

# Chińszczyzna pod lupą laboratorium UKE

**Okolo 300 - 400 urządzeń elektronicznych trafia rocznie do kontroli do Centralnego Laboratorium Badań Technicznych (CLBT) w Boruczy prowadzonego przez Urząd Komunikacji Elektronicznej. Jednostka ta odgrywa kluczową rolę przy wypełnianiu jednego z zadań UKE, jakim jest kontrola spełniania wymagań dotyczących kompatybilności elektromagnetycznej przez wprowadzane na polski rynek urządzenia.**

- W ostatnim czasie najczęściej pod lupę bierzemy wszelkiego rodzaju „chińszczyznę” - mówi **Andrzej Orych** z CLBT. Chodzi tu o urządzenia elektroniczne sprowadzane z Chin. - W przypadku sprawdzanych przez nas zasilaczy aż połowa z nich nie spełnia norm i może powodować różnego rodzaju zakłócenia. Oczywiście będą one odczuwalne w niewielkim promieniu od tego urządzenia - mówi Andrzej Orych. Koszty badania musi pokryć producent lub importer. - W przypadku zasilacza jest to koszt około 600 zł, ale w przypadku CB radia to już 2 tys. zł. - mówi Orych.

Dumą laboratorium jest jedna z największych w Polsce komór bezodbiciowych, gdzie badana jest kompatybilność elektroniczna urządzeń. Ma ona długość 23 metrów, jej szerokość to 12 metrów przy wysokości 10 metrów. Komora jest wyłożona absorberami, które przeciwdziałają odbiciom. Dzięki temu jest całkowicie odizolowana od środowiska zewnętrznego, co pozwala osiągnąć wiarygodne wyniki pomiarów.

A jak trafiają urządzenia do CLBT, które są poddawane kontroli? - Współpracujemy ściśle z delegaturami UKE w całym kraju, które przesyłają nam takie sprzęt. Pracownicy UKE mają prawo zabrać taki urządzenia ze sklepu czy bezpośrednio od importera czy producenta. Zdarza się, że jakaś firma donosi na konkurenta, że ma w ofercie urządzenie nie spełniające norm i też musiały dokonać wtedy kontroli - tłumaczy Andrzej Orych.

Do pomiarów wykonywanych w CLBT jest wykorzystywana nie tylko komora bezodbiciowa. W laboratorium jest też stanowisko do pomiaru szkodliwego promieniowania elektromagnetycznego emitowanego ze źródeł światła czy kabina do badania wpływu zasilanych sieciowo układów elektronicznych na sieć zasilającą.

Jest też specjalne stanowisko do pomiaru współczynnika tempa pochłaniania energii elektromagnetycznej SAR (wpływu pola elektrycznego wytwarzanego przez telefon komórkowy na mózg człowieka). Zgodnie z zaleceniem Unii Europejskiej współczynnik SAR nie może przekraczać 2,0 W/kg w przeliczeniu na 10 g masy tkanki ciała. - Dziś wprowadzane na rynek telefony komórkowe z reguły mieszczą się w dopuszczalnych normach - mówi Andrzej Orych.

Trzy lata temu jednak głośna była sprawa komórki dla dzieci Fonek. Był to jeden z pierwszych telefonów GSM w Polsce, którego budowa i oprogramowanie w całości inspirowane było potrzebami i umiejętnościami dzieci. Kiedy w mediach zaczęły się pojawiać informacje, że o wysokim poziomie współczynnika SAR w tym telefonie prezes UKE polecił zbadanie urządzenia właśnie w CLBT. Badanie pokazało, że aparat osiąga w niektórych okolicznościach wskaźnik 0,6 W/kg, zgodnie z deklaracją producenta i dystrybutora, ale maksymalny poziom SAR w przypadku tego urządzenia sięga 1,8 W/kg. Telefon spełniał zatem europejskie normy, chociaż charakteryzował się wyższym wskaźnikiem SAR niż wiele dostępnych na rynku telefonów dla dorosłych. To mogło stanowić pewne ostrzeżenie dla rodziców, tym bardziej, że niektórzy specjaliści uważają, że w przypadku dzieci, promieniowanie powinno być trzykrotnie mniejsze i pozostawać na poziomie około 0,6 W/kg.

W ośrodku UKE w Boruczy znajduje się też tzw. poligon doświadczalny do badań kompatybilności elektromagnetycznej. Jest to specjalnie przygotowany obszar w pobliżu ośrodka, na którym można dokonywać pomiarów sprzętu, którego nie da się wprowadzić do komory bezodbiciowej np. ze względu na duże gabaryty. - Tu dokonujemy np. pomiarów kompatybilności elektromagnetycznej wozów transmisyjnych - mówi Andrzej Orych.

Dzisiaj w CLBT pracuje siedmiu pracowników, którzy są odpowiedzialni za pomiary. Jednak w Boruczy znajduje się także dwie inne jednostki UKE - Centralna Stacja Kontroli Emisji Radiowych (CSKER) oraz Centrum Przetwarzania Danych - Platforma Lokalizacyjno Informacyjna z Centralną Bazą Danych (PLI CBD).

Pracownicy pierwszej z nich odpowiedzialni m.in za monitorowanie widoma radiowego na stadionach, gdzie były rozgrywane mecze Euro 2012.

Natomiast platforma PLI CBD wspiera ogólnokrajowy system informatyczny powiadamiania ratunkowego, który opracowuje MSWiA. Umożliwia ona natychmiastowe zlokalizowanie osoby dzwoniącej na numer alarmowy 112 i inne numery ratunkowe, i tym samym pozwala skrócić czas reakcji służb powołanych do niesienia pomocy. Została ona przygotowana do obsłużenia do 15 tys. wywołań alarmowych w ciągu 1 minuty oraz do 40 mln wywołań w ciągu miesiąca.

Marek Jaślan

Więcej na ten temat (relacja zdjęciowa): [Z wizytą w obiekcie Infrastruktury UKE w Boruczy koło Stanisławowa](#)