

19

STRES ZAWODOWY WŚRÓD PRACOWNIKÓW GÓRNICTWA – PROPOZYCJA BADAŃ ANKIETOWYCH W KOPALNIACH WĘGLA KAMIENNEGO

19.1 WPROWADZENIE

Z pojęciem stresu bardzo często spotykamy się w naszym życiu codziennym. Z reguły kojarzymy stres z negatywnymi, niepożądanymi skutkami jego oddziaływania. Niewiele osób wie, że pojęcie to jest neutralne. Tak naprawdę wyróżnia się bowiem dwa rodzaje stresu: stres pozytywny, motywujący, oraz stres negatywny – demotywujący, powodujący z czasem negatywne konsekwencje zawodowe, społeczne i zdrowotne, w tym choroby psychosomatyczne. To, czy stres będzie miał dla pracownika charakter pozytywny czy negatywny, zależy zarówno od stawianych mu wymagań, jak i od jego fizycznych, emocjonalnych i intelektualnych możliwości radzenia sobie z nimi w danej chwili. Negatywny stres powodują wymagania przekraczające możliwości radzenia sobie pracownika w danym momencie, najczęściej nadmierne, długotrwałe lub nieangażujące żadnych jego predyspozycji i umiejętności – praca powtarzalna, monotonna. Odpowiedzią organizmu na powyższe sytuacje jest wystąpienie tzw. reakcji stresowej (rys. 19.1) [1].



Rys. 19.1 Czynniki mogące wywoływać stres u pracowników

Źródło: [1]

19.2 OGÓLNE POJĘCIE STRESU

Termin „stres” oznacza ogół zmian fizjologicznych, neurologicznych i behawioralnych zachodzących w organizmie pod wpływem niekorzystnych bodźców [3, 9].

Bodźce, mające zdolność wywoływania stresu, są nazywane stresorami. Wyróżnia się stresory: fizyczne, chemiczne, biologiczne oraz psychologiczne. Stresory wywołują specyficzną dla swojego działania reakcję organizmu oraz reakcje niespecyficzne. Skutkiem bodźców fizycznych np.: zimna, gorąca, hałasu, są specyficzne zmiany somatyczne – np.: „gęsia skórka”, pocenie się, przemijające obniżenie sprawności słuchu. Towarzyszą im również reakcje niespecyficzne, np.: zwiększona drażliwość, zdenerwowanie, itd. [8].

Specyficzną reakcją organizmu na działanie stresorów psychologicznych są zmiany pobudzenia emocjonalnego i zachowania. Najczęściej pojawiającymi się emocjami są strach, lęk, gniew lub złość, a w skrajnych przypadkach panika i przerażenie.

Sposób reagowania na działanie stresorów określany jest jako indywidualna reakcja stresowa. Zależy ona od siły i rodzaju działających bodźców, a także od cech człowieka i wyuczonych umiejętności radzenia sobie ze stresem [2].

Stres bardzo silny dezorganizuje percepcję, podejmowanie decyzji i postępowanie. Bardzo silne przeżycia stresowe o charakterze urazowym, np.: uczestnictwo w sytuacji bezpośredniego zagrożenia życia, ratowanie osób po katastrofie lub inne zdarzenia, zaliczone do tzw. kryzysowych przeżyć życiowych, pozostawiają nieraz trwałe lub długo utrzymujące się ślady w psychice lub zachowaniu się człowieka. Należą do nich:

- częste, samoczynnie nawracające przypomnienia przykrego doświadczenia;
- ucieczka przed sytuacją podobną do tej, w której doznano urazu psychicznego;
- izolowanie się, oziębłość w kontaktach z ludźmi;
- trudności z zasypianiem lub snem, nadmierna czujność itp.

Przedstawione objawy zostały nazwane „zespołem zaburzeń po stresie urazowym” [2].

19.3 STRES ZAWODOWY A STRESORY ZAWODOWE

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 [3, 9].

J. Reykowski [7] wyróżnił trzy grupy stresów, które określił jako:

- zakłócenie,
- zagrożenie,
- deprywację.

Zakłócenia są następstwem pojawiających się braków np.: narzędzi, materiałów lub informacji oraz stawiania nadmiernych wymagań. Nadmierne

wymagania są wynikiem zarówno niedostosowania warunków fizycznego środowiska pracy do możliwości człowieka, jak również powierzania pracownikom zadań niedostosowanych np.: do poziomu ich kwalifikacji, inteligencji, manualnych uzdolnień itp.

Zagrożenia są rozumiane jako możliwość utraty życia, zdrowia lub pozycji społecznej, bądź innych, wysoko cenionych wartości.

Cechą charakterystyczną sytuacji deprivacyjnej jest pozbawienie jednostki możliwości zaspokojenia odczuwanych potrzeb i pragnień oraz możliwości realizacji zamierzonych celów [7].

19.4 SKUTKI ZDROWOTNE ZWIĄZANE ZE STRESEM ZAWODOWYM

Sytuacje stresowe, generujące silne napięcie emocjonalne, pojawiają się zarówno w środowisku zawodowym jak i poza pracą. Reakcja stresowa nie jest chorobą. Jest odpowiedzią organizmu na nadmierne wymagania otoczenia, także pracy. Gdy reakcja stresowa pojawia się często, może jednak prowadzić do różnego rodzaju dolegliwości somatycznych, a z biegiem czasu także do poważnych chorób [1].

Poważne zmiany w stanie zdrowia nie pojawiają się od razu. Są efektem wielu różnych, wygórowanych, a występujących jednocześnie i powtarzających się wymagań w pracy. Pod wpływem stresu nieustannie dochodzi wtedy do aktywowania układów wewnętrznych organizmu, zwłaszcza mięśniowo-szkieletowego, krwionośnego, nerwowego, immunologicznego i trawiennego. Stan ciągłego napięcia z czasem prowadzi do wyczerpania fizycznego i psychicznego każdego człowieka. Może także powodować dolegliwości zdrowotne, one zaś mogą przerodzić się w poważne zmiany w stanie zdrowia [1, 6], takie jak:

- zespoły bólowe mięśni karku, barków oraz okolicy krzyżowo-lędźwiowej kręgosłupa,
- owrzodzenie układu pokarmowego oraz bolesne skurcze jelit,
- obniżenie odporności organizmu i infekcje,
- nadciśnienie tętnicze, udar mózgu, choroba wieńcowa, zawał mięśnia sercowego,
- depresje, nerwice,
- choroba nowotworowa,
- zaburzenia zdrowia i zachowania spowodowane przyjmowaniem tytoniu, alkoholu lub środków odurzających – zażywanych w celu obniżenia napięcia psychicznego.

19.5 STRES PRACOWNIKÓW A FUNKCJONOWANIE PRZEDSIĘBIORSTWA

Stres powodowany przez pracę wpływa na funkcjonowanie całego zakładu pracy [1]. Pracownicy oraz kadra zarządzająca doświadczający nadmiernego stresu są wyczerpani fizycznie i psychicznie, nie rzadko odczuwają też dolegliwości zdrowotne. Z tych powodów:

- obniża się efektywność i wydajność ich pracy,
- częściej popełniają niezamierzone pomyłki i błędy,
- są niechętni zmianom w pracy,
- częściej korzystają ze zwolnień lekarskich oraz biorą dni wolne,
- omijają przepisy, zasady bezpieczeństwa, polecenia przełożonych,
- częściej ulegają wypadkom przy pracy,
- tracą zainteresowanie pracą, są mniej zaangażowani w wykonywanie obowiązków służbowych,
- w skrajnych wypadkach rezygnują i odchodzą z pracy.

Chroniczny i niezmierny stres w pracy jest przyczyną strat i powodem zwiększenia kosztów funkcjonowania przedsiębiorstwa, np.: na skutek błędnych decyzji zarządu firmy, obniżenia jakości i wydajności pracy pracowników, niezrealizowanych zleceń, utraconych klientów itp. [1]. Wysokie są także koszty wypadków przy pracy, zniszczonego w ich następstwie sprzętu i wyposażenia oraz zastępstw pracowników przebywających na zwolnieniach lekarskich. Kolejne wydatki firmy to koszty odpraw, naboru, szkoleń i przygotowania zawodowego nowych pracowników lub kierowników zatrudnianych na miejsce tych, którzy odeszli. Nadmierny stres w miejscu pracy jest więc pośrednią przyczyną kłopotów finansowych i organizacyjnych pracodawcy. Kłopoty te mogą przekładać się zarówno na wizerunek, jak i pozycję firmy na rynku [1].

19.6 PROPOZYCJA BADAŃ ANKIETOWYCH ODNOŚNIE STRESU ZAWODOWEGO WŚRÓD PRACOWNIKÓW GÓRNICTWA

Praca zawodowa dla wielu ludzi jest źródłem silnych emocji. Budzi lęk, strach lub silne zdenerwowanie, które dezorganizuje postrzeganie i zakłóca myślenie oraz wykonywanie czynności. Pośrednio wpływa to na popełnianie wielu różnych błędów, w tym również wypadkowych. Dlatego też ważnym elementem jest rozpoznawanie i eliminowanie w zakładach pracy przyczyn stresu zawodowego oraz uodparnianie ludzi na działanie stresu. Poniżej przedstawiono propozycję badań ankietowych odnośnie stresu zawodowego wśród pracowników górnictwa. Opracowana w tym celu ankieta (rys. 19.2) złożona jest z trzech części ujmujących następujące obszary problemowe: właściwości fizyczne środowiska pracy, czynniki społeczne środowiska pracy oraz czynniki stresogenne powodowane złą organizacją pracy.

Fizyczne przyczyny stresu to zmiany temperatury, ciśnienia, wilgotności a także hałas i silne światło. Do tego typu stresorów zaliczają się także wibracje i promieniowanie. Wszystkie te czynniki zakłócają fizyczną równowagę organizmu. Dlatego też właściwości fizyczne środowiska pracy, wywołujące stres zawodowy, o które postanowiono zapytać ankietowanych to między innymi zagrażające zdrowiu warunki pracy, praca z niebezpiecznymi materiałami, czy też zagrożenie życia lub zdrowia wynikające z wykonywania niebezpiecznych prac lub przebywania w niebezpiecznych miejscach.

ANKIETA ODNOŚNIE STRESU ZAWODOWEGO PRACOWNIKÓW KOPALŃ

Stanowisko pracy
 Staż pracy Staż pracy w górnictwie
 Wiek Wykształcenie

Ankieta jest anonimowa. Proszę przy wybranych odpowiedziach postawić znak „X”

| Obszar stresogenny | tak | nie |
|---|-----|-----|
| Właściwości fizyczne środowiska pracy, wywołujące stres zawodowy, to: | | |
| zagrażające zdrowiu warunki pracy, takie jak: hałas, zimno, ciepło, złe oświetlenie, zła klimatyzacja itp.; | | |
| praca z niebezpiecznymi materiałami; | | |
| zagrożenie życia lub zdrowia wynikające z wykonywania niebezpiecznych prac lub przebywania w niebezpiecznych miejscach; | | |
| występowanie nieprzewidywalnych przeszkód w realizowanych zadaniach. | | |
| Najbardziej stresogennymi czynnikami, (powodowanymi np. złą organizacją pracy) są: | | |
| brak narzędzi, materiałów i ludzi; | | |
| brak wpływu na efekt końcowy pracy przy jednoczesnej odpowiedzialności za jego poziom; | | |
| niejasne lub niezrozumiałe polecenia; | | |
| 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; | | |
| zbyt duża odpowiedzialność za wyniki pracy; | | |
| presja czasowa wywołana nagłym spiętrzeniem robót, ponagłaniem w sytuacji już istniejącego pośpiechu, nierealnie krótkimi terminami wykonania zadań; | | |
| czas pracy niedostosowany do potrzeb własnych i rodziny; | | |
| wynagrodzenia za niskie w stosunku do uciążliwości i trudności pracy; | | |
| niekompetentni przełożeni. | | |
| Czynniki społeczne środowiska pracy, wywołujące stres: | | |
| konieczność wyboru między pracą bezpieczną i powolną a wykonywaną szybko, ale z ryzykiem utraty życia lub zdrowia; | | |
| konieczność wyboru między wykonaniem polecenia przełożonego a utratą szacunku kolegów; | | |
| konieczność wykonywania poleceń bez przekonania o ich słuszności; | | |
| zagrożenie prestiżu lub autorytetu w wyniku np.: krytyki przy świadkach; | | |
| konflikty z przełożonymi, współpracownikami lub podwładnymi; | | |
| konfliktowe kontakty robotników z administracją zakładu; | | |
| wynagrodzenia za niskie w stosunku do innych, uzyskujących podobne wyniki pracy; | | |
| pomijanie w należnych nagrodach; | | |
| udzielanie kar za czyny nie popełnione lub stosowanie zbyt wysokich kar w stosunku do przewinień; | | |
| odpowiedzialność za bezpieczeństwo, zachowanie oraz za wyniki pracy innych osób; | | |
| świadomość możliwości utraty pracy oraz przewidywane konsekwencje bezrobocia. | | |

Rys. 19.2 Arkusz ankiety odnośnie stresu zawodowego pracowników kopalń

Związek pomiędzy stresem zawodowym a wypadkami przy pracy można zaobserwować analizując przyczyny występowania tych zdarzeń. Badania dotyczące analizy wypadków uwzględniają jako jedną z trzech przyczyn, przyczyny organizacyjne. Z tego powodu wypełniający ankietę będą mogli też wyrazić swoją opinię na temat najbardziej stresogennych czynników powodowanych złą organizacją pracy, czyli np. brak narzędzi, materiałów i ludzi, niejasne lub niezrozumiałe polecenia, zbyt duża odpowiedzialność za wyniki pracy, czas pracy niedostosowany do potrzeb własnych i rodziny, wynagrodzenia za niskie w stosunku do uciążliwości i trudności pracy lub niekompetentni przełożeni.

Społeczne warunki pracy to czynniki z jakimi człowiek styka się w środowisku pracy. Mogą one wywierać pozytywny, neutralny bądź negatywny wpływ na pracownika. Do warunków tych należy zaliczyć: stosunki międzyludzkie w organizacji, system motywacji i partycypacji, klimat organizacji. W związku z tym w trzeciej części ankiety skupiono się na czynnikach społecznych środowiska pracy, wywołujących stres, w tym konieczności wyboru między pracą bezpieczną i powolną a wykonywaną szybko, ale z ryzykiem utraty życia lub zdrowia, koniecznością wyboru między wykonaniem polecenia przełożonego a utratą szacunku kolegów, konfliktami z przełożonymi, współpracownikami lub podwładnymi, wynagrodzeniami za niskimi w stosunku do innych, uzyskujących podobne wyniki pracy, pomijaniem w należnych nagrodach oraz świadomością możliwości utraty pracy wraz z przewidywanymi konsekwencjami bezrobocia.

Ankieta ma formę otwartą i jest anonimowa. Respondenci mogą udzielać jednej lub kilku odpowiedzi spośród podanych, bądź mogą sami wyrazić własną opinię. W założeniach badania obejmą reprezentatywną, losowo wybraną grupę ludzi zatrudnionych na stanowiskach dołowych i przeprowadzane będą na okresowych szkoleniach bhp w zakładach górniczych. Dodatkowo w badaniach uwzględnione zostaną informacje o wieku, stażu pracy (w tym w samym górnictwie) oraz wykształceniu zawodowym pracowników.

Badania ankietowe odnośnie stresu zawodowego umożliwią podjęcie właściwych działań profilaktycznych w celu zidentyfikowania i wyeliminowania występujących w zakładzie górniczym stresorów zawodowych. Pozwolą dostrzec, iż stres jest problemem dotyczącym zarówno poszczególnych pracowników jak i całego zakładu pracy. Pomogą pracodawcy w projektowaniu odpowiednich warunków pracy o ograniczonym potencjale wywoływania stresu oraz wyposażać pracowników w wiedzę i umiejętności do radzenia sobie za stresem.

19.7 PODSUMOWANIE

Termin „stres” będący wynikiem zmian fizjologicznych, neurologicznych i behawioralnych zachodzących w organizmie pod wpływem niekorzystnych bodźców, występuje wśród pracowników w każdym zakładzie pracy. Reakcję ludzi na te bodźce, zwane stresorami, występujące w różnych sytuacjach pracy nazwano 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. Wyróżniamy trzy grupy stresów: zakłócenie, zagrożenie, deprywację.

Sytuacje stresowe, generujące silne napięcie emocjonalne, pojawiają się zarówno w środowisku zawodowym jak i poza pracą. Stresy wywołują tzw. efekty następne, tj. zmiany w samopoczuciu, w stanie zdrowia, w uzyskiwanych wynikach pracy, a także wpływają na obniżenie się poziomu pozazawodowej aktywności kulturalnej, politycznej i społecznej. Tolerowanie w zakładzie stresorów zawodowych wywiera niekorzystny wpływ nie tylko na poszczególnych ludzi, lecz skutki stresu zawodowego uwidaczniają się również w wynikach całego zakładu.

Zaproponowane badania ankietowe odnośnie stresu zawodowego wśród pracowników górnictwa ujmuje następujące obszary problemowe: właściwości fizyczne środowiska pracy, czynniki społeczne środowiska pracy oraz czynniki stresogenne powodowane złą organizacją pracy. Uzyskane wyniki przeprowadzonej ankiety umożliwią podjęcie właściwych działań profilaktycznych w celu zidentyfikowania i wyeliminowania występujących w zakładzie górniczym stresorów zawodowych. Pozwolą dostrzec, iż stres jest problemem dotyczącym zarówno poszczególnych pracowników jak i całego zakładu pracy. Pomogą pracodawcy w projektowaniu odpowiednich warunków pracy o ograniczonym potencjale wywoływania stresu oraz wyposażyć pracowników w wiedzę i umiejętności do radzenia sobie za stresem.

W Polskim górnictwie dostrzeżono już konieczność aktywnej walki ze stresem. Doskonałym przykładem jest zatrudnienie w kopalniach psychologów zakładowych. Po tragicznych wypadkach w kopalniach węgla kamiennego (na początku obecnego wieku) został sformułowany wniosek o konieczności wprowadzenia systematycznego psychologicznego szkolenia ratowników i osób dozoru zakładów górniczych w zakresie metod skutecznego radzenia sobie ze stresem [4, 5].

LITERATURA

1. M. Gólczyk. *Stres w pracy. Poradnik dla pracodawcy*. Warszawa: Państwowa Inspekcja Pracy, 2009.
2. M. Lis-Turlejska. „Psychologiczne następstwa skrajnie stresowych przeżyć.” *Nowiny Psychologiczne*, nr 2, pp. 65-76, 1992.
3. A. Morcinek. „Redukcja stresu zawodowego pracowników różnych gałęzi przemysłu.” *Przegląd Górniczy*, nr 1-2, pp. 69-72, 2010.
4. A. Morcinek-Słota. „Kształtowanie probezpiecznych zachowań pracowników górnictwa i ich wpływ na poziom kultury bezpieczeństwa pracy – przykład wdrożenia.” *Przegląd Górniczy*, nr 4, pp. 99-107, 2013.
5. A. Morcinek-Słota, G. Jurkiewicz. „Idea doboru odpowiedniego cyklu szkoleń dla kształtowania probezpiecznych zachowań pracowników górnictwa – przykład wdrożenia w KWK Halemba-Wirek.” *Przegląd Górniczy*, nr 11, pp. 71-75, 2013.
6. Z. Ratajczak. *Stres – radzenie sobie – koszty psychologiczne*. Katowice: Uniwersytet Śląski, 1996.

7. J. Reykowski. *Funkcjonowanie osobowości w warunkach stresu psychologicznego*. Warszawa: PWN, 1966.
8. R. Studenski, J. Barczyk. „Frequency of exposure to Occupational Stressors, Job Satisfaction and Morbid States.” *Polish Psychological Bulletin*, no. 3, pp. 183-187, 1989.
9. R. Studenski. *Organizacja bezpiecznej pracy w przedsiębiorstwie*. Gliwice: Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, 1996.

Data przesłania artykułu do Redakcji: 10.2016

Data akceptacji artykułu przez Redakcję: 03.2017

dr inż. Anna Morcinek-Słota

Politechnika Śląska

Wydział Górnictwa i Geologii

Instytut Eksploatacji Złóż

ul. Akademicka 2A, 44-100 Gliwice, Polska

e-mail: anna.morcinek-slota@polsl.pl

**STRES ZAWODOWY WŚRÓD PRACOWNIKÓW GÓRNICTWA – PROPOZYCJA BADAŃ
ANKIETOWYCH W KOPALNIACH WĘGLA KAMIENNEGO**

Streszczenie: Dla wielu ludzi praca zawodowa jest źródłem silnych emocji. Złość, gniew, lęk, strach lub silne zdenerwowanie dezorganizują postrzeganie i zakłócają myślenie oraz wykonywanie czynności. Pośrednio wpływają na popełnianie wielu różnych błędów, w tym także wypadkowych. Dlatego też ważnym elementem jest rozpoznawanie i eliminowanie w zakładach pracy przyczyn stresu zawodowego oraz uodparnianie ludzi na działanie stresu. W artykule przedstawiono problematykę związaną ze stresem zawodowym wśród pracowników kopalń węgla kamiennego. Omówiono ogólne pojęcie stresu oraz stresu zawodowego, jak również stresorów, czyli bodźców, które wywołują reakcję organizmu. Przedstawiono skutki zdrowotne związane ze stresem zawodowym oraz wpływ stresu na funkcjonowanie przedsiębiorstwa. W artykule przedstawiono propozycję badań ankietowych odnośnie stresu zawodowego wśród pracowników górnictwa. Zawarta w nim ankieta złożona jest z trzech części ujmujących następujące obszary problemowe: właściwości fizyczne środowiska pracy, czynniki społeczne środowiska pracy oraz czynniki stresogenne powodowane złą organizacją pracy. Ankieta ma formę otwartą i jest anonimowa. Respondenci mogą udzielać jednej lub kilku odpowiedzi spośród podanych, bądź mogą sami wyrazić własną opinię. Badania obejmą reprezentatywną, losowo wybraną grupę ludzi zatrudnionych na stanowiskach dołowych i przeprowadzane będą na okresowych szkoleniach bhp. Dodatkowo w badaniach uwzględnione będą informacje o wieku, stażu pracy (w tym, w samym górnictwie) oraz wykształceniu zawodowym pracowników. Badania ankietowe odnośnie stresu zawodowego umożliwią podjęcie właściwych działań profilaktycznych w celu zidentyfikowania i wyeliminowania występujących w zakładzie górniczym stresorów zawodowych. Pozwolą dostrzec, iż stres jest problemem dotyczącym zarówno poszczególnych pracowników jak i całego zakładu pracy. Pomogą pracodawcy w projektowaniu odpowiednich warunków pracy o ograniczonym potencjale wywoływania stresu oraz dadzą możliwość wyposażenia pracowników w wiedzę i umiejętności do radzenia sobie za stresem.

Słowa kluczowe: stres, stres zawodowy, stresory, ankieta

**STRESS AMONG EMPLOYEES PROFESSIONAL MINING – PROPOSAL FOR SURVEY
IN COAL MINES**

Abstract: *For many people, professional work is a source of strong emotions. Anger, wrath, anxiety, fear or nervousness strong perception disorganize and disrupt thinking and execution activities. Indirectly affect the perpetration of a variety of errors, including the accident. Therefore, an important element is the identification and elimination in the workplace causes of occupational stress and immunization of humans under stress. The article presents the problems associated with occupational stress among employees of coal mines. Describes the general concept of stress and occupational stress, as well as stressors or stimuli that trigger the body's response. Presents the health effects associated with occupational stress and the effect of stress on the functioning of the company. The article presents a proposal for the survey regarding the occupational stress among employees of mining. Included in the survey it consists of three parts endearing following problem areas: physical environment, social factors working environment and stress factors caused by poor work organization. The survey takes the form of an open and anonymous. Respondents may provide one or more of the answers given, or they can express their opinion. Research will include a representative, randomly selected group of people employed in positions of underground and will be carried out on a periodic safety training. In addition, studies will be included information on age, length of service (including in the mining industry) and education unions. Surveys regarding occupational stress make it possible to take appropriate preventive measures in order to identify and eliminate occurring in the mining industry job stressors. Will see that stress is a problem for both individual employees and the entire company. Employers will help in the design of appropriate working conditions with limited potential to cause stress and give possibility to equip employees with the knowledge and skills to handle the stress.*

Key words: *stress, occupational stress, stressors, questionnaire.*