

ISSN 1731-8971

ZUS

PREWENCJA i REHABILITACJA

kwartalnik Zakładu Ubezpieczeń Społecznych

nr 4 (18)

2009

PREWENCJA i REHABILITACJA

Spis treści

- 1 Zespół bólów krzyża w programie rehabilitacji leczniczej**
(Badanie porównawcze obejmujące pierwsze kwartały roku 2007 i 2008)
— Alicja Barwicka
- 4 Rozwiązanie stosunku pracy w świetle orzecznictwa Sądu Najwyższego (cz. 1)**
— Aleksandra Kępnik
- 8 O paleniu tytoniu raz jeszcze**
— Beata Świątkowska
- 15 Wypadki przy pracy, choroby zawodowe i związane z pracą – występowanie i prewencja**
— Alicja Barwicka
- 17 Stanowiska Rady Ochrony Pracy w sprawach:** ■ działalności szkoleniowej w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz prawa pracy, prowadzonej przez ośrodki i instytucje szkoleniowe oraz ■ realizacji misji mediów publicznych w zakresie upowszechniania bezpiecznych warunków pracy i przestrzegania prawa pracy
— Izabela Katarzyna Mrzygłocka
- 20 Wydarzenia, opinie – 2009**
— Anna Sójka



Pełnych ciepła i uśmiechu
Świąt Bożego Narodzenia
oraz wszystkiego co najlepsze
w nadchodzącym Nowym Roku

życzy Redakcja



Zespół bólów krzyża w programie rehabilitacji leczniczej (Badanie porównawcze obejmujące pierwsze kwartały roku 2007 i 2008)

Zespół bólowy lędźwiowo-krzyżowego odcinka kręgosłupa, zwany potocznie zespołem bólów krzyża, to rodzaj dysfunkcji narządu ruchu dominujący u osób kierowanych na rehabilitację leczniczą w ramach prewencji rentowej ZUS. Zakład bieżąco monitoruje sposób prowadzenia i uzyskane wyniki kompleksowej rehabilitacji leczniczej w tej grupie schorzeń, prowadzonej w ramach programu prewencji rentowej. Metody usprawniania leczniczego stosowane w ośrodkach rehabilitacyjnych współpracujących z Zakładem u tych chorych przedstawiono w kwartalniku *Prewencja i Rehabilitacja* nr 1/2009.

Zgodnie z obowiązującym stanem prawnym, tj. art. 69 ustawy z dnia 13 października 1998 r. o systemie ubezpieczeń społecznych (Dz.U. z 2007 r. nr 11, poz. 74 ze zm.) i rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 października 2001 r. w sprawie szczegółowych zasad i trybu kierowania przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych na rehabilitację leczniczą oraz udzielania zamówień na usługi rehabilitacyjne (Dz.U. nr 131, poz. 1457), o przeprowadzenie rehabilitacji leczniczej w ramach prewencji rentowej ZUS wnioskować może każdy lekarz prowadzący leczenie, natomiast podstawą skierowania do ośrodka rehabilitacyjnego jest orzeczenie o potrzebie rehabilitacji wydane przez lekarza orzecznika Zakładu. Lekarz orzecznik ZUS może orzec potrzebę rehabilitacji leczniczej również podczas kontroli prawidłowości orzekania o czasowej niezdolności do pracy, przy ustalaniu uprawnień do świadczenia rehabilitacyjnego oraz podczas orzekania o niezdolności do pracy do celów rentowych.

Zakład Ubezpieczeń Społecznych nie posiada własnych ośrodków rehabilitacyjnych, musi więc korzystać z usług krajowych placówek medycznych prowadzących rehabilitację leczniczą, z którymi zawiera umowy cywilnoprawne na prowadzenie tej działalności.

Wybór placówek medycznych dokonywany jest wyłącznie w drodze postępowania konkursowego.

Do postępowania konkursowego może przystąpić każdy ośrodek rehabilitacyjny zamierzający realizować program rehabilitacji leczniczej w ramach prewencji rentowej i jednocześnie spełniający określone przez Zakład wymagania.

Na podstawie umów na świadczenie usług rehabilitacyjnych w schorzeniach narządu ruchu – zawartych z Zakładem Ubezpieczeń Społecznych – ośrodki rehabilitacyjne oddają do dyspozycji osób skierowanych przez Zakład 50, 100 lub 150 miejsc na rehabilitację w trybie stacjonarnym albo 25 miejsc w trybie ambulatoryjnym. Turnusy trwają przeciętnie 24 dni.

Wraz z rehabilitacją medyczną uzupełnioną edukacją zdrowotną, promocją zdrowia i nauką zasad prawidłowego żywienia prowadzone są oddziaływania psychologiczne, które umożliwiają chorym ponowne włączenie się do normalnego życia społecznego, rodzinnego i zawodowego.

Wymienione wyżej działania mają na celu eliminowanie negatywnych stereotypów zachowań dotyczących przebiegu procesu chorobowego oraz kształtowanie odpowiedzialności za własne zdrowie i dbałości o jego jak najlepszy stan.

Postępowanie rehabilitacyjne w odniesieniu do osób zagrożonych utratą zdolności do pracy zarobkowej nie ogranicza się więc jedynie do choroby podstawowej, lecz zajmuje się także wszystkimi jej skutkami.

Istotną cechą prowadzonego programu jest ponadto fakt, że nie obciąża on finansowo pacjenta, pełny bowiem koszt rehabilitacji, uwzględniający w szczególności koszty leczenia, zakwaterowania i wyżywienia pokrywa ZUS. Średni czas oczekiwania na miejsce w ośrodku rehabilitacyjnym wynosi około 4-6 tygodni.

W populacji osób poddawanych rehabilitacji leczniczej w ramach prewencji rentowej ZUS z powodu chorób i następstw urazów narządu ruchu najliczniej reprezentowane są osoby ze schorzeniami oznaczonymi symbolami M 51, M 47 i G 54 w *Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych – rewizja dziesiąta*. Te grupy schorzeń, tj. choroby krążka międzykręgowego, zmiany zwyrodnieniowe kręgosłupa oraz zaburzenia korzeni rdzeniowych i splotów nerwowych, w omawianym programie stanowią blisko połowę ustalonych w ośrodkach rehabilitacyjnych rozpoznań klinicznych (tabela).

Podczas analizy informacji zawartych w przekazanej dokumentacji, dotyczącej cytowanej zbiorowości, określono zależności pomiędzy formami procedur leczniczo-rehabilitacyjnych zastosowanych w ośrodkach rehabilitacyjnych a opinią w sprawie odzyskania zdolności do pracy wydaną po zakończeniu rehabilitacji.

Przy ocenie powyższych zależności uwzględniono:

- płeć osób, których dotyczyła omawiana dokumentacja,
- wiek – dokonano podziału na trzy grupy wiekowe: najmłodszą poniżej 35 lat, średnią w wieku 35-50 lat i najstarszą powyżej 50 lat,
- ustalony podczas pobytu w ośrodku rehabilitacyjnym numer statystyczny rozpoznania lekarskiego dotyczący zmian lędźwiowo-krzyżowego odcinka kręgosłupa – oznaczony według *Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych – rewizja dziesiąta* symbolami: M 51, M 47 lub G 54,
- tryb prowadzenia rehabilitacji (stacjonarny lub ambulatoryjny),

Tabela

Najczęściej występujące rozpoznania medyczne osób poddanych rehabilitacji w latach 2005-2006 oraz pierwszych kwartałach roku 2007 i 2008

Numery statystyczne	Odsetek liczby rozpoznań oznaczonych numerami statystycznymi w zakresie badanych schorzeń w stosunku do liczby wszystkich rozpoznań															
	2005				2006				I kwartał 2007				I kwartał 2008			
	ustalone w procesie orzecznym		ustalone w ośrodku rehabilitacyjnym		ustalone w procesie orzecznym		ustalone w ośrodku rehabilitacyjnym		ustalone w procesie orzecznym		ustalone w ośrodku rehabilitacyjnym		ustalone w procesie orzecznym		ustalone w ośrodku rehabilitacyjnym	
	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M	K	M
M 51	15,19	13,58	17,30	15,54	13,83	12,49	15,54	14,61	14,07	12,42	15,44	14,77	14,01	12,11	15,73	13,42
M 47	12,86	10,12	16,12	12,90	12,26	9,37	14,28	11,43	12,07	9,57	14,25	11,28	12,22	9,88	13,35	11,00
G 54	13,72	12,00	8,49	7,19	14,57	13,01	9,94	8,57	15,56	13,91	11,47	9,31	14,45	12,17	11,59	9,10

Celem opracowania było ustalenie, jakie formy zastosowanej rehabilitacji przyczyniły się do odzyskania zdolności do pracy przez osoby, które w pierwszym kwartale 2007 r. oraz w pierwszym kwartale 2008 r. odbyły rehabilitację leczniczą w ramach prewencji rentowej ZUS z powodu schorzeń lędźwiowo-krzyżowego odcinka kręgosłupa oznaczonych symbolami M 51, M 47 i G 54.

Analizie poddano dokumentację medyczną przekazywaną Zakładowi przez ośrodki rehabilitacyjne, a dotyczącą osób poddanych rehabilitacji z powodu zmian chorobowych lędźwiowo-krzyżowego odcinka kręgosłupa w okresie od 1 stycznia do 31 marca roku 2007 i 2008. Rehabilitację prowadzono w ośrodkach rehabilitacyjnych, które na podstawie umów zawartych z ZUS realizowały program rehabilitacji leczniczej w systemie stacjonarnym lub ambulatoryjnym. Były to karty informacyjne wszystkich 10 492 osób (5541 w 2007 r. i 4951 w 2008 r.) spełniających wymienione wyżej kry-

• rodzaj zastosowanego leczenia w zakresie kinezyterapii i fizykoterapii, tj. ćwiczeń indywidualnych, zbiorowych i prowadzonych w basenie oraz zabiegów ciepłolecznicych, krioterapeutycznych, wodolecznicych, z wykorzystaniem pola elektromagnetycznego wysokiej i niskiej częstotliwości, ultradźwięków, laseroterapii, masażu klasycznego i wibracyjnego.

Pierwszy kwartał roku 2007

W omawianym okresie 2007 r. rehabilitację z powodu zmian chorobowych lędźwiowo-krzyżowego odcinka kręgosłupa odbyło 5541 osób (2408 kobiet i 3133 mężczyzn), z tego w systemie stacjonarnym 4843 osoby, a w trybie ambulatoryjnym 698 osób. Średnia wieku badanej grupy osób wynosi 47 lat, odpowiednio 46,5 lat u kobiet i 47,5 lat u mężczyzn.

Po rehabilitacji – w opinii ośrodków rehabilitacyjnych – zdolność do pracy odzyskało 4475 osób (80,77%), w tym 1954 kobiety i 2521 mężczyzn. W grupie kobiet, które odbyły rehabilitację w trybie stacjonarnym zdolność do pracy odzyskało 83,33%, natomiast wśród rehabilitowanych w trybie ambulatoryjnym odpowiednio – 67,28%. W grupie mężczyzn, którzy odbyli rehabilitację w trybie stacjonarnym zdolność do pracy odzyskało 82,26%, natomiast wśród rehabilitowanych w trybie ambulatoryjnym odpowiednio – 67,30%. Osoby w wieku poniżej 35 lat odzyskały zdolność do pracy w najwyższym odsetku (odpowiednio 81,18% kobiet i 81,13% mężczyzn).

Pierwszy kwartał roku 2008

W pierwszym kwartale 2008 r. rehabilitację z powodu wymienionych wyżej schorzeń odbyło 4951 osób (2197 kobiet i 2754 mężczyzn), z tego w systemie stacjonarnym 4289 osób, a w trybie ambulatoryjnym 662 osoby. Średnia wieku badanej grupy osób wynosi 47,08 lat, odpowiednio 46,2 u kobiet i 47,96 u mężczyzn.

W opinii ośrodków rehabilitacyjnych – po rehabilitacji zdolność do pracy odzyskały 3983 osoby (80,45%), w tym 1822 kobiety i 2161 mężczyzn. W grupie kobiet, które odbyły rehabilitację w trybie stacjonarnym, zdolność do pracy odzyskało 84,63%, natomiast wśród rehabilitowanych w trybie ambulatoryjnym odpowiednio – 72,37%. W grupie mężczyzn, którzy odbyli rehabilitację w trybie stacjonarnym zdolność do pracy odzyskało 80,01%, natomiast wśród rehabilitowanych w trybie ambulatoryjnym odpowiednio – 68,16%. Spośród osób rehabilitowanych w trybie ambulatoryjnym najwyższy odsetek (odpowiednio 75,09% kobiet i 75,19% mężczyzn) odzyskania zdolności do pracy uzyskano w najmłodszej grupie pacjentów, tj. poniżej 35 roku życia, natomiast wśród osób rehabilitowanych w trybie stacjonarnym najwyższy odsetek (odpowiednio 87,21% kobiet i 83,57% mężczyzn) odzyskania zdolności do pracy uzyskano w grupie pacjentów pomiędzy 35 a 50 rokiem życia.

Podsumowanie

Z przeprowadzonej analizy wynika, że stosowanie w realizacji programu rehabilitacji leczniczej kinezyterapii, jako podstawowej formy usprawniania leczniczego, w sposób istotny przyczyniło się do uzyskania poprawy stanu zdrowia i funkcji organizmu w zakresie umożliwiającym osobom kierowanym na rehabilitację powrót do zatrudnienia.

Należy podkreślić, że w realizacji programu w trybie ambulatoryjnym, gdzie średnio dziennie stosowano więcej zabiegów fizykalnych niż ćwiczeń kinezyterapeutycznych, zdolność do pracy odzyskał mniejszy odsetek rehabilitowanych osób.

Zwraca ponadto uwagę fakt, że w zakresie fizykoterapii w realizacji programu rehabilitacji leczniczej stosowano głównie zabiegi elektro- i hydroterapii.

Przeprowadzone badanie pozwala sformułować następujące wnioski:

- W stosunku do analizowanych danych za 2007 r., w 2008 r. wzrósł odsetek osób w średniej grupie wiekowej, tj. 35-50 lat (zarówno kobiet jak i mężczyzn), poddanych rehabilitacji leczniczej w ramach prewencji rentowej z wymienionych wyżej przyczyn medycznych w trybie ambulatoryjnym. Dotyczy to również kobiet rehabilitowanych w trybie stacjonarnym. Co za tym idzie, odnotowano zmniejszenie udziału najmłodszych pacjentów, tj. poniżej 35 roku życia w programie rehabilitacji.

- Analiza dotycząca odsetka osób, które po rehabilitacji odzyskały zdolność do pracy w stosunku do roku 2007 wskazuje na wzrost tej wartości jedynie u kobiet w grupie najstarszych, tj. powyżej 50 roku życia i w wieku średnim (35-50 lat) oraz w grupie najstarszych mężczyzn rehabilitowanych w trybie ambulatoryjnym. Tym samym w badanym okresie spadł (rehabilitacja w trybie stacjonarnym) lub pozostał na tym samym poziomie odsetek odzyskania zdolności do pracy przez osoby najmłodsze.

- Okres obserwacji realizacji programu w dwóch kolejnych latach potwierdza fakt, że dla uzyskania optymalnych efektów rehabilitacji podstawową formę usprawniania leczniczego w realizacji programu powinna stanowić kinezyterapia, zwłaszcza ćwiczenia indywidualne.

- Planując w realizacji programu zabiegi fizykalne, traktowane jako przygotowanie do ćwiczeń kinezyterapeutycznych, w każdym indywidualnym przypadku należy rozważyć możliwości terapeutyczne, jakie daje stosowanie różnych rodzajów energii fizycznej i odpowiednio takie rodzaje zabiegów fizykalnych stosować.

- Realizacja kompleksowego programu rehabilitacji leczniczej u osób aktualnie niezdolnych do pracy w wyniku choroby, ale jednocześnie rokujących odzyskanie tej zdolności po przeprowadzeniu rehabilitacji, przyczynia się do poprawy ich stanu zdrowia w stopniu umożliwiającym powrót do zatrudnienia i podjęcia na nowo funkcji społecznych, rodzinnych i zawodowych.

Piśmiennictwo

1. Kuźdzał A. (red.), *Atlas rehabilitacji ruchowej*, Forum, Poznań 2009.
2. Kochański J.W., *Vademecum fizykoterapii*, Wyższa Szkoła Fizjoterapii, Wrocław 2003.
3. Kwolek A. (red.), *Rehabilitacja medyczna*, Urban & Partner, Wrocław 2004.
4. Mika T., Kasprzak W., *Fizykoterapia*, PZWL, Warszawa 2004.
5. Ossowski R., *Teoretyczne i praktyczne podstawy rehabilitacji*, Wydawnictwo Uczelniane WSP, Bydgoszcz 1999.
6. Straburzyńska-Lupa A., Straburzyński G., *Fizjoterapia z elementami klinicznymi*, PZWL, Warszawa 2008.
7. Wąsiewicz E.P. i in., *Orzecznictwo socjalno-medyczne w niemieckim ustawowym ubezpieczeniu rentowym*, ZUS, Warszawa 1997.

Alicja Barwicka
Departament Prewencji i Rehabilitacji



Rozwiązanie stosunku pracy w świetle orzecznictwa Sądu Najwyższego (cz. 1)

Obecna trudna sytuacja gospodarcza na polskim rynku powoduje, że coraz więcej Polaków traci pracę, a co za tym idzie rośnie liczba pracodawców, którzy, próbując szybko rozstać się z pracownikiem, w sposób nieprawidłowy rozwiązują z nim umowę o pracę. Wydawać by się mogło, że polski ustawodawca szczegółowo uregulował w przepisach prawa pracy zagadnienia wiążące się z prawidłowym rozwiązaniem umowy o pracę, ale, jak pokazuje rzeczywistość, wymienione wyżej kwestie cały czas budzą wiele wątpliwości interpretacyjnych.

Zagadnienia związane z nieprawidłowym ustaniem stosunku pracy są o tyle istotne, że pociągają za sobą przykre konsekwencje dla pracodawców, którzy naruszając przepisy w tym zakresie, często nieświadomie, narażają się na zarzut popełnienia wykroczenia przeciwko prawom pracownika. Nawiązując do powyższego, w artykule omówione zostaną sposoby rozwiązywania z pracownikami stosunków pracy (z pominięciem mianowania, powołania, wyboru i spółdzielczej umowy o pracę) i związane z nimi wykroczenia przeciwko prawom pracownika oraz obowiązki pracodawcy związane z wyrejestrowaniem zwalnianego pracownika z ubezpieczenia w Zakładzie Ubezpieczeń Społecznych.

Z treści art. 30 Kodeksu pracy wynika, iż umowę o pracę można rozwiązać:

- na mocy porozumienia stron,
- przez oświadczenie jednej ze stron z zachowaniem okresu wypowiedzenia (rozwiązanie umowy o pracę za wypowiedzeniem),
- przez oświadczenie jednej ze stron bez zachowania okresu wypowiedzenia (rozwiązanie umowy o pracę bez wypowiedzenia),
- z upływem czasu, na który była zawarta,
- z dniem ukończenia pracy, dla której wykonania była zawarta.

Wymieniony wyżej katalog możliwości rozwiązania umowy o pracę jest zamknięty, a w związku z powyższym, wiążący strony stosunek pracy może ustać tylko na skutek zastosowania jednego ze sposobów przewidzianych przez ustawodawcę w Kodeksie pracy. Każdemu z nich przypisane są pewne

cechy charakterystyczne, i to one zostaną omówione w niniejszym artykule.

Porozumienie stron

Tytułem wstępu trzeba zaznaczyć, że rozwiązanie umowy o pracę na mocy porozumienia stron jest dwustronną czynnością prawną wymagającą zgodnego oświadczenia woli pracodawcy i pracownika. Bez znaczenia jest przy tym, która ze stron występuje z inicjatywą rozwiązania umowy w tym trybie. Porozumienie w przedmiocie ustania stosunku pracy dochodzi do skutku, gdy pracownik i pracodawca złożą zgodne oświadczenia woli zmierzające do rozwiązania umowy o pracę w określonym przez nich terminie.

Nawiązując do faktu, że do rozwiązania umowy w trybie porozumienia konieczna jest zgoda obu stron stosunku pracy, należy podkreślić, że ani pracownikowi, ani pracodawcy nie przysługuje roszczenie polegające na żądaniu złożenia przez drugą stronę oświadczenia woli w tym zakresie. Innymi słowy – ani pracownik, ani pracodawca nie mogą „wymuszać” na drugiej stronie wyjścia z inicjatywą rozwiązania umowy na mocy porozumienia stron.

Rozwiązanie umowy o pracę w trybie porozumienia stron wymaga wyjaśnienia ze względu na to, że ustawodawca nie wprowadził do Kodeksu pracy żadnych uregulowań odnoszących się do tego sposobu rozwiązania stosunku pracy. Wskazał jedynie, że jest to jedna z możliwości rozwiązania wiążącego strony stosunku prawnego. W związku z powyższym odpowiednie zastosowanie będą tu miały przepisy

Kodeksu cywilnego, gdyż zgodnie z art. 300 Kodeksu pracy w sprawach nieunormowanych przepisami prawa pracy do stosunku pracy stosuje się odpowiednio przepisy Kodeksu cywilnego, jeżeli nie są one sprzeczne z zasadami prawa pracy. Należy zatem przyjąć, że wychodząca od pracodawcy bądź pracownika propozycja rozwiązania umowy na mocy porozumienia stron może być złożona zarówno na piśmie, jak i ustnie, ponieważ Kodeks cywilny, poza wyjątkowymi przypadkami przewidzianymi w ustawie, nie uzależnia ważności czynności prawnej od formy pisemnej. Uwzględniając jednak szczególny charakter stosunku pracy, wydaje się zasadne, aby omawiane porozumienie stron, w przedmiocie rozwiązania umowy o pracę, było dokonywane na piśmie. Zdarza się bowiem często, że pracodawca proponuje pracownikowi rozwiązanie umowy w tym trybie, na co pracownik nie wyraża zgody, a następnie pracodawca rozwiązuje łączący strony stosunek pracy, twierdząc, że pracownik wyraził zgodę na taki sposób rozwiązania umowy. W związku z tym, że przed sądem ciężar udowodnienia faktu spoczywa na osobie, która z danego faktu wywodzi skutki prawne, pracownik, chcąc odwołać się do sądu od tak dokonanego rozwiązania stosunku pracy, będzie miał utrudnioną sytuację dowodową. Ciężko mu będzie wykazać, że stosunek został rozwiązany w trybie porozumienia stron bez jego woli, która przy tym sposobie ustania zatrudnienia jest niezbędna.

Należy również pamiętać, że z uwagi na odpowiednie stosowanie przepisów Kodeksu cywilnego, propozycja rozwiązania stosunku pracy, z którą występuje pracownik bądź pracodawca, jest swoistą ofertą, która przestaje wiązać, jeśli nie zostanie przyjęta niezwłocznie, chyba że składając ofertę rozwiązania umowy na mocy porozumienia stron określono termin jej przyjęcia. Wówczas powyższe nie ma zastosowania. Dlatego też, nieprzyjęcie przez jedną ze stron złożonej przez drugą stronę propozycji rozwiązania stosunku pracy w określonym terminie, nie pociąga za sobą przekształcenia łączącego strony stosunku prawnego. Należy także zaznaczyć, że nieprzyjęcie oferty nie przekształca się samoistnie w wypowiedzenie umowy o pracę, a co za tym idzie, wiążący strony stosunek pracy trwa nadal na niezmienionych warunkach.

Warto także zwrócić uwagę na okoliczność, iż na mocy porozumienia stron można rozwiązać każdą umowę o pracę, w każdej chwili. Strony, pomiędzy którymi dochodzi do porozumienia w przedmiocie rozwiązania stosunku pracy w omawianym trybie, mogą dowolnie kształtować termin ustania stosunku pracy. Rozwiązanie może zatem nastąpić niezwłocznie, w momencie zawierania porozumienia bądź też w przyszłości. Co więcej, strony mogą zmieniać ustalony przez siebie termin rozwiązania umowy o pracę, pod warunkiem obopólnej zgody na taką zmianę terminu. Do powyższego odniósł się Sąd Najwyższy, który w wyroku z dnia 1 sierpnia

1990 r. (I PKN 844/00) stwierdził, że „jeżeli strony ustaliły datę i sposób rozwiązania umowy o pracę przyjmując, że jest to rozwiązanie na mocy porozumienia stron, przesunięcie przez zakład pracy na prośbę pracownika samej tylko daty rozwiązania umowy nie niweczy ustalonej podstawy rozwiązania, jeżeli z okoliczności sprawy oraz woli stron – wyrażonej w sposób wyraźny lub dorozumiany – nic innego nie wynika. Jeżeli natomiast strony nie określą w porozumieniu o rozwiązaniu umowy o pracę terminu ustania stosunku pracy, to przyjmuje się, że rozwiązanie następuje w dniu zawarcia porozumienia”. Poza omówionymi wyżej zasadami, które powinny być zachowane przy rozwiązywaniu umowy o pracę w trybie porozumienia stron, nie ma szczególnych przesłanek, których spełnienie byłoby wymagane do skutecznego rozwiązania umowy o pracę na mocy porozumienia stron.

Natomiast w związku z tym, że w omawianym trybie można rozwiązać każdą umowę w każdej chwili, to przy korzystaniu z tego trybu rozwiązania stosunku pracy nie mają zastosowania przepisy związane ze szczególną ochroną pracowników przed wypowiedzeniem stosunku pracy. Nawijając do powyższego, na mocy porozumienia stron można rozwiązać umowę o pracę nawet w czasie niezdolności pracownika do pracy na skutek choroby, czy też w czasie korzystania przez niego z urlopu wypoczynkowego, jeśli tylko zarówno po stronie pracownika, jak i pracodawcy, wystąpi wola rozwiązania umowy.

Jednostronne rozwiązanie stosunku pracy

■ Rozwiązanie umowy o pracę za wypowiedzeniem

Rozwiązanie umowy o pracę za wypowiedzeniem, zwane potocznie wypowiedzeniem, jest jednostronną czynnością prawną dokonywaną przez pracodawcę bądź pracownika. Powoduje ustanie stosunku pracy z upływem czasu określanego mianem okresu wypowiedzenia.

Okres wypowiedzenia. Zgodnie z przepisem art. 33 § 1 Kodeksu pracy, każda ze stron może rozwiązać umowę o pracę zawartą na okres próbny i na czas nieokreślony. Przewidziane przez ustawodawcę okresy wypowiedzenia dla wymienionych umów o pracę kształtują się następująco:

- dla umowy o pracę zawartej na okres próbny:
 - trzy dni robocze, jeżeli okres próbny nie przekracza dwóch tygodni,
 - jeden tydzień, jeżeli okres próbny jest dłuższy niż dwa tygodnie,
 - dwa tygodnie, jeżeli okres próbny wynosi trzy miesiące;
- dla umowy o pracę zawartej na czas nieokreślony:

- dwa tygodnie, jeżeli pracownik był zatrudniony krócej niż sześć miesięcy,
- jeden miesiąc, jeżeli pracownik był zatrudniony co najmniej sześć miesięcy,
- trzy miesiące, jeżeli pracownik był zatrudniony co najmniej trzy lata.

W przypadku umowy o pracę zawartej na czas nieokreślony, okres wypowiedzenia jest uzależniony od okresu zatrudnienia u danego pracodawcy. Do okresu zatrudnienia, o którym mowa wyżej, wlicza się pracownikowi okresy zatrudnienia u innego pracodawcy, jeżeli nowy pracodawca staje się następcą prawnym dotychczasowych stosunków pracy na mocy odrębnych przepisów, co przykładowo będzie miało miejsce w przypadku przejścia pracowników do innego pracodawcy w trybie art. 23¹ Kodeksu pracy.

Należy również zaznaczyć, że okresy zatrudnienia u danego pracodawcy, niezbędne przy ustalaniu długości okresu wypowiedzenia przysługującego pracownikowi, ulegają sumowaniu. Na przykład w stosunku do pracownika zatrudnionego u danego pracodawcy na czas określony sześciu miesięcy, a następnie po trzymiesięcznej przerwie na podstawie kolejnej umowy, z tym że już na czas nieokreślony, z którym pracodawca rozwiązuje umowę o pracę po pięciu miesiącach, ma zastosowanie jednomiesięczny okres wypowiedzenia, gdyż jego łączny okres zatrudnienia u tego pracodawcy przekroczył sześć miesięcy, ale był krótszy niż trzy lata.

Na długość okresu wypowiedzenia nie wpływa natomiast obowiązujący pracownika wymiar czasu pracy. Przykładowo, pracownik zatrudniony ponad trzy lata u pracodawcy, w niepełnym wymiarze czasu pracy, na podstawie umowy o pracę zawartej na czas nieokreślony, będzie miał taki sam okres wypowiedzenia – trzymiesięczny – jak pracownik zatrudniony w takich samych warunkach, tyle że w pełnym wymiarze czasu pracy.

Wyjaśniając zagadnienia związane z okresem wypowiedzenia umowy o pracę nie można pominąć wprowadzonej przez ustawodawcę zasady jego obliczania, zgodnie z którą okres wypowiedzenia umowy o pracę obejmujący tydzień lub miesiąc albo ich wielokrotność kończy się odpowiednio w sobotę lub w ostatnim dniu miesiąca. Przykładowo zatem, pismo rozwiązujące umowę o pracę z zachowaniem trzymiesięcznego okresu wypowiedzenia doręczone pracownikowi w połowie miesiąca rozpoczyna bieg z początkiem następnego miesiąca kalendarzowego i kończy z upływem trzeciego miesiąca.

Skuteczne doręczenie wypowiedzenia. Kolejną kwestią wymagającą wyjaśnienia jest skuteczne dokonanie wypowiedzenia. Zgodnie z treścią art. 61 Kodeksu cywilnego, który będzie miał w tym przypadku zastosowanie poprzez art. 300 Kodeksu pracy, oświadczenie woli, które ma być złożone drugiej stronie jest złożone z chwilą, gdy doszło do niej w taki sposób, że mogła zapoznać się z jego treścią.

Odnosząc powyższe do wypowiedzenia umowy o pracę należy uznać, że uchylenie się przez pracownika od odbioru bądź podpisania pisma rozwiązującego z nim stosunek pracy nie skutkuje nieważnością złożonego mu wypowiedzenia umowy o pracę, gdyż pracownik miał możliwość zapoznania się z treścią oświadczenia woli złożonego w tym zakresie, ale sam z niej zrezygnował. Podobnie sytuacja kształtuje się w przypadku wysłania pracownikowi pisma rozwiązującego umowę o pracę pocztą. Jak stwierdził Sąd Najwyższy w wyroku z dnia 5 października 2005 r. (I PK 392/04), „dwukrotne awizowanie przesyłki poleconej zawierającej oświadczenie pracodawcy o rozwiązaniu stosunku pracy stwarza domniemanie faktyczne możliwości zapoznania się przez pracownika z jego treścią, co oznacza przerzucenie na niego ciężaru dowodu braku możliwości zapoznania się z treścią oświadczenia pracodawcy”.

Należy także zaznaczyć, że wypowiedzenie staje się skuteczne z chwilą złożenia go pracownikowi, a nie przygotowania pisma rozwiązującego umowę. Z uwagi na powyższe, bez znaczenia jest data, jaką jest opatrzone pismo wypowiadające umowę skierowane do pracownika, gdyż i tak wywoła ono skutki prawne dopiero wtedy, gdy dojdzie do pracownika w taki sposób, że będzie on miał możliwość zapoznać się z jego treścią. Skutecznie doręczone pracownikowi wypowiedzenie umowy o pracę pociąga za sobą rozpoczęcie biegu terminu wypowiedzenia i ustanie stosunku pracy wraz z jego zakończeniem.

Od dnia doręczenia pracownikowi pisma wypowiadającego umowę o pracę czy też zapoznania się przez pracownika w inny sposób z treścią wypowiedzenia biegnie również siedmiodniowy termin uprawniający go do odwołania się do sądu pracy w celu dochodzenia roszczeń prawem przewidzianych. Wyżej wymieniony termin liczy się od dnia następującego po dniu, w którym pracownik zapoznał się z treścią pisma rozwiązującego za wypowiedzeniem umowę o pracę.

Jeżeli pracownik nie dotrzymał powyższego terminu bez swojej winy, wówczas sąd pracy na jego wniosek postanowi o jego przywróceniu.

Wymienione wyżej zasady, odnoszące się do skutecznego doręczenia pisma rozwiązującego umowę o pracę, mają odpowiednie zastosowanie w sytuacji gdy umowę o pracę wypowiada pracownik.

Należy jeszcze podkreślić, że oświadczenie każdej ze stron o wypowiedzeniu umowy o pracę powinno nastąpić na piśmie. Wypowiedzenie dokonane bez zachowania formy pisemnej jest skuteczne, ale dotknięte wadą formalną i nie uprawnia pracownika do wystąpienia przeciwko pracodawcy odpowiednio z roszczeniem o uznanie wypowiedzenia za bezskuteczne, a jeżeli umowa o pracę uległa już rozwiązaniu, to o przywrócenie do pracy na poprzednich warunkach albo o odszkodowanie.

Nieco inaczej, w zakresie omawianego zagadnienia związanego z okresem wypowiedzenia umowy

o pracę, kształtuje się sytuacja przy wypowiedzaniu innych umów o pracę niż umowy zawarte na czas nieokreślony. I tak na przykład, w odniesieniu do umowy o pracę na czas określony kluczowe znaczenie dla rozwiązania jej za wypowiedzeniem ma czas, na jaki umowa zostaje zawarta.

Możliwość rozwiązania tej umowy za pomocą jednostronnego oświadczenia woli składanego przez którąkolwiek ze stron pojawia się dopiero w sytuacji, gdy opisywana umowa zostaje zawarta na czas dłuższy niż sześć miesięcy. Wówczas strony mogą przewidzieć dopuszczalność wcześniejszego rozwiązania tej umowy za dwutygodniowym wypowiedzeniem. Oświadczenie w tym zakresie może być złożone zarówno przez pracownika, jak i pracodawcę. Istotne jest, aby umowa została zawarta na okres dłuższy niż sześć miesięcy, przez co należy rozumieć na przykład sześć miesięcy i jeden dzień. Zawarcie wymienionej wyżej umowy na równy okres sześciu miesięcy nie daje stronom możliwości zawarcia w niej klauzuli dopuszczającej wcześniejsze jej rozwiązanie. Wyjątkowo, omawiana umowa może być rozwiązana za dwutygodniowym wypowiedzeniem przez każdą ze stron, nawet w sytuacji gdy nie będzie spełniony warunek zawarcia jej na okres powyżej sześciu miesięcy, jeżeli dojdzie do likwidacji bądź upadłości pracodawcy. Powyższe uprawnienie dotyczy również umowy zawartej na czas wykonania określonej pracy, która w zasadzie, poza omawianym wyjątkiem, z uwagi na sam charakter tej umowy jest nierozwiązywalna. Co do zasady, stosunek pracy zawarty w ramach tej umowy ustaje z upływem czasu, na jaki została zawarta.

Omawiając kwestie związane z okresem wypowiedzenia umowy o pracę nie można pominąć umowy zawartej na czas określony – na zastępstwo, która jest podpisywana na czas usprawiedliwionej nieobecności w pracy innej zatrudnionej osoby. Okres wypowiedzenia tej umowy wynosi trzy dni robocze, których bieg rozpoczyna się od dnia następującego po dniu skutecznego zapoznania się przez stronę tej umowy z treścią wypowiedzenia. Kodeks pracy nie wyjaśnia pojęcia dnia roboczego. Należy jednak założyć, iż skoro dniami wolnym od pracy, zgodnie z wymienioną ustawą, są niedziele i święta określone w odrębnych przepisach, to dniami roboczym będą wszystkie pozostałe dni.

Przyczyna wypowiedzenia umowy o pracę. Aby można było mówić o prawidłowym rozwiązaniu umowy o pracę zawartej na czas nieokreślony, poza okolicznościami wskazanym wyżej, konieczne jest spełnienie jeszcze kilku przesłanek. Przede wszystkim w oświadczeniu pracodawcy o wypowiedzeniu umowy o pracę zawartej na czas nieokreślony, jak stanowi art. 30 § 4 Kodeksu pracy, powinna być wskazana przyczyna uzasadniająca wypowiedzenie. Zgodnie ze stanowiskiem Sądu Najwyższego (I PKN 99/00), „sprzeczne z wymienionym wyżej art. 30 Kodeksu pracy jest wskazanie przez pracodawcę przyczyn

wypowiedzenia umowy o pracę w piśmie doręczonym pracownikowi później niż złożenie oświadczenia woli o rozwiązaniu umowy”. Przyczyna powinna być rzeczywista, konkretna, zrozumiała dla pracownika i powinna uzasadniać wypowiedzenie pracownikowi umowy o pracę. Jak zauważył Sąd Najwyższy, „podanie w oświadczeniu o wypowiedzeniu umowy o pracę przyczyny pozornej (nierzeczywistej, nieprawdziwej) jest równoznaczne z brakiem wskazania przyczyny uzasadniającej wypowiedzenie w pojęciu art. 30 § 4 kp (I PKN 304/99)”. Niepodanie przyczyny bądź podanie przyczyny niedostatecznie konkretnej stanowi naruszenie przepisów o rozwiązywaniu z pracownikami stosunków pracy, a tym samym stanowi wykroczenie przeciwko prawom pracownika i daje podstawę do odwołania się od doręczonego wypowiedzenia do sądu pracy (por. I PKN 641/99 i I PKN 670/99).

Należy natomiast podkreślić, że pracodawca rozwiązujący z pracownikiem umowę nie jest zobowiązany do podawania podstawy prawnej swoich działań. Odnosząc się do powyższego, Sąd Najwyższy stwierdził, że „nie narusza art. 30 § 4 kp wskazanie przez pracodawcę w oświadczeniu woli o wypowiedzeniu umowy o pracę błędnej podstawy prawnej odnoszącej się do przyczyny opisowo powołanej, rzeczywistej, konkretnej i uzasadniającej wypowiedzenie, o której pracownik wiedział” (I PKN 686/99).

Ponadto, w oświadczeniu pracodawcy o wypowiedzeniu umowy o pracę powinno być zawarte pouczenie o przysługującym pracownikowi prawie do odwołania się do sądu pracy. Należy wskazać termin odwołania, który przy jednostronnym oświadczeniu pracodawcy o rozwiązaniu umowy o pracę za wypowiedzeniem wynosi siedem dni oraz właściwy do rozpatrywania sprawy sąd pracy.

Cofnięcie wypowiedzenia. Wyjaśniając wybrane zagadnienia wiążące się z rozwiązaniem stosunku pracy przez jednostronne oświadczenie pracodawcy bądź pracownika z zachowaniem okresu wypowiedzenia, należy omówić jeszcze kwestie cofnięcia doręczonego stronie stosunku pracy wypowiedzenia.

W rzeczywistym stanie rzeczy często zdarza się bowiem, że pracownik bądź pracodawca po złożeniu oświadczenia woli o wypowiedzeniu umowy o pracę, chcą je następnie wycofać i wówczas powstaje pytanie, jak tego dokonać nie naruszając obowiązujących powszechnie przepisów prawa pracy. Kwestia cofnięcia złożonego już wypowiedzenia umowy o pracę nie została uregulowana przez Kodeks pracy. Będą tu miały zatem odpowiednie zastosowanie przepisy Kodeksu cywilnego, poprzez omawiany już wcześniej art. 300 Kodeksu pracy.

W związku z tym, że wypowiedzenie umowy o pracę jest jednostronną czynnością prawną, innymi słowy oświadczeniem woli tylko jednej ze stron stosunku pracy, jego cofnięcie będzie wymagało zgody drugiej strony.

Jeżeli zatem, przykładowo, pracodawca złożył pracownikowi wypowiedzenie umowy o pracę, a na-

stępnie podjął decyzję o jego cofnięciu, to może to uczynić jedynie za zgodą pracownika.

Zwolnienie na poszukiwanie pracy. Omawiając zagadnienia związane z rozwiązaniem stosunku pracy za wypowiedzeniem nie można pominąć tzw. dni na poszukiwanie pracy. Przysługują one pracownikowi tylko w sytuacji, gdy rozwiązanie umowy o pracę w trybie wypowiedzenia następuje z inicjatywy pracodawcy. Nie można zatem skorzystać z omawianych dni w sytuacji gdy do rozwiązania stosunku pracy dochodzi z inicjatywy pracownika bądź na mocy porozumienia stron. Liczba dni wolnych, które mogą być przeznaczone wyłącznie na poszukiwanie pracy, jest uzależniona od długości okresu wypowiedzenia, a ich wymiar kształtuje się następująco:

- dwa dni – gdy okres wypowiedzenia wynosi dwa tygodnie bądź jeden miesiąc,
- trzy dni – gdy okres wypowiedzenia wynosi trzy miesiące, jak również gdy dochodzi do skrócenia okresu wypowiedzenia w związku z art. 36¹ Kodeksu pracy do jednego miesiąca.

Termin wykorzystania tych dni należy uzgodnić z pracodawcą. Ustawodawca nie wprowadził bowiem do Kodeksu pracy regulacji pozwalającej pracownikowi na samodzielne dysponowanie dniami na poszukiwanie pracy. Jak już wcześniej wspomniano, omawiane dni muszą być wykorzystane na poszukiwanie pracy, a co za tym idzie, pracodawca może odmówić udzielenia pracownikowi w okresie wypowiedzenia dni wolnych dla innych celów niż te, o których mowa wyżej.

Ponadto, dni na poszukiwanie pracy mogą być udzielane pracownikowi zarówno łącznie, jak i oddzielnie, i przysługują również w przypadku wypowiedzenia przez pracodawcę warunków pracy i płacy. Należy również zaznaczyć, że pracownikowi nie przysługuje ekwiwalent pieniężny z tytułu niewykorzystania omawianych dni. W takiej sytuacji one po prostu przepadają. Nie można ich również wykorzystać u kolejnego pracodawcy.

Cdn.

Aleksandra Kępnik



O paleniu tytoniu raz jeszcze

Współczesny palacz tytoniu ma więcej szczęścia niż jego poprzednicy w przeszłości – jest palaczem świadomym. Wie, że jest to zachowanie z całą pewnością ryzykowne. Czarne napisy i groźne hasła „palenie zabija” nie biorą się przecież znikąd. Mimo to taki palacz konsekwentnie trwa w postanowieniu rujnowania sobie zdrowia, poddając się nałogowi. Pozostaje w nikotynowej pułapce wychodząc z założenia, że i tak kiedyś musi umrzeć, a palacze żyją krócej, ale szczęśliwiej. Czy na pewno?

Według danych Światowej Organizacji Zdrowia ocenia się, że na świecie jest około 1,3 mld ludzi używających produktów tytoniowych, około jedna trzecia populacji świata powyżej 15 roku życia. Większość z nich (około 800 mln) stanowią mieszkańcy krajów rozwijających się. W Europie regularnie pali papierosy około 30% dorosłych¹.

Każdego roku wyroby tytoniowe zabijają około pięć milionów ludzi na świecie. Szacuje się, że przy

utrzymaniu dotychczasowych trendów, liczba ta wzrośnie do 7 mln w 2020 r.² Przewiduje się, iż wśród wszystkich skutków zdrowotnych palenia 34% będą zgony z powodu nowotworów złośliwych, 29% będą to zgony związane z chorobami układu krążenia, a 29% to przypadki przewlekłej obturacyjnej choroby płuc (tabela 1)³.

¹ O. Shafey, S. Dolwick, G.E. Guindon, *Tobacco Control Country Profiles*, American Cancer Society, Atlanta 2003.

² WHO Report on the Global Tobacco Epidemic, The MPOWER package, World Health Organization, Genewa 2008.

³ Przewlekła obturacyjna choroba płuc jest połączeniem dwóch, wcześniej dobrze znanych chorób – przewlekłego zapa-

Przewidywane skutki zdrowotne palenia w 2015 r. w liczbach

Jednostka chorobowa	Liczba przypadków (w mln)	Udział procentowy
Nowotwory złośliwe, w tym:	2,1	33
nowotwory tchawicy, oskrzeli i płuca	1,2	18
nowotwory jamy ustnej i gardła	0,2	3
nowotwór przełyku	0,2	3
nowotwór żołądka	0,1	2
nowotwór wątroby	0,1	2
inne nowotwory złośliwe	0,3	5
Choroby układu krążenia, w tym:	1,9	29
choroba niedokrwienna serca	0,9	14
choroby naczyńiowo-mózgowe	0,5	8
inne choroby układu krążenia	0,2	4
Choroby układu oddechowego	1,9	29
przewlekła obturacyjna choroba płuc	1,8	27
Choroby układu pokarmowego	0,2	3
Zakażenia dolnych dróg oddechowych	0,2	2
Gruźlica	0,1	1
Cukrzyca	0,1	2

Źródło: *The Tobacco Atlas, Third Edition*, American Cancer Society and World Lung Foundation, Atlanta 2009.

Rozpowszechnienie palenia tytoniu stanowi również w Polsce poważny problem społeczny. Konsumpcja tytoniu w naszym kraju jest nadal zjawiskiem powszechnym. Około 10 mln Polaków pali regularnie 15-20 papierosów dziennie; 44% mężczyzn i 27% kobiet w wieku 15 lat i więcej jest palaczami tytoniu. Około 88% niepalących jest narażonych na bierne palenie, czyli jest ekspozowanych na dym tytoniowy środowiskowy⁴. Każdego roku 100 tys. zgonów w Polsce ma bezpośredni związek z negatywnymi skutkami palenia tytoniu, przy czym 60% dotyczy osób w wieku 35-69 lat.

Historia papierosa

Zaciąganie się dymem tytoniowym od wieków towarzyszyło w kulturze Majów i Indian amerykańskich różnorodnym rytuałom religijnym oraz oficjalnym zgromadzeniom. Sprowadzone na Stary Kontynent przez Krzysztofa Kolumba i innych odkrywców nowego świata liście i nasiona tytoniu opanowały Europę i inne kontynenty w bardzo szybkim tempie. Wkrótce zaczęto go uprawiać także poza granicami Ameryki, namawiając do zażywania tytoniu europejskich mo-

lenia oskrzeli i rozedmy płuc. Udział tych dwóch chorób u pojedynczego chorego bywa różny. Jest bardzo rozpowszechnioną na świecie i w Polsce chorobą występującą najczęściej u wieloletnich palaczy tytoniu, a także osób wykonujących zawody w górnictwie, hutnictwie, transporcie, przemyśle drzewnym, papierniczym, włókienniczym, cementowniach oraz przetwórstwie zbóż.

⁴ *The Tobacco Atlas, Third Edition*, American Cancer Society and World Lung Foundation, Atlanta 2009.

narchów. Tytoń znalazł również zastosowanie jako roślina ozdobna w bogatych domach ze względu na jej ogromne liście. Do popularyzacji spożycia tytoniu w tamtych czasach przyczynił się znacznie francuski poseł Jean Nicot, który zalecił podawanie królowej portugalskiej Katarzynie sproszkowanych liści tytoniu na bóle głowy. Od jego nazwiska nazwano jeden ze składników tytoniu, silnie trujący alkaloid – nikotynę. Pomimo wysokiej ceny i tego, iż był to towar luksusowy, już w XVII w. zaczęto masowo nadużywać tytoniu. Stał się on symbolem przynależności do wysokiej klasy społecznej i był powszechnie akceptowany. Pierwsze argumenty o szkodliwości zażywania tabaki nie docierały do konsumentów dzięki entuzjastycznemu podejściu większości do tego „cudownego panaceum”. Jeszcze w XIX w. tytoń był stosowany przez niektórych medyków w celach leczniczych. Do Polski tytoń dotarł prawdopodobnie z Konstantynopola pod koniec XVII w., za sprawą Pawła Uchańskiego, polskiego posła w Turcji.

Z początkiem XIX w. poza użyciem tabaki i fajek upowszechnił się zwyczaj palenia cygar. Pierwsza fabryka wytwarzająca masowo papierosy – stosunkowo nowy wynalazek – powstała w Hawanie na Kubie. W 1881 r. niemiecki emigrant, mieszkaniec Wirginii, James Albert Bonsack opracował przemysłową technologię produkcji papierosów. Skonstruowana przez niego maszyna automatycznie zawiązała szczątki tytoniu w rolkę papieru a następnie porcjowała go na pojedyncze sztuki, wytwarzając 120 tys. papierosów w ciągu 10 godzin i zastępując

tym samym pracę 40 robotników. Ponieważ takiej produkcji nikt wówczas w USA nie byłby w stanie skonsumować, nie od razu znaleźli się chętni do jej zakupu. Cztery lata później James Buchanan Duke, którego rodzinna firma zajmowała się produkcją tytoniu, wykupuje ostatecznie licencję na maszynę i otwiera własną fabrykę, rozpoczynając erę intensywnego rozwoju przemysłu tytoniowego. Dzięki temu posunięciu papierosy zyskują popularność najpierw w USA, a następnie w Wielkiej Brytanii i na całym świecie. Papierosy stały się do tego stopnia dobrem powszednim, że były racjonowane żołnierzom, a nawet rozdawane za darmo emigrantom. Nie bez znaczenia dla ich popularyzacji były też szeroko zakrojone, nastawione na maksymalne zyski kampanie reklamowe nikotynowych producentów. Obecnie tytoń jest palony przez miliony ludzi na całym świecie pod różnymi postaciami. Głównie są to papierosy, cygara, cygaretki oraz fajki na tytoń.

Skład dymu tytoniowego

W trakcie palenia z papierosa uwalnia się ponad 4000 zidentyfikowanych związków chemicznych, w tym wiele o działaniu toksycznym, mutagennym (genotoksycznym, uszkodzającym DNA), teratogennym (uszkodzającym zarodek lub płód) oraz ponad 50 o działaniu kancerogennym (powodującym rozwój nowotworów)⁵. Niektóre z nich zostały zamieszczone w tabeli 2. Za najważniejsze składniki dymu tytoniowego uważane są: nikotyna, substancje smołowe, tlenek węgla oraz substancje drażniące, takie jak amoniak, tlenek azotu czy cyjanowodór, które pobudzają gruczoły oskrzelowe do produkcji śluzu i upośledzają ruch rzęsek w drogach oddechowych. Rzęski nabłonka obecne w jamie nosowej i drzewie tchawiczno-oskrzelowym oczyszczają wdychane przez człowieka powietrze i chronią drogi oddechowe przed przenikaniem przez ich ściany substancji i związków chemicznych oraz mikroorganizmów, np. bakterii czy wirusów.

Substancje smołowe i związki drażniące zawarte w dymie tytoniowym są uważane za czynniki wywołujące przede wszystkim raka płuca, przewlekłe zapalenie oskrzeli i rozedmę płuc. W dymie tytoniowym znajdują się wszystkie uznane kancerogeny, m.in.: benzen, nitrozaminy, hydrazyna, chlorek winylu, kadm, nikiel, chrom czy izotopy promieniotwórcze. Nikotyna oraz tlenek węgla, zwiększający deficyt tlenu w tkankach, są natomiast czynnikami przyczynowymi chorób sercowo-naczyniowych.

Palenie tytoniu prowadzi do fizycznego i psychicznego uzależnienia głównie od nikotyny. Nikotyna jest silnie toksyna i podobnie jak alkohol

działa szkodliwie na układ nerwowy, układ krążenia oraz pokarmowy, a także zmniejsza siły odpornościowe organizmu. Powoduje obkurczenie ścian naczyń krwionośnych, przyspiesza pracę serca i zwiększa zużycie tlenu przez mięsień sercowy oraz wpływa na wzrost ciśnienia tętniczego krwi. Nikotyna i inne związki dymu papierosowego w większości wchłaniane są w płucach do krwi i skąd przenoszone do wszystkich tkanek i narządów ustroju. Częściowo przedostają się także ze śliną do przewodu pokarmowego, a dodatkowo oddziałują bezpośrednio na komórki błony śluzowej górnego odcinka przewodu pokarmowego i układu oddechowego.

Ponure fakty o paleniu tytoniu

Dopiero w 1929 r. niemiecki lekarz Fritz Lickint po raz pierwszy opublikował wyniki badań wskazujących na związek, poparty analizą statystyczną, pomiędzy rakiem płuca a paleniem. Wykazał, iż rozpowszechnienie raka płuca było wyższe wśród palaczy. W ramach projektów badawczych finansowanych przez nazistów odkryto wiele negatywnych skutków zdrowotnych palenia. Wyrażenie bierne palenie (*Passivrauchen*) pochodzi z tamtego okresu. Lekarze niemieccy zdawali sobie sprawę z tego, że palenie powoduje choroby serca, nowotwory jamy ustnej, przełyku, krtani i płuca. To właśnie w nazistowskich Niemczech przeprowadzono pierwszy szeroko zakrojony ruch antynikotynowy we współczesnej historii. Inna sprawa, że polityka III Rzeszy w tym zakresie nie była jedynie podyktowana chęcią dbania o zdrowie jej obywateli⁶.

Rok 1950 nie należał do najlepszych dla potentatów przemysłu tytoniowego. Opublikowano wyniki pięciu badań kliniczno-kontrolnych, opartych na dużych grupach badanych, wskazujących na związek palenia ze zwiększonym ryzykiem zachorowania na raka płuca u mężczyzn. Wnioski te zostały wysnute z analizy i porównania palących pacjentów chorych na raka z pacjentami wolnymi od tego nałogu. Dwa z nich, doniesienia Ernesta Wyndera i Evertsa Grahama oraz Richarda Dolla i Austina Bradforda Hilla wykazały dobrze udokumentowaną silną zależność w tym zakresie. Środowiska medyczne pozostawały jednak sceptyczne. W głównej mierze wynikało to z faktu ogromnej popularności palenia, także wśród lekarzy i naukowców oraz ogólnego przekonania o braku szkodliwości palenia. Wątpliwości te objawiały się także niechęcią do publikowania artykułów wskazujących na szkodliwe działanie tytoniu i brak obiektywizmu w ocenie badań dotyczących tego zagadnienia. Koncerny tytoniowe dla ratowania własnego interesu na początku lat pięćdziesiątych

⁵ A. Rodgman, T.A. Perfetti, *The Chemical Components of Tobacco and Tobacco Smoke*, CRC Press 2008.

⁶ S.G. Davey, M. Egger, *The first reports on smoking and lung cancer: why are they consistently ignored?* Bulletin of the World Health Organization 2005 tom 83, nr 10, s. 799-800.

Niektóre składniki dymu tytoniowego i ich zastosowanie

Składnik dymu tytoniowego	Działanie i zastosowanie
Aceton	rozpuszczalnik, składnik farb i lakierów
Amoniak	produkcja nawozów sztucznych i urządzeń chłodniczych
Arsen	popularna trutka na szczury i inne gryzonie
Benzopiren	węglowodór aromatyczny o wybitnym działaniu rakotwórczym
Benzen	rozpuszczalnik stosowany w produkcji tworzyw sztucznych, barwników, leków, detergentów, pestycydów
Butan	gaz pędny, używany do wyrobu benzyny
Chlorek winylu	związek używany np. do produkcji plastiku
Ciała smołowate	większość z nich posiada właściwości rakotwórcze
Cyjanowodór	silna trucizna, kwas pruski
DDT	środek insektobójczy
Dimetylonitrozoamina	silna substancja rakotwórcza, stosowana w przemyśle chemicznym
Fenole	uszkadzają rzęski nabłonka wyściełającego oskrzela
Formaldehyd	surowiec do produkcji barwników, żywic syntetycznych, używany w garbarstwie, fotografii, do konserwacji i utrwalania preparatów anatomicznych oraz jako środek dezynfekujący
Glikol propylenowy	szeroko stosowany w przemyśle spożywczym, chemicznym, w medycynie i farmacji
Kadm	metal o właściwościach rakotwórczych
Metanol	silnie trujący rozpuszczalnik, używany do produkcji tworzyw sztucznych, włókien syntetycznych i barwników
Naftyloamina	składnik barwników stosowanych w drukarstwie
Nikotyina	trucizna, silnie uzależniająca
Ołów	substancja toksyczna i rakotwórcza
Piren	składnik pigmentów, pestycydów, środek plastyfikujący
Polon	radioaktywny metal
Tlenek węgla	czad, przyczynia się do śmierci wielu osób w czasie pożarów
Toluen	Rozpuszczalnik stosowany w wielu dziedzinach przemysłu organicznego, farmaceutycznego, tworzyw sztucznych, do produkcji materiałów wybuchowych

rozpoczęły szeroko zakrojone badania nad wpływem palenia tytoniu na zdrowie człowieka. Badania te szybko wyprzedziły te prowadzone przez innych naukowców i ku niezadowoleniu producentów potwierdziły wyniki pierwszych doniesień, co doprowadziło do stopniowej zmiany pozytywnego stosunku

do tytoniu⁷. Najważniejsze skutki zdrowotne palenia zostały ujęte w tabeli 3.

⁷ M.J. Thun, *When truth is unwelcome: the first report on smoking and lung cancer*, Bulletin of the World Health Organization 2005 tom 83, nr 2, s. 144-145.

Najważniejsze skutki zdrowotne palenia tytoniu

<p>Choroby serca i naczyń krwionośnych</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ miażdżycy, choroba wieńcowa ■ choroby naczyniowo-mózgowe ■ zaburzenia rytmu serca ■ nadciśnienie tętnicze ■ tętniak aorty brzusznej ■ choroby tętnic obwodowych ■ zaburzenia potencji
<p>Nowotwory</p> <p>Nowotwory jamy ustnej, gardła, krtani, tchawicy, przelyku, oskrzeli i płuca, jelita grubego, trzustki, wątroby, żołądka</p> <p>Białaczka, stany przedrakowe jamy ustnej</p>
<p>Choroby układu oddechowego</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ przewlekła obturacyjna choroba płuc ■ ostre choroby układu oddechowego: zapalenie płuc, zapalenie oskrzeli, inne zakażenia układu oddechowego ■ gruźlica ■ astma oskrzelowa
<p>Powikłania podczas i po ciąży</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ niepłodność ■ poronienia samoistne i poród przedwczesny ■ przewlekłe niedotlenienie ■ opóźnienie rozwoju płodu, hipotrofia ■ powikłania poporodowe ■ niska masa urodzeniowa
<p>Powikłania okresu dziecięcego</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ zespół nagłej śmierci niemowlęcia ■ zmiany czynnościowe układu oddechowego, infekcje dróg oddechowych ■ alergie, astma ■ zaburzenia neurobehawioralne
<p>Inne skutki</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ zaćma ■ osteoporoza i wcześniejsze wystąpienie menopauzy ■ wrzody żołądka i dwunastnicy ■ cukrzyca ■ paradontoza

Rak płuca

Rak płuca już od 1985 r. jest najczęstszym nowotworem złośliwym występującym na świecie. W 2002 r. odnotowano 1 350 tys. nowych przypadków, co stanowiło przeszło 12,4% wszystkich nowych przypadków nowotworów oszacowanych globalnie. Jest również główną przyczyną zgonów nowotworowych, stanowiąc w tym okresie około 17,6% wszystkich zgonów z powodu nowotworów zarejestrowanych na świecie⁸.

⁸ D.M. Parkin, F. Bray, J. Ferlay, P. Pisani, *Global cancer statistics*, 2002, CA: A Cancer Journal for Clinicians 2005 tom 55, nr 2, s. 74-108.

Okolo 85-90% zgonów z powodu raka płuca, a także okolo 33% wszystkich zgonów z powodu nowotworów złośliwych związane jest z paleniem tytoniu. Wyniki badań eksperymentalnych, epidemiologicznych i klinicznych wykazały niepodważalny związek pomiędzy paleniem tytoniu a rakiem płuca. Ryzyko wystąpienia raka płuca zależy ściśle od wieku rozpoczęcia palenia, liczby lat palenia, rodzaju wypalanych papierosów (zawartości substancji smolistych, nikotyny, obecności filtrów), jak również samego sposobu palenia, objętości wdychanego dymu oraz częstości zaciągania się dymem tytoniowym. Zasadniczo palacze mają 20-40-krotnie wyższe ryzyko zachorowania na ra-

ka płuca niż osoby niepalące. Im wcześniejszy wiek inicjacji nałogu palenia i dłuższy okres jego kontynuacji w wieku dorosłym, tym wyższe jest prawdopodobieństwo rozwinięcia się tego schorzenia. Rak płuca występuje częściej u osób palących papierosy, narażonych jednocześnie na działanie innych czynników kancerogennych, np. górników uranu czy eksponowanych na pył azbestu pracowników, w porównaniu do grupy kontrolnej zatrudnionych niepalących.

Zaprzestanie palenia zmniejsza stopniowo prawdopodobieństwo wystąpienia raka płuca. Obniżenie tego ryzyka następuje już po pięciu latach od momentu zaniechania palenia i zmniejsza się sukcesywnie wraz z wydłużeniem okresu niepalenia. Po około 14-15 latach zbliża się ono do ryzyka, które mają osoby niepalące. U byłych palaczy, którzy palili mniejszą liczbę papierosów, w krótszym okresie lub zarzucili nałóg w młodszym wieku obserwuje się większy spadek ryzyka występowania tej lokalizacji nowotworowej⁹.

Inne nowotwory

Choć głównym skutkiem zdrowotnym palenia papierosów i innych form tytoniu (cygar, fajki i żucia tytoniu) wśród wszystkich nowotworów złośliwych jest rak płuca, u palaczy obserwuje się także zwiększone ryzyko zachorowania na następujące nowotwory:

- jamy ustnej, języka i wargi dolnej
- krtani i przełyku
- pęcherza moczowego
- miedniczek nerkowych
- trzustki i
- szyjki macicy.

Rozwój nowotworów na skutek palenia może dotyczyć również innych narządów, takich jak żołądek, wątroba, jelito grube czy wreszcie może powodować białaczkę.

Choroby serca i naczyń

Niektóre składniki dymu papierosowego wywołują niedotlenienie i uszkodzenie śródbłonki naczyń. Zawarta w tytoniu nikotyna podnosi ciśnienie tętnicze krwi i przyspiesza akcję serca. U palaczy stwierdzono również niekorzystne zaburzenia gospodarki lipidowej polegające na wzroście stężenia frakcji LDL, powszechnie znanej jako tzw. zły cholesterol i trójglicerydów oraz obniżenie cholesterolu we frakcji HDL. Niedokrwienie oraz nasilenie miażdżycy naczyń wieńcowych, aorty i innych naczyń tętniczych u osób palących przyczynia się do powstawania poważnych następstw sercowo-naczyniowych. Ryzyko chorób układu krążenia, w tym głównie choroby niedokrwiennej serca u palaczy jest prawie trzykrotnie wyższe w porównaniu do osób niepalących. Pa-

lenie zwiększa ryzyko zawału serca, a kontynuowanie palenia prawdopodobieństwo wystąpienia następnego takiego incydentu. Nałóg ten podwyższa także ryzyko wystąpienia nagłej śmierci sercowej, tętniaka aorty oraz krwotoku mózgowego u osób z nadciśnieniem¹⁰.

Zarówno u mężczyzn jak i u kobiet prawdopodobieństwo wystąpienia choroby niedokrwiennej serca gwałtownie maleje po zaprzestaniu palenia. Niektórzy uważają, że nawet o połowę w ciągu jednego roku, ale zredukowanie ryzyka do wartości odpowiadającej ryzyku osób, które nigdy nie paliły, może niekiedy nastąpić nawet po 10 latach.

Przewlekła obturacyjna choroba płuc (POChP)

Najważniejszym, bezsprzecznie udowodnionym czynnikiem ryzyka POChP jest palenie papierosów oraz tytoniu w każdej innej postaci, np. cygara czy fajki. Choroba ta stanowi jedną z głównych przyczyn przewlekłej chorobowości i umieralności na świecie. Według obowiązującej definicji jest schorzeniem charakteryzującym się postępującym ograniczeniem przepływu powietrza przez drogi oddechowe. Dym tytoniowy powoduje zmiany anatomiczne w błonie śluzowej oskrzeli. Drażniące działanie składników dymu ułatwia rozwój zakażeń w tkance oskrzeli. Zwiększa się liczba gruczołów błony śluzowej, które zaczynają wytwarzać zwiększoną ilość gęstej, trudnej do wydalenia wydzieliny. Dodatkowo nabłonek oskrzeli traci rzęski, a tym samym uszkodzony zostaje mechanizm usuwania szkodliwych substancji dostających się do oskrzeli. Zalegający śluz zwęża drogi oddechowe, co utrudnia swobodny przepływ powietrza i powoduje kaszel oraz konieczność odkaszczania. W końcu zwiększa się wytwarzanie substancji kurczących oskrzela, co z kolei doprowadza do pojawiania się duszności i małej tolerancji wysiłku. Objawy choroby nasilają się stopniowo, przez wiele lat, powodując coraz większe utrudnienia oddychania. Choroba jest nieuleczalna, lecz wczesne wykrycie pozwala zahamować jej rozwój.

Inne skutki palenia

Dym tytoniowy wpływa niekorzystnie na żołądek i dwunastnicę, przyczyniając się do powstawania wrzodów. Odsetek palaczy tytoniu jest wyższy wśród chorych z chorobą wrzodową w porównaniu z osobami niepalącymi. Palenie tytoniu utrudnia także gojenie się owrzodzeń i zwiększa prawdopodobieństwo nawrotów choroby. Palenie jest czę-

⁹ J.H. Lubin, W.J. Blot, F. Berrino, *Modifying risk of developing lung cancer by changing habits of cigarette smoking*, British Medical Journal 1984 tom 288, nr 6435, s. 1953-1956.

¹⁰ S. Yusuf, S. Hawken, S. Ounpuu i in., *Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study), case-control study*, Lancet 2004 tom 364, nr 9438, s. 937-952.

stą przyczyną są choroby, osteoporozy i paradontozu. U mężczyzn palenie ma wpływ na zaburzenia potencji, u kobiet natomiast obniża płodność i przyspiesza menopauzę. Niedawno naukowcy, którzy prowadzili obserwacje dużej liczby osób doszli do wniosku, że palenie tytoniu ma związek z rozwojem cukrzycy II typu. Co więcej, ryzyko wystąpienia choroby zwiększa się wraz z liczbą wypalanych papierosów. Palenie tytoniu jest jednym z istotniejszych czynników usposabiających do wystąpienia gruźlicy płuc oraz astmy oskrzelowej¹¹.

Bierne palenie

Do niedawna interesowano się przede wszystkim wpływem i następstwami palenia na stan zdrowia samych palaczy, jednak w ciągu ostatnich lat coraz więcej uwagi poświęca się badaniom nad wpływem na zdrowie biernego palenia tytoniu. Ekspozycja na dym tytoniowy środowiskowy (ETS) występuje, gdy dym z wyrobu tytoniowego używanego przez jedną osobę oraz dym przez nią wydychany zostaje wdychany przez innych. Składa się on z dwóch komponentów: dymu wydychanego przez palących do otaczającego powietrza, tzw. głównego strumienia (GS), oraz dymu powstającego w wyniku tlenia się papierosa w przerwach między zaciąganiem się przez palacza dymem tytoniowym, tzw. bocznego strumienia dymu (BS). W ETS zidentyfikowano ponad 4000 substancji, w tym większość uznanych i prawdopodobnych kancerogenów różnych umiejscowień nowotworowych. Dodatkowo stężenia niektórych szkodliwych substancji w bocznym strumieniu dymu są wyższe w porównaniu z głównym strumieniem.

Palenie bierne, czyli ekspozycja na dym tytoniowy środowiskowy powoduje te same schorzenia co pale-

nie bezpośrednie. Głównie przyczynia się do zwiększenia zachorowania na raka płuca, chorobę niedokrwinną serca oraz wystąpienie zawału serca. Ryzyko raka płuc u niepalących współmałżonków osób palących papierosy wzrasta o około 30%. Ponadto biernemu paleniu przypisuje się szeroki wachlarz negatywnych efektów zdrowotnych: • przyspieszony rozwój miażdżycy • zaburzenia metabolizmu płytek krwi • infekcje dróg oddechowych • astmę • częstsze występowanie nieswoistych objawów ze strony układu oddechowego oraz • wcześniejsze występowanie menopauzy i osteoporozy u kobiet.

Szczególnie negatywny wpływ wywiera bierne palenie na płód oraz małe dzieci. Czynne palenie przez matkę w czasie ciąży przyczynia się do niedotlenienia i hipotrofii płodu (zbyt małej masy płodu w stosunku do wieku ciąży). Zwiększa się także ryzyko poronienia, porodu przedwczesnego oraz śmiertelności okołoporodowej. Bierne palenie w czasie ciąży wiąże się z nieco mniejszą masą zaraz po urodzeniu. U niemowląt i małych dzieci wzrasta liczba zachorowań na nawracające zapalenia oskrzeli oraz astmę oskrzelową¹².

Podsumowując należy stwierdzić, iż z całą pewnością istnieją przekonujące dowody na szkodliwe działanie dymu tytoniowego. Palenie tytoniu jest najważniejszą, usuwalną przyczyną śmierci współczesnego człowieka. Jednocześnie zadziwiające jest, iż pomimo tak zaawansowanych i dobrze udokumentowanych badań na temat skutków zdrowotnych palenia tytoniu, ciągle tak wiele osób trwa w nałogu nikotynowym.

¹² *The Health Consequences Of Involuntary Exposure To Tobacco Smoke: A Report Of The Surgeon General 2006*, U.S. Surgeon General, Atlanta 2006.

¹¹ *Health consequences of tobacco use, [w:] Report on tobacco use In India, Health consequences of tobacco use*, World Health Organization, New Delhi 2004.

Beata Świątkowska

Zakład Epidemiologii Środowiskowej
Instytutu Medycyny Pracy w Łodzi



Wypadki przy pracy, choroby zawodowe i związane z pracą – występowanie i prewencja

Problematyka występowania wypadków przy pracy i chorób zawodowych oraz chorób związanych z pracą jest ciągle aktualna. Mimo postępu technologicznego i coraz lepszego przygotowania służb bhp do podejmowania działań służących eliminacji lub przynajmniej ograniczeniu tych zjawisk, liczba wypadków przy pracy i chorób zawodowych pozostaje ciągle na zbyt wysokim poziomie. Powyższy problem dotyczy wielu krajów świata, w tym krajów Unii Europejskiej, stąd poszczególne państwa podejmują próby własnych rozwiązań, kierując się przede wszystkim największymi obszarami zagrożeń dla życia i zdrowia pracowników w ich środowisku pracy.

Światowa Organizacja Zdrowia (WHO) we współpracy z Międzynarodową Organizacją Pracy (ILO) od wielu lat podejmuje wysiłki na rzecz ujednoczenia przepisów prawa dotyczących zastosowania na poziomie narodowym i międzynarodowym wspólnej strategii w zakresie promocji zdrowia w miejscu pracy i przestrzegania zasad bhp. W tym celu promowane są skoordynowane programy dotyczące wielu przedsiębiorstw i instytucji, obejmujące działania legislacyjne, badawcze, szkoleniowe, informacyjne, technologiczne i ekonomiczne. Wychodząc z założenia, że przeciętny obywatel Europy spędza w środowisku pracy ponad 1/3 doby, w promowanej strategii działania chodzi już nie tylko o zapobieganie wystąpieniu oraz ograniczenie skutków wypadków przy pracy i chorób zawodowych, ale też o wykorzystanie środowiska pracy do promowania zachowań prozdrowotnych i szerzenia edukacji zdrowotnej, aby w ten sposób czynnie zapobiegać występowaniu chorób związanych z pracą (parazawodowych).

Należy podkreślić, że jednym z najważniejszych czynników przyczyniających się do częstszego występowania w populacji osób pracujących wielu chorób, w tym również groźnych, obarczonych wysokim wskaźnikiem śmiertelności chorób układu krążenia, jest przewlekłe działający stres. Badania wielu ośrodków naukowych dowodzą, że stres, obniżając poziom odporności immunologicznej przyczynia się również do zaostrzenia wielu innych chorób prze-

wlekłych, takich jak choroby układu oddechowego czy cukrzyca. Ma ponadto udział w powstawaniu zaburzeń metabolicznych prowadzących do otyłości, co pogarsza i tak dramatycznie niski poziom aktywności fizycznej w europejskich społeczeństwach. Wszystkie te choroby lub zaburzenia mogą więc mieć związek z pracą, mimo że nie znajdują się w krajowych wykazach chorób zawodowych.

Omawiana tematyka była przedmiotem przeprowadzonego w Krakowie w dniach 28-29 września 2009 r. szkolenia z zakresu prewencji wypadkowej dotyczącego zapobiegania wypadkom przy pracy i chorobom zawodowym. Zorganizowane przez Instytut Medycyny Pracy w Łodzi, przy współudziale Zakładu Ubezpieczeń Społecznych szkolenie skierowane było do środowiska medycznego, a uczestniczyło w nim około 200 osób, w szczególności lekarze, w tym głównie lekarze orzecznicy oddziałów ZUS, lekarze medycyny pracy, pracownicy sektora BHP, fizjoterapeuci i pielęgniarki.

Zakład Ubezpieczeń Społecznych reprezentowany był przez dr n. med. Grażynę Wawrzyńczyk-Kaplińską – Naczelnego Lekarza Zakładu, dr n. med. Jadwigę Kawwa – dyrektora Departamentu Prewencji i Rehabilitacji i pracowników departamentów: Orzecznictwa Lekarskiego oraz Prewencji i Rehabilitacji.

Podczas dwudniowych obrad zostały przedstawione liczne kwestie dotyczące aspektów klinicznych, prawnych i organizacyjnych w zakresie

chorób zawodowych i wypadków przy pracy. Dzięki aktywnemu uczestnictwu w obradach dr n. med. Ewy Wągwrowskiej-Koski – Krajowego Konsultanta w dziedzinie medycyny pracy – uczestnicy mogli poznać aktualne wytyczne postępowania w zakresie rejestracji i zgodnego z prawem zgłaszania do odpowiednich organów zachorowań na choroby zawodowe i wypadki przy pracy.

Obrady zostały podzielone na odrębne tematycznie części.

1. Zasadniczą częścią otwierającą i zamykającą poszczególne sesje było omówienie zagadnień poświęconych programom prewencyjnym. Doktor n. med. Jadwiga Kawwa – dyrektor Departamentu Prewencji i Rehabilitacji ZUS przedstawiła realizację programów rehabilitacji leczniczej w ramach prewencji rentowej z uwzględnieniem prowadzonych programów pilotażowych oraz planów na najbliższe lata w tym zakresie. Z kolei prof. dr n. med. Konrad Rydyński – dyrektor Instytutu Medycyny Pracy zaprezentował zakres prac i dotychczasową realizację wieloletniego programu operacyjnego „Kapitał Ludzki”, w którym zostaną zdefiniowane aktualnie istniejące zagrożenia dla zdrowia we współczesnym przedsiębiorstwie oraz określone priorytety dotyczące podejmowanych działań profilaktycznych wobec pracowników różnych sektorów gospodarki. Oczekuje się, że wyniki programu pozwolą na wytyczenie dróg postępowania na następne lata w zakresie ochrony zdrowia pracujących i przeciwdziałania wypadkom przy pracy. W tej części zostały ponadto przedstawione przez autorkę niniejszego artykułu wyniki rehabilitacji leczniczej w ramach prewencji rentowej ZUS w aspekcie odzyskania zdolności do pracy przez osoby po przebytych incydentach sercowo-naczyniowych.

W drugim dniu szkolenia (29 września 2009 r.) organizatorzy umożliwili uczestnikom udział w porannej sesji Międzynarodowej Konferencji dotyczącej prewencji chorób związanych z pracą (chorób parazawodowych), w szczególności chorób układu krążenia. Podczas tej sesji przedstawiono w szczególności aspekty psychologiczne zachowań występujących w środowisku pracy powodujących przewlekły stres, czego skutkiem mogą być zaburzenia układu sercowo-naczyniowego. Profesor Johannes Siegrist z Uniwersytetu Medycznego w Düsseldorfie szczegółowo omówił aspekt powiązania wysiłku w pracy z brakiem poczucia satysfakcji i nieadekwatnym wynagrodzeniem jako przykład wywołania przewlekłego stresu w środowisku pracy, skutkującego zaburzeniami w układzie krążenia.

Następnie prof. Tage Kristensen z Narodowego Centrum Badawczego Środowiska Pracy w Kopenhadze odniósł się do praktycznych możliwości zastosowania rozwiązań eliminujących stres w psychospołecznym środowisku zatrudnienia pracownika. Przedstawił program zastosowany w dużej firmie handlowej Nykredit, gdzie jako

pierwszy krok opracowano (dzięki badaniu ankietowemu) „mapę potrzeb” ustalającą zależności pomiędzy rodzajem wykonywanych zadań a stopniem narażenia na stres. Dla każdego rodzaju zdefiniowanych w ten sposób potrzeb poszczególnych grup pracowników ustalono rodzaje interwencji, obejmującej np. cykl szkoleń, rehabilitację fizyczną lub psychologiczną. Każdy rodzaj interwencji podzielono na sześć kroków i porównywano ich efektywność. Pozwoliło to na dokonywanie modyfikacji zakresu podjętych działań już w trakcie realizacji programu. Ponieważ uzyskano zachęcające wyniki, program będzie kontynuowany również w innych sektorach gospodarki.

Z kolei prof. dr n. med. Ryszard Piotrowicz z Kliniki i Zakładu Rehabilitacji Kardiologicznej i Elektrokardiologii Nieinwazyjnej Instytutu Kardiologii w Warszawie przedstawił zakres i wyniki rehabilitacji kardiologicznej w aspekcie powrotu do pracy osób po incydentach sercowo-naczyniowych. Podkreślił nowatorskie podejście Zakładu Ubezpieczeń Społecznych do problematyki wykorzystywania możliwości kompleksowej rehabilitacji leczniczej, w tym monitorowanej telemedycynie. Omawianą sesję zakończyło wystąpienie dr Małgorzaty Malickiej z firmy Pfizer przedstawiające następstwa kliniczne i społeczne nikotynizmu oraz możliwości skutecznej farmakoterapii w zwalczaniu nałogu palenia, w szczególności w środowisku pracy.

Udział w powyższej sesji umożliwił uczestnikom szkolenia porównanie przedstawionych problemów i zastosowanych rozwiązań z doświadczeniami krajowymi w zakresie założeń, organizacji i sposobu prowadzenia programów prewencyjnych.

2. Podczas wystąpień dotyczących chorób zawodowych omówiono w szczególności:

- zmiany w strukturze chorób zawodowych na przestrzeni ostatnich lat z uwzględnieniem wpływu przemian strukturalnych w gospodarce z ukierunkowaniem na gospodarkę wolnorynkową oraz czynników związanych z nowoczesnymi technologiami generującymi rozwój nowych chorób i zaburzeń zawodowych lub związanych z pracą,

- nowe uregulowania prawne wynikające z zakwestionowania przez Trybunał Konstytucyjny niektórych zapisów aktów prawnych dotyczących chorób zawodowych i wypadków przy pracy jako niezgodnych z Konstytucją RP,

- aspekty medyczne i prawne chorób związanych z pracą, a więc niemających statusu chorób zawodowych, ale łączących swoje występowanie z narażeniem na niekorzystne dla zdrowia czynniki występujące w środowisku pracy,

- zawodowe czynniki ryzyka chorób związanych z pracą z podkreśleniem wagi stresu w pracy, jako jednego z najsilniejszych bodźców wpływających na stan zdrowia pracownika,

- zawodowe problemy zdrowotne dużych grup pracowniczych i propozycje rozwiązań – na przy-

kładzie chorób związanych z pracą występujących u kierowców łódzkiego transportu miejskiego.

3. Podczas wystąpień dotyczących wypadków przy pracy omówiono między innymi:

- zmiany w strukturze wypadków przy pracy na przestrzeni ostatnich lat z uwzględnieniem wpływu przemian strukturalnych w gospodarce z ukierunkowaniem na zatrudnienie pracowników w małych, często rodzinnych firmach, gdzie nie są właściwie respektowane obowiązujące przepisy w zakresie bhp,

- dane statystyczne Głównego Inspektoratu Pracy (GIP) obrazujące liczbę, rodzaj i przyczyny występujących w Polsce na przestrzeni lat wypadków przy pracy,

- formy przeciwdziałania występowaniu wypadków przy pracy, w tym konieczność oszacowania ryzyka zawodowego, zasady i narzędzia służące tej ocenie,

- problematykę prawną w zakresie uznania zawału mięśnia serca za wypadek przy pracy.

Wszystkim sesjom towarzyszyła wysoka frekwencja i merytoryczna dyskusja uczestników. Wydaje się więc, że środowisko medyczne dostrzega potrzebę zintensyfikowania działań w zakresie prowadzenia prewencji wypadkowej dotyczącej m.in. ograniczenia wpływu na pracownika niekorzystnych dla zdrowia czynników związanych z miejscem pracy. Kontynuacja tego rodzaju szko-

leń nie tylko przyczyni się do podniesienia poziomu wiedzy obejmującej w szczególności możliwości zastosowania działań profilaktycznych i edukacyjnych w powyższym zakresie, ale będzie też czynnym włączeniem się właściwych krajowych instytucji w proces poprawy zdrowotności populacji osób pracujących.

Należy zaznaczyć, że zachodzące od wielu lat w Europie zmiany demograficzne wymuszają modyfikację przyjętych wcześniej rozwiązań, aby okres aktywności zawodowej istotnie wydłużyć. Nowa strategia Wspólnoty Europejskiej w zakresie ochrony zdrowia w miejscu pracy w dokumencie programowym informuje, że bezpieczeństwo i higiena pracy stanowią obecnie jeden z najważniejszych i najbardziej zaawansowanych aspektów polityki Unii Europejskiej dotyczącej zatrudnienia i spraw społecznych zgodnie z art. 137 Traktatu Wspólnoty Europejskiej. W strategii tej na lata 2007-2012 proponuje się zmniejszenie o 25% poziomu ogólnego wskaźnika wypadków przy pracy poprzez poprawę ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników, co powinno przyczynić się do wzrostu gospodarczego oraz wzrostu zatrudnienia.

Alicja Barwicka

Departament Prewencji i Rehabilitacji

dokumenty



Stanowiska Rady Ochrony Pracy

w sprawie działalności szkoleniowej
w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz prawa pracy,
prowadzonej przez ośrodki i instytucje szkoleniowe

Rada Ochrony Pracy przy Sejmie Rzeczypospolitej Polskiej na posiedzeniu 7 lipca 2009 r. zapoznała się z materiałem przygotowanym przez Państwową Inspekcję Pracy dotyczącym szkoleń w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz prawa pracy, prowadzonych przez ośrodki i instytucje szkoleniowe, jak również szkoleń wewnętrznych w zakładach, w tym przede wszystkim szkoleń wstępnych na stanowiskach pracy. Materiał powstał na podstawie wyników kontroli przestrzegania przez pracodawców

przepisów dotyczących szkolenia w dziedzinie bhp prowadzonych w latach 2006-2008 przez Państwową Inspekcję Pracy.

Na podstawie wymienionego materiału, przeprowadzonej dyskusji oraz przeglądu stanowisk Rady Ochrony Pracy przyjmowanych w latach 2003-2008, a dotyczących szkoleń i edukacji w wymienionym zakresie w różnych sektorach gospodarki, Rada stwierdziła, że niewątpliwie jednym z powodów wzrostu wypadkowości przy pracy jest niezadowa-

lający poziom i zakres nauczania w szkołach i uczelniach, a szczególnie w szkoleniu dorosłych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy oraz prawa pracy, co wpływa na brak przygotowania pracowników do bezpiecznego wykonywania zadań.

Wśród przyczyn tego stanu podkreślić należy brak nadzoru merytorycznego nad jakością szkoleń prowadzonych przez szkoleniowe jednostki organizacyjne działające poza systemem oświaty. Jednocześnie w ostatnich trzech latach wzrosła znacząco liczba firm świadczących usługi w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, w tym usługi edukacyjne. Wymaga to obecnie wdrożenia systemowych rozwiązań związanych z nadzorowaniem spełniania podstawowych wymagań przez podmioty tego rynku w celu zapewnienia odpowiedniego poziomu działalności szkoleniowej.

W tym celu niezbędne jest ujęcie w prawie przejrzystych wymagań kompetencyjnych dla jednostek edukacyjnych w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, na podstawie których możliwe byłoby ocenianie ich działalności i zapewnienie pracodawcom i pracownikom dostępu do usług edukacyjnych na odpowiednim poziomie. Pod pojęciem jednostki organizacyjnej prowadzącej działalność szkoleniową rozumie się bowiem obecnie różne struktury organizacyjne, które działają na odmiennych zasadach i są kontrolowane przez różne instytucje według różnych zasad. Przykładowo, szkoleniowe jednostki organizacyjne działające na podstawie przepisów o swobodzie gospodarczej są kontrolowane praktycznie tylko pod kątem prawidłowości działalności finansowej.

Brak jest także wynikających z prawa kryteriów oceny kompetencji wykładowców. Tymczasem w ostatnich latach znacznie powiększyło się grono wykładowców bezpieczeństwa i higieny pracy oraz osób deklarujących chęć organizowania i prowadzenia szkoleń w tej dziedzinie. Są to absolwenci studiów podyplomowych, w znacznej liczbie podejmujących te studia bezpośrednio po ukończeniu studiów magisterskich czy licencjackich. Często nie mają oni jednak żadnej praktycznej znajomości zagrożeń zawodowych wynikających ze zróżnicowanych procesów pracy, szczególnie w przemyśle, przetwórstwie, czy budownictwie.

Na podstawie przedstawionego materiału i dyskusji Rada Ochrony Pracy uznaje za celowe:

1. Określenie minimalnych wymagań kompetencyjnych dla jednostek organizacyjnych prowadzących działalność szkoleniową w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, obejmujących uregulowania dotyczące programów szkoleń oraz narzędzi edukacyjnych do ich realizacji, bazy lokalowej i zaplecza technicznego.

2. Określenie kryteriów kompetencji, jakie powinien spełniać wykładowca problematyki bezpieczeństwa i higieny pracy.

3. Stworzenie poprzez odpowiednią nowelizację prawną spójnego systemu informacji dotyczącego jednostek organizacyjnych prowadzących działalność szkoleniową w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, wymienionych w § 1a pkt 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 27 lipca 2004 r. w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, znowelizowanego w październiku 2007 r. przez Ministra Gospodarki, w którym odstąpiono od konieczności prowadzenia działalności szkoleniowej przez jednostki organizacyjne na podstawie przepisów o systemie oświaty. Wykaz jednostek spełniających minimalne wymagania kompetencyjne powinien prowadzić minister właściwy ds. pracy lub z jego upoważnienia inna jednostka organizacyjna działająca w ramach państwowego systemu oceny zgodności. Wykaz ten byłby dostępny na stronach internetowych ministra właściwego ds. pracy. Umieszczone w wykazie jednostki byłyby uprawnione do zaświadczenia ukończenia szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Wpisane do wykazu jednostki szkolące, bez względu na formę prowadzonej działalności gospodarczej, spełniałyby niezbędne wymagania co do poziomu merytorycznej działalności, zaplecza technicznego oraz sposobu dokumentowania szkoleń. W wykazie zostałyby umieszczone także jednostki wpisane do ewidencji szkół i placówek niepublicznych prowadzonych przez jednostki samorządu terytorialnego oraz jednostki działające w ramach nadzoru wynikającego z uznania ich kompetencji edukacyjnych.

Wymagania kompetencyjne dla jednostek organizacyjnych i wykładowców oraz zasady prowadzenia wykazu powinny być umieszczone w rozporządzeniu w sprawie szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy przez ministra właściwego ds. pracy.

Przy opracowywaniu wymagań dla jednostek organizacyjnych i wykładowców można wykorzystać wyniki programu wieloletniego pn. „Dostosowywanie warunków pracy w Polsce do standardów Unii Europejskiej”, realizowanego w latach 2002-2007, w szczególności w zakresie opracowania i wdrażania szkoleń i oceny kompetencji personelu w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.

Państwowa Inspekcja Pracy w ramach działalności kontrolnej powinna szczególną uwagę zwrócić na przygotowanie i prowadzenie wstępnych szkoleń pracowników na stanowiskach pracy, a przede wszystkim na to, czy pracownicy znają bezpieczne metody i zasady wykonywania pracy. Ponadto na to, czy wprowadzenie wymienionych wyżej wymagań kompetencyjnych i rejestracji jednostek organizacyjnych prowadzących działalność szkoleniową w dziedzinie bhp da inspekcji pracy pełniejsze podstawy do oceny efektywności szkolenia.

Warszawa, 25 sierpnia 2009 r.

w sprawie realizacji misji mediów publicznych w zakresie upowszechniania bezpiecznych warunków pracy i przestrzegania prawa pracy

Rada Ochrony Pracy przy Sejmie Rzeczypospolitej Polskiej na posiedzeniu 25 sierpnia 2009 r. wysłuchała i rozpatrzyła:

- informację Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego na temat realizacji misji mediów publicznych w zakresie upowszechniania bezpiecznych warunków pracy i przestrzegania prawa pracy, opracowaną na podstawie materiałów przekazanych przez prezesa TVP SA i Polskiego Radia SA,

- informację na ten sam temat, opracowaną przez Krajową Radę Radiofonii i Telewizji.

Po rozpatrzeniu wymienionych informacji, przeprowadzonej dyskusji i w konfrontacji z wnioskami wcześniej przekazanych wymienionym wyżej instytucjom stanowisk Rady Ochrony Pracy, zwłaszcza w sprawie promocji kultury bezpieczeństwa pracy w telewizji i radiu (z czerwca 2006 r.) oraz w sprawie edukacji w zakresie bhp i prawa pracy, m.in. za pośrednictwem mediów elektronicznych (z grudnia 2008 r.), Rada Ochrony Pracy stwierdza, że:

- przekazane Radzie Ochrony Pracy informacje są daleko niesatysfakcjonujące, stanowiąc jedynie zbiór, nadesłanych do Krajowej Rady Radiofonii i Telewizji oraz Ministerstwa Kultury i Dziedzictwa Narodowego przez poszczególne publiczne stacje telewizyjne i oddziały terenowe radia, wyrywkowych przykładów audycji publicystycznych, magazynów informacyjnych itp.,

- podane przykłady materiałów, jak wynika z ich tytułów i opisów, nie dotyczą promocji bezpiecznych warunków pracy, lecz różnej tematyki luźno lub wcale nie powiązanej z ogólnym pojęciem bezpieczeństwa, jak np. zmiany w przepisach emerytalnych, bezrobocie, poszukiwanie pracy, strajki itp.,

- brakuje analizy i jakichkolwiek wniosków, jak powinna być realizowana misja mediów publicznych w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

W świetle powyższego, mając na uwadze fakt, iż problematyka upowszechniania bezpiecznych warunków pracy i przestrzegania prawa pracy należy do zakresu misji publicznej, Rada Ochrony Pracy negatywnie ocenia działalność Polskiego Radia i Telewizji Polskiej w tym zakresie.

Rada Ochrony Pracy, mając na uwadze olbrzymie koszty ekonomiczne wynikające z wypadków przy pracy (od 2,6% do 3,8% PKB) oraz znacząco większe koszty społeczne, w wyniku m.in. ponad 100 tys. ofiar wypadków przy pracy, w tym ok. 500 śmiertelnych, wynoszące od 33 do 48 mld zł rocznie, uznaje za niezbędne:

1. Podjęcie w publicznej telewizji i radiu działań dotyczących:

- uruchomienia profesjonalnych, cyklicznych programów emitowanych przynajmniej raz w tygodniu o stałej godzinie, w okresie dobrej oglądalności/słuchalności, propagujących bezpieczne warunki pracy i przestrzeganie prawa pracy. Praktykę taką można wprowadzić wzorem audycji dotyczących bezpieczeństwa pracy rolników w „Sygnałach Dnia”. Cykliczne programy powinny być realizowane z uwzględnieniem pogłębionej analizy przyczyn i skutków wypadków i chorób związanych z warunkami pracy. Analizę tę powinni realizować eksperci. Szczególnie istotną rolę w cyklicznych programach na ten temat ma telewizja oddziałująca szerzej i skuteczniej m.in. na młode pokolenie,

- promowanie przede wszystkim bezpiecznych form pracy i szeroko pojętej kultury bezpieczeństwa przez prezentacje tzw. dobrych praktyk w przedsiębiorstwach,

- natychmiastowe, skuteczne zablokowanie emitowania w telewizji reklam promujących niebezpieczne dla życia zachowania w środowisku pracy.

2. Niezbędne jest zorganizowanie pod auspicjami Marszałka Sejmu RP spotkania Prezydium Rady Ochrony Pracy z kierownictwem Krajowej Rady Radiofonii i Telewizji oraz kierownictwem Polskiego Radia i Telewizji Polskiej w celu podjęcia programu promocji kultury bezpieczeństwa pracy w emitowanych audycjach radiowych i telewizyjnych oraz w reklamach.

Warszawa, 8 września 2009 r.

**Posel Izabela Katarzyna Mrzygłocka
Przewodnicząca
Rady Ochrony Pracy**



■ **16 października** w Warszawie odbyła się konferencja nt. „Zatrudniania osób niepełnosprawnych na otwartym rynku pracy”, sfinansowana przez Zakład Ubezpieczeń Społecznych, której organizatorem był Instytut Spraw Publicznych. Przyjęte w Polsce uregulowania prawne, finansowe i organizacyjne mają ułatwić osobom niepełnosprawnym dostęp do rynku pracy. W praktyce jednak integracja społeczna osób niepełnosprawnych nie przynosi oczekiwanych efektów. Spotkanie było okazją do dyskusji m.in. na temat czynników kształtujących sytuację osób niepełnosprawnych na rynku pracy w Polsce, roli pracodawców z otwartego rynku pracy, najistotniejszych barier zatrudniania osób niepełnosprawnych wynikających z przyjętych rozwiązań formalnoprawnych, polityki personalnej przedsiębiorstw, a także motywacji pracodawców podejmujących decyzje o zatrudnieniu lub unikaniu zatrudnienia osób niepełnosprawnych, roli wsparcia otoczenia instytucjonalnego firm przy uwzględnieniu takich czynników, jak typ własności firmy, wielkość, branża, kultura organizacyjna, struktura wykształcenia i kwalifikacji, a także rodzaj i zasięg rynku, na którym firma działa.

■ **20 października** w Sali Kolumnowej Sejmu RP odbyła się uroczystość wręczenia dyplomów laureatom XXXVII edycji Ogólnopolskiego Konkursu „Prawa Warunków Pracy”. W organizacji konkursu uczestniczyli: Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej, Ministerstwo Gospodarki, Ministerstwo Zdrowia, Ministerstwo Edukacji Narodowej, Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Kasa Rolniczego Ubezpieczenia Społecznego, Zakład Ubezpieczeń Społecznych, Federacja Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych NOT, Państwowa Inspekcja Pracy, Niezależny Samorządny Związek Zawodowy „Solidarność” oraz Ogólnopolskie Porozumienie Związków Zawodowych. Celem konkursu jest inspirowanie i upowszechnianie prac naukowo-badawczych oraz rozwiązań technicznych i organizacyjnych prowadzących do poprawy warunków pracy, jej bezpieczeństwa oraz ochrony człowieka w środowisku pracy – możliwie w największej liczbie zakładów i dla jak największej liczby pracowników – przez udoskonalanie stosowanych lub wprowadzanie nowych metod oceny zagrożeń i ryzyka zawodowego, nowych konstrukcji, technologii, urządzeń i materiałów oraz rozwiązań organizacyjnych.

Na konkurs nadesłano 79 prac z dziedziny bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii służących poprawie warunków pracy, które mogą być wykorzystane w praktyce, w tym 71 prac w kategorii rozwiązania techniczne i organizacyjne (zastosowane w praktyce) oraz 8 prac w kategorii prace nauko-

wo-badawcze (do wykorzystania w praktyce). Zgłoszone prace dotyczyły: hałasu i wibracji, zagrożeń chemicznych i pyłowych, urazów mechanicznych, zagrożeń elektrycznych, wybuchowych i pożarowych, zagrożeń wywołanych działaniem pól elektromagnetycznych, środków ochrony indywidualnej, ogólnej uciążliwości pracy. Na podstawie otrzymanych materiałów oraz opinii specjalistów dokonano ich analizy i oceny, przyznając 9 nagród i 20 wyróżnień. Nagrodę pierwszego stopnia w kategorii rozwiązania techniczne i organizacyjne otrzymał zespół z Instytutu Techniki Górniczej KOMAG w Gliwicach za opracowanie tłumika hałasu czerpni i wyrzutni powietrza do współpracy z wentylatorami dużej mocy, natomiast pierwsze miejsce w kategorii prace naukowo-badawcze zajęła praca dotycząca opracowania rozwiązania zastosowanego w ubraniu strażackim z systemem monitorowania parametrów fizjologicznych, nad którą pracował zespół z Centralnego Instytutu Ochrony Pracy – Państwowe- go Instytutu Badawczego i Politechniki Łódzkiej.

■ **W październiku** Zakład Ubezpieczeń Społecznych sfinansował trzy jednodniowe szkolenia dla kadry zakładów górniczych nt. „Działania prewencyjne w rejonach ścian eksploatowanych przy współwystępowaniu zagrożenia metanowego II-IV kategorii oraz zagrożenia pożarami endogenicznymi”. Szkolenia, które poprowadzili specjaliści z Wyższego Urzędu Górniczego w Katowicach obejmowały m.in. prezentację zagadnień dotyczących: ● przyczyn zapalenia i wybuchu metanu w kopalni „Boryna” ● szczególnych przypadków wystąpienia warunków sprzyjających zagrożeniu wybuchem metanu ● znaczenia stosowania mikrosystemu barometrycznego w warunkach występowania zagrożeń ● zasad stosowania pomiarów ciśnienia bezwzględnego i różnicowego ● charakterystyki i funkcjonalności specjalistycznych urządzeń do monitorowania ciśnienia bezwzględnego i różnicowego. Uczestnikami szkoleń byli kierownicy ruchu zakładu górniczego oraz kierownicy działu wentylacji i ich zastępcy, decydujący o bezpieczeństwie załogi i ruchu zakładu górniczego. Spotkania stały się miejscem owocnej wymiany doświadczeń, poglądów i zamierzeń dotyczących poprawy stanu bezpieczeństwa wobec naturalnych zagrożeń występujących w kopalniach węgla kamiennego, a zaprezentowane treści będą wykorzystane przez kadre kierowniczą kopalni przy podejmowaniu decyzji i działań związanych z bezpieczeństwem załogi i ruchu zakładu górniczego.

Anna Sójka
Departament Prewencji i Rehabilitacji



Instytut Onkologii na warszawskim Ursynowie.

Fot.: K. Dzięgielewska

PREWENCJA i REHABILITACJA

Wydawca:

Zakład Ubezpieczeń Społecznych, 01-748 Warszawa, ul. Szamocka 3, 5

Przygotowanie tekstów:

Anna Sójka, Marta Bil-Witkowska
z Departamentu Prewencji i Rehabilitacji Centrali ZUS

Adres: 01-748 Warszawa, ul. Szamocka 3, 5, tel. 22 667-10-23 (lub sekretariat: 22 667-10-15)

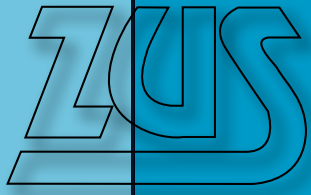
Opracowanie redakcyjne tekstów:

Redakcja Wydawnictw Gabinetu Prezesa

Projekt graficzny: Hanna Klimkowska

Redakcja techniczna, skład i druk: Poligrafia ZUS, 03-829 Warszawa, ul. Podskarbińska 25a

Nakład 750 egz. Zamówienie nr 3055/09

The logo for ZUS, featuring the letters 'ZUS' in a stylized, outlined font. The letters are white with a dark blue outline. The 'Z' and 'U' are connected at the top, and the 'S' is connected to the 'U' at the bottom. The logo is positioned in the upper left quadrant of the page, overlapping a light blue vertical bar.

ZUS