

mgr inż. PAWEŁ GÓRSKI
dr GRZEGORZ MAKAREWICZ
mgr inż. LESZEK MORZYŃSKI
dr WIKTOR M. ZAWIESKA
Centralny Instytut Ochrony Pracy

Internetowa baza wiedzy dotycząca hałasu – SMOK

Baza wiedzy dotycząca hałasu stanowi integralną część strony internetowej Centralnego Instytutu Ochrony Pracy. Pierwsza wersja bazy opracowana została w 1999 r. przez pracowników Pracowni Aktywnych Metod Redukcji Hałasu wchodzącej w skład Zakładu Zagrożeń Akustycznych i Elektromagnetycznych. Od tego czasu zawartość bazy była wielokrotnie aktualizowana. Zmieniano również jej strukturę. Ostatnio gruntownie odświeżono oprawę graficzną, tak aby była zgodna z nowym wyrazem witryny Centralnego Instytutu Ochrony Pracy. Usytuowanie bazy wiedzy o hałasie w strukturze strony internetowej Instytutu przedstawiono na rys. 1.

Do bazy dotrzeć można w dwojaki sposób: po otwarciu strony głównej, wybraniu opcji *BHP na co dzień* i uaktywnieniu łącza *Baza wiedzy dotycząca hałasu – SMOK*, lub wykorzystując łącze oznaczone etykietą *Oferta* znajdujące się na stronie Pracowni Aktywnych Metod Redukcji Hałasu. Widok strony głównej bazy wiedzy o hałasie przedstawiono na rys. 2. Użytkownik ma do swojej dyspozycji następujące kategorie tematyczne:

- Informacje ogólne
- Pomiar i ocena
- Katalog środków ochron indywidualnych przed hałasem

- Dokumenty
- Bibliografia
- Zwalczanie hałasu
- Narzędzie
- Co nowego?
- Problemy

Zawartość bazy, z niewielkimi wyjątkami, jest trójpoziomowa w układzie: opcje główne – podopcje – dane tworzące bazę. Taki podział umożliwi szybkie dojście do pożądaných informacji w co najwyżej trzech krokach. Po wejściu na stronę bazy wiedzy wybieramy jedną z przedstawionych z lewej strony ekranu propozycji (wspomnianych wcześniej kategorii tematycznych). Rozwijamy jej zawartość i wskazując interesujący nas odnośnik wyświetlamy stronę z danymi końcowymi.

Przykładowo wybierając opcję oznaczoną *Bibliografia* (rys. 2) otwieramy stronę z podopcjami przedstawioną na rys. 3. Z lewej strony ekranu pokazane są podopcje strony *Bibliografia*:

- Książki
- Artykuły
- Indeks

Po wybraniu jednej z podopcji np. po

uaktywnieniu odnośnika *Artykuły* w oknie przeglądarki *Użytkownik* może się zapoznać z informacjami dotyczącymi piśmiennictwa związanego tematycznie z zagadnieniami hałasu (rys. 4).

Strukturę bazy SMOK zawierającą jej najważniejsze elementy przedstawiono na rys. 5. Jak widać jest ona bardzo prosta, dzięki czemu dotarcie do konkretnej informacji nie przedstawia większego problemu. Zawartości poszczególnych stron zostały zoptymalizowane pod kątem szybkości dostępu do danych z uwzględnieniem ograniczonego pasma przepustowego łączy internetowych.

Ważnym elementem bazy wiedzy są strony zawierające specjalne programy (tzw. aplety) przystosowane do uruchamiania w oknie przeglądarki internetowej. Programy te tworzą zestaw użytecznych narzędzi, które mogą być wykorzystywane zarówno do celów edukacyjnych jak i mogą stanowić przydatną pomoc przy rozwiązywaniu konkretnych problemów.

W chwili ukazania się w druku artykułu w bazie wiedzy udostępniono następujące programy:

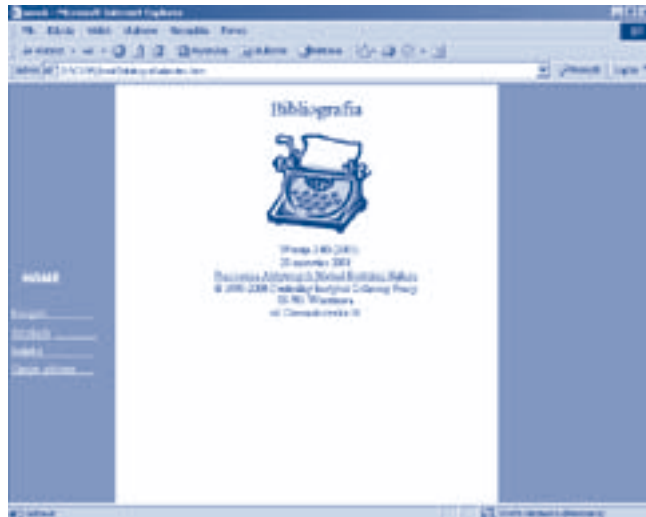
Wyznaczanie poziomu ekspozycji na



Rys. 1. Umiejscowienie bazy wiedzy o hałasie w strukturze witryny Centralnego Instytutu Ochrony Pracy



Rys. 2. Strona główna bazy wiedzy o hałasie



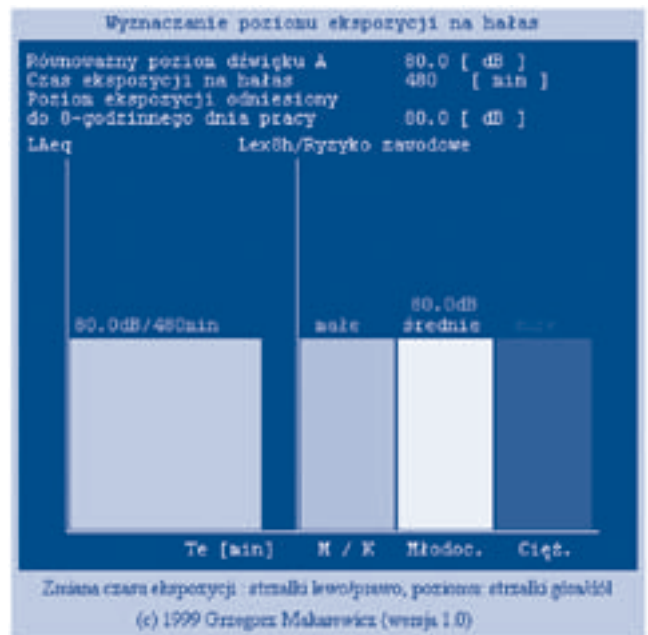
Rys. 3. Strona wyświetlana w oknie przeglądarki internetowej wyświetlana po uaktywnieniu odnośnika Bibliografia na stronie głównej bazy wiedzy o hałasie (rys. 1)



Rys. 4. Fragment strony wyświetlanej w oknie przeglądarki internetowej po uaktywnieniu odnośnika Artykuły (rys. 3)



Rys. 5. Struktura bazy wiedzy dotyczącej hałasu – SMOK



Rys. 6. Aplet umożliwiający wyznaczenie poziomu ekspozycji na hałas i ocenę ryzyka zawodowego związanego z narażeniem na hałas w środowisku pracy

hałas i ocena ryzyka zawodowego związanego z narażeniem na ten czynnik szkodliwy

Obliczanie ekspozycji na hałas nieustalony

Obliczanie poziomu ekspozycji odniesionego do tygodnia pracy

Sumowanie poziomów ciśnienia akustycznego pochodzącego od kilku równocześnie działających źródeł hałasu

Dobór naszników przeciwhałasowych metodą SNR

Dobór naszników przeciwhałasowych metodą Zi

Dobór naszników przeciwhałasowych metodą HML

Dobór naszników przeciwhałasowych metodą pasm oktaowych

Fragment strony z pierwszym z wymienionych programów umożliwiający

ocenę ryzyka zawodowego związanego z narażeniem na hałas w środowisku pracy przedstawiono na rys. 6.

Autorzy artykułu będą wdzięczni za wszelkie uwagi i sugestie dotyczące zarówno poszerzenia zawartości bazy jak i wprowadzenia zmian do już prezentowanych informacji.