

Parlamentarny Zespół ds. Cyberbezpieczeństwa Dzieci

Jako obywatel i naukowiec, który od pół wieku „trenuje”, jak docierać do wiarygodnych informacji, na co dzień zajmujący się podstawami zrównoważonego rozwoju, a w szczególności zagrożeniami dla zdrowia człowieka i środowiska ze strony upowszechnianych technologii, na podstawie znanych mi wyników badań naukowych, apeluję o podjęcie efektywnych działań, aby skutecznie chronić zdrowie publiczne, a zwłaszcza dzieci, młodzieży i kobiet w ciąży poprzez

1) nie dopuszczenie do podwyższenia aktualnie obowiązujących dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku,

2) odpowiednie obniżenie aktualnie obowiązujących dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku,

3) w szczególności wprowadzenie moratorium na nieprzebadaną i o nieudowodnionym bezpieczeństwie (nie tylko dla zdrowia i środowiska) sieć 5G.

KRÓTKIE UZASADNIENIE

I. Uwagi nt. projektu ROZPORZĄDZENIA MINISTRA ZDROWIA z dnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych

Minister i Ministerstwo Zdrowia to instytucja państwowa powołana do ochrony zdrowia obywateli.

Konsultowany projekt ROZPORZĄDZENIA MINISTRA ZDROWIA z dnia 2019 r. w sprawie proponuje wielokrotne zwiększenie dotychczasowych poziomów, w szczególności 100-krotne zwiększenie gęstości mocy (z 01 do 10 W/m²) i to dla terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową i miejsc dostępnych dla ludności.

Sztuczne pola elektromagnetyczne (PEM), których dotyczy rozporządzenie, które są głównie generowane przez urządzenia bezprzewodowej komunikacji i na które jesteśmy narażeni na co dzień w coraz większym stopniu, są powszechnie uznawane przez specjalistów i specjalistyczne instytucje naukowe i inne za szkodliwe dla zdrowia, jeżeli oddziałują często lub w sposób długotrwały na organizm ludzki.

Udowodniły tę szkodliwość dla zdrowia, i to w wielu przypadkach podczas długotrwałej ekspozycji na PEM o poziomach poniżej wartości zalecanych przez ICNIRP, tysiące badań naukowych..., których udokumentowane wyniki zostały opublikowane m. in. przez:

- 1) Pall M., *List of 97 Reviews on Non-thermal Effects of Microwave/Lower Frequency EMFs* <https://www.wirelesseducationaction.org/wp-content/uploads/2016/12/EMF-Effect-Reviews.pdf>,
- 2) Pall M. *5G: Great risk for EU, U.S. and international health: Compelling evidence for eight distinct types of great harm caused by electromagnetic field (EMF) exposures and the mechanism that causes them.* European Academy for Environmental Medicine. Published May 17, 2018, http://www.5gappeal.eu/wp-content/uploads/2018/06/pall_2018.pdf,
- 3) Huss A., M. Egger, K. Hug, K. Huwiler-Müntener, and M. Rössli, *Source of Funding and Results of Studies of Health Effects of Mobile Phone Use: Systematic Review of Experimental Studies*, Environmental Health Perspectives, 2007 Jan; 115(1): 1–4. Published online 2006 Sep 15. doi: [10.1289/ehp.9149] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1797826/>,
- 4) International Agency for Research on Cancer: *IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans*, Volume 102. In: Non-Ionizing Radiation, Part 2: Radiofrequency Electromagnetic Fields. WHO Press, Lyon, France, 2013. <https://monographs.iarc.fr/iarc-monographs-on-the-evaluation-of-carcinogenic-risks-to-humans-14/>),
- 5) Już w 2015 roku 190 naukowców (wszyscy będący autorami publikacji z zakresu badań wpływu na organizmy promieniowania z urządzeń bezprzewodowej komunikacji w recenzowanych czasopismach naukowych) z 39 krajów (w 2019 r. już ponad 250 takich specjalistów) podpisało *International Scientists Petition U.N. to Protect Humans and Wildlife from Electromagnetic Fields and Wireless Technology*, tzw. International EMF Scientist Appeal (<https://www.emfscientist.org/>), tj. apel do władz ONZ, WHO, UNEP i

państw członkowskich ONZ o ochronę przed ekspozycją na niejonizujące pola elektromagnetyczne, a w szczególności o zaostreżenie zaleceń i standardów dotyczących tej ekspozycji, na podstawie obszernej bazy niezależnych badań naukowych (<https://www.emfscientist.org/index.php/science-policy/emf-science-and-related-policy-developments>).

6) Szerokie gremia lekarzy, naukowców, innych specjalistów, organizacji i osób fizycznych apelują dodatkowo od 2017 roku o natychmiastowe moratorium na rozwój najnowszej bezprzewodowej technologii piątej generacji (5G) argumentując to powszechnym zagrożeniem zdrowia oraz degradacji całych ekosystemów wskutek zwiększenia poziomów PEM i dokumentując je: <https://www.5gspaceappeal.org/the-appeal>.

7) K. Rydzynski, red., *Oddziaływanie elektromagnetycznych fal milimetrowych na zdrowie pracowników projektowanych sieci 5G i populacji generalnej* – tzw. raport Instytutu Medycyny Pracy w Łodzi (http://www.imp.lodz.pl/upload/npz/raport_5g.pdf),

Ostatnio, po zakończeniu w 2018 r. w USA olbrzymich, finansowanych przez rząd badań naukowych - National Toxicology Program - oficjalnie przyznano na stronie Department of Health and Human Services rządu USA, odpowiednika naszego Ministerstwa Zdrowia, że promieniowanie na poziomie jak z telefonu komórkowego u samców szczurów (<https://ntp.niehs.nih.gov/whatwestudy/to-pics/cellphones/index.html>):

1) wywołuje raka serca (stopień pewności najwyższy, tzw. *clear evidence*),

2) przyczynia się do raka mózgu i ślinianek (stopień pewności dość wysoki, tzw. *some evidence*).

Co więcej, z omawianą ekspozycją na PEM związany był znaczący wzrost uszkodzeń DNA w płacie czołowym kory mózgowej samców myszy, komórkach krwi samic myszy oraz hipokampu samców szczurów.

Trzeba wiedzieć, że 90% wyników badań na szczurach sprawdza się u ludzi.

Co więcej, Światowa Organizacja Zdrowia (WHO), na podstawie raportu prestiżowej Międzynarodowej Agencji Badań nad Rakiem (IARC), jeszcze w 2011 r. zakwalifikowała PEM do grupy czynników możliwie rakotwórczych dla ludzi (grupa 2B, razem z m. in. ołowiem i DDT).

Ponadto zalecenia

a) Europejskiej Akademii Medycyny Środowiskowej (Belyaev I., Dean A., Eger H. et al., *EUROPAEM EMF Guideline 2016 for the prevention, diagnosis and treatment of EMF-related health problems and illnesses*. *Rev Environ Health*. 2016 Sep 1;31(3):363-97. doi: 10.1515/reveh-2016-0011. (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27454111>),

b) BioInitiative Working Group (Sage C. and Carpenter D.O. (eds), *BioInitiative Report: A Rationale for a Biologically-based Public Exposure Standards for Electromagnetic Fields (ELF and RF)*. Bio-initiative, 2012. <http://www.bioinitiative.org/> oraz

c) ponad 250. naukowców z 43 krajów, specjalizujących się w badaniach wpływu PEM na zdrowie, w swoim wspomnianym wyżej tzw. EMF Scientist Appeal, czyli uznanych w skali międzynarodowej naukowców i instytucji naukowych uznają za konieczne znaczne obniżenie (zaostreżenie) funkcjonujących dopuszczalnych poziomów PEM, zwłaszcza bazujących na zaleceniach ICNIRP.

Na podstawie powyższych faktów powstaje więc pytanie:

Jeżeli:

- 1) z tysięcy badań naukowych wynika, że częste lub długotrwałe oddziaływanie sztucznych pól elektromagnetycznych zagraża zdrowiu,
- 2) Światowa Organizacja Zdrowia uznaje PEM nawet za możliwy czynnik rakotwórczy dla ludzi,
- 3) Rada Europy zaleca ograniczenia narażenia ludności na pola elektromagnetyczne (od 0 Hz do 300 GHz) (Zalecenie Rady 1999/519/WE z dnia 12 lipca 1999 r.),
- 4) art. 152 ust. 1 Traktatu ustanawiającego Wspólnotę Europejską, mówi „o uzupełnianiu polityk krajowych w celu poprawy zdrowia publicznego, zapobiegania chorobom i dolegliwościom ludzkim oraz usuwania źródeł zagrożeń dla zdrowia ludzkiego.” (cytat z uzasadnienia projektu Rozporządzenia), to na jakiej podstawie projekt Rozporządzenia wielokrotnie podwyższa dopuszczalne poziomy szkodliwego dla zdrowia, w tym nawet możliwie rakotwórczego dla ludzi czynnika, jakim jest częste lub długotrwałe oddziaływanie sztucznych pól elektromagnetycznych?

Wniosek

Minister Zdrowia winien natychmiast wycofać konsultowany projekt Rozporządzenia, gdyż ustanawianie wielokrotnie wyższych niż dotąd dopuszczalnych poziomów szkodliwego, w tym nawet możliwe rakotwórczego dla zdrowia ludzi czynnika, jakim są sztuczne pola elektromagnetyczne:

- 1) przyczyni się do drastycznego zwiększenia narażenia obywateli na oddziaływanie szkodliwego dla zdrowia czynnika,**
- 2) zaprzeczy głównej roli Ministra i Ministerstwa Zdrowia, jaką stanowi ochrona zdrowia obywateli.**

II. Pomijane (niedoceniane) parametry promieniowania z urządzeń bezprzewodowej komunikacji (źródło: Anna Mika, komunikat osobisty)

Niezwykle aktywne biologicznie są pewne parametry fali stosowanej w łączności bezprzewodowej, które w ogóle nie są brane pod uwagę przy ustalaniu norm ekspozycji ludności. Są to np. modulacja, polaryzacja, wartości szczytowe impulsów (a w normach, jak wiemy, uwzględnia się tylko wartość uśrednioną). Wszystkie sztuczne pola elektromagnetyczne (w przeciwieństwie do naturalnych) są spolaryzowane.

Ciekawy artykuł na temat bioaktywności polaryzacji napisali Panagopoulos et al. (2015), z którego cytuję: „Sztucznie wytworzone promieniowanie elektromagnetyczne jest bardziej aktywne biologicznie niż naturalne niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne” ([Panagopoulos DJ, Johansson O, Carlo GL, Polarization: A Key Difference between Man-made and Natural Electromagnetic Fields, in regard to Biological Activity. Sci Rep. 2015; 5: 14914. Published online 2015 Oct 12. doi: 10.1038/srep14914 \(<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4601073/>\)](#)

Natomiast co do modulacji: w telekomunikacji to nie fala nośna zawiera informację - fala nośna jest modulowana w celu przesłania przy jej pomocy sygnału informacyjnego. Dla przykładu, w sygnale wifi fala nośna ma częstotliwość 2,4 lub 5 GHz, ale jest modulowana częstotliwością 10 Hz (która nb. jest jedną z częstotliwości naszego mózgu).

Istnieją też inne metody modulacji: cyfrowa, w amplitudzie. To złożone pojęcia techniczne, w prosty sposób wytłumaczył je w pewnym wywiadzie kanadyjski naukowiec Paul Heroux, cytuję:

„MODULATION - You have a basic frequency, e.g. 2,45 GHz, which is varying very rapidly, and then you modulate that signal, i.e. you chop that signal on the carrier into small quantities and you also change the frequency and the amplitude very rapidly and within those frames, these bursts that you send you encode data, which means that you have discontinued the signal that carries the data.

E.g. in cell phones you compress the sound into a fraction of its original duration, you compress it digitally: you need to encode the data for a short amount of time on the carrier wave, so you might have bursts that occupy only 10% of the duration of your voice signal. This is essentially to allow many users to use the same frequency. Moreover, in a single call the system may shift you to another frequency (which for the body means further adaptation). But all of these good engineering ideas, that would be good inside an optical fiber, are troublesome to living organisms if transmitted wireless.

Digital transmission means you have a kind of sudden change, a square wave. This has a low signal to noise ratio so it is easily regenerated over repeaters and long distances, but digital transmission essentially means shocks, and if you have shocks it is difficult to biological systems to handle this.” (*Harmful Effects of 5G and Wireless with Paul Héroux, PhD* <https://the5gsummit.com/expert/paul-heroux/> (cały wywiad: https://www.cda.pl/info/kryzys_5g?fbclid=IwAR0we4w98uhJji6OmPKDU8hziwfwl-zw0Sl1LV1i61W6kGxPKG_Vm8icuwI)

Na temat bioaktywności modulacji zob. np. artykuł:

Carl Blackman, *Cell phone radiation: Evidence from ELF and RF studies supporting more inclusive risk identification and assessment*. Pathophysiology, [August 2009](#) Volume 16, Issues 2-3, Pages 205–216 <https://www.emfanalysis.com/wp-content/uploads/2015/06/blackman-modulation-2009.pdf>

To właśnie te parametry fali stosowanej w telekomunikacji sprawiają, że norma biologiczna dla sygnału wifi, GSM, UMTS czy LTE (czyli telefonii komórkowej) jest 1000 razy niższa niż dla sygnału radia FM - bo są one dużo bardziej szkodliwe (cfr. tabela na str. 381 w EUROPAEM Guideline 2016).

A propos wartości szczytowych, opublikowane w końcu ubiegłego roku szwajcarskie badanie (Neufeld i Kuster, 2018) zawiera następujący wniosek (w tym wypadku mowa o częstotliwościach powyżej 10 GHz, czyli tych, które będą używane w 5G – w Polsce będzie stosowane 26 GHz):

"Wyniki pokazują również, że stosunek szczytowy do średniej wynoszący 1000 tolerowany przez wytyczne Międzynarodowej Rady Ochrony przed Promieniowaniem Niejonizującym (ICNIRP) może prowadzić do TRWAŁEGO USZKODZENIA TKANEK, NAWET PO KRÓTKIM NARAŻENIU, co wskazuje, że należy zweryfikować istniejące wytyczne dotyczące narażenia." (Tłum: dr B. Gałdzińska-Calik) Esra Neufeld and Niels Kuster, *Systematic Derivation of Safety Limits for Time-Varying 5G Radiofrequency Exposure Based on Analytical Models and Thermal Dose*. Health Physics, December 2018, Volume 115, Issue 6, pp. 705–711, https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30247338?fbclid=IwAR2NBue7-MnWnNP2a0UDQYRmP_g7E9BYL5rx8zq7Aioru2OVmZbXB6GKIZ8

III. Ważne informacje z badań naukowych nt. mechanizmów powstawania nowotworów wskutek promieniowania niejonizującego publikuje dr Diana Wojtkowiak, która prowadziła badania naukowe ekspresji genów w komórkach ludzkich pod wpływem szeroko rozumianych pól elektromagnetycznych, jak m. in.

- Szkodliwość „pól elektromagnetycznych” (2019); http://www.torsionfield.eu/?page_id=242

- Mechanizmy powstawania nowotworów (2019), http://www.torsionfield.eu/?page_id=242

- Trwałe skażenie Ziemi przez sieć 5G i dobrowolne poddanie się wykorzystaniu broni elektronicznej przez wrogów

http://www.torsionfield.eu/wordpress/wp-content/uploads/2019/04/Trwa%C5%82e-ska%C5%BCenie-Ziemi-przez-sie%C4%87-5G_.pdf

Z poważaniem,

Dr Jacek J. Nowak, emerytowany profesor Szkoły Wyższej im. Bogdana Jańskiego w Warszawie,
e-mail: Jacek.Nowak3@wp.pl

Załącznik:

Opinia dot. projektu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, Koalicja Polska Wolna od 5G, 20.11.2019 (<http://stop5g.com.pl/opinia-koalicji-ws-rozporzadzenia-ministra-zdrowia/>)



Dnia 20.11.2019 r.

KOALICJA POLSKA WOLNA OD 5G

Pan Łukasz Szumowski
Minister Zdrowia
ul. Miodowa 15
00-952 Warszawa

Cc: Rzecznik Praw Obywatelskich

Opinia dot. projektu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku

My, członkowie i sympatycy Koalicji Polska Wolna od 5G, przedstawiciele tysięcy Obywateli/WYBORCÓW Rzeczypospolitej Polskiej, którzy podpisali petycję o MORATORIUM NA 5G I REDUKCJĘ EKSPOZYCJI LUDNOŚCI NA POLA ELEKTROMAGNETYCZNE (1), **stanowczo sprzeciwiamy się podwyższeniu wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.**

Tysiące niezależnych badań naukowych (2) potwierdzają, że niejonizujące promieniowanie elektromagnetyczne (dalej PEM) jest szkodliwe dla ludzi i środowiska. Do udokumentowanych skutków zdrowotnych należą: uszkodzenia DNA, nowotwory, efekty neurologiczne/neuropsychiatryczne (w tym choroba Alzheimera, autyzm, ADHD i zaburzenia zachowania u dzieci), wzrost zjawiska apoptozy (zaprogramowanej śmierci komórki), rozszczelnienie bariery krew-mózg, problemy kardiologiczne, stres oksydacyjny/uszkodzenia spowodowane przez wolne rodniki, zaburzenia układu hormonalnego, bezpłodność, poronienia, nadwrażliwość elektromagnetyczna (ang. electrohypersensitivity – EHS) i in. Wiele z ww. skutków zdrowotnych zaobserwowano przy wartościach pola **poniżej** wartości określonych w obowiązujących obecnie przepisach w Polsce (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów (Dz. U. Nr 192, póź. 1883, 2003), czyli 7 V/m dla natężenia pola elektrycznego, 0,1 W/m² dla gęstości mocy mikrofalowej).

Ponadto u osób mieszkających w sąsiedztwie działających stacji bazowych telefonii komórkowej (SBTK) obserwuje się szereg dolegliwości i chorób, w tym nowotworowych, przy wartościach pola elektrycznego na poziomie ok. 1-2 V/m. Mimo kilku takich przykładów nagłośnionych przez media, nie podjęto nigdy w Polsce decyzji o przeprowadzeniu badań epidemiologicznych, aby zweryfikować stan zdrowia tej ludności i sprawdzić, czy istnieje związek zgłaszanych dolegliwości z PEM generowanym przez SBTK.

Zwracamy uwagę, że już w 2016 roku Prezydent Miasta Krakowa zwrócił się pisemnie do Ministra Środowiska, Ministra Zdrowia i Ministra Edukacji Narodowej o znaczne zmniejszenie dopuszczalnego poziomu narażenia na pola elektromagnetyczne w miejscach, gdzie znajdują się szkoły i placówki oświatowe. (OR-03.0003.1442.2016 z dn. 29.03.2016 r.) W piśmie podkreślono, że „Część uczniów uczęszczających do szkół specjalnych i integracyjnych wykazuje znaczną wrażliwość na oddziaływanie PEM, szczególnie dotyczy to dzieci niepełnosprawnych, z chorobami nowotworowymi oraz posiadającymi zdiagnozowaną nadwrażliwość elektromagnetyczną. Dotyczy to również przypadków, w których wykonane badania PEM wykazują wartości niższe niż dopuszczalne wynikające z rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 30.10.2003 r.. Po zamontowaniu w pobliżu szkoły stacji bazowej, rodzice obserwują systematyczne pogarszanie stanu zdrowia dzieci. W niektórych przypadkach decyzją lekarzy muszą one realizować obowiązek szkolny w domu”.

Również Rada Miasta Krakowa podejmowała ten problem w czterech rezolucjach z 2012, 2014, 2015 i 2019 roku skierowanych do najwyższych władz w kraju (3).

Pragniemy podkreślić, że istniejąca przy WHO Agencja ds. Badań nad Rakiem (IARC) zaklasyfikowała w 2011r. mikrofałe (RF) jako możliwy czynnik rakotwórczy dla ludzi (grupa 2B) (4) oraz że najnowsze badania epidemiologiczne nad występowaniem nowotworów w obrębie głowy w związku z ekspozycją na RF z telefonów komórkowych potwierdzają klasyfikację IARC. Wspierają ją również, a nawet wzmacniają, wyniki olbrzymiego amerykańskiego programu toksykologicznego NTP (National Toxicology Program) – opublikowane także na stronie Department of Health and Human Services rządu USA, odpowiednika naszego Ministerstwa Zdrowia (4a). Fakt ten podkreślają również autorzy ekspertyzy zleconej przez Ministerstwo Zdrowia (5), których opinię, z niezrozumiałych dla nas przyczyn, całkowicie pominięto w

Uzasadnieniu do projektu rozporządzenia.

Zalecenie 1999/519/CE Rady UE z 1999 r. nie jest dokumentem wiążącym - jego realizacja w państwach członkowskich nie jest obligatoryjna. Podkreślenia wymaga fakt, że zalecane w nim limity oparte są na wytycznych Międzynarodowej Komisji Ochrony przed Promieniowaniem Niejonizującym (ICNIRP), czyli organizacji prywatnej, której źródła finansowania nie są przejrzyste, a większość członków ma powiązania z przemysłem telekomunikacyjnym i elektrycznym. Określone przez ICNIRP wytyczne uwzględniają jedynie efekt termiczny (podgrzanie tkanki) w wyniku krótkotrwałej (zaledwie 6-minutowej) ekspozycji. Przyznaje to nawet Ministerstwo Zdrowia stwierdzając w załączonym do projektu rozporządzenia dokumencie „Ocena skutków regulacji”, cyt.: „Wytyczne ICNIRP opierają się na wynikach odnoszących się do ekspozycji krótkotrwałej...” Zatem proponowane przez tę organizację wartości chronią jedynie przed ostrymi skutkami termicznymi wynikającymi z ekspozycji na krótkotrwałe promieniowanie o dużej mocy. Nie chronią natomiast przed skutkami wynikającymi z długotrwałej ekspozycji na PEM o mocy poniżej ustalonych przez ICNIRP wartości, które zostały szeroko udokumentowane w recenzowanych publikacjach naukowych, takimi jak nowotwory, uszkodzenia DNA, oddziaływanie na układ nerwowy czy zaburzenia płodności. Ponadto wytyczne te są oparte na symulacji z użyciem plastikowego manekina o rozmiarach dorosłego mężczyzny, a więc nie bierze się w nich pod uwagę morfologicznej, biochemicznej i bioelektrycznej złożoności żywego organizmu ani nie uwzględnia się faktu, że rozmiary ciała, a zwłaszcza czaszki zdecydowanej większości populacji plasują się poniżej przyjętych w symulacji kryteriów. Dotyczy to w szczególności dzieci, których ciała i głowy są dużo mniejsze, a kości czaszkowe dużo cieńsze, na skutek czego pochłaniają wielokrotnie więcej energii¹. Potwierdzenie przez ICNIRP w lipcu 2018r. ustanowionych w 1998r. wartości granicznych zostało szeroko skrytykowane przez świat nauki. Ponad 160 uczonych i lekarzy oraz 95 organizacji pozarządowych z całego świata zaprotestowało przeciwko tym wytycznym w apelu wystosowanym do ONZ, WHO i rządów państw członkowskich, stwierdzając, że zamiast chronić ludność przed szkodliwym oddziaływaniem PEM, wytyczne te narażają światową populację oraz środowisko naturalne na poważne niebezpieczeństwa (The EMF Call, 2018) (7). W apelu tym wezwano również rządy, ONZ i WHO do zakwestionowania mandatu ICNIRP do ustalania wytycznych dotyczących bezpieczeństwa PEM, jako że opinie tej komisji są wyraźnie stronnicze i przychylne branży telekomunikacyjnej, z którą łączą ją powiązania finansowe.

Przypominamy także, że autorzy ekspertyzy przygotowanej na zlecenie Ministerstwa Zdrowia przez Instytut Medycyny Pracy w Łodzi również oceniają wytyczne ICNIRP jako całkowicie arbitralne:

„Wytyczne ICNIRP mają status i charakter raportu naukowego z arbitralnie przyjętą przez autorów metodą analizy danych naukowych charakteryzujących zagrożenia elektromagnetyczne i kryteriów wnioskowania. Członkowie ICNIRP zdecydowali o uwzględnieniu tylko takich skutków oddziaływania PEM, które charakteryzuje funkcjonalna zależność skutek-poziom ekspozycji. Założyli, że PEM może oddziaływać jedynie deterministycznie, nie przedstawiając dowodów na taką hipotezę. Omówione w rozdziale 3. dowody naukowe przemawiają za bardziej zróżnicowanymi mechanizmami oddziaływania. Ponadto spośród różnorodnych zagrożeń związanych z oddziaływaniem PEM wskazali kryteria oceny zagrożeń jedynie dla wybranych rodzajów (tabela 4.2.1), nie uwzględniając m.in. groźnych dla zdrowia i życia ludzi zagrożeń pośrednich i szczególnych wymagań koniecznych dla ochrony użytkowników implantów medycznych.”²

Zwracamy również uwagę, że sam prezes ICNIRP, prof. Paolo Vecchia (2004-2012) stwierdził publicznie na międzynarodowej konferencji w Londynie w 2008r., że wytyczne tej organizacji cyt. „*Nie są obowiązkowymi przepisami bezpieczeństwa*”, „*Nie są 'ostatnim słowem' w tej kwestii*” oraz „*Nie są murem obronnym, za którym może skryć się przemysł i inni*”.³

Ponadto nawet autorzy zamówionego przez Ministerstwo Cyfryzacji raportu z pilotażowych badań i analiz dotyczących dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych opracowanego przez Instytut Łączności – Państwowy Instytut Badawczy przy współudziale Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego przyznają, że cyt. „*Nie jest możliwe zdefiniowanie jakieś konkretnej wartości gęstości mocy, czy SAR, które byłyby z całą pewnością bezpieczne, lub szkodliwe.*”

W kwestii implantów medycznych pragniemy zwrócić uwagę, że Zalecenie 1999/519/WE podkreśla, iż zagrożenia dla nich występują przy poziomie niższym niż limity ekspozycji ludności określone w tym dokumencie, wobec czego „*przy narażeniach zbliżonych do [...] limitów europejskich należy oczekiwać*

¹ Gandhi OP, Morgan LL, de Salles AA, Han Y-Y, Herberman RB and Davis DL: Exposure limits: The underestimation of absorbed cell phone radiation, especially in children. *Electromagn Biol Med* 31: 34-51, 2012

² Instytut Medycyny Pracy w Łodzi „Oddziaływanie elektromagnetycznych fal milimetrowych na zdrowie pracowników projektowanych sieci 5G i populacji generalnej”, str. 83.

³ Vecchia P. ICNIRP and International Standards. London (GB): Conference EMF and Health, 2008:28, str. 16:

“They are not mandatory prescriptions for safety”, “They are the 'last word' on the issue”, “They are not defensive walls for industry or others”. https://www.radiationresearch.org/wp-content/uploads/2018/06/021145_vecchia.pdf

znacznego odsetka urządzeń o niewystarczającej odporności na zakłócenia.”⁴ Podwyższając dopuszczalne poziomy PEM do wartości rekomendowanych w Zaleceniu, rozumiemy, że minister Szumowski bierze na siebie osobistą odpowiedzialność za możliwe pogorszenie stanu zdrowia i/lub zgon użytkowników tych implantów na skutek oddziaływania PEM.

Ponadto stanowczo protestujemy przeciwko zawartej w Uzasadnieniu do projektu rozporządzenia manipulacji w sformułowaniach typu: „Warto podkreślić, że to nie stacje bazowe, a terminale komórkowe, zwłaszcza trzymany w okolicy głowy telefon, są dziś jednym z głównych źródeł ekspozycji człowieka na pole elektromagnetyczne z radiowego zakresu częstotliwości.” (str. 9). Zwracamy uwagę, że korzystanie z telefonu komórkowego jest dobrowolne (obywatel może z niego nie korzystać, jeśli nie chce) oraz że nikt nie używa tego urządzenia nieprzerwanie przez 24 godziny na dobę, 365 dni w roku. Natomiast ekspozycja na pole emitowane przez SBTk jest ciągła i przymusowa, i dotyczy wszystkich bez wyjątku, w tym małych dzieci, niemowląt i płodów znajdujących się w łonie matki, które nie używają telefonów komórkowych. Narażenie ludności na te pola należy bezwzględnie zredukować, a komunikację mobilną ograniczyć do niezbędnego minimum ze względu na jej wysoką szkodliwość, obszernie udokumentowaną w tysiącach badań naukowych.

Zdumiewa również zawarte w Uzasadnieniu twierdzenie, że, cytujemy: „efektem harmonizacji przepisów będzie poprawa zasięgu sieci komórkowych. Efektywnie, całkowita ilość energii emitowanej do środowiska przez cały system (a więc stacje bazowe i terminale) spadnie, tym samym spadnie ekspozycja ludzi na pole elektromagnetyczne.” (str. 9-10). Wobec tego argumentu zasadne staje się pytanie: jeśli ilość energii emitowanej do środowiska ma spaść, to w jakim celu Ministerstwo Zdrowia podwyższa wartości dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku?

Ponadto planowane wdrożenie nowego standardu sieci telefonii komórkowej 5G oznacza m.in. wprowadzenie nowych, wyższych częstotliwości (fal milimetrowych – dalej EFM). Nie ma opracowań dotyczących wpływu chronicznej ekspozycji na EFM, nie ma też badań na temat współdziałania EFM i PEM o innych częstotliwościach:

„Nie ma [...] opisów skutków biologicznych i zdrowotnych związanych z długotrwałą ekspozycją na EFM, w tym także ekspozycją osób szczególnie wrażliwych (dzieci, kobiet w ciąży, osób z chorobami przewlekłymi). Dotychczasowe badania dla pól o tych częstotliwościach wskazują na duże prawdopodobieństwo wystąpienia sumowania się negatywnych dla środowiska i człowieka skutków konglomeratu PEM o różnych częstotliwościach.”⁵

W związku z zaobserwowanymi w badaniach skutkami zdrowotnymi PEM uczeni o udokumentowanych osiągnięciach naukowych w zakresie badań bioelektromagnetycznych domagają się od 2015r. redukcji ekspozycji na PEM (The EMF Scientist Appeal, 2015) (8). Stwierdzają oni, że waga dowodów opublikowanych w recenzowanych czasopismach naukowych uzasadnia podjęcie większych środków ostrożności oraz wyrażają obawę, że ich niezastosowanie może doprowadzić do kryzysu zdrowia publicznego. Od 2017 r. coraz szersze grono naukowców i lekarzy apeluje o moratorium na wdrożenie nieprzebadanej sieci 5G (The 5G Appeal, 2017) (9).

Ponadto pragniemy zwrócić uwagę, że ostatni raport NIK (10) uwidoczniał brak należytej kontroli nad emisją PEM do środowiska, a wprowadzany przez ministerstwo cyfryzacji system monitoringu SI2PEM nie poprawi sytuacji, gdyż nie będzie monitorował pomiarowo rzeczywistej wartości PEM, lecz będzie poziom PEM dla każdego punktu wyliczał na podstawie niepełnych i niedokładnych danych z pomiarów i przy zastosowaniu modeli matematycznych, w których niemożliwe jest uwzględnienie setek parametrów propagacji pól elektromagnetycznych (11). W konsekwencji udostępniane w tym systemie dane nie umożliwią kontroli nad rzeczywistym poziomem PEM w środowisku.

Ponieważ w Uzasadnieniu projektu rozporządzenia poświęca się wiele miejsca argumentom dotyczącym rzekomej konieczności rozbudowy infrastruktury dla mobilnego Internetu i wdrażania nowych standardów telekomunikacyjnych oraz nowych usług w rodzaju Internetu Rzeczy, zwracamy uwagę, że łączność przewodowa stanowi sprawdzoną i bezpieczną alternatywę dla komunikacji bezprzewodowej, na co wskazują polscy i międzynarodowi eksperci. Polecamy choćby raport amerykańskiego specjalisty ds. technologii komunikacji, dr Timothy Schoechele’a, który w oparciu o analizę dostępnych technik przesyłu danych potwierdził niezaprzeczalną wyższość łączy przewodowych nad komunikacją bezprzewodową tak pod względem szybkości przesyłu danych, odporności na cyberataki, wydajności energetycznej, potencjału rozwojowego w przyszłości, jak i bezpieczeństwa dla ludzi i środowiska. Autor zaleca również, by porzucić

⁴ Instytut Medycyny Pracy w Łodzi „Oddziaływanie elektromagnetycznych fal milimetrowych na zdrowie pracowników projektowanych sieci 5G i populacji generalnej”, str. 74.

⁵ Instytut Medycyny Pracy w Łodzi „Oddziaływanie elektromagnetycznych fal milimetrowych na zdrowie pracowników projektowanych sieci 5G i populacji generalnej”, str. 60.

ideę wdrożenia sieci 5G i Internetu Rzeczy, ponieważ nie potrzebują ich ani ludzie ani rynek – są to technologie zbędne, promowane tylko dlatego, by generować olbrzymie zyski dla przemysłu bezprzewodowego (12).

Ponadto uzasadnianie przez Ministerstwo Zdrowia podwyższenia normy na szkodliwy czynnik środowiskowy koniecznością rozwoju mobilnego Internetu, który w 80% ma służyć rozrywce (filmy video w wysokiej rozdzielczości) (13), jest stanowczo nie na miejscu. Przypominamy Ministrowi Szumowskiemu, że normy mają na celu zapewnienie bezpieczeństwa ludności, a misją jego resortu nie jest tworzenie korzystnych warunków dla rozwoju technologii i komercyjnych podmiotów, lecz ochrona zdrowia obywateli.

Ministerstwo Zdrowia, jako instytucja rządowa, ma konstytucyjny obowiązek przy realizacji zadań zapewnić przede wszystkim spełnienie warunku ochrony zdrowia publicznego i środowiska, a jako instytucja kraju należącego do UE musi kierować się obowiązkowo przy podejmowaniu decyzji zasadą ostrożności (14). Wyniki badań naukowych wskazują, że norma PEM z zakresu mikrofalowego obowiązująca w Polsce na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z 2003r. jest zbyt wysoka i powinna zostać zastrzona (obniżona) do poziomu zalecanego np. w wytycznych Europejskiej Akademii Medycyny Środowiskowej „EUROPAEM EMF Guideline 2016 for the prevention, diagnosis and treatment of EMF-related health problems and illnesses” (15).

Z poważaniem,

W imieniu członków i sympatyków Koalicji Polska Wolna od 5G
Komisja Sterująca i jej doradcy w składzie:

dr Barbara Gałdzińska-Calik, ekspert ds. PEM, matka dziecka z oficjalnie zdiagnozowaną nadwrażliwością elektromagnetyczną (EHS)
dr Jacek Nowak, em. prof. SW, niezależny naukowiec
mgr Jadwiga Łopata, EKOCENTRUM ICPPC, laureatka nagrody Goldmana (ekologiczny Nobel), odznaczona Złotym Krzyżem Zasługi przez Prezydenta Lecha Kaczyńskiego
Sir Julian Rose, pisarz, rolnik, dyrektor Międzynarodowej Koalicji dla Ochrony Polskiej Wsi
mgr Anna Mika, niezależny ekspert ds. PEM, osoba elektrowrażliwa (EHS)
mgr inż. ochrony środowiska Katarzyna Stawińska
Jarosław Jucewicz, Radny Rady Miejskiej Ciechocinka
Paweł Fijałkowski, założyciel Eko-Osady Brzozówka
Bartłomiej Buczkowski, socjolog

ADRES do korespondencji:

Koalicja *Polska Wolna od 5G*
Brzozówka 24 D, 96-214 Cielądz
e-mail: stop5gpl@gmail.com
<http://stop5g.com.pl/>

Źródła

1. PETYCJA O MORATORIUM NA 5G I REDUKCJĘ EKSPOZYCJI LUDNOŚCI NA POLA ELEKTROMAGNETYCZNE
https://naszademokracja.pl/petitions/petycja-o-moratorium-na-5g-i-redukcje-ekspozycji-ludnosci-na-pola-elektromagnetyczne?just_launched=true
2. Wybrane prace przeglądowe, w których potwierdzono nietermiczne skutki oddziaływania PEM:
BioInitiative 2007. Summary for the Public. Cindy Sage, MA. Sage Associates, USA. Prepared for the BioInitiative Working Group. August 2007.
http://www.bioinitiative.org/report/wp-content/uploads/pdfs/sec01_2007_summary_for_public.pdf

BioInitiative Working Group: BioInitiative Report: A Rationale for a Biologically-based Public Exposure Standards for Electromagnetic Fields (ELF and RF). Sage C and Carpenter DO (eds). Bioinitiative, 2012.
<https://bioinitiative.org/>
Pall M. List of 97 Reviews on Non-thermal Effects of Microwave/Lower Frequency EMFs
<https://www.wirelesseducationaction.org/wp-content/uploads/2016/12/EMF-Effect-Reviews.pdf>

Pall M. 5G: Great risk for EU, U.S. and international health: Compelling evidence for eight distinct types of great harm caused by electromagnetic field (EMF) exposures and the mechanism that causes them. European Academy for Environmental Medicine. Published May 2018.
http://www.5gappeal.eu/wp-content/uploads/2018/06/pall_2018.pdf .

- Anke Huss, Matthias Egger, Kerstin Hug, Karin Huwiler-Müntener, and Martin Röösli
Source of Funding and Results of Studies of Health Effects of Mobile Phone Use: Systematic Review of Experimental Studies. *Environ Health Perspect.* 2007 Jan; 115(1): 1–4. Published online 2006 Sep 15. doi: [10.1289/ehp.9149] <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1797826/>
3. Rezolucje Rady Miasta Krakowa skierowane do najwyższych władz w państwie
http://krakow.pl/start/203474.artykul.krakow_-_dzialania_w_zakresie_ochrony_przed_pem.html
 4. International Agency for Research on Cancer: IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humans, Volume 102. In: Non-Ionizing Radiation, Part 2: Radiofrequency Electromagnetic Fields. Who Press, Lyon, France, 2013. Available online: : <https://monographs.iarc.fr/iarc-monographs-on-the-evaluation-of-carcinogenic-risks-to-humans-14/>
 - 4a. Cell Phone Radio Frequency Radiation
<https://ntp.niehs.nih.gov/whatwestudy/topics/cellphones/index.html>
 5. Oddziaływanie elektromagnetycznych fal milimetrowych na zdrowie pracowników projektowanych sieci 5G i populacji generalnej, Instytut Medycyny Pracy w Łodzi
http://www.imp.lodz.pl/upload/npz/raport_5g.pdf
 6. Gandhi OP, Morgan LL, de Salles AA, Han Y-Y, Herberman RB and Davis DL: Exposure limits: The underestimation of absorbed cell phone radiation, especially in children. *Electromagn Biol Med* 31: 34-51, 2012 <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3109/15368378.2011.622827?journalCode=iebm20>
 7. The EMF Call (2018) <https://www.emfcall.org/the-emf-call/>
 8. The EMF Scientist Appeal (2015) <https://emfscientist.org/>
 9. The 5G Appeal (2017) <http://www.5gappeal.eu/>
 10. Kontroli nie ma, promienie harcuja
<https://www.nik.gov.pl/aktualnosci/kontroli-nie-ma-promienie-harcuja.html?fbclid=IwAR1PfIWvO2qDFyLcYUctf2o2lZSZC2ex4f8oJFjoO46RwKqzgJh-Vlv4Ek>
 11. „Megaustawa 5G – Czy ta Księga rzeczywiście jest Biała?”, niezależna ekspertyza Instytutu Spraw Obywatelskich
<https://inspro.org.pl/polecamy/ekspertyza-megaustawa-5g/>
 12. Timothy Schoechele “Re-Inventing Wires: The Future of Landlines and Networks” (raport)
<http://electromagnetichealth.org/wp-content/uploads/2018/05/Wires.pdf>
Streszczenie w języku polskim:
Kto skorzysta na uruchomieniu sieci 5G? O wyższości sieci przewodowych (raport)
http://stop5g.com.pl/kto-skorzysta-z-uruchomienia-sieci-5g-o-wyzszosci-sieci-przewodowych-raport/?fbclid=IwAR3XcqGOGq8B5-Hcty-5KZEir2A9sDhB47if2_OZ1V9VKIRd6hTMUjdNGRY
 13. Deloitte “Will 5G Remake The World or Just Make It a Little Faster?”
<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Technology-Media-Telecommunications/gx-tmt-will-5g-remake-the-world.pdf>
 14. The Precautionary Principle <http://www.precautionaryprinciple.eu/>
Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej. Tytuł XX. Środowisko naturalne. Art. 191. Polityka Unii w dziedzinie ochrony środowiska naturalnego
<http://www.lexlege.pl/traktat-o-funkcjonowaniu-unii-europejskiej/titul-xx-srodowisko-naturalne/2179/>
 15. EUROPAEM EMF Guideline 2016 for the prevention, diagnosis and treatment of EMF-related health problems and illnesses <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27454111>