

# Zagrożenia psychospołeczne na stanowisku murarza



Ocena ryzyka zawodowego wynikającego z psychospołecznych zagrożeń na stanowisku informatyka wykonana została metodą wskaźnikową RISK SCORE, w której poziom ryzyka szacuje się w oparciu o trzy elementy, tj. ekspozycję na zagrożenie (E), prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia (P) oraz możliwe skutki zdarzenia (S), według zasad przedstawionych w Ramce nr 1. Podstawą do analizy czynników stresogennych na stanowisku pracy były dane o psychospołecznych warunkach pracy robotników budowlanych uzyskane od 438 osób na podstawie kwestionariusza Psychospołecznych Warunków Pracy<sup>1</sup> oraz obiektywna ocena cech pracy dokonana w oparciu o Kwestionariusz do oceny cech pracy<sup>2</sup>. Skutki zagrożeń oceniane były z uwzględnieniem właściwości działania stresu na organizm człowieka, tj. kumulowania się obciążenia oraz zróżnicowania ludzi pod względem ujawnianych reakcji na stres.

## ocena ryzyka zawodowego

### Psychospołeczna charakterystyka stanowiska pracy

Zawód murarza należy do podstawowych specjalności wśród robotników budowlanych. W istocie pod terminem „murarz” kryje się kilka subspecialności, takich jak murarz-tylnik, murarz-zdun, murarz konstrukcji przemysłowych, murarz kanałowy, murarz górniczy. Murarze wznoszą ściany w różnorodnych technologiach, wykonują schody, filary, stropy budynków, a także tzw. roboty elewacyjne, budują kominy, wykuwają otwory w istniejących już murach. Robotnicy tej specjalności prowadzą lub nadzorują także prace rozbiórkowe.

Miejscem pracy pracowników zajmujących się murarstwem jest plac budowy lub remontowany obiekt, stąd ma ono charakter zmienny – wraz z zakończeniem budowy lub remontu zmienia się też miejsce wykonywania pracy. Przygotowanie miejsca pracy poprzez np. wniesienie rusztowań, zamontowanie wind technicznych czy przygotowanie zaprawy to także zwykłe obowiązki murarza. Prace murarskie wykonywane są w ciągu dnia, bez konieczności pracy zmianowej. Jednakże praca odbywa się w zmiennych warunkach atmosferycznych. Ze względu na sezonowość i uzależnienie od aury, murarze, podobnie jak inni robotnicy budowlani, pracują często w nadgodzinach, a także w wolne soboty i niekiedy również w inne dni wolne.

Wszystkie zadania, jakie wykonują pracownicy zatrudnieni w charakterze murarza realizowane są zgodnie z projektem budowlanym, stąd wymagana jest dobra umiejętność odczytywania rysunków technicznych oraz wiedza dotycząca właściwości materiałów, jakie mają być wykorzystane do realizacji budowy, co wymaga okresowego studiowania literatury fachowej. Murarze zazwyczaj pracują w zespołach, w których każdy ma konkretnie wyznaczone zadania. Nierzadko wykonanie zadania jest możliwe tylko dzięki współpracy z innymi. Praca takiego zespołu zawsze jest nadzorowana przez murarza o wyższych kwalifikacjach, tzw. majstra budowy.

Prace murarskie wykonywane są często na znacznych wysokościach, stąd z zawodem tym wiąże się zwiększone ryzyko wypadków, nierzadko bardzo poważnych w skutkach. Dlatego też wykonywanie tego zawodu wymaga specjalistycznych badań profilaktycznych i okresowych, obejmujących także układ nerwowy, bowiem zaburzenia równowagi lub koordynacji są zawsze przeciwwskazaniem do pracy. Zawód ten wymaga ponadto dobrego wzroku, słuchu, zdolności pamięciowych, refleksu.

#### Psychospołeczne czynniki szkodliwe i uciążliwe na stanowisku

- ◆ wymagana stała, pełna sprawność psychofizyczna – wymagany dobry wzrok i słuch, pamięć, zdolność koncentracji uwagi, koordynacja wzrokowo-ruchowa,
- ◆ duże konsekwencje błędów w pracy (od jakości pracy zależy zdrowie i życie samego pracownika, jego kolegów, a także późniejszych użytkowników obiektu),
- ◆ sezonowość pracy,
- ◆ zmiany miejsca wykonywania pracy,
- ◆ praca w zmiennych warunkach atmosferycznych.

Karta informacji o zagrożeniach psychospołecznych na stanowisku murarza

Czynniki zagrażające	Źródło zagrożenia (sytuacje zagrażające)	Możliwe skutki zagrożeń	Środki ochrony przed zagrożeniami
<b>1. Przeciążenie ilościowe pracą</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– częsty i znaczny wysiłek fizyczny</li> <li>– zbyt dużo pracy do wykonania (okresowo)</li> <li>– nierównomierne tempo pracy (uzależnienie od pogody)</li> </ul>	<p>W zależności od ekspozycji i zasobów jednostki (odporności i umiejętności radzenia sobie, a także zdolności regeneracyjnych) wystąpić mogą:</p> <p>a) <b>zaburzenia somatyczne</b>, jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– bezsenność</li> <li>– migreny</li> <li>– obniżenie odporności organizmu (osłabienie, zwiększona podatność na infekcje)</li> <li>– zaburzenia metabolizmu i choroby układu trawiennego</li> <li>– zaburzenia gospodarki hormonalnej</li> </ul> <p>choroby naczyniowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● nadciśnienie tętnicze</li> <li>● choroba wieńcowa</li> <li>● zawał serca</li> <li>● udar mózgu</li> </ul> <p>– przeciążenie układu mięśniowo-szkieletowego</p> <p>– zwiększona podatność na choroby nowotworowe (np. przez wzmożone palenie tytoniu)</p> <p>b) <b>zaburzenia natury psychicznej</b>, jak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– deficyty poznawcze, w tym obniżenie koncentracji uwagi i kłopoty z pamięcią</li> <li>– podniesienie poziomu agresji, drażliwość</li> <li>– nerwice (zaburzenia odżywiania, obsesje, kompulsje, fobie)</li> <li>– depresje</li> <li>– alkoholizm</li> <li>– narkomania (w tym lekomania)</li> </ul> <p>– wypalenie zawodowe (wyczerpanie emocjonalne, depersonalizacja, utrata satysfakcji z pracy)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– właściwe ustalenie liczby osób potrzebnych do wykonania zadań</li> <li>– przestrzeganie norm czasu pracy (w tym udzielanie dni wolnych po pracy w nadgodzinach lub w dni wolne, przestrzeganie udzielania urlopów)</li> <li>– bezwzględne przestrzeganie przepisów o profilaktycznych i okresowych badaniach lekarskich</li> </ul>
<b>2. Przeciążenie jakościowe pracą</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– duże konsekwencje błędu w pracy</li> <li>– konieczność zachowania stałej czujności</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przeciążenie układu mięśniowo-szkieletowego</li> <li>– zwiększona podatność na choroby nowotworowe (np. przez wzmożone palenie tytoniu)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przestrzeganie norm czasu pracy (w tym także przerw w pracy, dni wolnych za pracę w godzinach nadliczbowych oraz urlopów)</li> <li>– rygorystyczne przestrzeganie obowiązku okresowych badań lekarskich, a w razie potrzeby także kierowanie na badania częściej niż wynika to z przepisów</li> <li>– ścisłe przestrzeganie obowiązków związanych ze szkoleniem z zakresu bhp</li> </ul>
<b>3. Przeciążenie roli</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– konieczność kooperacji z wieloma osobami i/lub firmami zewnętrznymi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– podniesienie poziomu agresji, drażliwość</li> <li>– nerwice (zaburzenia odżywiania, obsesje, kompulsje, fobie)</li> <li>– depresje</li> <li>– alkoholizm</li> <li>– narkomania (w tym lekomania)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– szkolenia z umiejętności społecznych (głównie asertywności) oraz technik radzenia sobie ze stresem – okresowo powtarzane</li> </ul>
<b>4. Fizyczne warunki pracy</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zmienne warunki atmosferyczne</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wypalenie zawodowe (wyczerpanie emocjonalne, depersonalizacja, utrata satysfakcji z pracy)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– zapewnienie możliwości schronienia się przed deszczem, posiłki regeneracyjne w przypadku konieczności pracy w zimnie, napoje w przypadku pracy w wysokiej temperaturze</li> </ul>
<b>5. Ograniczony zakres kontroli nad pracą</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– brak możliwości kontroli</li> <li>– kiedy i jak wykonać zadanie (zadania wynikają z projektu budowlanego i są uzależnione od warunków pogodowych)</li> <li>– brak możliwości decydowania o doborze współpracowników</li> <li>– uzależnienie efektów pracy od zachowań innych ludzi (wynik konieczności pracy zespołowej)</li> <li>– brak wpływu na fizyczne warunki pracy</li> <li>– niewielki wpływ na podejmowane decyzje wpływające na organizację pracy (o organizacji pracy decyduje majster lub kierownik budowy)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>– w miarę możliwości uwzględnianie opinii pracowników przy rekrutacji nowych osób</li> <li>– pozostawienie pracownikom marginesu swobody w decydowaniu o warunkach pracy (np. porze przerw)</li> </ul>

Oszacowanie wielkości ryzyka wynikającego z zagrożeń psychospołecznych na stanowisku: murarz

Zagrożenie /rodzaj ryzyka	Możliwe skutki	Ekspozycja na czynniki zagrażające	Prawdopodobieństwo zdarzenia	Ryzyko początkowe	RYZYKO KOŃCOWE (po zastosowaniu środków ochrony)
<b>Skrajne przeciążenie</b> (śmierć na skutek przeciążenia pracą)	Bardzo duże (jedna ofiara śmiertelna) S=15	Częsta (codzienna) E=6	Mało prawdopodobne, możliwe P=1	Istotne Rp=90	S=15 E=6 P= 0,5 <b>R=45</b> <b>Małe</b> Potrzebna okresowa kontrola warunków pracy
<b>Chroniczne przeciążenie</b> (poważna choroba somatyczna lub psychiczna)	Duże (ciężkie uszkodzenie ciała) S=7	Częsta (codzienna) E=6	Praktycznie możliwe P=3	Istotne Rp=126	S=7 E=6 P=1 <b>R=42</b> <b>Małe</b> Potrzebna okresowa kontrola warunków pracy
<b>Przeciążenie okresowe</b> (lżejsze dolegliwości somatyczne lub zaburzenia stanu psychicznego)	Średnie (absencja) S=3	Częsta (codzienna) E=6	Bardzo prawdopodobne P=6	Istotne Rp=108	S=3 E=6 P=3 <b>R=54</b> <b>Małe</b> Potrzebna okresowa kontrola warunków pracy

## Uwagi końcowe

Ryzyko zawodowe jest zawsze ściśle związane z konkretnym środowiskiem pracy. Takie samo stanowisko, ale w różnych warunkach pracy, może się różnić poziomem ryzyka. Dla przykładu, inne będą warunki pracy murarza zatrudnionego przy budowie domu jednorodzinnego, a inne takiego, który pracuje przy dużym projekcie budowlanym. Dlatego dokonując oceny ryzyka, należy zawsze brać pod uwagę konkretne warunki pracy. Szacując stopień szkód, przyjmuje się zawsze możliwe największe skutki. Dla stresu zawodowego największym możliwym, a jednocześnie prawdopodobnym skutkiem jest śmierć człowieka. W przypadku osób pracujących intensywnie fizycznie przez wiele godzin na dużych wysokościach niejednokrotnie dochodzi do wypadków śmiertelnych lub ciężkich w postaci upadku z wysokości. Z orzecznictwa sądowego i raportów PIP wynika także, że zdarzają się wśród robotników budowlanych wypadki przy pracy w postaci zawałów serca lub udarów mózgu. W Polsce ok. 8 proc. ofiar tego typu śmiertelnych wypadków przy pracy stanowią pracownicy biurowi<sup>3</sup>.

## Powiązania skutków stresu

Szacując prawdopodobieństwo wystąpienia skutków, warto przeanalizować również historię absencji chorobowych pracowników oraz wziąć pod uwagę warunki pracy, w których te absencje wystąpiły. Po wiedzę można też sięgnąć do wyników badań naukowych prowadzonych w zakresie związków stresu z różnego rodzaju chorobami, a także do danych statystycznych o wypadkach przy pracy i chorobach zawodowych.



Ramka nr 1

METODA RISK SCORE jest jakościową, wskaźnikową metodą oceny ryzyka, w której ryzyko szacowane jest oddzielnie dla każdego zidentyfikowanego zagrożenia. Poziom ryzyka (R) oznaczany jest przez iloczyn wag przyporządkowanych potencjalnym skutkom zdarzenia (S), ekspozycji na zagrożenie (E) i prawdopodobieństwu zaistnienia określonego zdarzenia (P), zgodnie z poniższym wzorem:

$$R = S \times E \times P, \text{ gdzie:}$$

S – potencjalne skutki to średnia arytmetyczna oceny strat ludzkich i materialnych			
Wartość	Strata	Straty ludzkie	Straty materialne
100	poważna katastrofa	wiele ofiar śmiertelnych	ponad 30 mln PLN
40	katastrofa	kilka ofiar śmiertelnych	10-30 mln PLN
15	bardzo duża	ofiara śmiertelna	300 tys.-1 mln PLN
7	duża	ciężkie uszkodzenie ciała	30-300 tys. PLN
3	średnia	absencja	3-30 tys. PLN
1	mała	udzielenie pierwszej pomocy	poniżej 3 tys. PLN
E – czas ekspozycji oddziaływania szkodliwych czynników na pracownika			
Wartość	Oddziaływanie		
10	stałe		
6	częste (codzienne)		
3	sporadyczne (raz na tydzień)		
2	okazjonalne (raz na miesiąc)		
1	minimalne (kilka razy rocznie)		
0,5	znikome (raz do roku)		
P – prawdopodobieństwo wystąpienia zagrożenia dla pracownika			
Wartość	Zagrożenie	Szansa	
10	bardzo prawdopodobne	50 proc. (1 na 2)	
6	całkiem możliwe	10 proc. (1 na 10)	
3	praktycznie możliwe	1 proc. (1 na 100)	
1	mało prawdopodobne, możliwe	0,1 proc. (1 na 1000)	
0,5	tylko sporadycznie możliwe	0,01 proc. (1 na 10 000)	
0,2	możliwe do pomyślenia	0,001 proc. (1 na 100 000)	
0,1	tylko teoretycznie możliwe	0,0001 proc. (1 na 1 000 000)	
R – ryzyko zawodowe, wartość liczbowa			
Wartość R	Kategorie ryzyka	Działanie zapobiegawcze	
R ≤ 20	pomijalne	wskazana kontrola	
20 < R < 70	małe	potrzebna kontrola	
70 < R < 200	istotne	potrzebna poprawa	
200 < R < 400	duże	potrzebna natychmiastowa poprawa	
R > 400	bardzo duże	wskazane wstrzymanie pracy	

Źródło: Romanowska-Słomka I., Słomka A., Poradnik Ocena ryzyka zawodowego w zakładach służby zdrowia, Stowarzyszenie Inspektorów Sanitarnych RP, Wrocław 2001, s. 34-35

**Prawidłowe szacowanie ryzyka wynikającego ze stresu zawodowego z wykorzystaniem metody Risk Score wymaga przyjęcia następujących założeń:**

- ◆ czynniki zagrażające i sytuacje zagrożenia są w istocie elementami zwykłej, codziennej pracy,
- ◆ skutki muszą uwzględniać kumulatywną właściwość stresu, stąd określanie ich oddzielnie dla każdego czynnika zagrażającego nie jest możliwe; oceniać je zatem należy łącznie dla wszystkich występujących czynników zagrażających,
- ◆ rzeczywistym zagrożeniem dla pracownika jest ryzyko utraty zdrowia, a więc szacowanie ryzyka odbywać się powinno na poziomie zdarzeń szkodliwych,
- ◆ ze względu na różnice prawdopodobieństwa wystąpienia określonych skutków zdrowotnych konieczne jest oddzielne szacowanie określonych rodzajów ryzyka utraty zdrowia wskutek stresu.

**Przyjęcie tych założeń pozwala zdefiniować zagrożenia jako:**

- ◆ **przeciążenie okresowe**, powodujące względnie łżejsze dolegliwości somatyczne lub zaburzenia stanu psychicznego, których skutkiem jest krótkotrwała absencja,
- ◆ **przeciążenie chroniczne**, niosące ryzyko poważnej choroby somatycznej (np. choroba wrzodowa, nadciśnienie tętnicze, choroba wieńcowa) lub poważne zachwianie stanu psychicznego (depresja, nerwica), skutkujące jednorazową absencją dłuższą niż 28 dni albo absencją powtarzalną,
- ◆ **skrajne przeciążenie** organizmu, niosące ryzyko wystąpienia choroby zagrażającej życiu (np. udar mózgu, zawał serca, nagłe zatrzymanie krążenia) albo trwałej choroby psychicznej, skutkujące śmiercią lub kalectwem.

Prawidłowe oszacowanie poziomu ryzyka wynikającego z tych zagrożeń wymaga także uprzedniej, szczegółowej analizy czynników zagrażających (tj. przeciążenie ilościowe i jakościowe, niedociążenie, konfliktowość, warunki fizyczne, poziom kontroli, poziom wsparcia) oraz sytuacji zagrażających, będących źródłem tych czynników na danym stanowisku w konkretnych warunkach pracy.

*Katarzyna Orlak  
menadżer i psycholog, Stowarzyszenie Zdrowa Praca  
Konsultacja:  
Liliana Gudalewicz  
główny specjalista bhp, firma LIWAX*

<sup>1</sup> Cieślak R., Widerszal-Bazyl M., Psychospołeczne Warunki Pracy. Normy. Klucz do kwestionariusza., CIOP, Warszawa, 2000

<sup>2</sup> Dudek B., Waszkowska M., Mercz D., Hanke W., Ochrona Zdrowia pracowników przed skutkami stresu zawodowego, Instytut Medycyny Pracy im. Prof. J. Nofera, Łódź, 2004

<sup>3</sup> PIP, Nagłe zdarzenia medyczne jako wypadki przy pracy 2000-2004