zdrowiem w pracy w Europie.

Definicja stresu

Definicja stresu nie jest wyłącznie problemem semantycznym – grą słów. Ważne jest, aby istniała zgoda co do jego natury, przynajmniej na poziomie ogólnym. Brak takiej zgody może poważnie zaszkodzić badaniom nad stresem i opracowaniu skutecznych strategii zarządzania nim.

Proste utożsamienie stresu z wymaganiami związanymi z pracą wynika z poglądu, że pewien jego poziom jest niezbędny do osiągnięcia maksymalnej sprawności i, prawdopodobnie, dobrego zdrowia. Wiara w optymalny poziom stresu była czasem wykorzystywana do usprawiedliwiania nieskutecznych praktyk zarządzania. Zgodnie z popularnym, ale błędnym przekonaniem, istnieje niewielki konsensus w sprawie definicji stresu jako konceptu naukowego lub, co gorsza, jego w pewnym sensie niedefiniowalności i niemierzalności. Przekonanie to skrywa brak wiedzy na temat literatury naukowej poświęconej temu zagadnieniu.

Autorzy kilku różnych przeglądów literatury na temat stresu stwierdzili, że istnieją trzy, częściowo pokrywające się, podejścia do jego definiowania i badania. Zgodnie z pierwszym podejściem stres określa się jako awersyjną lub szkodliwą właściwość środowiska, a w badaniach traktuje się go jako zmienną niezależną – środowiskową

przyczynę złego stanu zdrowia. Jest to tzw. podejście inżynieryjne. Zwolennicy drugiego podejścia, tzw. fizjologicznego, stres definiują jako łączne skutki fizjologiczne szerokiego wachlarza bodźców awersyjnych i szkodliwych. Stres traktuje się jako szczególną reakcję fizjologiczną na zagrażające lub szkodliwe środowisko. Zgodnie z trzecim podejściem stres jest definiowany jako dynamiczna interakcja między człowiekiem a środowiskiem pracy. To ostatnie podejście zostało nazwane podejściem psychologicznym.

Dwa pierwsze podejścia spotkały się z dwiema uwagami krytycznymi: empiryczną i pojęciową. Po pierwsze, ani model inżynieryjny, ani fizjologiczny nie tłumaczą dobrze istniejących danych. Ignorują na przykład pośredniczący wpływ ważnych czynników poznawczych i sytuacyjnych w procesie związanym ze stresem. Zgodnie z drugą uwagą krytyczną, modele inżynieryjny i fizjologiczny są koncepcyjnie przestarzałe, gdyż mieszczą się we względnie prostym paradygmacie bodziec – reakcja oraz w dużym stopniu ignorują indywidualne różnice natury psychologicznej, a także procesy percepcyjne i poznawcze, które leżą u podstaw zjawiska stresu.

Zgodnie z tymi dwoma podejściami, jednostka jest traktowana jako bierny podmiot do transponowania bodźców pochodzących ze środowiska na psychologiczne i fizjologiczne parametry reakcji. W dużym stopniu ignorowane są interakcje między jednostką a jej zróżnicowanym środowiskiem, które jest główną częścią systemowego podejścia do biologii, opisu zachowań i psychologii. Zgodnie z trzecią metodą definiowania i badania stresu szczególne

istotne są czynniki środowiskowe oraz, w szczególności, psychospołeczny i organizacyjny kontekst stresu związanego z pracą. Obecności stresu albo wnioskuje się na podstawie istnienia skomplikowanych oddziaływań jednostki ze środowiskiem, albo jest on mierzony ze względu na procesy poznawcze i reakcje emocjonalne, które leżą u podstaw tych oddziaływań. Takie podejście zostało nazwane podejściem psychologicznym.

Rozwój modeli psychologicznych był, w pewnym sensie, próbą odpowiedzi na krytykę wcześniejszych sposobów definiowania. Tworzy się obecnie konsensus wokół takiego podejścia do definiowania stresu. Na przykład psychologiczne podejście do definicji stresu jest w dużym stopniu zgodne z definicją zagrożeń psychospołecznych, zaproponowaną przez Międzynarodową Organizację Pracy (Międzynarodowa Organizacja Pracy, 1986: zob. niżej), i z definicją dobrostanu, zalecaną przez Światową Organizację Zdrowia (1986)¹. Definicje te z kolei mają podstawy w rozwijającej się literaturze na temat oceny ryzyka osobistego (zob. np. Cox i Cox, 1993; Cox, 1993; Cox i Griffiths, 1994, 1996). Taka zgodność i częściowe pokrywanie się metod sugerują rosnącą spójność myślenia w sprawach zdrowia i bezpieczeństwa w pracy.

Warianty podejścia psychologicznego dominują we współczesnych teoriach stresu. Można wśród nich wyróżnić dwa odrębne typy:

¹ Dobrostan jest dynamicznym stanem umysłu, charakteryzującym się względną harmonią między zdolnościami, potrzebami i oczekiwaniami jednostki a wymaganiami otoczenia oraz możliwościami (Światowa Organizacja Zdrowia, 1986). Jedyną dostępną miarą dobrego samopoczucia jest subiektywna ocena dokonana przez daną jednostkę (Levi, 1992).

interakcyjny i transakcyjny. W teoriach pierwszego typu kładzie się nacisk na cechy strukturalne interakcji człowieka z jego środowiskiem pracy, podczas gdy w teoriach drugiego typu – na bardziej psychologiczne mechanizmy leżące u podstaw tego oddziaływania. Modele transakcyjne dotyczą głównie oceny poznawczej i radzenia sobie ze stresem. W pewnym sensie są one rozwinięciem modeli interakcyjnych i są z nimi w dużym stopniu zgodne.

Istnieje coraz powszechniejsza zgodność co do definicji stresu jako negatywnego stanu psychicznego o składnikach poznawczych i emocjonalnych, jak również jego wpływu na zdrowie pracownika i stan organizacji. Oprócz tego istnieją obecnie teorie stresu, które można wykorzystać do powiązania doświadczenia i skutków stresu związanego z pracą z narażeniem na czynniki niebezpieczne oraz szkodliwym oddziaływaniem tych czynników na zdrowie. Stosowanie takich teorii w odniesieniu do stresu w pracy umożliwia wykorzystanie do zarządzania stresem koncepcji cyklu kontrolnego. Takie podejście okazało się skuteczne w innych dziedzinach dotyczących zdrowia i bezpieczeństwa. W ramach tego podejścia jest proponowany system planowego rozwiązywania problemów, który ma na celu osiągnięcie stałej poprawy sytuacji w zakresie stresu w pracy. Istnieje kilka odrębnych obszarów, w których potrzebne są dalsze badania; niektóre odnoszą się do jednostki, natomiast inne są związane z projektowaniem i zarządzaniem pracą oraz interwencjami mającymi na celu poprawę stanu środowiska pracy.

Różnice indywidualne: zdolność do pracy i radzenie sobie ze stresem

Radzenie sobie ze stresem jest ważną częścią całego procesu związanego ze zjawie-

skiem stresu, mimo wielu lat badań zrozumiałą w najmniejszym stopniu. Zdaniem badaczy radzenie sobie ze stresem charakteryzuje się trzema głównymi właściwościami. Po pierwsze, jest to *proces*: coś, co dana osoba naprawdę myśli i robi w sytuacji stresującej. Po drugie, jest ono *uzależnione od sytuacji*: na proces radzenia sobie ze stresem wpływa konkretna sytuacja lub ocena, która inicjuje stres, oraz środki, jakich można użyć, aby poradzić sobie z taką sytuacją. Wreszcie radzenie sobie ze stresem jako proces jest i powinno być definiowane *niezależnie od wyniku*, tzn. niezależnie od tego, czy zakończyło się sukcesem, czy nie. Istnieją dwa podejścia do badania radzenia sobie ze stresem: podejmowanie próby klasyfikowania różnych strategii radzenia sobie i tworzenie wyczerpującej taksonomii oraz traktowanie radzenia sobie jako procesu rozwiązywania problemów.

Większość współczesnych teorii stresu dopuszcza istnienie indywidualnych różnic w przeżywaniu stresu oraz w sposobie radzenia sobie z nim. Zmienne różnic indywidualnych badano jako: (1) składniki procesu oceny, (2) moderatory związku między stresem a zdrowiem. Dlatego też badacze stawiali na przykład pytanie, w jakim stopniu konkretni pracownicy są podatni na stres lub w jakim stopniu odporność moderuje związek między cechami pracy a zdrowiem pracownika? W niniejszym raporcie sugeruje się, że to rozróżnienie między cechami indywidualnymi jako składnikami procesu oceny a moderatorami związku stres–wynik można łatwo zrozumieć ze względu na transakcyjne modele stresu.

Doświadczanie stresu częściowo zależy od zdolności jednostki do radzenia sobie z wy-

maganiemi stawianymi w związku z wykonywaną pracą i od sposobu, w jaki radzi sobie ona z tymi wymaganiami i łączy zagadnienia kontroli i wsparcia. Istnieje zapotrzebowanie na obszernie informacje na temat charakteru, struktury i skuteczności indywidualnych predyspozycji do sprostania wymaganiom związanym z pracą i radzenia sobie z późniejszym stresem. Potrzeba informacji na temat radzenia sobie ze stresem jest powszechnie uznawana (np. Dewe, 2000), ale relatywnie mniej uwagi poświęcano lepszemu zrozumieniu koncepcji radzenia sobie w powiązaniu z koncepcjami zdolności do pracy i kompetencji, chociaż jest ona sygnalizowana w związku z badaniami nad starzeniem się (np. Griffiths, 1999a; Ilmarinen i Rantanen, 1999).

Zagadnienia metodologiczne

Dostępne dowody wspierają psychologiczne podejście do definicji stresu i wskazują, że modele transakcyjne należą do najbardziej adekwatnych i użytecznych spośród obecnie dostępnych. Stres jest tu definiowany jako stan psychiczny, który zarówno odzwierciedla szerszy proces interakcji między jednostką a jej środowiskiem pracy, jak i jest jego częścią.

Proces ten oparty jest na sekwencji związków między obiektywnie istniejącym środowiskiem pracy i percepcją pracownika, między percepcją pracownika i przeżywaniem stresu oraz między przeżywaniem stresu, zmianami zachowania i funkcji fizjologicznych oraz zmianami stanu zdrowia. Sekwencja ta dostarcza podstaw do pomiarów. Jednak różnych wielkości mierzonych na jej podstawie nie można w łatwy lub

możliwy do obronienia sposób połączyć w jeden indeks stresu.

Logicznie rzecz biorąc, pomiar stanu stresu musi być oparty głównie na opisie osoby badanej, który koncentruje się na procesie samooceny i na emocjonalnym przeżywaniu stresu. Pomiary związane z oceną muszą uwzględniać percepcję wymagań stawianych w pracy, zdolność radzenia sobie z tymi wymaganiami, potrzeby pracownika i zakres, w jakim są one zaspokajane przez pracę, stopień, w jakim kontroluje on swoją pracę oraz wsparcie, jakie otrzymuje w związku z pracą. Tak więc uzyskiwanie i modelowanie wiedzy oraz percepcji pracowników stanowi kluczowy element procesu oceny i pomiaru. Mimo oczywistego ich znaczenia, miary polegające na opisie przez osobę badaną procesu oceny i emocjonalnego przeżywania stresu są same w sobie niewystarczające. Choć rzetelność tych miar można ocenić na podstawie analizy ich wewnętrznej struktury lub też analizy stabilności w czasie, to jednak nie można ocenić ich trafności bez odwoływania się do innych danych.

Trafność danych uzyskanych na podstawie opisu osoby badanej była kwestionowana w szczególności w związku z problemem negatywnej afektywności (NA), którą można zdefiniować jako „ogólną cechę osobowości, odzwierciedlającą indywidualne różnice w negatywnej emocjonalności i wyobrażeniu samego siebie, tj. koncentrowanie się na negatywnych aspektach zdarzeń i doświadczanie dystresu w każdej sytuacji” (Watson i Clarke, 1984). Negatywna afektywność wpływałaby nie tylko na percepcję przez pracownika jego środowiska pracy, lecz także na jego ocenę własnego stanu zdrowia

psychicznego lub samopoczucia. Jest to więc zmienna interweniująca, która wyjaśnia znaczny procent korelacji pomiędzy postrzeganymi zagrożeniami a postrzeganymi skutkami tych zagrożeń.

W literaturze przedmiotu ciągle jeszcze występują różne opinie co do zakresu, w jakim negatywna afektywność lub wariancja wynikająca ze stosowania wspólnej metody zakłóca ocenę związku między stresem a stresorem. Istnieją jednak sposoby uzyskiwania wysokiej jakości danych poprzez odpowiednie zaprojektowanie narzędzi i procedur oceny. Jest oczywiste, że ocena oparta jedynie na opinii byłaby bardzo słabym dowodem i musiałaby być wsparta danymi z innych dziedzin.

Triangulacja dowodów pomaga w pewnym stopniu w przezwyciężeniu potencjalnego problemu związanego z negatywną afektywnością. Zgodnie z zasadą triangulacji, w celu uzyskania pewności należy zidentyfikować potencjalny szkodliwy czynnik psychospołeczny lub organizacyjny, odwołując się do co najmniej trzech różnych typów dowodów. Stopień zgodności między tymi różnymi punktami widzenia stanowi wskazówkę co do rzetelności danych oraz, w zależności od użytych miar, ich trafności.

Zastosowanie tej zasady wymagałoby gromadzenia danych z co najmniej trzech różnych dziedzin. Można to osiągnąć, uwzględniając dowody odnoszące się do:

- 1) obiektywnych i subiektywnych zdarzeń poprzedzających doświadczenie stresu przez jednostkę,
- 2) własnej relacji jednostki o odczuwaniu stresu,

- 3) wszelkich zmian w zachowaniu, fizjologii lub stanie zdrowia (które można skorelować z pkt 1 i/lub 2).

Można też dokonać oceny wpływu czynników moderujących, takich jak różnice indywidualne i grupowe. Przekonanie o trafności danych otrzymanych w ten sposób wspierają wyniki różnych badań, zgodnie z którymi istnieje zgodność między relacjami samej osoby badanej a relacjami jej przełożonego i podwładnego. Wykorzystanie każdej metody musi być wsparte danymi odnoszącymi się do jej rzetelności i trafności, jak również odpowiedniości i stosowności w sytuacji, w której jest używana. Proces dostarczania takich danych musi być podporządkowany zasadom dobrej praktyki w psychologii i psychometrii pracy (np. Cox i Ferguson, 1994). Takie dane mogą być też potrzebne, jeśli jakakolwiek dalsza decyzja zostanie podważona ze względów prawnych.

Czynniki szkodliwe w pracy a stres

Zgodnie z literaturą naukową oraz obowiązującym ustawodawstwem, w niniejszym raporcie uwzględniono dane odnoszące się do wszystkich czynników szkodliwych w pracy. Można je ogólnie podzielić na *fizyczne czynniki szkodliwe*, czyli czynniki biologiczne, biomechaniczne, chemiczne i radiologiczne, oraz *psychospołeczne czynniki szkodliwe*. Psychospołeczne czynniki szkodliwe można zdefiniować jako „te aspekty organizacji i zarządzania w pracy, wraz z ich kontekstem społecznym i środowiskowym, które potencjalnie mogą powodować szkody psychiczne, społeczne lub fizyczne”.

Narażenie na szkodliwe czynniki fizyczne i psychospołeczne może wpływać negatywnie na zdrowie psychiczne i fizyczne. Dane wskazują, że w takim oddziaływaniu na zdrowie mamy do czynienia z co najmniej dwoma procesami: bezpośrednim mechanizmem fizycznym oraz psychologicznym mechanizmem oddziaływania stresu. Te dwa mechanizmy nie stanowią alternatywnych wyjaśnień związków stanu zdrowia z czynnikami szkodliwymi. W większości przypadków oba oddziałują w różnych zakresach i na różne sposoby.

Psychologiczne aspekty pracy stały się przedmiotem badań w latach 50. ubiegłego wieku. Początkowo psychologowie koncentrowali się głównie na przeszkodach w adaptacji pracowników i ich przystosowaniu się do środowiska pracy, natomiast mniej uwagi poświęcali potencjalnie szkodliwym czynnikom oddziałującym na pracownika w miejscu pracy. Jednak wraz z zapoczątkowaniem badań psychospołecznego środowiska pracy oraz wyodrębnieniem się psychologii pracy w latach 60., centrum zainteresowania przesunęło się z perspektywy indywidualnej w stronę rozważania wpływu pewnych aspektów środowiska pracy na stan zdrowia. Istnieje obecnie duża liczba danych identyfikujących ogół cech środowiska pracy, które są potencjalnie szkodliwe.

Znaczny wpływ na środowisko pracy wywarły w ostatnich latach duże zmiany społeczno-ekonomiczne i technologiczne, często określane wspólnym terminem „zmieniające się środowisko pracy”. Termin ten obejmuje szeroki zakres nowych wzorów organizacji pracy na różnych poziomach, na przykład:

- rosnącą liczbę pracowników w starszym wieku,
- telepracę i coraz szersze stosowanie technologii informatycznych oraz komunikacyjnych w miejscu pracy,
- redukovanie zatrudnienia, zlecenia dla firm zewnętrznych, podwykonawstwo i globalizację, z towarzyszącymi zmianami w strukturze zatrudnienia,
- wymaganie od pracowników wszechstronności i elastyczności,
- wzrost zatrudnienia w sektorze usług,
- pracę samoregulowaną i pracę zespołową.

W tym obszarze prowadzi się coraz więcej badań (np. Rosenstock, 1997), ale istnieją pewne wstępne dane świadczące o tym, że nawet zmiany, które powinny doprowadzić do *polepszenia* środowiska pracy, mogą wywołać skutek przeciwny. Na przykład Windel (1996) badał proces wprowadzania samoregulowanej pracy zespołowej w biurach producenta sprzętu elektronicznego. Chociaż samoregulowana praca zespołowa może stanowić źródło większego poczucia własnej skuteczności i dawać większe oparcie społeczne, Windel stwierdził, że po roku takiej pracy wymagania zwiększyły się, a samopoczucie pracowników było gorsze w porównaniu z poziomem wyjściowym. Według uzyskanych danych wzrost wsparcia społecznego spowodowany przez samoregulację pracy zespołowej nie wystarczył do przeciwdziałania wzrostowi wymagań spowodowanemu przez połączenie redukcji zatrudnienia ze zwiększeniem obowiązków kierowniczych. Wyniki badań metaanalitycznych wykazały, że wprowadzenie pracy zespołowej lub pracy samoregulowanej dało w rezultacie albo skutki mieszane (Bettenhausen, 1991; Windel i Zimolong, 1997), albo też zwiększoną absencję i rotację personelu

(Cohen i Ledford, 1994). Jest oczywiste, że zmiany, które wywierają tak duży wpływ na sposób funkcjonowania organizacji, mogą mieć działanie potencjalnie szkodliwe, które należy sprawdzać pod kątem jego wpływu na zdrowie i samopoczucie.

Podsumowując, na podstawie dostępnej literatury możliwe jest zbadanie wpływu określonych szkodliwych czynników pracy na przeżywanie stresu i na stan zdrowia oraz wskazanie tych psychologicznych czynników szkodliwych, które stanowią zagrożenie dla pracowników. W wielu przeglądach literatury wskazywano na potrzebę dalszych badań i opracowań w celu przełożenia tych informacji na formę, w jakiej mogłyby być wykorzystane do prowadzenia audytów i analiz miejsca pracy i organizacji. Model taki, jak również praktyczne strategie jego wdrożenia, zostały przedstawione przez Coxa i in. (2000).

Praca a zdrowie

Od co najmniej dwóch dekad narasta przekonanie, że stres musi nieść ze sobą niepożądane skutki dla zdrowia. Założenie, według którego stres jest związany z upośledzeniem stanu zdrowia, stało się powszechne; można nawet powiedzieć, że jest to kulturowy truizm. Istnieją jednak dowody świadczące o tym, że stres nie musi mieć następstw patologicznych. Reakcje wielu osób na takie doświadczenie, zarówno natury psychologicznej, jak i fizjologicznej, mieszczą się znakomicie w granicach homeostazy organizmu i, mimo obciążenia dla mechanizmów psychofizjologicznych, nie muszą powodować długotrwałych zaburzeń.

Jest jednak oczywiste, że negatywne doświadczenia emocjonalne związane z prze-

żywaniem stresu przyczyniają się do pogorszenia zarówno ogólnej jakości życia, jak i samopoczucia danej osoby. Tak więc, mimo że stres zawsze obniża dobre samopoczucie, niekoniecznie musi przyczyniać się do powstawania zaburzeń fizycznych lub psychicznych. U niektórych osób stres może jednak wywoływać skutki patologiczne i negatywnie oddziaływać na stan zdrowia. Zły stan zdrowia może jednocześnie działać jako znaczący czynnik stresogenny i dodatkowo uwrażliwiać daną osobę na inne źródła stresu poprzez obniżanie jej zdolności do radzenia sobie z nim. W tym zakresie powszechne przekonanie o związku między stresem i złym stanem zdrowia wydaje się uzasadnione.

W niniejszym raporcie zaprezentowano krótki przegląd szerokiego wachlarza problemów dotyczących kwestii zdrowotnych oraz obszarów związanych ze zdrowiem, które są w różny sposób łączone ze stresem. Skupiono się głównie na zmianach stanu zdrowia i zachowaniach zdrowotnych, jak również funkcjach fizjologicznych, które, traktowane łącznie, mogą wyjaśnić związek między stresem a zdrowiem psychicznym i fizycznym. Podsumowując, stres może zmienić sposób odczuwania, myślenia i zachowania jednostki; może też powodować zmiany w jej fizjologii. Wiele spośród tych zmian to nieznaczne dysfunkcje, którym towarzyszy pewien dyskomfort. Są to zmiany łatwo odwracalne, chociaż wpływają negatywnie na jakość życia w danej chwili.

Jednak dla niektórych pracowników i w pewnych warunkach mogą one przekładać się na obniżoną wydajność w pracy, na inne problemy psychologiczne i społeczne oraz na pogorszenie stanu zdrowia. Niemniej siła

związku między przeżywaniem stresu i jego prekursorami z jednej strony a stanem zdrowia z drugiej jest stała, ale umiarkowana. Istnieją dowody na to, że przeżywanie stresu w pracy jest związane ze zmianami w zachowaniu i funkcjach fizjologicznych, przy czym zarówno jedno, jak i drugie mogą wpływać niekorzystnie na stan zdrowia jednostki. Wiele wiadomo na temat mechanizmów, które leżą u podstaw takiego oddziaływania. Szczególnie dużo uwagi poświęcono schorzeniom, które być może są powiązane z obniżoną aktywnością układu odpornościowego, jak również takim, które tradycyjnie łączone są ze stresem, na przykład owrzodzeniom, chorobie wieńcowej i reumatoidalnemu zapaleniu stawów.

Badanie nad oceną stresu w pracy i zarządzaniem nim

Istnieją liczne przeglądy badań nad zagrożeniami psychospołecznymi i stresem, jak również liczne artykuły na temat stresorów na każdym możliwym stanowisku pracy i w każdym zawodzie. Jednak badania charakteru i skutków działania tych zagrożeń nie są tym samym, co ocena towarzyszącego ryzyka. Większość opublikowanych wyników badań zawiera niewiele danych, które mogą być wykorzystane do oceny ryzyka. Badania nad stresem dotyczą często tylko czynników szkodliwych albo tylko skutków ich działania, podczas gdy celem oceny ryzyka jest ustalenie związku między czynnikami szkodliwymi i skutkami ich działania oraz określenie ryzyka, jakie niesie narażenie na działanie tych czynników.

Prawie nieuniknionym następstwem niewielkiej liczby adekwatnych ocen ryzyka jest to, że większość interwencji związanych z zarządza-

niem stresem jest skierowanych na jednostkę, nie na organizację (to podejście jest postrzegane jako tańsze i mniej uciążliwe). Są to często projekty gotowe, zupełnie niezwiązane z procesem diagnozy problemu – jeśli jakkolwiek diagnoza ma miejsce.

Pożądane jest wobec tego wypracowanie innego podejścia do problemu oceny ryzyka, na podstawie której można planować działania interwencyjne. Innymi słowy, jest to strategia polegająca na zadaniu pytania przed podaniem odpowiedzi. Taką strategię zaproponowano już do celów zarządzania szkodliwymi czynnikami fizycznymi, zarówno na poziomie UE, jak i na poziomie krajowym. Mowa jest o *cyklu kontrolnym*, który został zdefiniowany jako „systematyczny proces umożliwiający identyfikowanie czynników szkodliwych, prowadzenie analizy i zarządzanie ryzykiem oraz ochronę pracowników”. Jako systematyczne i wyczerpujące podejście do oceny ryzyka w środowisku pracy, cykl kontrolny spełnia wymagania prawne. Jednak nadal istnieje konieczność ustalenia, czy podejście to stanowi naukowo słuszną i wiarygodną strategię oceny zagrożeń psychospołecznych. W niniejszym raporcie dokonano oceny pozytywnych i negatywnych stron wdrożenia cyklu kontrolnego (zapożyczonego z dziedziny kontroli szkodliwych czynników fizycznych) z punktu widzenia oceny i zarządzania stresem związanym z pracą. Zgodnie z konkluzją raportu, model ten jest bardzo pomocny i stanowi użyteczną strategię oceny psychospołecznych czynników szkodliwych w pracy. Należy jednak mieć na uwadze kilka kwestii:

- a) operacjonalizację definicji zagrożeń,
- b) określenie adekwatnych wskaźników zagrożeń, które mogą być w sposób rzetelny monitorowane,

- c) zadowalający dowód związku przyczynowego,
- d) problemy pomiaru środowiska pracy.

Ograniczenia współczesnych badań nad zarządzaniem stresem związanym z pracą

Przegląd literatury naukowej wskazuje, że istnieje wiele problemów związanych z badaniami nad zarządzaniem stresem związanym z pracą.

1. Problem zakresu zarządzania stresem jest traktowany zbyt wąsko, poza tym zbyt dużo uwagi poświęca się opiece lub leczeniu w odniesieniu do *jednostki*.
2. Wiele z tego, co się proponuje, nawet w tym wąskim zakresie, ma słabe podstawy teoretyczne albo zostało opracowane na podstawie teorii wykraczającej poza zakres badań nad stresem związanym z pracą.
3. Istnieje tendencja do traktowania procesu stosowania strategii zarządzania stresem jako samodzielnego działania i do oddzielania tego działania od wszelkich wcześniejszych procesów diagnozowania problemu.
4. Strategie zarządzania stresem często koncentrują się na jednym rodzaju interwencji; rzadko są proponowane strategie wielokrotne.
5. Rzadko prowadzi się ocenę działań interwencyjnych wykraczającą poza natychmiastowe reakcje osób uczestniczących lub pomiar powierzchownej słuszności.

Weryfikacji różnych programów oceny strategii zarządzania stresem przyświecają trzy cele. Pierwszym jest odpowiedź na pytanie czy program jest efektywny, a w szczególności, czy spełnione są jego założenia. Dru-

gim celem jest określenie lub porównanie skuteczności dwóch różnych programów lub metod w ramach jednego programu. Trzecim celem jest ocena ekonomicznego aspektu programu, jego opłacalności i stosunku zysków do kosztów.

Dane o ocenie programów zarządzania stresem są stosunkowo nieliczne. Prowadzi się mniej badań dotyczących ekonomicznego aspektu programów i stosunku nakładów do efektów niż badań dotyczących ogólnej skuteczności programów lub względnej skuteczności ich składowych. Te, które są dostępne, wskazują, że programy zarządzania stresem mogą poprawiać jakość życia w pracy, a także zdrowie psychiczne, nawet to subiektywnie odczuwane. Dowody wiążące takie interwencje z poprawą stanu zdrowia fizycznego są słabsze, co jest w dużym stopniu spowodowane przyczynami metodologicznymi. Autorzy kilku autorytatywnych ocen programów zarządzania stresem organizacyjnym i odczuwanym przez jednostkę doszli zasadniczo do podobnych wniosków.

Należy stwierdzić, że w sprawie oceny zarządzania stresem wszystko jest jeszcze możliwe: co prawda wydaje się, że takie interwencje powinny oddziaływać korzystnie na zdrowie pracownika, jednak nie ma jeszcze wystarczających danych, aby uzyskać pewność, że tak rzeczywiście jest. Dowody dotyczące programów pomocy pracownikom, szczególnie tych, które obejmują promocję zdrowia w miejscu pracy, są być może mocniejsze, chociaż te, które odnoszą się tylko do doradztwa, są słabe. Celem doradztwa jest głównie pomoc pracownikom, którzy już mają problemy; w tym sensie jest ono pomocą *post hoc*.

Najbardziej obiecującym obszarem interwencji jest redukcja stresorów i kontrola zagrożeń, chociaż tu również nie ma wystarczających informacji, które dawałyby pewność co do natury i zakresu ich skuteczności. Obecnie takie wnioski oparte są bardziej na myśleniu w kategoriach moralnych i strategicznych niż w kategoriach empirycznych, chociaż istniejące dane mogłyby stanowić poparcie dla nich. Jednak z całą pewnością można stwierdzić, że nadal istnieje potrzeba prowadzenia bardziej adekwatnych badań.

Niestety, obecnie w literaturze można znaleźć bardzo niewiele danych na temat dobrze zaplanowanych i poddanych ocenie działań interwencyjnych. Murphy i in. (1992) twierdzą jednak, że „zmiany strukturalne oraz zmiany w organizacji pracy pozostają preferowanymi sposobami zarządzania stresem, ponieważ koncentrują się one na zmniejszaniu i eliminowaniu źródeł problemu w środowisku pracy”. Autorzy ci wskazują również, że takie podejście wymaga przeprowadzenia szczegółowego audytu stresorów w miejscu pracy oraz wiedzy o dynamice zmian organizacyjnych, jeśli mają być zminimalizowane niepożądane skutki. Ponadto takie interwencje mogą być kosztowne i trudne, mogą one powodować zakłócenia procesów projektowania, wprowadzania i oceny. Czynniki te mogą sprawić, że staną się one mniej popularnymi alternatywami interwencji drugorzędowych (reakcje) i trzeciorzędowych (leczenie).

Landy (1992) dokonał podsumowania wielu możliwych działań interwencyjnych, które koncentrują się na projektowaniu środowiska pracy. Murphy (1988) stwierdził natomiast, biorąc pod uwagę różnorodność

zidentyfikowanych stresorów w miejscu pracy, że wiele innych typów działań odnoszących się do rozwoju organizacyjnego i rozwoju pracy powinno być skutecznych w zakresie zmniejszania stresu związanego z pracą. Van der Hek i Plomp (1997) stwierdzili również, że „istnieją pewne dowody na to, że metody obejmujące całą organizację wykazują najlepsze rezultaty w odniesieniu do jednostki, styku jednostki z organizacją i parametrów organizacyjnych. Takie wszechstronne programy wywierają silny wpływ na całą organizację oraz wymagają pełnego poparcia ze strony kierownictwa”.

Istniejące dowody wystarczyły Narodowemu Instytutowi Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy Stanów Zjednoczonych (NIOSH) do uznania organizacji pracy za jeden z obszarów priorytetowych w obszarze zdrowia i bezpieczeństwa w pracy (Rosenstock, 1997). W ramach programu Narodowych Badań Pracy (NORA), Instytut ten ma zamiar skoncentrować się na badaniach takich problemów, jak wpływ organizacji pracy na ogólny stan zdrowia, identyfikacja zdrowych cech organizacji oraz rozwój strategii interwencyjnych.

Literatura ewaluacyjna nie przynosi rozstrzygających odpowiedzi na temat konkretnych mechanizmów, dzięki którym działania interwencyjne, szczególnie te koncentrujące się na jednostce, mogłyby wpływać na stan zdrowia. Często, gdy porównywane są różne rodzaje interwencji jednostkowych, nie ma dowodów na to, że któraś kombinacja jest lepsza od pozostałych. Wskazuje to na możliwość istnienia ogólnego, niespecyficznego efektu interwencji: korzystny może być sam fakt interwencji, a nie jej meritum. Rozmowy z kierownikami odpowiedzialnymi za wpro-

wadzenie określonych działań interwencyjnych sugerują, że są oni świadomi takich efektów (np. Cox i in., 1988). Jest więc możliwe, że co najmniej część rezultatów osiągniętych dzięki programom zarządzania stresem jest wynikiem tego, w jaki sposób zmieniają one percepcję i nastawienie pracownika do organizacji, a co za tym idzie, do kultury organizacyjnej. Wcześniej twierdzono, że niska kultura organizacyjna może być związana ze zwiększonym stresem, natomiast wysoka kultura organizacyjna może osłabiać lub buforować wpływ stresu na zdrowie. Czynnikiem definiującym kulturę organizacyjną jest wielkość organizacji i należy mieć to na uwadze przy rozważaniu zagadnień związanych z interwencjami i ewaluacją w szerszym kontekście społeczno-ekonomicznego środowiska państw członkowskich.

Ogólnie można stwierdzić, że dowody skuteczności interwencji związanych z zarządzaniem stresem, przedstawionych w niniejszym raporcie, są obiecujące. Dostępne dane, chociaż niezbyt obszerne, wskazują, że interwencje, szczególnie te na poziomie organizacyjnym (np. Ganster i in., 1982; Shinn i in., 1984; Dollard i Winefield, 1996; Kompier i in., 1998), są korzystne dla zdrowia jednostki oraz dla organizacji i powinny być poddane dalszym badaniom i ocenie.

Podsumowując, można stwierdzić, że dostępne dowody naukowe świadczą o prawdziwości następujących sądów:

- Stres związany z pracą jest obecnie, i będzie w przyszłości, zagadnieniem dotyczącym zdrowia i bezpieczeństwa w pracy.
- Działania dotyczące stresu w pracy można prowadzić w taki sam systematyczny i logiczny sposób, jak działania dotyczące

innych problemów związanych z ochroną zdrowia i bezpieczeństwem.

- Zarządzanie stresem związanym z pracą może być oparte na dostosowaniu i zastosowaniu metody cyklu kontrolnego, tak jak jest on przedstawiony we współczesnych modelach oceny ryzyka.
- Istnieją już praktyczne przykłady stosowania tego podejścia w kilku krajach Unii Europejskiej.

Komentarz końcowy jest związany ze stopniem dojrzałości badań nad stresem jako dziedziny nauk stosowanych. Zorientowany czytelnik niniejszego raportu dostrzeże dwie rzeczy. Po pierwsze, istnieje bogactwo danych naukowych na temat stresu w pracy, jego przyczyn i skutków oraz niektórych mechanizmów łączących u podstaw związek między nimi. Nie ma potrzeby prowadzenia większej liczby badań ogólnych, natomiast należy znaleźć odpowiedzi na nierozstrzygnięte pytania metodologiczne i bardziej szczegółowe pytania o konkretne aspekty całościowego procesu związanego ze stresem i mechanizmów łączących u jego podstaw. Po drugie, istnieje konieczność przełożenia wyników badań naukowych na działania praktyczne, a następnie oceny skuteczności tych działań. Jest to istotna grupa potrzeb, ale zostaną one spełnione poza laboratorium, poprzez wypracowanie konsensusu i powszechne stosowanie w praktyce.

Chociaż problem stresu związanego z pracą pozostanie dużym wyzwaniem dla osób zajmujących się zagadnieniami zdrowia w pracy, nasze możliwości w zakresie rozumienia tego wyzwania i sprostania mu rosną. Przyszłość wygląda więc optymistycznie.

1.



ZAKRES ZADAŃ

Częścią programu roboczego Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy w 1999 r. było zlecenie sporządzenia niniejszego raportu w ramach Centrum Tematycznego ds. Badań w zakresie Pracy i Zdrowia (TC/WH) (zob. Załącznik 1). Stres w pracy jest traktowany jako problem zdrowotny związany z wykonywaną pracą. Dlatego też przy sporządzaniu niniejszego raportu wykorzystano najnowsze koncepcje oraz uregulowania prawne dotyczące zdrowia i bezpieczeństwa. Jego głównym celem jest

przedstawienie aktualnego przeglądu literatury naukowej dotyczącej natury i skutków stresu towarzyszącego pracy oraz działań interwencyjnych związanych z zarządzaniem stresem.

Nie jest możliwe w ramach określonego zakresu zadań zacytowanie i dokonanie oceny całej opublikowanej literatury ze względu na jej obszerność oraz szczegółowość (np. Dana i Griffin, 1999; Cartwright i Cooper, 1996; Cox, 1993; Borg, 1990; Hiebert i Farber, 1984; Kasl, 1990). Kasl (1992) sugeruje, że wiele przeglądów literatury z tej dziedziny to albo próby zarysowania ogólnej sytuacji, albo zaprezentowania szczegółowej oceny konkretnej hipotezy. Te pierwsze są często zbyt powierzchowne lub zbyt selektywne, preferujące jeden dominujący pogląd, natomiast w przypadku drugich, hipotezy będące obiektem zainteresowania nie są rozpatrywane w szerszym kontekście i w konsekwencji ocena nie jest dokonywana na tle ogólnym. Poza tym wiele pozycji, które by mogły zostać uwzględnione w przeglądzie, jest metodologicznie słabych. Według Kasl (1992), głównym problemem metodologicznym jest to, że dostępne dane są w dużej części oparte na badaniach przekrojowych, w których pomiary kluczowych zmiennych są oparte na opisach osób badanych. Chociaż nie byłoby rozsądne odrzucanie wszystkich takich badań, to jednak często brak im metodologicznego wyrafinowania koniecznego do właściwego zaplanowania badań oraz do analizy i interpretacji wyników. Problemem jest także to, że wiele spośród ukazujących się publikacji to publikacje niepotrzebne, ponieważ przedstawiają jedynie dobrze ugruntowane teorie i opisy zdarzeń, które nie miały miejsca (Cox, 1993). W wielu przypadkach publikacje takie nie są źródłem żadnej znaczącej wiedzy.

Są też inne ważne tematy, których nie można omówić szczegółowo ze względu na brak miejsca. Na przykład wiadomo, że czynniki społeczno-ekonomiczne i kulturowe, takie jak zróżnicowany stan zdrowia i dostęp do opieki medycznej, zależne zwłaszcza od wieku i statusu społeczno-ekonomicznego, nowe sposoby organizacji pracy oraz globalna ekonomia, różnice kulturowe w podejściu do kwestii zdrowia i pracy itp. wpływają na stres związany z pracą. Stres jest też związany z efektem wypalenia, obniżonym poziomem bezpieczeństwa w pracy oraz doniesieniami na temat zaburzeń funkcji kończyn górnych. Choć są to ważne problemy, o których należy pamiętać, rozważając przyczyny i skutki występowania stresu w pracy, niniejszy raport traktuje o nich krótko lub pośrednio (np. rozdz. 5.1, 5.2.1 oraz 5.4). Czytelników odsyłamy więc do innych źródeł wymienionych w części raportu zawierającej odsyłacze (np. Agencja Europejska, 1999).

W konsekwencji niniejszy raport koncentruje się na tym, co jest:

- istotne z punktu widzenia jego celów,
- istotne w kontekście leczenia stresu związanego z pracą (medycyna pracy),
- dobrze znane,
- poprawne z punktu widzenia metodologicznego i teoretycznego.

Z konieczności w raporcie ograniczono się głównie do literatury w języku angielskim. Autorzy przyznają się do braku możliwości, w zakreślonych granicach czasu i przy dostępnych środkach, odniesienia się do całej

go obszaru cennych badań, których wyniki opublikowano w językach innych niż angielski. Jednak angielski stał się *de facto lingua franca* publikacji naukowych w Europie i w związku z tym nie jest raczej możliwe, aby w niniejszym raporcie pominięto jakieś badania o podstawowym znaczeniu.

Raport jest więc selektywny w zakresie wykorzystanych dowodów. Jednocześnie jest on zgodny z wcześniejszymi wytycznymi dotyczącymi kontrolowania i monitorowania zagrożeń psychospołecznych i organizacyjnych, opracowanymi przez autorów dla Światowej Organizacji Zdrowia (Region Europejski) i opublikowanymi w serii okolicznościowej periodyku *Zdrowie w pracy* nr 5 (Cox i Cox, 1993), dla Organu Wykonawczego ds. Zdrowia i Bezpieczeństwa w Zjednoczonym Królestwie (Cox, 1993; Cox i in., 2000), oraz dla Rady Zapobiegania Stratom (Zjednoczone Królestwo) (Griffiths i in., 1998).

Agenda Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy – Centrum Tematyczne ds. Dobrej Praktyki w zakresie Stresu w Pracy (TC/GP-ST) gromadzi, ocenia i publikuje informacje na temat dobrej praktyki związanej ze stresem w pracy w krajach Unii Europejskiej i poza jej granicami. Dlatego też w raporcie najpierw dokonano przeglądu badań dotyczących natury, przyczyn i skutków stresu związanego z pracą, a następnie krótko omówiono dane pochodzące z badań nad oceną i zarządzaniem stresem w pracy, nie omówiono natomiast szczegółowo praktyki zarządzania stresem.

2.



WSTĘP

Od około trzydziestu lat we wszystkich sektorach zatrudnienia oraz w sferach rządowych narasta przeświadczenie, że odczuwanie stresu związanego z pracą pociąga za sobą niepożądane skutki dla zdrowia i bezpieczeństwa jednostki, jak również dla zdrowia organizacji, którą ta jednostka reprezentuje. Przekonanie to znalazło odzwierciedlenie zarówno w zwiększonym zainteresowaniu ze strony mediów i opinii publicznej, jak i w zaniepokojeniu wyraża-

nym przez związki zawodowe, organizacje zawodowe i instytucje naukowe.

Należy odpowiedzieć na trzy zasadnicze pytania:

1. Jaka jest natura stresu związanego z pracą?
2. Czy stres w pracy wpływa na zdrowie i samopoczucie, a jeśli tak, to w jaki sposób?
3. Jaki jest wpływ prowadzonych obecnie badań na zarządzanie stresem związanym z pracą?

W niniejszym raporcie podjęto próbę odpowiedzi na te pytania, najpierw jednak krótko omówiono trudności towarzyszące umieszczeniu stresu związanego z pracą wśród innych stresorów spotykanych w życiu.

2.1

NATURA STRESU ZWIĄZANEGO Z PRACĄ W PERSPEKTYWIE ŻYCIA

Są dowody na to, że praca jest tylko jednym z wielu aspektów lub obszarów życia, które mogą wywoływać stres i powodować choroby (np. Goldberg i Novack, 1992; Surtees i Wainwright, 1998). Istnieje założenie, w dużym stopniu wyprowadzone z prac Selye (1956), że dyskretne, ograniczone w czasie wydarzenia życiowe, wymagające zmiany lub przystosowania, są związane ze stresem i mogą przyczyniać się do powstawania wielu zaburzeń. Podejmowano liczne próby mające na celu zidentyfikowanie i pomiar takich stresogennych wydarzeń życiowych (np. Holmes i Rahe, 1967; Dohrenwend i Dohrenwend, 1974; Dohrenwend i in., 1988; Fisher, 1996). Mimo że w psychometrycznych badaniach natury i oddziaływania stresogennych wydarzeń życiowych natrafiano na problemy metodologiczne (np. Sarason i in., 1975; Perkins, 1988; Dohrenwend i in., 1988), to jednak został dokonany pewien postęp w określaniu względnego

znaczenia wydarzeń różnych typów. Poniżej omówiono jeden konkretny przykład.

Dohrenwend i in. (1988) opisali bardzo staranne opracowanie (również mocne i słabe strony) *Skali wydarzeń życiowych PERI*². Listę 102 obiektywnie weryfikowanych wydarzeń ułożono na podstawie wcześniejszych badań prowadzonych w Nowym Jorku. Wydarzenia te sklasyfikowano według 11 dziedzin życia: szkoła, praca, miłość i małżeństwo, posiadanie dzieci, rodzina, mieszkanie, przestępstwo i problemy prawne, finanse, aktywność społeczna, zdrowie i sprawy różne. Tak jak w innych badaniach (zob. Dohrenwend i Dohrenwend, 1974), osoby badane poproszono o dokonanie oceny zdarzeń w odniesieniu do małżeństwa, któremu arbitralnie przydzielono wskaźnik 500. Osoby badane pogrupowano według różnych kryteriów, np. wieku, płci oraz pochodzenia etnicznego, a następnie policzono średni wskaźnik dla każdego wydarzenia. Dzięki temu uniknięto przyznawania nieadekwatnej wagi podgrupom nadreprezentowanym w ogólnej próbie. Jednak wydarzenia uszeregowano również według średnich wskaźników. W wyniku tego równą wagę przyznano wszystkim badanym, bez względu na podgrupę. Spośród 102 wydarzeń życiowych, 21 było związanych z pracą. Wydarzeniem tego typu o najwyższym wskaźniku było *niepowodzenie bądź strata w biznesie* o średniej liczbie 510 punktów. *Przeniesienie na niższe i wyższe stanowisko* otrzymały odpowiednio 379 i 374 punktów. Najmniej punktów spośród wydarzeń związanych z pracą otrzy-

² PERI: ang. Psychiatric Epidemiology Research Interview (wywiad z badań nad epidemiologią psychiatryczną).

mała zmiana pracy na inną, nie gorszą i nie lepszą od poprzedniej (251). Punktacją wydarzeń niezwiązanych z pracą: *śmierć dziecka* – 1036 punktów, *rozwód* – 633 punkty, *małżeństwo* – 500 punktów (wartość narzucona). Najmniej punktów, 163, otrzymało *nabycie zwierzęcia domowego*. Dane te świadczą o tym, że wydarzenia związane z pracą są przeżyciami ważnymi i znajdują się wśród zdarzeń o najwyższym postrzeganym znaczeniu. Wniosek taki znajduje potwierdzenie w badaniach prowadzonych w Zjednoczonym Królestwie. Grupę pracowników z regionu East Midlands w Anglii (kobiety i mężczyzn) poproszono o wskazanie aspektów (lub dziedzin) życia, które stwarzają najczęściej problemów i powodują stres. Praca została wymieniona jako główne źródło problemów i stresu przez 54% respondentów, a następne 12% wymieniło styk praca – dom (Cox i in., 1981).

Należy jednak zauważyć, że tam, gdzie skala wydarzeń życiowych obejmowała wydarzenia związane z pracą, badacze byli zainteresowani tylko dyskretnymi, ostrymi wydarzeniami (np. awans lub przeniesienie na niższe stanowisko). Jak zostanie wykazane w dalszej części raportu, uważa się powszechnie, że stresory pierwszorzędowe, z którymi stykają się pracownicy w swojej pracy, są częściej chroniczne niż ostre i rzadko są to te rodzaje zdarzeń, które znajdują się na skali zdarzeń. W związku z niektórymi badaniami sugerowano, że rankingi wydarzeń życiowych są uzależnione od kontekstu i mogą występować różnice między rankingami sporządzanymi w różnych krajach (Rahe, 1969) czy społecznościach, np. miejskich i wiejskich (Abel i in., 1987). Tak więc, chociaż na pierwszy rzut oka wydaje się, że

skala zdarzeń przynosi odpowiedź na pytanie „jakie znaczenie mają stresory związane z pracą?”, to w rzeczywistości tak nie jest.

Prawdopodobnie zachodzą oddziaływania między stresorami, zarówno chronicznymi, jak i ostrymi, które przekraczają granicę między obszarem pracy i obszarem poza nią. Rzeczywiście istnieją dane świadczące o tym, że stres związany z pracą może przenieść się na życie domowe (Bacharach i in., 1991; Burke, 1986) i na odwrót (Quick i in., 1992b), chociaż efekty te mogą się znacząco różnić (Kanter, 1977). Błędne przekonanie, jakoby działania związane i niezwiązane z pracą nie były powiązane ze sobą, jeśli chodzi o ich efekty psychologiczne, fizjologiczne i zdrowotne, zostało przez Kantera (1977) nazwane mitem oddzielnych światów.

Chociaż nie ma sensu podejmowanie próby dokładnego określenia względnego znaczenia stresorów związanych i niezwiązanych z pracą, ponieważ ich działanie nie jest wzajemnie niezależne, można badać to oddziaływanie i przenoszenie z jednej dziedziny do drugiej. Efekty takich oddziaływań istnieją, nie zawsze jednak są oczywiste. Gdy ma miejsce poważne zdarzenie w pracy lub poza nią (np. śmierć bliskiej osoby lub poważne obrażenie), początkowe skutki efektu przenoszenia są oczywiste dla rodziny, przyjaciół i kolegów z pracy. Jednak gdy skutki działania stresorów są bardziej subtelne i długotrwałe, efekty przeniesienia są rzadziej rozpoznawane i mogą zostać niedocenione. W podobny sposób, chociaż chroniczny stres może wywierać szkodliwy wpływ na stosunki rodzinne, mogą one czasem pozostać niezauważone (zob. Gutek i in., 1988; Repetti, 1987; Repetti, Crosby, 1984; Voydanoff i Kelly, 1984). W wyniku

ankiety przeprowadzonej przez Kanadyjskie Stowarzyszenie Zdrowia Psychicznego (1984) stwierdzono, że 56% respondentów odczuwało pewne lub duże wzajemne oddziaływanie między życiem domowym a pracą. Szczególne zainteresowanie budziły: „czas, jakiego wymaga wykonywanie pracy” oraz „nieregularność godzin pracy” (w tym praca zmianowa). To wzajemne oddziaływanie wpływało na zwyczaje i wydarzenia rodzinne, wychowanie dzieci oraz obowiązki domowe, powodowało ponury nastrój pracownika w domu, a także konflikty z życiem społecznym i wypoczynkiem.

Główny obszar zainteresowania prezentowany w niniejszym raporcie mógłby sugerować, że praca wywiera wyłącznie negatywny wpływ na zdrowie. Nie jest to prawda. Istnieją dowody na to, że w pewnych warunkach praca może wpływać korzystnie na zdrowie i poprawę samopoczucia psychicznego (Baruch i Barnett, 1987) i fizycznego (Repetti

i in., 1989). Bezrobocie i emerytura niosą ze sobą nadmierne ryzyko pogorszenia stanu psychicznego (np. Lennon, 1999; Cobb i Kasl, 1977; Feather, 1990; Jackson i Warr, 1984; Kasl, 1980b; Warr, 1982, 1983, 1987). Mogą też zwiększać ryzyko wystąpienia chorób sercowo-naczyniowych, jednak dowody są tu niejednoznaczne (Kasl i Cobb, 1980). Jednocześnie pewne aspekty pracy mogą być korzystne dla zdrowia, w szczególności wydatkowanie energii (Fletcher, 1988). Wyniki badań prowadzonych przez Paffenbargera i in. (1977, 1984) wskazują, że znaczne wydatkowanie energii podczas pracy może być powodem zmniejszenia ryzyka wystąpienia ataku serca.

Zdefiniowanie stresu w pracy i jego pomiar mają znaczenie fundamentalne. W następnym rozdziale przedstawiono przegląd wcześniejszych i bardziej współczesnych teorii stresu wraz z omówieniem ich implikacji w zakresie jego pomiaru.

2.2

ZAKRES PROBLEMU

Wyznaczenie zakresu problemów zdrowotnych, które są skutkiem stresu, nie jest zadaniem łatwym. Większość krajów rutynowo gromadzi dane dotyczące przypadków przejścia na emeryturę ze względu na zły stan zdrowia, nieobecności w pracy z powodu choroby, obrażeń, kalectwa itp. Na przykład, w latach 1981–1994 w Niderlandach wzrosła (z 21 do 30%) liczba pracowników otrzymujących rentę inwalidzką z tytułu zaburzeń zdrowia związanych ze stresem (ICD-9, 309, zaburzenie związane z dostosowaniem się), natomiast „liczba pracowników wracających do pracy w grupie diagnozowanej była niższa niż w jakiegokolwiek innej” (Van der Hek i Plomp, 1997).

Jednak ze względu na zmiany, na przykład, wykorzystywanych metod rejestrowania, dane takie są nieprecyzyjne i niewiarygodne, jeśli chodzi o określenie tendencji (zob., Marmot i Madge, 1987; Fletcher, 1988; Jenkins, 1992; Griffiths, 1998). Z tego powodu mogą one być

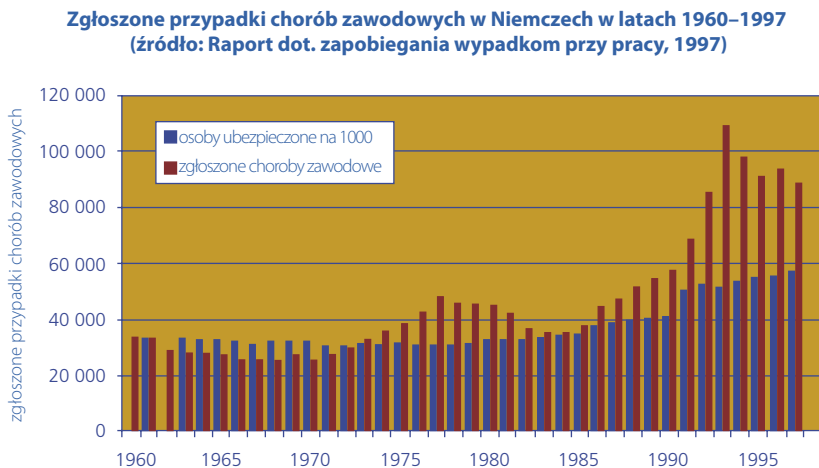
wykorzystane jedynie jako podstawa do dobrze umotywowanych przypuszczeń dotyczących zakresu lub kosztów stresu związanego z pracą. Jeszcze trudniejsze jest uzyskanie istotnych, wiarygodnych i standaryzowanych danych z 15 państw członkowskich Unii Europejskiej. Zgodnie z raportem Europejskiej Fundacji z 1997 r., zatytułowanym *Europejskie środowisko pracy w liczbach*, „Mimo istnienia pewnych źródeł informacji, obecnie na poziomie Unii Europejskiej dostępnych jest bardzo mało porównywalnych ilościowych danych dotyczących bezpieczeństwa i zdrowia w pracy.” (Europejska Fundacja, 1997).

Według raportu Europejskiej Fundacji *Warunki pracy w Unii Europejskiej* z 1996 r., 29% ankietowanych pracowników uważa, że praca wpływa na stan ich zdrowia. Najczęściej wymienianymi problemami zdrowotnymi związanymi z pracą są dolegliwości układu mięśniowo-szkieletowego (30%) oraz stres (28%). W ciągu 12 miesięcy poprzedzających badania u 23% respondentów miały miejsce przypadki absencji z powodów zdrowotnych, związanych z pracą. Średnia liczba dni absencji wyniosła cztery w ciągu roku, co stanowi około 600 milionów straconych dni pracy w całej Unii Europejskiej.

Choroby zawodowe są przedmiotem stałej troski i niepokoju w całej Unii Europejskiej. Na rys. 1 pokazano, że – mimo ostatnio zaobserwowanego spadku – liczba przypadków chorób zawodowych zarejestrowanych w Niemczech gwałtownie wzrosła w latach 90. i pozostaje na bardzo wysokim poziomie (Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung, 1999).

Innym przykładem jest Zjednoczone Królestwo, gdzie, według doniesień, każdego roku zaburzenia spowodowane przez stres

Rys. 1. Przypadki chorób zawodowych zgłoszone w Niemczech (1960–1997)



powodują stratę 40 milionów dni pracy (Kearns, 1986; Health & Safety Executive, 1990b; Jones i in., 1998). W 1994 r. Zarząd ds. Zdrowia i Bezpieczeństwa Zjednoczonego Królestwa opublikował dane szacunkowe (oparte na danych z 1990 r.) całkowitych kosztów poniesionych przez pracowników, gospodarkę i społeczeństwo w związku z wypadkami przy pracy i chorobami związanymi z pracą (Davies i Teasdale, 1994). Badania te miały na celu ustalenie wielkości kosztów poniesionych przez każdą ze stron, w tym przez pracodawców (odszkodowania, straty produkcyjne, koszty zastępstw osób będących na zwolnieniach lekarskich), kosztów usług medycznych, jak również kosztów poniesionych przez ofiary wypadków i chorych, w tym „kwoty stanowiące rekompensatę przeżywanego bólu i cierpienia”. W wyniku badań stwierdzono, że koszty poniesione przez pracodawców w Zjednoczonym Królestwie z tytułu wypadków przy pracy i chorób związanych z pracą wyniosły w 1990 r. od 4,5

do 9 mld funtów (ok. 6,84–13,7 mld euro). Koszty poniesione przez ofiary i ich rodziny wyniosły ok. 4,5 mld funtów. Całkowity koszt dla gospodarki to 6–12 mld funtów (9,12–18,24 mld euro, ok. 1–2% produktu krajowego). Dodając do tego sumy rekompensujące przeżywany ból i cierpienie, otrzymuje się całkowity koszt społeczny wynoszący 11–16 mld funtów (16,72–24,32 mld euro). Wzorec ten można wykorzystać również do oszacowania kosztów poszczególnych chorób (np. związki zawodowe Zjednoczonego Królestwa oszacowały koszty powtarzalnych urazów obciążeniowych na 1 mld funtów rocznie).

Bardziej aktualne dane liczbowe opublikowane przez Konfederację Przemysłu Brytyjskiego (1999) wskazują, że w 1998 r. straty z tytułu zwolnień lekarskich wyniosły 200 mln dni pracy, co daje średnią 8,5 dnia na jednego zatrudnionego i stanowi stratę 3,7% czasu pracy. Z powodu nieobecności w pracy gospodarka brytyjska poniosła w 1998 r. straty w wysokości 10,2 mld

funtów (ok. 15,5 mld euro), co daje średnio 426 funtów (ok. 647 euro) na jednego zatrudnionego. Badania wykazały, że głównym powodem zwolnień pracowników fizycznych i umysłowych są lekkie choroby. W przypadku pracowników fizycznych istotną przyczyną zwolnień są także poważne choroby oraz obowiązki domowe i rodzinne. W przypadku pracowników umysłowych drugim pod względem ważności powodem zwolnień jest stres związany z pracą.

Zarząd ds. Zdrowia i Bezpieczeństwa Zjednoczonego Królestwa szacuje, że co najmniej połowa zwolnień ma związek ze stresem w pracy (Cooper i in., 1996). Poza tym, według Kearnsa (1986), aż 60% wszystkich nieobecności w pracy jest spowodowanych zaburzeniami, których powodem jest stres. Według doniesień Coopera i Davidsona (1982), 71% badanej grupy osób na stanowiskach kierowniczych w Zjednoczonym Królestwie wskazywało na związek swoich problemów zdrowotnych ze stresem w pracy.

Bardziej adekwatne dane na temat chorób związanych ze stresem otrzymano w wyniku badań populacji ogólnej i badań na małą skalę prowadzonych na określonych grupach zawodowych (np. Colligan i in., 1977; Eaton i in., 1990; Jones i in., 1998). W kwestionariuszowym badaniu populacji pracowników, prowadzonym przez Jonesa i in. (1998), 26,6% respondentów zgłosiło problemy związane ze stresem w pracy, depresję lub lęki, a także dolegliwości fizyczne, które wiązano ze stresem. Autorzy szacują, że choroby te spowodowały w Zjednoczonym Królestwie stratę 19,5 mln dni pracy³, z czego 11 mln z powodu zaburzeń układu mięśniowo-szkieletowego, a 5 mln – z powodu stresu. Jednak do danych takich należy podchodzić ostrożnie, ponieważ oparte są tylko na niepotwierdzonych relacjach osób badanych (Thomson i in., 1998). Inne dane (np. liczba

osób przechodzących na wcześniejszą emeryturę z powodu złego stanu zdrowia), które mogłyby pośrednio pomóc w uzyskaniu ogólnego obrazu, muszą także być interpretowane z pewną dozą ostrożności (Griffiths, 1998).

W USA oszacowano, że każdego roku straty z tytułu absencji wynoszą ok. 550 mln dni pracy (Harris i in., 1985), z czego, jak się sądzi, 54% to nieobecności związane ze stresem (Elkin, Rosch, 1990). Według prognoz wynikających z Narodowego Ankietowego Badania Zdrowia, 11 mln pracowników w USA zgłasza poziom stresu w pracy, który zagraża zdrowiu (Shilling, Brackbill, 1987). Jedynie hałas o bardzo dużym natężeniu został uznany za czynnik bardziej szkodliwy. Stres w pracy stał się jednym z głównych tematów, jakimi zajmuje się nowa dyscyplina – psychologia zdrowia w pracy – zarówno w USA (np. Quick i in., 1997), jak i w Europie.

Federalny minister pomocniczy ds. dialogu społecznego Australii ocenił, że koszt ponoszony z tytułu stresu w pracy wyniósł w 1994 r. ok. 30 mln dolarów australijskich⁴. Rosnące koszty związane ze stresem w pracy ilustrują wyniki najnowszych badań 126 telefonicznych centrów obsługi klienta (Deloitte & Touche, 1999). Stwierdzono, że z powodu fluktuacji kadr i stresu pracowników firmy korzystające z usług takich centrów ponoszą koszty w wysokości 90 mln dolarów australijskich rocznie. Oszacowano także, że straty w wyniku absencji związanych ze stresem wynoszą rocznie 150 dolarów na jednego pracownika, co daje roczny koszt w wysokości 7,5 mln dolarów australijskich (ok. 4,54 mln euro).

³ Dni utracone na jednego pracownika zdefiniowano jako „liczbę dni utraconych na jednego pracownika, który pracował w ciągu ostatnich 12 miesięcy, włączając w to osoby niechorujące na choroby związane z pracą”.

⁴ *The Australian*, 17 czerwca 1994 r.

2.3

PODSUMOWANIE

W wyniku badania ankietowego organów statutowych, przeprowadzonego we wszystkich państwach członkowskich Unii Europejskiej przez Europejską Agencję Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy, stwierdzono, że większość z nich wskazuje na stres i związane z nim problemy psychospołeczne jako na zagadnienia priorytetowe obecnie i w przyszłości (Agencja Europejska, 1998). Chociaż wskazywano na potrzebę opracowania bardziej rygorystycznego mechanizmu gromadzenia danych (np. Europejska Fundacja, 1997), oczywiste jest, że choroby związane ze stresem są jednym z głównych problemów wpływających na życie jednostek oraz na efektywność organizacji i państw. Wyniki badań omówionych w tym rozdziale dowodzą, że nawet w perspektywie życia stres związany z pracą jest problemem znaczącym i stanowi duże wyzwanie dla osób i organizacji zajmujących się kwestią zdrowia w pracy w Europie.

3.



DEFINIOWANIE STRESU

Definiowanie stresu nie jest wyłącznie problemem semantycznym. Ważne jest, aby istniała zgoda co jego natury, przynajmniej na poziomie ogólnym. Brak takiej zgody może poważnie zaszkodzić badaniom nad stresem i opracowaniu skutecznych strategii zarządzania nim. Zgodnie z popularnym, ale błędnym przekonaniem istnieje niewielki konsensus w sprawie definicji stresu jako konceptu naukowego lub, co gorsza, jego w pewnym sensie niedefiniowalności i nie-

mierzalności. Przekonanie to wynika z braku znajomości literatury naukowej poświęconej temu zagadnieniu.

3.1

SFORMUŁOWANIE I RAMY

ZAGADNIENIA

Autorzy kilku różnych przeglądów literatury poświęconej badaniom stresu stwierdzili, że istnieją trzy różne, choć częściowo pokrywające się, sposoby jego definiowania i badania (Lazarus, 1966; Appley i Trumbull, 1967; Cox, 1978, 1990; Cox i Mackay, 1981; Fletcher, 1988, Cox, 1993). Zgodnie z pierwszym podejściem, stres określa się jako awersyjną lub szkodliwą właściwość środowiska, a w badaniach traktuje się go jako zmienną niezależną – środowiskową przyczynę złego stanu zdrowia. Jest to tzw. podejście inżynierskie. Stres może być także definiowany jako łączne skutki fizjologiczne wielu awersyjnych lub szkodliwych bodźców. Stres jest tu traktowany jako szczególna reakcja fizjologiczna na zagrażające lub szkodliwe środowisko. To podejście jest nazywane podejściem fizjologicznym. Zgodnie z trzecim podejściem, stres jest definiowany jako dynamiczna interakcja między człowiekiem a środowiskiem pracy.

W badaniach o stresie wnioskuje się na podstawie występowania interakcji człowiek–środowisko, które stwarzają problemy, albo pomiaru procesów poznawczych i reakcji emocjonalnych, które leżą u podstaw takich interakcji. To podejście zostało nazwane podejściem psychologicznym. Podejścia inżynierskie i fizjologiczne były charakterystyczne dla wcześniejszych teorii stresu, natomiast podejście psychologiczne jest typowe dla teorii współczesnej.

3.1.1 Podejście inżynierskie

Zgodnie z podejściem inżynierskim stres jest traktowany jako *właściwość bodźca* pochodzącego ze środowiska jednostki, zwykle rozpatrywanego w kategoriach obciążenia lub poziomu wymagań stawianych jednostce lub też jako awersyjny (zagrażający) lub szkodliwy element tego środowiska (Cox, 1978, 1990; Cox i Mackay, 1981; Fletcher, 1988). Stres w pracy jest traktowany jak jedna z właściwości środowiska pracy i na ogół jako obiektywnie mierzalny aspekt tego środowiska. W 1947 r. Symonds napisał, odnosząc się do zaburzeń psychologicznych wśród latającego personelu RAF, że stresem „jest to, co działa na człowieka, a nie to, co dzieje się w nim; jest to zbiór przyczyn, a nie zbiór objawów”. Nieco później Spielberg (1976) przekonywał, nadal w tym samym duchu, że termin „stres” powinien odnosić się do obiektywnych cech sytuacji. Zgodnie z tym podejściem, stres wytwarza napięcie, które co prawda jest często odwracalne, ale czasem może okazać się nieodwracalne i szkodliwe (Cox i Mackay, 1981; Sutherland i Cooper, 1990). Z tego sposobu myślenia wywodzi się pojęcie progu stresu. Indywidualne różnice w poziomie progu stresu zostały wykorzy-

stane do wyjaśnienia różnic w podatności i odporności na stres.

3.1.2 Podejście fizjologiczne

Fizjologiczne podejście do definicji i badań stresu zostało zapoczątkowane pracami Selye'a (1950, 1956). Określił on stres jako „stan manifestujący się specyficznym syndromem, złożonym z niespecyficznych zmian w obrębie układu biologicznego”, które pojawiają się w reakcji na obecność bodźca awersyjnego lub szkodliwego. Stres jest traktowany jako uogólniony i niespecyficzny syndrom reakcji fizjologicznych. Przez wiele lat o reakcji stresowej myślano w kategoriach aktywacji dwóch układów neuroendokrynologicznych, układu: przedni płat przysadki mózgowej – kora nadnerczy, oraz układu: układ sympatyczny – rdzeń nadnerczy (Cox i Cox, 1985; Cox i in., 1983). Psychofizjologię stresu omówiono szczegółowo w rozdziale 6.3.1. Selye (1950, 1956) twierdził, że fizjologiczna reakcja na stres jest trójfazowa i obejmuje początkową reakcję *alarmową* (aktywacja układu sympatyczno-rdzeniowo-nadnerczowego), po której następuje stadium *odporności* (aktywacja kory nadnerczy), przechodząca w pewnych warunkach w końcowe stadium *wyczerpania* (końcowa reaktywacja układu sympatyczno-rdzeniowo-nadnerczowego). Pojawiły się sugestie, że częste, intensywne lub długotrwałe wywoływanie takiej reakcji fizjologicznej zwiększa stopień wyczerpania organizmu i przyczynia się do powstania tego, co Selye (1956) określił mianem „choroba adaptacji”. Ten pozornie paradoksalny termin wynika z kontrastu między bezpośrednimi i krótkoterminowymi korzyściami, jakie daje fizjologiczna reakcja na stres (mobilizacja energii do aktywnej reak-

cji behawioralnej), i długodystansowymi skutkami szkodliwymi (zwiększone ryzyko pewnych chorób związanych ze stresem).

Scheuch (1996) uważa stres za jeden z rodzajów aktywności psychofizjologicznej człowieka, jakie są podejmowane w celu dostosowania się do zmian środowiska wewnętrznego i zewnętrznego. Aktywność ta odnosi się do ilościowego i jakościowego aspektu związku między wymaganiami a indywidualnymi możliwościami (lub zasobami) somatycznymi, psychicznymi i społecznymi w określonym środowisku materialnym i społecznym. Stres jest rozumiany przez Scheucha jako aktywność będąca reakcją na zaburzenie homeostazy w zakresie funkcji organicznych, psychologicznych i/lub w zakresie interakcji między osobą a jej środowiskiem społecznym. Adaptacja odbywa się zgodnie z zasadami ekonomizacji funkcji, minimalizacji wysiłku oraz maksymalnie dobrego samopoczucie. Sam stres jest wyrazem naruszenia tych zasad (Scheuch, 1990, 1996).

Krytyka inżynierskiego i fizjologicznego podejścia do definiowania stresu

Wymienione podejścia były krytykowane z dwóch pozycji: empirycznej i pojęciowej.

Po pierwsze, modele inżynierskie i fizjologiczne nie wyjaśniają w dostatecznym stopniu istniejących danych. Jeśli chodzi o model inżynierski, należy wziąć pod uwagę wpływ hałasu na efektywność i komfort pracy. Wpływ hałasu na sprawność wykonania zadania nie jest zwykłą funkcją natężenia lub częstotliwości dźwięku, ale wynika z jego natury oraz indywidualnych

predyspozycji pracownika i konkretnej sytuacji (zob. np. Cox, 1978; Flanagan i in. 1998; Ahasan i in. 1999). Hałas na poziomie, który jest zazwyczaj destruktywny, może podnieść sprawność wykonania zadania, jeśli osoba wykonująca je jest znużona lub zmęczona (Broadbent, 1971). Także w czasie wolnym lub w sytuacjach towarzyskich ludzie mogą z własnej woli wybierać bardzo głośną muzykę.

Zdaniem Scotta i Howarda (1970) „pewne bodźce, z racji swojego szczególnego znaczenia dla konkretnych osób, mogą stanowić problem tylko dla nich; z kolei inne, których znaczenie jest powszechne, będą prawdopodobnie stanowiły problem dla dużej liczby osób”. To stwierdzenie oznacza, że czynniki poznawcze oraz sytuacyjne (kontekst) odgrywają dużą rolę w procesie stresu (zob. niżej). Zagadnienie to było podnoszone przez Douglasa (1992) w odniesieniu do percepcji ryzyka (i zagrożeń). Autorka twierdzi, że percepcja i związane z nią zachowanie nie są właściwie wyjaśnione przez naukę o ryzyku obiektywnym; na percepcję silnie wpływają grupa i czynniki kulturowe. Proste utożsamianie wymagań związanych z pracą i stresem jest związane z poglądem, zgodnie z którym pewien poziom stresu jest niezbędny do osiągnięcia maksymalnej sprawności (Welford, 1973) i, prawdopodobnie, dobrego zdrowia. Wiara w optymalny poziom stresu była czasem wykorzystywana do usprawiedliwiania nieskutecznych praktyk zarządzania. Model fizjologiczny jest w równym stopniu podatny na krytykę. Zarówno niespecyficzność, jak i przebieg w czasie reakcji fizjologicznej na bodźce szkodliwe i awersyjne okazały się inne od tych, które opisał Selye (1950, 1956) i od tych, które są zgodne z modelem (zob. Mason, 1968, 1971). Mason (1971) na przykład wyka-

zał, że pewne szkodliwe bodźce fizyczne nie powodują powstawania pełnej reakcji stresowej. Podał on przykład działania wysokiej temperatury. Lacey (1967) natomiast dowodził, że mała korelacja między różnymi składnikami fizjologicznymi reakcji stresowej nie jest zgodna z przekonaniem o istnieniu jednolitego syndromu reakcji stresowej. Ponadto istnieje trudność w rozróżnieniu między tymi zmianami fizjologicznymi, które stanowią stres, a pozostałymi. Szczególnie te pierwsze mogą występować po upływie pewnego czasu od zadziałania stresora (Fisher, 1986).

Wyniki wielu badań wskazują, że jeśli syndrom reakcji stresowej istnieje, to nie jest on niespecyficzny. Istnieją subtelne, ale ważne różnice w całościowym wzorcu reakcji. Są na przykład dowody zróżnicowania reakcji katecholamin (która odzwierciedla aktywację układu sympatyczno-rdzeniowo-nadnerczowego) na sytuacje stresowe (Cox i Cox, 1985). Jako podstawę tego zróżnicowania proponowano kilka wymiarów, ale większość odnosi się do różnego rodzaju wysiłku, na przykład fizycznego i psychicznego (Dimsdale i Moss, 1980a, 1980b; S. Cox i in., 1985). Dimsdale i Moss (1980b) badali poziom katecholamin w osoczu krwi za pomocą nieinwazyjnej pompy do pobierania krwi oraz badań radioenzymatycznych. Poddali oni badaniom dziesięciu młodych lekarzy, których praca polegała m. in. na przemawianiu przed publicznością, i stwierdzili, że chociaż poziomy adrenaliny i noradrenaliny wzrosły w takich sytuacjach, poziom adrenaliny był dużo bardziej wrażliwy. Wrażliwość ta była związana z odczuciem pobudzenia emocjonalnego, które towarzyszy wystąpieniom publicznym. S. Cox i wsp. (1985) badali reakcje fizjologiczne na trzy różne rodzaje zadań związa-

nych z pracą powtarzalną o krótkim cyklu: szybkość wydzielania katecholamin z moczymierzono z wykorzystaniem zaadaptowanej metody pomiarowej Diamanta i Byersa (1975). Stwierdzono, że zarówno poziom adrenaliny, jak i noradrenaliny jest wrażliwy na takie właściwości pracy, jak system płacy i tempo, ale w stopniu różnicowanym. Sugerowano, że aktywacja noradrenaliny jest związana z aktywnością fizyczną oraz z ograniczeniami i frustracjami wywołanymi wykonywanym zadaniem, natomiast aktywacja adrenaliny jest bardziej związana z odczuciem wysiłku i stresu.

Druga płaszczyzna krytyki dotyczy tego, że modele fizjologiczny i inżynierski są pojęciowo przestarzałe. Jest tak dlatego, że są one osadzone we względnie prostym paradygmacie bodziec – reakcja oraz w dużym stopniu ignorują indywidualne różnice natury psychologicznej oraz różnice w procesach percepcyjnych i poznawczych, które mogą leżeć u ich podstaw (Cox, 1990; Sutherland i Cooper, 1990; Cox, 1993). Jednostka jest traktowana wobec tego jako bierny podmiot do tłumaczenia bodźców środowiska na psychologiczne i fizjologiczne parametry reakcji. W obu modelach nie uwzględnia się również interakcji między jednostką a jej zróżnicowanym środowiskiem, które są zasadniczym elementem systemowego podejścia w biologii, opisie zachowań i psychologii. W szczególności został pominięty psychospołeczny i organizacyjny kontekst stresu związanego z pracą.

3.1.3 Podejście psychologiczne

Zgodnie z trzecim podejściem do definiowania i badania stresu, jest on definiowany w terminach dynamicznej interakcji pomiędzy osobą a środowiskiem jej pracy. O stre-

sie wnioskuje się na podstawie występowania interakcji człowiek – środowisko, które stwarzają problemy, albo pomiaru procesów poznawczych i reakcji emocjonalnych, które leżą u podstaw takich interakcji. Takie podejście zostało nazwane „podejściem psychologicznym”.

Rozwój modeli psychologicznych był, w pewnym sensie, próbą odpowiedzi na krytykę wcześniejszych modeli. Tworzy się obecnie konsensus wokół takiego podejścia do definiowania stresu. Na przykład psychologiczne podejście do definicji stresu jest w dużym stopniu zgodne z definicją szkodliwych czynników psychospołecznych zaproponowaną przez Międzynarodową Organizację Pracy (Międzynarodowa Organizacja Pracy, 1986) i z definicją dobrego samopoczucia, zalecaną przez Światową Organizację Zdrowia (1986)⁵. Są one również zgodne z rozwijającą się literaturą na temat oceny ryzyka osobistego (zob. np. Cox i Cox, 1993; Cox, 1993; Cox i Griffiths, 1995, 1996). Taka zgodność i częściowe pokrywanie się metod sugerują rosnącą spójność myślenia o sprawach zdrowia i bezpieczeństwa w pracy.

We współczesnych teoriach stresu dominują różne warianty podejścia psychologicznego. Można wśród nich wyróżnić dwa odrębne rodzaje: interakcyjny i transakcyjny. Ten pierwszy kładzie nacisk na cechy strukturalne interakcji człowieka z jego

⁵ Dobre samopoczucie jest dynamicznym stanem umysłu, charakteryzującym się względną harmonią między zdolnościami, potrzebami i oczekiwaniami jednostki a wymaganiami otoczenia oraz możliwościami (Światowa Organizacja Zdrowia, 1986). Jedyną dostępną miarą dobrego samopoczucia jest subiektywna ocena dokonana przez daną jednostkę (Levi, 1992).

środowiskiem pracy, drugi natomiast – bardziej na psychologiczne mechanizmy leżące u podstaw tej interakcji. Modele transakcyjne zajmują się głównie oceną poznawczą i zagadnieniem radzenia sobie ze stresem. W pewnym sensie są one rozwinięciem modeli interakcyjnych i są z nimi zasadniczo zgodne.

3.2

INTERAKCYJNE TEORIE

STRESU

W interakcyjnych teoriach stresu nacisk jest położony na strukturalne właściwości interakcji osoby z jej środowiskiem pracy. Wśród wysuniętych teorii interakcyjnych, dwie wyróżniają się jako szczególnie nowatorskie: teoria dopasowania człowieka i środowiska, autorstwa Frencha i in. (1982), oraz teoria wymagań i kontroli, zaproponowana przez Karaska (Karasek, 1979). Jednakże obie zostały już poddane krytyce; zob. np. Edwards, Cooper (1990) oraz Warr (1990).

3.2.1 Teoria jednostki dostosowanej do środowiska

Niektórzy badacze sugerują, że stopień dopasowania między jednostką i jej środowiskiem (pracy) często lepiej wyjaśnia jej zachowanie niż różnice indywidualne lub sytuacyjne (zob. np. Bowers, 1973; Ekehammer, 1974). W dużym stopniu pod wpływem takich obserwacji French

i wsp. sformułowali teorię stresu w pracy, opartą na pojęciu dopasowania osoby i środowiska (zob. np. French i in., 1982). Określono dwa podstawowe aspekty dopasowania:

- stopień, w jakim nastawienie i zdolności pracownika spełniają wymagania związane z pracą,
- zakres, w jakim środowisko pracy zaspokaja potrzeby pracownika, a w szczególności zakres, w jakim pracownikowi wolno i w jakim jest on zachęcany do wykorzystania swojej wiedzy i umiejętności w pracy.

Twierdzi się, że stres może się pojawić, a samopoczucie może się pogorszyć, gdy występuje brak dopasowania pod jednym lub oboma względami (French i in., 1974). W teorii tej dokonuje się dwóch wyraźnych rozróżnień: między obiektywną rzeczywistością a subiektywną percepcją oraz między zmiennymi środowiskowymi (E) a zmiennymi związanymi z daną osobą (P). Przy prostej konfiguracji 2 x 2 interakcji P x E, brak dopasowania może wystąpić na cztery różne sposoby, z których każdy wydaje się oddziaływać na zdrowie pracownika. Może występować brak subiektywnego i obiektywnego dopasowania P – E: na tych punktach skupia się uwaga przy szczególnym zainteresowaniu brakiem subiektywnego dopasowania (tzn. tym, jak pracownik widzi swoją sytuację w pracy). Tworzy się dzięki temu silny związek z innymi psychologicznymi teoriami stresu. Może także wystąpić brak dopasowania między środowiskiem obiektywnym (rzeczywistość) a subiektywnym (stąd brak kontaktu z rzeczywistością), jak również brak dopasowania między osobą obiektywną a subiektywną (stąd niska samoocena).

French i in. (1982) donieśli o zakrojonych na szeroką skalę badaniach stresu i zdrowia w pracy w 23 różnych zawodach w Stanach Zjednoczonych, na próbie złożonej z 2010 pracujących mężczyzn. Badanie zostało zaprojektowane na bazie teorii dopasowania P – E. W podsumowaniu autorzy przedstawili komentarze o znaczeniu teoretycznym i praktycznym. W szczególności twierdzili oni, że subiektywne oceny wpływają na oddziaływanie na zdrowie obiektywnych cech pracy. Uzyskane dane wskazały, że istnieje znaczna odpowiedniość między miarami obiektywnymi i subiektywnymi oraz że wpływ tych obiektywnych miar na subiektywne odczuwane zdrowie może być w dużej części wyjaśniony za pomocą miar subiektywnych. Znajduje to odzwierciedlenie w pracach różnych badaczy (zob. np. Bosma i Marmot, 1997; Jex i Spector, 1996; Chen i Spector, 1991; Spector, 1987b). W badaniach prowadzonych przez Frencha i in. praca obiektywna wyjaśniała tylko od 2 do 6% wariancji w samoocenie zdrowia ponad to, co wyjaśniały miary subiektywne.

3.2.2 Model wymagań i kontroli

Karasek (1979) zwrócił uwagę na możliwość braku liniowego związku między właściwościami pracy a zdrowiem pracownika, a także na to, że właściwości te mogą wzajemnie na siebie oddziaływać, wpływając na zdrowie. Początkowo zaprezentował on swoją teorię poprzez dodatkowe analizy danych z USA i Szwecji. Stwierdził, że pracownicy w zawodach, w których zakres decyzji pracownika jest mały, a które stawiają przed nim wysokie wymagania⁶,

częściej zgłaszali zły stan zdrowia i niski poziom satysfakcji. Późniejsze badania zdawały się potwierdzać tę teorię. Na przykład, reprezentatywną próbę pracowników szwedzkich poddano badaniu pod kątem depresji, nadmiernego zmęczenia, chorób układu sercowo-naczyniowego i śmiertelności. Tych pracowników, których praca charakteryzowała się dużym obciążeniem połączonym z małą swobodą podejmowania decyzji, znacznie częściej dotyczyły analizowane dolegliwości. Najmniejsze prawdopodobieństwo wystąpienia chorób i zgonów stwierdzono w grupach pracowników o umiarkowanym obciążeniu pracą, połączonym z wysokim stopniem kontroli warunków pracy (Ahlbom i in., 1977; Karasek, 1981; Karasek i in., 1981). Połączony wpływ tych dwóch właściwości pracy opisuje się często jako interakcje. Jednak mimo dużej popularności tej propozycji, istnieją jedynie słabe dowody na jej poparcie (Kasl, 1989; Warr, 1990). Analizy przeprowadzone przez samego Karaska (1979) sugerują raczej istnienie efektu addytywnego niż synergistycznego. Przyznaje on, że „istnieją dość słabe dowody efektu interakcyjnego, rozumianego jako odejście od liniowego modelu addytywnego”. O istnieniu prostych kombinacji addytywnych donosi wielu badaczy, np. Hurrell i McLaney (1989), Payne i Fletcher (1983), Perrewe i Ganster (1989) oraz Spector (1987a).

Krytyka modelu Karaska dotyczy też innych kwestii. Stwierdzono na przykład, że model jest zbyt prosty i nie uwzględnia moderującego wpływu wsparcia społecznego na główne zmienne. Johnson (1989) oraz Johnson i in. (1991) rozszerzyli model Karaska, dodając trzeci wymiar, co dało w rezultacie model „wymagania – kontrola – wsparcie”. Wymiar określony jako wsparcie społeczne odnosi się do wszystkich interakcji społecznych niosących pomoc,

⁶ Karasek (1979) definiował „zakres decyzji” jako „potencjalną kontrolę pracownika nad swoimi zadaniami oraz swoim zachowaniem podczas dnia pracy”. „Wymagania pracy” definiował jako „psychologiczne stresory występujące przy wykonywaniu obowiązków w pracy”.

zarówno ze strony współpracowników, jak i przełożonych. Wydaje się, że „wsparcie społeczne” odgrywa zasadniczą rolę w zarządzaniu stresem w pracy. Służy ono jako bufor przeciw możliwym niekorzystnym wpływom nadmiernych wymagań psychicznych (Theorell, 1997). Johnson i in. (1991) wyróżnili cztery rodzaje sytuacji związanych z pracą, gdzie wsparcie społeczne jest małe i cztery, gdzie jest ono duże. Winnubst i Schabracq (1996) stwierdzili, że duże wymagania, słaba kontrola i niski stopień wsparcia (wysoki stopień izolacji społecznej) wiążą się ze zwiększonym ryzykiem występowania chorób sercowo-naczyniowych. Większość badań prowadzonych na podstawie tego modelu koncentruje się na *zawodach*, tj. na szerokich kategoriach związanych z pracą. Junghanns i in. (1999) zastosowali model „wymagania – kontrola – wsparcie” do konkretnych warunków pracy i stwierdzili, że takie właściwości pracy, jak zakres decyzji, wymagania psychiczne i stopień wsparcia społecznego mają wpływ na zdrowie. Stwierdzili, że u pracowników umysłowych pracujących w warunkach dużego napięcia występuje najwyższy poziom dolegliwości zdrowotnych. Warunki pracy charakteryzujące się dużymi wymaganiami oraz małym zakresem decyzji i małym wsparciem społecznym predysponują pracowników do odczuwania problemów zdrowotnych, szczególnie dolegliwości mięśniowo-szkieletowych (ból ramion i szyi) i psychosomatycznych (wyczerpanie, wewnętrzny niepokój) (Ertel i in., 1997; Junghanns i in., 1999).

Rozszerzony model „wymagania – kontrola – wsparcie” został również poddany krytyce, ponieważ nie są w nim uwzględnione indywi-

dualne różnice w podatności na stres i w radzeniu sobie z nim. Związek między wymiarami modelu i miarami zdrowia może być uzależniony od indywidualnych cech pracownika (de Rijk i in., 1998). Stwierdzono na przykład, że „zaburzona zdolność do odpoczynku” (zwana także „niezdolnością do odpoczynku” lub „obsesją pracy”) jest dobrym predyktorem podwyższonej aktywacji sympatycznej oraz opóźnionego powrotu do normy wskaźników sercowo-naczyniowych. Jest ona odzwierciedleniem intensywności pracy i wyczerpania nią (Richter i in., 1988, Richter i in., 1995). „Zaburzona zdolność do odpoczynku” jest związana z nadmiernym zaangażowaniem się w pracę, które charakteryzuje się największym wysiłkiem związanym z pracą oraz przenoszeniem problemów pracy na życie domowe (w stopniu, w którym wpływa to na sen, odpoczynek po pracy i czas wolny oraz powoduje zaniedbywanie potrzeb osobistych). Chociaż pewien stopień zaangażowania w pracę można uważać za zdrowy i stymulujący, w krańcowej formie może on stać się obsesją pracy i prowadzić do niezdolności do wypoczynku po pracy oraz ryzyka negatywnego wpływu na zdrowie (Rotheiler i in., 1997). „Zaburzona zdolność do odpoczynku” może moderować oddziaływanie na zdrowie sytuacji w pracy, które są przewidziane w modelu „wymagania – kontrola – wsparcie”. Junghanns i in. (1998) stwierdzili, że wysoki poziom wymagań psychicznych i wysoki poziom zaburzenia zdolności do odpoczynku są czynnikami zwiększającymi ryzyko pojawienia się dolegliwości.

Carayon (1993) zaproponowała cztery możliwe wyjaśnienia niezgodności pojawiających się w danych związanych z modelem Karaska. Po pierwsze wydaje się, że model potwierdza się w dużych

heterogenicznych próbach, natomiast nie potwierdza się w próbach homogenicznych; powodem tego może być zakłócający wpływ statusu społeczno-ekonomicznego w próbach heterogenicznych lub niedostateczna czułość pomiarów stosowanych w próbach homogenicznych. Po drugie niezgodności mogą wynikać częściowo ze sposobu konceptualizacji i pomiaru wymagań oraz zakresu decyzji. Karasek ujmował zakres decyzji jako kombinację możliwości decyzyjnych (pojęcie podobne do kontroli lub autonomii) oraz wykorzystywanie umiejętności. W późniejszych badaniach stosowano wiele różnych miar zakresu decyzji. W związku z tym jest możliwe, że w badaniach, w których stosowano miary o węższym zakresie, mierzono efekt kontroli, przeciwny do efektu zakresu decyzji, który jest mieszaniną kontroli i złożoności pracy. Podobnie jeśli chodzi o wymagania; oryginalne miary dotyczyły jednego, głównego konstruktów: obciążenia

pracy. W następnych badaniach wykorzystano szerszy zakres miar. Metody pomiaru różnią się znacznie i często są dość odległe od pierwotnego sformułowania Karaska. Po trzecie, duża część badań dotyczących tego modelu opiera się na pomiarach zmiennych zależnych i niezależnych, prowadzonych na podstawie opisów osób badanych; „satysfakcja z pracy” jest przykładem takiej zmiennej, której pomiary nakładają się na siebie. Podobny problem dotyczy dominacji danych przekrojowych nad podłużnymi, co ogranicza interpretację co do przyczyn i skutków. Po czwarte, według Carayon niestwierdzenie efektów interakcyjnych może wynikać z przyczyn metodologicznych i statystycznych. Jednak bez względu na to, czy obserwowane wymagania w pracy i zakres decyzji łączą się addytywnie czy interakcyjnie, z pracy Karaska wynika jasno, że są one ważnymi czynnikami determinującymi wpływ pracy na zdrowie pracownika.

3.3

DEFINICJE TRANSAKCYJNE

Większość transakcyjnych teorii stresu dotyczy procesów poznawczych i reakcji emocjonalnych, które leżą u podstaw interakcji jednostki z jej środowiskiem. Na przykład zgodnie z transakcyjnym modelem „braku równowagi między wysiłkiem i nagrodą” (Siegrist, 1990) doświadczanie chronicznego stresu można najlepiej zdefiniować w terminach braku zgodności między wysokimi nakładami a niskimi zyskami. Innymi słowy, zgodnie z tym modelem, stres w pracy pojawia się, gdy dużemu wysiłkowi towarzyszy mała nagroda. Rozróżnia się dwa źródła wysiłku: źródła zewnętrzne, czyli wymagania związane z pracą, oraz źródła wewnętrzne, czyli motywację pracownika w sytuacji, w której spotyka się z wymaganiami. Ważne są trzy wymiary nagrody: gratyfikacja finansowa, nagroda społeczno-emocjonalna oraz kontrola nad statusem (tj. perspektywy awansu oraz pewność pracy). Niekorzystne skutki dla zdrowia, takie jak choroby układu sercowo-

-naczyniowego, występują szczególnie w takich zawodach, w których ograniczenia sytuacyjne uniemożliwiają pracownikom ograniczenie warunków typu „duże koszty – małe zyski”.

3.3.1 Teorie oceny i radzenia sobie ze stresem

Wydaje się, że w większości modeli wykorzystano ramy pojęciowe zaproponowane w modelach interakcyjnych szkoły Michigana oraz Karaska i wsp. Koncentrują się one na nierównowadze między wymaganiami a umiejętnościami lub kompetencjami. Jest to najbardziej oczywiste w modelach zaproponowanych przez Lazarusa i Folkmana w USA (np. Lazarus i Folkman, 1984) oraz Cox i Mackaya w Zjednoczonym Królestwie (np. Cox, 1978; Cox, 1990; Cox i Mackay, 1981). Według modeli transakcyjnych stres jest negatywnym *stanem psychicznym*⁷, który obejmuje aspekty poznawcze i emocjonalne. W modelach tych stres jest traktowany jako wewnętrzna reprezentacja szczególnej i stwarzającej problemy transakcji między jednostką a jej środowiskiem.

Ocena jest procesem ewaluacyjnym, dzięki któremu transakcje człowiek-środowisko nabierają znaczenia (Holroyd i Lazarus, 1982). Późniejsze udoskonalenia teorii sugerują istnienie zarówno podstawowych, jak i wtórnych składników procesu oceny (Lazarus, 1966; Folkman i Lazarus, 1986). Ocena główna obejmuje nieustanne monitorowanie transakcji jednostki z jej

⁷ Pojęcie „stres psychiczny” jest niejednoznaczne. Mimo że odczuwanie stresu jest z natury procesem psychicznym, jego podłoże i następstwa nie są ograniczone do jednej dziedziny, psychicznej czy innej.

środowiskiem (pod kątem wymagań, umiejętności, kompetencji, ograniczeń i wsparcia) i koncentruje się na pytaniu: „Czy mam problem?”. Uznaniu faktu istnienia problemu zwykle towarzyszą nieprzyjemne emocje lub ogólny dyskomfort. Ocena wtórna jest konsekwencją uznania, że problem istnieje. Obejmuje ona bardziej szczegółową analizę oraz generowanie możliwych strategii radzenia sobie ze stresem: „Co ja mogę z tym zrobić?”.

Stres pojawia się, gdy jednostka spostrzega, że nie może poradzić sobie z wymaganiami stawianymi przed nią lub z czynnikami zagrażającymi jej dobremu samopoczuciu (Lazarus, 1966, 1976; Cox, 1990), gdy radzenie sobie ze stresem jest dla niej ważne (Sells, 1970; Cox, 1978) i gdy jest tym zaniepokojona lub przygnębiona (Cox i Fergusson, 1991). Przeżywanie stresu jest wobec tego zdefiniowane jako, po pierwsze, uświadomienie sobie przez jednostkę, że ma ona problemy z radzeniem sobie z wymaganiami i z zagrożeniem jej dobrego samopoczucia oraz, po drugie, że radzenie sobie ze stresem jest ważne i że problemy z tym związane są źródłem zmartwienia i przygnębienia. Takie podejście pozwala na wprowadzenie wyraźnego rozróżnienia między wpływem braku umiejętności na sprawność wykonania a wpływem stresu. Jeśli dana osoba nie ma odpowiednich zdolności lub kompetencji – wiedzy i umiejętności – do wykonania zadania, jej sprawność jest mała. Może ona nie zdawać sobie sprawy z sytuacji, a nawet jeśli jest jej świadoma, może nie uważać tego za ważne lub za powód do zmartwienia. Nie są to scenariusze powstania stresu. Jednak, jeśli dana osoba (a) zdaje sobie sprawę z niepowodzenia w radzeniu sobie z wymaganiami zwią-

zanymi z zadaniem oraz (b) odczuwa niepokój związany z tym niepowodzeniem, ponieważ jest ono dla niej ważne, wówczas jest to scenariusz stresu. Wpływ takiego stresu może powodować dalsze pogorszenie sprawności w stosunku do tego, które jest powodowane niedostatecznymi zdolnościami danej osoby.

Problem świadomości został podniesiony w związku ze stresem i procesem oceny (Cox i Mackay, 1981). Ocena jest procesem świadomym. Jednakże, choć w jej najwcześniejszym stadium mogą wystąpić zmiany charakterystyczne dla stresu, to jednak może nie dojść pełnego uświadomienia problemu albo jego świadomość będzie mglista. Wysunięto hipotezę, że podczas procesu oceny mogą istnieć różne poziomy świadomości. Można je opisać za pomocą następującej sekwencji:

1. Rosnąca świadomość markerów problemu, zarówno indywidualnych, jak i sytuacyjnych, takich jak nieprzyjemne odczucia, brak snu, popełnianie błędów itp.
2. Uznanie istnienia problemu w sposób ogólny lub mglisty.
3. Określenie ogólnego obszaru istnienia problemu i ocena stopnia jego ważności.
4. Szczegółowa analiza natury problemu i jego skutków.

Użyteczne jest traktowanie stanu stresu jako części trwającego procesu, który obejmuje jednostkę wchodzącą w interakcje ze swoim otoczeniem, dokonującą ocen tych interakcji oraz podejmującą próby radzenia sobie, czasem bez powodzenia, z powstającymi problemami. Cox (1978) opisał ten proces za pomocą modelu złożonego z pięciu etapów. Pierwszy etap reprezentuje źródła wymagań, przed jakimi staje jed-

nostka, i jest to część jej środowiska. Percepcja tych wymagań w stosunku do zdolności do radzenia sobie ze stresem stanowi drugi etap: w rzeczywistości jest to pierwszy etap oceny. Według Lazarusa i Folkmana (Lazarus, 1966; Folkman i Lazarus, 1986) oraz Frencha i in. (1982), stres jest stanem psychicznym, który zostaje wzbudzony, gdy istnieje ważna dla danej osoby nierównowaga lub brak dopasowania między postrzeganymi wymaganiami a postrzeganą umiejętnością poradzenia sobie z nimi. Psychologiczne i fizjologiczne zmiany związane z pojawieniem się stanu stresu, obejmujące również radzenie sobie z nim, reprezentują trzeci etap modelu. Zmiany emocjonalne są istotną częścią stanu stresu. Zazwyczaj mają charakter negatywny i często określają doświadczanie stresu przez jednostkę. Czwarty etap jest związany z konsekwencjami radzenia sobie ze stresem. Piątym etapem jest ogólna informacja zwrotna (oraz informacja przekazywana dalej) związana ze wszystkimi innymi etapami modelu. Model ten rozwijano dalej w kilku kierunkach. Zwrócono uwagę na znaczenie spostrzeganej kontroli i wsparcia społecznego jako czynników procesu oceny. Ponadto przedyskutowano problem pomiaru stresu opartego na tym podejściu (Cox, 1985a, 1990) oraz opracowania subiektywnych metod pomiaru stanu stresu (zob. Mackay i in., 1978; Cox i Mackay, 1985).

Doświadczanie stresu w pracy jest więc związane z narażeniem na szczególne warunki pracy, zarówno fizyczne, jak i psychospołeczne, oraz z uświadomieniem sobie przez pracownika, że ma on problemy z radzeniem sobie z ważnymi aspektami swojej pracy. Doświadczaniu stresu towarzyszą

zwykle próby poradzenia sobie z problemem wywołującym stres oraz zmianami w funkcjach poznawczych, behawioralnych i fizjologicznych (Aspinwall i Taylor, 1997; Guppy i Weatherstone, 1997). Chociaż na krótką metę zmiany te mają charakter adaptacyjny, w dłuższej perspektywie mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. Stres i jego behawioralne oraz psychofizjologiczne korelaty są częściowo mediatorami⁸ wpływu różnego rodzaju wymagań związanych z pracą na zdrowie. Stanowisko takie było prezentowane w ciągu ostatnich trzech dziesięcioleci przez wielu badaczy (np. Levi, 1984; Szabo i in., 1983; Scheck i in., 1997).

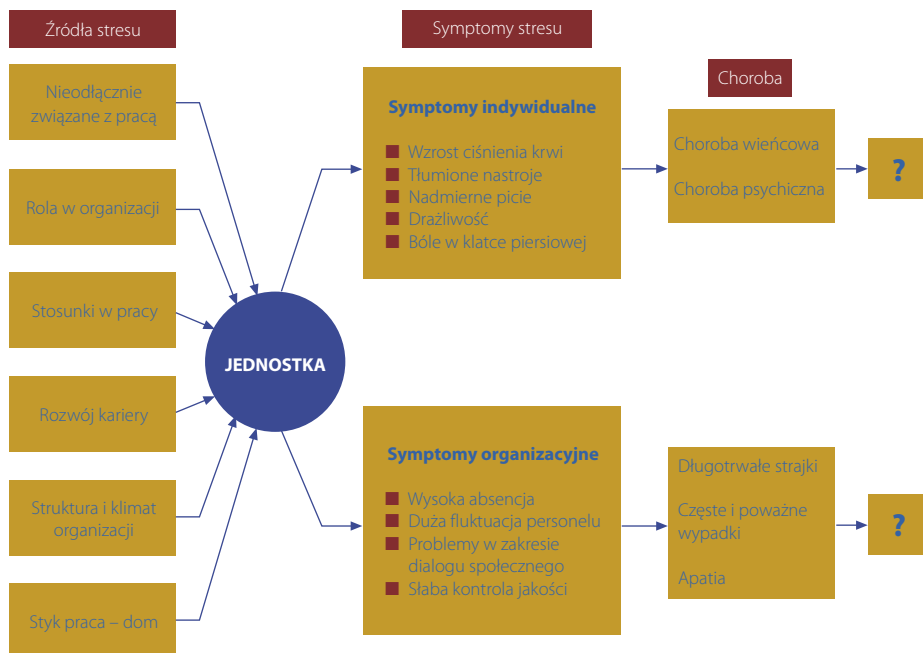
⁸ Mediator danego związku, na przykład między stresem a zdrowiem, jest to zmienna, która stanowi skuteczny łącznik między dwiema zmiennymi pozostającymi w związku; przekazuje ona oddziaływanie jednej zmiennej na drugą.

3.4

PODSUMOWANIE: ZAKRES, TEORIE I DEFINICJE

Stres można zdefiniować jako stan psychiczny, który odzwierciedla szerszy proces interakcji między jednostką a jej środowiskiem pracy. Uważa się, że istnieje konsensus co do słuszności i użyteczności psychologicznego podejścia do stresu. Zaproponowano kilka modeli przeglądowych, stanowiących podsumowanie procesu stresowego. Wart uwagi jest przede wszystkim model zaproponowany przez Coopera (zob. np. Cooper i Marshall, 1976), przedstawiony na rys. 2. Koncentruje się on na naturze i elementach stresu związanego z pracą oraz na jego skutkach dla jednostki i organizacji.

Rys. 2. Model Coopera dynamiki stresu w pracy (wg Cooper i Marshall, 1976)



Stres jest stanem świadomym, ale stopień uświadomienia sobie problemu zmienia się wraz z rozwojem tego stanu. Częścią stresu są związki między obiektywnym środowiskiem pracy a jego postrzeganiem przez pracownika, między tym postrzeganiem a doświadczaniem stresu oraz między tym doświadczaniem a zmianami w zachowaniu, funkcjach fizjologicznych i stanie zdrowia. Radzenie sobie ze stresem jest istotną częścią procesu stresowego, jednak stopień jego zrozumienia jest niski. Stres może być odczuwany w wyniku zderzenia z wieloma wymaganiami związanymi z pracą. Jego następstwem są z kolei różnorodne skutki zdrowotne: stanowi on łącznik pomiędzy zagrożeniami a zdrowiem.

3.5

RADZENIE SOBIE ZE STRESEM

Radzenie sobie jest ważną częścią całego procesu stresowego. Jednak mimo wielu lat badań jest ono najslabiej zrozumiane. Pogląd ten jest szeroko prezentowany w literaturze (zob. np. Dewe i in., 1993, 2000). Według Lazarusa (1966) radzenie sobie ze stresem ma trzy główne cechy. Po pierwsze, jest to *proces*: jest to coś co dana osoba naprawdę myśli i robi w stresującej sytuacji. Po drugie, jest *uzależnione od sytuacji*: na proces radzenia sobie ze stresem wpływa konkretna sytuacja lub ocena, która inicjuje stres, oraz środki, jakich można użyć, aby poradzić sobie z sytuacją. Wreszcie radzenie sobie ze stresem jako proces jest i powinno być definiowane jako *niezależne od wyniku*, tzn. niezależnie od tego, czy zakończyło się sukcesem, czy nie (zob. Folkman, 1984; Folkman i in. 1986a, 1986b; Lazarus i Folkman, 1984). Istnieją dwa podejścia do badania zjawiska radzenia sobie ze stresem: podejmowanie próby klasyfikowania róż-

nych strategii radzenia sobie ze stresem i tworzenia wyczerpującej taksonomii oraz traktowanie radzenia sobie ze stresem jako procesu rozwiązywania problemów (Dewe, 2000).

3.5.1 Taksonomia radzenia sobie

Lazarus (1966) uważa, że jednostka zwykle wykorzystuje strategie radzenia sobie, które koncentrują się zarówno na zadaniu, jak i na emocjach. Pierwsza grupa strategii obejmuje różne formy działań ukierowanych bezpośrednio na źródło stresu (*dostosowanie środowiska*), natomiast druga grupa – na próby łagodzenia doświadczeń emocjonalnych związanych ze stresem (*dostosowanie do środowiska*). Postrzegany sukces lub porażka takiej strategii powoduje wysłanie informacji zwrotnej, która wpływa na proces oceny i zmienia percepcję sytuacji. Lazarus i współpracownicy (Lazarus, 1966; Lazarus i Folkman, 1984) podkreślają znaczenie sytuacji dla jednostki i twierdzą, że odgrywa kluczową rolę w określaniu intensywności jej reakcji.

W typowym studium Dewe (1987) badał źródła stresu i strategie radzenia sobie z nim u duchownych w Nowej Zelandii. Wykorzystując metodę analizy czynnikowej, zidentyfikował pięć grup strategii radzenia sobie ze stresem. Są to: szukanie wsparcia społecznego, odkładanie działania poprzez wypoczynek i odwrócenie uwagi, rozwijanie umiejętności radzenia sobie z problemem, racjonalizacja problemu oraz uzyskiwanie wsparcia poprzez zaangażowanie duchowe. Można było zaklasyfikować 33% spośród tych strategii jako *nakierowane zadaniowo*, a 67% – jako *nakierowane emocjonalnie*. Najczęściej źródła

stresu odczuwanego przez duchownych odnosiły się do emocjonalnych i czasowych trudności związanych z pracą w sytuacjach kryzysowych. Wydaje się, że odczuwanie takich problemów związane było z radzeniem sobie ze stresem poprzez szukanie wsparcia społecznego i racjonalizację problemu.

Pearlin i współpracownicy (Pearlin i Schooler, 1978; Pearlin i in., 1981) kontynuowali prace nad tym ogólnym podejściem i dokonali rozróżnienia między reakcjami skoncentrowanymi na zmianie sytuacji a reakcjami skoncentrowanymi na zmianie znaczenia sytuacji (ponowna ocena) oraz tymi, które odnoszą się do radzenia sobie z symptomami stresu. Podchodząc do zagadnienia z nieco innej strony, Miller (1979; Miller i in., 1988) wyróżniła dwa style informacyjne, które nazwała „unikaniem” i „poszukiwaniem”: pierwszy w sytuacji stresowej opiera się na strategiach zaprzeczenia, natomiast drugi – na strategiach poszukiwania informacji.

Te i inne klasyfikacje dostępne w literaturze nie są ani niezgodne, ani nie mają się wzajemnie wykluczać. Większość autorów podkreśla, że żadna ze strategii radzenia sobie ze stresem nie musi być lepsza od innych co do skuteczności rozwiązywania problemów. W większości sytuacji ludzie wykorzystują strategie mieszane, chociaż w niektórych sytuacjach typowe jest wykorzystywanie określonego rodzaju strategii. Niektórzy badacze próbowali udowodnić istnienie systematycznych powiązań między stresorami a stylami radzenia sobie, ale nie znaleziono wielu dowodów empirycznych na potwierdzenie takiej hipotezy. Salo (1995) stwierdził istnienie różnic w sposo-

bach radzenia sobie ze stresem przez nauczycieli, ale różnice te odnosiły się do ilości odczuwanego stresu, a nie do jego źródła czy do rozkładu w czasie (zmiany następowały w ciągu semestru jesiennego). Wykes i Whittington (1991) badali różne sposoby, jakich używał personel pielęgniarski zakładów psychiatrycznych w przypadkach napadów fizycznej. Każdy z respondentów relacjonował stosowanie przeciętnie trzech różnych strategii radzenia sobie ze stresem. Badania te zdają się potwierdzać istnienie złożonych, dynamicznych i zależnych od kontekstu zachowań radzenia sobie ze stresem, a nie zachowań przypadkowych. Poza tym, chociaż teoretycznie model Lazarusa dopuszcza zmianę percepcji pod wpływem informacji zwrotnej ze środowiska, co może wpłynąć na późniejsze próby radzenia sobie, to w praktyce jego taksonomia jest raczej statyczna i uwypukla style radzenia sobie, natomiast ignoruje konkretne zachowania (Dewe i in., 1993).

3.5.2 Radzenie sobie ze stresem jako proces rozwiązywania problemów

Na radzenie sobie ze stresem można też patrzeć jako na strategię rozwiązywania problemów (Cox, 1987; Fisher, 1986; Dewe, 1993; Aspinwall i Taylor, 1997). Na przykład Cox (1987) opisał cykl działań: od rozpoznania i diagnozy (analizy), po której następuje działanie i ewaluacja, do powtórnej analizy, który jest prawdopodobnie idealnym modelem procesu rozwiązywania problemu. Jednak, jak podkreślili Schonpflug i Battmann (1988), podejmując błędne bądź nieudane działania, jednostka może spowodować powstanie dalszych problemów i kolejnego stresu. Jednocześnie Meichenbaum (1977) twierdzi, że „katastrofizacja”

lub zbyt silna reakcja na takie niepowodzenie nie służy żadnemu celowi adaptacyjnemu. Mówi się często, że jednym z kilku pozytywnych aspektów radzenia sobie ze stresem jest to, że jednostka uczy się na podstawie takich doświadczeń. Jednak Einhorn i Hogarth (1981) sugerują, że to twierdzenie jest problematyczne z co najmniej trzech powodów: po pierwsze, nie zawsze wiadomo, że jest coś do nauczenia; po drugie, to, czego można się nauczyć, nie jest jasne; po trzecie, nie ma pewności co do tego, czy jednostka się nauczyła. Ponadto osoba rozwiązująca problem może być całkowicie na nim skoncentrowana i nie mieć możliwości, by nauczyć się czegoś. Emocje związane ze stresem mogą ponadto przeszkadzać w procesie uczenia się (Mandler, 1982).

Radzenie sobie ze stresem może być uznane za udaną próbę sprostania wymaganiom wówczas, gdy wymagania te zostaną zmienione bądź ponownie zdefiniowane (ponowna ocena) lub gdy nastąpi przystosowanie do nich. Stosowane style i strategie radzenia sobie powinny być dobrane do konkretnej sytuacji. Wybór i powodzenie tych strategii będą zależały od charakteru sytuacji, dostępnych zasobów osobowych i społecznych, a także od sposobu rozumowania przyczynowego stosowanego w procesie oceny.

3.6

RÓŻNICE INDYWIDUALNE

I GRUPOWE

Większość współczesnych teorii stresu dopuszcza istnienie indywidualnych różnic w doświadczaniu stresu oraz w sposobie i skuteczności radzenia sobie z nim. W 1988 r. Payne przedstawił wiele pytań, między innymi:

- W jaki sposób różnice indywidualne odnoszą się do percepcji stresu w środowisku pracy?
- Czy różnice te wpływają na sposób, w jaki jednostki radzą sobie ze stresem?
- Czy odgrywają one rolę moderatorów związku stresu ze zdrowiem?
- Czy różnice indywidualne, takie jak kompetencja i zdolność do pracy, są związane z rozwojem choroby?

Wydaje się, że istnieją dwa różne podejścia do badań różnic indywidualnych opartych na pytaniach sformułowanych przez Payne'a (1988). Zmienne różnic indywidualnych były badane jako albo (1) składniki procesu

oceny, albo (2) moderatory⁹ związku stresu ze zdrowiem (zob. Cox i Ferguson, 1991). Dlatego też badacze pytali na przykład: do jakiego stopnia poszczególni pracownicy są podatni na odczuwanie stresu, lub do jakiego stopnia „twardość” (Kobasa, 1979; Kobasa i Pucetti, 1983; Kobasa i in., 1981, 1982) moderuje związek między właściwościami pracy a zdrowiem pracownika?

Rozróżnienie między indywidualnymi różnicami jako składnikami procesu oceny oraz moderatorami związku między stresem i jego następstwami można łatwo zrozumieć w kategoriach transakcyjnych modeli stresu (np. Cox i Griffiths, 1996).

Ocena pierwotna jest, ze swojej natury, uzależniona od różnic indywidualnych. Po pierwsze, różnice indywidualne mogą odnosić się do percepcji wymagań i nacisków związanych z daną pracą. Na przykład, Kahn (1974) stwierdził słaby związek między obiektywną i subiektywną miarą konfliktu roli. Miara obiektywna odnosiła się do sumy nacisków na zmianę zachowania, jak relacjonowały to osoby mające formalny wpływ na jednostkę pełniącą daną rolę. Z dalszych analiz wynikało, że związek ten jest następstwem obecności w próbie takich osób, które były w znacznym stopniu podatne na odczuwanie niepokoju. Podatność na odczuwanie niepokoju wydawała się moderować postrzeganie konfliktu roli przez daną osobę. Payne i Hartley (1987) stwierdzili istnienie pozytywnej korelacji między postrzeganiem ostrości problemu, przed

⁹ Moderator konkretnego związku, np. między stresem a zdrowiem, jest to zmienna, która może zmienić siłę lub kierunek tego związku. Samo pojęcie moderacji nie przesądza o kierunku wpływu, chociaż w codziennym użytku zazwyczaj oznacza jego osłabienie.

jakim stają osoby bezrobotne, a poczuciem umiejscowienia kontroli. Im bardziej były one pewne, że ważne wydarzenia życiowe są poza ich osobistą kontrolą, z tym większą ostrością postrzegały te problemy. Po drugie, ludzie mogą różnić się zdolnością radzenia sobie z wymaganiami, a także percepcją tej zdolności. To różnicowanie może być funkcją ich inteligencji, doświadczenia i wykształcenia lub przekonania co do własnych zdolności radzenia sobie (poczucie własnej skuteczności: Bandura, 1977; poczucie własnej skuteczności: w pracy: Schaubroeck i Merritt, 1997). Po trzecie, ludzie mogą różnić się co do zakresu kontroli, jaką mogą sprawować w danej sytuacji, co jest nie tylko funkcją sytuacji, lecz także funkcją przekonań dotyczących takiej kontroli. Po czwarte, mogą różnić się co do potrzeby otrzymywania wsparcia społecznego, umiejętności wykorzystywania takiego wsparcia, jak również postrzegania wsparcia. Wreszcie związek między stresem a zdrowiem jest w oczywisty sposób modyfikowany przez indywidualne różnice, nie tylko w ocenie wtórnej, lecz także w zachowaniach radzenia sobie ze stresem oraz w tendencjach widocznych w reakcjach fizjologicznych, utajeniu i wzorach.

3.6.1 Zachowanie typu A

W ciągu ostatnich trzydziestu lat dużo uwagi poświęcono indywidualnej podatności na chorobę wieńcową oraz roli czynników psychologicznych i behawioralnych w reagowaniu na sytuacje stresogenne i radzeniu sobie z nimi. Koncepcja zachowania typu A, wysunięta przez Friedmana i Rosenmana (1974), oryginalnie była opisem zewnętrznego zachowania. Od tamtego czasu została znacznie poszerzona i w rezultacie,

jak twierdzą niektórzy, wiele straciła (Arthur i in., 1999; Powell, 1987). Friedman i Rosenman (1974) opisali zachowanie typu A jako główny czynnik ryzyka w chorobach sercowo-naczyniowych. Istnieją co najmniej trzy cechy charakterystyczne, które wyróżniają osoby typu A, u których ryzyko wystąpienia chorób serca, zgodnie z wynikami badań przeprowadzonych w USA, jest co najmniej dwukrotnie wyższe niż u pozostałych osób. Są to następujące cechy:

- duże zaangażowanie i poświęcenie się pracy,
- silne poczucie presji czasu (ciągła świadomość presji czasu i konieczności zakończenia pracy w oznaczonym terminie),
- silne poczucie współzawodnictwa oraz widoczna tendencja do zachowań agresywnych.

Prawdopodobnie zachowanie to jest wyuczone; często jest cenione i ugruntowywane w danej kulturze organizacyjnej.

W literaturze przedmiotu istnieją rozbieżności co do charakteru przedstawionych zachowań. Niektórzy traktują zachowanie typu A jako wyuczony styl zachowania, inni – jako strategię radzenia sobie ze stresem lub cechą osobowości (Powell, 1987). Jednocześnie pojawiły się różne sugestie co do jego najważniejszych wymiarów. Na przykład Glass (1977) twierdzi, że czynnikiem decydującym jest kontrola, natomiast według Williama i in. (1985) są nim wrogość lub agresja (zob. np. Dembroski i in., 1985; MacDougal i in., 1985), a według innych badaczy – niska samoocena (Friedman i Ulmer, 1984). Opracowano różne metody pomiaru. Nie wszystkie są wzajemnie powiązane (np. Arthur i in., 1999; Powell, 1987), co podważa ich dokładność i trafność.

Spośród trzech wymiarów wzoru A, dwóm poświęcono największą uwagę: (a) kontroli oraz (b) gniewowi i wrogości.

Kontrola

Problem kontroli jest ważny dla zrozumienia natury zachowania typu A. Osoba typu A ma poczucie, że ciągle musi walczyć, aby utrzymać kontrolę nad wydarzeniami, a ta często wydaje się poza jej zasięgiem. Gdy staje w obliczu takiej sytuacji, poświęca więcej czasu i wysiłku na próby „przejęcia kontroli nad wydarzeniami” – i nigdy naprawdę nie czuje, że jej się to udało (Glass i Singer, 1972). Problem kontroli i kontrolowania wydarzeń jest ważny i może służyć do rozróżnienia między podatnością na choroby typu A a odpornością typów „twardych” (Kobasa, 1979; Weinberg, in., 1999; Kobasa i Pucetti, 1983; Kobasa i in., 1981, 1982). Typy „twarde”, które opisał Kobasa, twierdzą, że kontrolują swoją pracę i swoje życie. Zachowanie osób typu A stanowi podstawę do prognozowania zachorowań na choroby układu krążenia, natomiast „twardość” oznacza ogólnie dobry stan zdrowia.

Gniew i wrogość

W badaniach prospektywnych stwierdzono, że wskaźniki gniewu i wrogości są predyktorami chorób sercowo-naczyniowych. Na przykład Matthews i in. (1977), w badaniach Western Group Collaborative Study (zob. np. Rosenman i in., 1964a i 1964b), oceniali odpowiedzi 186 osób z problemami sercowo-naczyniowymi i osób z grupy kontrolnej, pochodzące z wywiadu strukturalizowanego mierzącego typ zachowania A. Spośród dziesięciu typów ocenianych odpowiedzi, siedem typów różnicowało osoby z chorobami sercowo-naczyniowymi

i osoby z grupy kontrolnej. Te różnicujące odpowiedzi odnosiły się w większości do gniewu i wrogości.

Inni badacze również uzyskali dane świadczące o tym, że okazywanie wrogości, tłumiona wrogość lub potencjalna wrogość mogą być dobrymi predyktorami problemów zdrowotnych dotyczących układu sercowo-naczyniowego (Dembroski i in., 1985; Arthur i in., 1999; MacDougall i in., 1985; Williams i in., 1980; Barefoot i in., 1983; Shekelle i in., 1983). Perez i in. (1999) stwierdzili ostatnio, że *ekspresja gniewu* stanowi czynnik różnicujący między pacjentami z chorobą wieńcową a pacjentami, u których nie stwierdzono takiej choroby, oraz osobami zdrowymi.

Związek zachowań typu A z chorobami sercowo-naczyniowymi może być moderowany przez wiele czynników, takich jak wiek, płeć, status społeczno-ekonomiczny, wykształcenie, zatrudnienie, stosowane leczenie oraz rodzaj wskaźników sercowo-naczyniowych (Powell, 1987). Co ciekawe, Kittel i jego współpracownicy (1983) stwierdzili istnienie znaczących różnic między badaniami w Stanach Zjednoczonych i w Europie. Wyniki uzyskane w Europie zdają się nie potwierdzać przewidywań opartych na wynikach otrzymanych w USA. Być może istnieją socjolingwistyczne i kulturowe różnice, które wpływają na trafność narzędzi pomiarowych albo na trafność samego pojęcia (np. Lu i in., 1999; Martinez i Martos, 1999; Mudrack, 1999; Kawakami i Haratani, 1999).

3.6.2 Grupy podatne

Istnienie różnic indywidualnych jest oczywiste w procesie odczuwania stresu. Wpływają one na mechanizmy oceny i radzenia sobie ze

stresem oraz na związek między stresem a stanem zdrowia. Różnice grupowe – i powstawanie grup szczególnie podatnych – mogą być efektem indywidualnych różnic, które są wspólne i charakterystyczne dla poszczególnych grup, i/lub efektem podobnych zagrożeń w środowisku pracy (lub kombinacji obu tych przyczyn; zob. np. badania Weinberga i in. (1999) przeprowadzone na parlamentarzystach brytyjskich). W kilku różnych przeglądach zidentyfikowano możliwe grupy o szczególnej podatności (zob. np. Levi, 1984; Davidson i Earnshaw, 1991), między innymi: młodzi pracownicy, starsi pracownicy, imigranci, pracownicy niepełnosprawni i kobiety. Kasl (1992) podjął próbę podsumowania różnych kryteriów i czynników, które określają stopień podatności: czynnik społeczno-demograficzny (np. wiek i status związany z wykształceniem), status społeczny (np. osoby mieszkające samotnie), styl zachowania (np. zachowanie typu A), umiejętności i zdolności, stan zdrowia i przebyte choroby, a także aktualne problemy niezwiązane z pracą. Takie czynniki podatności są moderatorami związku: zagrożenie – stres – szkoda, i prawdopodobnie współgrają w określaniu grup wysokiego ryzyka lub szczególnie podatnych, o których wspomniano wcześniej.

Rozpoznanie podatności takich grup nie jest rzeczą nową, a jego źródła w Zjednoczonym Królestwie można wysledzić w najwcześniejszym ustawodawstwie dotyczącym zdrowia i bezpieczeństwa w pracy, np. w ustawie o zdrowiu i moralności terminatorów z 1802 r.

3.6.3 Selekcja

Różnice indywidualne i grupowe zostały przedstawione w kontekście odczuwania stresu oraz jego skutków dla zdrowia. Do

różnic tych można różnie się ustosunkować, zależnie od zasad moralnych, poglądów na prawo czy naukę. Wyłączenie z pracy uznawanej za stresującą niektórych pracowników lub typów pracowników może na pierwszy rzut oka być usprawiedliwione z naukowego punktu widzenia, ale ze względów prawnych, na mocy ustaw o równych szansach, obowiązujących w państwach członkowskich UE, niemożliwe do wprowadzenia. Może też być nie do zaakceptowania z moralnego punktu widzenia, jeśli istnieją jakieś inne rozwiązania.

Poza tym, chociaż można wykazać, że indywidualne różnice mogą moderować proces: zagrożenie – stres – zdrowie, dowody na to nie są wystarczające do zaplanowania procedur selekcyjnych, które można byłoby uzasadnić. Wydaje się, że jest mało dowodów na istnienie podatności na stres, która nosiłaby znamiona cechy charakteru, poza tą, która wynika z rodzinnej historii zaburzeń psychicznych o pokrewnej naturze. Pozorne dowody istnienia takich cech mogą po prostu odzwierciedlać wspólny układ oddziaływań: jednostka–środowisko. Istnieją alternatywne strategie, które koncentrują się na projektowaniu i organizacji pracy; są one łatwiejsze do obrony, biorąc pod uwagę obecną wiedzę na temat związków między zagrożeniami w pracy i stresem. Możliwe są też podejścia koncentrujące się na kształceniu i szkoleniu pracowników oraz zwiększaniu wsparcia społecznego, korzystnie wpływające na zdolność do pracy. Podejścia te były już wypróbowywane i oceniane.

3.7

PODSUMOWANIE:

RÓŻNICE INDYWIDUALNE

– ZDOLNOŚĆ DO PRACY

I RADZENIE SOBIE ZE STRESEM

Odczuwanie stresu jest częściowo uzależnione od zdolności jednostki do stawiania czoła wymaganiom, jakie nakłada praca, od sposobu, w jaki później radzi sobie z tymi wymaganiami oraz pokrewnymi problemami kontroli i wsparcia. Potrzebne są bardziej obszerne informacje na temat charakteru, struktury i skuteczności indywidualnych możliwości sprostania wymaganiom pracy i radzenia sobie z późniejszym stresem. Potrzeba poszerzenia wiedzy na temat radzenia sobie ze stresem jest powszechnie uznawana (zob. np. Dewe, 2000), ale relatywnie mniej uwagi poświęcano potrzebie lepszego zrozumienia koncepcji zdolności do pracy i kompetencji, chociaż jest ona sygnalizowana w związku z badaniami nad starzeniem się (np. Griffiths, 1999a; Ilmarinen i Rantanen, 1999).

4.



ZAGADNIENIA METODOLOGICZNE

4.1

POMIARY

Zaproponowano pogląd, zgodnie z którym dostępne dowody świadczą na korzyść psychologicznego podejścia do definicji stresu, a modele transakcyjne należą do najbardziej odpowiednich i użytecznych spośród obecnie dostępnych. Zgodnie z tym podejściem stres jest definiowany jako stan psychiczny (zob. rozdział 3.1.3), który jest częścią, a także odzwierciedleniem szerszego procesu oddziaływań między jednostką i jej środowiskiem (pracy). Proces ten oparty jest na sekwencji związków między obiektywnie istniejącym środowiskiem pracy i percepcją pracownika, między percepcją pracownika i przeżywaniem stresu oraz między tym przeżywaniem, zmianami zachowania i funkcji fizjologicznych oraz zmianami stanu zdrowia. Sekwencja ta stanowi podstawę pomiaru stresu. Jednak różnych miar poszczególnych elementów tej sekwencji nie można w łatwy lub możliwy do obronienia sposób połączyć w jeden indeks stresu (zob. niżej).

Logicznie rzecz biorąc, pomiar stanu stresu musi być oparty głównie na własnych relacjach osoby badanej, które koncentrują się na procesie oceny i na emocjonalnym odczuwaniu stresu (Cox, 1985a; Cox i Ferguson, 1994). Miary związane z oceną muszą uwzględniać percepcję przez pracownika wymagań, które są mu stawiane, jego zdolność do sprostania takim wymaganiom, jego potrzeby i zakres, w jakim są one zaspokajane przez pracę, stopień, w jakim kontroluje swoją pracę oraz wsparcie, jakie otrzymuje w związku z pracą. Dewe (1991) twierdzi, że konieczne jest wyjście poza proste pytanie pracowników, czy określone wymagania itp. są stawiane w ich środowisku pracy, czy nie, i dokonanie pomiaru różnych wymiarów wymagań, takich jak częstotliwość, czas trwania i poziom. Ponadto takie pomiary powinny dopuszczać możliwość oddziaływań między postrzeganymi cechami, np. wymaganiami a kontrolą (Karasek, 1979; Warr, 1990) oraz wymaganiami i kontrolą a wsparciem (Payne i Fletcher, 1983; Cox, 1985a; Karasek, Theorell, 1990). Należy również wziąć pod uwagę znaczenie, jakie ma dla pracownika radzenie sobie z poszczególnymi kombinacjami i przejawami takich charakterystycznych cech pracy (Sells, 1970; Cox, 1978).

4.2

DANE Z RAPORTÓW

WŁASNYCH I TRIANGULACJA

Najłatwiej dostępnymi danymi na temat psychospołecznych i organizacyjnych zagrożeń w pracy są relacje własne osób wykonujących daną pracę. Dlatego sięganie do wiedzy i percepcji pracowników stanowi kluczowy element procesu pomiaru. Mimo ich oczywistego znaczenia, miary oparte na własnych relacjach pracowników odnośnie do oceny emocjonalnego odczuwania stresu są, same w sobie, niewystarczające. O ile ich rzetelność można określić na podstawie wewnętrznej struktury, a także pomiarów w różnych odcinkach czasowych, to jednak ocena trafności nie jest możliwa bez odwołania się do innych danych.

Trafność danych uzyskanych na podstawie własnych relacji osób badanych była kwestionowana w szczególności w związku z problemem „negatywnej afektywności” (np. Heinisch i Jex, 1998; Kristensen, 1996; Beehr, 1995; Sheffield i in. 1994; Frese i Zapf,

1988). Negatywną afektywność można zdefiniować jako „ogólną cechę osobowości, odzwierciedlającą indywidualne różnice w negatywnej emocjonalności i wyobrażeniu samego siebie, tj. koncentrowanie się na negatywnych aspektach zdarzeń i doświadczanie stresu w każdej sytuacji” (Watson i Clark, 1984). Negatywna afektywność wpływałaby nie tylko na percepcję przez pracownika jego środowiska pracy, lecz także na jego ocenę własnego stanu zdrowia lub samopoczucia, stając się w ten sposób zmienną zakłócającą, która może stanowić wyjaśnienie dużej części korelacji między postrzeganymi zagrożeniami a postrzeganymi skutkami tych zagrożeń. Kasl (1987) odnosił się do tych niedostatków metodologicznych, gdy pisał o pułapce trywialności (tj. o zaufaniu niektórych badaczy do trywialnych korelacji, które można wyjaśnić wariacją wynikającą ze stosowania wspólnej metody): Liczba badań przekrojowych, retrospektywnych, w których są korelowane pomiary zmiennych niezależnych, interweniujących oraz wynikowych – wszystkie są oparte na relacjach własnych osób badanych – jest tak ogromna, że stworzono własny standard „akceptowalnej metodologii” (Kasl, 1987).

W literaturze występują dane sprzeczne co do zakresu, w jakim negatywna afektywność lub wariacje wynikające ze stosowania wspólnej metody zakłócają ocenę związku: stres–stresor (np., Jex i Spector, 1996; Stansfeld i in., 1995; Heinisch i Jex, 1998). Jednak istnieją sposoby zapewnienia dobrej jakości danych: odpowiednie zaprojektowanie narzędzi i procedur oceny. Jest oczywiste, że pomiar oparty jedynie na opiniach badanych byłby bardzo słabym dowodem i musiałby być wsparty innymi

danymi. *Triangulacja*¹⁰ dowodów w pewnym stopniu przezwykacza potencjalny problem związany z negatywną afektywnością (Jick, 1979; Cox i Ferguson, 1994). Zgodnie z zasadą triangulacji, dla pewności potencjalne zagrożenie psychospołeczne lub organizacyjne powinno być udokumentowane za pomocą co najmniej trzech różnych typów dowodów. Stopień zgodności między tymi różnymi punktami widzenia dostarcza wskazówek co do rzetelności danych oraz, w zależności od zastosowanych pomiarów, ich trafności. Stosowanie tej zasady wymagałoby gromadzenia danych z co najmniej trzech różnych dziedzin (Cox, 1990). Można to osiągnąć poprzez wzięcie pod uwagę dowodów odnoszących się do (1) obiektywnych i subiektywnych czynników poprzedzających odczucie stresu, (2) własnych relacji dotyczących stresu oraz (3) wszelkich zmian w zachowaniu, fizjologii lub stanie zdrowia¹¹, (które można skorelować z (1) i/lub (2). Można też dokonać pomiaru wpływu czynników moderujących, takich jak różnice indywidualne i grupowe (zob. rozdział 3.6).

Niektórzy autorzy zalecali strategię pomiaru, które są zgodne z koncepcją triangulacji. Na przykład Kristensen (1996) proponuje „matrycę 3-5”, która stosowałaby zasadę triangulacji do trzech głównych elementów „równania stresu” (stresorów, stresu i choroby). Bailey i Bhagat (1987) zaproponowali

podejście do pomiaru stresu, polegające na stosowaniu kilku metod. Uzasadniali oni konieczność jednoczesnego brania pod uwagę dowodów pochodzących z relacji badanych oraz pomiarów fizjologicznych i dyskretnych. Ich pomiary dyskretne dotyczą tego, co Folger i Belew (1985) oraz Webb i in. (1966) nazwali pomiarami niereaktywnymi. Obejmują one: oznaki fizyczne (np. prowadzenie domu na niskim poziomie), dane archiwalne (np. dotyczące absencji), notatki osobiste (np. pamiętniki), jak również obserwacje i rejestracje dyskretne. Bailey i Bhagat (1987) również wskazują, że pod wpływem samego pomiaru może się często zmieniać natura zachowania czy innych reakcji, które podlegają pomiarowi. Jest też konieczne opracowanie standaryzowanych procedur porównań danych jakościowych z pomiarami ilościowymi, a także między zbiorami danych jakościowych pochodzących z różnych źródeł.

Zaufanie do trafności danych otrzymanych w taki sposób ma oparcie w różnych badaniach, które wykazały, że istnieje zgodność między relacjami pracowników a relacjami ich przełożonych i podwładnych (np. Bosma i Marmot, 1997; Jex i Spector, 1996; Spector i in., 1988).

Triangulacja wymagałaby dowodów pochodzących z audytu środowiska pracy (w tym aspektu fizycznego i psychospołecznego: zob. rozdziały 5.1 i 5.2), z badań dotyczących postrzegania pracy przez pracowników i reagowania na nią, z pomiarów zachowania pracowników w stosunku do pracy oraz ich kondycji fizjologicznej i zdrowotnej (zob. rozdział 6). Nie jest w tym miejscu możliwe dokonanie wyczerpującego przeglądu wielu metod pomiaru, jakie można

¹⁰ Koncepcja triangulacji pomiarów odnosi się do strategii ustalania konkretnej pozycji lub wyniku poprzez zbadanie go z co najmniej trzech różnych punktów widzenia.

¹¹ Zmiany zachowania, fizjologii i stanu zdrowia, które mogą być powiązane z prekursorami i/lub doświadczeniem stresu, zostały omówione w rozdziale 6.

zastosować w takich audytach i badaniach. Jednak w rozdziale 5 przedstawiono różne fizyczne i psychospołeczne prekursory stresu, których pomiaru można dokonać w miejscu pracy. Sposoby pomiaru stresu zostały omówione wcześniej. Pomiary związane z trzecim obszarem (zachowanie, fizjologia i stan zdrowia) są dobrze przedstawione w literaturze ogólnej dotyczącej psychologii i psychofizjologii pracy. Wykorzystanie każdej metody pomiaru musi być wsparte danymi odnoszącymi się do jej wiarygodności i prawdziwości, jak również odpowiedniości do sytuacji, w której jest używana. Dostarczanie takich danych musi być podporządkowane zasadom dobrej praktyki w psychologii i psychometrii pracy (np., Cox i Ferguson, 1994), a ponadto może być konieczne, jeśli późniejsze decyzje oparte na tych pomiarach zostaną zakwestionowane prawnie. Najlepiej, jeśli taki proces gromadzenia danych przybiera formę ciągłego monitorowania, co umożliwi rejestrowanie zmian związanych z pracą we wszystkich trzech dziedzinach.

W idealnym przypadku zasada triangulacji powinna być stosowana wewnątrz tych obszarów i między nimi. Dzięki temu można uniknąć problemu brakujących danych oraz rozwiązać kwestię niespójności danych, pod warunkiem wszakże, że nie będą one przyjmowały wartości ekstremalnych. Jej wykorzystanie między obszarami zostało pokrótce omówione wcześniej. W obrębie obszarów należy dokonać kilku pomiarów; najlepiej, jeśli są one dokonane z uwzględnieniem pomiarów różnych modalności w celu uniknięcia problemów wariancji wynikającej ze wspólnej metody. Może to mieć największe znaczenie i być najłatwiejsze do osiągnięcia w związku

z pomiarem zmian w trzecim obszarze: zachowania, fizjologii i stanu zdrowia. Nie ma badań, które pozwalałyby stwierdzić, że różne miary z różnych dziedzin można połączyć statystycznie w jeden dający się uzasadnić indeks stresu.

Należy podkreślić, że to, co jest mierzone, jest procesem: prekursory – percepcja i odczuwanie (czynniki moderujące) – następstwa bezpośrednie – stan zdrowia. Podejście takie podkreśla zarówno złożoność pomiaru przy naukowym podejściu, jak i niewłaściwość stosowania jednej miary stresu (jakkolwiek byłby on definiowany). Proces ten można koncepcyjnie uprościć do sekwencji „zagrożenia (związane z pracą) – stres – szkoda”; w tych ramach ujęte są dowody odnoszące się do stresu i zdrowia w pracy w kolejnych rozdziałach niniejszego raportu. Jest praktycznie korzystne umieszczenie zagadnienia stresu w pracy w ramach znanych osobom, które zajmują się problemami zdrowia i bezpieczeństwa. Jest to też zgodne z legislacją europejską. W kolejnych rozdziałach raportu omówiono kwestie zagrożeń w pracy i stresu (rozdział 5) oraz stresu i zdrowia (rozdział 6).

4.3

PODSUMOWANIE

W poprzednich rozdziałach omówiono dowody na poparcie transakcyjnych modeli stresu jako najbardziej adekwatnych i użytecznych spośród obecnie dostępnych. Przy takim podejściu stres związany z pracą jest definiowany jako stan psychiczny, który jest zarówno częścią, jak i odzwierciedleniem szerszego procesu interakcji między jednostką i jej środowiskiem pracy. Wynika z tego, że pomiar stresu musi być oparty głównie na relacjach pracowników, które dotyczą przede wszystkim procesu oceny, emocjonalnego odczuwania stresu oraz interakcji jednostki ze środowiskiem. Jednak pomiary oparte na relacjach pracowników są same w sobie niewystarczające. Wiele dyskusji poświęcono problemom metodologicznym związanym z negatywną afektywnością oraz wariancją wynikającą ze wspólnej metody. W istniejącej literaturze zwraca się uwagę na potrzebę oceny trafności relacji własnych pracowników, z odwołaniem się do dodatko-

wych, zewnętrznych dowodów. W tym rozdziale dokonano przeglądu wielu strategii triangulacyjnych, które zostały w tym celu zaadaptowane przez badaczy, oraz podkreślono potrzebę opracowania standaryzowanych procedur porównań danych jakościowych z pomiarami ilościowymi, a także między zbiorami danych jakościowych pochodzących z różnych źródeł. Na koniec należy podkreślić, że koncepcja procesu i interakcji ma ważne następstwa dla operacjonalizacji teorii stresu: pomiar procesu stresowego, potraktowany z naukowego punktu widzenia, jest złożony i nie jest właściwe stosowanie pojedynczej jego miary. W kolejnych rozdziałach raportu opisano ramy, w jakich prowadzona jest ocena i zarządzanie stresem związanym z pracą, odzwierciedlających dynamiczną naturę procesu.

5.



CZYNNIKI ZAGROŻENIA W PRACY A STRES

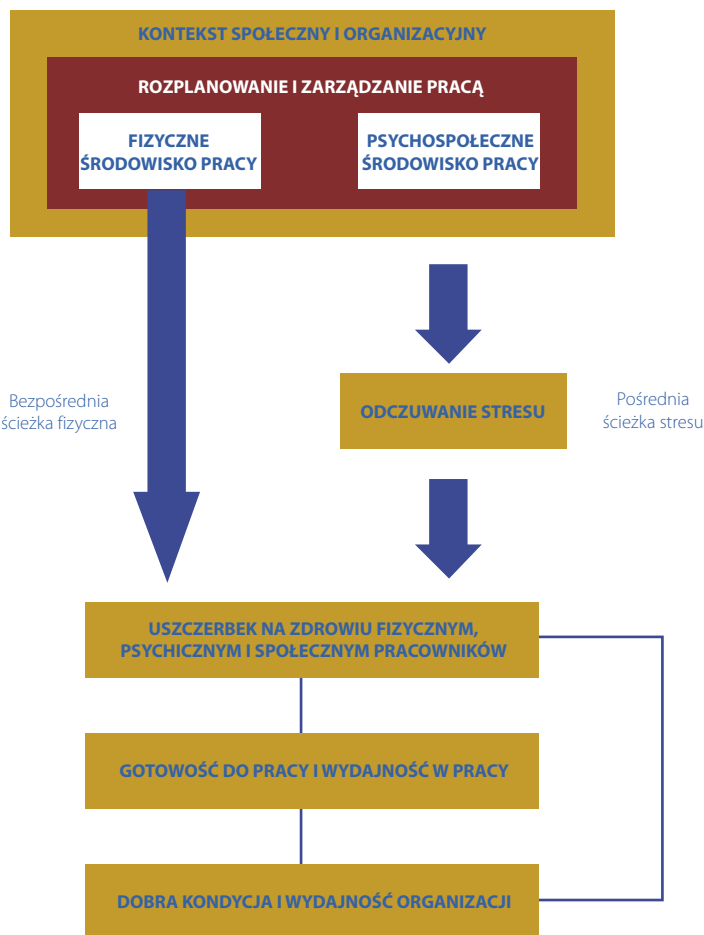
Zgodnie z literaturą naukową oraz obowiązującym ustawodawstwem, w raporcie uwzględniono dowody odnoszące się do wszystkich zagrożeń w pracy. Można je ogólnie podzielić na *fizyczne* (rozdział 5.1), obejmujące czynniki biologiczne, biomechaniczne, chemiczne i radiologiczne, oraz *psychospołeczne* (rozdział 5.2).

Międzynarodowa Organizacja Pracy (1986) zdefiniowała zagrożenia psychospołeczne w kategoriach interakcji między treścią pracy,

organizacją i zarządzaniem, czynnikami środowiskowymi i organizacyjnymi z jednej strony, a umiejętnościami i potrzebami pracownika z drugiej. Te interakcje, które okazują się szkodliwe, oddziałują na zdrowie pracowników poprzez ich postrzeganie i doświadczanie (Międzynarodowa Organizacja Pracy, 1986). Choć ta definicja jest zgodna z transakcyjnymi modelami stresu, zbyt silnie łączy narażenie na zagrożenia psychospołeczne z odczuwaniem stresu. Twierdzi się, że zagrożenia psychospołeczne mogą również bezpośrednio wpływać na jednostkę, przy czym wpływ ten nie jest mediowany przez odczuwanie stresu. Stąd też właściwsza definicja zagrożeń psychospołecznych mogłaby być następująca: „aspekty rozplanowania, organizacji i zarządzania pracą oraz jej społecznego i środowiskowego kontekstu, które potencjalnie mogą powodować szkody psychologiczne, społeczne i fizyczne” (Cox i Griffiths, 1995).

Narażenie na zagrożenia fizyczne i psychospołeczne może wpływać negatywnie na zdrowie psychiczne i fizyczne. Istniejące dane wskazują, że w takim oddziaływaniu na zdrowie mogą pośredniczyć co najmniej dwa procesy (zob. rys. 3): bezpośredni mechanizm fizyczny oraz psychologiczny mechanizm oddziaływania stresu. Te dwa mechanizmy nie stanowią alternatywnych wyjaśnień związków stanu zdrowia z zagrożeniami; w większości zagrożeń oba mają znaczenie i oddziałują w różnych zakresach i na różne sposoby (Levi, 1984; Cox i Cox, 1993). Levi (1984) zauważył, że możliwe są zarówno oddziaływania addytywne, jak i synergistyczne¹².

¹² Rezultatem wpływów oddziałujących addytywnie jest po prostu suma wpływów jednostkowych; jednak rezultat wpływów, które oddziałują synergistycznie, jest inny niż wpływów jednostkowych. Może on być silniejszy, gdy jeden z wpływów wzmacnia działanie drugiego, lub też może być słabszy, gdy jeden z wpływów osłabia działanie drugiego.



Rys. 3. Podwójna ścieżka łącząca czynnik szkodliwy ze szkodą

Wiele spośród prowadzonych obecnie dyskusji, których tematem są związki między zagrożeniami, stresem i zdrowiem, koncentruje się na zagrożeniach psychospołecznych i na ogół pomija odniesienia do fizycznych zagrożeń w pracy (Levi, 1984). Psychologiczne oddziaływanie zagrożeń fizycznych jest wynikiem nie tylko ich bezpośredniego działania na mózg oraz ich nieprzyjemnego cha-

rakteru, lecz także świadomości pracownika, strachu, że jest narażony na działanie jakiegoś zagrożenia. Ta świadomość może wzbudzić stres. Na przykład narażenie na działanie rozpuszczalników organicznych może mieć skutki psychologiczne poprzez bezpośrednie działanie na mózg, przez nieprzyjemny zapach, a także przez lęk pracownika, że takie działanie może być szkodliwe (Levi, 1981;

Kasl, 1992). Ten lęk może wpływać na sprawność wykonania zadania, jak również na zdrowie¹³. Wydaje się, że źródłem psychologicznych skutków oddziaływania podobnych czynników, środków rakotwórczych i materiałów toksycznych są dostępne informacje i świadomość pracownika (Houts i MacDougall, 1988). Stresującego środowiska fizycznego nie można ignorować; pojawiły się doniesienia, że zjawisko to miało tendencję wzrostową w krajach UE w latach 1991–1996 (Europejska Fundacja, 1996).

Zainteresowanie stresem w pracy koncentruje się zatem na dwóch scenariuszach: pierwszym jest stres związany z narażeniem na fizyczne zagrożenia w pracy (rozdział 5.1), drugim – stres będący rezultatem narażenia na zagrożenia psychospołeczne (rozdział 5.2).

¹³ Chociaż niski poziom lęku i strachu może działać motywująco, wysoki ich poziom może spowodować upośledzenie sprawności wykonania zadania (zob. np. M. Eysenck, 1983; Idzikowski i Baddeley, 1983), jak również pogorszenie jakości życia. Pogorszenia sprawności można oczekiwać w przypadku zadań wymagających zręczności manualnej oraz koordynacji sensoryczno-motorycznej, takich jak dostrajanie, w złożonych zadaniach kognitywnych i w zadaniach wtórnych. W niektórych z tych oddziaływań może pośredniczyć upośledzenie procesów pamięciowych, w innych – wzrost natężenia myśli niezwiązanych z zadaniem i natrętnych. Wpływ niepokoju i strachu na wydajność i sprawność może rosnąć wraz ze stopniem trudności zadania. Sprawność w wykonywaniu zadania wtórnego może ulec pogorszeniu, zanim takiemu oddziaływaniu ulegnie sprawność w wykonywaniu zadania głównego. Zgodnie z sugestią Baddeleya (1972) niebezpieczne sytuacje, emocjonalnie stymulujące, mogą wywierać wpływ na sprawność poprzez ograniczenie natężenia uwagi, co może spowodować przeoczenie bodźców peryferyjnych. Te różne oddziaływania łącznie mogą ujemnie wpływać na bezpieczeństwo pracy.

5.1

ZAGROŻENIA FIZYCZNE

Wiele zagrożeń fizycznych poddano wszechstronnym badaniom w celu określenia ich wpływu na psychologiczne odczuwanie stresu i na zdrowie (zob. np. Gobel i in., 1998; Departament Zdrowia USA, 1980; Holt, 1982; Neale i in., 1983). Większość z nich można mierzyć metodami obiektywnymi o znacznej rzetelności i trafności, stąd łatwo mogą być monitorowane w miejscu pracy. W niektórych przypadkach istnieją normy, które można wykorzystać do regulowania stopnia narażenia na takie czynniki niebezpieczne. Szczególną uwagę zwrócono na hałas jako na źródło stresu i zagrożenie dla zdrowia (Holt, 1982); jest on tu podany jako przykład zagrożenia fizycznego.

5.1.1 Hałas

Hałas może działać jako bodziec fizyczny i psychiczny (Akerstedt i Landstrom, 1998; Kryter, 1972; Kasl, 1992). Zgodnie z twier-

dzeniem Smitha (1991) „skutki zdrowotne hałasu (poza słuchem) mogą odzwierciedlać zarówno psychologiczną reakcję na hałas – czyli stres, jak i obiektywny poziom narażenia”. Hałas o dużym natężeniu bezpośrednio powoduje uszkodzenie ucha środkowego i wewnętrznego, czego następstwem może być upośledzenie słuchu (Jones, 1983). Przy mniejszym natężeniu hałas może przeszkadzać w percepcji mowy i w komunikacji (Jones, 1999), a także, szczególnie przy długotrwałym działaniu, powodować odczuwanie stresu, niepokoju, irytacji, napięcia i narastającego zmęczenia oraz zmniejszoną efektywność pracy (zob. np. Cohen, 1969, 1974; Barreto i in., 1997; Glass i Singer, 1972; Miller, 1974; Cohen, 1980; Ahasan i in., 1999). Jednak Jones (1983) stwierdził, że dowody na związek hałasu ze zdrowiem fizycznym i psychicznym (poza uszkodzeniem ucha i upośledzeniem słuchu) są nieprzekonujące: chociaż wpływ hałasu na zdrowie stwierdzono na podstawie wyników licznych badań, nie można go w sposób jednoznaczny wiązać z narażeniem na hałas o wysokim natężeniu. Jones twierdzi, że w większości badań wpływ hałasu jest zakłócany przez inne czynniki szkodliwe: praca w warunkach hałasu jest często szkodliwa pod innymi względami. Chociaż takie argumenty są słuszne, należy na nie spojrzeć z właściwej perspektywy, biorąc pod uwagę złożoność procesu pracy oraz dostępność innych danych (np. Landstrom i in., 1995). Według Smitha (1991) istnieją poważne dowody na to, że narażenie na głośny hałas wywołuje reakcje fizjologiczne, które w przypadku długotrwałego oddziaływania mogą mieć negatywny wpływ na zdrowie. Twierdzi on również, że dostępne dane epidemiologicz-

ne wskazują, że hałas jest czynnikiem ryzyka zdrowotnego. Ponadto interwencje i badania epidemiologiczne świadczą o tym, że hałas może negatywnie oddziaływać na zdrowie (zob. np. Cohen, 1976; Wallhagen i in., 1997). Podobnie jak w przypadku większości problemów związanych ze zdrowiem w pracy, występuje tu problem integracji różnych rodzajów dowodów mający służyć osiągnięciu wyważonych wniosków.

Cohen (1974) prowadził pięcioletnie badania nad wpływem hałasu na nieobecność w pracy spowodowaną chorobą, na wypadki oraz na zdiagnozowane problemy medyczne. Dane otrzymano z rejestrów dwóch dużych fabryk. Jedna z nich produkowała duże bojler, druga – elektroniczne komponenty rakiet i uzbrojenia. Pracowników zatrudnionych w miejscach, gdzie poziom hałasu był wysoki (95 dBA lub wyższy) porównywano z pracownikami, którzy wykonywali swoją pracę w miejscach o niskim natężeniu hałasu (80 dBA lub niższym). U tych, którzy pracowali w warunkach narażenia na hałas o dużym natężeniu, stwierdzono częstsze występowanie problemów zdrowotnych, szczególnie alergii, zaburzeń funkcjonowania przewodu pokarmowego oraz dolegliwości układu mięśniowo-szkieletowego i sercowo-naczyniowego. Większe różnice w występowaniu tych dolegliwości zaobserwowano, dokonując porównania pod względem rodzaju wykonywanej pracy, a nie poziomu hałasu. Chociaż podejmowano próby kontrolowania rodzaju pracy w analizach wpływu hałasu, to jednak nie całkiem się one powiodły (Jones, 1983). Jeśli hałas miał znaczenie jako czynnik etiologiczny, to jego wpływ okazywał się słabszy, drugorzędny w stosunku do wpływu projektowania zadania i organizacji

pracy. Jednak oddziaływanie hałasu nie jest bez znaczenia. W badaniu *follow-up* Cohen (1976) stwierdził spadek wskaźnika wypadków i częstości występowania problemów zdrowotnych po wprowadzeniu ochronników słuchu.

5.1.2 Inne czynniki fizyczne

Ogólnie rzecz ujmując, istnieje dużo dowodów na to, że złe warunki pracy mogą wpływać zarówno na odczuwanie stresu przez pracowników, jak i na ich zdrowie psychiczne i fizyczne (Warr, 1992). Jednak istnieje niewielka liczba badań, które bezpośrednio wykazują istnienie związku: zagrożenie – stres – szkoda. Niektórzy badacze sugerowali brak związku między wpływem zagrożeń fizycznych a odczuwaniem stresu i stanem zdrowia. Na przykład Althouse i Hurrell (1977) porównali 486 górników z USA z 452 robotnikami wykonującymi podobne zawody. Mimo różnicy w poziomie zagrożenia fizycznego w tych dwóch rodzajach pracy (narażenie pracowników na potencjalne obrażenia lub śmierć) nie zaobserwowano różnicy w odczuwaniu stresu, mimo że górnicy zgłaszali więcej symptomów złego stanu zdrowia, takich jak irytacja oraz dolegliwości somatyczne.

W przypadku niektórych zagrożeń, takich jak wysoka temperatura i wilgotność (Biersner i in., 1971), jedynie ekstremalne fizyczne warunki pracy są związane z odczuwaniem stresu i oddziaływaniem na stan zdrowia. Do pośrednich poziomów tego typu uciążliwości pracownicy są często w stanie dostosować się bez większego wysiłku lub poświęcania temu większej uwagi (Holt, 1982; Szabo i in., 1983). W przypadku innych występowanie zagrożeń lub

nawet postrzegana możliwość ich występowania wiąże się z odczuwaniem stresu. Przykładem są lekarze i pielęgniarki, odczuwający niepokój, gdy muszą zajmować się osobami, które mogą być zarażone wirusem HIV (Kegeles i in., 1989; Cox i in., 1993). Zagrożenia fizyczne nie tylko wchodzą we wzajemne interakcje, wywołując skutki zdrowotne, lecz także mogą wchodzić w interakcje z zagrożeniami psychospołecznymi (np., Melamed i in., 1999; Schrijvers i in., 1998). Broadbent (1971) opisał sposób, w jaki hałas i utrata snu mogą łącznie oddziaływać na sprawność wykonywania zadań; istnieją też inne dane świadczące o tym, że słabo wyposażone i zorganizowane stanowisko pracy w połączeniu ze źle zaprojektowanym zadaniem i złą organizacją pracy mogą powodować dolegliwości kończyn górnych (Chatterjee, 1987, 1992; Health i Safety Executive, 1990a).

5.2

ZAGROŻENIA

PSYCHOSPOŁECZNE

Psychologiczne aspekty pracy są przedmiotem badań co najmniej od lat 50. (Johnson, 1996; Sauter i in., 1998). Początkowo psychologowie koncentrowali się głównie na przeszkodach w procesie adaptacji pracowników i ich przystosowaniu do środowiska pracy, a nie na potencjalnie szkodliwych właściwościach miejsca pracy (Gardell, 1982). Jednak wraz z pojawieniem się badań nad psychospołecznym środowiskiem pracy i psychologią pracy w latach 60. (Johnson i Hall, 1996), zainteresowanie badaczy zaczęło skupiać się na kwestii wpływu niektórych aspektów środowiska pracy na stan zdrowia. Zgodnie z tym, co sugerowano wcześniej, zagrożenia psychospołeczne można określić jako „te aspekty organizacji i zarządzania w pracy, wraz z ich kontekstem społecznym i środowiskowym, które potencjalnie mogą powodować szkody psychiczne, społeczne lub fizyczne” (Cox

i Griffiths, 1995). Istnieje obecnie duża liczba danych (np. Cox, 1993; Landy i in., 1994; Kasl, 1987 i 1990) na temat potencjalnie zagrażającego łącznego oddziaływania czynników pracy (zob. tabela 1).

Zagrożenia psychospołeczne mogą wpływać zarówno na zdrowie psychiczne, jak i fizyczne, bezpośrednio lub pośrednio – poprzez działanie stresu (zob. rys. 3). Najwięcej uwagi poświęcono ich skutkom pośrednim, mediowanym przez stres. Poniższy przegląd dotyczy literatury poświęconej temu właśnie zagadnieniu.

Sytuacje związane z pracą są odczuwane jako stresujące, gdy w odbiorze pracowników wymagania z nimi związane nie są dostosowane do ich wiedzy i umiejętności (kompetencji) lub ich potrzeb; dotyczy to szczególnie sytuacji, gdy stopień kontroli pracy przez pracowników jest niski i gdy otrzymują oni słabe wsparcie w pracy (zob. rozdział 5.2.1). Levi (1984) pogrupował różne psychospołeczne właściwości pracy w cztery kategorie, które można wyprowadzić z tego modelu: przeciążenie ilościowe, niedociążenie jakościowe, brak kontroli pracy i brak wsparcia społecznego. Każdy aspekt takiej sytuacji jest potencjalnie szkodliwy i dlatego stanowi zagrożenie. Są to fundamentalne wymiary zagrożeń psychospołecznych, ponieważ leżą u podstaw postrzegania przez pracownika sytuacji w pracy jako stresujących. Mogą one łączyć się w różny sposób w przypadku różnych zagrożeń, w zależności od rodzaju pracy i środowiska pracy.

Istnieje duża zgodność w różnych przeglądach literatury co do tego, jakie

zagrożenia psychospołeczne są stresujące, a więc potencjalnie szkodliwe (Baker, 1985; Blohmke i Reimer, 1980; Cooper i Marshall, 1976; Cox, 1978, 1985b; Cox i Cox, 1993; Frankenhauser i Gardell, 1976; Karasek i Theorell, 1990; Kasl, 1992; Levi, 1972, 1984; Levi i in., 1986; Loher i in., 1985; Marmot i Madge, 1987; National Institute, 1988; Sauter i in., 1992; Sharit i Salvendy, 1982; Szabo i in., 1983; Warr, 1987, 1992). Wyróżniono dziesięć kategorii właściwości pracy, środowiska pracy i organizacji, które mogą stanowić

zagrożenie. Pojawiły się sugestie (Hacker, 1991; Hacker i in., 1983), że użyteczne jest wyodrębnienie takich właściwości pracy, które odnoszą się do *kontekstu pracy*, oraz takich, które odnoszą się do *treści pracy*. W pewnych warunkach każda z dziesięciu właściwości pracy okazywała się stresująca i szkodliwa dla zdrowia: warunki te zostały również wymienione w tabeli 1. Duża część danych odnosi się do zdrowia psychicznego i ryzyka występowania chorób układu sercowo-naczyniowego (zob. rozdział 6).

Tabela 1. Stresogenne właściwości pracy

Kategoria	Warunki stwarzające zagrożenie
<i>Kontekst pracy</i>	
Kultura i funkcjonowanie organizacji	Słaba komunikacja, niski poziom wsparcia w rozwiązywaniu problemów i rozwoju osobistym, brak definicji celów organizacyjnych
Rola w organizacji	Niejasność i konflikt ról, odpowiedzialność za innych
Rozwój kariery	Stagnacja i niepewność kariery, brak awansu lub nadmierny awans, niska płaca, brak pewności zatrudnienia, niska ocena społeczna pracy
Zakres decyzji/kontrola	Ograniczone uczestnictwo w procesie podejmowania decyzji, brak kontroli w pracy (kontrola, szczególnie w formie uczestnictwa, jest również zagadnieniem organizacyjnym i zależnym od kontekstu)
Stosunki interpersonalne w pracy	Spółeczna lub fizyczna izolacja, słabe relacje z przełożonymi, konflikty interpersonalne, brak wsparcia społecznego
Styk praca – dom	Sprzeczne wymagania ze strony domu i pracy, małe wsparcie ze strony domu, problem podwójnej kariery
<i>Treść pracy</i>	
Środowisko pracy oraz wyposażenie stanowiska	Problemy dotyczące rzetelności, dostępności, odpowiedniości, a także konserwacji oraz napraw sprzętu i urządzeń
Projekt zadania	Brak zróżnicowania lub krótkie cykle pracy, praca o dużym stopniu fragmentacji lub pozbawiona znaczenia, niedostateczne wykorzystanie umiejętności, wysoki stopień niepewności
Obciążenie pracą/tempo pracy	Przeciążenie lub niedociążenie pracą, brak kontroli tempa pracy, znaczna presja czasu
Rozkład czasu pracy	Praca zmianowa, pozbawiony elastyczności harmonogram pracy, nieprzewidywalne godziny pracy

5.2.1 Kontekst pracy

W rozdziale tym opisano zagrożenia psychospołeczne odnoszące się do kontekstu pracy, które są odczuwane jako stresujące i/lub w inny sposób są potencjalnie szkodliwe.

Kultura i funkcje organizacji

Sam fakt pracy w ramach organizacji, co jest udziałem większości pracowników w Europie (Cox i in., 1990), można postrzegać jako zagrożenie wolności osobistej, autonomii i tożsamości (Hingley i Cooper, 1986). Badania postrzegania przez pracowników ich organizacji koncentrują się wokół trzech różnych aspektów jej funkcjonowania i kultury: jako środowiska wykonywania zadań, jako środowiska rozwiązywania problemów oraz jako środowiska rozwoju (Cox i Howarth, 1990; Cox i Leiter, 1992). Jeśli jakość organizacji w kontekście tych trzech środowisk jest postrzegana jako niska, wówczas najprawdopodobniej będzie to związane z podwyższonym poziomem stresu. Z drugiej jednak strony, jeśli organizacja będzie postrzegana jako dobra pod tymi względami, wówczas związek między odczuwaniem stresu a pojawianiem się symptomów pogarszania się stanu zdrowia będzie słabszy (Cox i Kuk, 1991). Kasl (1992) sporządził listę różnych aspektów organizacji, które jego zdaniem mogą stanowić zagrożenie; na przykład jej wielkość i struktura (organizacja o strukturze płaskiej, ze stosunkowo nielicznymi poziomami), kłopotliwe i arbitralne procedury, problemy związane z podziałem ról. O tych drugich mowa jest w dalszej części raportu. Wpływ kultury i funkcjonowania organizacji na pracownika jest w dużym stopniu przekazywany poprzez zachowanie osób na stanowiskach kierowniczych. Istnieją na przykład dane świadczące o tym, że zacho-

wanie kierownictwa i styl kierowania mają znaczący wpływ na samopoczucie pracowników (Landy, 1992; Corey i Wolf, 1992). Taki wpływ może być częściowo odzwierciedleniem sposobu, w jaki odnoszą się oni do kontekstu pracy i zagadnień związanych z treścią pracy. Styl kierowania może wskazywać na bardziej ogólne problemy dotyczące stosunków interpersonalnych.

Rola w organizacji

Dane świadczące o tym, że rola w organizacji jest potencjalnym zagrożeniem psychospołecznym, odnoszą się w dużym stopniu do problemów niejasności i konfliktu roli (Kahn i in., 1964; Kahn, 1973; Ingersoll i in., 1999; Jackson i Schuler, 1985). Zostały też zidentyfikowane inne potencjalnie zagrażające aspekty roli, w tym przeciążenie roli, jej niedostatek oraz odpowiedzialność za innych ludzi (zob. niżej). French i in. (1982) stwierdzili, że te zmienne należą do najsilniejszych predyktorów zdrowia psychicznego. Pomiarów wszystkich pięciu aspektów roli dokonano podczas badań pracowników umysłowych, przeprowadzonych przez Bhalla i in. (1991). Dotyczyły one relacji pracowników na temat przeżywanego napięcia, satysfakcji z pracy i zaangażowania. Otrzymane dane wskazują, że niejasność roli, jej konflikt lub niedostatek były silniej związane ze zmiennymi wynikowymi niż przeciążenie roli i odpowiedzialność za innych ludzi.

Niejasność roli

Niejasność roli występuje wówczas, gdy pracownik ma niedostateczne informacje na temat swojej roli w pracy. Jak stwierdził Warshaw (1979), „dana osoba po prostu nie wie, jakie miejsce zajmuje w organizacji i nie jest pewna żadnej nagrody, bez względu na to, jak dobrze

pracuje". Niejasność roli może być wynikiem różnych zdarzeń, spośród których wiele jest związanych z nowością sytuacji i zmianami (zob. Ivancevich i Matteson, 1980).

Niejasność roli przejawia się niejasnością co do celów pracy i oczekiwań, jak również ogólną niepewnością dotyczącą zakresu odpowiedzialności w pracy. Kahn i in. (1964) stwierdzili, że pracownicy odczuwający niejasność roli w organizacji częściej wykazują mniejsze zadowolenie z pracy, większe napięcie, większe poczucie małej skuteczności oraz niższy poziom pewności siebie. French i Caplan (1970) stwierdzili, że niejasność roli jest związana z podobną grupą symptomów. Wykazali również, że może być ona związana ze zwiększonym ciśnieniem krwi oraz wyższym tętnem. Późniejsze badania prowadzone przez Margolis i in. (1974) ujawniły dużą liczbę istotnych związków niejasności roli z symptomami depresji, słabą motywacją w pracy i zamiarem jej opuszczenia. Cooper i Marshall (1976) wskazywali, że chociaż korelacje w tych wszystkich badaniach były znaczące i jako całość tworzyły spójny obraz, nie są one szczególnie silne (wyjaśniają tylko około 2–5% wariacji wyników). Ponadto wiele z pomiarów stanu zdrowia oparto na relacjach własnych osób badanych (zob. rozdział 4.2).

Konflikt roli

Konflikt roli ma miejsce, gdy od jednostki wymaga się odgrywania roli, która stoi w sprzeczności z jej wartościami, lub gdy różne role odgrywane przez nią są wzajemnie sprzeczne.

Kahn i wsp. (1964) wykazali, że im większy konflikt roli, tym mniejsze zadowolenie z pracy i tym większe napięcia. French i Caplan (1970) stwierdzili istotny związek między średnim poziomem tętna a po-

strzeganiem konfliktu roli. Taki związek może też istnieć w przypadku podwyższonego ryzyka występowania chorób sercowo-naczyniowych (Ivancevich i Matteson, 1980). Shirom i in. (1973), którzy przeprowadzili w Izraelu zakrojone na szeroką skalę badania mężczyzn wykonujących różne zawody, stwierdzili istotny związek między konfliktem roli a przypadkami choroby wieńcowej, ale tylko u pracowników umysłowych. Cooper i Smith (1986) doszli do wniosku, że pracownicy umysłowi są bardziej podatni na konflikt roli niż pracownicy fizyczni.

Kahn i in. (1964) zasugerowali, że osoby pełniące role graniczne (łączników między poziomami organizacyjnymi lub wydziałami), na przykład brygadziści, są szczególnie podatne na stres. Role takie są szczególnie konfliktogenne. Margolis i Kroes (1974) stwierdzili, że u brygadzystów wrzody występują kilka razy częściej niż szeregowych pracowników.

Niedostatek roli

Niedostatek roli odnosi się do niepowodzenia organizacji w pełnym wykorzystaniu umiejętności i kwalifikacji jednostki (np. O'Brien, 1982). Taką niewystarczalność podawano jako czynnik powodujący odczuwanie stresu (Brook, 1973). Jest on związany z napięciem psychicznym oraz małym poczuciem satysfakcji z pracy i zaangażowaniem w funkcjonowanie organizacji (Bhalla i in., 1991).

Odpowiedzialność za innych ludzi

Odpowiedzialność za innych ludzi została uznana za potencjalne źródło stresu związanego z rolą. Wardell i in. (1964) wykazali, że

odpowiedzialność za ludzi w większym stopniu niż odpowiedzialność za rzeczy może prowadzić do ryzyka wystąpienia choroby wieńcowej. French i Caplan (1970) stwierdzili, że odpowiedzialność za innych ludzi była powiązana z intensywnym paleniem tytoniu, podwyższonym rozkurczowym ciśnieniem krwi oraz podwyższonym stężeniem cholesterolu we krwi. Na podstawie literatury dotyczącej wypalania (np. Leiter, 1991) można zasugerować także, że przynajmniej w zawodach opiekuńczych odpowiedzialność za ludzi jest związana z wyczerpaniem emocjonalnym oraz depersonalizacją stosunków z pacjentem. Istniejące dane z badań nad występowaniem chorób psychicznych zależnie od zawodu wskazują, że zawody, w których ma miejsce ciągły kontakt z innymi osobami i odpowiedzialność za nie, wiążą się z podwyższonym ryzykiem (Colligan i in., 1977).

Rozwój kariery

Brak oczekiwanego rozwoju kariery może być źródłem stresu, szczególnie w organizacjach, które podkreślają związek między rozwojem kariery a kompetencjami i wartością pracownika. Marshall (1977) wskazał dwie grupy potencjalnych źródeł stresu w tym obszarze: po pierwsze brak pewności pracy i lęk przed zwolnieniem lub przymusowym przejściem na emeryturę; po drugie niespójność statusu (nadmierny lub niedostateczny awans oraz frustracja spowodowana dojściem do pułapu w rozwoju kariery). Są one związane z niekorzystnym oddziaływaniem na stan psychiczny i słabym stanem zdrowia fizycznego (Kasl i Cobb, 1982; Margolis i in., 1974); problemy te omówiono w dalszej części tekstu. Te dwa źródła stresu prawdopodobnie na siebie oddziałują. Cooper (1978) stwierdził, że

lęk przed zwolnieniem oraz niepowodzenia prowadzące do przeniesienia na niższe stanowisko są prawdopodobnie najsilniejsze u osób, które we własnej opinii osiągnęły pułap swojej kariery oraz u sporej części osób obawiających się obniżenia statusu przed przejściem na emeryturę. Roberston i Cooper (1983) uważają, że ten lęk może wywoływać stres, jeśli pracownicy nie są w stanie dostosować swoich oczekiwań do realnej sytuacji. Nie jest dziwne, że pracownicy w starszym wieku są szczególnie podatni na te stresory. Przywiązują oni bowiem dużą wagę do stabilności (Sleeper, 1975).

Brak pewności pracy i niska płaca

Brak pewności pracy i lęk przed zwolnieniem mogą być poważnymi źródłami niepokoju, szczególnie jeśli organizacja wymaga jednocześnie od swoich pracowników zaangażowania. Poczucie nierówności może pogłębiać uczucie stresu (Porter, 1990), a niska płaca stanowić zagrożenie dla zdrowia. Chociaż większość pracowników narzeka na poziom płacy, to krańcowo niska płaca w oczywisty sposób wpływa na zdolność pracownika do zachowania dobrego stanu zdrowia (Warr, 1992). Metoda lub system płacy może być również źródłem stresu (np. praca akordowa) i współoddziaływać z tempem pracy w wywoływaniu negatywnych skutków (Kasl, 1992).

Niespójność statusu

Koszt niespójności statusu został bardzo dobrze przebadany w USA. Na przykład Arthur i Gunderson (1965) w badaniu z udziałem personelu marynarki wojennej, stwierdzili, że opóźnienia awansu były w znaczącym stopniu związane z występowaniem schorzeń psychicznych. Jest interesujące, że w literatu-

rze poświęconej zagadnieniu niespójności statusu sugeruje się także silny wpływ czynników niezwiązanych z pracą. Na przykład według Kasla i Cobba (1967) stres związany ze statusem rodziców wywierał „silny i długotrwały wpływ na zdrowie fizyczne i psychiczne dorosłego potomstwa”. Shekelle i in. (1969) stwierdzili w próbie mężczyzn z USA, że ci, których obecny status społeczny był znacząco inny niż w dzieciństwie, wykazywali większe ryzyko wystąpienia choroby wieńcowej niż pozostali.

Zakres decyzji i kontrola

Zakres decyzji i kontrola są zagadnieniami istotnymi w procesie projektowania pracy i jej organizacji. Znajdują one często odzwierciedlenie w zakresie uczestnictwa pracowników w podejmowaniu decyzji mających wpływ na ich pracę. Jednak istnieją też inne aspekty takiego uczestnictwa, takie jak status, które mogą wywierać wpływ na zdrowie i na zachowanie.

Problem małej kontroli w pracy lub utraty kontroli – małego zakresu decyzji – był wielokrotnie łączony z odczuwaniem stresu, jak również niepokojem, depresją, apatią i wyčerpaniem, niską samooceną oraz zwiększoną częstotliwością występowania problemów sercowo-naczyniowych (Terry i Jimmieson, 1999; Ganster i Fusilier, 1989; Sauter i in., 1989; Karasek i Theorell, 1990). Co ciekawe, w badaniu przeprowadzonym w Szwecji i obejmującym osoby pracujące w 224 zawodach wykazano, że w opinii mężczyzn ich poziom kontroli jest wyższy niż w przypadku kobiet, nawet w zawodach, które stereotypowo są uważane za kobiece (Hall, 1991).

Na podstawie prac Karaska twierdzi się często, że zwiększenie kontroli pracownika ma działanie dobroczynne. Na przykład, Cox (1990) i Warr (1992) twierdzili, że w idealnym przypadku pracownik powinien mieć możliwość planowania własnej pracy oraz kontrolowania stopnia obciążenia pracą, podejmowania decyzji co do tego, w jaki sposób praca powinna być wykonana i jak należy radzić sobie z problemami. Jednak, jak twierdzą Neufeld i Paterson (1989), kontrola jest bronią obojętną: wymagania, jakie pociąga za sobą możliwość podejmowania decyzji, same w sobie mogą być źródłem stresu.

Partycypacja

Wyniki badań wskazują, że tam, gdzie istnieją większe możliwości udziału w podejmowaniu decyzji, pracownicy odczuwają wyższy poziom satysfakcji i mają wyższą samoocenę (French i Caplan, 1970, 1972; Buck, 1972; Margolis i in. 1974; Spector, 1986). Wydaje się, że brak partycypacji wiąże się ze stresem oraz ogólnym złym stanem zdrowia (Margolis i Kroes, 1974). French i in. (1982) stwierdzili, że brak partycypacji wykazuje silny związek z niezadowolaniem z pracy – związek ten mediowany jest jednak przez inne zmienne, związane z ogólnym przystosowaniem jednostki do środowiska pracy.

Stosunki międzyludzkie w pracy

Twierdzi się, że dobre stosunki między pracownikami i członkami grup pracowniczych mają znaczenie zasadnicze dla zdrowia jednostki i dobrego funkcjonowania organizacji (Cooper, 1981). W badaniach prowadzonych przez Ministerstwo Pracy Japonii (1987) stwierdzono, że 52% kobiet respondentek odczuwało niepokój i stres, przy czym głów-

nym powodem tego były złe stosunki międzyludzkie w pracy (61%). Także Jones i in. (1998) stwierdzili, że pracownicy, którzy skarżą się na wysoki poziom odczuwanego stresu i częste występowanie chorób związanych ze stresem, sześćoipółkrotnie częściej niż ogół pracowników relacjonują „brak wsparcia ze strony osób na stanowiskach kierowniczych”.

Wyodrębniono trzy typy relacji międzypracowniczych: z przełożonymi, z podwładnymi i z kolegami na równorzędnych stanowiskach (Sauter i in., 1992). Niski stopień wsparcia w pracy wiąże się z wysokim poziomem niepokoju, wyczerpaniem emocjonalnym, napięciem w pracy i niskim poziomem zadowolenia z pracy, jak również podwyższonym ryzykiem występowania chorób sercowo-naczyniowych (np. Beehr i Newman, 1978; Davidson i Cooper, 1981; Pearse, 1977; Warr, 1992).

Stosunki społeczne, zarówno w pracy, jak i poza nią, są zazwyczaj uważane za czynnik o znaczeniu moderującym: niekorzystne skutki innych zagrożeń psychospołecznych występują częściej lub są bardziej widoczne, gdy pracownik odczuwa mniejsze wsparcie społeczne w pracy (Cobb i Kasl, 1977; Cohen i Willis, 1985; House i Wells, 1978). Na podstawie wyników badań z udziałem ponad 1000 mężczyzn pracujących w Szwecji Karasek i współpracownicy (1982) wykazali, że wsparcie przełożonych i współpracowników buforowało wpływ wymagań związanych z pracą na depresję i zadowolenie z pracy.

Jednak wyniki innych badań sugerują bardziej bezpośredni wpływ wsparcia społecznego na niwelowanie skutków niekorzystnych wpływów warunków pracy (Ganster i in., 1986). W niedawnej metaanalizie 68 wcześniejszych artykułów Viswesvaran i in. (1999)

potwierdzili obecność trzech ogólnych konstruktyw (stresory, napięcia i wsparcie społeczne). Ich wyniki wskazują, że wsparcie społeczne wywiera potrojny wpływ na stresor w pracy – napięcie: obniża odczuwane napięcie, łagodzi postrzeganie stresorów i moderuje związek między stresorami a napięciem. Lobban i in. (1998) stwierdzili, że styl kierowania (w sensie wytyczania kierunków i komunikowania się z pracownikami) może odgrywać rolę ważniejszą w procesie stresowym, niż się obecnie twierdzi. Sugerują oni również, że stosunki z przełożonym, albo bezpośrednio, albo mediowane przez inne właściwości pracy mają znaczący dodatkowy wpływ na stres w pracy. Tego dodatkowego wpływu nie można wyjaśnić zmiennymi związanymi z rolą czy wymaganiami/kontrolą. Fielden i Peckar (1999) stwierdzili, że chociaż istnieje bezpośredni związek między liczbą przepracowanych godzin i poziomem stresu, to liczba przepracowanych godzin jest w sposób pozytywny powiązana z postrzeganą możliwością uzyskania wsparcia społecznego.

Buck (1972) sugeruje, że zachowanie przełożonych, świadczące o liczeniu się z innymi, działa łagodząco na odczuwanie przez pracownika presji związanej z pracą. Partycypacja pracowników w procesie podejmowania decyzji prowadzi do odczuwania przez nich wyższego poziomu satysfakcji z wykonywanej pracy oraz do wyższej samooceny (Buck, 1972; French i Caplan, 1970, 1972; Margolis i in., 1974). Jednak Donaldson i Gowler (1975) uważają, że naciski na kierowników, aby „kierowali poprzez partycypację”, powodują odczuwanie przez nich zwiększonej presji i mogą wywoływać złość i niepokój. Robertson i Cooper (1983) omówili wpływ współzawodnictwa w pracy,

szczególnie wśród kierowników, na hamowanie procesu wspólnego rozwiązywania problemów i na zwiększenie stresu.

Przemoc w pracy

Istnieje coraz obszerniejsza literatura na temat przemocy w miejscu pracy (Cox i Leather, 1994; Beale i in., 1998; Beale i in., 1999; Leather i in., 1998; Chappell i Di Martino, 1998; zob. także Standing i Nicolini, 1997, gdzie znajduje się najnowszy przegląd) oraz związanego z tym zagadnienia zespołu stresu pourazowego (zob. Figley, 1985; Simon, 1999; praca ta zawiera przegląd literatury). Istnieją mocne dowody na to, że narażenie na przemoc w miejscu pracy może prowadzić do pogorszenia zdrowia psychicznego i fizycznego¹⁴ (Leather i in., 1999). Zagadnienie to budzi coraz większy niepokój w krajach UE. Mimo problemów z jednolitym definiowaniem tego zjawiska w różnych kulturach UE, waga problemu przemocy ciągle wzrasta: trzy miliony pracowników zgłaszają fakt molestowania seksualnego, sześć milionów – przypadki przemocy fizycznej w miejscu pracy, a 12 milionów – przypadki zastraszania i przemocy psychicznej (Europejska Fundacja, 1996). W tej sytuacji Komisja Europejska (DG V) opublikowała

¹⁴ Istnieją tu trzy główne zagadnienia: po pierwsze, dokładne rejestrowanie danych dotyczących przemocy w pracy i jej następstw, tak aby można było formułować uмотywowane sądy na temat rozmiarów problemu; po drugie, zrozumienie natury takiej przemocy, zarówno z perspektywy indywidualnej, jak i organizacyjnej; oraz po trzecie, opracowanie i ewaluacja interwencji mających na celu zmniejszenie prawdopodobieństwa występowania przemocy lub zmniejszenie jej wpływu na personel (Leather i in., 1999). Zalecenia dotyczące zarządzania przemocą w pracy zostały opublikowane przez różne organy, w tym przez Brytyjski Zarząd ds. Zdrowia i Bezpieczeństwa (Mackay, 1987), Brytyjskie Towarzystwo Psychologiczne (1992) oraz Instytut Stosunków Międzyludzkich w Tavistock (1986).

wytyczne dotyczące zapobiegania przemocy w pracy (Wynne i in., 1997).

Styk praca – dom

Koncepcja styku praca – dom (lub też „wzajemnych oddziaływań praca – dom”) odnosi się nie tylko do życia domowego i rodziny, lecz także do szerokiego obszaru życia poza pracę. W większości badań skupiano się albo na relacjach między kierownikami i ich współmałżonkami (Cooper, 1981), albo na kwestiach spędzania czasu wolnego (Gardell, 1973; Cox, 1980).

Praca i rodzina

Hingley i Cooper (1986) stwierdzili, że problemy odnoszące się do styku praca – rodzina dotyczą rozwiązywania konfliktu wymagań co do czasu pracy i zaangażowania w pracę lub też obracają się wokół zagadnień wsparcia. W wielu wcześniejszych badaniach koncentrowano się na kobietach-pracownicach (zob. np. Davidson i Cooper, 1983), chociaż pojawiły się komentarze dotyczące mężczyzn, a szczególnie młodych mężczyzn na stanowiskach kierowniczych (Weinberg i in., 1999; Beattie i in., 1974; Geurts i in., 1999). Trudności pojawiające się w związku z rozwiązywaniem konfliktów między pracą a rodziną rosną, jeśli w rodzinie są małe dzieci; tu również ich natężenie jest większe w przypadku kobiet (Larwood i Wood, 1979; Bhagat i Chassie, 1981). Wcześniejsze badania wskazują, że większość zamężnych kobiet należących do klasy średniej postrzega swoją rolę w odniesieniu do pracy męża jako „wspierającą i polegającą na zajmowaniu się domem” (Pahl i Pahl, 1971). Kilka lat później Cooper i Hingley (1985) stwierdzili podobne

tendencje, choć już trochę słabsze, badając żony mężczyzn na kierowniczych stanowiskach, na próbie w Zjednoczonym Królestwie. Niepowodzenie w pogodzeniu sprzecznych wymagań pracy i rodziny może zniweczyć wsparcie, jakiego udziela rodzina, a szczególnie współmałżonek.

Handy (1975) badał naturę licznych możliwych układów ról małżeńskich wśród osób pełniących funkcje kierownicze. Podobnie jak w innych badaniach, najczęstszy był układ przebojowy mężczyzna – wspierająca kobieta, najbardziej korzystny dla pracującego męża. Inny, coraz częściej spotykany układ, to para, w której oboje partnerzy robią kariery zawodowe. Taki układ stanowi wyzwanie dla tradycyjnych oczekiwań, a stąd może wywoływać poczucie zagrożenia i niepokój u jednego lub obojga partnerów (Hingley i Cooper, 1986).

Zespół zmarnowanego czasu wolnego

Efekt przenoszenia problemów związanych z pracą na życie domowe może stanowić wyjaśnienie powodu marnotrawienia konstruktywnego czasu wypoczynku przez członków niektórych grup pracowników (Gardell, 1973; Cox, 1980). „Zespół zmarnowanego czasu wolnego” został opisany przez Gardell (1973) jako zachowanie pracowników, którzy w czasie wolnym od pracy nie robią nic poza „objaniem się” po domu, przeglądaniem gazet, oglądaniem telewizji, jedzeniem i spaniem. W swoich badaniach przeprowadzonych w Szwecji Lundahl (1971) stwierdziła, że pracownicy zatrudnieni przy ciężkich, wyczerpujących pracach byli mniej zaangażowani w wypoczynek niż pozostali. Zarówno Gardell (1973), jak i Cox (1980) sugerowali, że powodem jest coś więcej niż

tylko wysiłek fizyczny; Cox wiązał marnotrawienie czasu przeznaczanego na wypoczynek z psychologiczną i behawioralną adaptacją do wymagań pracy powtarzalnej o krótkim cyklu. Wilensky (1960) zaproponował wyjaśnienie związku między pracą a wypoczynkiem w kategoriach kompensacji. Koncepcja ta została również użyta do wyjaśnienia wpływu pracy powtarzalnej na wykorzystanie czasu wolnego. Zgodnie z hipotezą Wilensky’ego (1960), Strauss (1974) stwierdził, że pracownicy mogą dostosować się do niewymagającej pracy poprzez obniżenie oczekiwań, zmianę struktury potrzeb oraz maksymalne wykorzystanie możliwości społecznych w pracy i poza nią. Kornhauser (1965) zaproponował podobne wyjaśnienie, jednak, zgodnie z hipotezą Gardell (1973) i Cox (1980), bardziej zaakcentował negatywne aspekty problemu. Sugerował on, że „na niezadowolający stan zdrowia psychicznego pracowników składają się: niemała dawka „skarłałych” potrzeb i stłumionej inicjatywy, minimalizacja celów i ograniczenie wysiłku do tego stopnia, że życie staje się względnie puste i traci połowę ze swego znaczenia”.

Zmiana

Zmiana jest często wymieniana jako zagrożenie psychospołeczne. Jednak na podstawie literatury nie można w sposób jednoznaczny stwierdzić, czy zmiana *per se* jest czynnikiem stresogennym lub zagrażającym, czy też jej potencjalnie stresująca natura jest wynikiem niepewności i braku kontroli, które często jej towarzyszą.

5.2.2 Treść pracy

W tym rozdziale zostały opisane zagrożenia psychospołeczne, które wiążą się z treścią

pracy i które są odczuwane jako stresujące i/lub w inny sposób potencjalnie szkodliwe.

Projekt zadania

Istnieje kilka różnych zagrażających aspektów treści pracy: mała wartość pracy, słabe wykorzystanie umiejętności, brak zróżnicowania zadań oraz ich powtarzalność, niepewność, brak możliwości uczenia się, duże wymagania w zakresie koncentracji uwagi, sprzeczne wymagania oraz niewystarczające środki (Kasl, 1992).

Praca półwykwalifikowana i niewykwalifikowana

Taka praca jest często charakterystyczna dla zawodów, w których nie wymaga się kwalifikacji lub pełnych kwalifikacji (Kornhauser, 1965; Caplan i in., 1975; French i in., 1982; Smith, 1981; Salvendy i Smith, 1981; Cox, 1985b). Cox (1985b) dokonał przeglądu fizycznych i psychologicznych skutków zdrowotnych takiej pracy. Narażenie na pracę powtarzalną lub monotonną często łączy się z uczuciem nudy, a następnie niepokojem i depresją, złością i z ogólnym pogorszeniem stanu zdrowia psychicznego (zob. Kornhauser, 1965; Gardell, 1971; Laville i Teiger, 1976; Caplan i in., 1975; Broadbent i Gath, 1981; O'Hanlon, 1981; Smith, 1981). Kornhauser (1965) wykazał, że wśród pracowników produkcyjnych w fabryce samochodów w USA, niedostateczne wykorzystanie umiejętności było szczególnie silnym predyktorem słabego stanu zdrowia psychicznego. Możliwe jest także w tej sytuacji częstsze występowanie problemów z postawą oraz dolegliwości układu mięśniowo-szkieletowego, w tym urazów kończyn górnych (zob. np. Kuorinka, 1979; Chatterjee, 1987, 1992; Health i Safety Executive, 1990a), zaburzeń funkcjonowania układu pokarmowe-

go (Laville i Teiger, 1976; Nerell, 1975) – chociaż te zaburzenia mogą wiązać się także z pracą zmianową (Rutenfranz, 1982) – oraz zmian w zachowaniach zdrowotnych, takich jak palenie tytoniu i picie alkoholu (Ferguson, 1973). Narażenie na hałaśliwą, ciężką i powtarzalną pracę może też powodować występowanie „zespołu zmarnowanego czasu wolnego” (Gardell, 1973; Cox, 1980) (zob. wyżej).

Niepewność

Niepewność w pracy, w formie braku informacji zwrotnej na temat jakości wykonania, jest również źródłem stresu, szczególnie gdy trwa przez dłuższy czas (Warr, 1992). Taka niepewność może dotyczyć też innych zagadnień niż tylko braku informacji zwrotnej; może ona częściowo leżeć u podstaw skutków innych zagrożeń, na przykład, niepewności co do pożądanых zachowań (niepewność roli) i niepewności dotyczącej przyszłości (niepewność zatrudnienia).

Obciążenie pracą i tempo pracy

Na podstawie badania pracowników fabryki samochodów w Detroit Kornhauser (1965) zasugerowała, że „zły stan zdrowia psychicznego jest bezpośrednio związany z niewłaściwymi warunkami pracy, koniecznością pracy w szybkim tempie oraz angażowaniem dużego wysiłku fizycznego, a także długotrwałą pracą w niedogodnych godzinach”. Te oraz inne kwestie omówiono w dalszej części rozdziału.

Obciążenie pracą

Obciążenie pracą jest jednym z aspektów pracy, któremu najwcześniej poświęcono większą uwagę (Stewart, 1976). Przez długi czas było jasne, że zarówno przeciążenie,

jak i niedociążenie pracą mogą stwarzać problemy (Frankenhauser, 1975; Frankenhauser i Gardell, 1975; Lundberg i Forsman, 1979; Szabo i in., 1983; Jones i in., 1998). French i współpracownicy dokonali dalszego rozróżnienia między *jakościowym* i *ilościowym* obciążeniem pracą (French i Caplan, 1970; French i in., 1974). Z oboma zjawiskami łączy się problem stresu. Obciążenie ilościowe wiąże się z ilością pracy, jaka musi być wykonana, natomiast obciążenia jakościowe odnosi się do stopnia trudności tej pracy. Oba te wymiary obciążenia pracą są niezależne i jest możliwa praca, w której występuje ilościowe przeciążenie i jakościowe niedociążenie. Przykładem może tu być praca powtarzalna o krótkim cyklu, wykonywana przy taśmie montażowej. Istnieją dowody na to, że stanowi ona zagrożenie dla zdrowia fizycznego i psychicznego (zob. wyżej). Kahn i Byosiere (1990) rozszerzyli to pole dyskusji, twierdząc, że obciążenie pracą jest funkcją jakości, ilości i czasu.

Jones i in. (1998) stwierdzili, że pracownicy zgłaszający wysoki poziom stresu i częste występowanie chorób z nim związanych czteropółkrotnie częściej niż ogół populacji pracowników zgłaszali też problemy dotyczące „konieczności wykonania pracy przed określonym czasem” oraz „zbyt dużej ilości pracy”. Kierownicy mogą radzić sobie ze zbyt dużym obciążeniem pracą, pracując dłużej (Uris, 1972). Może to być jednak rozwiązanie dobre na krótką metę; długotrwała praca, wykraczająca poza normalne godziny, może stanowić problem (zob. niżej).

Tempo i presja czasu

Obciążenie pracą należy rozpatrywać w odniesieniu do tempa pracy. Jest to szyb-

kość, z jaką praca musi być wykonana, oraz natura i kontrola wymagań związanych z tempem pracy: praca, której tempo jest regulowane przez samego pracownika, przez system lub przez pracę maszyny. W pewnych granicach kontrola może stanowić czynnik decydujący o stanie zdrowia (Sauter i in., 1989). Istnieją mocne dowody na to, że systemy, w których tempo pracy jest regulowane przez maszyny, szczególnie takie, gdzie tempo to jest duże, wpływają bardzo niekorzystnie na zdrowie psychiczne i fizyczne (Bradley, 1989; Cox, 1985a, 1985b; Smith i in., 1981; Smith, 1985). Istnieją również dane świadczące o tym, że elektroniczna kontrola pracy wykonywanej na komputerze może wywoływać podobne skutki (zob. wydanie specjalne *Applied Ergonomics*, luty 1992).

Schriber i Gutek (1987) zidentyfikowali wiele wymiarów czasowych, które można mierzyć w organizacji. Presja czasu jest zazwyczaj traktowana jako cecha osobowa (na przykład w odniesieniu do zachowania typu A), ale równie dobrze może stanowić charakterystyczną cechę pracy. Johansson i Aronsson (1984) twierdzą, że pracownicy VDT doświadczają większej presji czasu niż inne grupy zawodowe. Oprócz tego Gael (1988) i Landy (1989) wykazali, korzystając z analizy pracy, że w dużych i jednorodnych próbach pracowników przemysłowych można łatwo opisać wymagania czasowe.

Schemat czasowy pracy

Z wpływem czasowego schematu pracy na zdrowie wiążą się dwa główne problemy: praca zmianowa i długie godziny pracy (zob. np. Kanadyjskie Towarzystwo Zdrowia Psychicznego, 1984). Często w pracy zawarte

są oba te czynniki (zob. np. Folkard i Monk, 1985; Work & Stress, 1989, wydanie specjalne: 3).

Praca zmianowa

Pracy zmianowej (i nocnej) jest poświęcona obszerna literatura. Jej przegląd został opublikowany w innym miejscu (zob. np. Boggild i Knutsson, 1999; Harrington, 1978; Johnson, 1981; Rutenfranz i in., 1977, 1985; Monk i Tepas, 1985; Waterhouse i in., 1992). Harrington (1978) stwierdził, że „choć istnieją poważne dowody świadczące o tym, że praca zmianowa, a szczególnie praca nocna, powoduje zaburzenia rytmu serca i schematu snu, dowody jakiegoś poważnego wpływu na zdrowie są słabe”. Stwierdził on jednak również, że może istnieć związek między pracą nocną i zaburzeniami funkcjonowania układu pokarmowego oraz między pracą zmianową w ogóle i uczuciem zmęczenia. Zauważył również, że bez względu na to, jaki by ten wpływ nie był, jest on zazwyczaj silniejszy u tych osób, które mają problemy z przystosowaniem do takich form pracy lub u których występują pewne problemy związane z układem pokarmowym lub ze snem. Monk i Tepas (1985) doszli do podobnych wniosków. W wyniku niedawno przeprowadzonego badania pielęgniarek pracujących na nocną zmianę Kobayashi i in. (1999) stwierdzili, że poziom kortyzolu i aktywność komórek NK ulegały obniżeniu podczas pracy na nocnej zmianie, co wskazuje, że nocna praca zmianowa jest wysoce stresująca i może mieć szkodliwy wpływ na zdolności obronne organizmu.

Boggild i Knutsson (1999) dokonali przeglądu wyników 17 badań dotyczących pracy

zmianowej i ryzyka występowania chorób sercowo-naczyniowych. Ich zdaniem, w większości tych badań występują problemy metodologiczne – nieobiektywny dobór, klasyfikacja narażenia, klasyfikacja wyniku oraz trafność doboru grup porównawczych. Według Boggild i Knutsson u pracowników zmianowych stwierdzono wzrost ryzyka o 40%. Możliwe mechanizmy przyczynowe tego ryzyka związane są – poprzez znane czynniki ryzyka – z rytmem dobowym, zaburzeniami czasu w stosunkach społecznych, wsparciem społecznym, stresem, zachowaniami mającymi wpływ na zdrowie (palenie, dieta, spożycie alkoholu, ćwiczenia fizyczne) oraz zmianami biochemicznymi (cholesterol, trójglicerydy itp.). Konkludują oni, że ryzyko to jest wieloczynnikowe, a literatura koncentruje się tylko na zachowaniach pracowników zmianowych, zaniedbując w ten sposób inne możliwe związki przyczynowe.

Wydłużony czas pracy

Dyrektywa Wspólnoty Europejskiej na temat czasu pracy, która powinna zostać wprowadzona w życie w państwach członkowskich Wspólnoty Europejskiej do listopada 1996 r., zawiera określone wymagania dotyczące czasu pracy, w tym prawo pracownika do odmowy wykonywania pracy w czasie dłuższym niż 48 godzin w tygodniu. Duża część badań w tej dziedzinie koncentruje się na problemie pracy zmianowej, podkreślając ten aspekt czasu pracy. Dużo mniej informacji dotyczy pracy w nadgodzinach, a jest to najbardziej istotny element postanowień dyrektywy. Dotychczasowe badania były ograniczone do niewielkiego zakresu skutków zdrowotnych, tzn. zdrowia psychicznego i zaburzeń układu sercowo-

-naczyniowego (Spurgeon i in., 1997). Nie poświęcono większej uwagi innym potencjalnym skutkom, które zwykle wiążą się ze stresem (na przykład zaburzeniom żołądkowo-jelitowym, dolegliwościom mięśniowo-szkieletowym oraz problemom związanym z ograniczeniem funkcji układu odpornościowego). Prowadzono też niewiele systematycznych badań nad wpływem na wydajność, poświęcono niewiele rozważań implikacjom wydłużenia czasu pracy na ustalanie limitów narażenia. Istniejące dane odnoszą się do sytuacji, gdy liczba godzin pracy w tygodniu przekracza 50; brak jest informacji na temat czasu pracy poniżej tego poziomu, co bezpośrednio odnosi się do ustawodawstwa Unii Europejskiej.

W swoim przeglądzie Spurgeon i in. (1997) stwierdzili, że postawy i motywacje pracowników, wymagania związane z pracą oraz inne aspekty klimatu organizacyjnego i kulturowego mogą wpłynąć na zdrowie i jakość pracy. Jednak sugerują oni również, że jest obecnie dość powodów, by niepokoić się ryzykiem, jakie stwarzają dla zdrowia i bezpieczeństwa wydłużone godziny pracy. Wykazano, że wydłużony czas pracy, począwszy od 12-godzinnego dnia pracy (zob. np. Rosa i in., 1989) ciągłej przez kilka dni, połączonej z utratą snu, (zob. np. Stampi, 1989; Patton i in., 1989; von Restorff i in., 1989) wzmaga zmęczenie. Wiele spośród dowodów, szczególnie w tym drugim obszarze, pochodzi z badań nad pracą w armii.

Raport na temat warunków pracy opracowany przez Europejską Fundację (1996), wskazuje, że duża część pracowników w UE pracuje w wydłużonym czasie¹⁵ (49% pracu-

je dłużej niż 40 godzin w tygodniu, a 23% pracuje dłużej niż 45 godzin). Dane te wskazują także, że problemy ze zdrowiem (stres i ból pleców) nasilają się wraz z wydłużaniem czasu pracy. Skompresowane tygodnie pracy, z 12-godzinnymi dniami pracy, są związane z uczuciem rosnącego zmęczenia (Rosa i Colligan, 1986). Rosa i in. (1989) wykazali, że po siedmiu miesiącach adaptacji do 3–4-dniowego tygodnia pracy, po 12 godzin dziennie w systemie rotacyjnym, występowało zmniejszenie ilości snu i spadek natężenia uwagi w porównaniu z poprzednią pracą w systemie 5–7-dniowym po osiem godzin dziennie. Wzrost natężenia stresu, relacjonowany przez badanych, był również łagodzony przez skrócony tydzień pracy.

Ciągła praca może być bezpośrednią lub pośrednią przyczyną braku snu oraz postrzeganego wyczerpania i zmęczenia (np. Ryman i in., 1989). Wydajność pracy może zostać poważnie zmniejszona w wyniku akumulacji niedoboru snu (Stampi, 1989). Górna granica wydajności pracy człowieka w warunkach pracy ciągłej i intensywnej wynosi 2-3 dni (Haslam, 1982; Naitoh i in., 1983). Wpływ na wydajność można stwierdzić podczas wykonywania zadań wymagających dużej koncentracji uwagi oraz angażujących sprawność werbalną i poznawczą (Angus i Heslegrave, 1983; Haslam, 1982). Wpływ na wydajność pracy fizycznej, szczególnie jeśli jest to praca o umiarkowanej intensywności, nie jest tak wyraźny (np. Patton i in., 1989).

Niektóre grupy zawodowe, na przykład młodzi lekarze, są otoczone szczególną troską. Spurgeon i Harrington (1989) dokonali przeglądu danych na temat wpływu

¹⁵ Definiowanym jako ponad 40 godzin w tygodniu.

wydłużonego czasu pracy na wydajność pracy i stan zdrowia młodych lekarzy w szpitalach. Według grafików szpitali w Zjednoczonym Królestwie, młodzi lekarze do niedawna musieli pracować po ok. 102 godziny. Spurgeon i Harrington (1989) stwierdzili, że u znaczącej części lekarzy tuż po studiach rozwijają się w różnym stopniu dolegliwości psychiczne. Według nich może to być związane z brakiem snu, prawdopodobnie zwiększającym podatność na działanie innych zagrożeń w pracy. Po znaczącym zmniejszeniu liczby godzin przepracowanych przez młodych lekarzy, Fielden i Peckar (1999) stwierdzili jednak istnienie bezpośredniego związku między liczbą przepracowanych godzin a poziomem stresu (choć liczbą przepracowanych godzin jest dodatnio skorelowana z postrzeganą dostępnością wsparcia społecznego). Młodzi lekarze zatrudnieni w szpitalach częściej wykorzystywali wsparcie społeczne jako strategię radzenia sobie ze stresem niż lekarze starsi, przy czym obie te grupy postrzegały środowisko szpitalne jako bardziej skuteczne źródło wsparcia społecznego niż środowisko domowe. Mimo dostępnych wyższych poziomów wsparcia społecznego, młodzi lekarze zatrudnieni w szpitalach spotykali się z bardziej znaczącymi źródłami stresu, a ich zdrowie psychiczne było słabsze niż ich starszych kolegów.

Istnieje związek między wydłużonym czasem pracy i zgonami spowodowanymi chorobą wieńcową. Breslow i Buell (1960) stwierdzili, że osoby poniżej 45 roku życia, pracujące dłużej niż 48 godzin w tygodniu, były narażone na dwukrotnie wyższe ryzyko zgonu z powodu choroby wieńcowej niż osoby pracujące 40 godzin tygodniowo lub krócej. Wyniki innego badania z udziałem

młodych pacjentów z chorobą wieńcową wskazywały, że jeden na czterech pacjentów pracował na dwóch etatach, a kolejnych dwóch pacjentów na pięciu badanych pracowało ponad 60 godzin tygodniowo (Russek i Zohman, 1958).

Kontrola nad czasem pracy jest ważnym aspektem projektowania zadań i organizacji pracy. Taką kontrolę umożliwia ruchomy czas pracy (Landy, 1989). Ciekawe jest to, że chociaż wprowadzenie ruchomego czasu pracy może wiązać się z niewielką zmianą zachowania (Ronen, 1981), to jednak jego oddziaływanie na pracowników jest pozytywne (Narayanan i Nath, 1982; Orpen, 1981). W tym przypadku jest prawdopodobne, że ważniejsza od realnej jest *postrzegana* kontrola, będąca wynikiem wprowadzenia takich systemów (Landy, 1992). Brak kontroli nad czasem pracy może być źródłem stresu u pracowników.

5.2.3 Nowe zagrożenia: zmieniające się środowisko pracy

Znacznym wpływ na środowisko pracy wywarły w ostatnich latach duże zmiany społeczno-ekonomiczne i technologiczne. Często nazywane one są łącznie zmieniającym się środowiskiem pracy. Termin ten obejmuje szeroki zakres nowych form organizacji pracy na różnych poziomach: telepracę i rosnące zastosowanie technologii informatycznej i komunikacyjnej w miejscu pracy, redukcję zatrudnienia, zlecenia dla firm zewnętrznych, podwykonawstwo i globalizację z towarzyszącymi zmianami w formach zatrudnienia, wymagania od pracowników elastyczności, zarówno pod względem ich liczby, jak i funkcji oraz umiejętności, rosnące zatrudnienie w sektorze

usług, wzrastającą liczbę pracowników starszych, pracę samoregulowaną i pracę zespołową itp. W tym obszarze prowadzi się coraz więcej badań (zob. np. Rosenstock, 1997, na temat trwających badań prowadzonych przez NIOSH, dotyczących ograniczania wielkości firm), ale istnieją pewne wstępne dane świadczące o tym, że nawet zmiany, które powinny doprowadzić do *poprawy* środowiska pracy, mogą dać w rezultacie skutek przeciwny. Na przykład Windel (1996) badał proces wprowadzania samoregulowanej pracy zespołowej w biurach producenta sprzętu elektronicznego. Chociaż samoregulowana praca zespołowa może stanowić źródło zwiększonego poczucia własnej skuteczności i dawać większe wsparcie społeczne, Windel stwierdził, że po roku takiej pracy wymagania wzrosły, a samopoczucie pracowników pogorszyło się w porównaniu z poziomem wyjściowym. Według uzyskanych danych wzrost wsparcia społecznego wynikający z samoregulacji pracy zespołowej nie wystarczył do przeciwdziałania wzrostowi wymagań, spowodowanemu zmniejszeniem liczby pracowników i wzrostem obowiązków kierowniczych. Badania metaanalityczne wykazały również skutki mieszane (Bettenhausen, 1991; Windel i Zimolong, 1997) lub zwiększoną absencję i rotację personelu (Cohen i Ledford, 1994) w wyniku wprowadzenia pracy zespołowej lub pracy samoregulowanej.

Jest oczywiste, że zmiany wywierające tak istotny wpływ na sposób działania organizacji mogą potencjalnie być zagrożeniem, które należy monitorować pod kątem jego wpływu na zdrowie i samopoczucie.

5.3

BADANIA NA ZWIERZĘTACH

Generalnie literatura dotycząca zachowań zwierząt nie została uwzględniona w niniejszym raporcie. Jednak badania w tym zakresie wskazują na właściwości, które definiują sytuacje stresujące w przypadku różnych gatunków (Turkkan *i in.*, 1982). Większość z nich odnosi się do ostrych i wyraźnie określonych stresorów. Należą do nich: odstępy czasowe między wydarzeniami nieprzyjemnymi, dostępność sygnałów ostrzegawczych, możliwość uniknięcia określonej sytuacji lub ucieczki, zmiany w ustalonych procedurach oraz czas narażenia na działanie wydarzeń nieprzyjemnych i ich ostrość. Chociaż znaczenie niektórych spośród tych właściwości zostało ustalone na podstawie badań zachowania się zwierząt, w większości w paradygmacie warunkowym, wydaje się, że mają one odniesienie również do warunków panujących w miejscu pracy, a niektóre z nich dobrze pasują do cech wymienionych w tabeli 1.

Wydaje się, że przy wykonywaniu większości nieprzyjemnych zadań istotne są wymiary czasowe o kluczowym znaczeniu, które w dużym stopniu określają odstęp czasowy między takimi nieprzyjemnymi zadaniami, przy czym takie odstępy nie zawsze są najkrótsze z możliwych. Są one różne w zależności od zadania i wyniku (zob. np. Brady (1958) i Rice (1963), gdzie zamieszczone są wyniki badań wpływu rozkładu czasowego unikania zdarzeń nieprzyjemnych na występowanie owrzodzeń u zwierząt laboratoryjnych). Van Raaij *i in.* (1996) prowadzili badania wpływu narażenia na chroniczny przerywany i nieprzewidywalny hałas o niskim natężeniu na różne parametry funkcjonowania układu odpornościowego. Samce szczurów Wistar ekspozowano na hałas (dźwięk biały, 85 dB, 2–20 kHz) przez 10 godzin dziennie, 15 minut w ciągu godziny, przez okres trzech tygodni. Zwierzęta z grupy kontrolnej wystawiono na działanie dźwięków otoczenia. Funkcjonowanie układu odpornościowego kontrolowano po 24 godzinach, siedmiu i 21 dniach narażenia. Hałas wywoływał wiele istotnych zmian w funkcjonowaniu układu odpornościowego o zróżnicowanym schemacie, zależnym od czasu, obejmującym zarówno jego tłumienie, jak i wzmocnienie. Wyniki te wskazują, że różne parametry funkcjonowania układu odpornościowego ulegają oddziaływaniu hałasu w sposób zróżnicowany w czasie, w okresie narażenia na przewlekły hałas o umiarkowanym natężeniu. Może to być spowodowane sekwencyjną aktywacją różnych mechanizmów fizjologicznych.

Dostępność sygnałów ostrzegawczych prawdopodobnie łagodzi reakcję psychologiczną na wydarzenie nieprzyjemne (np. Weiss, 1972; Miller *i in.*, 1978). Dzieje się tak

również w przypadku dostępności mechanizmów unikania takich wydarzeń lub ucieczki (np. Anisman i in., 1980; Sklar i Anisman, 1981). Zmiana ustalonych lub wyuczonych procedur wywołuje rozległe zmiany endokrynologiczne (np. Brady, 1975). Krótkotrwałe narażenie na bodźce nieprzyjemne może nie powodować skutku kumulacyjnego, wydaje się jednak, że zwierzęta mają zdolność do adaptacji do długotrwałej ekspozycji. Narażenie trwające przez okres pośredni może być wobec tego najbardziej skuteczne w wywoływaniu reakcji psychologicznej na stymulację odpychającą (np. Forsyth i Harris, 1970). Generalnie można stwierdzić, że im większa intensywność wydarzenia nieprzyjemnego, tym silniejsza reakcja fizjologiczna i patologiczna (Turkkan i in., 1982), chociaż nie jest to regułą (zob. np. Ulrich i Azrin, 1962).

5.4

ROZKŁAD ZAGROZEŃ
PSYCHOSPOŁECZNYCH
W PRACY

Istnieje niewiele wiarygodnych danych na temat rozkładu zagrożeń psychospołecznych w różnych typach pracy i na różnych jej poziomach, a także w różnych krajach. Jest także bardzo niewiele badań, które by umożliwiały porównanie szerokiego spektrum różnych typów i poziomów pracy (Europejska Fundacja, 1996).

Badanie przeprowadzone na początku lat 90. miało na celu rejestrację fizycznych i organizacyjnych ograniczeń związanych z pracą¹⁶ w ówczesnych 12 państwach członkowskich Wspólnoty Europejskiej i na obszarze byłej NRD (Europejskie badanie środowiska pracy 1991–1992). Stwierdzono, że problemy organizacyjne dotknęły większą część pracowników niż problemy

fizyczne. Głównym problemem organizacyjnym był „brak wpływu na własną pracę” (35–40%), „wykonywanie pracy powtarzalnej o krótkim cyklu” (około 25%) oraz „wydłużony czas pracy”. 16% mężczyzn i 7% kobiet informowało o wymiarze czasu pracy przekraczającym 50 godzin w tygodniu. Wyniki nowszych badań są w zasadzie podobne (Europejska Fundacja, 1996, 1997).

Można dokonać ogólnego porównania między pracą fizyczną i pracą na stanowisku kierowniczym. Warr (1992) stwierdził, że praca fizyczna jest często związana z krańcowym obciążeniem (przeciążeniem lub niedociążeniem), niskim stopniem partycypacji w podejmowaniu decyzji i małym zróżnicowaniem zadań. Tam, gdzie do wykonywania pracy nie są wymagane kwalifikacje lub wystarczające są kwalifikacje niepełne, istnieje także problem słabego wykorzystania umiejętności lub potencjału. Na drugim biegunie znajduje się praca na stanowisku kierowniczym, która jest częściej związana z przeciążeniem, problemami dotyczącymi roli i niepewnością. French i in. (1982) przedstawili kilka argumentów wspierających to stwierdzenie. W relacjach z badania przeprowadzonego przez nich w USA są stwierdzenia o wykonywaniu pracy nieskomplikowanej i niewymagającej koncentracji (i o niewykorzystaniu umiejętności), o niewielkim udziale w podejmowaniu decyzji i słabym wsparciu. Z drugiej strony pracownicy wykwalifikowani informowali o wykonywaniu pracy o wysokim stopniu skomplikowania i o braku objawów niedostatecznego wykorzystania ich umiejętności oraz dużym udziale w podejmowaniu decyzji i dużym wsparciu.

¹⁶ Ograniczenia organizacyjne, do których odnosi się europejskie badanie środowiska pracy 1991–1992, są równoważne psychospołecznym czynnikiem szkodliwym, o których traktuje niniejszy raport.

Seria badań prowadzonych obecnie w Whitehall (np. Marmot i Madge, 1987; Stansfeld i in., 1995; Bosma i Marmot, 1997; Stansfeld i in., 1999) jest źródłem danych umożliwiających porównanie właściwości pracy mężczyzn na różnych szczeblach organizacyjnych Służby Cywilnej Zjednoczonego Królestwa. Praca urzędników niższych szczebli charakteryzowała się niedostatecznym wykorzystaniem ich umiejętności oraz ograniczonymi kontaktami społecznymi z innymi urzędnikami. W nieco mniejszym stopniu urzędników tych dotyczył też problem małej kontroli i niewielkiego zróżnicowania zadań. Co ciekawe, w tym konkretnym kontekście organizacyjnym praca urzędników na wyższych szczeblach również, chociaż w mniejszym stopniu, charakteryzowała się ograniczonymi kontaktami społecznymi i niedostatecznym wykorzystaniem umiejętności. Najbardziej oczywiste różnice między urzędnikami niższego i wyższego szczebla odnosiły się do braku kontroli i słabego zróżnicowania zadań w przypadku tej pierwszej grupy.

Naszą wiedzę na temat tego, w jaki sposób rozkład zagrożeń psychospołecznych jest związany z ryzykiem zawodowym, trochę komplikuje sugestia, że największe zagrożenie dla zdrowia wynika z konkretnych synergistycznych kombinacji zagrożeń (Levi, 1984). Potwierdzenie istnienia wspomnianej synergii zawierają prace Karaska, ale – jak argumentowano w rozdziale 3.2.2 – dowody takiego efektu synergistycznego są słabe. Inny przykład przedstawili Martin i Wall (1989). Opisali oni przypadek wystąpienia wysokiego poziomu stresu, który odzwierciedlał kombinację zwiększonej odpowiedzialności za powstanie kosztów z wymaganiami zwiększonej uwagi, po wprowadzeniu w miejscu pracy technologii komputerowej.

5.5

PODSUMOWANIE

Na podstawie dostępnej literatury możliwe jest zbadanie wpływu konkretnych czynników zagrażających na odczuwanie stresu i na stan zdrowia, a także wskazanie tych czynników psychologicznych, które stanowią zagrożenie dla pracowników. W wielu przeglądach literatury wskazywano na potrzebę dalszych badań, których celem byłoby przełożenie tych informacji na formę, w jakiej mogłyby zostać wykorzystane do prowadzenia audytów i oceny miejsca pracy i jej organizacji. Model taki, jak również praktyczne strategie jego wdrożenia, zostały przedstawione przez Cox i in. (2000); model ten został on szerzej omówiony w rozdziale 7.2.

6.



STRES A ZDROWIE

W ciągu ostatnich dwóch dziesięcioleci umacniało się przekonanie, że stres ma niepożądane konsekwencje dla zdrowia. Założenie dotyczące związku stresu z obniżonymi wskaźnikami zdrowia stało się nawet rodzajem truizmu kulturowego (Leventhal i Tomarken, 1987). Istnieją jednak dowody na to, że odczuwanie stresu nie musi mieć patologicznych następstw. Wiele reakcji jednostki na stres, zarówno fizjologicznych, jak i psychologicznych, mieści się

w granicach homeostazy organizmu i nie zawsze prowadzą one do trwałych zaburzeń i uszkodzeń, mimo że obciążają określone mechanizmy psychofizjologiczne. Jest jednak oczywiste, że negatywne emocje związane z odczuwaniem stresu pogarszają zarówno ogólną jakość życia, jak i samopoczucie jednostki. Tak więc, mimo że odczuwanie stresu zawsze wpływa na pogorszenie samopoczucia, niekoniecznie musi powodować powstawanie zaburzeń fizycznych lub psychicznych. Jednak w przypadku niektórych osób odczucie to może wpływać na stan ich zdrowia. Jednocześnie zły stan zdrowia może być znaczącym źródłem stresu, jak również może powodować wrażliwość na inne źródła stresu poprzez obniżenie zdolności jednostki do radzenia sobie z nim. W tym sensie powszechnie uznawane założenie dotyczące związku między odczuwaniem stresu a złym stanem zdrowia wydaje się uzasadnione (Cox, 1988a).

Ta część raportu zawiera krótki przegląd różnorodnych skutków zdrowotnych oddziaływania stresu. Bardziej szczegółowe omówienie tego zagadnienia można znaleźć w innych pracach (np. Cox, 1978; Kristensen, 1996; Cincirpini i in., 1984; Stainbrook i Green, 1983; Millar, 1984, 1990). W rozdziale tym skoncentrowano się na zmianach w stanie zdrowia, zachowaniach zdrowotnych i pokrewnych oraz funkcjach fizjologicznych, które łącznie mogą stanowić wyjaśnienie związku między stresem a zdrowiem fizycznym i psychicznym (Cox i in., 1983).

W raporcie podjęto również problem *zdrowia organizacji*. Koncepcja ta (zob. Cox i Thomson, 2000) jest oparta na analogii ze

zdrowiem jednostki i jest pochodną myślenia w kategoriach systemów socjotechnicznych. Dotyczy ona natury i zdolności organizacji jako systemów do skutecznego działania oraz obejmuje pomiar spostrzeganej jakości organizacji społecznej i jej związków z organizacją techniczną. Termin „zdrowie organizacji” można rozumieć jako odnoszący się do jej stanu w analogiczny sposób, jak termin „zdrowie jednostki” odnosi się do ogólnej kondycji człowieka. Samo pojęcie kondycji organizacji jest niedoskonałe i należy wprowadzić tu pewną korektę. Zdrowie jednostki jest często definiowane w kategoriach stanu ciała, umysłu i ducha (Longman's Dictionary of the English Language, 1992). Jako pojęcie równoległe, zdrowie organizacji można zdefiniować (Smewing i Cox, 1996) jako „ogólny stan jej struktury i funkcjonowania, systemu zarządzania i kultury”. Innymi słowy, jest to *jakość* struktury i funkcjonowania organizacji, jej systemu zarządzania i kultury. Należy także dokonać rozróżnienia między tym, co jest zdrowe, a tym, co nie jest, w odniesieniu do ogólnej kondycji. Zdrowa jednostka i zdrowa organizacja są w dobrym stanie, jeśli mają zdolność prowadzenia działań, do jakich są przeznaczone, rozwijają się i są w stanie dostosować się do zmieniających się warunków w dłuższej perspektywie czasu. Na tej podstawie można stwierdzić, że zdrowa organizacja to taka, „w której różne składniki, określające jej ogólny stan, dają w sumie obraz organizacji, która jest w stanie działać zgodnie ze swoim celem, dobrze prosperuje, ma możliwość dostosowania się i jest pozytywnie postrzegana przez pracowników”. Jest to definicja, jaką przyjęto w niniejszym raporcie.

6.1

Podsumowując, zdrowotne i związane ze zdrowiem skutki stresu można podzielić na dwie grupy: psychologiczne i społeczne oraz fizjologiczne i fizyczne.

SKUTKI STRESU:

ZARYS OGÓLNY

Stres może zmienić sposób odczuwania, myślenia i zachowania się jednostki; może też wywołać zmiany w działaniu funkcji fizjologicznych (Stansfeld i in., 1999; Sauter i Murphy, 1995; Cincirpini i in., 1984; Stainbrook i Green, 1983). Wiele spośród tych zmian to niewielkie zaburzenia funkcji i, być może, pewien towarzyszący im dyskomfort. Wiele zmian ma charakter odwracalny, chociaż w danym momencie stanowią przyczynę obniżenia jakości życia. Jednak dla niektórych pracowników i w pewnych warunkach wymienione skutki stresu mogą się przekładać na słabą wydajność pracy, na inne problemy psychiczne i społeczne oraz na pogorszenie stanu zdrowia fizycznego (np. Devereux i in., 1999). Ogólnie jednak związek między stresem i jego prekursorami a stanem zdrowia istnieje, choć jego siła jest umiarkowana (Baker, 1985; Kasl, 1980a, 1984).

6.2

SKUTKI PSYCHOLOGICZNE

I SPOŁECZNE

Psychologiczne skutki stresu można określić w różny sposób – obejmują one zmiany w funkcjach poznawczo-percepcyjnych, zmiany na poziomie emocjonalnym i zmiany w zachowaniu. Niektóre z tych zmian mogą być próbami radzenia sobie ze stresem – np. zmiany w zachowaniach związanych ze zdrowiem. Istnieją dowody na to, że pewne zachowania o pozytywnym wpływie na zdrowie, takie jak uprawianie ćwiczeń fizycznych, relaks, sen i prawidłowe nawyki żywieniowe, mogą ulec osłabieniu na skutek stresu, natomiast zachowania o niekorzystnym wpływie na zdrowie, takie jak palenie i picie – mogą się wzmacniać. Inne zachowania, np. seksualne, które są obojętne z punktu widzenia ich oddziaływania na zdrowie, mogą również ulegać zaburzeniu, przy czym to zaburzenie może stanowić wtórne źródło stresu. Także nasilenie się zachowań ryzykownych dla zdrowia może stać się wtórnym źródłem stresu, jeśli jest

ono długotrwałe. W takim kontekście można rozpatrywać uzależnienie od alkoholu i palenie tytoniu. Stres może także upośledzać zachowania społeczne oraz relacje interpersonalne, co może stanowić odzwierciedlenie bardziej fundamentalnych zmian psychologicznych, np. zwiększonej drażliwości, zaburzeń koncentracji uwagi i pamięci. Pogorszenie się relacji społecznych związane ze stresem może zarówno stwarzać problemy wtórne, jak i zmniejszać dostępność wsparcia społecznego.

Co ciekawe, literatura na temat zaburzeń normalnych reakcji psychologicznych pod wpływem stresu nie jest zbyt obszerna, z wyjątkiem kwestii zespołu stresu post-traumatycznego i zaburzeń pokrewnych (zob. np. Figley, 1985; Hillas i Cox, 1987). Różne problemy psychologiczne wiązano z narażeniem na niezwykle groźne sytuacje, np. katastrofy (Logue, 1980; Logue i in., 1981), wojny (Blank, 1981; Milgram, 1982) i terroryzm (Bastiaans, 1982).

Zły stan zdrowia psychicznego również wiązano ze stresem w pracy (np. Stansfeld i in., 1999). Jedno z klasycznych badań na ten temat zostało przeprowadzone przez Colligan i in. (1977). Było to badanie ankietowe z podziałem na zawody, przeprowadzone wśród osób po raz pierwszy przyjmowanych do 22 spośród 27 lokalnych przychodni zdrowia psychicznego w stanie Tennessee (USA), począwszy od stycznia 1972 r. do czerwca 1974 r. Przebadano 8450 pracowników ze 130 różnych grup zawodowych. Zawody uszeregowano według oszacowanej proporcji osób przyjętych na 1000 pracowników i według wyniku standaryzowanego. Wyniki obliczano dla częstotliwości przyjęć obserwowanej względem oczekiwanej na

podstawie częstotliwości występowania członków danej grupy zawodowej w populacji. Wskaźniki te następnie porównano i wyodrębniono 30 pierwszych grup. Najwyższy wskaźnik stwierdzono w grupie techników medycznych, a pięć innych wysokich wskaźników w grupach zawodowych o stosunkowo niskim statusie związanych z opieką zdrowotną. Wiele spośród zawodów reprezentowanych w 30 wyodrębnionych grupach charakteryzowało się wymaganiem ciągłego kontaktu z innymi ludźmi (pacjentami, klientami itd.); zaliczali się do tego także pracownicy działający na rzecz poprawy jakości życia. Występowanie w tym kontekście tak wielu zawodów związanych z opieką zdrowotną jest artefaktem, bowiem stanowi odzwierciedlenie większej wiedzy na temat problemów zdrowia psychicznego i znajomości instytucji zajmujących się ochroną zdrowia. Jednak nie dotyczy to w prosty sposób zawodów związanych z usługami – agenci znaleźli się na 28. miejscu (wśród 130).

6.3

SKUTKI FIZJOLOGICZNE

I FIZYCZNE

Współczesne badania dotyczące fizjologicznych oraz fizycznych korelatów stresu rozpoczęły się w latach 20. i 30. ubiegłego wieku od prac Cannona (1929, 1931) i Selye (1936). Od tego czasu ukazało się wiele publikacji na ten temat (np. Landsbergis i in., 1995; Meijman i in., 1995; Kawakami i Haratani, 1999).

Duża część zgromadzonych danych dotyczy reakcji fizjologicznych osób poddanych działaniu stresorów w warunkach laboratoryjnych. Adrenalinę i kortyzol nazwano hormonami stresu, ponieważ w badaniach laboratoryjnych stwierdzono, że u mężczyzn poziom obu hormonów rośnie w reakcji na stres. Jeśli powtarza się to w sposób chroniczny, może – w perspektywie długoterminowej – wywołać negatywne skutki zdrowotne, szczególnie związane z układem sercowo-naczyniowym, częściowo poprzez oddziaływanie tych hormonów na

ciśnienie krwi i poziom cholesterolu we krwi (Pollard, 1997). Konieczne są badania z udziałem osób prowadzących normalne życie, zarówno w pracy, jak i poza nią, w celu ustalenia, czy takie same reakcje można uzyskać w warunkach pozalaboratoryjnych. Takie badania wymagają zastosowania nowych metodologii i starannego gromadzenia danych. Do tej pory stwierdzane poziomy adrenaliny i ciśnienia krwi zmieniały się zgodnie z przyjętymi założeniami. Inne reakcje obserwowane w warunkach pozalaboratoryjnych, w tym dotyczące poziomu cholesterolu, kortyzolu oraz systemu odpornościowego, są słabiej scharakteryzowane.

6.3.1 Mechanizmy fizjopatologii związanej ze stresem

Zegans (1982) wyraził pogląd, że zmiany fizjologiczne związane ze stresem zachodzą na trzy różne sposoby: jako fizjologiczna reakcja towarzysząca ocenie zagrożenia lub niepowodzeniu w radzeniu sobie ze stresem, jako fizjologiczna reakcja na zagrożenie, gdy nie jest możliwe aktywne radzenie sobie ze stresem, oraz jako niespecyficzna reakcja w początkowym stanie orientacyjno-alarmowym. Przedstawił również wiele możliwości oddziaływania takich reakcji fizjologicznych na rozwój chorób. Silna reakcja na stres może być szkodliwa, szczególnie jeśli dotyczy układu już w jakiś sposób atakowanego. Powtarzająca się reakcja tego typu może spowodować trwałe uszkodzenie. Stres oraz szkodliwe reakcje fizjologiczne, które on powoduje, mogą stać się chroniczne i ponownie spowodować powstanie trwałego uszkodzenia. Trzy czynniki spełniające często cytowane warunki zwiększonego zużycia organizmu: silne,

częste lub długotrwałe narażenie na działanie stresorów (Selye, 1950). Jednak według Zegansa (1982) istnieją także inne mechanizmy, które mogą przyczynić się do przemiany normalnych, przemijających reakcji fizjologicznych w reakcje patologiczne. Wydaje się, że większość z nich odnosi się do oddziaływania między reakcjami na stres a innymi układami fizjologicznymi, szczególnie kontrolnymi. Stres może wywołać nienaturalnie ostrą reakcję z powodu deficytu odpowiednich systemów kontroli lub stymulowania innych, równie silnych reakcji, a także z powodu braku kontroli w innym obszarze.

Zegans (1982) stwierdził również, że potencjalnie patogenne skutki reakcji stresowej wyrażają się w tym, że są wyzwaniem dla różnych układów organizmu, które integrują i bronią właściwego funkcjonowania układów fizjologicznych, a także wpływają na zachowanie. Takie układy to np. oś łącząca podwzgórze, przysadkę mózgową i korę nadnerczy, oś łącząca autonomiczny układ nerwowy i rdzeń nadnerczy, układ odpornościowy, siateczkowy układ aktywujący oraz kognitywno-afektywne ośrodki w mózgu (Zegans, 1982). W przeszłości wiele uwagi poświęcono roli nadnerczy w fizjologii stresu – istnieje kilka przeglądów literatury na ten temat (np. Selye, 1950; Levi, 1972; Cox i Cox, 1985; Szabo i in., 1983). Stres może powodować nasilenie bądź obniżenie aktywności hormonalnej (Lipton, 1976) bądź zaburzać równowagę kontroli autonomicznej w układach sercowo-naczyniowym, oddechowym, wydzielniczym i trzewnym (Lisander, 1979). Stres upośledza lub zniekształca reakcję immunologiczną (Stein i in., 1981; Kawakami i Haratani, 1999), może zniekształcać percepcję wisce-

ralną (Brener, 1978), zmieniać schematy snu, wtórnie oddziałując na różne inne funkcje (Weitzman i in., 1975), i wywoływać zmiany w zachowaniach istotnych z punktu widzenia zdrowia (Antelman i Caggiola, 1977).

Przeprowadzono nieliczne badania polegające na poddawaniu pacjentów działaniu sytuacji stresowych i mierzeniu reakcji fizjologicznych, głównie biochemicznych, a następnie dokonywaniu analizy czynnikowej otrzymanych danych. Biorąc pod uwagę fakt, że badania takie wymagają ścisłej kontroli i znaczących środków, często trudno jest uchwycić odpowiednią liczbę danych (dla każdego przypadku), aby spełnić wymagania procedur analizy czynnikowej (zob. np. Ferguson i Cox, 1993). Jednak badania te są interesujące, a te, które zostały opublikowane, mają podobne wyniki. Rose i in. (1967) dokonali analizy poziomu hormonów dokrewnych u 46 mężczyzn przechodzących podstawowe szkolenie wojskowe. Otrzymano pięć czynników: czynnik kortyzolu, czynnik katecholaminy, dwa czynniki odnoszące się do androgenów i estrogenu oraz jeden związany z funkcjonowaniem tarczycy. W badaniu z udziałem 115 uczestników szkolenia wojskowego (Ellertsen i in., (1978) zidentyfikowano trzy czynniki: czynnik kortyzolu, czynnik katecholaminy oraz czynnik związany z wolnymi kwasami tłuszczowymi testosteronu. Ryman i Ursin (1979) przeprowadzili badanie z udziałem 31 dowódców kompanii Marynarki Wojennej USA i ponownie stwierdzili istnienie modelu czynnikowego reakcji fizjologicznych, zgodnego z tym, który przedstawili Ellertsen i in. (1978). Ursin (1979) zasugerował, że te trzy czynniki reakcji fizjologicznej mogą

być w sposób zróżnicowany związane z patologią. Pacjenci, u których stwierdzono przewagę reakcji kortyzolowej, mogą być bardziej skłonni, według modelu Henry'ego i Stephensa (1977), do depresji, zaburzeń układu odpornościowego oraz owrzodzeń żołądka i dwunastnicy. W analogiczny sposób Ursin (1979) powiązał osoby o reakcji katecholaminowej z zaburzeniami układu sercowo-naczyniowego oraz możliwymi dolegliwościami nerek.

Turkkan i in. (1982) dokonali przeglądu dostępnych danych pochodzących z badań na zwierzętach i doszli do wniosku, który nie przeczy wnioskowi sformułowanemu przez Zegansa (1982). Na podstawie tych danych można wysunąć sugestię, że istnieją cztery układy fizjologiczne, które są szczególnie podatne na działanie stresu. Są to: układ sercowo-naczyniowy (Brady i Harris, 1977; Schneiderman, 1978; Kristensen, 1996; gdzie znajduje się aktualny przegląd literatury), układ hormonalny (np. Mason, 1968; Stone, 1975), układ pokarmowy (zob. Turkkan i in., 1982) oraz układ odpornościowy (np. Monjan, 1981; Kawakami i Haratani, 1999). Związane ze stresem zaburzenia w funkcjonowaniu tych układów mogą potencjalnie mieć wpływ na stan zdrowia fizycznego.

Nie jest zatem zaskoczeniem, że literatura na temat stresu i zdrowia fizycznego w dużym stopniu koncentruje się na pewnej liczbie konkretnych chorób, chociaż wiele innych wymienia się jako choroby do pewnego stopnia związane ze stresem (zob. np. Cox, 1978; Millar, 1984). Wysunięto hipotezę (Cox, 1978), że w pewnych warunkach wszystkie funkcje fizyczne mogą być podatne na działanie stresu. Jeśli to prawda, nale-

ży zadać pytanie, które z nich są najbardziej podatne lub na które stres oddziałuje w najbardziej bezpośredni sposób, i jak na tę podatność wpływa rodzaj i miejsce pracy. Spośród najbardziej podatnych funkcji należy wymienić te, które są związane z układem sercowo-naczyniowym i oddechowym (np. choroba wieńcowa i astma: Marmot i Theorell, 1988; Kristensen, 1996, Bosma i Marmot, 1997; Stansfeld i in., 1995, 1999), układem odpornościowym (np. reumatoidalne zapalenie stawów oraz, być może, niektóre formy raka) oraz układem żołądkowo-jelitowym (np. wrzód trawienny lub wrzód żołądka), jak również te, które dotyczą układów hormonalnego, autonomicznego i mięśniowego. W tej grupie najwięcej uwagi poświęca się ostatnio układowi odpornościowemu (np. Peters i in., 1999; Borrelli i in., 1999; Kawakami i Haratani, 1999). Opublikowano kilka przeglądów literatury na temat ogólnego związku między stresem, emocjami i funkcjami układu odpornościowego (np. O'Leary, 1990), ale bardzo niewiele z nich dotyczy wpływu stresu związanego z pracą na te funkcje.

6.4

PSYCHOIMMUNOLOGIA ZWIĄZANA ZE STRESEM W PRACY

Wyniki wielu badań, prowadzonych między innymi w Norwegii, wskazują na związek między doświadczaniem stresu w pracy i zmianami w funkcjonowaniu układu odpornościowego, zarówno na poziomie komórkowym, jak i humoralnym. Vaernes i in. (1991) opublikowali wyniki badań z udziałem personelu sił powietrznych Norwegii, w których wykazali znaczącą korelację między spostrzeganym stresem w pracy a poziomem immunoglobuliny i dolegliwościami związanymi z funkcjonowaniem układu odpornościowego. Poziom składnika komplementarnego C3 (odporność humoralna) zdaje się szczególnie wrażliwy na zmiany w postrzeganym poziomie stresu, a 31% wariacji w poziomie tego składnika wyjaśniają trzy elementy stresu w pracy: zabieranie pracy do domu, konieczność kierowania innymi ludźmi oraz problemy z podwładnymi. Co ciekawe, poziomy IgM i IgG (komórkowe) w żaden sposób nie były skorelowane z poziomem stresu w pracy. Istnieją słabe dowody na związek mię-

dzy IgA (komórkowym) a określonymi aspektami stresu w pracy. Wskaźniki immunologiczne skorelowane z dolegliwościami zdrowotnymi odnosiły się do aktywności układu odpornościowego.

Endresen i in. (1991) przeprowadzili podobne badania z udziałem pracowników norweskich banków. Dane, które otrzymali, wskazują, że liczba komórek T, nieobjętych badaniem przez Vaernes i in. (1991), i C3 zależała zarówno od poziomu postrzeganego stresu w pracy, jak i towarzyszących temu stresowi problemów emocjonalnych. Istnieje wiele badań uczonych norweskich, które potwierdzają związek między odczuwaniem stresu w pracy i aktywnością układu odpornościowego. Są to między innymi badania z udziałem: nurków przybrzeżnych (Bergan i in., 1987), oficerów pełniących służbę na łodziach podwodnych (Vaernes i in., 1987), pielęgniarek (Endresen i in., 1987; Arnestad i Aanestad, 1985), nauczycieli szkół podstawowych (Ursin i in., 1984) oraz pracowników zmianowych w przemyśle przetwórczym (Vaernes i in., 1988). Chociaż można bezpiecznie stwierdzić, że taki związek istnieje, szczególnie w odniesieniu do mechanizmów komórkowych, jego kierunek oraz wpływ na zdrowie nie są jeszcze jasne (dane są skorelowane). Jednak wyniki badań na zwierzętach wskazują, że bodźce pochodzące ze środowiska (stresory) mogą wpływać na skuteczność układu odpornościowego i w pewnych warunkach obniżać jego zdolność do obrony zarówno przed chorobotwórczymi czynnikami zewnętrznymi, jak i przed wzrostem guzów (np. Van Raaij i in., 1996). Wiele spośród tych dowodów podsumowano w przeglądach dotyczących udziału czynników psychospołecznych i procesów psychofizjologicznych w zachorowaniach na raka (Ader, 1981; Fox, 1981; Sklar i Anisman, 1981; Cox i Mackay, 1982; Irwin i Anisman, 1984; Cox, 1984).

6.4.1 Mechanizmy

Praca Riley'a (1981) zawiera jedno z możliwych wyjaśnień sposobu, w jaki stres w pracy może wpływać na rozwój raka. Riley (1981) stwierdził, że patologie związane ze stresem nie wystąpią, mimo obecności stresu, jeśli nie ma miejsca żaden proces chorobowy. Przytacza on raczej argumenty dotyczące roli stresu w rozwoju już istniejącego procesu nowotworowego, a nie w etiologii nowego nowotworu. Ponadto, nawet jeśli ma miejsce ukryty proces chorobowy, skutki stresu nie będą obserwowane, chyba że choroba jest kontrolowana przez układ odpornościowy. Może to wyjaśniać działanie stresu na pewne tylko formy raka. Skutki stresu są obserwowane tylko wtedy, gdy istnieje równowaga funkcjonalna między zdolnością organizmu do obrony a rozwijającą się chorobą nowotworową. Gdy jedno lub drugie w oczywisty sposób dominuje, jakikolwiek dodatkowy skutek stresu nie jest możliwy do wykrycia. Może to oznaczać, że skutki stresu są niewykrywalne we wczesnej i końcowej fazie raka. Model ten został opracowany w znacznym stopniu na podstawie wyników badań prowadzonych przez Riley'a, dotyczących rozwoju raka u szczurów (zob. Riley, 1979, 1981; Riley i in., 1981); mogą one być z powodzeniem zastosowane do innych chorób związanych z funkcjonowaniem układu odpornościowego (zob. np. Cox, 1988b).

6.4.2 Inne patologie

Z odczuwaniem stresu w pracy łączono różne zaburzenia, zarówno psychologiczne, jak i fizyczne (Holt, 1982). Zaburzenia związane ze stresem obejmują: zapalenie oskrzeli, chorobę wieńcową, choroby psy-

chiczne, choroby tarczycy, choroby skóry, określone rodzaje reumatoidalnego zapalenia stawów, otyłość, gruźlicę, bóle głowy i migrenę, wrzody trawienne, wrzodziejące zapalenie okrężnicy i cukrzycę (Cox, 1978; Cooper i Marshall, 1976; Kroes, 1976, Selye, 1976; Bosma i Marmot, 1997; Stansfeld i in., 1995, 1999; Kristensen, 1996).

Według Selye (1956), częste, intensywne lub długotrwałe reakcje fizjologiczne tego rodzaju powodują wyczerpanie organizmu i wpływają na powstawanie tzw. chorób adaptacyjnych. Ten pozornie paradoksalny termin wynika z kontrastu między bezpośrednimi i krótkookresowymi korzyściami, które są rezultatem reakcji fizjologicznej na stres (mobilizacja energii dla aktywnej reakcji behawioralnej), a długookresowymi skutkami ujemnymi (zwiększone ryzyko wystąpienia pewnych chorób związanych ze stresem).

Poza tym ze stresem jest łączony ogólnie zły stan zdrowia. Na przykład Nowack (1991) donosił o związku między spostrzeganym stresem i stylem radzenia sobie z nim z jednej strony i własnym odczuwaniem stanu zdrowia z drugiej. Mierzono częstotliwość i intensywność dolegliwości (Wyler i in., 1968). Po uwzględnieniu zmiennych demograficznych i samopoczucia psychicznego wykazano, że stres jest silnym predyktorem zarówno częstotliwości, jak i intensywności tych dolegliwości. Około 30% wariancji w odniesieniu do dolegliwości zdrowotnych daje się wyjaśnić za pomocą stresu. Jednak istnieje problem kierunku oddziaływania, z uwagi na to, że badanie jest korelacyjne, tak jak znaczna część badań w tej dziedzinie.

W ubiegłych latach uwaga badaczy była skupiona na modelowej chorobie związa-

nej ze stresem w pracy, czyli wrzodach trawiennych (Holt, 1982). Jednak opinie na temat związku tej choroby ze stresem są podzielone. W 1967 r. Susser, na podstawie przeglądu literatury, potwierdził taki związek, natomiast nieco później Weiner (1977) stwierdził, że nie został on dotąd udowodniony. Jednocześnie House i in. (1979) donieśli o istnieniu związku między stresem w pracy – szczególnie stresującymi relacjami z innymi osobami – a chorobami wrzodowymi, kontrolując wpływ siedmiu innych zmiennych zakłócających.

Dużo uwagi poświęcono chorobom sercowo-naczyniowym, szczególnie chorobie wieńcowej. Pochodzenie choroby wieńcowej, podobnie jak pochodzenie wielu przewlekłych dolegliwości degeneracyjnych, jest wieloczynnikowe, ale czynniki związane z pracą i stresem zostały wskazane jako mające udział w jej powstawaniu (zob. np. Poppius i in., 1999; Kristensen, 1996; Cooper i Marshall, 1976; House, 1974; Jenkins i in., 1976). Jednak dowody nie są tu jednoznaczne; prezentowane były też wyniki negatywne (zob. np. Haynes i in., 1978a, 1978b). Często i pewnie wskazuje się natomiast na związek między zachowaniem typu A a chorobami sercowo-naczyniowymi (zob. np. Jenkins i in., 1968).

Od dłuższego czasu badacze dysponują dowodami na to, że stres może mieć udział w przyspieszeniu procesu chorobowego przynajmniej w jednym przypadku reumatoidalnego zapalenia stawów (zob. Genest, 1983, 1989). Rimon i Laakso (1985) wyrazili pogląd, że istnieją dwa odrębne rodzaje reumatoidalnego zapalenia stawów: choroba w mniejszym stopniu związana z czynnikami genetycznymi, na którą stres ma

potencjalnie większy wpływ, i choroba bardziej związana ze skłonnościami dziedzicznymi, mniej zależna od czynników psychospołecznych. Rodzaje te mogą pokrywać się z opisanymi przez Crown i in. (1975). Autorzy ci dokonali rozróżnienia między pacjentami, biorąc za podstawę obecność lub brak czynnika reumatoidalnego (RF). Grupa seropozytywna wykazywała bardziej negatywny profil psychopatologiczny niż grupa, w której nie wykryto RF. Wnioski takie zostały powtórzone przez innych badaczy, m. in. przez Gardinera (1980) oraz Volhardta i in. (1982).

6.5

z osobistego lub zawodowego punktu widzenia: osoby te mogą nadal przychodzić do pracy, ale jakość ich pracy ulega obniżeniu – można mówić jedynie o ich obecności fizycznej¹⁷.

SKUTKI ORGANIZACYJNE

Jeśli znacząca liczba pracowników odczuwa stres w pracy bądź jego skutki, problem staje się istotny z punktu widzenia organizacji. Wysuwane były (niepoparte danymi) sugestie, że jeśli około 40% pracowników w danej grupie (wydział lub organizacja) ma do czynienia z problemami związanymi ze stresem, wówczas można stwierdzić, że zdrowie organizacji jest w jakimś sensie upośledzone. Na podstawie danych z literatury można przedstawić kilka możliwych oddziaływań stresu, które mogą być ważne z punktu widzenia organizacji. Najczęściej wymienia się: znaczącą fluktuację kadr, absencje i niepunktualność (są to zazwyczaj strategię ucieczki), obniżoną jakość i wydajność pracy, wzrost liczby reklamacji ze strony klientów (np. Jones i in., 1988) oraz wzrost liczby roszczeń odszkodowawczych (Barth, 1990; Lippe, 1990; Neary i in., 1992). Dla niektórych osób strategię ucieczki mogą być nie do zaakceptowania

¹⁷ Obecność fizyczna to termin odnoszący się do „fizycznej obecności w pracy połączonej z duchową nieobecnością” (np. Cooper i in., 1996). Jest przeciwstawiana nieobecności fizycznej.

6.6

PODSUMOWANIE

Istnieją dowody na to, że stres w pracy wiąże się ze zmianami zachowania i zmianami funkcji fizjologicznych, przy czym zmiany te mogą wywierać negatywny wpływ na zdrowie pracownika. Wiadomo dość dużo na temat możliwych mechanizmów takiego oddziaływania. Szczególnie dużo uwagi poświęcono patologiom, które mogą być związane z zaburzoną aktywnością układu odpornościowego, oraz takim, które są tradycyjnie łączone ze stresem (wrzody, choroba wieńcowa i reumatoidalne zapalenie stawów).

7.



OCENA STRESU W PRACY I ZARZĄDZANIE NIM

Centrum Tematyczne Europejskiej Agencji Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy ds. Dobrej Praktyki w zakresie stresu w pracy (TC/GP-ST) gromadzi i ocenia przykłady dobrej praktyki związanej ze stresem w pracy w krajach członkowskich UE i poza jej grani-

cami. Stąd w niniejszym raporcie nie podjęto tematu tych praktyk, ale – po dokonaniu przeglądu badań nad naturą, przyczynami i skutkami stresu w pracy – skoncentrowano się na wynikach badań dotyczących oceny stresu w pracy i zarządzania nim.

7.1

OCENA STRESU W PRACY:

CYKL KONTROLNY

Jak wspomniano wcześniej, istnieją liczne przeglądy badań na temat zagrożeń psychospołecznych i stresu (np. Cox, 1993; Cartwright i Cooper, 1996; Borg, 1990; Hiebert i Farber, 1984; Kasl, 1990; Cooper i Marshall, 1976), a także liczne publikacje dotyczące stresorów w prawie każdym możliwym układzie pracy i zawodzie. Jednak, jak twierdzi Cox (1993), „badania natury i skutków stresu nie są tym samym, co ocena towarzyszącego im ryzyka”. Rzeczywiście, większość opublikowanych badań dostarcza niewielkiej liczby danych, które mogłyby być użyteczne w ocenie ryzyka. W wielu badaniach związanych ze stresem identyfikuje jedynie zagrożenia lub jedynie ich skutki, natomiast przedmiotem oceny ryzyka jest ustalenie związku między zagrożeniem i jego skutkami dla zdrowia

Nieuniknionym następstwem niewielkiej liczby danych na temat procedur oceny ryzyka jest to, że większość interwencji zwią-

zanych z zarządzaniem stresem jest skierowana na jednostkę, nie na organizację (to pierwsze podejście jest postrzegane jako tańsze i mniej uciążliwe; zob. rozdział 7.5). Są to często projekty gotowe, zupełnie oddzielone od procesu diagnozy problemu – jeśli jakkolwiek diagnoza ma miejsce (Cox, 1993). Pożądane jest wobec tego wypracowanie innego podejścia do dokonywania oceny ryzyka, na podstawie której można planować interwencje – innymi słowy strategii, która *zadaje pytanie* przed podaniem odpowiedzi. Taką strategię zaproponowano już do celów zarządzania zagrożeniami fizycznymi (np. dyrektywa Rady 89/391/EWG – dyrektywa ramowa; Komisja Europejska, 1996): jest to *cykl kontrolny*, który został zdefiniowany jako „systematyczny proces, dzięki któremu są identyfikowane czynniki szkodliwe, jest prowadzona analiza ryzyka i zarządzanie nim, a pracownicy są chronieni” (Cox i Griffiths, 1995). Proces obejmuje sześć etapów:

1. Identyfikacja zagrożeń.
2. Ocena ryzyka związanego z tymi zagrożeniami.
3. Wdrożenie odpowiednich strategii kontrolnych.
4. Monitorowanie skuteczności strategii kontrolnych.
5. Ponowna ocena ryzyka.
6. Przegląd potrzeb informacyjnych oraz szkoleniowych pracowników narażonych na działanie czynników szkodliwych.

Etapy od pierwszego do piątego powtarzają się; ich celem jest zapewnienie ciągłego doskonalenia stanu ochrony zdrowia oraz bezpieczeństwa w pracy. Każdy z etapów można określić jako dalszy cykl działań podobnych do procesu poszukiwania celów,

opisanego przez Schotta (1992). Jako systematyczne i wyczerpujące podejście do oceny ryzyka w środowisku pracy, cykl kontrolny spełnia wymagania prawne. Jednak nadal istnieje konieczność ustalenia, czy stanowi on naukowo słuszną i wiarygodną strategię oceny zagrożeń psychospołecznych.

Psychologia zdrowia w pracy zapożyczyła koncepcję oceny ryzyka z dziedziny kontroli zagrożeń fizycznych (Cox i Cox, 1993). Sformalizowane podejście wymagane przez ustawodawstwo UE dotyczące zagrożeń fizycznych (np. dyrektywa Rady 98/24/WE) opiera się na rozwiązywaniu problemów, podobnie jak cykl kontrolny. Na przykład wytyczne WE wyraźnie wspierają koncepcję cyklu kontrolnego jako właściwego podejścia do definiowania oceny ryzyka: „systematyczne badanie wszystkich aspektów pracy, podjęte w celu zidentyfikowania wszystkich czynników szkodliwych, bez względu na to, czy zagrożenie można wyeliminować; jeśli nie można, określenie, jakie środki zapobiegawcze lub ochronne zostały lub powinny być podjęte w celu kontroli ryzyka” (Komisja Europejska, 1996 § 3.1). Na korzyść strategii oceny ryzyka przemawia to, że jest ona znana pracodawcom. Dostarcza również zintegrowanych ram, w których pozornie mieszczą się zagrożenia psychospołeczne jako dodatkowa kategoria zagrożeń w miejscu pracy.

Jednak próba poszerzenia oceny ryzyka, tak aby obejmowało również zagrożenia psychospołeczne, napotyka znaczne trudności. Pierwszym zadaniem jest zdefiniowanie terminów używanych przy ocenie ryzyka. Na pewno nie jest to proste; problemy terminologiczne pojawiały się często nawet

w bardziej konkretnym obszarze zagrożeń fizycznych¹⁸. Z przeglądu literatury wynika, że istnieje znacząca zgodność co do podstawowej terminologii. Na przykład państwa członkowskie UE uzgodniły akceptowane i praktyczne definicje następujących terminów podstawowych:

Zagrożenie: Nieodłączna właściwość lub zdolność czegoś (np. materiałów używanych w pracy, wyposażenia, metod i praktyk stosowanych w pracy) do powodowania szkód.

Ryzyko: Prawdopodobieństwo, że ujawni się potencjał szkodliwości w trakcie stosowania i/lub narażenia, a także możliwy zakres szkód.

(Komisja Europejska, 1996, § 1.2)

Chociaż definicje te są zadowalające na poziomie podstawowym jako wskazówka dla pracodawcy, z naukowego punktu widzenia istnieje niebezpieczeństwo zbyt dowolnej ich operacjonalizacji. Wątpliwości dotyczą na przykład tego, czy cytowana definicja zagrożenia obejmowałaby takie cechy środowiska pracy, jak „polityka korporacji: płatne urlopy, awanse, ubezpieczenie zdrowotne itp.” (Landy i in., 1994). Poza tym nie jest możliwe ustalenie dokładnej, koncepcyjnej i praktycznej symetrii między zagrożeniami fizycznymi i psychospołecznymi. Wiadomo, że na przykład pewna dawka promieniowania jest bezdyskusyjnie czynnikiem ryzyka, a określone substancje

¹⁸ Zobacz, na przykład, internetowy projekt sponzorowany przez Organizację Współpracy Gospodarczej i Rozwoju w celu ujednolicenia definicji najbardziej ogólnych terminów stosowanych w ocenie ryzyka zagrożeń chemicznych (Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju, 1997).

są bezpieczne dla wszystkich. Nie jest jednak oczywiste, czy z podobną pewnością można odnieść się do większości – jeśli nie do wszystkich – zagrożeń psychospołecznych. Czy *cokolwiek* w środowisku pracy może stanowić potencjalne zagrożenie psychospołeczne? Jeśli tak, to definicja zagrożenia psychospołecznego może stać się bezużyteczna. Jeśli nie, to jakie aspekty pracy nigdy nie stanowią zagrożenia i dlaczego? Podczas gdy zagrożenia psychospołeczne można sformalizować jako część kontinuum reprezentowanego przez zagrożenie psychospołeczne z jednej strony i czynnik salutogenenny z drugiej (np. od bardzo niskiego do bardzo wysokiego poziomu kontroli w pracy), takie zagrożenia fizyczne, jak azbest wydają się *per se* negatywne i nie pełnią żadnej roli salutogenetycznej (nawet ich nieobecność nie byłaby korzystna dla zdrowia, a jedynie neutralna).

Wyniki badań prowadzonych przez Kanga i in. (1999) w dziedzinie zagrożeń fizycznych ilustrują te koncepcyjne i praktyczne różnice między zagrożeniami fizycznymi i psychospołecznymi. Badali oni możliwość wykorzystania automatycznego analizatora zagrożeń (ang. AHA). Układ ten dokonuje analizy zagrożeń pod kątem niepowodzeń funkcjonalnych i odchyień zmiennych w poszukiwaniu możliwych przyczyn wypadków. Na podstawie wyniku analizy można prześledzić, jak doszło do wypadku, a więc pomaga on dokładnie zrozumieć jego istotę, a jednocześnie dostarcza pożytecznych danych do oceny ryzyka. Kang i in. zastosowali automatyczny analizator zagrożeń w sekcji podawania zakładu dimeryzacji olefin. Działanie systemu było bardziej skuteczne niż tradycyjnych metod jakościowej analizy zagrożeń. Badania nad oceną zagro-

żeń psychologicznych są jednak w zbyt wczesnej fazie rozwoju, aby do ich analizy można było wykorzystać system ekspercki opisany przez Kanga i in.

Jeśli chodzi o szkodę, to w celu skategoryzowania zakresu szkód, o których mowa w definicji ryzyka, w wytycznych UE proponuje się następujący zakres skutków tych szkód:

Nieznaczące szkody
Wypadek bez obrażeń
Nieznaczące obrażenia (siniaki, rany szarpane)
Poważne obrażenia (złamania, amputacje, chronicznie zły stan zdrowia)
Wypadek śmiertelny
Liczne ofiary śmiertelne

(Komisja Europejska, 1996, § 4.8.3)

Nie byłoby łatwym zadaniem ustalenie hierarchii stopni szkód psychicznych. Hierarchia taka jest natomiast prosta do określenia w przypadku uszkodzeń fizycznych. Wyniki wielu badań (Landy i in., 1994; Kasl, 1987, 1990; Johnson, 1996) wskazują na trudności, jakie napotykają badacze i praktycy, którzy muszą podjąć decyzję dotyczącą wskaźników zdrowia fizycznego oraz psychicznego dobrego samopoczucia: „W typowym i często powtarzającym się scenariuszu konkretne podejście było uważane za całkiem przydatne do obserwacji obrażeń, dość użyteczne w przypadku wąskiego zakresu chorób związanych z pracą, ale zupełnie nie nadawało się do zastosowania dla szerszego spektrum tych chorób i było bezużyteczne przy obserwacji zaburzeń psychicznych” (Landy i in., 1994).

Nie jest to wyłącznie sprawa uzgodnienia, czego dotyczą odpowiednie wskaźniki – zdrowia jednostki czy struktury organiza-

cyjnej? Oby? Dlaczego? Czy w wybranych wskaźnikach należy uwzględniać kulturę organizacji i/lub grupy zawodowej, a może sama kultura powinna być wskaźnikiem zdrowia organizacji? Zapewne *trudniej* jest znaleźć też wiarygodne źródła informacji w odniesieniu do tych wskaźników: diagnozy psychiatryczne, rejestry dotyczące leczenia i pacjentów zgłaszających się po poradę lekarską, listy kontrolne objawów, wskaźniki efektywności funkcjonalnej, pomiary „pozytywnego zdrowia psychicznego”, wskaźniki „jakości życia”, wskaźniki zachowania związane ze zdrowiem, archiwa pracodawców i związków zawodowych (tam, gdzie takowe istnieją), dane dotyczące usług związanych z medycyną pracy oraz dane dotyczące odszkodowań i spraw sądowych; mają one poważne wady z powodu wyborów odnoszących się do osób, które dokonują wyboru, problemów z archiwizacją i opracowywaniem raportów, złożoną operacjonalizacją lub obecnością zmiennych zakłócających. Gwoli sprawiedliwości należy dodać, że takie trudności powstają również w przypadku oceny zagrożeń fizycznych (np. niedokładnie prowadzone archiwa organizacji, brak dobrej woli ze strony przedsiębiorstw lub jednostek w kwestii zgłaszania wypadków lub sytuacji groźących wypadkiem, które mogłyby spowodować ujawnienie niedostatków w systemach kontroli itp.). Jednak problemy dotyczące zagrożeń psychospołecznych są potęgowane trudnościami nieodłącznie związanymi z wynikami obserwacji, które są mniej oczywiste niż obrażenia fizyczne lub wypadki śmiertelne.

Niełatwa do uchwycenia natura zagrożeń psychospołecznych ujawnia się ponadto w trudnościach przy ustalaniu związków

przyczynowych między zagrożeniami i ich skutkami (Johnson i Hall, 1996). Na przykład inaczej przedstawia się sprawa udowodnienia ponad wszelką wątpliwość szkodliwego wpływu azbestu lub promieniowania na zdrowie jednostki, a inaczej sprawa udowodnienia wpływu większości wymienionych wcześniej zagrożeń psychospołecznych (np. obszerna literatura dotycząca wpływu kontroli w pracy na choroby układu sercowo-naczyniowego; zob. rozdział 6.3).

Poważne trudności przy próbach wytyczenia naukowo uzasadnionej paraleli z oceną ryzyka w przypadku zagrożeń fizycznych są związane także z problemami pomiaru środowiska pracy. Zostały one szczegółowo omówione w rozdziale 4.

Podsumowując, model oceny ryzyka jest bardzo pomocny jako analogia i prezentuje użyteczną strategię oceny zagrożeń psychospołecznych w pracy. Należy jednak pamiętać o pewnych problemach: (a) operacjonalizacji definicji zagrożenia, (b) identyfikacji odpowiednich wskaźników szkody, które można w sposób wiarygodny monitorować, (c) zadowalających dowodach związku przyczynowego, (d) problemach pomiaru środowiska pracy.

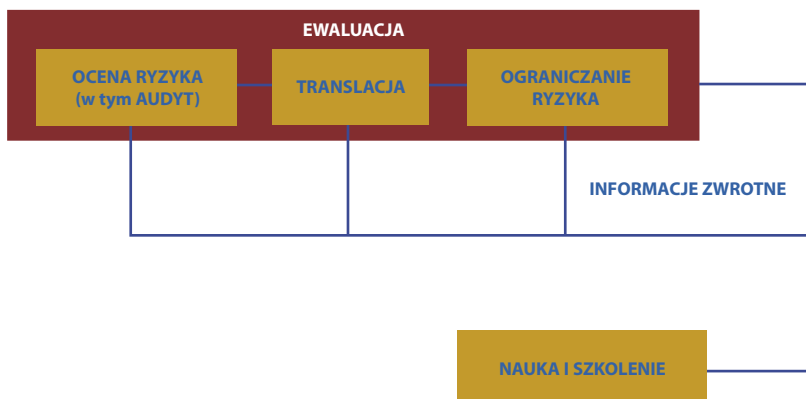
7.2

KONCEPCJA ZARZĄDZANIA RYZYKIEM W ODNIESIENIU DO STRESU W PRACY

Cox i in. (2000) określili zakres, w jakim zostały uwzględnione problemy zagrożeń psychospołecznych oraz podjęta próba zaadaptowania cyklu kontrolnego do oceny i ograniczenia tych zagrożeń.

W centrum systemu zarządzania ryzykiem, opisanego przez Cox i in. (2000), współistnieją dwa odrębne, ale blisko związane cykle działań: ocena ryzyka i ograniczanie ryzyka. Tworzą one podstawowe części składowe modelu zarządzania ryzykiem. Jednak oprócz oceny ryzyka i zarządzania nim, są wymieniane trzy inne składniki: ewaluacja oraz nauka i szkolenie. Model ten wprowadza również nowy etap łączący ocenę ryzyka z jego ograniczeniem – translację. Ponieważ należy dokonywać ewaluacji wszystkich aspektów zarządzania ryzykiem, nie tylko skutków etapu jego ograniczania, etap ewaluacji jest traktowany jako uniwersalny i nadrzędny w stosunku do innych. Model zarządzania ryzykiem został przedstawiony na rys. 4. Etap ograniczania ryzyka w praktyce zazwyczaj obejmuje nie tylko zapobieganie mu, lecz także działania bardziej ukierunkowane na ochronę zdrowia i dobre samopoczucie jednostki.

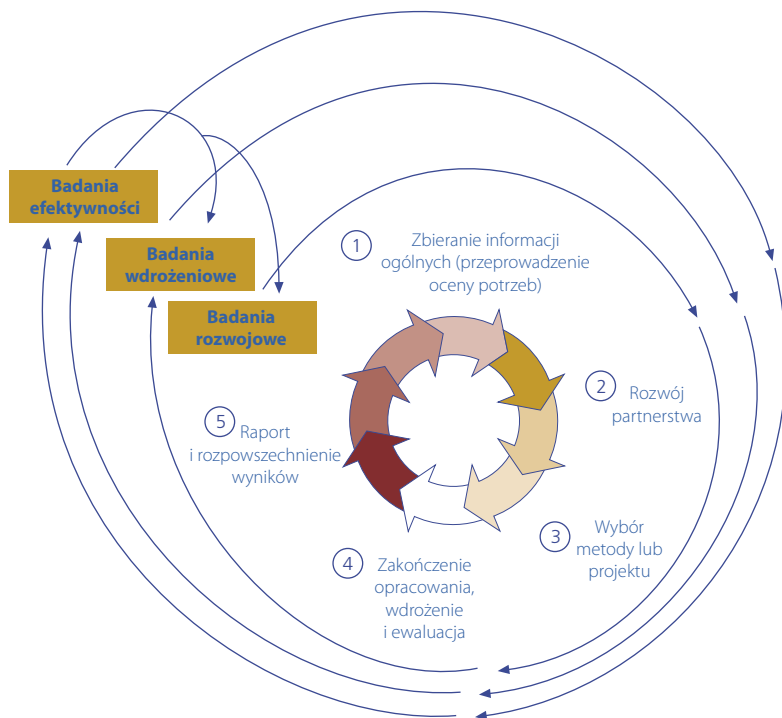
Rys. 4. Ramowy model zarządzania ryzykiem w odniesieniu do stresu w pracy



Istnieją paralele między tym modelem i organizacyjnym procesem interwencji, opracowanym przez badaczy z USA. Zespół interwencyjny działający w ramach NORA (Instytut Narodowy, 1999) również akcentuje

potrzebę ewaluacji i zwrotnego przekazywania danych ewaluacyjnych w celu dostarczenia informacji niezbędnych na wcześniejszych etapach w całkowitym cyklu od analizy do interwencji (Goldenhar i in., 1998), (rys. 5).

Rys. 5. Badania nad działaniami interwencyjnymi w odniesieniu do bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w pracy: model koncepcyjny (źródło: Goldenhar i in., 1998)



Cox i in. (2000) opisali również pięciostopniową strategię mającą na celu praktyczne prze-

prowadzenie oceny ryzyka. Różne jego fazy zostały w skrócie przedstawione na rys. 6.

Rys. 6. Pięć etapów oceny ryzyka wystąpienia stresu w pracy

Pięć etapów oceny ryzyka wystąpienia stresu w pracy:

- Etap 1: Zapoznanie się
- Etap 2: Wywiady służące analizie pracy
- Etap 3: Ankiety zawierające oceny
- Etap 4: Audyt istniejących systemów kontroli zarządzania i wsparcia pracowników
- Etap 5: Analiza i interpretacja danych z oceny

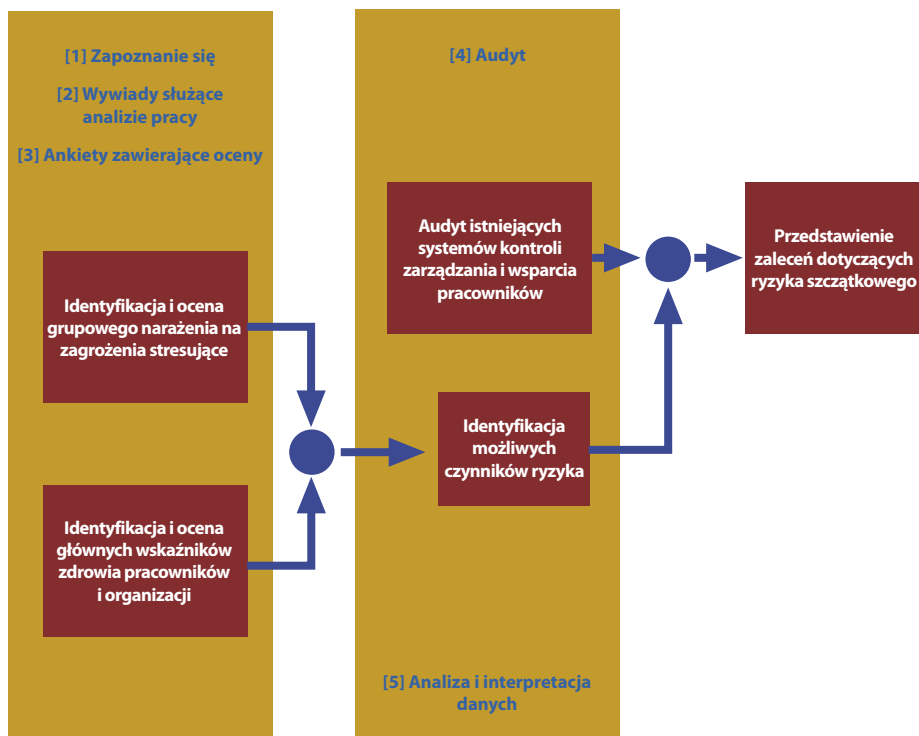
Na każdym etapie są wykorzystywane informacje zebrane w dowolnym poprzednim etapie. Etapy początkowe (etap 1 i 2) mają na celu stworzenie modelu pracy oraz warunków pracy grupy ocenianej, który jest wystarczająco dobry, aby wspierać opracowanie i późniejsze wykorzystanie narzędzia oceny (etap 3). Narzędzie to jest używane do ilościowego określenia stopnia narażenia pracowników (na poziomie grupy) na wszystkie ważne stresory związane z ich pracą i warunkami pracy, a także do oceny ich stanu zdrowia.

Pięć etapów, o których mowa wyżej, zazwyczaj następuje po kolei, z jednym możliwym wyjątkiem. Audyt istniejących systemów kontroli

zarządzania i wsparcia pracowników (etap 4) może zostać przeprowadzony albo jednocześnie z wywiadami służącymi analizie pracy, albo po analizie i interpretacji danych z oceny. Często najbardziej dogodne jest przeprowadzenie go jednocześnie z wywiadami. W takim przypadku zebrane informacje mogą przyczynić się do powstania modelu roboczego sytuacji grupy ocenianej, który jest opracowywany w początkowych etapach oceny. Na koniec wszystkie informacje są analizowane i interpretowane (etap 5).

Można zarejestrować pięć omawianych etapów jako całościową strategię oceny, jak pokazano na rys. 7.

Rys. 7. Strategia i procedury oceny ryzyka



7.3

ZARZĄDZANIE STRESEM
W PRACY

pejską, pobieżnie omówiono problemy zarządzania ryzykiem w części 5, zatytułowanej „Działania podjęte w następstwie dokonania oceny ryzyka w pracy”. Chociaż dokument ten jest użytecznym narzędziem dla organizacji dokonujących oceny ryzyka, przedstawia on – jak należy się spodziewać, biorąc pod uwagę jego cel – jedynie ogólny schemat różnych opcji, które można wybrać w zależności od wyników oceny. Brak wyników badań nad efektywnością programów zarządzania stresem pozostaje jednym z głównych niedostatków literatury naukowej (van der Hek i Plomp, 1997).

Literatura naukowa na temat zarządzania ryzykiem jest jeszcze skromniejsza niż ta, która dotyczy oceny ryzyka. Wyczerpujące przeglądy literatury zawierają nie więcej niż kilka prac (np. Jackson, 1983; Israel i in., 1996). Poza przeglądami dotyczącymi interwencji związanych z zarządzaniem stresem (np. van der Hek i Plomp, 1997; Dollard i Winefield, 1996; Burke, 1993; Międzynarodowa Organizacja Pracy, 1992; Murphy, 1984 i 1988; Cox, 1993), duża część publikacji zawiera tylko recepty i zalecenia (np. Briner, 1997; Kompier i in., 1998), wytyczne związane z ogólnie pojętą dobrą praktyką w zarządzaniu, z pewnymi treściami psychologicznymi (np. Federacja Międzynarodowa, 1992, niektóre publikacje NIOSH, USA) oraz ogólne standardowe recepty na zdrowsze środowisko pracy (np. Landy, 1992; Locke, 1976). W opracowaniu pt. „Wytyczne dotyczące oceny ryzyka w pracy”, wydanym w 1996 r. przez Wspólnotę Euro-

7.4

ZASADY ZARZĄDZANIA

STRESEM

W jednym z wcześniejszych artykułów z tej dziedziny Newman i Beehr (1979) zaproponowali klasyfikację zarządzania stresem ze względu na jego cele i strategie, przedmiot zainteresowania lub cel oraz środki, za pomocą których jest osiągany. W niniejszym rozdziale omówiono każdą z tych kategorii.

7.4.1 Założenia

Chociaż wydaje się, że tylko niewielka część organizacji zajmuje się bezpośrednio i w sposób celowy zarządzaniem stresem związanym z wykonywaną pracą, podejmowane działania można sklasyfikować w kategoriach ich zakładanych celów. Istnieją co najmniej trzy odrębne grupy celów przyjętych przez organizacje w procesie zarządzania stresem i jego skutkami dla zdrowia (Cox i in., 1990; Dollard i Winefield, 1998):

1. *Zapobieganie*, które często obejmuje kontrolę zagrożeń i narażenia na zagro-

żenia poprzez odpowiednią organizację pracy i szkolenia pracowników, zmierzające do zmniejszenia prawdopodobieństwa odczuwania stresu przez pracowników.

2. *Reagowanie w odpowiednim czasie*, często oparte na zarządzaniu i grupowym rozwiązywaniu problemów w celu zwiększenia zdolności organizacji (lub kierownictwa) do dostrzegania i rozwiązywania problemów z chwilą ich powstawania.

3. *Rehabilitacja*, która często obejmuje wyższy poziom wsparcia (łącznie z doradztwem), mająca na celu pomaganie pracownikom w radzeniu sobie ze stresem i dojściu do siebie po przeżytych doświadczeniach.

W ramach tego modelu wielu autorów dokonuje rozróżnienia między tymi celami, które dotyczą *organizacji* lub koncentrują się na niej (zarządzanie stresem organizacyjnym), a tymi, które dotyczą jednostki lub koncentrują się na niej (zarządzanie stresem jednostki) (np. De Frank i Cooper, 1987; Ivancevich i Matteson, 1986; Ivancevich i in., 1990; Keita i Sauter, 1992; Matteson i Ivancevich, 1987; Murphy, 1984, 1988; Murphy i Hurrell, 1987; Newman i Beehr, 1979; Quick i Quick, 1984; Quick i in., 1992a; Schwartz, 1980).

Chociaż obecnie w literaturze (i ustawodawstwie) zwraca się taką samą uwagę na obydwa wymienione aspekty, duża część działań praktycznych koncentruje się na podejściu jednostkowym (i bardziej klinicznym). Jednocześnie wiele uwagi poświęca się strategiom prewencyjnym i rehabilitacyjnym, mniej – strategiom reaktywnym. Jedynym wyjątkiem są Cox i Cox (1992),

którzy opisują antystresowy zestaw narzędzi dla osób na stanowiskach kierowniczych i specjalistów, mający im pomóc w rozpoznawaniu problemów pracowników, które są związane ze stresem, oraz radzeniu sobie z nimi.

7.4.2 Czynniki i obiekty docelowe

Biorąc pod uwagę wyraźne rozróżnienie między różnymi możliwymi celami, Cox i in. (1990) przedstawili pogląd, zgodnie z którym problemy czynnika i obiektu docelowego oraz celu, opisane przez Newman and Beehr (1979), można łączyć i zajmować się nimi w odniesieniu do trzech zagadnień. Są to:

- Organizacja jako czynnik i obiekt docelowy: co organizacja może zrobić, aby uporządkować własne sprawy?
- Organizacja jako czynnik i pracownicy jako obiekt docelowy: co organizacja może zrobić, aby wzmocnić wspieranie pracowników?
- Pracownik jako czynnik i obiekt docelowy: co każdy pracownik może zrobić w celu udoskonalenia sposobu zarządzania swoją pracą oraz stresem, który może jej towarzyszyć?

Jak wskazali Cox i in. (1990), pytania drugie i trzecie się pokrywają. W rzeczywistości dotyczą one tego, czy organizacja pomagając jednostce, może pomóc sobie. Jest to często wyraźnie sprecyzowany cel programów wsparcia dla pracowników. Istnieje także czwarte zagadnienie (pracownik jako czynnik i organizacja jako cel), które dotyczy zaangażowania pracowników w rozwój organizacji.

7.5

POWSZECHNIE STOSOWANE
DZIAŁANIA INTERWENCYJNE:
ICH SKUTECZNOŚĆ

W literaturze dotyczącej zarządzania stresem można znaleźć trzy powszechne typy interwencji (zob. np. Murphy, 1988; Cooper i Cartwright, 1997; Dollard i Winefield, 1996; Kompier i in., 1998):

1. Pierwotne: niektóre formy rozwoju organizacji lub pracy, który mają na celu zmniejszenie natężenia stresorów (kontrola zagrożeń), w tym organizowanie pracy i ergonomia (np. Jones i in., 1988; Golembiewski i in., 1987).
2. Wtórne (drugorzędowe): szkolenie pracowników, w formie promocji zdrowia albo kształcenia umiejętności psychologicznych (np. Lindquist i Cooper, 1999).
3. Wtórne (trzeciorzędowe): pomoc pracownikom (w dużej mierze koncentrując się na poradnictwie).

Są one opisane bardziej szczegółowo w dalszej części tekstu. Jednak mimo bogatej literatury przedmiotu, trudno jest na jej

podstawie ocenić względną skuteczność programów, głównie z powodu niedostatków metodologicznych, nieodłącznie związanych z pewnymi badaniami, oraz braku odpowiedniej ewaluacji (np. Briner, 1997; van der Hek i Plomp (1997); zob. także rozdział 7.1). Murphy i in. (1992), Kompier i in. (1998) oraz van der Hek i Plomp (1997) uważają na przykład, że ewaluacje powinny obejmować analizy opłacalności interwencji, ocenę satysfakcji pracownika, ocenę stresorów w pracy, wydajności, absencji i stanu zdrowia, co jednak dzieje się rzadko. Van der Hek i Plomp (1997) stwierdzili, że spośród 342 artykułów na temat interwencji, związanych z zarządzaniem stresem, tylko 37 odnosiło się do różnych badań ewaluacyjnych; ewaluacja siedmiu spośród nich była oparta na materiale anegdotycznym dostarczonym przez uczestników.

Beehr i O'Hara (1987), Burke (1993), Dollard i Winefield (1996) analizowali trudności w projektowaniu i ewaluacji interwencji związanych z zarządzaniem stresem. W większości są to albo projekty przedeksperymentalne, albo quasie-ksperymentalne (prawdziwe eksperymenty są w warunkach organizacji trudne do przeprowadzenia). Różnią się też znacząco, jeśli chodzi o kontrolowanie różnych zagrożeń trafności. Na przykład na podstawie badania nad wpływem poradnictwa na poziom lęku obserwowanego u pracowników zasugerowano, że wyniki poziomu lęku mogą wracać do normy po wielokrotnym testowaniu; jeśli jednak pracownicy zostali wcześniej wybrani (lub zgłosili się) na podstawie krańcowych wyników, fakt ten może po prostu oznaczać powrót do stanów przeciętnych. Ponieważ udział w większości spośród pierwotnych i wtórnych programów zarządzania stresem jest dobrowolny, mogą działać efekty doboru: cechy

uczestników i pozostałych osób mogą być zupełnie różne. Efekty doboru zostały szczegółowo omówione przy ocenie programów sprawności fizycznej pracowników (zob. np. Jex, 1991).

Jedną z korzyści interwencji mających na celu zmniejszenie intensywności stresorów jest próba zmiany stresorów, które są wspólne dla wszystkich, przez co unika się wystąpienia efektu wyboru (Burke, 1993). Wielu badaczy opisuje pozytywne skutki działań interwencyjnych, które w rzeczywistości mogą być spowodowane efektami niespecyficznymi, takimi jak zaufanie i oczekiwania związane z leczeniem, lub nawet nieujawnianiem informacji. Zdarzało się także, że poprawę obserwowano zarówno w grupie objętej działaniami interwencyjnymi przeciwdziałającymi stresowi w pracy, jak i w grupie kontrolnej. Podobnie jest przy porównywaniu różnych rodzajów programów zarządzania stresem – nierzadko wszystkie one powodują podobną poprawę (np. Hart, 1987). Te i inne zastrzeżenia pobrzmiewają w publikacjach Keita i Sauter (1992) oraz Quick i in. (1992b). Przy niedostatku wiarygodnych danych na temat skutków działań interwencyjnych trudno jest formułować sądy dotyczące korzyści finansowych wynikających z interwencji lub ich efektywności (korzyści w porównaniu z opcjami alternatywnymi). Problem ten pojawia się także wtedy, gdy omawiane są programy wspierania pracowników.

Wielokrotnie (Murphy, 1988; Ivancevich i in., 1990; Burke, 1993; Dollard i Winefield, 1996; Cooper i Williams, 1997) stwierdzano, że większość działań interwencyjnych jest ukierunkowana na jednostkę, zaprojektowana dla pracowników umysłowych i kie-

rowników, a ich celem pozostaje zmiana zachowania pracownika, a nie zmiana pracy lub środowiska pracy. Na przykład Williamson (1994) stwierdził, że spośród 24 prowadzonych wówczas ewaluacyjnych badań dotyczących działań interwencyjnych 21 było ukierowanych na jednostkę, (np. programy zarządzania stresem, relaksacja itp.), a tylko trzy miały na celu zmiany na poziomie organizacji. Kompier i in. (1998) wymieniły cztery główne powody częstszego pojawiania się w literaturze danych o działaniach interwencyjnych koncentrujących się na jednostce; są to: „opinie i zainteresowanie kierownictwa, natura psychologii, trudność przeprowadzenia wiarygodnych badań nad działaniami interwencyjnymi oraz denominacyjna segregacja badań związanych ze stresem”. Briner (1997) zauważył również, że „pierwotne” działania interwencyjne są najmniej popularne, i wysunął tezę, że „w kontekście organizacyjnym [...] zmianę natury pracy lub organizacji można uważać za zadanie bardziej zniechęcające i złożone niż korzystanie z innych typów działań interwencyjnych”.

Może to stanowić odzwierciedlenie poglądów kierownictwa i wpływu, jaki mają te poglądy w określonych krajach. Badania prowadzone w USA wśród przedstawicieli menedżmentu i związków zawodowych ujawniły wyraźne różnice w poglądach na stres (np. Singer i in., 1986). Osoby na stanowiskach kierowniczych akcentowały potrzebę prowadzenia wtórnych (drugo- i trzeciorzędowych) działań interwencyjnych na poziomie jednostki, uważając cechy osobowościowe, problemy rodzinne i styl życia za główne przyczyny występowania stresu, natomiast przedstawiciele związków zawodowych uważali, że czynniki społeczne i organizacyjne, takie jak sposób rozplanowania pracy

i styl zarządzania, w większym stopniu wpływają na powstawanie odczucia stresu, a jednocześnie są bardziej odpowiednie jako cele działań interwencyjnych. Dollard i Winefield (1996) wysunęli pogląd, że „polityka, która jest zaangażowana w formułowanie zagadnień związanych ze stresem i uznawanie zaburzeń psychicznych za główne problemy medycyny zawodowej w Australii, stanowi przeszkodę na drodze postępu w kierunku zapobiegania im i leczenia ich oraz wpływa niekorzystnie na status stresu związanego z pracą jako elementu polityki kraju”. Pojawiły się twierdzenia, że w krajach skandynawskich, gdzie odpowiedzialność za warunki pracy spoczywa zarówno na kierownictwie, jak i na pracownikach, organizacyjne podejście do zarządzania stresem jest bardziej powszechne niż gdzie indziej (Landsbergis, 1988). Na skutek dominacji poglądów kierownictwa, szczególnie w USA, opracowywanie programów wspierania pracowników oraz prowadzenie szkoleń w zakresie zarządzania stresem wyprzedza rozwój technik zmniejszania wpływu stresorów/kontroli zagrożeń.

Działania interwencyjne zmierzające do zmniejszenia stresu lub kontroli zagrożeń

Murphy (1988) zidentyfikował i omówił kilka rodzajów działań interwencyjnych, których celem jest środowisko pracy lub organizacja (Jackson, 1983; Wall i Clegg, 1981; Pierce i Newstrom, 1983). Jego interpretacja badań została dokonana w ramach koncepcji dotyczącej związku między kontrolą w pracy i stresem a zdrowiem (zob. Averill, 1973; Miller, 1979; Thompson, 1981; Cox i Ferguson, 1991). Zagadnienie kontroli przewija się przez całą literaturę na temat stresu.

W badaniu przeprowadzonym przez Wall i Clegg (1981) manipulowano kontrolą sprawo-

waną przez pracowników nad istotnymi aspektami procesu pracy; takie oddziaływanie w badaniu prowadzonym przez Jackson (1983) spowodowało umiarkowane zwiększenie kontroli ze strony pracowników; oddziaływanie polegające na wprowadzeniu ruchomego czasu pracy (Pierce i Newstrom, 1983) zwiększyło kontrolę pracowników nad pewnymi aspektami pracy. W przytoczonych trzech badaniach wykazano skuteczność oddziaływań związanych z kontrolą na zmniejszenie natężenia stresorów zgłaszanych przez pracowników oraz różne aspekty odczuwania przez nich stresu.

Jackson (1983) przedstawił dobrze zaprojektowaną ewaluację badań dotyczących działań interwencyjnych, przeprowadzonych wśród personelu zatrudnionego w 25 przychodniach przyszpitalnych w Zjednoczonym Królestwie. Działania te miały na celu zmniejszenie niejednoznaczności i konfliktu roli. Postawiono hipotezę, zgodnie z którą wraz ze wzrostem udziału w procesie podejmowania decyzji maleją problemy związane z rolą zawodową. Osoby nadzorujące pracę w klinikach przeszły odpowiednie szkolenie związane z udziałem w podejmowaniu decyzji, w wyniku czego wzrosła liczba zebrani personelu. Skutki tych działań oceniano, stosując analizy w planie eksperymentalnym Salomona w czterech grupach badawczych. Po sześciomiesięcznej obserwacji w klinikach, w których przeprowadzono działania interwencyjne, odnotowano znaczące zmniejszenie stopnia niejednoznaczności i konfliktu roli.

Badania prowadzone przez Jones i in. (1988), dotyczące liczby skarg na pomyłki lekarskie, dały pozytywne wyniki. Przeanalizowano związki między stresem a pomyłkami lekarskimi oraz wpływ programów

zarządzania stresem na obniżenie ryzyka wynikającego z pomyłek lekarskich. W czterech badaniach wzięło udział 76 szpitali i ponad 12 000 ochotników. W badaniu pierwszym, w oddziałach szpitalnych, w których odnotowano pewną liczbę pomyłek lekarskich, stwierdzono wyższy poziom stresu związanego z pracą niż w odpowiadających im oddziałach, w których takich pomyłek było mało. W badaniu drugim wykazano, że poziom stresu w pracy w 61 szpitalach był w znaczącym stopniu skorelowany z częstotliwością skarg na pomyłki lekarskie. W badaniu trzecim obserwowano wpływ programu zarządzania stresem, realizowanego w całej organizacji, na częstotliwość zgłaszania roszczeń w związku z przypadkami błędów medycznych. Wyniki świadczyły o znaczącym spadku średniej miesięcznej liczby pomyłek lekarskich w wyniku realizacji programu. Badanie czwarte obejmowało dwuletnią obserwację, w trakcie której dokonano porównania częstotliwości wysuwania roszczeń w związku z przypadkami błędów lekarskich. W 22 szpitalach, które wdrożyły programy zarządzania stresem, zanotowano znacznie mniej roszczeń niż w porównywalnej próbie niebiorącej udziału w programie.

MacLennan (1992) przedstawia kilka sytuacji problemowych, z którymi musiały zmierzyć się instytucje w USA, i opisuje szczegółowo niektóre organizacyjne interwencje podjęte w celu zaradzenia im. Chociaż nie dokonano oceny tych działań, stanowią one użyteczne przykłady takiego podejścia, które uważa się za obiecujące. First American Bankcorp of Nashville, Tennessee (który zrzesza 150 banków) zmagał się z problemem wysokiej fluktuacji personelu, dużej liczby zwolnień lekarskich i niskiej wydajności. Banki utworzyły grupy

działania z każdego obszaru aktywności, które zostały przeszkolone w zakresie identyfikacji i rozwiązywania problemów. Zastosowano rotacyjny udział pracowników w zespołach, tak aby wszyscy mieli szansę uczestnictwa w działaniach każdego rodzaju. W pierwszym roku fluktuacja personelu zmniejszyła się z 50 do 25%. MacLennan szczegółowo opisuje także pewne działania interwencyjne podejmowane przez inne instytucje bankowe w USA, których celem było osłabienie konfliktu praca – rodzina. W działaniach tych uwzględniono funkcjonujące na miejscu ośrodki dla dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym, programy ochrony pracy, urlopy macierzyńskie, pracę w niepełnym wymiarze godzin dla matek i ojców wracających do pracy po urlopach, ruchomy czas pracy i pracę w domu, udogodnienie, które nazwano „dniami choroby rodziny” oraz bezpłatne urlopy na opiekę nad dziećmi, współmałżonkiem lub rodzicami w podeszłym wieku. Inne organizacyjne działania interwencyjne (MacLennan, 1992) dotyczyły molestowania seksualnego oraz problemów z przebiegiem pracy w instytucjach rządowych, jak również stresorów, z jakimi mieli do czynienia kierowcy ciężarówek jeżdżący na długich trasach, kontrolerzy lotów oraz maszyniści AM-TRAK (linie kolejowe). W tym ostatnim przypadku kierownictwo zmniejszyło liczbę maszynistów kierujących szybkim pociągami z dwóch do jednego, nie biorąc pod uwagę faktu, że większość maszynistów przywykła do pracy zespołowej w parach, ani też tego, że z powodu konieczności obsługiwanego przyrządów w kabinach maszyniści muszą się zmieniać. W odpowiedzi na skargi na zwiększony poziom stresu związki zawodowe wynajęły doradców, którzy otrzymali zadanie zidentyfikowania stresorów oddziałujących na jeżdżących pojedynczo maszynistów szybkich

pociągów. Wiele z tych stresorów może zniknąć w wyniku przeprowadzenia organizacyjnych działań interwencyjnych.

Murphy i Hurrell (1987) opisali funkcjonowanie komitetu zmniejszania stresu złożonego z przedstawicieli pracowników i kierownictwa, który mógłby być pierwszym krokiem w każdym działaniu interwencyjnym związanym z zarządzaniem stresem. Wyniki uzyskane podczas warsztatów dotyczących zarządzania stresem dostarczyły informacji potrzebnych do badań z udziałem pracowników. Komitet przeanalizował źródła stresu i uszeregował je pod względem ważności, zaplanował organizacyjne działania interwencyjne i przedstawił je kierownictwu, zalecając prowadzenie corocznej kontroli. Takie podejście, w którym uwzględniono udział pracowników, potwierdziło znaczenie procesu oraz treść działań interwencyjnych. Golembiewski i in. (1987) opisują działania związane z realizacją program rozwoju organizacyjnego. W trwającym 13 miesięcy programie wzięli udział wszyscy pracownicy organizacji. Autorzy mierzyli poziom wypalenia, zaangażowanie w pracę i współczynniki fluktuacji. Stwierdzili, że poziom wypalenia obniżył się (i pozostawał na niższym poziomie przez co najmniej cztery miesiące) i malał w niewielkim stopniu w ciągu następnych dziewięciu miesięcy. Odnotowano również poprawę w zakresie wskaźników fluktuacji.

Landsbergis i Vivona-Vaughan (1997) przeprowadzili i ocenili działania interwencyjne zmierzające do poprawy organizacji, oparte na modelu stresu w pracy Karaska (1979). Komisje pracownicze diagnozowały problem, planowały i przeprowadzały działania w dwóch wydziałach publicznej agencji zdrowia przez okres jednego roku (w dwóch wydziałach stworzono listy oczekujących).

W pomiarach dokonywanych przed podjęciem działań interwencyjnych i po ich zakończeniu brali udział pracownicy wszystkich czterech wydziałów; zastosowano standaryzowane ankiety, a informacje jakościowe pozyskano z wywiadów telefonicznych przeprowadzanych w ciągu czterech miesięcy po zakończeniu badań z członkami komitetu problemowego.

Otrzymano mieszane wyniki badania ewaluacyjnego: w przypadku pracowników pierwszego wydziału prawie wszystkie wyniki pochodzące z badania pointerwencyjnego były gorsze niż wyniki otrzymane przed interwencją. Natomiast w drugim wydziale wszystkie zmienne badawcze zmieniły się na lepsze. Opinie zawarte w kwestionariuszu ewaluacyjnym były dość krytyczne: 52% (wydział pierwszy) i 39% (wydział drugi) personelu, który nie brał udziału w działaniach komitetów, odbierało interwencje jako nieefektywne lub tylko w nieznacznym stopniu efektywne. Jednak zdaniem ponad dwóch trzecich z nich program powinien być zrealizowany w innych wydziałach. Wywiady przeprowadzone po zakończeniu badań ujawniły możliwe wyjaśnienie takich wyników – reorganizacja rozpoczęta przez agencję na tydzień przed badaniem pointerwencyjnym dotknęła wszystkie cztery wydziały i jej skutkiem były powszechne odczucia frustracji i rozczarowania. Pracownicy obawiali się, że spowoduje ona utratę tego, co zyskano podczas prac komitetów problemowych. W związku z tym wielu z inicjatyw proponowanych w pierwszym wydziale nie doprowadzono do końca (np. podręcznik na temat polityki i procedur oraz powołanie odpowiedniego komitetu). Autorzy omawiają powody otrzymania mieszanych wyników zarówno

z punktu widzenia ograniczeń metodologicznych, jak i nieuniknionych ograniczeń dotyczących badań stosowanych.

Szkolenia w zakresie zarządzania stresem

W 1984 r. Murphy dokonał dla NIOSH przeglądu trzynastu opublikowanych i niepublikowanych prac z dziedziny zarządzania stresem na poziomie jednostki. Chociaż analizowane programy różniły się co do zaangażowanych grup roboczych, zastosowanych technik i pomiarów wyników, Murphy (1984) poczynił pewne obserwacje ogólne na temat programów i ich skuteczności.

Większość programów dotyczyła szkolenia w zakresie takich technik, jak relaksacja i inne umiejętności behawioralne, medytacja, biofeedback i restrukturyzacja poznawcza. We wszystkich badaniach uwzględniano jakieś formy treningu relaksacyjnego; tylko w jednym przypadku (Peterson, 1981) nie występowały one w kombinacji z treningiem w zakresie umiejętności poznawczych lub behawioralnych. Taki trening na ogół był kompilacją różnych technik, np. treningu asertywności i skuteczności osobistej, restrukturyzacji poznawczej oraz modyfikacji spostrzegania za pomocą rozumowania logicznego. Wydaje się, że wszystkie te techniki w pewnym sensie dotyczą wzmocnienia samooceny lub poczucia własnej wartości. Spośród 32 pomiarów wyników w omawianych 13 badaniach, 27 wyraźnie odnosiło się do jednostki, a tylko trzy do organizacji.

Murphy (1984) stwierdził, że korzyści odniesione przez jednostki były liczne i znaczące (m. in. zmniejszenie poziomu pobudzenia

fizjologicznego, ograniczenie napięcia i niepokoju, zaburzeń snu i dolegliwości somatycznych). Wielu pracowników informowało o zwiększonej zdolności do radzenia sobie z problemami w domu i w pracy, które wystąpiły po zakończeniu programu. Nie wszystkie rezultaty zostały potwierdzone w testach przeprowadzonych w okresie od trzech do dziewięciu miesięcy po zakończeniu programu.

Wiele badań jest opartych jedynie na relacjach osób badanych i dlatego w badaniach ewaluacyjnych istnieje niedostatek bardziej obiektywnych danych. Ganster i in. (1982) zastosowali pomiary dolegliwości psychologicznych i somatycznych oparte na opisach osób badanych, a także mierzyli poziom adrenaliny i noradrenaliny. W badaniu tym dokonano oceny programu zarządzania stresem za pomocą eksperymentu terenowego z udziałem grup pracowników 79 instytucji publicznych, których losowo przydzielono do grupy eksperymentalnej ($n = 40$) lub do grupy kontrolnej ($n = 39$). Program ośmioletniowego szkolenia grupowego obejmował 16 godzin. Korzystając z procedur, które z kolei oparte są na technikach opracowanych przez Meichenbaum (1977), osoby z grupy eksperymentalnej nauczono rozpoznawania i zmiany interpretacji poznawczych wydarzeń stresogennych w pracy. Osobom tym przekazano także uzupełniającą wiedzę na temat progresywnych technik relaksacyjnych. Zmiennymi zależnymi były: wydzielanie adrenaliny i noradrenaliny w pracy, niepokój, depresja, irytacja oraz dolegliwości somatyczne. Każdy z tych elementów był mierzony trzykrotnie (przed programem, po programie i cztery miesiące po zakończeniu programu). U pacjentów poddawanych terapii stwierdzono znacząco niższe poziomy adrenaliny i depresji niż u osób z grupy

kontrolnej po zakończeniu programu; po czterech miesiącach od zakończenia programu nie wrócili one do poziomu wyjściowego. Jednak wyniki terapii nie zostały powtórzone w kolejnych działaniach interwencyjnych z udziałem początkowej grupy kontrolnej. Autorzy generalnie nie zalecają stosowania takich programów zarządzania stresem.

Murphy (1984) wymienił wiele korzyści wynikających z zastosowania programów zarządzania stresem na poziomie jednostki:

1. Można je wprowadzić i oceniać szybko, bez konieczności stosowania dłuższych przerw w pracy.
2. Można je dostosowywać do potrzeb każdego pracownika; mogą też być wykorzystywane do przeciwdziałania problemom poza pracą.
3. Mogą łączyć się z programami wspierania pracowników.

Murphy stwierdził natomiast, że podstawową wadą programów jest to, że nie są one przeznaczone do ograniczania bądź eliminowania źródeł stresu w pracy, a ich celem jest jedynie nauczenie pracowników bardziej skutecznych strategii radzenia sobie ze stresem. W poprzednich rozdziałach przedstawiono wiele prawdopodobnych przyczyn braku liczbowej równowagi między zrealizowanymi programami zapobiegania stresowi ukierunkowanymi na jednostkę i ukierunkowanymi na organizację.

W swojej pracy z 1984 r. Murphy nie zajmował się bezpośrednio kwestią opłacalności finansowej programów zarządzania stresem, chociaż przedstawił koszty wprowadzenia różnych omawianych technik. Stwierdził, że prawdopodobnie najdroższą techniką jest biofeedback, a najtańszą – medytacja. Stosu-

nek korzyści do poniesionych kosztów został wyliczony w odniesieniu do omawianych technik przez Manuso (cyt. Schwartz, 1980). Obliczył on, że każdy dolar wydany na realizację programów zarządzania stresem na poziomie jednostki może przynieść 5,52 \$ zysku dla organizacji w następstwie wzrostu wydajności pracy i zmniejszenia intensywności objawów stresu.

Programy wspierania pracowników

Programy wspierania pracowników (ang. EAP), które powstawały jako rezultat zaniepokojenia organizacji kosztami alkoholizmu w pracy, są bardzo popularne w Europie i USA. W bardziej ograniczonej formie są ukierunkowane na pomoc pracownikom w dojsciu do siebie w sytuacjach kłopotliwych (poradnictwo i telefony zaufania), pomoc w rozwiązywaniu problemów związanych z nadużywaniem narkotyków, z kryzysami osobistymi, kryzysami w małżeństwie i w rodzinie. Te o szerszym zasięgu obejmują także zagadnienia źródeł niepokoju (np. zbliżająca się emerytura lub przeniesienie na inne stanowisko). W rezultacie wszystkie te działania mogą przynieść nieograniczone korzyści. Usługi takie mogą być świadczone w miejscu pracy, przez konsorcja lub specjalistów EAP.

Cooper i in. (1992a, 1992b) opisali procedurę oceny pilotażowego programu indywidualnego doradztwa w sprawach stresu, przeprowadzonego z udziałem pracowników poczty w Zjednoczonym Królestwie. Ocena była oparta na porównywaniu wyników sprzed rozpoczęcia programu i po jego zakończeniu, dotyczących zdrowia psychicznego oraz zachowań absencyjnych osób uczestniczących w programie i osób z grupy kontrolnej, nieuczestniczących w nim. Dokonano także pomiarów satysfakcji z wykonywanej pracy i zaangażowania. Chociaż auto-

rzy uznali określone ograniczenia tych badań, z danych wynikało, że skuteczność doradztwa w zakresie poprawy samopoczucia psychicznego w odniesieniu do samooceny pracowników oraz absencji w pracy była duża. Inaczej było w przypadku satysfakcji z wykonywanej pracy i zaangażowania zawodowego.

Murphy i in. (1992) wykazali, że organizowanie programów i kierowanie nimi nie jest takie proste, jak mogłoby się wydawać: istnieje delikatna równowaga między wspieraniem jednostek a ochroną i promowaniem interesów organizacji. Berridge i Cooper (1993) nazywają to „niełatwym sojuszem”, w którym „równowaga interesów może zostać osiągnięta jedynie dzięki brakowi podstawowej analizy funkcjonowania i działań każdej z grup dokonywanej przez drugą”. Jeśli chodzi o zarządzanie stresem, użytecznym źródłem informacji mogą być dane EAP (przy zagwarantowaniu anonimowości pracowników), które umożliwiłyby organizacjom zidentyfikowanie wydziałów lub procedur o wysokim stopniu zagrożenia stresem (Murphy i in., 1992) oraz, być może, zaplanowanie organizacyjnych działań interwencyjnych.

Duże zainteresowanie wzbudziły prawne implikacje realizacji EAP w USA. Chociaż niektórzy uważają EAP za przykład ogólnych tendencji pomocowych w stosunkach pracowniczych, a inni pytają, jak duży byłby postęp osiągnięty dzięki EAP bez ustawodawstwa w zakresie odškodowań i bez działalności związków zawodowych (Berridge i Cooper, 1993), pojawiają się też głosy, że EAP prezentują „prawny sposób dania pracownikom szansy, tak aby pracodawca postępujący dokładnie według EAP spełniał kryteria arbitrażu, gdy konieczne stanie się zwolnienie pracownika” (w przypadku pracowników problemowych), (Nobile, 1991). Niektórzy twierdzą, że wprowadzenie EAP spowoduje

wzrost odpowiedzialności prawnej organizacji poprzez, na przykład, zwiększenie możliwości oskarżenia jej o niewłaściwą ocenę problemu, niewłaściwe wyszkolenie osób, które zajmują się EAP, lub nierówny dostęp do tych usług.

Chociaż programy wspierania pracowników są ograniczone pod względem metodologicznym i z uwagi na konieczność zachowania poufności, pojawiły się twierdzenia o znacznych korzyściach finansowych wynikających z ich wprowadzania. Program realizowany przez GM w USA, w wyniku którego każdego roku pomoc otrzymuje 100 tys. pracowników, przynosi firmie roczne oszczędności w wysokości 37 mln \$ (Feldman, 1991). W badaniu wykonanym przez Paul Revere Life Insurance Company wykazano oszczędności sięgające 4,23 \$ na każdy dolar wydany (Intindola, 1991). Berridge i Cooper (1993) wskazują, że takie stwierdzenia stały się podstawą różnych dyskusji, nieraz krytycznych, na temat najbardziej odpowiednich metod ewaluacji: analizy stosunku zysków do kosztów, analizy opłacalności, analizy użyteczności, oceny ekspertów, badań nastawienia pracowników lub statystycznej oceny próby. „W każdej takiej ocenie niezależność osoby oceniającej musi być połączona z zachowaniem poufności i integralności danych pochodzących z programu. Pogodzenie tych wymagań, łącznie z uwzględnieniem wymagań ze strony kierownictwa, powoduje, że ocena EAP staje się bardzo skomplikowana i podatna na krytykę ze strony wszystkich zainteresowanych” (Berridge i Cooper, 1993).

Jednym z elementów szeroko pojętych programów EAP jest często szkolenie w zakresie zarządzania stresem. Jednak takie działania interwencyjne są nierzadko prowadzone bez żadnego związku z doradztwem lub innymi formami wspierania pracowników.

7.6

PODSUMOWANIE

Wiele spośród istniejących badań nad stresem nie dostarcza szczegółowych podstaw do tworzenia skutecznych programów interwencyjnych. W tym rozdziale raportu omówiono problemy związane z rozszerzeniem istniejących paradygmatów z obszaru zagrożeń fizycznych na obszar zagrożeń psychospołecznych. Badania prowadzone ostatnio w UE i w USA określają granice oceny i działań interwencyjnych z uwzględnieniem kwestii podniesionych w poprzednich rozdziałach raportu w celu przezwyciężenia trudności związanych z zastosowaniem cyklu kontrolnego w zarządzaniu stresem w pracy. W granicach tych mieszczą się także zagadnienia nauki i szkoleń prowadzonych przez organizację, które mogą przynieść jej dodatkowe korzyści. Programy zarządzania stresem zostały podzielone ze względu na podstawowe zasady działań interwencyjnych: cel (zapobieganie, reakcja lub rehabilitacja), czynnik (organizacja i/lub pracownicy)

oraz obiekt docelowy (organizacja i/lub jednostka). Według danych z literatury naukowej, działania interwencyjne na szczeblu organizacji (lub, co najmniej, programy interwencyjne, które są adresowane do organizacji i do każdego pracownika) mogą przynieść największą korzyść organizacjom i jednostkom. Często wysuwa się też kwestię poddania ocenie działań interwencyjnych dotyczących zarządzania stresem. Ma to znaczenie kluczowe w kontekście prawidłowego rozwoju tej dziedziny. Jednak z przeglądu literatury poświęconej zagadnieniom zarządzania stresem wynika, że w większości działania interwencyjne są słabe i ukierunkowane tylko na jednostki oraz że w bardzo niewielu przypadkach są one właściwie zaprojektowane i ocenione w kategoriach naukowych. W tym rozdziale omówiono niektóre przyczyny rozbieżności między wymaganiami naukowymi a praktyką. Na koniec dokonano ewaluacji trzech rodzajów interwencji (pierwotnych i wtórnych: drugo- i trzeciorzędowych) pod kątem ich efektywności. Dostępne dowody wskazują, że – chociaż nieliczne – działania interwencyjne na poziomie organizacji, które mają na celu eliminację lub kontrolę zagrożeń w środowisku pracy, przynoszą znaczące korzyści i stanowią najlepszy sposób postępowania.

8.



WNIOSKI

W tym rozdziale podjęto próbę podsumowania wyników badań omówionych w raporcie i określenia obszarów, w których prowadzenie dalszych badań jest wskazane.

8.1

rych potrzebne są dalsze badania – niektóre odnoszą się do jednostki, natomiast inne są związane z projektowaniem pracy i zarządzaniem nią oraz interwencjami mającymi na celu poprawę stanu środowiska pracy.

DEFINIOWANIE STRESU

Istnieje coraz szerszy konsensus w sprawie definicji stresu jako negatywnego stanu psychicznego (jego aspektu poznawczego i emocjonalnego), jak również w sprawie jego wpływu na zdrowie pracownika i stan organizacji. Oprócz tego istnieją teorie stresu, które można wykorzystać, rozpatrując łącznie skutki stresu w pracy i narażenie na czynniki niebezpieczne oraz szkodliwe oddziaływanie na zdrowie tych czynników. Stosowanie takich teorii do wyjaśnienia zjawiska stresu w pracy umożliwia podejście do problemu zarządzania stresem z odwołaniem się do koncepcji cyklu kontrolnego. Okazało się to skuteczne w innych sytuacjach związanych z ochroną zdrowia i bezpieczeństwem. W ramach tego podejścia proponowany jest system planowego rozwiązywania problemów, który ma na celu stałą poprawę sytuacji związanych ze stresem w pracy i będącym ich wynikiem. Istnieje kilka odrębnych obszarów, w któ-

8.2

RÓŻNICE INDYWIDUALNE:

ZDOLNOŚĆ DO PRACY

I RADZENIE SOBIE

żądanego postępu. Czy, na przykład, koncepcję radzenia sobie można zastąpić koncepcją kontroli? Czy radzenie sobie jest zawsze próbą uzyskania kontroli w obrębie jednego lub większej liczby obszarów doświadczenia – poznania, emocji, fizjologii lub zachowania? Jaki jest wpływ zmiennych ontologicznych, takich jak starzenie się, na odczuwanie stresu i na radzenie sobie z nim?

Odczuwanie stresu częściowo zależy od zdolności jednostki do radzenia sobie z wymaganiami związanymi z pracą oraz sposobu, w jaki radzi sobie ona z tymi wymaganiami i łączy zagadnienia kontroli i wsparcia. Istnieje powszechnie uznawana potrzeba obszernych informacji na temat istoty, struktury i skuteczności indywidualnych możliwości sprostania wymaganiom pracy i radzenia sobie z późniejszym stresem (zob. np. Dewe, 2000). Relatywnie mniej uwagi poświęcano potrzebie lepszego zrozumienia tego pojęcia w odniesieniu do koncepcji zdolności do pracy i kompetencji, chociaż jest ona sygnalizowana w związku z badaniami nad starzeniem się (np. Griffiths, 1999a; Ilmarinen i Rantanen, 1999).

Proponuje się zastosowanie bardziej radykalnego podejścia, ponieważ obecnie stosowany paradygmat badawczy dla różnic indywidualnych może nie spowodować po-

8.3

nalenie procedur oceny zgodnych z uznawaną dobrą praktyką w odpowiednich obszarach i stosowanych w obrębie badanych kontekstów teoretycznych.

POMIAR STRESU

Istnieje potrzeba przeprowadzenia większej liczby badań dotyczących pomiarów związanych ze stresem i towarzyszących mu emocji oraz całościowego procesu stresowego. Ogólnie w literaturze uznaje się jednorazowe pomiary za nieadekwatne, jednak mimo to są one nadal stosowane, a badania przekrojowe ukierunkowane są na różne aspekty procesu stresowego. Ta różnorodność może tłumaczyć wiele niejasności związanych z badaniami nad stresem. Częściowym rozwiązaniem problemu jest uzgodnienie ram teoretycznych, w których obrębie dokonywane są pomiary, a także opracowanie technik pomiarowych opartych na dobrej praktyce w wielu dziedzinach, m. in. psychometrii, oraz pozyskiwanie i modelowanie wiedzy. Argumenty za wymuszoną standaryzacją pomiarów nie są tu przytaczane, gdyż nie jest to rozwiązanie korzystne z uwagi na postęp naukowy. Ważne wydaje się dosko-

8.4

INTERWENCJE

PRZECIWDZIAŁAJĄCE

STRESOWI

Istnieje duża różnorodność działań interwencyjnych, które są określane jako zarządzanie stresem, oraz wielu innych, które mogłyby być tak nazywane, ale nie są. Można przeprowadzić podstawowe rozróżnienie między działaniami, których celem są organizacje, i takimi, które są ukierunkowane na jednostkę. Wśród tych ostatnich są interwencje dotyczące pracowników umysłowych i przedstawicieli kadry kierowniczej – te są bardziej powszechne – oraz pracowników fizycznych. W celu wyjaśnienia tych różnic wysunięto wiele argumentów, głównie ekonomicznych i politycznych (zob. także rozdział 8.6).

Z przeglądu literatury wynika, że istnieje wiele problemów związanych z badaniami nad zarządzaniem stresem w pracy. Po pierwsze, badacze zbyt wąsko postrzegają to, co stanowi proces zarządzania stresem i za bardzo koncentrują się na „dbałości

o jednostkę i leczeniu jej”. W wielu sytuacjach redukuje to całe zagadnienie do spraw kadrowych, dobrostanu i poradnictwa. Po drugie, duża część zaproponowanych rozwiązań, nawet w tym wąskim zakresie, ma albo słabe podstawy teoretyczne, albo została opracowana na podstawie teorii spoza dziedziny stresu zawodowego. Po trzecie, istnieje tendencja do traktowania zastosowań strategii zarządzania stresem jako działań samoistnych i oddzielania ich od jakiegokolwiek poprzedzającej je diagnozy problemu. Po czwarte, strategie zarządzania stresem często koncentrują się na jednym rodzaju działań interwencyjnych. Rzadko proponuje się strategie wielokierunkowe. I wreszcie, rzadko dokonuje się ewaluacji takich działań interwencyjnych poza oceną bezpośrednich reakcji uczestników lub pomiarami trafności fasadowej (zob. rozdział 8.5).

Istnieje kilka podstawowych powodów niezadowolającego stanu praktyki zarządzania stresem. Przede wszystkim jest to brak wpływu współczesnych teorii stresu na praktykę. Teoria daje podstawy, więc bez postępu w tej sferze nie może być mowy o logicznym rozwoju praktyki. Taki brak oddziaływania można z kolei wyjaśnić stagnacją teorii, o której była mowa w rozdziale 3, a częściowo także brakiem przełożenia teorii na praktykę. Jak to ujął Kurt Lewin, „nie ma nic bardziej praktycznego niż dobra teoria”.

8.5

EWALUACJA INTERWENCJI

Ewaluację definiuje się różnie. Według Nutt (1981) jest to pomiar stopnia, w jakim osiągnięte zostały cele, natomiast według Green (1974) jest to porównanie obiektu zainteresowania ze standardem akceptowalności. W przeciwieństwie do badań podstawowych, ewaluacja zakłada i wymaga od początku stosowania kryteriów i procedur, według których dokonuje się oceny zalet, znaczenia lub wartości (Scriven, 1967).

Ewaluacja programów zarządzania stresem ma trzy cele. Pierwszym jest zbadanie, czy program jest skuteczny, a konkretnie, czy zostały spełnione jego założenia. Drugim celem jest określenie efektywności lub porównanie skuteczności dwóch lub większej liczby programów lub metod w obrębie jednego programu. Trzecim celem jest ocena stosunku zysków do kosztów lub opłacalności programu.

Dane ewaluacyjne dotyczące programów zarządzania stresem są stosunkowo rzadko dostępne. Badania nad opłacalnością i efektywnością programów są prowadzone stosunkowo rzadziej niż badania nad ogólną skutecznością programów lub względną skutecznością ich części składowych (zob. rozdział 7.5). Istniejące badania wskazują, że programy zarządzania stresem mogą być skuteczne jeśli chodzi o poprawę warunków życia pracowników i ich zdrowia psychicznego, chociaż poprawa ta jest oceniana na podstawie relacji własnych badanych. Dowody na powiązanie działań interwencyjnych z poprawą zdrowia fizycznego są słabsze, głównie z powodów metodologicznych. W ostatnich latach dokonano kilku wyczerpujących przeglądów programów zarządzania stresem, dotyczących zarówno jednostki, jak i organizacji, i ze wszystkich wyciągnięto podobne wnioski. W publikacji Międzynarodowej Organizacji Pracy z 1992 r., zatytułowanej „Zapobieganie występowaniu stresu w pracy”, zawarto przegląd licznych działań interwencyjnych, zarówno zakończonych, jak i będących w toku, oraz dokonano ich podsumowania z punktu widzenia modelu wiążącego wymagania w pracy ze swobodą decyzji dotyczących pracy, zaproponowanego przez Karaska (1979).

Istnieje potrzeba prowadzenia teoretycznie stymulujących i metodologicznie odpowiednich badań dotyczących tego obszaru praktyki. Główne problemy, których znaczenie jest powszechnie uznawane, to: brak zastosowania teorii w praktyce, brak określonych zakresów działań praktycznych, brak odpowiednio zaprojektowanych i istotnych badań ewaluacyjnych oraz brak ilościowej równowagi między działaniami

interwencyjnymi ukierunkowanymi na jednostkę i ukierunkowanymi na organizację.

W podsumowaniu należy stwierdzić, że w sprawie treningu związanego z zarządzaniem stresem wszystko jest jeszcze możliwe: co prawda wydaje się, że takie działania interwencyjne powinny oddziaływać korzystnie na zdrowie pracownika, jednak nie ma jeszcze wystarczających danych, aby uzyskać pewność, że tak rzeczywiście jest. Dowody związane z programami wspierania pracowników – szczególnie tymi, które obejmują promocję zdrowia w miejscu pracy – mogą być bardziej zachęcające, chociaż te, które są związane z samym poradnictwem, są dość słabe. Celem poradnictwa jest przede wszystkim zapewnienie pomocy pracownikom, którzy już mają problemy; w tym sensie jest to pomoc *post hoc*. Najbardziej obiecującym obszarem interwencji jest minimalizacja stresorów i kontrola ich negatywnego wpływu, chociaż tu również nie ma odpowiednich informacji, które dawałyby pewność co do istoty i zakresu skuteczności interwencji. Do dziś wnioski w tej kwestii są oparte raczej na myśleniu w kategoriach moralnych i strategicznych niż empirycznych, chociaż istniejące dane te wnioski potwierdzają. Jednak z całą stanowczością można stwierdzić, że nadal istnieje potrzeba prowadzenia adekwatnych badań. Być może kluczem do metodologii i ewaluacji badań nad działaniami interwencyjnymi będzie ponowna ocena wartości paradygmatu nauk przyrodniczych w badaniach pozalaboratoryjnych (Griffiths, 1999b). Problemem może być także to, że sam paradygmat ewaluacji jest niewłaściwy.

8.6

INTERWENCJE NA POZIOMIE
INDYWIDUALNYM
I ORGANIZACYJNYM

Niestety, w literaturze są opisane bardzo nieliczne dobrze zaplanowane i ocenione interwencje (zob. rozdział 7). Niemniej Murphy i in. (1992) stwierdzają, że „przeplanowanie pracy i zmiany organizacyjne pozostają preferowanym podejściem do zarządzania stresem, ponieważ koncentrują się na zmniejszaniu lub eliminowaniu źródeł problemów istniejących w środowisku pracy”. Jednak wskazują oni również, że takie podejście wymaga szczegółowej oceny stresorów obecnych w pracy oraz znajomości dynamiki zmian organizacyjnych. Takie działania interwencyjne mogą być ponadto kosztowne i trudniejsze do zaplanowania, wdrożenia i oceny; z tych powodów są one mniej popularne niż działania interwencyjne wtórne (drugo- i trzeciorzędowe).

Landy (1992) dokonał podsumowania wielu interwencji ukierunkowanych na organizację środowiska pracy, natomiast Murphy

(1988), biorąc pod uwagę różnorodność zidentyfikowanych stresorów w miejscu pracy, stwierdził, że wiele innych typów działań odnoszących się do rozwoju organizacyjnego i rozwoju pracy powinno być także skutecznych w zmniejszaniu stresu związanego z pracą. Van der Hek i Plomp (1997) wykazali również, że „istnieją pewne dowody na to, że metody obejmujące całą organizację przynoszą najlepsze rezultaty w odniesieniu do jednostki, styku jednostki z organizacją i parametrów organizacyjnych. Takie wszechstronne programy wywierają silny wpływ na całą organizację oraz wymagają pełnego poparcia ze strony kierownictwa”. Na podstawie pojawiających się dowodów, Narodowy Instytut Zdrowia i Bezpieczeństwa USA (NIOSH) uznał organizację pracy za jedno z priorytetowych zagadnień w obszarze bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w pracy (Rosenstock, 1997). W ramach Agendy Narodowych Badań nad Pracą (NORA) NIOSH ma zamiar ukierunkować swoje badania na takie problemy, jak wpływ organizacji pracy na ogólny stan zdrowia, określenie korzystnych dla zdrowia cech organizacji oraz rozwój strategii interwencyjnych.

Na podstawie danych z literatury dotyczącej ewaluacji interwencji antystresowych nie można jasno określić mechanizmu oddziaływania takich interwencji na zdrowie; dotyczy to szczególnie działań ukierunkowanych na jednostkę. Nie ma dowodów na to, że któreś z porównywanych działań lub jakieś kombinacje działań są zdecydowanie najlepsze. Wskazuje to na możliwy ogólny niespecyficzny efekt oddziaływania. Sam fakt takiego oddziaływania może być bardziej korzystny niż jego konkretna treść. Wywiady przeprowadzone z kierownikami odpowiedzialnymi za wdraża-

nie działań interwencyjnych wskazują, że są oni świadomi takich efektów (zob. np. Cox i in., 1988). Jest więc możliwe, że co najmniej część z efektów programów zarządzania stresem wynika z wpływu tych programów na postrzeganie organizacji przez pracownika i jego nastawienie do niej, a w konsekwencji na kulturę organizacyjną. Twierdzono wcześniej, że niski poziom kultury organizacyjnej ma związek z rosnącym poziomem odczuwanego stresu, podczas gdy wysoka kultura organizacyjna może osłabiać lub buforować wpływ stresu na zdrowie. Czynnikiem definiującym dla kultury organizacyjnej jest wielkość firmy. Powinna ona być uwzględniana w działaniach interwencyjnych i ewaluacji, łącznie z szerszym kontekstem społeczno-ekonomicznym odnoszącym się do państw członkowskich.

8.7

WNIOSKI KOŃCOWE

Dowody skuteczności działań interwencyjnych związanych z zarządzaniem stresem, których przeglądu dokonano w niniejszym raporcie, są obiecujące. Dostępne dane, chociaż nieliczne, świadczą o tym, że interwencje, szczególnie na poziomie organizacyjnym (np. Cox i in., 2000; Ganster i in., 1982; Shinn i in., 1984; Dollard i Winefield, 1996; Kompier i in., 1998), są korzystne dla zdrowia zarówno jednostki, jak i organizacji, i należy kontynuować związane z nimi badania.

Stres, zaprezentowany w niniejszym raporcie na podstawie dostępnych dowodów naukowych i zgodnie z obecnymi trendami ustawodawczymi w Europie, jest obecnie i będzie w przyszłości problemem związanym z ochroną zdrowia i bezpieczeństwem pracy, co jest zgodne ze strategicznym argumentem na korzyść zarządzania stresem w pracy. Powinien być traktowany w taki sam logiczny i systematyczny sposób, jak inne problemy

dotyczące zdrowia i bezpieczeństwa. Oznacza to, że zarządzanie stresem w pracy powinno być oparte na dostosowaniu i zastosowaniu cyklu kontrolnego w postaci opisanej we współczesnych modelach zarządzania stresem (zob. rozdział 7.1). Dzieje się tak już w niektórych krajach Unii Europejskiej, np. w Zjednoczonym Królestwie (Cox i in., 2000; Griffiths i in., 1996), Niemczech (Kompier i in., 1998) i Finlandii (Elo, 1994). W różnych krajach podejście to ma różne nazwy i różne argumenty zostały przedstawione na jego korzyść. Jednak filozofia leżąca u jego podstaw jest wszędzie taka sama.

Komentarz końcowy jest związany z dojrzałością badań nad stresem jako dziedziny nauk stosowanych. Dla czytelnika niniejszego raportu oczywiste są dwie rzeczy. Po pierwsze, istnieje bogactwo danych na temat stresu w pracy, jego przyczyn i skutków oraz niektórych mechanizmów powstawania związku między nimi. Nie ma potrzeby prowadzenia kolejnych badań ogólnych, istnieje natomiast potrzeba znalezienia odpowiedzi na nierozstrzygnięte pytania metodologiczne i bardziej szczegółowe pytania o konkretne aspekty całościowego procesu związanego ze stresem i mechanizmów leżących u jego podstaw. Po drugie, należy dążyć do przełożenia istniejących danych naukowych na działania praktyczne, a następnie dokonać oceny skuteczności tych działań. Jest to kolejna grupa problemów, ale zostaną one rozwiązane poza laboratorium, poprzez wypracowanie konsensusu i powszechną praktykę.

Chociaż stres w pracy pozostanie dużym wyzwaniem dla osób zajmujących się zagadnieniami zdrowia w pracy, nasze możliwości w zakresie rozumienia tego wyzwania i sprostania mu rosną. Przyszłość rysuje się więc optymistycznie.

9.



ŹRÓDŁA

Abel, T. M., Metraux, R. i Roll, S. (1987) Psychotherapy and Culture. University of New Mexico Press, Albuquerque.

Ader, R. A. (1981) Psychoneuroimmunology. Academic Press, New York.

Akerstedt, T. i Landstrom, U. (1998) Work place countermeasures of night shift fatigue International Journal Of Industrial Ergonomics, Vol.21, No.3-4, 167-178.

Ahasan, M. R., Mohiuddin, G., Vayrynen, S., Ironkannas, H. i Quddus, R. (1999) Work related problems in metal handling tasks in Bangladesh: obstacles to the development of safety and health measures. Ergonomics, Vol.42, No.2, 385-396.

Ahlbom, A., Karasek, R. A. i Theorell, T. (1977) Psychosocial occupational demands and risk for cardio-vascular death. Lakartidningen, 77, 4243-4245.

Althouse, R. i Hurrell, J. J. (1977) An Analysis of Job Stress in Coal Mining. Department of Health, Education and Welfare (NIOSH) publication no: 77-217, US Government Printing Office, Washington DC.

Angus, R. G. i Heslegrave, R. J. (1983) The effects of sleep loss and sustained mental work: implications for command and control performance. W: J. Ernesting (ed) Sustained Intensive Air Operations: Physiological and Performance Aspects. NATO-AGARD Cp - 338. Technical Editing i Reproduction Ltd., London.

Anisman, H., Pizzion, A. i Sklar, L. S. (1980) Coping with stress, norepinephrine depletion, and escape performance. Brain Research, 191, 583-588.

Antelman, S. M. i Caggiula, A. R. (1977) Norepinephrine-dopamine interactions and behaviour. Science, 195, 646-653.

Appley, M. H. i Trumbull, R. (1967) Psychological Stress. Appleton-Century-Crofts, New York.

Arnestad, M. i Aanestad, B. (1985) Work environment at a psychiatric ward: stress,

health and immunoglobulin levels. Unpublished PhD thesis, University of Bergen, Bergen.

Arroba, T. i James, K. (1990) Reducing the cost of stress: an organizational model. *Personnel Review*, 19, 21-27.

Arthur, H. M., Garfinkel, P. E., Irvine, J. (1999) Development and testing of a new hostility scale. *Canadian Journal Of Cardiology*, Vol.15, No.5, 539-544.

Aspinwall, L. G., Taylor, S. E. (1997) A stitch in time: Self-regulation and proactive coping. *Psychological Bulletin*, 121, 417-436.

Averill, J. R. (1973) Personal control over aversive stimuli and its relationship to stress. *Psychological Bulletin*, 80, 286-303.

Bacharach, S. B., Bamberger, P. B. i Conley, S. (1991) Work-home conflict among nurses and engineers: mediating the impact of role stress on burnout and satisfaction at work. *Journal of Organizational Behaviour*, 12, 39-53.

Baddeley, A. D. (1972) Selective attention and performance in dangerous environments. *British Journal of Psychology*, 63, 537-546.

Bailey, J. M. i Bhagat, R. S. (1987) Meaning and measurement of stressors in the work environment. W: S. V. Kasl i C. L. Cooper (eds) *Stress and Health: Issues in Research Methodology*. Wiley & Sons, Chichester.

Baker, D. B. (1985) The study of stress at work. *Annual Review of Public Health*, 6, 367-381.

Bandura, A. (1977) Self-efficacy: towards a unifying theory of behavioural change. *Psychological Review*, 84, 191-215.

Barefoot, J. C., Dahlstrom, W. G. i Williams, R. B. (1983) Hostility, CHD incidence, and total mortality: a 25 year follow up study of 255 physicians. *Psychomatic Medicine*, 45, 83-90.

Barreto, S. M., Swerdlow, A. J., Smith, P. G., Higgins, C. D. (1997) Risk of death from motor-vehicle injury in Brazilian steelworkers: A nested case-control study. *International Journal Of Epidemiology*, Vol.26, No.4, 814-821.

Barth, P. S. (1990) Workers' compensation for mental stress cases. *Behavioural Sciences and the Law*, 8, 358.

Baruch, G. K. i Barnett, R. E. (1987) Role quality and psychological well-being. W: F. J. Cobb (ed) *Spouse, Parent, Worker: On Gender and Multiple Roles*. Yale University Press, New Haven, Connecticut.

Bastiaans, J. (1982) Consequences of modern terrorism. W: L. Goldberger i S. Breznitz (eds) *Handbook of Stress: Theoretical and Clinical Aspects*. Free Press, New York.

Beale, D., Clarke, D., Cox, T., Leather, P. i Lawrence, C. (1999) System memory in violent incidents: Evidence from patterns of reoccurrence. *Journal of Occupational Health Psychology*, 4(3), 233-244.

Beale, D., Cox, T., Clarke, D., Lawrence, C. i Leather, P. (1998) Temporal architecture of violent incidents. *Journal of Occupational Health Psychology*, 3, 65-82.

- Beattie, R. T., Darlington, T. G. i Cripps, D. M. (1974) The Management Threshold. British Institute of Management Paper, no: OPN 11., BIM, London.
- Beckham, E. i Adams, R. (1984) Coping behavior in depression: report on a new scale. *Behavioral Research and Therapy*, 22, 71-75.
- Beehr, T. A. (1995) *Psychological Stress in the Workplace*. New York: Routledge.
- Beehr, T. A. i Newman, J. E. (1978) Job stress, employee health, and organizational effectiveness: a facet analysis, model and literature review. *Personnel Psychology*, 31, 665-699.
- Beehr, T. A. i O'Hara, K. (1987) Methodological designs for the evaluation of occupational stress interventions. W: S. Kasl i C. Cooper (eds) *Stress and Health: Issues in Research Methodology*. Wiley & Sons, Chichester.
- Bergan, T., Vaernes, R. J., Ingebrigsten, P., Tonder, O., Aakvaag, A. i Ursin, H. (1987) Relationships between work environmental problems and health among Norwegian divers in the North Sea. W: A. Marroni i G. O-riani (eds) *Diving and Hyperbaric Medicine*. Academic Press, New York.
- Berridge, J. i Cooper, C. L. (1993) Stress and coping in US organizations: the role of the Employee Assistance Programme. *Work & Stress*, 7, 89-102.
- Bettenhausen, K. L. (1991) 5 years of groups research – what we have learned and what needs to be addressed. *Journal Of Management*, 17 (2), 345-381.
- Bhagat, R. S. i Chassie, M. B. (1981) Determinants of organizational commitment in working women: some implications for organizational integration. *Journal of Occupational Behaviour*, 2, 17-30.
- Bhalla, S., Jones, B. i Flynn, D. M. (1991) Role stress among Canadian white-collar workers. *Work & Stress*, 5, 289-299.
- Biersner, R. J., Gunderson, E. K., Ryman, D. H. i Rahe, R. H. (1971) Correlations of Physical Fitness, Perceived Health Status, and Dispensary Visits with Performance in Stressful Training. USN Medical Neuropsychiatric Research Unit. Technical report, no: 71-30. US Navy, Washington DC.
- Blank, A. S. (1981) The price of constant vigilance: the Vietnam era veteran. *Frontiers of Psychiatry*, 11, Feb.
- Blohmke, M. i Reimer, F. (1980) *Krankheit und Beruf*. Alfred Huthig Verlag, Heidelberg.
- Boggild, H. i Knutsson, A. (1999) Shift work, risk factors and cardiovascular disease. *Scandinavian Journal Of Work Environment i Health*, Vol.25, No.2, 85-99.
- Borella, P., Bargellini, A., Rovesti, S., Pinelli, M., Vivoli, R., Solfrini, V. i Vivoli, G. (1999) Emotional stability, anxiety, and natural killer activity under examination stress. *Psychoneuroendocrinology*, Vol.24, No.6, 613-627.
- Borg, M. G. (1990) Occupational stress in British educational settings: A review. *Educational Psychology*, 10 (2) 103-126.
- Bosma, H. i Marmot, M. G. (1997) Low job control and risk of coronary heart disease in

- Whitehall II (prospective cohort) study. British Medical Journal, 314, no.7080.
- Bowers, K. S. (1973) Situationalism in psychology: an analysis and critique. Psychological Review, 80, 307-335.
- Bradley, G. (1989) Computers and the Psychological Work Environment. Taylor and Francis, London.
- Brady, J. V. (1958) Ulcers in 'executive' monkeys. Scientific American, 199, 95-100.
- Brady, J. V. (1975) Toward a behavioural biology of emotion. W: L. Levi (ed) Emotions: Their Parameters and Measurement. Raven, New York.
- Brady, J. V. i Harris, A. H. (1977) The experimental production of altered physiological states. W: W. Honig i J. E. R. Staddon (eds) Handbook of Operant Behaviour. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, California.
- Brener, J. (1978) Visceral perception. W: J. Beatty (ed) Biofeedback and Behaviour: A NATO Symposium. Plenum Press, New York.
- Breslow, L. i Buell, P. (1960) Mortality from coronary heart disease and physical activity of work in California. Journal of Chronic Diseases, 22, 87-91.
- Briner, R. (1997) Improving stress assessment: Toward an evidence-based approach to organizational stress interventions. Journal of Psychosomatic Research, 43 (1), 61-71.
- British Psychological Society (1992) Guidelines for the Prevention and Management of Violence at Work. British Psychological Society, Leicester.
- Broadbent, D. E. (1971) Decision and Stress. Academic Press, New York.
- Broadbent, D. E. i Gath, D. (1981) Ill health on the line: sorting myth from fact. Employment Gazette, 89, no.3.
- Brook, A. (1973) Mental stress at work. Practitioner, 210, 500-506.
- Buck, V. (1972) Working Under Pressure. Staples Press, London.
- Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung, 1999. Reported occupational diseases in Germany (1960-1997). Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung.
- Burke, R. J. (1986) Occupational and life stress and family: conceptual frameworks and research findings. International Review of Applied Psychology, 35, 347-369.
- Burke, R. J. (1993) Organizational-level interventions to reduce occupational stressors. Work and Stress, 7(1), 77-87.
- Canadian Mental Health Association (1984) Work and Well-being: The Changing Realities of Employment. Toronto, Ontario.
- Cannon, W. B. (1929) Bodily Changes in Pain, Hunger, Fear and Rage: An Account of Recent Researches in the Function of Emotional Excitement. Appleton, New York.
- Cannon, W. B. (1931) The Wisdom of the Body. Norton, New York.
- Caplan, R. D., Cobb, S., French, J. R. P., van Harrison, R. i Pinneau, S. R. (1975) Job Demands and Worker Health. US Department of Health, Education and Welfare Publication no: NIOSH 75-160, US Government Printing Office, Washington DC.

- Carayon, P. (1993) A longitudinal test of Karasek's Job Strain model among office workers. *Work & Stress*, Vol.7, No.4, 299-314.
- Cartwright, S. i Cooper, C.L. (1996) Public policy and occupational health psychology in Europe. *Journal of Occupational Health, Psychology*, 1 (4), 349-361.
- Chappell, D. i Di Martino, V. (1998) *Violence at Work*. Geneva: International Labour Office.
- Chatterjee, D. S. (1987) Repetition strain injury – a recent review. *Journal of the Society of Occupational Medicine*, 37, 100-105.
- Chatterjee, D. S. (1992) Workplace upper limb disorders: a prospective study with intervention. *Occupational Medicine*, 42, 129-136.
- Chen, P. Y. i Spector, P. E. (1991) Negative affectivity as the underlying cause of correlations between stressors and strains. *Journal of Applied Psychology*, 76, 398-407.
- Cincirpini, P. M., Hook, J. D., Mendes de Leon, C. F. i Pritchard, W. S. (1984) A Review of cardiovascular, Electromyographic, Electrodermal and Respiratory Measures of Psychological Stress. National Institute for Occupational Safety and Health, contract no: 84-257, Cincinnati, Ohio.
- Cobb, S. i Kasl, S. V. (1977) *Termination: the Consequences of Job Loss*. US Department of Health, Education and Welfare, Cincinnati.
- Cohen, A. (1969) Effects of noise on psychological state. W: W. D. Ward i J. E. Fricke (eds) *Noise as a Public Health Hazard*. American Speech and Hearing Association, Washington DC.
- Cohen, A. (1974) Industrial noise and medical, absence and accident record data on exposed workers. W: W. D. Ward (ed) *Proceedings of the International Congress on Noise as a Public Health Problem*. US Environmental Protection Agency, Washington DC.
- Cohen, A. (1976) The influence of a company hearing conservative program on extra-auditory problems in workers. *Journal of Safety Research*, 8, 146-162.
- Cohen, S. (1980) After effects of stress on human performance and social behaviour: a review of research and theory. *Psychological Bulletin*, 88, 82-108.
- Cohen, S. G. i Ledford, G. E. (1994) the effectiveness of self-managing teams – a quasi-experiment. *Human Relations*, 47 (1), 13-43.
- Cohen, S. i Willis, T. A. (1985) Stress, social support and the buffering hypothesis. *Psychological Bulletin*, 98, 310-357.
- Colligan, M. J., Smith, M. J. i Hurrell, J. J. (1977) Occupational incidence rates of mental health disorders. *Journal of Human Stress*, 3, 34-39.
- Confederation of British Industry [CBI] (1999) *Absence Bill Of £10 Billion For Business W: 1998 – CBI Survey*. Confederation of British Industry, London.
- Cooper, C. L. (1978) *Work stress*. W: P. B. Warr (ed) *Psychology at Work*. Penguin, Harmondsworth.

Cooper, C. L. (1981) *Executive Families Under Stress*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey.

Cooper, C. L. i Cartwright, S. (1997) An intervention strategy for workplace stress. *Journal of Psychosomatic Research*, 43 (1), 7-16.

Cooper, C. L. i Davidson, M. (1982) *High Pressure: Working Lives of Women Managers*. Fontana, London.

Cooper, C. L. i Hingley, P. (1985) *The Change Makers*. Harper and Row, London.

Cooper, C. L. i Marshall, J. (1976) Occupational sources of stress: a review of the literature relating to coronary heart disease and mental ill health. *Journal of Occupational Psychology*, 49, 11-28.

Cooper, C. L. i Smith, M. J. (1986) *Job Stress and Blue Collar Work*. Wiley & Sons, Chichester.

Cooper, C. L. i Williams, S. (1997) *Creating healthy work organizations*. Chichester: John Wiley & Sons.

Cooper, C. L., Liukkonen, P. i Cartwright, S. (1996) *Stress prevention in the workplace: assessing the costs and benefits to organisations*. Dublin: European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions.

Cooper, C. L., Allison, T., Reynolds, P. i Sadri, G. (1992a) An individual-based counselling approach for combating stress in British Post Office employees. W: International Labour Office, *Conditions of Work Digest (Vol.11): Preventing Stress at Work*. International Labour Office, Geneva.

Cooper, C. L., Sadri, G., Allison, T. i Reynolds, P. (1992b) Stress counselling in the Post Office. *Counselling Psychology Quarterly*, 3, 3-11.

Corey, D. M. i Wolf, G. D. (1992) An integrated approach to reducing stress injuries. W: J. C. Quick, L. R. Murphy i J. J. Hurrell (eds) *Stress and Well-being at Work*.

Council Directive 89/391/EEC of 12 June 1989 on the introduction of measures to encourage improvements in the safety and health of workers at work. *Official Journal L* 183, 29/06/1989 p. 0001-0008, adres internetowy: http://europa.eu.int/eurlex/en/lif/dat/1989/en_389L0391.html

Council Directive 98/24/EC of 7 April 1998 on the protection of the health and safety of workers from the risks related to chemical agents at work (fourteenth individual Directive within the meaning of Article 16(1) of Directive 89/391/EEC). *Official Journal L* 131, 05/05/1998 p. 0011-0023, adres internetowy: http://europa.eu.int/eurlex/en/lif/dat/1998/en_398L0024.html

Cox, S. i Tait, R. (1991) *Safety, Reliability and Risk Management*. Butterworth Heinemann, London.

Cox, S., Cox, T., Thirlaway, M. i Mackay, C. J. (1985) Effects of simulated repetitive work of urinary catecholamine excretion. *Ergonomics*, 25, 1129-1141.

Cox, T. (1978) *Stress*. Macmillan, London.

Cox, T. (1980) Repetitive work. W: C.L. Cooper i R. Payne (eds) *Current Concerns in Occupational stress*. Wiley & Sons, Chichester.

- Cox, T. (1984) Stress: a psychophysiological approach to cancer. W: C. L. Cooper (ed) Psychosocial Stress and Cancer. Wiley & Sons, Chichester.
- Cox, T. (1985a) The nature and measurement of stress. *Ergonomics*, 28, 1155-1163.
- Cox, T. (1985b) Repetitive work: occupational stress and health. W: C.L. Cooper i M. J. Smith (eds) Job Stress and Blue Collar Work. Wiley & Sons, Chichester.
- Cox, T. (1987). Stress, coping and problem solving. *Work & Stress*, 1, 5-14.
- Cox, T. (1988a) Psychobiological factors in stress and health. W: S. Fisher i J. Reason (eds) Handbook of Life Stress, Cognition and Health. Wiley & Sons, Chichester.
- Cox, T. (1988b) AIDS and stress. *Work & Stress*, 2, 109-112.
- Cox, T. (1990) The recognition and measurement of stress: conceptual and methodological issues. W: E. N. Corlett i J. Wilson (eds) Evaluation of Human Work. Taylor i Francis, London.
- Cox, T. (1993) Stress Research and Stress Management: Putting theory to work. Sudbury: HSE Books.
- Cox, T. i Cox, S. (1985) The role of the adrenals in the psychophysiology of stress. W: E. Karas (ed) Current Issues in Clinical Psychology. Plenum Press, London.
- Cox, T. i Cox, S. (1992) Mental health at work: assessment and control. W: R. Jenkins i N. Cooney (eds) Prevention of Mental Ill Health at Work. HMSO, London.
- Cox, T. i Cox, S. (1993) Psychosocial and Organizational Hazards: Monitoring and Control. Occasional Series in Occupational Health, No.5. World Health Organization (Europe), Copenhagen, Denmark.
- Cox, T. i Ferguson, E. (1991) Individual differences, stress and coping. W: CL Cooper i R. Payne (eds) Personality and Stress. Wiley & Sons, Chichester.
- Cox, T. i Ferguson, E. (1994) Measurement of the subjective work environment. *Work & Stress*, 8 (2), 98-109.
- Cox, T. i Griffiths, A. J. (1994) The nature and measurement of work stress: Theory and practice. W: N. Corlett i J. Wilson (eds) Evaluation of Human Work: A Practical Ergonomics Methodology. London: Taylor and Francis.
- Cox, T. i Griffiths, A. J. (1995) The assessment of psychosocial hazards at work. W: M. J. Shabracq, J. A. M. Winnubst i C.L. Cooper (eds) Handbook of Work and Health Psychology. Chichester: Wiley & Sons.
- Cox, T. i Howarth, I. (1990) Organizational health, culture and helping. *Work & Stress*, 4, 107-110.
- Cox, T. i Kuk, G. (1991) Healthiness of schools as organizations: teacher stress and health. Paper to: International Congress, Stress, Anxiety & Emotional Disorders, University of Minho, Braga, Portugal.
- Cox, T. i Leather, P. (1994) The prevention of violence at work: application of a cognitive behavioural theory. W: C.L. Cooper i I. Robertson (eds) International Review of Industrial and Organizational Psychology, Wiley & Sons, Chichester.

- Cox, T. i Leiter, M. (1992) The health of healthcare organizations. *Work & Stress*, 6, 219-227.
- Cox, T. i Mackay, C. J. (1981) A transactional approach to occupational stress. W: E. N. Corlett and J. Richardson (eds) *Stress, Work Design and Productivity*. Wiley & Sons, Chichester.
- Cox, T. i Mackay, C. J. (1982) Psychosocial factors and psychophysiological mechanisms in the aetiology and development of cancers. *Social Science and Medicine*, 16, 381-396.
- Cox, T. i Mackay, C. J. (1985) The measurement of self-reported stress and arousal. *British Journal of Psychology*, 76, 183-186.
- Cox, T. i Thomson, L. (2000) Organisational healthiness: work-related stress and employee health. W: P. Dewe, M. Leiter i T. Cox (eds) *Coping, Health and Organisations*. London: Taylor i Francis.
- Cox, T., Cox, S. i Thirlaway, M. (1983) The psychological and physiological response to stress. W: A. Gale i J. A. Edwards (eds) *Physiological Correlates of Human Behaviour*. Academic Press, London.
- Cox, T., Ferguson, E. i Farnsworth, W. F. (1993) Nurses' knowledge of HIV and AIDS and their perceptions of the associated risk of infection at work. Paper to: VI European Congress on Work and Organizational Psychology, Alicante.
- Cox, T., Leather, P. i Cox, S. (1990) Stress, health and organizations. *Occupational Health Review*, 23, 13-18.
- Cox, T., Watts, C. i Barnett, A. (1981) The Experience and Effects of Task-Inherent Demand. Final technical report to the US Army Research, Development and Standardization Group (UK).
- Cox, T., Griffiths, A. J., Barlow, C. A., Randall, R. J., Thomson, L. E. i Rial-Gonzalez, E. (2000) *Organisational interventions for work stress: a risk management approach*. HSE Books, Sudbury.
- Crown, S., Crown, J. M. i Fleming, A. (1975) Aspects of the psychology and epidemiology of rheumatoid disease. *Psychological Medicine*, 5, 291-299.
- Danna, K. i Griffin, R. W. (1999) Health and well-being in the workplace: A review and synthesis of the literature. *Journal Of Management*, Vol.25, No.3, 357-384.
- Davidson, M. J. i Cooper, C. L. (1981) A model of occupational stress. *Journal of Occupational Medicine*, 23, 564-570.
- Davidson, M. J. i Cooper, C. L. (1983) Working women in the European Community – the future prospects. *Long Range Planning*, 16, 49-54.
- Davidson, M. J. i Earnshaw, J. (1991) *Vulnerable Workers: Psychosocial and Legal Issues*. Wiley & Sons, Chichester.
- Davies, N. V. i Teasdale, P. (1994) The costs to the British economy of work accidents and work-related ill health. Sudbury: HSE Books.
- DeFrank, R. S. i Cooper, C. L. (1987) Worksite management interventions: their effectiveness and conceptualization. *Journal of Managerial Psychology*, 2, 4-10.

- Deloitte i Touche Consulting Group (1999) Call Centre Agent Report: A survey on Profit and Productivity. Deloitte Touche Tohmatsu, Melbourne. Strona internetowa: http://www.deloitte.com.au/content/call_centre_survey98.asp
- Dembrowski, T. M., MacDougall, J. M., Williams, R. B., Haney, T. L. i Blumenthal, J. A. (1985) Components of Type A hostility and anger-in: relationship to angiographic findings. *Psychomatic Medicine*, 47, 219-233.
- De Rijk, A. J., le Blanc, P. M., Schaufeli, W. B. i de Jonge, J. (1998) Active coping and need for control as moderators of the job demand-control model: effects on burnout. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 71, 1-18.
- Devereux, J., Buckle, P. i Vlachonikolis, I. G. (1999) Interactions between physical and psychosocial risk factors at work increase the risk of back disorders: an epidemiological approach. *Occupational and Environmental Medicine*, vol.56, no.5, 343-353.
- Dewe, P. (1987) New Zealand ministers of religion: identifying sources of stress and coping strategies. *Work & Stress*, 1, 351-363.
- Dewe, P. (1991) Measuring work stressors: the role of frequency, duration and demand. *Work & Stress*, 5, 77-91.
- Dewe, P. (1993) Work, stress and coping: common pathways for future research? *Work & Stress*, 7 (1), 1-3.
- Dewe, P. (2000) Measures of coping with stress at work: a review and critique. W: P. Dewe, M. Leiter i T. Cox (eds) *Coping, Health and Organisations*. London: Taylor i Francis.
- Dewe, P., Cox, T. i Ferguson, E. (1993) Individual strategies for coping with stress at work: a review of progress and directions for future research. *Work & Stress*, 7 (1), 5-15.
- Dewe, P., Leiter, M. i Cox, T. (eds) (2000) *Coping, Health and Organisations*. London: Taylor i Francis.
- Diament, J. i Byers, S. O. (1975) A precise catecholamine assay for small samples. *Journal of Laboratory and Clinical Medicine*, 85, 679-693.
- Dimsdale, J. E. i Moss, J. (1980a) Plasma catecholamines in stress and exercise. *Journal of the American Medical Association*, 243, 340-342.
- Dimsdale, J. E. i Moss, J. (1980b) Shortterm catecholamine response to psychological stress. *Psychosomatic Medicine*, 42, 493-497.
- Dohrenwend, B. S. i Dohrenwend, B. P. (1974) *Stressful Life Events: Their Nature and Effects*. Wiley & Sons, New York.
- Dohrenwend, B. S., Krasnoff, L., Askenasy, A. R. i Dohrenwend, B. P. (1982) The psychiatric epidemiology research interview life events scale.
- Dohrenwend, B. S., Krasnoff, L., Askenasy, A. R. i Dohrenwend, B. P. (1988) The Psychiatric Epidemiology Research Interview Life Events Scale. W: L. Goldberg i S. Breznitz (eds) *Handbook of Stress: Theoretical and Clinical Aspects*. Free Press, New York.
- Dollard, M. F. i Winefield, A. H. (1996) *Managing occupational stress: a national and*

international perspective. *International Journal of Stress Management*, 3 (2), 69-83.

Donaldson, J. i Gowler, D. (1975) Perogatives, participation and managerial stress. W: D. Gowler i K. Legge (eds) *Managerial Stress*. Gower Press, London.

Douglas, M. (1992) *Risk and Blame*. Routledge, London.

Eaton, W. W., Anthony, J. C., Mandel, W. i Garrison, R. (1990) Occupation and prevalence of major depressive disorder. *Journal of Occupational Medicine*, 32, 1079-1086.

Edwards, J. R. i Cooper, C. L. (1990) The person-environment fit approach to stress: recurring problems and some suggested solutions. *Journal of Organizational Behaviour*, 11, 293-307.

Einhorn, H. J. i Hogarth, R. M. (1981) Behavioural decision theory: processes of judgement and choice. *Annual Review of Psychology*, 32, 53-88.

Ekehammer, B. (1974) Interactionism in personality from a historical perspective. *Psychological Bulletin*, 81, 1026.

Elkin, A. J. i Rosch, P. J. (1990) Promoting mental health at the workplace: the prevention side of stress management. *Occupational Medicine State of the Art review*. 5(4), 739-754.

Ellertsen, B., Johnsen, T. B. i Ursin, H. (1978) Relationship between the hormonal responses to activation and coping. W: H. Ursin, E. Baade i S. Levine (eds) *Psychobiology of Stress: A Study of Coping Men*. Academic Press, New York.

Elo, A.-L. (1986) *Assessment of Psychic Stress Factors at Work*. Institute of Occupational Health, Helsinki.

Elo, A.-L. (1994) Assessment of mental stress factors at work. *Occupational Medicine*, 945-959.

Endresen, I. M., Ellertsen, B., Endresen, C., Hjelmén, A. M., Matre, R. i Ursin, H. (1991) Stress at work and psychological and immunological parameters in a group of Norwegian female bank employees. *Work & Stress*, 5, 217-227.

Endresen, I. M., Vaernes, R. J., Ursin, H. i Tonder, O. (1987) Psychological stress factors and concentration of immunoglobulins and complement components in Norwegian nurses. *Work & Stress*, 1, 365-375.

Ertel, M., Junghanns, G., Pech, E. i Ullsperger, P. (1997) Auswirkungen der Bildschirmarbeit auf Gesundheit und Wohlbefinden. *Wirtschaftsverlag NW, Bremerhaven*. (Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsmedizin: Forschung, Fb 762).

Europejska Agencja Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy (1998) *Priorities and Strategies in OSH Policy in the Member States of the EU*. Europejska Agencja Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy, Bilbao. Strona internetowa: <http://agency.osha.eu.int/reports/priorities> (dostępna w ośmiu językach urzędowych UE).

Europejska Agencja Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy (1999) *Work-related neck and upper limb musculoskeletal disorders*. Luksemburg: Urząd Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich.

- Komisja Europejska (1996) Guidance on risk assessment at work. Komisja Europejska, Bruksela.
- Europejska Fundacja na rzecz Poprawy Warunków Życia i Pracy (1992) European Survey on the Work Environment, Dublin, Irlandia.
- Europejska Fundacja na rzecz Poprawy Warunków Życia i Pracy (1996) Second European Survey on Working Conditions in the European Union. Dublin, Irlandia.
- Europejska Fundacja na rzecz Poprawy Warunków Życia i Pracy (1997) European Working Environment in Figures. Dublin, Irlandia.
- Eysenck, M. W. (1983) Anxiety and individual differences. W: G. R. J. Hockey (ed) *Stress and Fatigue in Human Performance*. Wiley & Sons, Chichester.
- Feather, N. T. (1990) *The Psychological Impact of Unemployment*. Springer-Verlag, New York.
- Feldman, S. (1991) Today's EAP's make the grade. *Personnel*, 68, 3-40.
- Ferguson, D. (1973) A study of occupational stress and health. *Ergonomics*, 16, 649-663.
- Ferguson, E. i Cox, T. (1993) Exploratory factor analysis: a user's guide. *International Journal of Selection and Assessment*, 1 (2), 84-94.
- Fielden, S. L. i Peckar, C. J. (1999) Work stress and hospital doctors: a comparative study. *Stress Medicine*, vol.15, no.3, 137-141.
- Figley, C. R. (1985) *Trauma and Its Wake: The Study of Treatment of Post Traumatic Stress Disorder*. Brunner/Mazel, New York.
- Fisher, S. (1986) *Stress and Strategy*. Lawrence Erlbaum Associates, London.
- Fisher, S. (1996) Life change, personal control and disease. *South African Journal of Psychology*, Vol.26, No.1, 16-22.
- Flanagan, P., McAnally, K. I., Martin, R. L., Meehan, J. W. i Oldfield S. R. (1998) Aurally and visually guided visual search in a virtual environment. *Human Factors*, Vol.40, No.3, 461-468.
- Fletcher, B. C. (1988) The epidemiology of occupational stress. W: C. L. Cooper i R. Payne (eds) *Causes, Coping and Consequences of Stress at Work*. Wiley & Sons, Chichester.
- Folger, R. i Belew, J. (1985) Nonreactive measurement: a focus for research on absenteeism and occupational stress. W: L. L. Cummings i B. M. Straw (eds) *Organizational Behaviour*. JAI Press Inc., Greenwich, Connecticut.
- Folkard, S. i Monk, T. H. (1985) *Hours of Work – Temporal Factors in Work Scheduling*. Wiley & Sons, Chichester.
- Folkman, S. (1984). Personal control and stress and coping processes: a theoretical analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 839-852.
- Folkman, S. i Lazarus, R. (1986). Stress process and depressive symptomology. *Journal of Abnormal Psychology*, 95, 107-113.
- Folkman, S., Lazarus, R. S., Dunkel-Schetter, C., DeLongis, A. i Gruen, R. (1986a). Dyna-

mics of a stressful encounter: cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*. 50, 992-1003.

Folkman, S., Lazarus, R., Greun, R. i De-Longis, A. (1986b). Appraisal, coping, health status, and psychological symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 571-579.

Forsythe, R. P. i Harris, R. E. (1970) Circulatory changes during stressful stimuli in rhesus monkeys. *Circulation Research* (su 1) 26-27, I. B-I.20.

Fox, B. H. (1981) Psychosocial factors and the immune system in human cancer. W: R. Ader (ed) *Psychoneuroimmunology*. Academic Press, New York.

Frankenhauser, M. (1975) Sympatheticadreno-medullary activity, behaviour and the psychosocial environment. W: P. H. Venables i M. Christie (eds) *Research in Psychophysiology*. Wiley & Sons, Chichester.

Frankenhauser, M. i Gardell, B. (1975) Underload and overload in working life: a multidisciplinary approach. Reports from the Department of Psychology, no: 460, University of Stockholm, Stockholm.

Frankenhauser, M. i Gardell, B. (1976) Underload and overload in working life: outline of a multidisciplinary approach. *Journal of Human Stress*, 2, 15-23.

French, J. R. P. i Caplan, R. D. (1970) Psychosocial factors in coronary heart disease. *Industrial Medicine*, 39, 383-397.

French, J. R. P. i Caplan, R. D. (1972) Organizational stress and individual strain. W: A. Mar-

row (ed) *The Failure of Success*. AMACOM, New York.

French, J. R. P., Caplan, R. D. i van Harrison, R. (1982) *The Mechanisms of Job Stress and Strain*. Wiley & Sons, New York.

French, J. R. P., Rogers, W. i Cobb, S. (1974) A model of person-environment fit. W: G. W. Coehlo, D. A. Hamburgi J. E. Adams, (eds) *Coping and Adaptation*. Basic Books, New York.

Frese, M. i Zapf, D. (1988) Methodological issues in the study of work stress: Objective vs. subjective measurement of work stress and the question of longitudinal studies. W: C.L. Cooper i R. Payne (eds) *Causes, Coping and Consequences of Stress at Work*. Chichester: John Wiley.

Friedman, M. i Rosenman, R. H. (1974) *Type A: Your Behaviour and Your Heart*. Knopf, New York.

Friedman, M. i Ulmer, D. (1984) *Treating Type A Behaviour and Your Behaviour*. Knopf, New York.

Gael, S. (1988) *The Job Analysis Handbook for Business, Industry and Government*. Wiley & Son, New York.

Ganster, D. C. i Fusilier, M. R. (1989) Control in the workplace. W: C.L. Cooper i I. Robertson (eds) *International Review of Industrial and Organizational Psychology*. Wiley & Sons, Chichester.

Ganster, D. C., Mayes, B. T. i Fuselier, M. R. (1986) Role of social support in the experience of stress at work. *Journal of Applied Psychology*, 71, 102-110.

- Ganster, D. C., Mayes, B. T., Sime, W. E. i Tharp G. D. (1982) Managing occupational stress: a field experiment. *Journal of Applied Psychology*, 67, 533-542.
- Gardell, B. (1971) Alienation and mental health in the modern industrial environment. W: L. Levi (ed) *Society, Stress and Disease Vol I*. Oxford University Press, Oxford.
- Gardell, B. (1973) Quality of Work and Non-work Activities and Rewards in Affluent Societies. Reports from Psychological Laboratories no: 403, University of Stockholm, Stockholm.
- Gardell, B. (1982) Work participation and autonomy: A multilevel approach to democracy at the workplace. *International Journal of Health Services*, 12, 31-41.
- Gardiner, B. M. (1980) Psychological aspects of rheumatoid arthritis. *Psychological Medicine*, 10, 150-163.
- Genest, M. (1983) Coping with rheumatoid arthritis. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 15, 392-408.
- Genest, M. (1989) The relevance of stress to rheumatoid arthritis. W: R. W. J. Neufeld (ed) *Advances in the Investigation of Psychological Stress*. Wiley & Sons, New York.
- Geurts S., Rutte C. i Peeters M. (1999) Antecedents and consequences of work-home interference among medical residents. *Social Science i Medicine*, Vol.48, No.9, 1135-1148.
- Glass, D. C. (1977) *Behaviour Patterns, Stress and Coronary Disease*. Erlbaum, Hillsdale, New Jersey.
- Glass, D. C. i Singer, J. E. (1972) *Urban Stress: Experiments on Noise and Social Stressors*. Academic Press, New York.
- Gobel, M., Springer, J., Scherff, J. (1998) Stress and strain of short haul bus drivers: Psychophysiology as a design oriented method for analysis. *Ergonomics*, Vol.41, No.5, 563-580.
- Goldberg, R. J. i Novack, D. H. (1992) The psychosocial review of systems. *Social Science & Medicine*, Vol.35, No.3, 261-269.
- Goldenhar, L. M., Swanson, N. G., Hurrell Jr., J. J., Ruder, A. i Deddens, J. (1998). Stressors and adverse outcomes for female construction workers. *Journal of Occupational Health Psychology*, 3, 19-32.
- Golembiewski, R. T., Hilles, R. i Daly, R. (1987) Some effects of multiple OD interventions on burnout and work site features. *Journal of Applied Behavioral Science*, 23, 295-313.
- Green, L. W. (1974) Towards cost-benefit evaluations of health education. *Health Education Monographs*, 1 (Supplement), 34-36.
- Griffiths, A. J. (1999a) Work design and management – The older worker. *Experimental Aging Research*, 25 (4), 411-420.
- Griffiths, A. J. (1999b) Organizational interventions: facing the limits of the natural science paradigm. *Scandinavian Journal of Work and Environmental Health*, 25(6), 589-596.
- Griffiths, A. J., Cox, T. i Auty A. (1998) *Work stress: a brief guide for line managers*. Loss Prevention Council, Borehamwood, UK.

- Griffiths, A. J., Cox, T. i Barlow, C. A. (1996) Employers' responsibilities for the assessment and control of work-related stress: a European perspective. *Health and Hygiene*, 17, 62-70.
- Guppy, A., Weatherstone, L. (1997) Coping strategies, dysfunctional attitudes and psychological well-being in white collar public sector employees. *Work And Stress*, 11, 58-67.
- Gutek, B. A., Repetti, R. L. i Silver, D. L. (1988) Nonwork roles and stress at work. W: C.L. Cooper i R. Payne (eds) *Causes, coping and Consequences of Stress at Work*. Wiley & Sons, Chichester.
- Hacker, W. (1991) Objective work environment: analysis and evaluation of objective work characteristics. Paper presented to: *A Healthier Work Environment: Basic Concepts & Methods of Measurement*. Hogberga, Lidingo, Stockholm.
- Hacker, W., Iwanova, A. i Richter, P. (1983) *Tätigkeits-bewertungssystem (TBSL)*. Hogrefe, Gottingen.
- Hall, E. M. (1991) Gender, work control and stress: a theoretical discussion and an empirical test. W: J. V. Johnson i G. Johansson (eds) *The Psychosocial Work Environment: Work Organization, Democratization and Health*. Baywood Publishing, New York.
- Handy, C. (1975) Difficulties of combining family and career. *The Times*, Sept 22, 16.
- Harrington, J. M. (1978) *Shift Work and Health: A critical review of the Literature*. HMSO, London.
- Harris, L. i Associates (1985) Poll conducted for the Metropolitan Life Foundation.
- Hart, K. E. (1987) *Managing stress in occupational settings: a selective review of current research and theory*. W: CL Cooper (ed) *Stress Management Interventions at Work*. MCB University Press Ltd.
- Haslam, D. R. (1982) Sleep loss, recovery sleep and military performance. *Ergonomics*, 25, 163-178.
- Haynes, S. G., Levine, S., Scotch, N., Feinleib, M. i Kannel, W. B. (1978a) The relationship of psychosocial factors to coronary heart disease in the Framingham study, I. *American Journal of Epidemiology*, 107, 362-383.
- Haynes, S. G., Feinleib, M., Levine, S., Scotch, N. i Kannel, W. B. (1978b) The relationship of psychosocial factors to coronary heart disease in the Framingham study, II. Prevalence of coronary heart disease. *American Journal of Epidemiology*, 107, 384-402.
- Health & Safety Executive (1990a) *Work Related Upper Limb Disorders: A Guide to Prevention*. HSE Books, Sudbury.
- Health & Safety Executive (1990b) *Mental Health at Work*. HSE Books, Sudbury.
- Heinisch, D. A. i Jex, S. M. (1998) Measurement of negative affectivity: a comparison of self-reports and observer ratings. *Work & Stress*, 12 (2), 145-160.
- Henry, J. P. i Stephens, P. M. (1977) *Stress, Health and the Social Environment. A Sociobiologic Approach to Medicine*. Springer, New York.

- Hiebert, B. i Farber, I. (1984) Teacher stress: A literature survey with a few surprises. *Canadian Journal of Education*, 9 (1), 14-27.
- Hillas, S. i Cox, T. (1987) Post Traumatic Stress Disorder in the Police. Occasional Paper. Police Scientific Research and Development Branch, Home Office, London.
- Hingley, P. i Cooper, C. L. (1986) Stress and the Nurse Manager. Wiley & Son, Chichester.
- Holmes, T. H. i Rahe, R. H. (1967) The Social Readjustment Rating Scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11, 213-218.
- Holroyd, K. A. i Lazarus, R. S. (1982) Stress, coping and somatic adaptation. W: L. Goldberger i S. Breznitz (eds) *Handbook of Stress: Theoretical and Clinical Aspects*. Free Press, New York.
- Holt, R. R. (1982) Occupational stress. W: L. Goldberger i S. Breznitz (eds) *Handbook of Stress: Theoretical and Clinical Aspects*. Free Press, New York.
- House, J. (1974) Occupational stress and coronary heart disease: a review and theoretical integration. *Journal of Health and Social Behaviour*, 15, 12-27.
- House, J. S. i Wells, J. A. (1978) Occupational stress, social support and health. W: A. McLean, G. Black i M. Colligan (eds) *Reducing Occupational Stress: Proceedings of a Conference*. DWEH (NIOSH) Publication no: 78-140, 8-29.
- House, J. S., McMichael, A. J., Wells, J. A., Kaplan, B. H. i Landerman, L. R. (1979) Occupational stress and health among factory workers. *Journal of Health and Social Behaviour*, 20, 139-160.
- Houts, P. S. i McDougall, V. C. (1988) Effects of informing workers of their health risks from exposure to toxic materials. *American Journal of Industrial Medicine*, 13, 271-279.
- Hurrell, J. J. i McLaney, M. A. (1989) Control, job demands and job satisfaction. W: S. L. Sauter, J. J. Hurrell i C. L. Cooper (eds) *Job Control and Worker Health*. Wiley & Sons, Chichester.
- Idzikowski, C. i Baddeley, A. D. (1983) Fear and dangerous environments. W: G. R. J. Hockey (ed) *Stress and Fatigue in Human Performance*. Wiley & Sons, Chichester.
- Ilmarinen J. i Rantanen J. (1999) Promotion of work ability during ageing. *American Journal of Industrial Medicine*, No. 51, 21-23.
- Ingersoll, G. L., Cook, J. A., Fogel, S., Applegate, M., Frank, B. (1999) The effect of patient-focused redesign on midlevel nurse managers' role responsibilities and work environment. *Journal Of Nursing Administration*, Vol.29, No.5, 21-27.
- International Federation of Commercial, Clerical and Technical Employees [FIET] (1992) Resolutions adopted by the 22nd FIET World Congress (San Francisco, August 1991). Geneva.
- Międzynarodowa Organizacja Pracy [MOP] (1986) Psychosocial Factors at Work: Recognition and Control. Occupational Safety and Health Series no: 56, International Labour Office, Geneva.
- Międzynarodowa Organizacja Pracy [MOP] (1992) Preventing Stress at Work.

Conditions of Work Digest, 11, International Labour Office, Geneva.

Intindola, B. (1991) EAP's still foreign to many small businesses. *National Underwriter*, 95, 21.

Irwin, J. i Anisman, H. (1984) Stress and pathology: immunological and central nervous system interactions. W: C.L. Cooper (ed) *Psychosocial Stress and Cancer*. Wiley & Sons, Chichester.

Israel, B. A., Baker, E. A., Goldenhar, L. M., Heaney, C. A. i Schurman, S. J. (1996) Occupational stress, safety and health: Conceptual framework and principles for effective prevention interventions. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1 (3), 261-286.

Ivancevich, J. M. i Matteson, M. T. (1980) *Stress and Work*. Scott Foresman, Glenview, Illinois.

Ivancevich, J. M. i Matteson, M. T. (1986) Organizational level stress management interventions: review and recommendations. *Journal of Organizational Behaviour and Management*, 8, 229-248.

Ivancevich, J. M., Matteson, M. T., Freedman, S. M. i Phillips, J. S. (1990) Worksite stress management interventions. *American Psychologist*, 45, 252-261.

Jackson, P. R. i Warr, P. B. (1984) Unemployment and psychological ill health: the moderating role of duration and age. *Psychological Medicine*, 14, 610-614.

Jackson, S. (1983) Participation in decision-making as a strategy for reducing job-related strain. *Journal of Applied Psychology*, 68, 3-19.

Jackson, S. i Schuler, R. S. (1985) A metaanalysis and conceptual critique of research on role ambiguity and role conflict in work settings. *Organizational Behaviour and Human Decision Processes*, 36, 16-78.

Jenkins, C. D., Rosenman, R. H. i Friedman, M. (1968) Replicability of rating the coronary prone behaviour pattern. *Journal of Chronic Diseases*, 20, 371-379.

Jenkins, C. D., Zyzanski, S. J. i Rosenman, R. H. (1976) Risk of new myocardial infarction in middle-aged men with manifest coronary heart disease. *Circulation*, 53, 342-347.

Jenkins, R. (1992) *Prevalence of Mental Illness in the Workplace*. W: R. Jenkins i N. Conney (eds) *Prevention of Mental Ill Health at Work*. HMSO, London.

Jex, S. M. (1991) The psychological benefits of exercise in work settings: a review, critique, and dispositional model. *Work & Stress*, 5, 133-147.

Jex, S. M. i Spector, P. E. (1996) The impact of negative affectivity on stressor-strain relations: a replication and extension. *Work & Stress*, 10 (1), 36-45.

Jick, T. D. (1979) Mixing qualitative and quantitative methods: Triangulation in action. *Administrative Science Quarterly*, 24, 602-611.

Johansson, G. i Aronsson, G. (1984) Stress reactions in computerized administrative work. *Journal of Occupational Behaviour*, 5, 159-181.

Johnson, J. V. (1989) *Control, collectivity and the psychosocial work environment*. W: S. L. Sauter, J. J. Hurrell Jr i C. L. Cooper (eds)

Job control and worker health. John Wiley & Sons, Chichester.

Johnson, J. V. (1996) Conceptual and methodological developments in occupational stress research. An introduction to state-of-the-art reviews I. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1 (1), 6-8.

Johnson, J. V. i Hall, E. M. (1996) Dialectic between conceptual and causal enquiry in psychosocial work-environment research. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1 (4), 362-374.

Johnson, J. V., Hall, E. M., Stewart, W., Fredlund, P. i Theorell, T. (1991) Combined exposure do adverse work organization factors and cardiovascular disease: towards a life-course perspective. W: L. D. Fechter (ed.) *Proceedings of the 4th International Conference on the Combined Effects of Environmental Factors*. Johns Hopkins University Press, Baltimore.

Johnson, L. C. (1981) *Biological Rhythms, Sleep and Shift Work*. *Advances in Sleep Research*, Vol 7. Spectrum, New York.

Jones, D. M. (1983) *Noise*. W: G. R. J. Hockey (ed) *Stress and Fatigue in Human Performance*. Wiley & Sons, Chichester.

Jones, D. M. (1999) The cognitive psychology of auditory distraction: The 1997 BPS Broadbent Lecture *British Journal Of Psychology*, 90 (2), 167-187.

Jones, J. R., Hodgson, J. T., Clegg, T. A. i Elliot R. C. (1998) Self-reported work-related illness in 1995: results from a household survey. Sudbury: HSE Books.

Jones, J. W., Barge, B. N., Steffy, B. D., Fay, L. M., Kunz, L. K. i Wuebker, L. J. (1988) Stress and medical malpractice: organizational risk assessment and intervention. *Journal of Applied Psychology*, 73, 727-735.

Junghanns, G., Ertel, M. i Ullsperger, P. (1998) *Anforderungsbewältigung und Gesundheit bei computergestützter Büroarbeit*. Wirtschaftsverlag NW, Bremerhaven. (Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin: Forschung, Fb 787).

Junghanns, G., Ullsperger, P. i Ertel, M. (1999) Zum Auftreten von Gesundheitsbeschwerden bei computergestützter Büroarbeit - eine multivariate Analyse auf der Grundlage einer fragebogengestützten Erhebung. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft* 53 (25. NF), 18-24.

Junghanns, G., Ullsperger, P., Ertel, M. i Pech, E. (1999, in press) *Gesundheit und Wohlbefinden bei moderner Büroarbeit - eine Studie zum „Anforderungs-Kontroll“-Modell*. Ergo-Med.

Kahn, R. L. (1973) Conflict, ambiguity and overload: three elements in job stress. *Occupational Mental Health*, 31, 2-9.

Kahn, R. L. (1974) Conflict, ambiguity and over work: three elements in job stress. W: A. McLean (ed) *Occupational Stress*. Charles C. Thomas, Springfield, Illinois.

Kahn, R. L. i Byosiére, S. (1990) *Stress in Organizations*. W: M. Dunnette (ed) *Handbook of Industrial and Organizational Psychology*. Rand McNally, Chicago.

Kahn, R. L., Wolfe, D. M., Quinn, R. P., Snoek, J. D. i Rosenthal, R. A. (1964) *Organizational*

Stress: Studies in Role Conflict and Ambiguity. Wiley & Sons, New York.

Kang B., Lee B., Kang K. W., Suh J. C. i Yoon S. T. (1999) AHA: a knowledge based system for automatic hazard identification in chemical plant by multimodel approach. *Expert Systems With Applications*, Vol.16, No.2, 183-195.

Kanter, R. M. (1977) *Work and family in the United States: a critical review and agenda for research and policy*. Russell Sage Foundation, New York.

Karasek, R. A. (1979) Job demands, job decision latitude and mental strain: implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24, 285-308.

Karasek, R. A. (1981) Job socialisation and job strain: the implications of two psychosocial mechanisms for job design. W: B. Gardell i G. Johansson (eds) *Working Life: A Social Science Contribution to Work Reform*. Wiley & Sons, Chichester.

Karasek, R. i Theorell, T. (1990) *Healthy Work: Stress, Productivity and the Reconstruction of Working Life*. Basic Books, New York.

Karasek, R. A., Schwartz, J. i Theorell, T. (1982) Job characteristics, occupation, and coronary heart disease. (Final report on Grant No. R-01-OH00906). Cincinnati, OH: National Institute for Occupational Safety and Health.

Karasek, R. A., Baker, D., Marxer, F., Ahlbom, A. i Theorell, T. (1981) Job decision latitude, job demands and cardiovascular disease. *American Journal of Public Health*, 71, 694-705.

Kasl, S. V. (1980a) Epidemiological contributions to the study of work stress. W: C. L. Cooper and R. Payne (eds) *Stress at Work*. Wiley & Sons, Chichester.

Kasl, S. V. (1980b) The impact of retirement. W: C. L. Cooper i R. L. Payne (eds) *Current Concerns in Occupational Stress*. Wiley & Sons, Chichester.

Kasl, S. V. (1984) Stress and health. *Annual Review of Public Health*, 5, 319-341.

Kasl, S. V. (1987) Methodologies in stress and health: past difficulties, present dilemmas and future directions. W: S. Kasl i C.L. Cooper (eds) *Stress and Health: Issues in Research Methodology*. Wiley & Sons, Chichester.

Kasl, S. V. (1989) An epidemiological perspective on the role of control in health. W: S. L. Sauter, J. J. Hurrell i C. L. Cooper (eds) *Job Control and Worker Health*. Wiley & Sons, New York.

Kasl, S. V. (1990) Assessing health risks in the work setting. W: S. Hobfoll (Ed.) *New Directions in Health Psychology Assessment*. Washington D. C. Hemisphere Publishing Corporation.

Kasl, S. V. (1992) Surveillance of psychological disorders in the workplace. W: G. P. Keita i S. L. Sauter (eds) *Work and Well-Being: An Agenda for the 1990s*. American Psychological Association, Washington DC.

Kasl, S. V. i Cobb, S. (1967) Effects of parental status incongruence and discrepancy in physical and mental health of adult offspring. *Journal of Personality and Social Psychology*, monograph: 7, 1-5.

- Kasl, S. V. i Cobb, S. (1980) The experience of losing a job: some effects on cardiovascular functioning. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 34, 88-109.
- Kasl, S. V. i Cobb, S. (1982) Variability of stress effects among men experiencing job loss. W: L. Goldberger i S. Breznitz (eds) *Handbook of Stress: Theoretical and Clinical Aspects*. Free Press, New York.
- Kawakami, N. i Haratani, T. (1999) Epidemiology of job stress and health in Japan: Review of current evidence and future direction. *Industrial Health*, Vol.37, No.2, 174-186.
- Kearns, J. (1986) Stress at work: the challenge of change. BUPA series *The Management of Health: 1 Stress and the City*, BUPA.
- Kegeles, S. M., Coates, T., Christopher, A. i Lazarus, J. (1989) Perceptions of Aids: the continuing saga of Aids-related stigma. *Aids*, 3 (supp 1), S253-S258.
- Keita, G. P. i Sauter, S. L. (1992) Work and Well-Being: An Agenda for the 1990s. *American Psychological Society*, Washington DC.
- Kittel, F., Kornitzer, M., DeBacker, B., Dramaix, M., Sobolski, J., Degre, J., Denolin, H. (1983) Type A in relation to job stress, social and bioclinical variables: the Belgian physical fitness study. *Journal of Human Stress*, 9, 37-45.
- Kobasa, S. (1979) Stressful life events, personality and health: an inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37, 1-13.
- Kobasa, S. i Puccetti, M. (1983) Personality and social resources in stress resistance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 839-850.
- Kobasa, S., Maddi, S. i Courington, S. (1981) Personality and constitution as mediators in the stress-illness relationship. *Journal of Health and Social Behaviour*, 22, 368-378.
- Kobasa, S., Maddi, S. i Kahn, S., (1982) Hardiness and health: a prospective study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 42, 168-177.
- Kobayashi, F., Furui, H., Akamatsu, Y., Watanabe, T. i Horibe, H. (1999) Changes in psychophysiological functions during night shift in nurses – Influence of changing from a full-day to a half-day work shift before night duty. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, Vol.69, No.2, 83-90.
- Kompier, M. A. J., Geurts, S. A. E., Grundeman, R. W. M., Vink, P. i Smulders, P. G. W. (1998) Cases in stress prevention: the success of a participative and stepwise approach. *Stress Medicine*, 14, 155-168.
- Kornhauser, A. (1965) *Mental Health of the Industrial Worker*. University of Chicago Press, Chicago, Illinois.
- Kristensen, T. S. (1996) Job stress and cardiovascular disease: A theoretic critical review. *Journal of Occupational Health Psychology*, 1 (3), 246-260.
- Kroes, W. H. (1976) *Society's victim, the policeman: an analysis of job stress in policing*. Thomas, Springfield.

Kryter, K. D. (1972) Non auditory effects of environmental noise. *American Journal of Public Health*, 62, 389-398.

Kuorinka, I. (1979) Occupational strain from working movements. Paper to: International Ergonomics Association, Warsaw (August). Abstract in: *Ergonomics*, 22, 732.

Lacey, J. I. (1967) Somatic response patterning and stress: some revisions of activation theory. W: M. H. Appley i R. Trumbull (eds) *Psychological Stress*. Appleton-Century-Crofts, New York.

Landsbergis, P. A. (1988) Occupational stress among health care workers: a test of the job demands-control model. *Journal of Organizational Behaviour*, 9, 217-239.

Landsbergis, P. A. i Vivona-Vaughan, E. (1997) Evaluation of an occupational stress intervention in a public agency. *Journal of Organizational Behavior*, 16, 29-48.

Landsbergis, P. A., Schnall, P. L., Schwartz, J. E., Warren, K. i Pickering, T. G. (1995) Job strain, hypertension, and cardiovascular disease: empirical evidence, methodological issues, and recommendations for further research. W: S. L. Sauter i L. R. Murphy (eds) *Organizational risk factors for job stress*. Washington, DC: APA.

Landstrom, U., Holmberg, K., Kjellberg, A., Soderberg, L., Tesarz, M. (1995) Exposure time and its influence on noise annoyance at work. *Journal Of Low Frequency Noise & Vibration*, Vol.14, No.4, 173-180.

Landy, F. J. (1989) *The Psychology of Work Behaviour*. Brooks/Cole, Monterey, California.

Landy, F. J. (1992) *Work design and stress*. W: G. P. Keita i S. L. Sauter (eds) *Work and Well-Being: An Agenda for the 1990s*. American Psychological Association, Washington DC.

Landy, F. J., Quick, J. C. i Kasl, S. (1994) *Work, stress and well-being*. *International Journal of stress management*. 1 (1), 33-73.

Larwood, L. i Wood, M. M. (1979) *Women in Management*. Lexington Books, London.

Last, J. M. (1988) *Dictionary of Epidemiology*. Oxford University Press, New York.

Laville, A. i Teiger, C. (1976) *Sante mentale et conditions de travail*. *Therapeutische Umschau*, 32, 152-156.

Lazarus, R. S. (1966) *Psychological Stress and the Coping Process*. McGraw-Hill, New York.

Lazarus, R. S. (1976) *Patterns of Adjustment*. McGraw-Hill, New York.

Lazarus, R. S. i Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal and Coping*. Springer Publications, New York.

Leather, P., Lawrence, C., Beale, D., Cox, T. i Dickson, R. (1998) Exposure to occupational violence and the buffering effects of intra-organizational support. *Work & Stress*, 12(2), 161-178.

Leather, P., Brady, C., Lawrence, C., Beale, D. i Cox, T. (eds) (1999) *Work-related violence: Assessment and intervention*. London: Routledge. ISBN 0415194156.

Leiter, M. (1991) The dream denied: professional burnout and the constraints of human service organizations. *Canadian Psychology*, 32, 547-558.

- Lennon, M. C. (1999) Work and unemployment as stressors. W: Horwitz, V. Allan (ed); L. Scheid (ed) A handbook for the study of mental health: Social contexts, theories, and systems. (284-294). New York, NY, USA: Cambridge University Press.
- Leventhal, H. i Tomarken, A. (1987) Stress and illness: perspectives from health psychology. W: S. Kasl i C.L. Cooper (eds) Stress and Health: Issues in Research Methodology. Wiley & Sons, Chichester.
- Levi, L. (1972) Stress and distress in response to psychosocial stimuli. *Acta Medica Scandinavica*, 191, supplement: 528.
- Levi, L. (1981) Preventing Work Stress. Addison-Wesley, Reading, Mass.
- Levi, L. (1984) Stress in Industry: Causes, Effects and Prevention. Occupational Safety and Health Series no.51, International Labour Office, Geneva.
- Levi, L. (1992) Psychosocial, occupational, environmental and health concepts, research results and applications. W: G. P. Keita i S. L. Sauter (eds) Work and Well Being: An Agenda for the 1990s. American Psychological Association, Washington DC.
- Levi, L., Frankenhauser, M. i Gardell, B. (1986) The characteristics of the workplace and the nature of its social demands. W: S. Wolf and A. J. Finestone (eds) Occupational Stress, Health and Performance at Work. PSG Pub. Co. Inc., Littleton, MA.
- Lindquist, T. L. i Cooper, C. L. (1999) Using lifestyle and coping to reduce job stress and improve health in 'at risk' office workers. *Stress Medicine*, Vol.15, No.3, 143-152.
- Lippe, K. (1990) Compensation for mental-mental claims under Canadian law. *Behavioural Sciences and the Law*, 8, 398-399.
- Lipton, M. A. (1976) Behavioral effects of hypothalamic polypeptide hormones in animals and man. W: E. J. Sachar (ed) Hormones, Behaviour and Psychopathology. Raven, New York.
- Lisander, B. (1979) Somato-autonomic reactions and their higher control. W: C. Brooks, K. Koizumi i A. Sato (eds) Integrative Functions of the Autonomic Nervous System. Elsevier, New York.
- Lobban, R. K., Husted, J. i Farewell, V. T. (1998) A comparison of the effect of job demand, decision latitude, role and supervisory style on self-reported job satisfaction. *Work and Stress*, Vol.12, No.4, 337-350.
- Locke, A. A. (1976) The nature and causes of job satisfaction. W: M. D. Dunnette (ed) Handbook of Industrial and Organizational Psychology. Rand McNally, Chicago.
- Logue, J. N. (1980) Mental health aspects of disaster. Paper presented to the fifth Annual National Hazards Research Workshop, Boulder.
- Logue, J. N., Melick, M. E. i Struening, E. (1981) A study of health and mental health status following a major natural disaster. W: R. Simmons (ed) Research in Community and Mental Health: An Annual Compilation of Research, Vol.2. Greenwich, JAI.
- Loher, B. T., Noe, R. A., Moeller, N. L. i Fitzgerald, M. P. (1985) A meta-analysis of the relation of job characteristics to job satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 70, 280-289.

Lu, L., Tseng, H. J. i Cooper, C. L. (1999) Managerial stress, job satisfaction and health in Taiwan Stress Medicine, Vol.15, No.1, 53-64.

Lundahl, A. (1971) Fritid Och Rekreation. All Manna Forlager. Laginkomstutredningen, Stockholm.

Lundberg, U. i Forsman, L. (1979) Adrenal medullary and adrenal cortical responses to understimulation and over stimulation: comparison between type A and type B persons. Biological Psychology, 9, 79-89.

MacDougall, J. M., Dembrowski, T. M., Dimsdale, J. E. i Hackett, T. P. (1985) Components of Type A, hostility and anger-in: further relationships to angiographic findings. Health Psychology, 4, 137-152.

Mackay, C. (1987) Violence to Staff in the Health Services. HMSO, London.

Mackay, C., Cox, T., Burrows, G. i Lazzerini, T. (1978) An inventory for the measurement of self-reported stress and arousal. British Journal of Social and Clinical Psychology, 17, 283-284.

MacLennan, B. W. (1992) Stressor reduction: an organizational alternative to individual stress management. W: J. C. Quick, L. R. Murphy, J. J. Hurrell (eds) Stress and Well-being at Work: Assessments and Interventions for Occupational Mental Health. American Psychological Association, Washington DC.

Mandler, G. (1982) Stress and thought processes. W: L. Goldberg and S. Breznitz (eds) Handbook of Stress: Theoretical and Clinical Aspects. Free Press, New York.

Margolis, B. L. i Kroes, W. H. (1974) Work and the health of man. W: J. O'Toole (ed) Work

and the Quality of Life. MIT Press, Cambridge, Mass.

Margolis, B. L., Kroes, W. H. i Quinn, R. P. (1974) Job stress; an unlisted occupational hazard. Journal of Occupational Medicine, 16, 652-661.

Marmot, M. G. i Madge, N. (1987) An epidemiological perspective on stress and health. W: S. V. Kasl i C. L. Cooper (eds) Stress and Health: Issues in Research Methodology, Wiley & Sons, Chichester.

Marmot, M. i Theorell, T. (1988) Social class and cardiovascular disease. The contribution of work. International Journal of Health Services, 18, 659-674.

Marshall, J. (1977) Job pressures and satisfactions at managerial levels. Unpublished PhD thesis, University of Manchester Institute of Science and Technology, Manchester.

Martin, R. i Wall, T. (1989) Attentional demand and cost responsibility as stressors in shop-floor jobs. Academy of Management Journal, 32, 69-86.

Martinez, J. M. A. G. i Martos, M. P. B. (1999) The meaning of work in persons with type-A behavior pattern. Psicothema, Vol.11, No.2, 357-366.

Mason, J. W. (1968) A review of psychoendocrine research on the pituitaryadrenal cortical system. Psychosomatic Medicine, 30, 576-607.

Mason, J. W. (1971) A re-evaluation of the concept of non-specificity in stress theory. Journal of Psychiatric research, 8, 323.

- Matteson, M. T. i Ivancevich, J. M. (1987) *Controlling Work Stress*. Jossey-Bass, San Francisco.
- Matthews, K. A., Glass, D. C., Rosenman, R. H. i Bortner, R. W. (1977) Competitive drive, pattern A and coronary heart disease: a further analysis of some data from the Western Collaborative Group Study. *Journal of Chronic Diseases*, 30, 489-498.
- Meichenbaum, D. (1977) *Cognitive-Behaviour Modification*. Plenum Press, New York.
- Meichenbaum, D. (1983) *Coping with Stress*. Century Publishing, London.
- Meijman, T. F., Van Dormolen, M., Herber, R. F. M., Rongen, H. i Kuiper, S. (1995) Job stress, neuroendocrine activation, and immune status. W: S. L. Sauter i L. R. Murphy, (eds) *Organizational risk factors for job stress*. Washington, DC: APA.
- Melamed, S., Yekutieli, D., Froom, P., Kristal-Boneh, E., Ribak, J. (1999) Adverse work and environmental conditions predict occupational injuries – The Israeli Cardiovascular Occupational Risk Factors Determination in Israel (CORDIS) study. *American Journal Of Epidemiology*, Vol.150, No.1, 18-26.
- Milgram, N. A. (1982) War-related stress in Israeli children and youth. W: L. Goldberger i S. Breznitz (eds) *Handbook of Stress: Theoretical and Clinical Aspects*. Free Press, New York.
- Millar, D. J. (1984) The NIOSH suggested list of the ten leading work-related diseases and injuries. *Journal of Occupational Medicine*, 26, 340-341.
- Millar, D. J. (1990) Mental health and workplace: interchangeable partnership. *American Psychologist*, 45, 1165-1166.
- Miller, D. G., Grossman, Z. D., Richardson, R. L., Wistow, B. W. i Thomas, F. D. (1978) Effect of signalled versus unsignalled stress on rat myocardium. *Psychosomatic Medicine*, 40, 432-434.
- Miller, J. D. (1974) Effects of noise on people. *Journal of the Acoustical Society of America*, 56, 72-764.
- Miller, S. (1979). Controllability and human stress: method, evidence and theory. *Behavioural Research and Therapy*, 17, 28-304.
- Miller, S., Brody, D. i Summerton, J. (1988). Styles of coping with threat: implications for health. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 142-148.
- Ministry of Labour (1987) *Survey on State of Employees' Health*. Ministry of Labour, Tokyo, Japan.
- Monjan, A. A. (1981) Stress and immunologic competence: studies in animals. W: R. Ader (ed) *Psychoneuroimmunology*. Academic Press, New York.
- Monk, T. H. i Tepas, D. (1985) *Shift Work*. W: C. L. Cooper i M. J. Smith (eds) *Job Stress and Blue Collar Work*. Wiley & Sons, Chichester.
- Mudrack, P. E. (1999) Time structure and purpose, Type A behavior, and the Protestant work ethic. *Journal Of Organizational Behavior*, Vol.20, No.2, 145-158.
- Murphy, L. R. (1984) Occupational stress management: a review and appraisal. *Journal of Occupational Psychology*, 57, 1-15.

Murphy, L. R. (1988) Workplace interventions for stress reduction and prevention. W: C. L. Cooper i R. Payne (eds) *Causes, Coping and Consequences of Stress at Work*.

Murphy, L. R. i Hurrell, J. J. (1987) Stress management in the process of occupational stress reduction. *Journal of Managerial Psychology*, 2, 18-23.

Murphy, L. R., Hurrell, J. J. i Quick, J. C. (1992) *Work and well-being: where do we go from here?* W: J. C. Quick, L. R. Murphy i J. J. Hurrell (eds) *Stress and Well-being at Work: Assessments and Interventions for Occupational Mental Health*. American Psychological Association, Washington DC.

Naitoh, P., Englund, C. E. i Ryman, D. H. (1983) *Extending Human effectiveness During Sustained Operations Through Sleep Management*. US Naval Health Research Center, San Diego, California.

Narayanan, V. K. i Nath, R. (1982) A field test of some attitudinal and behavioural consequences of flexitime. *Journal of Applied Psychology*, 67, 214-218.

National Institute of Occupational Safety and Health [NIOSH] (1988) *Psychosocial Occupational Health*. National Institute of Occupational Safety and Health, Washington, DC.

Neale, M. S., Singer, J., Schwartz, G. E. i Schwartz, J. (1983) *Conflicting perspectives on stress reduction in occupational settings: a systems approach to their resolution*. Report to NIOSH on P. O. No.82-1058, Cincinnati, Ohio.

Neary, J., Elliott, K. V. i Toohey, J. (1992) *The causes of workplace stress and strategies*

for management. Paper presented at the International Symposium on Work-related Diseases: Prevention and Health Promotion, Linz, Austria.

Nerell, G. (1975) Medical complaints and findings in Swedish sawmill workers. W: B. Thunell i B. Ager (eds) *Ergonomics in Sawmill and Woodworking Industries*. National Board of Occupational Safety and Health, Stockholm.

Neufeld, R. W. J. i Paterson, R. J. (1989) *Issues concerning control and its implementation*. W: R. W. J. Neufeld (ed) *Advances in the Investigation of Psychological Stress*. Wiley & Sons, New York.

Newman, J. E. i Beehr, T. A. (1979) Personal and organizational strategies for handling job stress: a review of research and opinion. *Personnel Psychology*, 32, 1-43.

Nobile, R. J. (1991) Matters of confidentiality. *Personnel*, 68, 11-12.

Nordhus, I. H. i Fleime, A. M. (1991) Job stress in two different care-giving contexts: a study of professional and semi-professional health personnel in Norway. *Work & Stress*, 5, 229-240.

Nowack, K. M. (1991) Psychological predictors of health status. *Work & Stress*, 5, 117-131.

Nutt, P. C. (1981) *Evaluation Concepts and Methods: Shaping Policy for the Health Administrator*. SP Medical and Scientific Books, New York.

O'Brien, G. E. (1982) The relative contribution of perceived skill-utilization and other perceived job attributes to the prediction of

job satisfaction: cross validation study. *Human Relations*, 35, 219-237.

O'Hanlon, J. F. (1981) Boredom: practical consequences and a theory. *Acta Psychologica*, 49, 53-82.

O'Leary, A. (1990) Stress, emotion, and human immune function. *Psychological Bulletin*, 108, 363-382.

Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju [OECD] (1997) Joint Project on the Harmonization of Chemical Hazard/Risk Assessment Terminology. Adres internetowy: http://www.who.ch/programmes/pcs/rskterm/cvr_ltr.htm

Orpen, C. (1981) Effect of flexible working hours on employee satisfaction and performance. *Journal of Applied Psychology*, 66, 113-115.

Paffenbarger, R. S., Hale, W. E., Brand, R. J. i Hyde, R. T. (1977) Work-energy level, personal characteristics and fatal heart attack: a birth cohort effect. *American Journal of Epidemiology*, 105, 200-213.

Paffenbarger, R. S., Hyde, R. T., Wing, A. L. i Steinmetz, C. H. (1984) A natural history of athleticism and cardiovascular health. *Journal of the American Medical Association*, 252, 491-495.

Pahl, J. M. i Pahl, R. E. (1971) *Managers and Their Wives*. Allen Lane, London.

Parker, S. K., Chmiel, N. i Wall, T. D. (1997) Work characteristics and employee wellbeing within a context of strategic downsizing. *Journal of Occupational health Psychology*, 2(4) 289-303.

Patton, J. F., Vogel, J. A., Damokosh, A. I. i Mello, R. P. (1989) Effects of continuous military operations on physical fitness capacity and physical performance. *Work & Stress*, 3, 69-77.

Payne, R. (1988) Individual differences in the study of occupational stress. W: C.L. Cooper i R. Payne (eds) *Causes, Coping and Consequences of Stress at Work*. Wiley & Sons, Chichester.

Payne, R. i Fletcher, B. (1983) Job demands, supports and constraints as predictors of psychological strain among school teachers. *Journal of Vocational Behaviour*, 22, 136-147.

Payne, R. i Hartley, J. (1987) A test of a model for explaining the affective experience of unemployed men. *Journal of Occupational Psychology*, 60, 31-47.

Pearlin, L. i Schooler, C. (1978). The structure of coping. *Journal of Health and Social Behavior*, 19, 2-21.

Pearlin, L., Lieberman, M. L., Menaghan, E. i Mullan, J. T. (1981) The stress process. *Journal of Health and Social Behaviour*, 19, 2 - 21.

Pearse, R. (1977) *What Managers Think About Their Managerial Careers*. AMACOM, New York.

Perez A. D., Meizoso M. T. G., Gonzalez R. D. (1999) Validity of the structured interview for the assessment of Type A behavior pattern. *European Journal Of Psychological Assessment*, Vol.15, No.1, 39-48.

Perkins, D.V. (1988) The assessment of stress using life events scales. W: L. Goldberg

i S. Breznitz (eds) *Handbook of Stress: Theoretical and Clinical Aspects*. Free Press, New York.

Perrewe, P. i Ganster, D. C. (1989) The impact of job demands and behavioural control on experienced job stress. *Journal of Organizational Behaviour*, 10, 136-147.

Peters, M. L., Godaert, G. L. R., Ballieux, R. E., Brosschot, J. F., Sweep, F. C. G. J., Swinkels, L. M. J. W., vanVliet, M. i Heijnen, C. J. (1999) Immune responses to experimental stress: Effects of mental effort and uncontrollability *Psychosomatic Medicine*, Vol.61, No.4, 513-524.

Peterson, P. (1981) Comparison of relaxation training, cognitive restructuring/behavioural training and multimodal stress management training seminars in an occupational setting. Dissertation submitted to Fuller Theological Seminary, Los Angeles, California.

Pierce, J. L. i Newstrom, J. W. (1983) The design of flexible work schedules and employee responses: relationships and processes. *Journal of Occupational Behaviour*, 4, 247-262.

Pollard, T. M. (1997) Physiological consequences of everyday psychosocial stress *Collegium Antropologicum*, Vol.21, No.1, 17-28.

Poppius, E., Tenkanen, L., Kalimo, R., Heinsalmi, P. (1999) The sense of coherence, occupation and the risk of coronary heart disease in the Helsinki Heart Study *Social Science & Medicine*, Vol.49, No.1, 109-120.

Porter, L. W. (1990) Commitment patterns in industrial organizations. Paper to: Society

for Industrial and Organizational psychology, Miami Beach, Florida (April).

Powell, L. H. (1987) Issues in the measurement of the Type A behaviour pattern. W: S. V. Kasl i C. L. Cooper (eds) *Stress and Health: Issues in Research Methodology*. Wiley & Sons, Chichester.

Quick, J. C. i Quick, J. D. (1984) *Organizational Stress and Preventive Management*. McGraw-Hill, New York.

Quick, J. C., Joplin, J. R., Gray, D. A. i Cooley, E. C. (1993) The occupational life cycle and the family. W: L. L'Abate (ed.), *Handbook of Developmental Family Psychology and Psychopathology*. Wiley & Sons, New York.

Quick, J. C., Murphy, L. R. i Hurrell, J. J. (1992a) Stress and Well-being at Work: Assessments and Interventions for Occupational Mental Health. American Psychological Association, Washington DC.

Quick, J. C., Murphy, L. R., Hurrell, J. J. i Orman, D. (1992b) The value of work, the risk of distress, and the power of prevention. W: J. C. Quick, L. R. Murphy i J. J. Hurrell (eds) *Stress i Well Being at Work: Assessments and Interventions for Occupational Mental Health*. American Psychological Association, Washington DC.

Quick, J. C., Camara, W. J., Hurrell, J. J., Johnson, J. V., Piotrkowski, C. S., Sauter, S. L. i Spielberger, C. D. (1997) Introduction and historical overview. *Journal of Occupational Health Psychology*, 2 (1), 3-6.

Rahe, R. H. (1969) Multi-cultural correlations of life change scaling: America, Japan, Denmark, and Sweden. *Journal of Psychosomatic Research*, 13, 191-195.

- Repetti, R. L. (1987) Linkages between work and family roles. W: S. Oskamp (ed) *Applied Social Psychology Annual Vol 7. Family Processes and Problems*. Sage, Beverly Hills.
- Repetti, R. L. i Crosby, F. (1984) Gender and depression: exploring the adult role explanation. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 2, 57-70.
- Repetti, R. L., Matthews, R. A. i Waldron, I. (1989) Employment and women's health: effects of paid employment on women's mental and physical health. *American Psychologist*, 44, 1394-1401.
- Rice, H. K. (1963) The responding-rest ratio in the production of gastric ulcers in the rat. *Psychological Reports*, 13, 11-14.
- Richter, P. i Schmidt, C. F. (1988) *Arbeitsanforderungen und Beanspruchungsbewältigung bei Herzinfarkt-Patienten – ein tätigkeitspsychologischer Diagnostikansatz*. W: H. Schröder i J. Guthke (Hrsg.) *Fortschritte der klinischen Persönlichkeitspsychologie und klinischen Psychodiagnostik*. Barth, Leipzig. pp 49-56 (Psychotherapie und Grenzgebiete, 9).
- Richter, P., Rudolph, M. i Schmidt, C. F. (1995) *FABA: Fragebogen zur Analyse belastungsrelevanter Anforderungsbewältigung*. Technische Universität, Institut für Arbeits-, Organisations- und Sozialpsychologie, Dresden (Methodensammlung, 4).
- Riley, V. (1979) Stress – cancer contradictions: a continuing puzzlement. *Cancer Detection and Prevention*, 2, 159-162.
- Riley, V. (1981) Psychoneuroendocrine influences on immunocompetence and neoplasia. *Science*, 212, 1100-1109.
- Riley, V., Fitzmaurice, M. A. i Spackman, D. H. (1981) *Psychoneuroimmunological factors in neoplasia: studies in animals*. W: R. Ader (ed) *Psychoneuroimmunology*. Academic Press, New York.
- Rimon, R. A. i Laakso, R. (1985) Life stress and rheumatoid arthritis: a 15-year follow-up study. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 43, 38-43.
- Robertson, I. T. i Cooper, C. L. (1983) *Human Behaviour in Organizations*. MacDonald and Evans Ltd., London.
- Ronen, S. (1981) *Flexible Working Hours; An Innovation in the Quality of Work Life*. McGraw Hill, New York.
- Rosa, R. R. i Colligan, M. J. (1986) *The NIOSH Fatigue Test Battery: Laboratory Validation of a Portable System for Field Study of Extended Workdays and Work Scheduling*. NIOSH internal report. National Institute for Occupational Health, Cincinnati.
- Rosa, R. R., Colligan, M. J. i Lewis, P. (1989) Extended workdays: effects of 8-hour and 12-hour rotating shifts schedules on performance, subjective alertness, sleep patterns and psychosocial variables. *Work & Stress*, 3, 2-32.
- Rose, R. M., Poe, R. O. i Mason, J. W. (1967) Observations on the relationship between psychological state, 17-OHCS excretion and epinephrine, norepinephrine, insulin, BEI, estrogen and androgen levels during basic training. *Psychosomatic Medicine*, 29, 544.
- Rosenman, R. H., Friedman, M., Straus, R., Wurm, M., Kositchek, R., Hahn, W. i Werthesen, N. T. (1964a) A predictive study of coro-

nary heart disease: appendix. Journal of the American Medical Association, 189, 1-4.

Rosenman, R. H., Friedman, M., Straus, R., Wurm, M., Kositchek, R., Hahn, W. i Werthesen, N. T. (1964b) A predictive study of coronary heart disease. Journal of the American Medical Association, 189, 113-124.

Rosenstock, L. (1997) Work organization research at the National Institute for Occupational Safety and Health. Journal of Occupational Health Psychology, 2(1), 7-100.

Rotheiler, E., Richter, P., Rudolf, M. i Hinton, J. W. (1997) Further cross-cultural factor validation on the FABA self report inventory of coronary-prone behaviours. Psychology and Health 12, 505-512.

Russek, H. I. i Zohman, B. L. (1958) Relative significance of heredity, diet and occupational stress in CHD of young adults. American Journal of Medical Sciences, 235, 266-275.

Rutenfranz, J. (1982) Occupational health measures for night and shift workers. Journal of Human Ergology, 11 (supplement), 67-86.

Rutenfranz, J., Haider, M. i Koller, M. (1985) Occupational health measures for night workers and shift workers. W: S. Folkard i T. H. Monk (eds) Hours of Work: Temporal Factors in Work Scheduling. Wiley & Sons, Chichester.

Rutenfranz, J., Colquhoun, W. P., Knauth, P. i Ghata, J. N. (1977) Biomedical and psychosocial aspects of shift work: a review. Scandinavian Journal of Work and Environmental Health, 3, 165-182.

Ryman, D. H. i Ursin, H. (1979) Factor analyses of the physiological responses of company commanders to stress. Cytothane w: Ursin, H. (1979) Personality, activation and somatic health: a new psychosomatic theory. W: S. Levine i H. Ursin (eds) Coping and Health. Plenum Press, New York.

Ryman, D. H., Naitoh, P. i Englund, C. E. (1989) Perceived exertion under conditions of sustained work and sleep loss. Work & Stress, 3, 5-68.

Salo, K. (1995) Teacher stress and coping over an autumn term in Finland. Work & Stress, 9 (1), 55-66.

Salvendy, G. i Smith, M. (1981) Machine Pacing and Occupational Stress. Wiley & Sons, Chichester.

Sandler, I. N. i Lakey, B. (1982) Locus of control as stress moderator: the role of control perceptions and social support. American Journal of Community Psychology, 10, 65-79.

Sarason, I. G., de Monchaux, C. i Hunt, T. (1975) Methodological issues in the assessment of life stress. W: L. Levi (ed) Emotions: Their Parameters and Measurement. Raven, New York.

Saunders, D. (1956) Moderator variables in prediction. Educational and Psychological Measurement, 16, 209-222.

Sauter, S. L. (1992) Introduction to the NIOSH proposed National Strategy. W: G. P. Keita i S. L. Sauter (eds) Work and Well Being: An Agenda for the 1990s. American Psychological Association, Washington DC.

Sauter, S. L. i Murphy, L. R. (1995) Organizational risk factors for job stress. Washington, DC: APA.

Sauter, S. L., Hurrell, J. J. i Cooper, C. L. (1989) Job Control and Worker Health. Wiley & Sons, Chichester.

Sauter, S. L., Murphy, L. R. i Hurrell, J. J. (1990) Prevention of work-related psychological disorders: A national strategy proposed by the National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH). American Psychologist, 45, 146-158.

Sauter, S. L., Murphy, L. R. i Hurrell, J. J. (1992) Prevention of work related psychological disorders: a national strategy proposed by the National Institute for Occupational Safety and Health. W: G. P. Keita i S. L. Sauter (eds) Work and Well-Being: An Agenda for the 1990s. American Psychological Association, Washington DC.

Sauter, S. L., Hurrell, J. J., Jr., Murphy, L. R. i Levi, L. (eds). (1998). Psychosocial and organizational factors. W: J. M. Stellman (ed) Encyclopaedia of Occupational Health and Safety, Fourth Edition, 2, 34.2-34.6. Geneva, Switzerland: International Labour Organization.

Schaubroeck, J. i Merritt, D. E. (1997) Divergent effects of job control on coping with work stressors: The key role of self-efficacy. Academy Of Management Journal, 40, 738-754.

Scheck, C. L., Kinicki, A. J., Davy, J. A. (1997) Testing the mediating processes between work stressors and subjective well-being. Journal Of Vocational Behavior, 50, 96-123.

Scheuch, K. (1990) Psychosoziale Faktoren im Arbeitsprozeß und Gesundheit: Einführung. Z. ges. Hyg. 36, 403-407.

Scheuch, K. (1996) Stress and resources at work in a changing society. Bremerhaven: Wirtschaftsverlag NW, 95-109 (Schriftenreihe der Bundesanstalt für Arbeitsmedizin: Tagungsbericht 11).

Schneiderman, N. (1978) Animal models relating behavioural stress and cardiovascular pathology. W: T. Dembroski (ed) Proceedings of the Forum on Coronary-Prone Behaviour. DHEW publication no.(NIH) 78-1451. US Government Printing Office, Washington DC.

Schonpflug, F. i Battmann, A. (1988) The costs and benefits of coping. W: S. Fisher i J. Reason (eds) Handbook of Life Stress, Cognition and Health. Wiley & Sons, Chichester.

Schott, F. (1992) Panel comments: work design. W: G. P. Keita i S. L. Sauter (eds) Work and Well-Being: An Agenda for the 1990s. American Psychological Association, Washington DC.

Schriber, J. B. i Gutek, B. A. (1987) Some time dimensions of work: measurement of an underlying aspect of organizational culture. Journal of Applied Psychology, 7, 624-650.

Schrijvers, C. T. M., van de Mheen, H. D., Stronks, K., Mackenbach, J. P. (1998) Socio-economic inequalities in health in the working population: the contribution of working conditions. International Journal Of Epidemiology, Vol.27, No.6, 1011-1018.

- Schwartz, G. (1980) Stress management in occupational settings. *Public Health Reports*, 95, 99-108.
- Scott, R. i Howard, A. (1970) Models of stress. W: S. Levine i N. Scotch (eds) *Social Stress*. Aldine, Chicago.
- Scriven, M. (1967) The methodology of evaluation. W: R. E. Stake (ed) *Perspectives of Curriculum Evaluation*. AERA Monograph Series on Curriculum Evaluation no.1, Rand McNally, Chicago.
- Sells, S. B. (1970) On the nature of stress. W: J. McGrath (ed) *Social and Psychological factors in Stress*. Holt, Rinehart i Winston, New York.
- Selye, H. (1936) A syndrome produced by diverse nocuous agents. *Nature*, 138, 32.
- Selye, H. (1950) *Stress*, Acta Incorporated, Montreal.
- Selye, H. (1956) *Stress of Life*. McGraw-Hill, New York.
- Selye, H. (1976) *Stress in Health and Disease*. Butterworths, Boston.
- Sharit, J. i Salvendy, G. (1982) Occupational stress: review and appraisal. *Human Factors*, 24, 129-162.
- Sheffield, D., Dobbie, D. i Carroll, D. (1994) Stress, social support, and psychological wellbeing in secondary school teachers. *Work & Stress*, 8 (3), 235-243.
- Shekelle, R. B., Ostfeld, A. M. i Paul, O. (1969) Social status and incidence of CHD. *Journal of Chronic Disorders*, 22, 381-394.
- Shekelle, R. B., Gale, M., Ostfeld, A. M. i Paul, O. (1983) Hostility, risk of coronary heart disease, and mortality. *Psychosomatic Medicine*, 45, 109-114.
- Shilling, S. i Brackbill, R. M. (1987) Occupational health and safety risks and potential health consequences perceived by US workers. *Public Health Reports*, 102, 36-46.
- Shinn, M., Rosario, M., Morch, H. i Chestnut, D. E. (1984) Coping with job stress and burnout in the human services. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 864-876.
- Shirom, A., Eden, D., Silberwasser, S. i Kellerman, J. J. (1973) Job stresses and risk factors in CHD among occupational categories in kibbutzim. *Social Science and Medicine*, 7, 875-892.
- Siegrist, J. (1990) Chronischer Distress und koronares Risiko: Neue Erkenntnisse und ihre Bedeutung für die Prävention. W: M. Arnold, C. v. Ferber i K.-D. Henke (Hrsg.) *Ökonomie der Prävention*. Bleicher, Gerlingen.
- Sigman, A. (1992) The state of corporate health care. *Personnel Management*, 47-61.
- Simon R. I. (1999) Chronic posttraumatic stress disorder: A review and checklist of factors influencing prognosis. *Harvard Review Of Psychiatry*, Vol.6, No.6, 304-312.
- Singer, J. A., Neale, M. S., Schwartz, G. E. i Schwartz, J. (1986) Conflicting perspectives on stress reduction in occupational settings: a systems approach to their resolution. W: M. F. Cataldo i T. J. Coates (eds) *Health and Industry: A Behavioural Medicine Perspective*. Wiley & Sons, New York.

Sklar, L. S. i Anisman, H. (1981) Stress and cancer. *Psychological Bulletin*, 89, 36-406.

Sleeper, R. D. (1975) Labour mobility over the life cycle. *British Journal of Industrial Relations*, 13.

Smewing, C. i Cox, T. (1996) The organizational health of health care institutions in the United Kingdom. *Proceedings of the IV Seminar on Organizational Psychology of Health Care*, European Network of Organizational Psychologists, Munich.

Smith, A. (1991) A review of the non auditory effects of noise on health. *Work & Stress*, 5, 49-62.

Smith, M. J. (1985) Machine-paced work and stress. W: C.L. Cooper i M. J. Smith (eds) *Job Stress and Blue Collar Work*. Wiley & Sons, Chichester.

Smith, M. J., Hurrell, J. J. i Murphy, R. K. (1981) Stress and health effects in paced and unpaced work. W: G. Salvendy i M. J. Smith (eds) *Pacing and Occupational Stress*. Taylor and Francis, London.

Smith, R. P. (1981) Boredom: a review. *Human factors*, 23, 329-340.

Spector, P. E. (1986) Perceived control by employees: a meta analysis of studies concerning autonomy and participation in decision making. *Human Relations*, 39, 1005-1016.

Spector, P. E. (1987a) Interactive effects of perceived control and job stressors on affective reactions and health outcomes for clerical workers. *Work & Stress*, 1, 155-162.

Spector, P. E. (1987b) Method variance as an artifact in self-reported affect and perceptions at work: Myth or significant problem? *Journal of Applied Psychology*, 72 (3), 438-443.

Spielberger, C. D. (1976) The nature and measurement of anxiety. W: C. D. Spielberger i R. Diaz-Guerrero (eds) *Cross-Cultural Anxiety*. Hemisphere, Washington DC.

Spurgeon, A. i Harrington, J. M. (1989) Work performance and health of junior hospital doctors – a review of the literature. *Work & Stress*, 3, 117-128.

Spurgeon, A., Harrington, J. M. i Cooper, C. L. (1997) Health and safety problems associated with long working hours: A review of the current position. *Occupational And Environmental Medicine*, Vol.54, No.6, 367-375.

Stainbrook, G. L. i Green, L. W. (1983) Role of psychosocial stress in cardiovascular disease. *Houston Heart Bulletin*, 3, 1-8.

Stampi, C. (1989) Polyphasic sleep strategies improve prolonged sustained performance: a field study on 99 sailors. *Work & Stress*, 3, 41-55.

Standing, H. i Nicolini, D. (1997) Review of Work-Related Violence. *Health & Safety Executive Contract Research Report 143/1997*. Sudbury, Suffolk, UK: HSE Books.

Stansfeld, S. A., Fuhrer, R., Shipley, M. J. i Marmot, M. G. (1999) Work characteristics predict psychiatric disorder: prospective results from the Whitehall II study. *Occupational and Environmental Medicine*, 56, 302-307.

Stansfeld, S. A., North, F. M., White, I. i Marmot, M. G. (1995) Work characteristics and psychiatric disorder in civil servants in London. *Journal of epidemiology and Community Health*, 49, 48-53.

Stein, M., Keller, S. i Schleifer, S. (1981) The hypothalamus and the immune response. W: H. Weiner, M. Hofer i A. Stunkard (eds) *Brain, Behaviour and Bodily Disease*. Raven, New York.

Stewart, R. (1976) *Contrasts in Management*. McGraw-Hill, New York.

Stone, E. A. (1975) Stress and catecholamines. W: A. Friedhoff (ed) *Catecholamines and Behaviour*, Vol 2. Plenum, New York.

Strauss, G. (1974) *Workers: attitudes and adjustments*. W: the American Assesmbly, Columbia University, *The Worker and the Job: Coping with Change*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.

Surtees, P. G. i Wainwright, N. W. J. (1998) Adversity over the life course: assessment and quantification issues. *Stress Medicine*, vol.14, no.4, 205-211.

Susser, M. (1967) Causes of peptic ulcer: a selective epidemiological review. *Journal of Chronic Diseases*, 20, 435-456.

Sutherland, V. J. i Cooper, C. L. (1990) Understanding stress: psychological persepective for health professionals. *Psychology & Health*, series: 5. Chapman and Hall, London.

Symonds, C. P. (1947) Use and abuse of the term flying stress. W: Air Ministry, *Psychological Disorders in Flying Personnel of the Royal Air Force, Investigated during the War, 1939-1945*. HMSO, London.

Szabo, S., Maull, E. A. i Pirie, J. (1983) Occupational Stress: understanding, recognition and prevention. *Experientia*, 39, 1057-1180.

Tavistock Institute of Human Relations (1986) *Violence to Staff: A Basis for Assessment and Prevention*. HMSO, London.

Terry, D. J. i Jimmieson, N. L. (1999) Work control and employee well-being: A decade review. W: Cooper i Robertson (eds) *International review of industrial and organizational psychology 1999*, Vol.14. (95-148). Chichester, England, UK: American Ethnological Press.

Theorell, T. (1997) Fighting for and losing or gaining control in life. *Acta Physiologica Scandinavica*, 161, Suppl. 640, 107-111.

Thompson, S. C. (1981) Will it hurt less if I can control it? A complex answer to a simple question. *Psychological Bulletin*, 90, 89-101.

Thomson, L., Griffiths, A., Cox, T. (1998) The psychometric quality of self-reported absence data. *Proceedings of the International Work Psychology Conference*. University of Sheffield, Institute of Work Psychology. ISBN 0 9533504 0 1.

Turkkan, J. S., Brady, J. V. i Harris, A. H. (1982) Animal studies of stressful interactions: a behavioural-physiological overview. W: L. Goldberger i S. Breznitz (eds) *Handbook of Stress: Theoretical and Clinical Aspects*. Free Press, New York.

Turnage, J. J. i Spielberger, C. D. (1991) Job stress in managers, professionals and clerical workers. *Work & Stress*, 5, 165-176.

Ulrich, R. E. i Azrin, N. H. (1962) Reflexive fighting in response to aversive stimulation. *Journal of the Experimental Analysis of Behaviour*, 5, 511-520.

Uris, A. (1972) How managers ease job pressures. *International Management*, June, 45-46.

Ursin, H. (1979) Personality, activation and somatic health: a new psychosomatic theory. W: S. Levine i H. Ursin (eds) *Coping and Health*. Plenum Press, New York.

Ursin, H., Mykletun, R., Tonder, O., Vaernes, R. J., Relling, G., Isaksen, E. i Murisaon, R. (1984) Psychological stress factors and concentrations of immunoglobulins and complement components in humans. *Scandinavian Journal of Psychology*, 23, 193-199.

United States Department of Health and Human Services USDHHS (1980) *New Developments in Occupational Stress: Proceedings of a Conference*. US Department of Health and Human Services, no: NIOSH 81-102, US Government Printing Office, Washington DC.

Vaernes, R. J., Warncke, M., Eidsvik, S., Aakvaag, A., Tonder, O. i Ursin, H. (1987) Relationships between perceived health and psychological factors among submarine personnel: endocrine and immunological effects. W: A. Marroni i G. Oriani (eds) *Diving and Hyperbaric Medicine*. Academic Press, New York.

Vaernes, R. J., Myhre, G., Aas, H., Homnes, T., Hansen, I. i Tonder, O. (1991) Relationships between stress, psychological factors, he-

alth and immune levels among military aviators. *Work & Stress*, 5, 5-16.

Vaernes, R. J., Knardahl, S., Romsing, J., Aakvaag, A., Tonder, O., Walter, B. i Ursin, H. (1988) Relationships between environmental problems, defense strategies and health among shiftworkers in the process industry. *Work & Stress*, 1, 7-15.

Van der Hek, H. i Plomp, H. N. (1997) Occupational stress management programmes: a practical overview of published effect studies. *Occupational Medicine*, 47 (3), 133-141.

Van Raaij, M. T. M., Oortgiesen, M., Timmerman, H. H., Dobbe, C. J. G. i Van Loveren, H. (1996) Time-dependent differential changes of immune function in rats exposed to chronic intermittent noise. *Physiology & Behavior*, Vol.60, No.6, 1527-1533.

Viswesvaran C., Sanchez J. I. i Fisher J. (1999) The role of social support in the process of work stress: A meta-analysis. *Journal of Vocational Behavior*, Vol.54, No.2, 314-334.

Volhardt, B. R., Ackerman, S. H., Grayzel, A. i Barland, P. (1982) Psychologically distinguishable groups of rheumatoid arthritis patients: a controlled single blind study. *Psychosomatic Medicine*, 44, 353-361.

Von Restorff, W., Kleinhanss, G., Schaad, G. i Gorges, W. (1989) Combined work stresses: effect of reduced air renewal on psychological performance during 72hr sustained operations. *Work & Stress*, 3, 15-20.

Voydanoff, P. i Kelly, R. F. (1984) Determinants of work-related family problems among employed parents. *Journal of Marriage and the Family*, 46, 881-892.

- Wall, T. D. i Clegg, C. W. (1981) A longitudinal study of group work redesign. *Journal of Occupational Behaviour*, 2, 31-49.
- Wallhagen, M. I., Strawbridge, W. J., Cohen, R. D., Kaplan, G. A. (1997) An increasing prevalence of hearing impairment and associated risk factors over three decades of the Alameda County Study. *American Journal Of Public Health*, Vol.87, No.3, 440-442.
- Wardell, W. I., Hyman, M. i Bahnson, C. B. (1964) Stress and coronary heart disease in three field studies. *Journal of Chronic Diseases*, 17, 73-84.
- Warr, P. B. (1982) Psychological aspects of employment and unemployment. *Psychological Medicine*, 12, 7-11.
- Warr, P. B. (1983) Work, jobs and unemployment. *Bulletin of the British Psychological Society*, 36, 305-311.
- Warr, P. B. (1987) *Work, Unemployment and Mental Health*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Warr, P. B. (1990) Decision latitude, job demands and employee well-being. *Work & Stress*, 4, 285-294.
- Warr, P. B. (1992) Job features and excessive stress. W: R. Jenkins i N. Coney (eds) *Prevention of Mental Ill Health at Work*. HMSO, London.
- Warshaw, L. J. (1979) *Managing Stress*. Addison-Wesley, Reading, Mass.
- Waterhouse, J. M., Folkhard, S. i Minors, D. S. (1992) *Shiftwork, Health and Safety: An Overview of the Scientific Literature 1978-1990*. HMSO, London.
- Watson, D. i Clark, L. A. (1984) Negative affectivity: The disposition to experience aversive emotional states. *Psychological Bulletin*, 96 (3), 465-490.
- Webb, E. J., Campbell, D. T., Schwartz, R. D. i Sechrest, L. (1966) *Unobtrusive Measures: Nonreactive Research in the Social Sciences*. Rand McNally, Chicago.
- Weinberg, A., Cooper C. L. i Weinberg A. (1999) Workload, stress and family life in British Members of Parliament and the psychological impact of reforms to their working hours. *Stress Medicine*, Vol.15, No.2, 79-87.
- Weiner, H. (1977) *Psychobiology and Human Disease*. Elsevier, New York.
- Weiss, J. M. (1972) Psychological factors in stress and disease. *Scientific American*, 226, 104-113.
- Weitzman, E. D., Boyar, R. M., Kapen, S. i Hellman, L. (1975) The relationship of sleep and sleep stages to neuroendocrine secretion and biological rhythms in man. *Recent Progress Hormone Research*, 31, 399-446.
- Welford, A. T. (1973) Stress and performance. *Ergonomics*, 16, 567-580.
- Wheaton, B. (1983) Stress, personal coping resources and psychiatric symptoms: an investigation of interactive model. *Journal of Health and Social behaviour*, 24.
- Wilensky, H. (1960) Work, careers and social integration. *International Social Science Journal*, 4, 54 -560.

Williams, R. B., Barefoot, J. C. i Shekelle, R. B. (1985) The health consequences of hostility. W: M. A. Chesney i R. H. Rosenman (eds) *Anger and Hostility in Cardiovascular and behavioural Disorders*. Hemisphere Publishing Corp., Washington DC.

Williams, R. B., Haney, T. L., Lee, K. L., Kong, Y., Blumenthal, J. A. i Whalen, R. E. (1980) Type A behaviour, hostility and coronary atherosclerosis. *Psychosomatic Medicine*, 42, 539-549.

Windel, A., Zimolong B. (1997) Group work and performance in business. *Gruppendynamik-Zeitschrift Fur Angewandte Sozialpsychologie*, 28 (4), 333-350.

Winnubst, J. A. M. i Schabracq, M. J. (1996) *Social Support, Stress and Organization: Towards Optimal Matching*. W: M. J. Schabracq, J. A. M. Winnubst i C. L. Cooper (eds) *Handbook of work and health psychology*. John Wiley & Sons, Chichester.

World Health Organization [WHO] (1986) *Constitution of the World Health Organization*. W: Basic Documents (36th ed). World Health Organization, Geneva.

Wykes, J. i Whittington, R. (1991) Coping strategies used by staff following assault by a patient: an exploratory study. *Work & Stress*, 5 (1), 37-48.

Wyler, A., Masuda, M. i Holmes, T. (1968) Seriousness of illness scale. *Journal of Psychosomatic Research*, 11, 363-375.

Wynne, R., Clarkin, N., Cox, T. i Griffiths, A. (1997). *Guidance on the Prevention of Violence at Work*. Luxembourg: European Commission, DG-V.

Zegans, L. S. (1982) *Stress and the Development of Somatic Disorders*. W: L. Goldberger i S. Breznitz (eds) *Handbook of Stress: Theoretical and Clinical Aspects*. Free Press, New York.

ZAŁĄCZNIK 1.

ORGANIZACJA PROJEKTU

Kierownik projektu ze strony Agencji

Dr M. Aaltonen
Europejska Agencja Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy
Gran Via, 33
E-48009 BILBAO
HISZPANIA

Konsultanci projektu

Prof. Tom Cox CBE
Dr Amanda Griffiths
Eusebio Rial-González
Instytut Pracy, Zdrowia i Organizacji
(I-WHO)
University of Nottingham Business School
NOTTINGHAM NG8 1BB
ZJEDNOCZONE KRÓLESTWO

Członkowie projektu w ramach Centrum Tematycznego ds. Badań w zakresie Pracy i Zdrowia

Dr V. Borg (lider zadania)
Narodowy Instytut Zdrowia w Pracy —
Arbejdsmiljøinstituttet (AMI)

Lersoe Parkallé 105
DK-2100 COPENHAGEN
DANIA

Dr A. Brouwers
TNO Praca i Środowisko (TNO)
P. O. Box 718
2130 AS HOOFFDORP
NIDERLANDY

Dr K. Kuhn
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und
Arbeitsmedizin
(BAuA)
Friedrich-Henkel-Weg 1-25
D-44149 DORTMUND
NIEMCY

Dr M. Neboit
Dr P. Méreau
Institut National de Recherche et de Sécurité
(INRS)
Centre de Recherche et de Formation
Avenue de Bourgogne, P. O. Box 27
E-54501 VANDOEUVRE CEDEX
FRANCJA

Dr S. Nogareda
Centro Nacional de Condiciones de Trabajo
(INSHT)
c/Dulcet 2-10
E-08034 BARCELONA
HISZPANIA

Organizacja Wiodąca Centrum Tematycznego ds. Badań w zakresie Pracy i Zdrowia

Dr J-L. Marié
Dr J-C. André
Institut National de Recherche et de Sécurité
(INRS)
30 rue Olivier Noyer
F-75014 PARIS
FRANCJA

Europejska Agencja Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy

Badania nad stresem związanym z pracą

Luksemburg: Urząd Oficjalnych Publikacji Wspólnot Europejskich

2006 — 167 stron — 14,8 x 21 cm

Cena w Luksemburgu (bez VAT): 25 euro



Agencja, wspierając dążenia do poprawy stanu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia pracowników, szczególnie w środowisku pracy, zgodnie z postanowieniami Traktatu oraz założeniami kolejnych programów działań w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, będzie dostarczać instytucjom Wspólnoty, państwom członkowskim i innym zaangażowanym stronom informacje techniczne, naukowe i ekonomiczne do wykorzystania w obszarze bezpieczeństwa i zdrowia w pracy.

Europejska Agencja Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy

<http://osha.eu.int>



Europejska Agencja
Bezpieczeństwa
i Zdrowia w Pracy

Gran Via 33, E-48009 Bilbao
Tel. (34) 944 79 43 60
Faks (34) 944 79 43 83
E-mail: information@osha.eu.int

Cena (bez VAT) w Luksemburgu: 25 euro



Urząd Publikacji
Publications.eu.int

ISBN 92-95007-90-5



9 789295 007901 >