

# Strategia ochrony pracowników przed **hałasem**

## według nowych przepisów prawnych – europejskich i krajowych

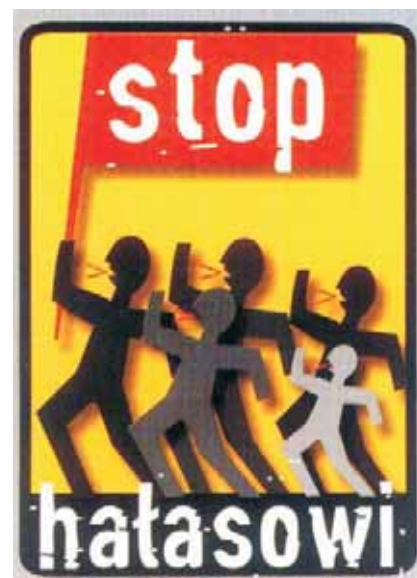
doc. dr inż. DANUTA AUGUSTYŃSKA

Centralny Instytut Ochrony Pracy  
– Państwowy Instytut Badawczy

W artykule omówiono postanowienia dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/10/WE w sprawie minimalnych wymagań w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa, dotyczących narażenia pracowników na ryzyko spowodowane czynnikami fizycznymi (hałasem). Dyrektywa ta z dniem 15 lutego 2006 r. zastępuje dotychczasową dyrektywę hałasową 86/188/EWG. Zaprezentowano również wymagania polskich przepisów prawnych wdrażających dyrektywę 2003/10/WE.

### Strategy of protection against noise at work – new European and Polish regulations

This paper analyses the provisions of Directive 2003/10/EC of the European Parliament and of the Council on the minimum health and safety requirements regarding the exposure of workers to the risks arising from physical agents (noise), which repeal the noise directive 86/188/EEC with effect from 15 February 2006. Also presented are the provisions of Polish regulations which implement Directive 2003/10/EC.



Mirosław Zdrowowski – Konkurs na plakat bezpieczeństwa pracy „Stop hałasowi!” – CIOP-PIB 2005

### Wstęp

Państwa członkowskie Unii Europejskiej miały obowiązek wprowadzenia w życie do dnia 15 lutego 2006 r. przepisów wdrażających postanowienia dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/10/WE z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie minimalnych wymagań w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa, dotyczących narażenia pracowników na ryzyko spowodowane czynnikami fizycznymi (hałasem) [1].

Hałas jest jednym z czynników szkodliwych i uciążliwych najpowszechniej występujących w środowisku pracy. Szacuje się, że w państwach członkowskich Unii

Europejskiej na intensywny hałas działający przez co najmniej 1/4 czasu pracy uskarża się ponad 70 milionów pracowników (blisko 1/3 populacji czynnej zawodowo) [2].

Najpoważniejszym i najbardziej znanym skutkiem działania hałasu jest obustronny trwały ubytek słuchu typu ślimakowego (a w konsekwencji utrata zdolności odbioru i rozumienia mowy, czyli społecznej wydolności słuchu), znajdujący się od lat na czołowym miejscu na liście chorób zawodowych, i będący jedną z głównych przyczyn znaczących kwot (świadczeń i odszkodowań) wypłacanych z tytułu chorób zawodowych we wszystkich państwach członkowskich.

Hałas oddziałuje szkodliwie nie tylko na słuch. Może on powodować skutki fizjologiczne (wpływać na układ nerwowy i układ krążenia), być źródłem stresu zawodowego oraz zaburzeń nerwowych i psychicznych, powodować zmęczenie i rozpraszać uwagę, pogarszać wydajność pracy, utrudniać komunikację słowną i odbiór sygnałów dźwiękowych bezpieczeństwa, zwiększać ryzyko wypadków przy pracy. Hałas powoduje więc poważne skutki społeczne i ekonomiczne.

Ochrona przed skutkami hałasu jest jednym z priorytetów na poziomie europejskim od wczesnego etapu rozwoju strategii bezpieczeństwa i zdrowia w pracy. Już w 1986 r. Rada przyjęła dyrektywę 86/188/EWG dotyczącą ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na hałas w pracy [3], która już wówczas ustalała wartości graniczne ekspozycji pracowników, jako główne elementy strategii prewencji stosowanej przez pracodawców.

W latach 1993-1994 Komisja przedstawiła propozycję nowej dyrektywy Rady dotyczącej minimalnych wymagań w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników narażonych na czynniki fizyczne [4]. Propozycje dotyczyły tych czynników fizycznych, dla których istniały dostateczne podstawy naukowe do podjęcia działań prewencyjnych, a mianowicie: hałasu, wibracji, pól elektromagnetycznych i promieniowania optycznego.

W części dotyczącej hałasu intencją propozycji Komisji było doprowadzenie wymagań dyrektywy hałasowej do zgodności ze strukturą prewencji, określoną w dyrektywie ramowej 89/391/EWG z 12 czerwca 1989 r. dotyczącej wprowadzenia środków zmierzających do poprawy bezpieczeństwa i zdrowia pracowników [5], jako odpowiedź na wniosek Rady przewidziany w artykule 10. dyrektywy 86/188/EWG o ponowne zbadanie i poddanie rewizji postanowień dotyczących hałasu.

Propozycje Komisji [4] były tylko dyskutowane na poziomie Rady, kiedy podczas prezydencji Niemiec w UE – w 1999 r. – zaczęto prace nad projektem dyrektywy dotyczącej jednego z czynników fizycznych – wibracji. Zdecydowano wtedy o podziale propozycji Komisji i potraktowaniu każdego czynnika fizycznego osobno.

### Postanowienia dyrektywy 2003/10/WE

Propozycję dotyczącą hałasu przyjął Parlament Europejski i Rada jako 17. dyrektywę indywidualną w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy 89/391/EWG – **dyrektywę 2003/10/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 6 lutego 2003 r. w sprawie minimalnych wymagań w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa dotyczących**

**narażenia pracowników na ryzyko spowodowane czynnikami fizycznymi (hałasem).** Ta nowa dyrektywa z dniem 15 lutego 2006 r. zastępuje dyrektywę 86/188/EWG.

Główną cechą nowej dyrektywy jest ustalenie jasnej i spójnej strategii prewencji, zdolnej zapewnić ochronę zdrowia i bezpieczeństwo pracowników narażonych na hałas [6].

W celu zapobiegania nieodwracalnemu uszkodzeniu słuchu u pracowników, dyrektywa ustanawia **wartości graniczne ekspozycji:**

**poziom ekspozycji**  $L_{Ex,8h} = 87$  dB

oraz

**szczytowe ciśnienie akustyczne**

$p_{peak} = 200$  Pa ( $L_{C,peak} = 140$  dB).

Zgodnie z tą dyrektywą, na wyższe wartości żaden pracownik nie może być narażony, a hałas docierający do jego ucha powinien być utrzymany poniżej tych wartości.

Dyrektywa ustanawia również **górne i dolne wartości progów działania**, przy których pracodawca jest zobowiązany podjąć określone działania prewencyjne.

Wartości progów działania wynoszą:

$L_{Ex,8h} = 85$  dB i  $p_{peak} = 140$  Pa ( $L_{C,peak} = 137$  dB)  
– **górne**

$L_{Ex,8h} = 80$  dB i  $p_{peak} = 112$  Pa ( $L_{C,peak} = 135$  dB)  
– **dolne.**

Dyrektywa postanawia, aby przy stosowaniu wartości granicznych ekspozycji, ustalając rzeczywiste narażenie pracownika uwzględniać tłumienie wprowadzone przez środki ochrony indywidualnej słuchu stosowane przez pracownika. Natomiast przy stosowaniu wartości górnych i dolnych progów działania nie powinno się brać pod uwagę wpływu tych środków.

Ustanowione przez dyrektywę środki prewencji obejmują przede wszystkim wyznaczenie i ocenę ryzyka zawodowego, dokonaną przez pracodawcę, z zastosowaniem różnych metod oceny poziomu ekspozycji na hałas i z uwzględnieniem okoliczności narażenia. Z tego względu, aby poprawnie ocenić narażenie pracowników na hałas stosując obiektywną metodę pomiaru, dyrektywa odnosi się do ogólnie znanej normy ISO 1999:1990 [7]. Jednak, zdaniem autora, wskazane byłoby też odnieść się do normy ISO 9612:1997 [8], która po rewizji będzie

prawdopodobnie proponowana do wprowadzenia jako norma europejska [9].

Oszacowane lub obiektywnie zmierzone wartości powinny decydować o podjęciu działań przewidzianych przy dolnych i górnych wartościach progów działania. Na podstawie oceny ryzyka, gdy przekroczone są górne wartości progów działania, pracodawca ustala i wdraża program technicznych i/lub organizacyjnych środków zmierzających do ograniczenia narażenia na hałas, z uwzględnieniem priorytetu środków redukcji hałasu u źródła i środków ochrony zbiorowej.

Jeśli ryzyka wynikającego z narażenia na hałas nie można uniknąć za pomocą innych środków, pracodawca udostępnia pracownikom właściwie dobrane środki ochrony indywidualnej słuchu (po przekroczeniu dolnych wartości progów działania) i zapewnia ich stosowanie (po przekroczeniu górnych wartości progów działania).

W przypadku, gdy pracownicy są narażeni na hałas o wartościach ekspozycji równych lub wyższych od dolnych wartości progów działania, pracodawca zapewnia pracownikom oraz/lub ich przedstawicielom informacje i szkolenie o ryzyku zawodowym, jego charakterze i środkach podjętych do jego wyeliminowania lub ograniczenia.

Wzmocniona opieka zdrowotna jest jednym z głównych punktów dyrektywy. Według postanowień dyrektywy, pracownikowi przysługuje prawo do kontroli słuchu przez lekarza lub inną wykwalifikowaną osobę upoważnioną przez lekarza, kiedy przekroczone są górne wartości progów działania. Profilaktyczne badania audiometryczne należy także umożliwić tym pracownikom, których narażenie przekracza dolne wartości progów działania, w przypadku gdy oszacowanie i pomiary poziomu ekspozycji na hałas wskazują ryzyko zdrowotne. Celem tych badań jest dostarczenie wczesnej diagnozy ubytków słuchu wywołanych hałasem i zachowanie funkcji słyszenia. W przypadku gdy, jako wynik badania funkcji słyszenia, u pracownika stwierdzono rozpoznawalny ubytek słuchu, lekarz lub specjalista – jeśli lekarz uzna to za potrzebne – powinien ocenić, czy ubytek może być wynikiem ekspozycji na hałas w pracy. Jeśli tak jest, wówczas:

Tabela

NAJWAŻNIEJSZE OBOWIĄZKI PRACODAWCÓW W ZAKRESIE OCHRONY PRZED HAŁASEM WEDŁUG PRZEPISÓW ROZPORZĄDZENIA MINISTRA GOSPODARKI I PRACY [11] WDRAŻAJĄCEGO POSTANOWIENIA DYREKTYWY 2003/10/WE [1]

The main obligations of employers for controlling noise at work – the requirements of polish regulations [11], which implement directive 2003/10/EC [1]

Wymagane działania	Poziom ekspozycji na hałas: $L_{Ex, 8h}$ i $L_{C, peak}$		
	$L_{Ex, 8h} < 80$ dB $L_{C, peak} < 135$ dB	$L_{Ex, 8h} = 80$ dB $L_{C, peak} = 135$ dB	$L_{Ex, 8h} = 85$ dB $L_{C, peak} = 135$ dB
1	2	3	4
<b>Wyznaczenie i ocena ryzyka</b>			
Pracodawca dokonuje pomiarów wielkości charakteryzujących hałas oraz porównuje wyniki tych pomiarów z wartościami NDN [12]* i wartościami progów działania [11]	❖	❖	❖
Tryb, metody, rodzaj i częstotliwość wykonania pomiarów, sposób rejestrowania i przechowywania wyników oraz udostępniania pracownikom określają przepisy w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy [13]	❖	❖	❖
Pracodawca ocenia ryzyko zawodowe związane z narażeniem pracowników na hałas wynikające z cech miejsca pracy oraz stosowanych środków lub procesów pracy ze szczególnym uwzględnieniem m.in.: - poziomu i rodzaju narażenia - czasu trwania narażenia - skutków dla zdrowia i bezpieczeństwa pracownika wynikających z interakcji między hałasem i drganiami mechanicznymi oraz między hałasem i substancjami chemicznymi (otoksycznymi), jeżeli umożliwia to stan wiedzy technicznej i medycznej - informacji dotyczących poziomu emisji hałasu dostarczonych przez producenta środków pracy - informacji uzyskanych w wyniku profilaktycznych badań lekarskich pracowników [14]		❖	❖
Ocena ryzyka powinna być udokumentowana oraz dokonywana każdorazowo, gdy nastąpiły zmiany warunków wykonywania pracy lub jeśli konieczność weryfikacji wykażą wyniki profilaktycznych badań lekarskich		❖	❖
<b>Unikanie i eliminowanie ryzyka</b>			
Pracodawca eliminuje u źródeł ryzyko zawodowe związane z narażeniem na hałas albo ogranicza je do możliwie najniższego poziomu, uwzględniając dostępne rozwiązania techniczne oraz postęp naukowo-techniczny	❖	❖	❖
W przypadku osiągnięcia lub przekroczenia wartości NDN [12]* pracodawca sporządza i wprowadza w życie program działań organizacyjno-technicznych zmierzających do ograniczenia narażenia na hałas. Program powinien uwzględniać w szczególności: - unikanie procesów lub metod pracy powodujących narażenie na hałas i zastępowanie ich innymi, stwarzającymi mniejsze narażenie - dobieranie środków pracy o możliwie najmniejszym poziomie emisji hałasu - ograniczenie narażenia na hałas takimi środkami technicznymi, jak: obudowy dźwiękoizolacyjne maszyn, kabiny dźwiękoszczelne dla personelu, tłumiki, ekrany i materiały dźwiękochłonne - projektowanie miejsc pracy i rozmieszczenie stanowisk pracy w sposób umożliwiający izolację od źródeł hałasu oraz ograniczający jednocześnie oddziaływanie wielu źródeł na pracownika - ograniczenie czasu i poziomu narażenia oraz liczby osób narażonych na hałas przez właściwą organizację pracy, w szczególności stosowanie skróconego czasu pracy lub przerw w pracy i rotacji na stanowiskach pracy			❖
Pracodawca oznacza znakami bezpieczeństwa miejsca pracy, w których wielkości charakteryzujące hałas przekraczają wartości NDN [12] oraz wydziela strefy z takimi miejscami i ogranicza do nich dostęp, jeśli jest to technicznie wykonalne.			❖
Narażenie indywidualne pracownika (rzeczywiste narażenie po uwzględnieniu tłumienia uzyskanego w wyniku stosowania środków ochrony indywidualnej słuchu) nie może przekroczyć wartości NDN [12].			❖
<b>Środki ochrony indywidualnej słuchu</b>			
Gdy uniknięcie lub wyeliminowanie ryzyka zawodowego wynikającego z narażenia na hałas nie jest możliwe za pomocą wymienionych środków technicznych lub organizacji pracy, wówczas pracodawca: - udostępnia pracownikom środki ochrony indywidualnej słuchu - zobowiązuje pracowników do stosowania środków ochrony indywidualnej słuchu i nadzoruje prawidłowość ich stosowania.		❖	❖
<b>Informowanie i szkolenie pracowników</b>			
Pracodawca zapewnia pracownikom narażonym na działanie hałasu informacje i szkolenie w zakresie wyników oceny ryzyka zawodowego, potencjalnych jego skutków i środków niezbędnych do wyeliminowania lub ograniczenia tego ryzyka		❖	❖

- pracownik powinien być poinformowany przez lekarza lub inną odpowiednio wykwalifikowaną osobę o wyniku

- pracodawca powinien:
  - dokonać analizy przeprowadzonej oceny ryzyka

- zweryfikować środki przewidziane do eliminacji lub ograniczenia ryzyka

- zasięgnąć porady specjalisty z zakresu medycyny pracy lub innej odpowiednio wykwalifikowanej osoby albo właściwych władz w zakresie wdrożenia środków wymaganych do wyeliminowania ryzyka, włącznie z możliwością przeniesienia pracownika do innej pracy, przy której nie występuje ryzyko związane z dalszą ekspozycją, oraz

- zorganizować systematyczną opiekę zdrowotną i zapewnić przegląd stanu zdrowia każdego pracownika narażonego na podobną ekspozycję.

Nowa dyrektywa 2003/10/WE w porównaniu z dyrektywą 86/188/EWG:

- **zapewnia wzmoczoną ochronę pracowników** we wszystkich sektorach gospodarki, łącznie z sektorami transportu morskiego i powietrznego (wyłączonych z dyrektywy 86/188/EWG), zapewniając jednak 5-letni okres przejściowy na wdrożenie postanowień dyrektywy w tych sektorach

- **uznaje specyfikę sektorów muzycznego i rozrywki** przez zapewnienie dwuletniego okresu przejściowego, podczas którego powinien być opracowany kodeks postępowania, pomagający pracodawcom i pracownikom tych sektorów spełnić ich prawne obowiązki wynikające z dyrektywy

- **zmniejsza wartość graniczną ekspozycji** z 90 dB, którą ustaliła dyrektywa z 1986 r., do **87 dB**.

Nowa dyrektywa, zgodnie z filozofią prewencji zawartą w dyrektywie ramowej, wprowadza zatem znaczący postęp w zakresie ochrony pracowników przed hałasem w miejscu pracy. Jednak należy pamiętać, że nawet najlepsze przepisy w tej sprawie, jeśli nie są stosowane i egzekwowane, nie przyniosą zamierzonych skutków w zakresie zmniejszenia liczby przypadków ubytku słuchu wywołanego narażeniem na hałas.

\* W przypadku stanowisk pracy kobiet w ciąży oraz młodocianych dopuszczalne wartości hałasu określone są w przepisach w sprawie prac szczególnie uciążliwych lub szkodliwych dla zdrowia kobiet (DzU 2002, nr 127, poz. 1092) oraz w przepisach w sprawie prac wronionych młodocianym i warunków ich zatrudnienia przy niektórych z tych prac (DzU 2004, nr 200, poz. 2047).

## Wdrożenie dyrektywy 2003/10/WE do prawa krajowego

Postanowienia dyrektywy hałasowej 2003/10/WE zostały wdrożone do prawa krajowego, równoległe z postanowieniami dyrektywy 2002/44/UE dotyczącej wibracji [10], **rozporządzeniem ministra gospodarki i pracy z dnia 5 sierpnia 2005 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach związanych z narażeniem na hałas lub drgania mechaniczne** [11].

Należy nadmienić, że dyrektywa 2003/10/WE, określając minimalne wymagania w zakresie ochrony pracowników przed hałasem, pozostawia państwom członkowskim wybór między utrzymaniem w mocy istniejących a przyjęciem bardziej korzystnych przepisów w zakresie ochrony pracowników, w szczególności możliwość ustalenia w odniesieniu do hałasu niższych wartości progów działania lub wartości granicznych dziennej ekspozycji. Wdrożenie dyrektywy nie może bowiem uzasadniać regresu w stosunku do sytuacji już istniejącej w danym państwie członkowskim.

Biorąc to pod uwagę, oraz fakt, że wartości najwyższych dopuszczalnych natężeń (NDN) hałasu, określone w odrębnym rozporządzeniu ministra pracy i polityki społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. [12] ( $L_{Ex,8h} = 85$  dB i  $L_{C,peak} = 135$  dB), są niższe od wartości granicznych ekspozycji i pokrywają się z górną wartością progu działania określoną w dyrektywie 2003/10/WE, do rozporządzenia ministra gospodarki i pracy z dnia 5 sierpnia 2005 r. wprowadzono jedynie dolne wartości progu działania hałasu, czyli  $L_{Ex,8h} = 80$  dB i  $L_{C,peak} = 135$  dB. W rozporządzeniu tym określono natomiast obowiązki pracodawców, gdy przekroczone są wartości NDN hałasu i wartości progów działania.

Najważniejsze obowiązki pracodawców w zakresie ochrony pracowników przed hałasem według rozporządzenia ministra gospodarki i pracy z dnia 5 sierpnia 2005 r. wdrażającego postanowienia dyrektywy 2003/10/WE przedstawiono w tabeli.

Przepisy rozporządzenia dotyczą wszystkich sektorów gospodarki, w tym transportu morskiego, powietrznego i drogowego.

## PIŚMIENNICTWO

[1] Directive 2003/10/EC of the European Parliament and of the Council of 6 February 2003 on the minimum health and safety requirements regarding the exposure of workers to the risks arising from physical agents (noise). (Seventeenth individual Directive within the meaning of Article 16(1) of Directive 89/391/EEC). OJ L42, 15.02.2003

[2] Augustyńska D. *Ochrona przed hałasem i drganiami mechanicznymi w środowisku pracy – stan zagadnienia w roku wstąpienia Polski do Unii Europejskiej*. „Bezpieczeństwo Pracy”, 5(394)2004

[3] Council Directive 86/188/EEC of 12 May 1986 on the protection of workers from the risk related to exposure to noise at work, OJ L137, 24.05.1986

[4] Commission proposal for a Council Directive on the minimum health and safety requirements regarding the exposure of workers to the risk arising from physical agents. 93/C77/02, OJ C77, 18.03.1993; 94/C 230/03, OJ C230, 19.08.1994

[5] Council Directive 89/391/EEC of 12 June 1989 on the introduction of measures to encourage improvements in the safety and health of workers, OJ L183, 29.06.1989

[6] José Biosca de Sagastuy: A new directive on noise. Magazine of the European Agency for Safety and Health at Work, 8/EN, Noise at Work, 2005

[7] PN-ISO 1999:2000 *Akustyka – Wyznaczanie ekspozycji zawodowej na hałas i szacowanie uszkodzenia słuchu wywołanego hałasem* (ISO 1999:1990)

[8] PN-ISO 9612:2004 *Akustyka – Wytyczne do pomiarów i oceny ekspozycji na hałas w środowisku pracy* (ISO 9612:1997)

[9] Jacques J. *Normalizacja europejska w dziedzinie hałasu, ze szczególnym uwzględnieniem maszyn i stanowisk pracy*. „Bezpieczeństwo Pracy”, 5(394)2004

[10] Directive 2002/44/EC of the European Parliament and of the Council of 25 June 2002 on the minimum health and safety requirements regarding the exposure of workers to the risks arising from physical agents (vibration) (sixteenth individual Directive within the meaning of Article 16(1) of Directive 89/391/EEC), OJ L177, 6.07.2002

[11] Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 5 sierpnia 2005 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach związanych z narażeniem na hałas lub drgania mechaniczne. DzU nr 157, poz. 318

[12] Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. DzU nr 217, poz. 1833; zm. DzU 2005, nr 212, poz. 1769

[13] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2005 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. DzU nr 73, poz. 645

[14] Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w Kodeksie pracy. DzU nr 69, poz. 332; ostatnia zm. DzU 2001, nr 128, poz. 1405

Publikacja opracowana na podstawie wyników uzyskanych w ramach II etapu programu wieloletniego pn. „Dostosowywanie warunków pracy w Polsce do standardów Unii Europejskiej” dofinansowywanego w latach 2005-2007 w zakresie badań naukowych przez Ministerstwo Edukacji i Nauki, w zakresie zadań służb państwowych przez Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej. Główny koordynator: Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy

Znajdziesz nas w Internecie [www.ciop.pl](http://www.ciop.pl), e-mail: [bpredakcja@ciop.pl](mailto:bpredakcja@ciop.pl)



**PRENUMERUJ**  
**BEZPIECZEŃSTWO**  
**PRACY** nauka i praktyka