

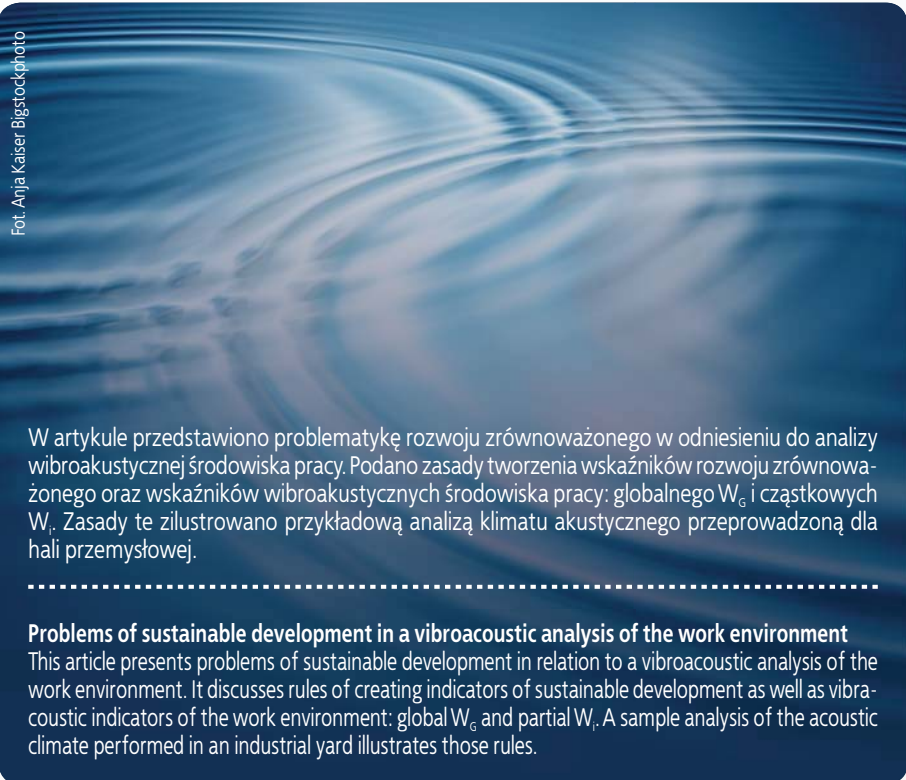
mgr inż. ANNA WAWRZEŃCZYK-ZDŻYŁOWSKA

ArcelorMittal Poland

dr hab. inż. WIKTOR M. ZAWIESKA, prof. CIOP-PIB

Centralny Instytut Ochrony Pracy
– Państwowy Instytut Badawczy

Problemy zrównoważonego rozwoju w analizie wibroakustycznej środowiska pracy


 Fot. Anja Kaiser Bigstockphoto

W artykule przedstawiono problematykę rozwoju zrównoważonego w odniesieniu do analizy wibroakustycznej środowiska pracy. Podano zasady tworzenia wskaźników rozwoju zrównoważonego oraz wskaźników wibroakustycznych środowiska pracy: globalnego W_g i cząstkowych W_i . Zasady te zilustrowano przykładową analizą klimatu akustycznego przeprowadzoną dla hali przemysłowej.

Problems of sustainable development in a vibroacoustic analysis of the work environment

This article presents problems of sustainable development in relation to a vibroacoustic analysis of the work environment. It discusses rules of creating indicators of sustainable development as well as vibroacoustic indicators of the work environment: global W_g and partial W_i . A sample analysis of the acoustic climate performed in an industrial yard illustrates those rules.

Wstęp

Pojęcie zrównoważonego rozwoju (*sustainable development*) jest znane od końca XIX w. Pochodzi z leśnictwa, a oznaczało sposób gospodarowania lasem polegający na tym, że wycinało się tylko tyle drzew, ile może wyrosnąć, aby las nigdy nie został zlikwidowany. Określenie *sustainable* (zrównoważony) przyjęte zostało najpierw przez świat nauki, a w latach 80. XX w., również przez ekologów i wprowadzone do szeroko pojętego zagadnienia ochrony środowiska.

Oficjalna idea zrównoważonego rozwoju po raz pierwszy zdefiniowana została na Konferencji Organizacji Narodów Zjednoczonych w Sztokholmie w 1972 r., a następnie rozwinięta na Konferencji Organizacji Narodów

Zjednoczonych – tzw. I Szczycie Ziemi w Rio de Janeiro w 1992 r. (II Szczyt Ziemi miał miejsce w Johannesburgu, w 2002 r.) Na tej konferencji opracowano tzw. Agendę 21, czyli Globalny Program Działań [1].

O zapewnieniu ochrony środowiska przy zachowaniu zasady zrównoważonego rozwoju mówi także obowiązująca Konstytucja RP w artykule 5, oraz ustawa Prawo ochrony środowiska z 2001 r., w której napisano, że: *Przez rozwój zrównoważony rozumie się taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspakajania*

podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli, zarówno współczesnego pokolenia jak i przyszłych pokoleń [2].

Ze względu na mnogość i różnorodność czynników, warunkujących zrównoważony rozwój, wyodrębnia się trzy główne obszary, na których należy skoncentrować się przy planowaniu skutecznej strategii jego osiągnięcia. Są to: ochrona środowiska i racjonalna gospodarka zasobami naturalnymi (m.in. ograniczanie zanieczyszczenia środowiska, ochrona zagrożonych wyginieciem gatunków zwierząt i roślin, promocja odnawialnych źródeł energii), wzrost gospodarczy i sprawiedliwy podział korzyści z niego wynikających (m.in. ułatwienie dostępu do rynków zbytu dla państw rozwijających się, finansowanie rozwoju, zmiana nieracjonalnych wzorców konsumpcji i produkcji) oraz rozwój społeczny (m.in. walka z ubóstwem, dostęp do edukacji, ochrony zdrowia).

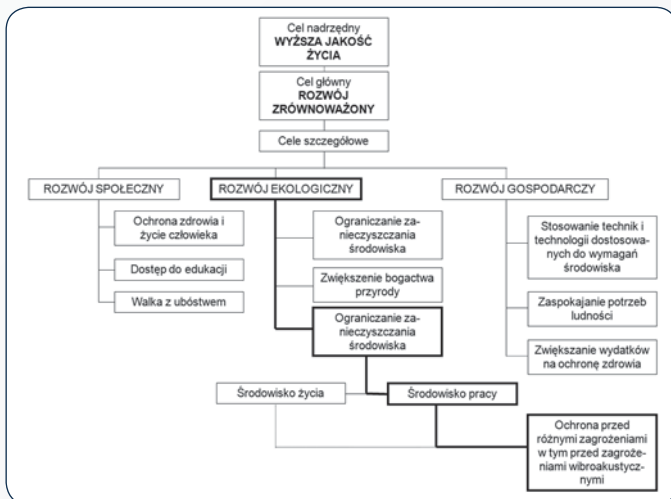
Problemy zrównoważonego rozwoju są przedmiotem wielu publikacji naukowych, które dotyczą głównie środowiska przyrodniczego. Nie ma w nich za to prawie odniesień do problematyki bardzo ważnej, jaką jest środowisko pracy, a także do zagrożenia wibroakustyczne w nim występujące.

Zrównoważony rozwój obejmuje realizację wielu celów, których hierarchia przedstawiona została na rys. 1. Celem nadrzędnym jest wzrost jakości życia, przez co rozumie się zapewnienie człowiekowi warunków egzystencji na dobrym poziomie społecznym, w rozwiniętym środowisku przemysłowym, ale równocześnie w harmonii z przyrodą.

Cel ten realizowany jest przez cel główny, czyli zrównoważony rozwój, który z kolei realizowany jest przez cele szczegółowe: społeczne, gospodarcze (ekonomiczne) i ekologiczne. Problematyka, której dotyczy niniejszy artykuł mieści się w obszarze celów ekologicznych.

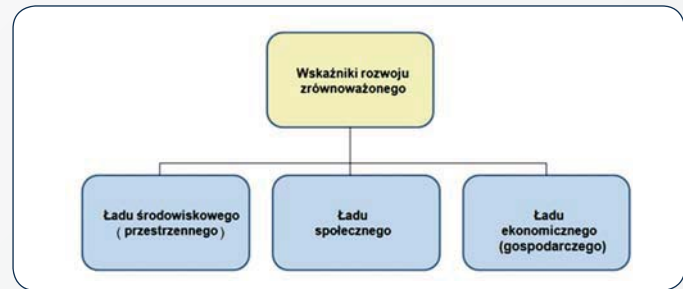
Wskaźniki zrównoważonego rozwoju

W celu oceny zagadnień zrównoważonego rozwoju wprowadzono specjalne wskaźniki



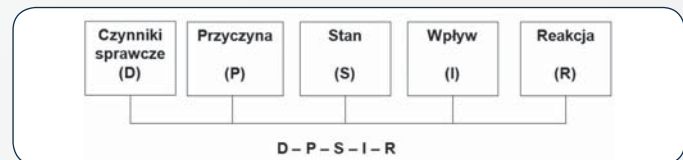
Rys. 1. Hierarchia celów rozwoju zrównoważonego („wytluszczone” ścieżkę dotyczącą zagrożeń wibroakustycznych) w środowisku pracy

Fig. 1. Sustainable development aims hierarchy (path related to vibroacoustic hazards was emboldened)



Rys. 2. Grupy wskaźników rozwoju zrównoważonego

Fig. 2. Sustainable development indicator groups



Rys. 3. Schemat złożony wskaźników rozwoju zrównoważonego

Fig. 3. Complex scheme of sustainable development indicators

systemowo-strategiczne, będące narzędziem informacyjno-diagnostycznym ułatwiającym ocenę i zarządzanie sferą społeczną, gospodarczą i środowiskową na różnych poziomach [3-6].

Wskaźniki te podane są zgodnie z ładem zintegrowanym i obejmują trzy grupy (rys. 2.).

Tworzenie zbiorów wskaźników realizowane jest wg zasady „od problemu do jego rozwiązania”, tzn. wg schematu:

$$P - S - R$$

co oznacza:

P (przyczyna/presja) > S (Stan) > R (Reakcja).

Przy czym:

Wskaźniki przyczyn przedstawiają źródła zagrożeń środowiska, wskaźniki stanu pokazują stan aktualny badanego środowiska (jakość), zaś wskaźniki reakcji – wszelkie działania mające na celu zmniejszenie zagrożeń środowiska, w tym działania ekonomiczne i techniczne.

W wielu przypadkach można zastosować bardziej złożony schemat określający zrównoważony rozwój w odniesieniu do środowiska. Schemat ten pokazany jest na rys. 3., gdzie przez czynniki sprawcze (D) rozumiane są wszystkie źródła zagrożeń środowiska, przez Przyczynę (P) główne źródła zagrożeń. Stan (S) obrazuje sytuację aktualną. Wpływ (I) określa wpływ zagrożeń na środowisko, zaś Reakcja (R) wszelkie działania mające na celu ograniczenie, względnie zmniejszenie zagrożeń.

Wskaźniki wibroakustyczne rozwoju zrównoważonego

Według przedstawionego na rys. 3. złożonego schematu D-P-S-I-R można wprowadzić i pokazać rozkład wskaźników wibroaku-

stycznych występujących w środowisku pracy [7-12], które z jednej strony określają stan zagrożenia wibroakustycznego, a z drugiej – jego przyczyny, a ponadto pokazują efektywne środki zmniejszania zagrożenia i poprawy stanu (S) reprezentowanego jako klimat akustyczny.

Schemat rozkładu tych wskaźników przedstawiono na rys. 4.

Zależność stanu (S) od wskaźników różnych rodzajów (rys. 4.) można zapisać ogólnym wyrażeniem:

$$S = (D + P + I) - R \quad (1)$$

Klimat akustyczny środowiska pracy może być definiowany jako zespół zjawisk akustycznych, zachodzących w tym środowisku, wywołanych źródłami hałasu i drgań, i określany za pomocą odpowiednich parametrów akustycznych (wskaźników cząstkowych), wyrażanych w funkcji czasu, częstotliwości, przestrzeni itp. W przedstawionym ujęciu rozwoju zrównoważonego klimat akustyczny jest miarą stanu (S).

Uwzględniając powyższe ujęcie klimat akustyczny można więc przedstawić wyrażeniem postaci następującej funkcji:

$$K_A = f_1(K_{a_1}, K_{a_2}, K_{a_3}, \dots, K_{a_n}), \text{ dB} \quad (2)$$

gdzie: $K_{a_1}, K_{a_2}, \dots, K_{a_n}$ – klimaty cząstkowe, wytworzone przez poszczególne źródła hałasu, w dB.

Poszczególne klimaty (wskaźniki) cząstkowe zależą od poziomu ciśnienia akustycznego oraz innych czynników wibroakustycznych mających wpływ na klimat w badanym środowisku (obiektie), co można zapisać w postaci funkcji:

$$K_{a_i} = f_2(L_{p_i}, L_{c_i}, \Delta L_i), \quad i = 1, 2, \dots, n, \text{ dB} \quad (3)$$

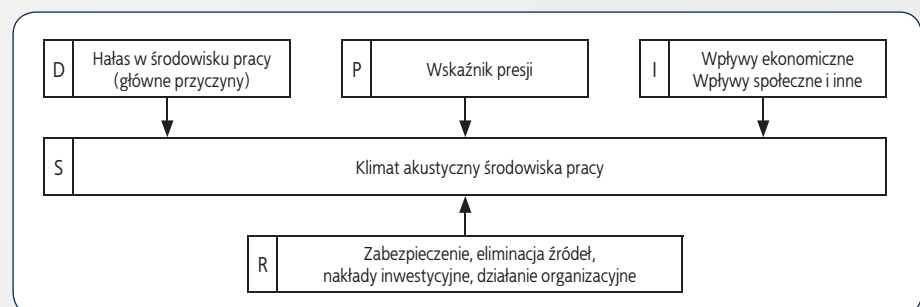
gdzie:

L_{p_i} – poziom ciśnienia akustycznego i-tego źródła dźwięku w określonym punkcie obserwacji, w dB.

L_{c_i} – poziom innej, i-tej wielkości mających wpływ na klimat akustyczny, w dB

ΔL_i – zmniejszenie poziomu ciśnienia akustycznego spowodowanego zastosowaniem i-tego sposobu zabezpieczenia, w dB.

Jak podano, poszczególnym wyrażeniem określającym klimaty cząstkowe można przyporządkować wskaźniki wibroakustyczne rozwoju zrównoważonego. Można je zdefiniować jako wielkości, w których przetworzone zostaną dane wejściowe, na podstawie których



Rys. 4. Rozkład wskaźników wibroakustycznych

Fig. 4. Vibroacoustic indicators layout

obserwowane będą właściwości akustyczne środowiska określające jego klimat akustyczny. Zgodnie ze schematem (rys. 4.) powinny to być składniki odpowiadające czynnikom sprawczym, przyczynom, wpływom zewnętrznym i zastosowanym zabezpieczeniu.

Wskaźniki wibroakustyczne środowiska pracy służą, w ujęciu łącznym, do określenia jednoliczbowego globalnego wskaźnika rozwoju zrównoważonego w środowisku pracy W_G , określającego stan klimatu akustycznego w środowisku, a jednocześnie dostarczającego informacje o zagrożeniach, jakie w nim występują i stopniu wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju.

Inaczej mówiąc, wskaźnik W_G jest funkcją kilku wskaźników cząstkowych W_i , odpowiadającym wskaźnikom sprawczym, wskaźnikom przyczyn, wskaźnikom ekonomicznym itp. i określony jest zależnością:

$$W_G = \frac{\sum_{i=1}^n W_i \eta_i}{\sum_{i=1}^n \eta_i} \quad i = 1, 2, \dots, n \quad (4)$$

gdzie:

W_i – wskaźnik cząstkowy

η_i – waga i-tego wskaźnika cząstkowego

n – ilość wskaźników cząstkowych.

Jak podano, wskaźnik W_G zależy zatem generalnie od wskaźników cząstkowych, a te – od wielu parametrów, zarówno akustycznych, jak i geometryczno-konstrukcyjnych badanego środowiska pracy. Na przykład analizując halę przemysłową jako środowisko pracy wskaźnik W_G można zapisać jako:

$$W_G = f(V_H, S_c, Q, T, N_i, H_i, p_a, (t), k) \quad (5)$$

gdzie:

V_H – objętość hali, m^3

S_c – pole powierzchni ograniczających halę, m^2

Q – średnia gęstość zagospodarowania hali

T – czas pogłosu, s

N_i – moc akustyczna poszczególnych źródeł dźwięku, W

H_i – własności geometryczno-konstrukcyjne hali przemysłowej

$p_a(t)$ – wartość ciśnienia akustycznego w określonych punktach hali, Pa

k – liczba stanowisk pracy.

Wskaźnik globalny W_G rozwoju zrównoważonego, określający stan klimatu akustycznego w środowisku pracy, a co za tym idzie, stan zagrożenia wibroakustycznego, może być określony jedną liczbą.

Przyjmuje się, że wskaźnik ten zawarty jest w przedziale [0, 1], co można zapisać:

$$0 < W_G \leq 1 \quad (6)$$

W tabeli podane zostały wartości wskaźnika W_G określone na podstawie badań własnych autorów oraz na podstawie danych literaturowych (spotyka się również podejście, w którym jakość klimatu akustycznego przypisana wartościom brzegowym wskaźnika, jest zamieniona miejscami). Należy przy

Tabela. Wartości wskaźnika W_G określone na podstawie badań własnych oraz danych literaturowych
Table. W_G indicator values determined on the basis of author's own research and literature data

Globalny wskaźnik rozwoju zrównoważonego W_G	Jakość klimatu akustycznego	Ekspozycja na hałas (dB)	Możliwy skutek
1	idealny	$L_{Ceqh} \leq 35$ dB	brak
≈ 1	bardzo dobry	$L_{Ceqh} \leq 75$ $L_{AMAX} < 109$ $L_{peak} < 129$	<ul style="list-style-type: none"> niektóre pozasłuchowe działania hałasu wpływ na stan psychiczny (stres) uciążliwość
0,91 – 1,0	dobry	$L_{Ceqh} = 75 \div 80$ $L_{AMAX} < 109$ $L_{peak} < 129$	<ul style="list-style-type: none"> działanie pozasłuchowe pogorszenie sprawności psychomotorycznej uciążliwość
0,61 – 0,9	średni	$L_{Ceqh} = 82 \div 85$ $L_{AMAX} = 109 \div 115$ $L_{peak} = 82 \div 85$	<ul style="list-style-type: none"> działanie pozasłuchowe częściowy ubytek słuchu szkodliwość
0,01 – 0,6	zły	$L_{Ceqh} > 85$ $L_{AMAX} > 115$ $L_{peak} > 135$	<ul style="list-style-type: none"> pozasłuchowe skutki działanie hałasu trwały ubytek słuchu typu ślimakowego lub czuciowo-nerwowego

tym uwzględnić, że wskaźnik globalny jest jedynie przybliżoną miarą ogólną oceny wibroakustycznej rozwoju zrównoważonego. Dokładniejsze informacje dostarczane są przez poszczególne wskaźniki cząstkowe oceny.

Wibroakustyczne wskaźniki cząstkowe

Przyjmujemy, że wskaźniki cząstkowe W_i , od których zależy wartość globalnego wskaźnika rozwoju zrównoważonego, znormalizowane są w zbiorze wartości [0, 1], podobnie jak wskaźnik globalny W_G .

Idea tworzenia wskaźników cząstkowych, a co za tym idzie uzyskania informacji dotyczących rozwoju zrównoważonego, ma na celu określenie wzajemnych relacji pomiędzy wskaźnikami statystycznymi, które podają równoważny poziom ciśnienia akustycznego L_{Aeq} , i który jest miarą wpływu hałasu na człowieka, a wielkościami mierzonymi.

Wskaźniki cząstkowe zawierają szczegółowe informacje np. o stanowisku pracy znajdującym się w określonym miejscu (prze-strzeń otwarta, hala przemysłowa, jej objętość i kształt, zagospodarowanie hali przemysłowej, gęstość zagospodarowania hali, czas pogłosu, moc akustyczna poszczególnych źródeł, pole powierzchni użytkowej itp.).

Liczba wskaźników cząstkowych jest praktycznie nieograniczona, dlatego w niniejszym opracowaniu rozpatrywane są tylko przykładowe wskaźniki, istotne dla analizy klimatu akustycznego hali przemysłowej [10, 11].

a) Wskaźnik właściwości akustycznych (jakości akustycznej) hali przemysłowej określony może być wyrażeniem:

$$W_1 = 1 - e^{\frac{-0,16V_H}{S_c T}} \quad (7)$$

gdzie:

V_H – objętość hali, m^3

S_c – pole powierzchni ograniczających halę (ściany, sufit, podłoga), m^2

T – czas pogłosu zmierzony w hali, w s.

b) Wskaźnik mocy akustycznej zainstalowanych w hali (pomieszczeniu) maszyn i urządzeń można obliczyć z wyrażenia:

$$W_2 = \frac{N_o}{\sum_{i=1}^m N_i} \quad (8)$$

gdzie:

N_o – moc akustyczna zastępczego źródła dźwięku w hali o poziomie dopuszczalnym L_D w obszarze odpowiadającym polu powierzchni podłogi S_H , W

N_i – moc akustyczna i-tej maszyny (urządzenia) pracującej w hali, W

m – całkowita liczba maszyn i urządzeń zainstalowanych w hali.

Przyjmuje się, że $W_2 = 1$, gdy $\sum_{i=1}^m N_i \leq N_o$,

natomiast w przypadku, gdy $\sum_{i=1}^m N_i > N_o$,

wskaźnik ten oblicza się ze wzoru (8).

c) Wskaźnik zagrożenia hałasem na stanowiskach pracy W_3 można obliczyć korzystając z następującego wyrażenia:

$$W_3 = 1 - \frac{k_z}{k_c} \quad \text{gdy } k_c \neq 0 \quad (9)$$

$$W_3 = 1 \quad \text{gdy } k_c = 0$$

gdzie:

k_z – liczba stanowisk pracy z przekroczonymi wartościami dopuszczalnych poziomów dźwięku L_{Aeq} , L_{Amax} lub L_{Cpeak}

k_c – liczba wszystkich stanowisk pracy w badanej hali.

d) Wskaźnik technologiczny W_4 obliczyć można stosując wyrażenie:

$$W_4 = \frac{\sum_{i=1}^n \eta_i S_i}{S_H} \quad (i = 0, 1, \dots, n) \quad (10)$$

gdzie:

η_{ii} – współczynnik wagi hałaśliwości dla powierzchni S_i dla h-tej izofony

S_i – pole powierzchni hali objęte krzywą jednakowego poziomu dźwięku ($L_D + h$), m^2 (L_D – dopuszczalna wartość poziomu dźwięku dla badanej hali)

S_H – całkowite pole powierzchni podłogi hali, m^2 .

Podsumowanie

Zrównoważony rozwój jest procesem ciągłych zmian, co wymaga nieprzerwanej analizy i odpowiedniego zarządzania.

Przeprowadzone przez autorów badania i analizy oraz literatura przedmiotu wskazują na zasadność uwzględniania w zagadnieniach zrównoważonego rozwoju problemów zagrożeń wibroakustycznych występujących w środowisku pracy.

Przedstawiony artykuł jest jednym z pierwszych tego typu opracowań w naszym kraju, a jednocześnie próbą zwrócenia uwagi na to, że w zrównoważonym rozwoju należy także uwzględnić niedoceniane często zagrożenia wibroakustyczne, w tym zagrożenia występujące w środowisku pracy. Przedstawiony sposób podejścia pokazuje, że można wprowadzić wskaźniki cząstkowe, które określać będą globalny wskaźnik zrównoważonego rozwoju w środowisku pracy.

Niewątpliwie konieczne są jednak dalsze badania z tego zakresu, zwłaszcza dotyczące związków między zrównoważonym rozwojem w środowisku pracy a ryzykiem zawodowym.

PIŚMIENNICTWO

- [1] D. Augustyńska *Stan narażenia na hałas w środowisku pracy*, w: *Ochrona środowiska przed hałasem w Polsce*. Komitet Akustyki PAN, CIOP-PIB, Warszawa 2005
- [2] T. Borys *Wskaźniki zrównoważonego rozwoju – nowe kierunki badań*. Monografia Komitetu Inżynierii Środowiska PAN, vol. 12, 22-31, 2002
- [3] Z. Engel, J. Piechowicz *Metoda wskaźnikowa oceny akustycznej hal przemysłowych*. Kwart. AGH „Mechanika”, t. 16, z. 1, 81-93, 1997
- [4] Z. Engel, J. Piechowicz, D. Pleban, L. Stryczniewicz *Hale przemysłowe, maszyny i urządzenia – wybrane problemy wibroakustyczne*. CIOP-PIB, Warszawa 2009
- [5] Z. Engel, D. Pleban *Wskaźniki oceny akustycznej maszyn*. Kwart. AGH „Mechanika”, t. 15, z. 2, 157-173, 1996
- [6] J. Piechowicz *Wskaźnikowa metoda oceny wibroakustycznej hal przemysłowych*. Rozprawa doktorska AGH, 1999
- [7] J. Piechowicz, L. Stryczniewicz, A. Wawrzeńczyk-Zdzydłowska *Wskaźnikowa ocena akustyczna hali przemysłowej kuźni*. Materiały 50 OSA, 118-122, Szczyrk – Gliwice 2003
- [8] D. Pleban *Ocena akustyczna maszyn*. Rozprawa doktorska AGH, 1996
- [9] J. Sadowski *Klimat akustyczny środowiska*. „AURA” 9/01, 14-16, 2001
- [10] J. Sadowski *Akustyka środowiska i architektury a rozwój zrównoważony*. Materiały 51 OSA, 95-102, Gdańsk 2004
- [11] *Wskaźniki zrównoważonego rozwoju*. Wyd. *Ekonomia i Środowisko* (pod red. T. Borysa), Warszawa-Białystok 2005

Nowość wydawnicza CIOP-PIB



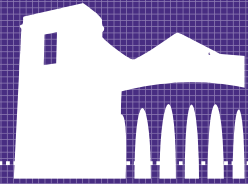
Zbigniew Engel
Wiktor M. Zawieska

Hałas i drgania w procesach pracy
– źródła, ocena, zagrożenia

Warszawa, CIOP-PIB 2011

Przedmiotem monografii jest zwalczanie zagrożeń wibroakustycznych w środowisku pracy człowieka. Szczegółowo ujęto w niej takie zagadnienia, jak: podstawowe problemy wibroakustyki, źródła zagrożeń wibroakustycznych, procesy wibroakustyczne w wybranych maszynach i urządzeniach, wpływ drgań mechanicznych na człowieka i maszyny, badania wielkości wibroakustycznych, ocena ryzyka zawodowego, sposoby ograniczania zagrożeń wibroakustycznych w środowisku pracy, tłumiki, obudowy, kabiny, ekrany, środki ochrony indywidualnej, metody aktywne zwalczania zagrożeń wibroakustycznych, materiały i ustroje w zwalczaniu zagrożeń wibroakustycznych. W monografii zamieszczono też obszerną bibliografię oraz najważniejsze akty prawne dotyczące omawianej dziedziny wiedzy (rozporządzenia, normy, dyrektywy).

Monografia, będąca kompendium wiedzy dotyczącej zagrożeń wibroakustycznych, jest przeznaczona dla osób studiujących tę dziedzinę i dla praktyków.



OBRADOWAŁA RADA OCHRON PRAC PRZ SEJMIE RP

O zadaniach służby bhp i Społecznej Inspekcji Pracy

Z informacji, przygotowanych przez Państwową Inspekcję Pracy, a przedstawionych 6 grudnia na posiedzeniu ROP przez Leszka Zająca, dyr. Departamentu Nadzoru i Kontroli GIP wynika, że w skontrolowanych przez PIP zakładach pracy najrzadziej spotkać można pracodawcę, który samodzielnie wypełnia zadania służby bhp: w 2010 r. było ich zaledwie 2%. Najczęściej spotykaną formą było powierzenie tych zadań specjalistom spoza zakładu. Inspektorzy PIP wykryli ponadto sytuacje niezgodności z przepisem dotyczącym obowiązku utworzenia wyodrębnionej komórki bhp w zakładzie zatrudniającym powyżej 100 pracowników. Ponadto do najpoważniejszych nieprawidłowości zaliczyć należy realizację obowiązku informowania pracodawcy o zagrożeniach i przedstawianie wniosków dotyczących ich usunięcia. Ponieważ przepisy nie narzucają wprost na osoby wykonujące zadania służby bhp obowiązku pisemnego dokumentowania wyników kontroli stanowisk pracy, a jedynie zobowiązują je do sporządzania okresowych analiz stanu bhp w zakładzie – pracodawcy twierdzą, że o wynikach bieżących kontroli stanu warunków pracy są informowani ustnie. Stwierdzano też nieuczestniczenie przez pracowników służby bhp w postępowaniu powypadkowym, a trzeba pamiętać, że uchybienia dotyczące dokumentacji powypadkowej mają istotne znaczenie dla bezpieczeństwa pracy pozostałych pracowników.

Podstawowym wnioskiem wypływającym z kontroli jest stwierdzenie przez inspektorów pracy w każdym badanym zagadnieniu większej liczby nieprawidłowości dotyczących działań specjalisty z zewnątrz pełniącego zadania służby bhp, niż w utworzonej w zakładzie komórce bhp.

Państwowa Inspekcja Pracy stoi na stanowisku, że należy dążyć do wprowadzenia wymogu stażu pracy uprawniającego do samodzielnej pracy w jednoosobowej komórce służby bhp podobnie, jak to ma miejsce w przypadku pełnienia funkcji specjalisty z zewnątrz: skoro osoba z rocznym stażem może wykonywać zadania służby bhp samodzielnie, to konieczne wydaje się ujednoczenie przepisów i wymaganie od osób samodzielnie pracujących w komórce bhp w większym zakładzie pracy (pow. 100 pracowników) również takiego wymiaru stażu: nie ulega bowiem wątpliwości, że zadania zarówno specjalisty z zewnątrz, jak i osoby zatrudnionej na etacie w służbie bhp są tożsame. Dyr. Zając stwierdził również, że obowiązująca obecnie liczba 1 pracownika służby bhp zatrudnionego na pełnym etacie na 600 pracowników zakładu jest niewystarczająca, szczególnie u pracodawców prowadzących działalność w branżach najbardziej wypadkogennych, np. w budownictwie.

Członkowie ROP zajęli się również analizą i oceną funkcjonowania pochodzącej z 1983 r. ustawy o Społecznej Inspekcji Pracy, zdaniem niektórych członków ROP wymagającej nowelizacji, jako że wyraźnie maleje liczba zaleceń wydawanych przez społecznych inspektorów pracy. Przyczyny tego zjawiska należałoby zbadać. Być może, jak zasugerował senator Jan Rulewski, społeczni inspektorzy pracy spotykają się z niechęcią ze strony pracodawców, którzy traktują ich jako kolejny organ rewindykacyjny, a nie partycypacyjny. Zdaniem senatora potrzebna jest całkowicie nowa ustawa, która wyjmie Społeczną Inspekcję Pracy z monopolu związków zawodowych i nada jej charakter bardziej doradczy.

Z tym postulatem nie zgodziła się Bożena Borys-Szopa, która stwierdziła, że SIP, pozbawiona władczego charakteru, straci sens istnienia. Społeczni inspektorzy pracy nie mogą ograniczać się jedynie do informowania o problemach, ponieważ nadal pełnią bardzo ważne funkcje w systemie nadzoru w środowisku pracy. Kazimierz Kimso, przewodniczący Zarządu Regionu NSZZ «Solidarność» Dolny Śląsk podkreślił, że w Europie zauważyć można wzrost znaczenia społecznej nadzoru nad warunkami pracy. Zgodził się z poglądem, że trzeba utrzymać możliwość wydawania nakazów przez społecznych inspektorów – przede wszystkim z tego powodu, żeby nie osłabiać ich i tak niełatwej sytuacji ludzi konfrontowanych zarówno z pracownikami, jak i pracodawcami. (mkm)

● OBRADOWAŁA RADA OCHRON PRAC ●