



## Stres zawodowy wśród górników z uwzględnieniem stażu pracy oraz zajmowanego stanowiska

### Occupational stress among miners including period of service and occupational positions

Dr inż. Anna Morcinek - Słota<sup>\*)</sup>

**Treść:** W artykule przedstawiono problematykę związaną ze stresem zawodowym wśród pracowników kopalń węgla kamiennego. Omówiono ogólne pojęcie stresu, w tym – stresu zawodowego. Przedstawiono skutki zdrowotne związane ze stresem oraz jego wpływ na funkcjonowanie przedsiębiorstwa. Dokonano także analizy wyników badań ankietowych odnośnie stresu zawodowego wśród pracowników kopalni. W badaniach uwzględniono informacje o stażu pracy w górnictwie oraz zajmowanym stanowisku pracy. Omówiono czynniki, które przyczyniają się do powstania stresu zawodowego, ich skutki oraz sposoby przeciwdziałania nadmiernej reakcji stresowej.

**Abstract:** This paper presents the problems associated with occupational stress among employees of the coal mines. It describes the general concept of stress and occupational stress, as well as stressors or stimuli that elicit the body. We presented the results of a survey regarding the occupational stress among employees of the coal mine. The studies included information on the length of service in mining and the occupied workplace. The factors discussed above which contribute to the formation of occupational stress, its effects and ways of counteracting excessive stress response were described.

#### Słowa kluczowe:

stres, stres zawodowy, stresory, ankieta

#### Keywords:

stress, occupational stress, stressors, questionnaire

## 1. Wprowadzenie

Nieustanny rozwój cywilizacyjny i społeczny powoduje, że zmianie ulegają warunki i miejsca pracy. Szczególnym miejscem, w którym występuje wiele bodźców (stresorów) wywołujących stany stresowe u człowieka, jest środowisko pracy (Misiak-Kwit 2017). Stres związany z pracą zawodową to jedno z najpoważniejszych wyzwań w zakresie zdrowia i bezpieczeństwa pracy. Jest on obecny w życiu i chociaż obawiamy się jego skutków, często nie jesteśmy w stanie mu zapobiec. Z drugiej strony, jest on czynnikiem motywującym do działania właściwie we wszystkich dziedzinach życia. Stresu doświadcza niemal co czwarty pracownik, a z wielu badań wynika, że od 50% do 60% wszystkich straconych dni roboczych ma związek ze stresem (Łodzińska 2010). Oznacza to olbrzymi koszt zarówno w postaci zaburzeń zdrowotnych, jak i słabych wyników ekonomicznych przedsiębiorstwa. Stres w miejscu pracy może dotknąć każdego, bez względu na zajmowane stanowisko. Może wystąpić w każdym sektorze i w organizacji dowolnej wielkości. Ma on wpływ na zdrowie i bezpieczeństwo poszczególnych osób, lecz również rzutuje na funkcjonowanie organizacji i gospodarek krajowych (Łodzińska 2010).

## 2. Stres i jego konsekwencje

Termin „stres” oznacza ogół zmian fizjologicznych, neurologicznych i behawioralnych zachodzących w organizmie pod wpływem niekorzystnych bodźców (Morcinek-Słota, Piecha 2016, Studenski 1996). Reakcja stresowa na bodźce

występujące w różnych sytuacjach pracy nazywana jest stresem zawodowym. Stres zawodowy można traktować jako skutek przebywania w warunkach błędnie zaprojektowanych oraz jako następstwo błędów popełnionych w organizowaniu pracy i w kierowaniu zespołami roboczymi (Morcinek-Słota, Piecha 2016, Studenski 1996).

Omawiane zjawisko wywoływane jest przez serie stresujących sytuacji nakładających się na siebie lub przeciągające się kłopoty powodujące irytację i zdenerwowanie. Stres mogą powodować czynniki umysłowe, fizjologiczne, anatomiczne lub fizyczne. Źródła stresu w środowisku pracy są zatem bardzo zróżnicowane. Mogą nimi być zarówno bodźce fizyczne (np. hałas, niewłaściwe oświetlenie, zbyt wysoka lub zbyt niska temperatura, zapylenie, promieniowanie), jak i bodźce psychospołeczne. W tym drugim przypadku możemy mówić o stresie psychospołecznym w pracy. Podobnie jak stres w sensie ogólnym, ten rodzaj stresu można określić jako reakcję psychofizjologiczną na wymagania wynikające ze struktury i norm (formalnych i nieformalnych) grupy społecznej, w jakiej jednostka pracuje, przy czym wymagania te przekraczają możliwości jednostki (Łodzińska 2010).

We współczesnym świecie szczególnie wiele sytuacji stresowych związanych jest z pracą zawodową, a zwłaszcza z niebezpieczeństwem jej utraty. Dla pracodawcy silnymi stresorami mogą być zmiany koniunktury lub przepisów prawnych, niewywiązywanie się kooperantów z zawartych umów, rozgoryczenie pracowników i niebezpieczeństwo strajku. Na szczególną uwagę zasługuje stres pracowniczy generowany przez zachowania kadry kierowniczej wszystkich szczebli. Ze względu na szczególną rolę w przedsiębiorstwie, kadra może swoim postępowaniem zarówno zwiększyć poziom

<sup>\*)</sup> Politechnika Śląska, WGIG, Gliwice

stresu wśród pracowników, jak też znacząco go zredukować. W tym świetle pracodawcy winni starać się tworzyć w firmach odpowiedni klimat, kierować się zasadami pozytywnego wartościowania i empatią, aby nie wywoływać niepotrzebnej frustracji u pracowników (Dyrektywa ... 1989, Kowal 2002).

Reakcja stresowa jest mechanizmem odziedziczonym po naszych przodkach. Jej pierwotnym celem było przygotowanie organizmu na zagrożenie. Reakcja stresowa nie jest chorobą. Jest odpowiedzią organizmu na nadmierne wymagania środowiska. Gdy pojawia się ona często, może prowadzić do różnego rodzaju dolegliwości somatycznych, a nawet poważnych chorób. Skutki stresu mogą być różnorodne. Polegają one na zmianach nastroju i zachowania, pogorszeniu kontaktów z innymi osobami, niewywiązywaniu się z obowiązków oraz wielorakich reakcjach fizjologicznych organizmu, takich jak: wzrost ciśnienia krwi, przyspieszone lub nieregularne bicie serca, napięcie mięśni, ból głowy, karku, ramion, depresje, nerwice itp. Układ nerwowy działa sprawnie, jeżeli nie zostanie naruszona jego równowaga. W przeciwnym razie mogą wystąpić choroby o różnym nasileniu i objawach. W następstwie nadmiernego obciążenia układu nerwowego, nie tylko pogarsza się samopoczucie, lecz zmniejsza się także zdolność do pracy, a co za tym idzie, istnieje realne niebezpieczeństwo występowania wypadków. Mogą pojawić się także różnego rodzaju konflikty z otoczeniem zarówno w pracy, jak i w stosunkach domowych czy towarzyskich. Należy wziąć pod uwagę fakt, iż w wyniku długotrwałego oddziaływania stresu może również dojść do wypalenia zawodowego (Gólczyk 2009, Łodzińska 2010, Sęk 2007).

Stres spowodowany przez pracę wpływa na funkcjonowanie całego zakładu pracy. Pracownicy oraz kadra zarządzająca doświadczający nadmiernego stresu są często wyczerpani fizycznie i psychicznie. Ludzie pracujący w warunkach silnego i chronicznego stresu nie tylko częściej chorują. Stres powoduje, że w pracy są mniej wydajni, popełniają więcej błędów. Z tych powodów obniża się efektywność ich pracy, częściej popełniają niezamierzone błędy. Zwykle są mniej chętni do wykonywania zadań, częściej korzystają ze zwolnień lekarskich lub biorą dni wolne. Niejednokrotnie omijają przepisy i zasady związane z bezpieczeństwem czy polecenia służbowe, nierzadko ulegają wypadkom w pracy, tracą zainteresowanie pracą, są mniej zaangażowani w wykonywanie codziennych obowiązków, natomiast w skrajnych przypadkach rezygnują i odchodzą z pracy (Gólczyk 2009).

Chroniczny i niezmierny stres w pracy jest przyczyną strat i powodem eskalacji kosztów funkcjonowania przedsiębiorstwa, np. wskutek błędnych decyzji zarządu firmy, obniżenia jakości i wydajności pracy zatrudnionych, niezrealizowanych zleceń, utraconych klientów. Wysokie są też koszty wypadków przy pracy, uszkodzonego w ich następstwie sprzętu oraz zastępstw pracowników przebywających na zwolnieniach lekarskich. Kolejne wydatki przedsiębiorstwa to koszty odpraw, kolejnego naboru, szkoleń i przygotowywania zawodowego nowych pracowników lub kadry kierowniczej. Nadmierny stres w miejscu pracy może być też pośrednią przyczyną kłopotów finansowych i organizacyjnych pracodawcy (Gólczyk 2009, Łodzińska 2010).

### 3. Omówienie wyników badań

#### 3.1. Założenia badawcze

W celu dokonania diagnozy stresu zawodowego wśród górników przeprowadzone zostały ankietowe badania na losowo-kwotowej próbie 154 pracowników dołowych zatrudnionych w wybranej do badań kopalni (Morcinek-Słota

2017). Badania zostały zrealizowane w czasie trwania okresowych szkoleń BHP. Respondentami badań były wyłącznie osoby będące w dniu badania pracownikami wspomnianej już i wybranej do badań kopalni. Uczestnicząca w badaniach populacja charakteryzowała się następującymi cechami społeczno-demograficznymi: wiek osób badanych zawierał się w przedziale od 21 do 54 lat, staż pracy od 2 do 36 lat (w tym od 2 do 30 lat w samym górnictwie), wykształcenie zawodowe posiadało 62,3% ankietowanych, średnie 33,1%, wyższe 3,9% i podstawowe 0,6%. Jak wcześniej zostało zaznaczone w badaniach zastosowany został kwestionariusz ankiety, który był głównym narzędziem wykorzystanym do diagnozy stresu zawodowego wśród górników. Ankieta zawierała pytania zamknięte i otwarte, a respondenci mogli udzielić jednej lub kilku odpowiedzi na zadane pytanie, bądź mogli wyrazić własną opinię.

#### 3.2. Wyniki

Według ankietowanych głównymi czynnikami fizycznymi środowiska pracy powodującymi stres zawodowy, z uwzględnieniem stażu pracy w górnictwie są: zagrożenie życia oraz zdrowia wynikające z wykonywania prac niebezpiecznych lub przebywania w niebezpiecznych miejscach. Wskazuje na te czynniki od 77% do 90% badanych. Z kolei na zagrażające zdrowiu warunki pracy, takie jak: hałas, zimno, ciepło, złe oświetlenie, zła klimatyzacja itp. czynniki wskazało ponad 70% wszystkich respondentów. Na występowanie nieprzewidywalnych przeszkód w realizowanych zadaniach wskazało od 50% do 70% ankietowanych oraz na pracę z niebezpiecznymi materiałami - od 60% do ponad 70%.

Według respondentów głównymi czynnikami fizycznymi środowiska pracy powodującymi stres zawodowy, z uwzględnieniem zajmowanego stanowiska pracy są: zagrożenie życia oraz zdrowia wynikające z wykonywania prac niebezpiecznych lub przebywania w niebezpiecznych miejscach - ponad 80% wskazań, zagrażające zdrowiu warunki pracy, takie jak: hałas, zimno, ciepło, złe oświetlenie, zła klimatyzacja itp. - od 80% do ponad 90% wskazań, praca z niebezpiecznymi materiałami (ponad 85% pracowników transportu, natomiast 45,5% ślusarzy) oraz występowanie nieprzewidywalnych przeszkód w realizowanych zadaniach - około 60% odpowiedzi na TAK.

Spośród czynników społecznych środowiska pracy powodujących stres zawodowy, z uwzględnieniem stażu pracy w górnictwie według ankietowanych, można wyróżnić: konieczność wyboru między wykonaniem polecenia przełożonego a utratą szacunku kolegów (od 40% do ponad 63% odpowiedzi na TAK), konieczność wykonywania poleceń bez przekonania o ich słuszności (od 53% do ponad 70% wskazań). Na konfliktowe kontakty pracowników z administracją badanej kopalni wskazało od 40% do ponad 60% badanych górników, na niskie wynagrodzenia w stosunku do innych, uzyskujących podobne wyniki pracy wskazało od 63% do ponad 80% ankietowanych. Z kolei na odpowiedzialność za bezpieczeństwo, zachowanie oraz wyniki pracy innych osób wskazało od 68% do ponad 81% uczestników badania. Świadomość możliwości utraty pracy i przewidywane konsekwencje bezrobocia za czynniki stresogenne uznało od 70% do 90% badanych. Pozostałe czynniki społeczne środowiska pracy powodujące stres zawodowy, niezależnie od stażu pracy w górnictwie, kształtują się na podobnym poziomie.

Spośród czynników społecznych środowiska pracy powodujących stres zawodowy, z uwzględnieniem stanowiska pracy, według ankietowanych, można wyróżnić: konieczność wyboru między wykonaniem polecenia przełożonego a utratą szacunku kolegów (od 22% badanych do ponad 40% wskazało powyższy czynnik), konieczność wykonywania poleceń



bez przekonania o ich słuszności (od 57% do 82%), konflikt z przełożonymi, współpracownikami lub podwładnymi (od 42% do ponad 60%), wynagrodzenia za niskie w stosunku do innych, uzyskujących podobne wyniki pracy (od 70% do ponad 92%), odpowiedzialność za bezpieczeństwo, zachowanie oraz wyniki pracy innych osób (od 60% do ponad 75%) oraz świadomość możliwości utraty pracy i przewidywane konsekwencje bezrobocia (od 70% do ponad 88%).

Najczęściej wymienianymi stresogennymi czynnikami z uwzględnieniem stażu pracy, powodowanymi złą organizacją pracy, według ankietowanych w górnictwie są: brak narzędzi, materiałów oraz ludzi (wskazuje na te czynniki od 73% to ponad 90% badanych), niejasne lub niezrozumiałe polecenia (od 40% ponad 60%), zbyt duża odpowiedzialność za wyniki pracy (od 44% do ponad 60%), presja czasowa wywołana nagłym spiętrzeniem robót, ponaglanie w sytuacji już istniejącego pośpiechu, nierealnie krótkie terminy wykonania zadań (od 63% do ponad 81%), czas pracy niedostosowany do potrzeb własnych i rodziny (od 26,7% do ponad 54%), a także za niskie wynagrodzenia w stosunku do uciążliwości i trudności pracy – ponad 90% odpowiedzi na TAK.

Z kolei najczęściej wymienianymi stresogennymi czynnikami z uwzględnieniem stanowiska pracy, powodowanymi złą organizacją pracy, według ankietowanych są: brak narzędzi, materiałów oraz ludzi (wskazuje na te czynniki blisko 90% badanych ze wszystkich grup zawodowych), brak wpływu na efekt końcowy pracy przy jednoczesnej odpowiedzialności za jego poziom (od 40% do ponad 66%), niejasne lub niezrozumiałe polecenia (od 35,7% do ponad 77%), nieodpowiednie natężenie pracy, nadmierna liczba godzin nadliczbowych, za mało lub za dużo pracy, praca zbyt ciężka, trudna lub monotonna, nadmierne tempo pracy lub praca w tempie narzuconym (wskazuje na to od 42% do blisko 70%), presja czasowa wywołana nagłym spiętrzeniem robót, ponaglanie w sytuacji już istniejącego pośpiechu, nierealnie krótkimi terminami wykonania zadań (od 50% do około 80%), czas pracy niedostosowany do potrzeb własnych i rodziny (blisko 1/2 badanej populacji), niekompetentni przełożeni (od 35% do blisko 90%)

#### 4. Podsumowanie

Ankietowani uznali, że najważniejszym czynnikiem społecznym środowiska pracy powodującym stres zawodowy jest sytuacja konfliktowa. Najczęściej do konfliktów dochodzi wśród pracowników transportu i elektromonterów o niskim stażu pracy. Często są to osoby młode, czasem prosto po studiach, bez wcześniejszego doświadczenia zawodowego, przekonane o swojej nieomyślności i posiadanej wiedzy. Ich pewność zawodowa, w większości przypadków nie wytrzymująca konfrontacji z realiami zakładu górniczego, w dużym stopniu może przyczynić się do powstawania konfliktów. Zdaniem ankietowanych bardzo silnym stresorem zawodowym jest również świadomość możliwości utraty pracy oraz przewidywane konsekwencje bezrobocia. W takiej sytuacji występuje najczęściej lęk przed utratą pozycji społecznej, możliwością niezagwarantowania rodzinie odpowiedniego poziomu życia, lub lęk przed koniecznością przekwalifikowania i nauczenia się nowego zawodu. Duża grupa badanych uważa, że ich wynagrodzenia są za niskie w stosunku do innych, uzyskujących podobne wyniki pracy. Do tej grupy należy zaliczyć głównie pracowników transportu oraz osoby z długim stażem pracy w górnictwie, którzy często czują się pomijani w premiach i dodatkowych składnikach wynagro-

dzeniach zależnych od wyników pracy. Wielu ankietowanych twierdzi także, że wykonuje polecenia przełożonego bez przekonania o ich słuszności. Z kolei najczęściej wymienianymi czynnikami stresogennymi związanymi ze złą organizacją pracy wśród badanych są: brak narzędzi, materiałów oraz ludzi, niejasne lub niezrozumiałe polecenia, niekompetentni przełożeni, zbyt duża odpowiedzialność za wyniki pracy, czas pracy niedostosowany do potrzeb własnych i rodziny, presja czasowa wywołana nagłym spiętrzeniem robót, pośpiech oraz nieodpowiednie natężenie pracy.

Należy zauważyć, że wykazane w badaniach stresory zlokalizowane są w fizycznym i społecznym środowisku pracy, a ich występowanie pozostaje w związku z błędami w organizacji zakładu i w kierowaniu zespołami ludzkimi. W tej sytuacji wydaje się, że podstawowym krokiem poprzedzającym właściwe działania profilaktyczne powinno być dostrzeżenie stresu, jako problemu dotyczącego zarówno poszczególnych pracowników, jak i całego zakładu. Należy zatem identyfikować i eliminować występujące w zakładzie górniczym stresory zawodowe. Konkludując, wydaje się, że niezbędne jest projektowanie warunków pracy o ograniczonym potencjale wywoływania stresu. Warto wspomnieć, jakie warunki zapobiegają pojawieniu się stresu w pracy. Spośród wielu sprzyjających okoliczności należy wymienić (Zołnierczyk 2004):

- wymagania pracy (fizyczne oraz psychiczne) - gdy są zgodne z możliwościami pracownika,
- praca jest sensowna, dostarcza właściwej stymulacji oraz daje pracownikowi szansę wykorzystania jego umiejętności,
- role zawodowe (obowiązki, zakres kompetencji) są jasno określone,
- pracownik ma szansę udziału w decyzjach i działaniach organizacyjnych związanych z jego pracą,
- sposób komunikacji w pracy jest klarowny, pracownik ma dostęp do informacji na temat rozwoju jego dalszej kariery,
- pracownik ma możliwość udziału w interakcjach społecznych.

Konkludując, warto podkreślić, że naturalnym dążeniem każdego człowieka jest życie w spokoju, bez lęku czy niepewności. Każdy chce egzystować, ciesząc się dobrym samopoczuciem. Koszty zdrowotne i psychologiczne pracowników, ale także koszty ekonomiczne, skłaniają do poszukiwania skutecznych sposobów przeciwdziałania stresowi oraz ograniczenia tego zjawiska. Warunkiem takich działań jest możliwość diagnozowania stresu w miejscu pracy. Kluczem jest poznanie źródeł stresu i ich eliminacja, bądź minimalizacja. Stres pracowniczy może być bardzo groźnym zjawiskiem niszczącym nie tylko wzajemną nić porozumienia między ludźmi, ale i ich zaangażowanie, sprawne działanie w przedsiębiorstwie, a więc także ograniczającym sprawność i efektywność jego funkcjonowania. Dlatego kadra kierownicza powinna podejmować różne działania antystresowe oraz środki zaradcze (Łodzińska 2010). Istnieje wiele sposobów pokonywania stresu. Jeżeli stres dotyczy jednostki, działania naprawcze powinny być skierowane właśnie na nią, w celu (Łodzińska 2010, Stasiła-Sieradzka i in. 2018):

- modyfikacji spostrzegania stresującego charakteru pracy przez osoby o wzmóżonej podatności na stres,
- restrukturyzacji środowiska pracy w kierunku lepszego dopasowania tego środowiska do możliwości i potrzeb jednostki,
- wzmocnienia ogólnej odporności pracowników na stres poprzez kreowanie właściwego stylu życia.

## Literatura

**Dyrektywa** Ramowa 89/391/EWG dotycząca zdrowia i bezpieczeństwa w miejscu pracy w UE.

GÓLCZ M. 2009 - Stres w pracy. Poradnik dla pracodawcy. Państwowa Inspekcja Pracy. Warszawa.

KOWAL E. 2002 - Ekonomiczno-społeczne aspekty ergonomii. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa-Poznań.

ŁODZIŃSKA J. 2010 - Stres zawodowy narastającym zjawiskiem społecznym, Seminar. Poszukiwania naukowe t.28, Warszawa, s.125-138.

MISIAK-KWIT S. 2017 - Praca zawodowa jako źródło występowania czynników stresogennych. „Marketing i Rynek” nr 4, s. 259-268.

MORCINEK-SŁOTA A. 2017 - Stres zawodowy wśród pracowników górnictwa - propozycja badań ankietowych w kopalniach węgla kamiennego. „Systemy Wspomagania w Inżynierii Produkcji” nr 6.

MORCINEK-SŁOTA A, PIECHA M. 2016 - Stres zawodowy u górników - badania ankietowe pracowników kopalni węgla kamiennego. „Przeгляд Górnicy” nr 12.

SEK H. 2007 - Uwarunkowania i mechanizmy wypalenia zawodowego w modelu psychologii społecznej. Red. H. Sek, Warszawa.


STASIŁA-SIERADZKA M., CHUDZICKA-CZUPAŁA A., GRABOWSKI D., DOBROWOLSKA M. 2018 - Ocena środowiska pracy i poczucie zagrożenia a nasilenie stresu w pracy wysokiego ryzyka – propozycja interwencji organizacyjnej. „Medycyna Pracy” 1, vol. 69(1). s. 45-58.

STUDENSKI R. 1996 - Organizacja bezpiecznej pracy w przedsiębiorstwie. Wyd. Pol. Śl, Gliwice.

ŻOŁNIERCZYK D. 2004 - Jak przeciwdziałać negatywnym skutkom stresu w pracy? „Bezpieczeństwo Pracy” nr 6, s.10-11.

Artykuł wpłynął do redakcji – kwiecień 2018

Artykuł akceptowano do druku 21.08.2018

  
**FTT WOLBROM®**

Twój wypróbowany partner!

**Innowacyjna  
droga  
rozwoju**

**110** LAT  
**1908-2018**

[www.fttwolbrom.com.pl](http://www.fttwolbrom.com.pl)