

**Marcin Krause**

*Wyższa Szkoła Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach*

**Dorota Radosz**

*Zespół Szkół Zawodowych im. A. Kocura w Katowicach*

## **Wytyczne oceny ryzyka zawodowego na stanowisku nauczyciela w szkole**

### **Streszczenie**

Opracowanie podejmuje aktualną obecnie problematykę oceny ryzyka zawodowego na przykładzie praktycznych wytycznych dotyczących stanowiska pracy nauczyciela. W artykule przedstawiono takie zagadnienia jak: identyfikacja podstawowych wymagań i wytycznych, organizacja oceny ryzyka zawodowego w szkole, dokumentacja oceny ryzyka zawodowego, wybrane problemy organizacyjne i diagnostyczne, na przykładzie zawodowych chorób narządu głosu i oceny narażenia na nadmierny wysiłek głosowy.

**Słowa kluczowe:** *ocena ryzyka, narażenie nauczyciela na czynniki niebezpieczne*

### **Abstract**

The elaboration presents current problems of occupational risk evaluation, for example of practical guidelines for workplaces of teacher. Issues as: identification of main requirements and guidelines, organization of occupational risk evaluation in school, documentation of occupational risk evaluation, selected problems of organization and evaluation, for example occupational diseases of vocal organ and evaluation of exposure for excessive vocal effort have been presented in this article.

**Keywords:** *risk assessment, teacher exposure for hazards*

## **1. Identyfikacja podstawowych wymagań i wytycznych**

- Warunki pracy nauczycieli w szkołach zależą przede wszystkim od:
- wielkości i rodzaju szkoły,
  - przedmiotu i rodzaju zajęć,
  - wykorzystywanych metod nauczania,
  - stosowanych środków dydaktycznych,
  - liczebności uczniów, słuchaczy lub wychowanków.

Przykład wytycznych oceny ryzyka zawodowego dla stanowiska pracy nauczyciela:

- **Ogólne wymagania dotyczące pracy nauczyciela** są zawarte w aktualnej ustawie o systemie oświaty (Dz. U. z 2004 r. Nr 256, poz. 2572; z późn. zm.) i ustawie Karta Nauczyciela (Dz. U. z 2003 r. Nr 118, poz. 1112; z późn. zm.) oraz w Regulaminie szkoły/zespołu szkół i przepisach wykonawczych.
- **Ogólne wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy** są zawarte w ustawie Kodeks pracy, a zwłaszcza dział X pt. „Bezpieczeństwo i higiena pracy” i dział VIII pt. „Ochrona pracy kobiet” (Dz. U. z 1998 r. Nr 21, poz. 94; z późn. zm.) oraz w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej *w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy* (Dz. U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650).
- **Podstawowe wymagania dotyczące oceny ryzyka zawodowego** są zawarte w polskiej normie PN-N-18002:2000 pt. „Systemy zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy – Ogólne wytyczne do oceny ryzyka zawodowego” oraz w Zarządzeniu *w sprawie oceny ryzyka zawodowego na stanowiskach pracy w szkole/zespole szkół*.
- **Podstawowe wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy dla stanowiska pracy nauczyciela** są zawarte w Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 31 grudnia 2002 r. *w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach* (Dz. U. z 2003 r. Nr 6, poz. 69) oraz w odpowiednich przepisach wykonawczych wydanych w szkole/zespole szkół, obowiązujących dla poszczególnych jednostek i rodzajów pracy.
- **Człony wykonywanej pracy** wynika z zakresu indywidualnych zadań dydaktycznych, wychowawczych, naukowych i organizacyjnych oraz obejmuje następujące rodzaje pracy:
  - praca narządem głosu, np. prowadzenie zajęć (lekcje, ćwiczenia), konsultacje,
  - praca przy komputerze, np. obsługa programów, korzystanie z Internetu, przygotowanie zajęć, przygotowanie publikacji,
  - praca przy biurku, np. sprawdzanie prac, sprawdzanie egzaminów, przygotowanie zajęć, przygotowanie publikacji, praca w czytelnicy, bibliotece lub sekretariacie,
  - praca w laboratorium, pracowni lub warsztacie, gdzie różny zakres czynności w zależności od rodzaju obiektu, laboratorium i ćwiczenia,
  - praca na sali, boisku lub innym obiekcie sportowym, gdzie różny zakres czynności w zależności od rodzaju obiektu, dyscypliny i ćwiczenia.
- **Miejsca wykonywania pracy** obejmują następujące rodzaje pomieszczeń:
  - pokoje nauczycieli,
  - sale dydaktyczne,

- laboratoria, pracownie i warsztaty,
- boiska, sale i inne obiekty sportowe,
- korytarze i schody,
- czytelnię i bibliotekę,
- miejsca poza siedzibą szkoły/zespołu szkół, np. wyjazdy na wycieczki i praktyki, do zakładów pracy i instytucji, inne wyjazdy w celach służbowych (szkolenia, konferencje).
- **Przykłady grupowania stanowisk pracy nauczycieli** to m.in.:
  - według miejsca pracy, np. przedszkole, szkoła podstawowa, gimnazjum, liceum, technikum, szkoła zawodowa,
  - według nazwy stanowiska: nauczyciel dyplomowany, nauczyciel mianowany, nauczyciel kontraktowy, nauczyciel stażysta,
  - według specjalności zawodowej, np. nauczyciele przedmiotów ogólnych (np. język polski, matematyka, biologia, historia, języki obce), nauczyciele fizyki i chemii, nauczyciele wychowania fizycznego, nauczyciele praktycznej nauki zawodu.

## 2. Organizacja oceny ryzyka zawodowego

Zespół oceniający ryzyko zawodowe w szkole powinni tworzyć przedstawiciele poszczególnych jednostek organizacyjnych oraz specjalistycznych służb takich jak:

- dyrekcja i kierownictwo,
- doświadczeni pracownicy,
- służba bezpieczeństwa i higieny pracy,
- społeczna inspekcja pracy,
- służba medycyny pracy,
- inne wytypowane osoby w zależności od potrzeb, np. konsultant w zakresie oceny ryzyka.

Członkowie ww. zespołu oceniającego powinni posiadać odpowiednie kwalifikacje, na podstawie świadczeń praktycznych proponuje się przyjąć założenie, że członkiem zespołu oceniającego powinna być osoba, która spełnia następujące warunki:

- związana jest organizacyjnie lub funkcjonalnie z ocenianymi stanowiskami,
- posiada odpowiedni staż pracy w szkole lub edukacji, co najmniej 5 lat,
- odbyła specjalistyczne szkolenie w zakresie oceny ryzyka zawodowego,
- zna i rozumie przyjęte w szkole zasady i kryteria oceny ryzyka zawodowego,

- umie poprawnie zastosować przyjęte kryteria oceny ryzyka zawodowego w odniesieniu do analizowanych jednostek organizacyjnych i stanowisk pracy.

Podczas pierwszej realizacji oceny ryzyka zawodowego zawsze warto postarać się o szczegółowy przegląd stanowisk pracy i identyfikację zagrożeń, np. poprzez opracowanie dokumentacji na podstawie danych i informacji uzyskanych od pracowników zatrudnionych w poszczególnych jednostkach organizacyjnych, które charakteryzują pracowników na poszczególnych stanowiskach pracy oraz pomieszczenia wchodzące w skład jednostek.

Charakterystyka stanowiska pracy na potrzeby oceny ryzyka zawodowego powinna obejmować następujące informacje:

- nazwa zakładu pracy i jednostki organizacyjnej oraz miejsce usytuowania stanowiska;
- opis stanowiska pracy, w tym m.in.: opis badań, doświadczeń, stosowana technologia; rodzaj i charakter wykonywanej pracy; podstawowe czynności, sposób i czas ich wykonywania; elementy wyposażenia stanowiska w maszyny i inne urządzenia techniczne; stosowane materiały; podstawowe zagrożenia; obowiązkowe instrukcje obsługi maszyn i urządzeń technicznych, instrukcja postępowania z materiałami niebezpiecznymi; strefy zagrożenia; środki ochrony indywidualnej;
- inne dodatkowe informacje, istotne z punktu widzenia bezpieczeństwa i higieny pracy;
- liczba pracowników zatrudnionych na ocenianym stanowisku pracy o analogicznych parametrach oraz w załączeniu imienny wykaz osób zatrudnionych.

Szczegółowy opis stanowisk pracy oraz występujących i potencjalnych zagrożeń powinien stanowić podstawę opracowania dokumentacji oceny ryzyka zawodowego.

Do identyfikacji zagrożeń na stanowiskach pracy w szkołach stosuje się najczęściej różnego rodzaju listy kontrolne, które zawierają wykaz podstawowych czynników środowiska pracy, według podziału na czynniki niebezpieczne, szkodliwe i uciążliwe lub według klasyfikacji na czynniki mechaniczne, fizyczne, chemiczne, biologiczne i psychofizyczne.

Na potrzeby oszacowania ryzyka zawodowego w szkołach wykorzystuje się często kryteria oceny ryzyka według polskiej normy PN-N-18002 dla czynników niemierzalnych i dla czynników mierzalnych (np. laboratoria, pracownie, warsztaty) oraz wskaźnikową metodę Score Risk (praktyczny parametr „ekspozycja na zagrożenie”).

### **3. Dokumentacja oceny ryzyka zawodowego**

Dokumentacja oceny ryzyka zawodowego powinna obejmować m.in.:

- opis stanowiska pracy i charakteru pracy,
- wyniki identyfikacji zagrożeń na stanowisku pracy,
- wyniki szacowania ryzyka zawodowego,
- opis działań korygujących i zapobiegawczych.

W praktyce edukacyjnej występują różne sposoby dokumentowania wyników oceny ryzyka zawodowego, które obejmują najczęściej następujące informacje:

- opis specyfiki wykonywanej pracy,
- opis zagrożeń (przyczyny, źródła),
- możliwość wystąpienia skutków zagrożenia,
- ciężkość potencjalnych skutków zagrożenia,
- wielkość ryzyka (przed i po redukcji),
- plan działań profilaktycznych.

Poniżej przedstawiono przykładową kartę wyników oceny ryzyka zawodowego (tab. 1), którą można dostosować do specyfiki analizowanego stanowiska pracy, np. wprowadzając odpowiednie korekty (m.in. na etapie identyfikacji zagrożeń, szacowania wielkości ryzyka lub planowania działań profilaktycznych) dla nauczyciela fizyki i chemii (laboratoria, pracownie), nauczyciela wychowania fizycznego lub nauczyciela praktycznej nauki zawodu.

Tab. 1. Przykładowa karta wyników oceny ryzyka zawodowego dla stanowiska pracy nauczyciela

Zagrożenie	Możliwość wystąpienia skutków zagrożenia	Ciężkość potencjalnych skutków	Wielkość ryzyka przed/po redukcji	Działania profilaktyczne
nadmierny wysiętek głosowy	mało prawdopodobne prawdopodobne wysoco prawdopodobne*	małe średnie duże*	małe średnie/małe duże/średnie*	edukacja i szkolenie, profilaktyka techniczna (np. nagłośnienie), profilaktyka organizacyjna (np. przerwy – okienka), profilaktyka medyczna (wywiad, badania laryngologiczne i foniatryczne)
wymuszona pozycja ciała	mało prawdopodobne prawdopodobne wysoco prawdopodobne*	małe średnie duże*	małe średnie/małe duże/średnie*	zapewnienie ergonomicznego stanowiska pracy (monitor, pulpit, siedzisko), okresowa zmiana charakteru pracy (pozycja stojąca i siedząca, praca przy komputerze i przy biurku), stosowanie regularnych przerw w pracy
niewłaściwe oświetlenie	prawdopodobne	małe	małe	stosowanie oświetlenia ogólnego i miejscowego, okresowy pomiar oświetlenia (luksomierz)
hałas	mało prawdopodobne	średnie	małe	prawidłowe rozplanowanie stanowisk pracy, izolacja źródeł hałasu (ekrany)
skaleczenie o ostre elementy lub powierzchni	prawdopodobne	małe	małe	utrzymanie porządku na stanowisku pracy, unikanie pośpiechu podczas pracy
uderzenie o ostre lub wystające elementy	mało prawdopodobne	średnie	małe	utrzymanie porządku na stanowisku pracy, unikanie pośpiechu podczas pracy

\* w zależności od intensywności pracy i stażu pracy

.....

(data i podpisy członków zespołu oceniającego)

.....

(data i podpis kierownika jednostki organizacyjnej)

cd. Tab. 1. Przykładowa karta wyników oceny ryzyka zawodowego dla stanowiska pracy nauczyciela

Zagrożenie	Możliwość wystąpienia skutków zagrożenia	Ciężkość potencjalnych skutków	Wielkość ryzyka przed/po redukcji	Działania profilaktyczne
poślizgnięcie, potknięcie lub upadek	mało prawdopodobne prawdopodobne wysoce prawdopodobne*	małe średnie duże*	małe średnie/małe duże/średnie*	utrzymanie porządku na drogach komunikacyjnych, unikanie pośpiechu podczas poruszania się, wzmożona uwaga podczas przemieszczania się po schodach oraz po śliskich i nierównych nawierzchniach i podłogach
poparzenie termiczne, np. kawą lub herbatą	mało prawdopodobne	średnie	małe	stosowanie izolacji termicznej, stosowanie środków ochrony osobistej (rękawice)
porażenie prądem elektrycznym	mało prawdopodobne	średnie	małe	bieżąca ocena stanu instalacji elektrycznej, okresowa kontrola ochrony przeciwporażeniowej
pożar	mało prawdopodobne	średnie	małe	szkolenie na temat ochrony przeciwpożarowej (instrukcja ppoż.), utrzymanie porządku na stanowisku pracy
czynniki biologiczne, np. pył i kurz, wirusy i bakterie	prawdopodobne	małe	małe	regularne przewietrzanie pomieszczeń, utrzymanie czystości pomieszczeń
czynniki psychospołeczne, np. stres zawodowy	mało prawdopodobne prawdopodobne wysoce prawdopodobne*	małe średnie duże*	małe średnie/małe duże/średnie*	ograniczenie czynników stresogennych, prawidłowa organizacja pracy i nauki, regularne ćwiczenia fizyczne

**\* w zależności od intensywności pracy i stażu pracy**

.....

(data i podpisy członków zespołu oceniającego)

.....  
(data i podpis kierownika jednostki organizacyjnej)

## 4. Problemy organizacyjne i diagnostyczne

Przykładowe problemy organizacyjne jakie występują lub mogą wystąpić podczas praktycznej realizacji oceny ryzyka zawodowego w szkołach:

- Brak jest aktualnie zadowalających wytycznych literaturowych i mało jest doświadczeń praktycznych w zakresie oceny ryzyka zawodowego w szkołach.
- Obowiązujące w szkołach zarządzenia w sprawie oceny ryzyka zawodowego są często oparte głównie na polskiej normie PN-N-18002, która nie zawiera żadnych wytycznych odnośnie specyfiki stanowisk pracy w edukacji.
- Powoływane zespoły oceniające ryzyko zawodowe w szkołach składają się wyłącznie z pracowników służby bezpieczeństwa i higieny pracy, a brak jest w nich lekarza medycyny pracy i profesjonalnego konsultanta w zakresie oceny ryzyka zawodowego w edukacji.
- Pierwsze szkolenia na temat oceny ryzyka zawodowego odbywają się często dopiero, gdy występują problemy związane z realizacją oceny ryzyka w poszczególnych jednostkach organizacyjnych, a powinny odbyć się jak najwcześniej po wydaniu ww. zarządzenia.
- Przyjęta w szkole forma realizacji ustawowego obowiązku oceny ryzyka zawodowego jest zbyt pracochłonna (np. brak odpowiedniego grupowania stanowisk), a przygotowanie potrzebnych danych wymaga dokonania szczegółowej analizy wszystkich zatrudnionych pracowników oraz pomieszczeń wchodzących w skład jednostek.

### 4.1. Zakres badań lekarskich

Na podstawie wymagań rozporządzenia w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników z zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami [5] R. Szozda w publikacji [7] postawił założenie, że wykonywanie zawodu nauczyciela wiąże się głównie z narażeniem na zaburzenia narządu głosu i zaburzenia sfery psychiczno-psychologicznej.

Problemy psychiczno-psychologiczne w zawodzie nauczyciela stanowią główną treść poradnika pt. *Stres w zawodzie nauczyciela* [2], w którym autorzy stwierdzili m.in., że coraz więcej nauczycieli czuje się zestresowanych pracą, a podstawowe przyczyny tego zjawiska to warunki lokalowe w szkołach, ubogie zaplecze dydaktyczne, stosunkowo niskie wynagrodzenie i małe wsparcie ze strony społeczeństwa.

W punkcie 8 ww. rozporządzenia w grupie „innych czynników” wymieniona jest **praca wymagająca stałego lub długotrwałego wysiłku głosowego** oraz następujący zakres badań profilaktycznych:

- **badania wstępne**: badanie lekarskie – ogólne, laryngologiczne, w zależności od wskazań laryngologa, badanie foniatryczne; badanie pomocnicze – w zależności od wskazań;



- **badania okresowe**: badanie lekarskie – ogólne, laryngologiczne, w zależności od wskazań laryngologa badanie foniatryczne; badanie pomocnicze – w zależności od wskazań;
- **częstotliwość badań**: co 5 lat;
- **badania końcowe**: badanie lekarskie – ogólne, laryngologiczne, w zależności od wskazań laryngologa badanie foniatryczne; badanie pomocnicze – w zależności od wskazań;
- **narządy/układy krytyczne**: narząd głosu.

W punkcie 1 ww. rozporządzenia w grupie „innych czynników” wymienione są niekorzystne czynniki psychospołeczne: **zagrożenia wynikające ze stałego dopływu informacji i gotowości do odpowiedzi** oraz **zagrożenia wynikające z pracy na stanowiskach decyzyjnych i związanych z odpowiedzialnością** oraz następujący zakres badań:

- **badania wstępne**: badanie lekarskie – ogólne, ze zwróceniem uwagi na stan psychiczny; badanie pomocnicze – poziom cholesterolu;
- **badania okresowe**: badanie lekarskie – ogólne, ze zwróceniem uwagi na stan psychiczny; badanie pomocnicze – poziom cholesterolu, EKG;
- **częstotliwość badań**: co 2–4 lata;
- **badania końcowe**: badanie lekarskie – ogólne; badanie pomocnicze – poziom cholesterolu, EKG;
- **narządy/układy krytyczne**: układ krążenia, ośrodkowy układ nerwowy.

## 4.2. Urlop dla poratowania zdrowia

Od końca 2005 r. obowiązuje „nowe” rozporządzenie w sprawie orzekania o potrzebie udzielania nauczycielowi urlopu dla poratowania zdrowia [6], na podstawie którego *nauczyciel może starać się o urlop dla poratowania zdrowia*, a praktyczny komentarz w tym zakresie przedstawiła T. Zimna w publikacji [8].

O potrzebie udzielania nauczycielowi urlopu dla poratowania zdrowia orzeka lekarz ubezpieczenia zdrowotnego leczący nauczyciela na podstawie:

- wyników przeprowadzonego przez siebie badania lekarskiego,
- wyników niezbędnych badań pomocniczych lub konsultacji specjalistycznych,
- dokumentacji medycznej z przebiegu dotychczasowego leczenia.

Wzór orzeczenia o potrzebie udzielania nauczycielowi urlopu dla poratowania zdrowia określony został w załączniku nr 1 ww. rozporządzenia. Orzeczenie sporządza się w trzech egzemplarzach, z których jeden doręcza się nauczycielowi, drugi przesyła dyrektorowi szkoły, a trzeci dołącza się do indywidualnej dokumentacji badanej osoby.

Dyrektor jest obowiązany udzielić urlopu dla poratowania zdrowia w celu przeprowadzenia leczenia, **w wymiarze nie przekraczającym jednorazowo roku**. Urlop przysługuje nauczycielowi zatrudnionemu w pełnym wymiarze zajęć na czas nieokreślony, **po przepracowaniu co najmniej 7 lat w szkole**.

Nauczyciel w okresie przebywania na urlopie dla poratowania zdrowia zachowuje prawo do comiesięcznego wynagrodzenia zasadniczego i dodatku za wysługę lat oraz prawo do innych świadczeń pracowniczych, w tym dodatków socjalnych.

Odwołanie od orzeczenia wydanego przez lekarza ubezpieczenia zdrowotnego leczącego nauczyciela może wnieść nie tylko nauczyciel, którego orzeczenie dotyczy, ale również dyrektor szkoły zatrudniającej nauczyciela.

Odwołanie wnosi się za pośrednictwem lekarza, który wydał orzeczenie, do organu odwoławczego, którym jest wojewódzki ośrodek medycyny pracy właściwy ze względu na miejsce wydania orzeczenia. Odwołanie wydane przez organ odwoławczy jest ostateczne, a jego wzór określony został w załączniku nr 2 ww. rozporządzenia.

Nauczycielowi można udzielić kolejnego urlopu dla poratowania zdrowia **nie wcześniej niż po upływie roku od dnia zakończenia poprzedniego takiego urlopu**. Łączny wymiar urlopu dla poratowania zdrowia nauczyciela **w trakcie całego zatrudnienia nie może przekraczać 3 lat**.

### 4.3. Profilaktyka chorób zawodowych

Statystyka chorób zawodowych pokazuje, że **zdecydowana większość chorób narządu głosu występuje w edukacji (głównie nauczyciele)**, co stanowi aż 97–98% chorób w tej branży, nastąpił także prawie 4-krotny spadek bezwzględnej liczby zachorowań z 3276 w 1998 r. do 839 w 2004 r.

W analizowanym okresie lat 1998–2004 nastąpił wyraźny spadek zachorowań na przewlekłe choroby narządu głosu, ale nadal utrzymuje się wysoka liczba zawodowych chorób narządu głosu w branży edukacji (średnio 87–95% z tendencją wzrostową), co stanowi dziewięć na dziesięć przypadków chorób w Polsce [1, 3].

**Najczęściej wymieniane w literaturze i praktyce dolegliwości narządu głosu**, których występowanie powinno być wyraźnym sygnałem do wizyty u specjalisty laryngologa lub foniatrii, to m.in.:

- okresowa lub stała chrypka,
- załamywanie się głosu,
- okresowy bezgłos,
- zmiana wysokości lub barwy głosu,
- uczucie suchości w gardle lub krtani,
- uczucie drapania w gardle lub krtani,
- uczucie ciała obcego w gardle lub krtani,
- zaleganie śluzu w gardle lub krtani,
- zmęczenie głosowe po dłuższym mówieniu.

**Najczęściej cytowane strategie zapobiegania zawodowym chorobom narządu głosu** można sformułować następująco:

- przekazywanie informacji na temat higieny pracy głosem,
- nauka prawidłowej techniki emisji głosu i artykulacji,

- rehabilitacja lecznicza i sanatoryjna narządu głosu,
- wczesna diagnostyka i rozpoznawanie zaburzeń narządu głosu.

**Podstawowe zalecenia dotyczące zapobiegania zaburzeniom narządu głosu [4]:**

- przestrzeganie zasad higieny pracy głosem przez osoby pracujące głosem,
- wprowadzenie działań zapobiegawczych przez organy nadzoru i kontroli w zakresie ochrony zdrowia (np. PIS i PIP) oraz pracodawców (np. przez służbę medycyny pracy) w celu zapewnienia odpowiednich warunków w miejscu pracy,
- wprowadzenie do programów nauczania szkół i uczelni, które przygotowują do zawodów wymagających sprawnego narządu głosu, obowiązkowych zajęć z zakresu właściwej techniki emisji głosu, prawidłowej artykulacji i zasad higieny pracy głosem,
- badania medyczne określające przydatność do zawodów, które wymagają sprawnego narządu głosu.

Praktyczne zalecenia profilaktyczne dla nauczycieli dotyczące nadmiernego wysiłku głosowego i związanych z nim zawodowych chorób narządu głosu to m.in.:

- **uniknąć dużego nasilenia wysiłku głosowego**, np. brak stosowania nagłośnienia i aktywizujących metod nauczania, praca wykonywana do południa i po południu, brak przerw w narażeniu na wysiłek głosowy, m.in. należy stosować „okienko” po każdych 3 kolejnych godzinach zajęć związanych z wysiłkiem głosowym (3 razy po 45 minut),
- **stosować nawilżanie gardła**, np. regularne nawodnienie i płukanie gardła płynami w czasie pracy i podczas przerw, unikanie picia płynów zimnych i gorących, słodkich i kwaśnych oraz mocnej kawy i herbaty, powstrzymywanie się od picia alkoholu,
- **utrzymywać odpowiednią czystość pomieszczeń**, np. regularne usuwanie zanieczyszczeń z podłóg, firan, zasłon i innych miejsc potencjalnego gromadzenia się pyłu i kurzu,
- **dbać o odpowiedni mikroklimat pomieszczeń**, np. odpowiednia wilgotność i temperatura powietrza, ograniczanie zapylenia powietrza, unikanie pracy w „przeciągach”,
- **pójść do specjalisty w przypadku problemów związanych z narządem głosu**, np. wizyta u lekarza medycyny pracy i laryngologa lub specjalistyczne badania u foniatry i logopedy,
- **dbać o sprawność fizyczną**, która jest związana z koordynacją oddechowo-ruchową i ogólną wydolnością układu oddechowego, oraz preferować czynny wypoczynek,
- **uniknąć i ograniczać stres**, który jest związany z nadmiernym obciążeniem psychicznym i fizycznym, źle wpływającym na narząd głosu, oraz nauczyć się go rozładowywać,

- **nie lekceważyć infekcji górnych dróg oddechowych**, które upośledzają czynność narządu głosu, oraz starać się ograniczać narażenie na wysiłek głosowy w czasie choroby,
- **unikąć przebywania wśród palaczy i stanowczo nie palić papierosów**, które wysuszają błony śluzowe narządu głosu oraz obniżają wydolność układu oddechowego.

**Wytyczne dotyczące identyfikacji osób szczególnego ryzyka dla zawodów głosowych** powinny obejmować m.in. następujące informacje (np. wywiad przeprowadzony przez pracownika służby bezpieczeństwa i higieny pracy):

- ocena narażenia zawodowego na wysiłek głosowy (opis pracy i pracowników),
- szkolenie głosu (podczas nauki w szkole lub na studiach oraz na szkoleniach),
- warunki pracy (hałas, złe warunki akustyczne, złe warunki atmosferyczne),
- leczenie (foniatra, laryngolog, zniżka godzin, urlop dla poratowania zdrowia),
- dolegliwości narządu głosu i mowy (chrypka, załamywanie się głosu, zmęczenie głosowe po dłuższym mówieniu, przewlekłe infekcje górnych i dolnych dróg oddechowych),
- nieprawidłowe nawyki zdrowotne (brak systematycznych ćwiczeń fizycznych, palenie papierosów i tytoniu, picie alkoholu, picie mocnej kawy lub herbaty).

**Praktyczne wskazówki dotyczące planowania działań profilaktycznych** to m.in.:

- projektowanie lub korekta akustyki pomieszczeń,
- projektowanie lub korekta warunków mikroklimatu,
- stosowanie mikrofonów i urządzeń nagłaśniających,
- wprowadzanie technik audiowizualnych i metod aktywizujących,
- stosowanie regularnego nawilżania gardła odpowiednimi płynami,
- zmniejszanie liczby godzin dużego obciążenia narządu głosu,
- synchronizacja wysiłku głosowego w ciągu dnia i tygodnia pracy,
- wprowadzanie praktycznych ćwiczeń z zakresu emisji głosu,
- badania wstępne kandydatów do zawodów głosowych,
- badania okresowe obejmujące badania foniatryczne,
- leczenie sanatoryjne narządu głosu,
- urlop dla poratowania zdrowia.

## 5. Podsumowanie i wnioski końcowe

Adresatami ww. wymagań i wytycznych dotyczących oceny ryzyka zawodowego i nadmiernego wysiłku głosowego powinni być w pierwszej kolejności:

- osoby kierujące pracownikami, np. kierownicy i dyrektorzy,
- pracownicy służby bezpieczeństwa i higieny pracy,

- lekarze służby medycyny pracy,
- społeczni inspektorzy pracy.

Niestety w praktyce edukacyjnej nauczyciele **nie są poddawani badaniom lekarskim w związku z narażeniem na niekorzystne czynniki psychospołeczne, a zakres i jakość badań narządu głosu pozostawia wiele do życzenia**, np. brak badań laryngologicznych i foniatrycznych w ramach badań wstępnych lub okresowych.

Jeśli chodzi o realizację **oceny ryzyka zawodowego na stanowisku nauczyciela, to wysiłek głosowy i stres zawodowy stanowi największy problem diagnostyczny**, głównie w związku z brakiem świadomości i wiedzy decydentów oraz brakiem ilościowych miar oceny narażenia zawodowego dla tych czynników.

Dlatego w wielu **kartach oceny ryzyka zawodowego w edukacji spotyka się świadomie lub rutynowo wpisywane ryzyko małe dla wysiłku głosowego i stresu zawodowego**, bez głębszego wnikania w przygotowanie prawidłowego opisu narażenia zawodowego, np. wynikającego z intensywności pracy i stażu pracy.

**Podstawowe czynniki ryzyka dolegliwości i chorób narządu głosu** związane z nadmiernym wysiłkiem głosowym to w odniesieniu do nauczycieli m.in.:

- elementy organizacji pracy, np.:
  - konieczność pracy w nadgodzinach,
  - konieczność częstych „zastępstw”,
  - 3–4 godziny dużego wysiłku głosowego bez przerwy,
  - 5 i więcej godzin dużego wysiłku głosowego bez przerwy,
  - 3–4 dni dużego wysiłku głosowego bez przerwy,
  - 5 i więcej dni dużego wysiłku głosowego bez przerwy,
  - zajęcia prowadzone 2 razy dziennie (rano i po południu),
  - nierównomierne obciążenie w ciągu roku (lato i zima);
- elementy warunków pracy, np.:
  - duża liczba uczniów na zajęciach (np. ponad 30),
  - hałas podczas zajęć (np. hałas komunikacyjny),
  - brak lub niesprawne urządzenia nagłaśniające,
  - nieprawidłowa akustyka pomieszczeń (np. klas, pracowni, laboratoriów),
  - nieodpowiednia wilgotność i temperatura powietrza (np. klimatyzacja),
  - brak usuwania lub ograniczania zapylenia (np. regularne sprzątanie sal),
  - brak nawilżania gardła płynami podczas i między zajęciami,
  - brak wykorzystania metod aktywizujących na zajęciach,
  - brak wykorzystania technik multimedialnych na zajęciach;
- dolegliwości narządu głosu, np.:
  - okresowa chrypka,
  - załamywanie się głosu,

- okresowy bezgłos,
- zmiana barwy głosu,
- zmiana wysokości głosu,
- zmęczenie głosowe po dłuższym mówieniu,
- uczucie suchości w gardle lub krtani,
- uczucie drapania w gardle lub krtani;
- choroby i inne uwarunkowania, np.:
  - alergie górnych dróg oddechowych,
  - infekcje górnych dróg oddechowych,
  - infekcje dolnych dróg oddechowych,
  - stosowanie leków hormonalnych,
  - choroby onkologiczne,
  - tarczyca,
  - palenie papierosów,
  - bierne palenie,
  - picie alkoholu,
  - emocjonalny stosunek do pracy,
  - stres ze strony uczniów,
  - stres ze strony nauczycieli,
  - stres ze strony przełożonych,
  - brak nauczania na temat artykulacji i emisji głosu,
  - brak szkolenia na temat higieny pracy głosem,
  - brak systematycznych badań lekarskich,
  - brak systematycznych ćwiczeń fizycznych.

## LITERATURA

- [1] *Choroby zawodowe w Polsce, lata 2002–2004*, Instytut Medycyny Pracy, Łódź, 2003–2005.
- [2] R. Kretschmann (red.): *Stres w zawodzie nauczyciela*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2004.
- [3] *Ocena stanu bezpieczeństwa i higieny pracy, lata 1997–2004*, Ministerstwo właściwe ds. pracy, Warszawa, 1998–2005.
- [4] A. Pruszewicz (red.): *Foniatria kliniczna*. [w:] rozdział 3.13, A. Pruszewicz: *Zawodowe zaburzenia głosu*, s. 209, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 1992.
- [5] Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. *w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników z zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w kodeksie pracy*, Dz.U.96.69.332; z późn. zm.
- [6] Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 27 października 2005 r. *w sprawie orzekania o potrzebie udzielania nauczycielowi urlopu dla poratowania zdrowia*, Dz.U.05.233.1991.
- [7] R. Szozda: *Czy nauczycieli powinien badać psycholog?*, „Atest – Ochrona Pracy” 1997, nr 2, s. 12–14.
- [8] R. Zimna: *Urlop dla poratowania zdrowia*, „Lekarz Medycyny Pracy” 2006, nr 2, s. 5–7.