Opinia Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego w sprawie wniosku dotyczącego dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie minimalnych wymagań w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa dotyczących narażenia pracowników na ryzyko spowodowane czynnikami fizycznymi (polami elektromagnetycznymi) (dwudziesta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy 89/391/EWG)

COM(2011) 348 wersja ostateczna – 2011/0152 (COD)

(2012/C 43/10)

Samodzielny sprawozdawca: **An LE NOUAIL-MARLIÈRE**

Rada, w dniu 22 lipca 2011 r., oraz Parlament Europejski, w dniu 13 września 2011 r., postanowiły, zgodnie z art. 304 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (TFUE), zasięgnąć opinii Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego w sprawie

wniosku dotyczącego dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie minimalnych wymagań w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa dotyczących narażenia pracowników na ryzyko spowodowane czynnikami fizycznymi (polami elektromagnetycznymi) (dwudziesta dyrektywa szczegółowa w rozumieniu art. 16 ust. 1 dyrektywy 89/391/EWG)

COM(2011) 348 wersja ostateczna – 2011/0152 (COD).

Sekcja Zatrudnienia, Spraw Społecznych i Obywatelstwa, której powierzono przygotowanie prac Komitetu w tej sprawie, przyjęła swoją opinię 8 listopada 2011 r. Samodzielnym sprawozdawcą była **An LE NOUAIL MARLIÈRE**.

Na 476. sesji plenarnej w dniach 7–8 grudnia 2011 r. (posiedzenie z 7 grudnia 2011 r.) Europejski Komitet Ekonomiczno-Społeczny stosunkiem głosów 144 do 45 – 4 osoby wstrzymały się od głosu – przyjął następującą opinię:

1. Wnioski i zalecenia

1.1 EKES zaleca przyjęcie tej dyrektywy i jej niezwłoczną transpozycję do prawa krajowego państw członkowskich.

1.2 Komitet uważa jednak, że należy wesprzeć jak najszybsze przyjęcie zasady ostrożności, biorąc pod uwagę ryzyko związane z innymi niż cieplne skutkami biologicznymi emisji pól elektromagnetycznych. Należy bowiem w pełni i na wysokim poziomie zagwarantować zdrowie pracowników w długiej perspektywie, wdrażając w tym celu najlepsze dostępne technologie po kosztach akceptowalnych z ekonomicznego punktu widzenia. Komitet oczekuje wprowadzenia odpowiedniego zapisu do treści dyrektywy.

1.3 Aby wspomniana zasada ostrożności była skuteczna i wiarygodna, Komitet popiera inicjatywę Komisji zmierzającą do ustalenia wartości granicznych, jednak dla pełnej skuteczności owego podejścia zaleca ustalenie tych wartości w oparciu o takie stałe progi, jakie stosowane były podczas transpozycji dyrektywy 2004/40/WE (przez Austrię, Republikę Czeską, Słowację, Litwę, Łotwę, Estonię i Włochy). Komitet podkreśla, że konieczne jest wzmocnienie niezależności organów naukowych uczestniczących w określaniu granicznych wartości narażenia pracowników na promieniowanie elektromagnetyczne, ustalaniu jego wpływu, jego skutków w dziedzinie zdrowia publicznego oraz środków, które należy podjąć, aby chronić zdrowie pracowników poddanych takiemu promieniowaniu.

1.4 Należy położyć kres konfliktom interesów wśród członków tych organów, zarówno w zakresie finansowania podejmowanych przez nich badań, jak i w zakresie wyznaczania tychże członków (procedury przetargowe i udzielanie zamówień; współpraca z niezależnymi, publicznymi instytutami badawczymi).

1.5 Komitet zgadza się, że niezbędne jest przewidzenie odstępstwa w przypadku zawodów związanych z wykorzystywaniem rezonansu magnetycznego w celach medycznych (MRI), niemniej jednak powinno ono być ograniczone w czasie i powinno iść z nim w parze zwiększenie puli środków przeznaczanych na badania nowych technologii służących ochronie pracowników przed skutkami pól elektromagnetycznych oraz na badania w zakresie technik zastępczych. Pracowników objętych odstępstwem powinny obejmować zwiększone środki ochronne, specjalny nadzór lekarski nad tymi pracownikami, ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej, na wypadek błędów w wykonywaniu pracy wynikających z silnego narażenia na pola elektromagnetyczne. Komitet uważa także, że zasady te powinny mieć zastosowanie nie tylko do pracowników medycznych, ale także do wszystkich innych pracowników, którzy mogą być wyłączeni z ogólnych zasad dyrektywny na podstawie derogacji zawartej w art. 3 projektu.

2. Wstęp

2.1 Celem omawianego wniosku dotyczącego dyrektywy jest zmiana dyrektywy 2004/40/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie minimalnych wymagań w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa dotyczących narażenia pracowników na ryzyko spowodowane czynnikami fizycznymi (polami elektromagnetycznymi), która pierwotnie miała zostać transponowana do prawa państw członkowskich do 30 kwietnia 2008 r. Nie chodzi tu o ochronę ogółu społeczeństwa. Ze względu na szczególne problemy związane ze stosowaną w celach medycznych metodą rezonansu magnetycznego oraz z myślą o kontynuacji ocen skutków dyrektywy Komisja Europejska zaproponowała i uzyskała przedłużenie terminu na transpozycję dyrektywy do 30 kwietnia 2012 r.

2.2 Rozpatrywany projekt stanowi przekształcenie dyrektywy z 2004 r., wprowadzające nowy system granicznych wartości miar wewnętrznych narażenia i granicznych poziomów narażenia w przypadku niskich częstotliwości, i ma na celu ochronę przed bezpośrednimi i pośrednimi skutkami związanymi z narażeniem pracowników na pola elektromagnetyczne, jednak wyłącznie w odniesieniu do znanych skutków krótkoterminowych. W szczególności nie obejmuje on będącego obecnie przedmiotem dyskusji ryzyka związanego z innymi niż cieplne skutkami narażenia na pewne pola niskiej częstotliwości.

2.3 Mając na uwadze specjalne zastosowania medyczne, dopuszczono odstępstwo w przypadku branż medycznych wykorzystujących MRI. Ponadto dopuszczono stosowanie odstępstw od określonych w dyrektywie norm ochronnych w odniesieniu do sił zbrojnych oraz zezwolono państwom członkowskim na inne czasowe przekroczenia norm „na potrzeby specyficznych sytuacji".

3. **Uwagi ogólne**

3.1 W sprawie dyrektywy z 2004 r. nie konsultowano się bezpośrednio z EKES-em, niemniej uczyniono to w 2008 r. w sprawie propozycji przesunięcia terminu transpozycji tego aktu prawnego o cztery lata. W wydanej wtedy opinii ([1]) EKES:

— przypominał swój apel z opinii z 1993 r. ([2]), w której wzywał do „przeprowadzenia badań naukowych w celu określenia poziomu zagrożeń zdrowia pracowników, wynikających z takich warunków […] jak ekspozycja na pola magnetostatyczne […] (w tym ekspozycja wieloletnia)";

— twierdził, że „aktualnie poziom ochrony pracowników przed ryzykiem związanym z ekspozycją na pola elektromagnetyczne jest zróżnicowany w poszczególnych państwach członkowskich" i że „pilne opracowanie udoskonalonego tekstu dyrektywy, zapewniającej wszystkim pracownikom odpowiednie bezpieczeństwo […] powinno być traktowane jako priorytet".

3.2 Badania naukowe pozwoliły wykazać istnienie szeregu szkodliwych dla zdrowia skutków pól elektromagnetycznych, takich jak:

3.2.1 W odniesieniu do pól magnetostatycznych: reakcje skórne, zmiany elektrokardiogramu (odwracalne, jeśli natężenie nie przekracza 2 tesli ([3])), dolegliwości takie jak silne nudności, błyski przed oczami i zawrotów głowy (obserwowane już w przypadku natężenia pola od 1,5 T) ([4]).

3.2.1.1 W odniesieniu do pól małych częstotliwości (< 10 MHz): zakłócenie procesów elektrofizjologicznych w organizmie, które może prowadzić do wrażeń wzrokowych (tzw. fosfenów), pobudzenia tkanki nerwowej i mięśniowej, zaburzeń kardiologicznych itp ([5]).

3.2.2 W odniesieniu do pól wysokiej częstotliwości (> 100 kHz): przegrzanie, z powodu absorpcji energii przez tkanki biologiczne.

3.2.3 Ryzyko wystąpienia skutków pośrednich, równie szkodliwych dla zdrowia i bezpieczeństwa pracowników, takich jak: wybuch lub pożar na skutek łuku elektrycznego, wyrzut przedmiotów ferromagnetycznych, nieprawidłowe funkcjonowanie systemów elektronicznych, negatywny wpływ na pracowników zaliczanych do „szczególnie zagrożonych" (ang. at particular risks) oddziaływaniem pola elektromagnetycznego, takich jak np. osoby z implantami medycznymi, używające urządzeń elektronicznych noszonych na ciele, kobiety w ciąży, osoby leczone na choroby nowotworowe.

3.3 Trwa zasadnicza dyskusja na temat innych niż cieplne, średnioterminowych skutków fizjologicznych, powodowanych przez pola niskiej częstotliwości.

3.3.1 Podejrzewa się, że istnieje ryzyko m.in. schorzeń systemu neuroendokrynologicznego (hormony, melatonina), schorzeń neurodegeneratywnych (choroby Parkinsona, Alzheimera, stwardnienie rozsiane), negatywnego wpływu na rozrodczość i rozwój człowieka i/lub zwierząt (ryzyko poronień, deformacji płodu), a także zwiększone ryzyko nowotworów (nowotwory mózgu; białaczka u dzieci).

3.3.2 Wchodząca w skład Światowej Organizacji Zdrowia Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem (IARC – International Agency for Research on Cancer) zakwalifikowała pola elektromagnetyczne niskiej częstotliwości oraz pola elektromagnetyczne radiofalowe do kategorii 2b („przypuszczalnie rakotwórcze dla ludzi"). Uczyniła to w roku 2001 z powodu przypuszczalnego ryzyka wystąpienia białaczki u dzieci oraz – ponownie – w roku 2011 w następstwie badania Interphone (podejrzenie zwiększonego ryzyka glejaka – złośliwego nowotworu mózgu).

3.4 W niedawno opublikowanym sprawozdaniu Hussa ([6]) przestrzega się przed innymi niż cieplne biologicznymi skutkami potencjalnie szkodliwymi dla roślin, owadów i zwierząt oraz dla organizmu ludzkiego, związanymi z narażeniem na pola elektromagnetyczne, w tym także z narażeniem na wartości niższe od progów granicznych zalecanych przez ICNIRP ([7]), a zasadniczo włączonych do obecnego wniosku dotyczącego dyrektywy Komisji Europejskiej.

([1]) Opinia EKES-u, Dz.U. C 204/110 z 9.8.2008, s. 110.

([2]) Z opinii na temat wniosku dotyczącego dyrektywy Rady w sprawie minimalnych wymagań w zakresie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa dotyczących narażenia pracowników na ryzyko spowodowane czynnikami fizycznymi (Dz.U. C 249 z 13.9.1993).

([3]) Pole elektromagnetyczne wyrażane jest w teslach, oznaczanych symbolem T. Tesla to zatem jednostka międzynarodowego systemu odnosząca się do indukcji magnetycznej, odpowiadająca jednemu weberowi na metr kwadratowy.

([4]) WILÉN J 2010 – WILÉN J, DE VOCHT F. 2010. Health complaints among nurses working near MRI scanners – A descriptive pilot study. (Problemy zdrowotne personelu pielęgniarskiego pracującego w pobliżu skanerów MRI – Opisowe badanie pilotażowe.) Eur J Radiol, 13 października 2010 r.

([5]) ICNIRP Guidelines for limiting exposure to time-varying electric, magnetic, and electromagnetic fields (up to 300 GHz), (Wytyczne Międzynarodowej Komisji ds. Ochrony Przed Promieniowaniem Niejonizującym dotyczące ograniczania ekspozycji na zmienne pola elektryczne, magnetyczne i elektromagnetyczne (do 300 GHz)), Health Physics, 74, 4 kwietnia 1998 r., 494–522 – http://www.icnirp.de/documents/emfgdl.pdf.

([6]) The potential dangers of electromagnetic fields and their effect on the environment (Potencjalne zagrożenia związane z polami elektromagnetycznymi i ich skutki dla środowiska), 6 maja 2011 r. – Zgromadzenie Parlamentarne Rady Europy, Komisja Środowiska, Rolnictwa oraz Spraw Lokalnych i Regionalnych. Dokument 12608, s. 3: http://assembly.coe.int/Main.asp?link=/Documents/WorkingDocs/Doc11/EDOC12608.htm.

([7]) International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (Międzynarodowa Komisja Ochrony przed Promieniowaniem Niejonizującym).

3.5 W sprawozdaniu, opartym na syntetycznej analizie licznych wyników badań naukowych i na wnioskach z przesłuchań z udziałem wszystkich zainteresowanych stron (naukowców, Europejskiej Agencji Ochrony Środowiska, organizacji pozarządowych i stowarzyszeń obywatelskich, przedsiębiorców itp.), konkluduje się, że należy przyjąć w UE zasadę ostrożności typu ALARA (*as low as reasonably achievable*) oraz skuteczne środki zapobiegawcze, a także dokonać przeglądu aktualnych wartości granicznych, nie czekając na uzgodnienie wszystkich dowodów naukowych i klinicznych, ponieważ taka zwłoka mogłaby pociągnąć za sobą bardzo wysokie koszty zdrowotne i ekonomiczne, jak to w przeszłości miało miejsce w przypadku np. azbestu, bifenylu polichlorowanego i tytoniu.

3.6 W następstwie tego sprawozdania Zgromadzenie Parlamentarne Rady Europy przyjęło rezolucję ([8]), w której „w odniesieniu do norm i progów dotyczących emisji pól elektromagnetycznych wszystkich rodzajów i wszystkich częstotliwości […] zaleca zastosowanie zasady ostrożności ALARA (*as low as reasonably achievable*), tj. najniższy poziom, jaki można racjonalnie osiągnąć". W rezolucji stwierdza się również, że „zasada ostrożności powinna mieć zastosowanie, jeśli ocena naukowa nie pozwala stwierdzić z wystarczającą pewnością, czy istnieje ryzyko" dotyczące zdrowia ludzkiego. Zalecenia zostały sformułowane „z uwzględnieniem nie tylko skutków zwanych cieplnymi, lecz także innych niż cieplne lub biologicznych skutków emisji czy promieniowania pól elektromagnetycznych". Trzeba działać, ponieważ „zważywszy na coraz większe narażenie ludności […] koszt ekonomiczny i ludzki niepodjęcia działań mógłby być bardzo wysoki, gdyby wczesne ostrzeżenia zostały zlekceważone". W rezolucji podkreśla się także, że ekspertyzy naukowe muszą być niezależne i absolutnie wiarygodne, tak aby można było dysponować „przejrzystą i obiektywną oceną potencjalnie szkodliwych skutków dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzkiego". Wreszcie, w rezolucji apeluje się o ponowne rozważenie „podstawy naukowej aktualnych, ustalonych przez ICNIRP norm w zakresie narażenia na pola elektromagnetyczne, które to normy mają poważne ograniczenia".

3.7 Partnerzy społeczni, przedstawiając niedawno umotywowane opinie na temat obecnego wniosku dotyczącego dyrektywy, zwrócili uwagę przede wszystkim na następujące kwestie:

— Jest ważne, aby nie wyłączać żadnej kategorii pracowników; należy wypełnić lukę w prawie europejskim dotyczącą narażenia pracowników na pola elektromagnetyczne.

— Nie wnosi się sprzeciwu wobec odstępstwa dotyczącego pracowników wykorzystujących MRI, pod warunkiem że zostanie ono ograniczone w czasie (czego omawiany wniosek dotyczący dyrektywy nie przewiduje) i że będzie mu towarzyszyć specjalny nadzór lekarski nad pracownikami.

— W trosce o zagwarantowanie ochrony pracowników przed ryzykiem długoterminowych skutków (nieuwzględnionej w projekcie dyrektywy) partnerzy społeczni proponują, aby stworzono miejsca konfrontacji między ekspertami ICNIRP i ekspertami krajowymi państw członkowskich Unii Europejskiej.

3.8 Pomimo przypuszczalnie istniejących skutków dla zdrowia ludzkiego, do dziś nie ma żadnych przepisów europejskich, które ujednolicałyby na terytorium UE ochronę pracowników przed wpływem pól elektromagnetycznych.

3.9 EKES ponownie stwierdza, że konieczne są przepisy chroniące przed skutkami narażenia pracowników na pola elektromagnetyczne – w dziedzinie, w której wszystkie metodologie i cała wiedza naukowa nie przyniosły konkretnych i w pełni satysfakcjonujących rezultatów, nawet jeśli niektóre wyniki badań naukowych potwierdzają, że pole elektromagnetyczne wywiera negatywny wpływ na organizm pracowników (stopień i skala tego wpływu są różnie określane w zależności od badania).

4. **Uwagi szczegółowe**

4.1 Komisja Europejska postanowiła oprzeć swój wniosek dotyczący dyrektywy na środkach ostrożności, nasilających się w miarę narastania wartości progowych, raczej niż na ogólniejszej zasadzie ostrożności w rodzaju ALARA. Co się tyczy zdrowia ludzkiego, należy podjąć wszelkie środki ostrożności, aby nie narażać pracowników na ryzyko skutków długoterminowych: zbiór pochodzących z licznych badań naukowych przypuszczeń na temat tego ryzyka jest zwyczajnie odrzucany przez dwie komisje naukowe: ICNIRP i SCENIHR ([9]). Podkreślenia wymaga, że jest to spowodowane przede wszystkim niewielką ilością przeprowadzonych w ostatnich latach badań naukowych dotyczących pracowników, z powodu skierowania głównego zainteresowania uczonych na problematykę narażenia ludności na oddziaływanie systemów telefonii komórkowej.

4.2 Inny argument często stosowany przez te komisje i prowadzący do zaprzeczenia istnieniu jakichkolwiek skutków długoterminowych opiera się na braku wiedzy na temat mechanizmów biologicznych, za których pośrednictwem narażenie na pola elektromagnetyczne mogłoby wpływać na organizmy żywe. Taki argument powinien raczej przemawiać za przyjęciem zasady ostrożności, jeżeli regularnie obserwuje się skutki, zanim wspólnota naukowa będzie w stanie podać dokładne wyjaśnienia biologiczne.

4.3 W kontekście tej niepewności Komitet uważa, że „jeśli tylko możliwe jest zmniejszenie danego narażenia środowiskowego, należy je rozważyć, w szczególności poprzez wdrożenie najlepszych dostępnych technologii po kosztach akceptowalnych z ekonomicznego punktu widzenia".

([8]) Rezolucja 1815 (2011): http://assembly.coe.int/Mainf.asp?link=/Documents/AdoptedText/ta11/FRES1815.htm.

([9]) Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Risks (Komitet Naukowy ds. Pojawiających się i Nowo Rozpoznanych Zagrożeń dla Zdrowia).

4.3.1 Konieczne jest, aby dopuszczalny poziom narażenia określony w dyrektywie przynajmniej nie przewyższał limitów ustalonych przez opracowania uznanych ekspertów państw członkowskich, oparte na danych naukowych i opublikowane zgodnie z zasadami obowiązującymi publikacje naukowe.

4.4 Warto w tym miejscu odwołać się do opinii francuskiej Agencji Bezpieczeństwa Sanitarnego w Środowisku Naturalnym i w Miejscu Pracy (Afsset), która:

„Mając na względzie w szczególności:

— stwierdzone w wielu badaniach naukowych braki metodologiczne dotyczące charakterystyki narażenia w warunkach doświadczalnych;

— możliwe długoterminowe skutki w przypadku pewnych schorzeń i konieczność lepszego udokumentowania skutków narażenia długotrwałego (przewlekłego);

— wagę kontynuowania badań nad pewnymi możliwymi skutkami biologicznymi w przypadku narażenia na poziomy »nietermiczne« ";

proponowała w roku 2009, by:

1) „czuwać nad jakością metodologiczną badań *in vitro* i *in vivo* dotyczących przede wszystkim części fizycznej (charakterystyka narażenia i formy sygnałów), lecz także części biologicznej (eksperymenty ze ślepą próbą, odpowiednie kontrole, określenie wyników fałszywie dodatnich, powtarzanie eksperymentów, wystarczająca moc statystyczna itp.);

2) prowadzić badania naukowe w szczególności nad rozrodczością i rozwojem zwierząt na przestrzeni kilku generacji (np. na zwierzętach mających skłonność do chorób, w przypadku których znane są ludzkie geny podatności: choroby neurodegeneratywne, niektóre rodzaje nowotworów, choroby autoimmunologiczne); badania takie należy przeprowadzać w precyzyjnie określonych, realistycznych warunkach narażenia, a ich wyniki zawsze powinny być porównywane z wynikami dotyczącymi zwierząt normalnych;

3) powtórzyć kilka badań omawianych w tym sprawozdaniu, które pokazują biologiczne skutki o prawdopodobnie fizjologicznym charakterze (w szczególności dla mózgowego przepływu krwi);

4) rozwijać badania nad pasmami częstotliwości niższymi od 400 MHz (zwłaszcza w odniesieniu do przewlekłych skutków narażenia na pola małej mocy) i wyższymi od 2,5 GHz ([10])".

4.5 Co się tyczy zasady ostrożności, warto przywołać opublikowany 31 maja 2011 r. artykuł Oliviera Godarda, dyrektora ds. badań w CNRS (francuskie Krajowe Centrum Badań Naukowych), członka Laboratorium Ekonometrii (UMR 7176) francuskiej École polytechnique, zatytułowany: „Principe de précaution: un bon principe en manque d'organisation de sa mise en œuvre ([11])" (Zasada ostrożności to dobra zasada, jednak brakuje mechanizmów jej wdrożenia).

Bruksela, 7 grudnia 2011 r.

Przewodniczący
Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego
Staffan NILSSON

([10]) Opinia Afsset dotycząca uaktualnienia specjalistycznej wiedzy na temat częstotliwości radiowych: http://www.afsset.fr/upload/bibliotheque/403036549994877357223432245780/09_10_ED_Radiofrequences_Avis.pdf.

([11]) Zob. http://www.gabrielperi.fr/IMG/article_PDF/article_a1246.pdf i http://www.gabrielperi.fr/IMG/pdf/PubOlivier_Godard-precaution-0411.pdf.