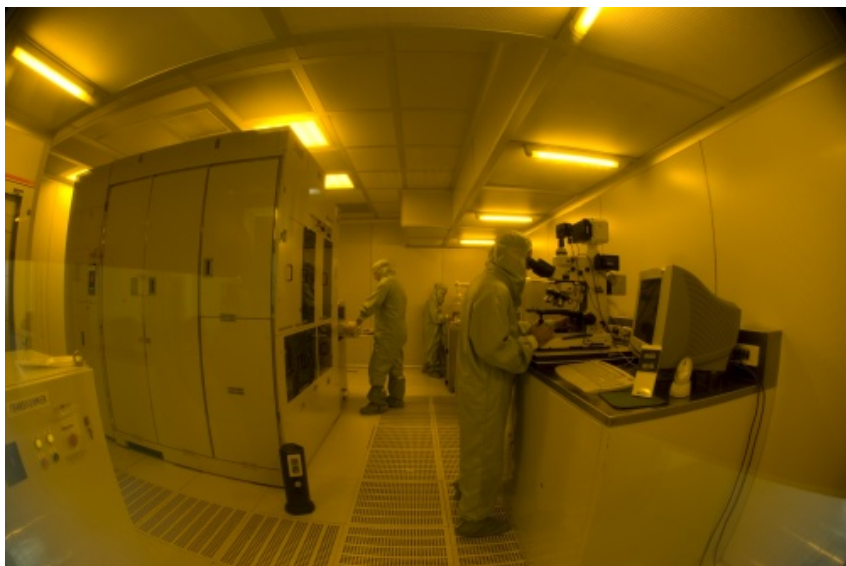


Spotkania z MBDA i Leonardo

#Przemysł zbrojeniowy 3 marca 2017

W ciągu ostatnich dwóch dni odbyła się we Włoszech seria spotkań przedstawicieli polskich władz wojskowych, przemysłu oraz mediów, związana z programem *Wisła*. Dotyczy to przede wszystkim potencjalnej współpracy przy opracowywaniu anten radarów, których elementy elektroniczne mogą być wykonane w technologii GaN.



Jedno z pomieszczeń linii produkcji tranzystorów w zakładach Leonardo. Same urządzenia tej linii kosztowały ok. 60 mln euro / Zdjęcie: Leonardo

W spotkaniach uczestniczyli przedstawiciele Polskiej Grupy Zbrojeniowej, PIT-Radwar oraz Wojskowych Zakładów Elektronicznych. Później odbyły się rozmowy z udziałem wiceministra obrony Bartosza Kownackiego. Przedsięwzięcie zostało zorganizowane przez MEADS International, w skład którego wchodzi włoskie oddziały MBDA, bezpośredni gospodarz spotkania.

MEADS International oferuje Polsce zestawy przeciwlotnicze średniego zasięgu ([Wisła – propozycja MEADS](#), 2017-01-31), konkurencyjne wobec wstępnie wybranych przez MON Patriotów amerykańskiego Raytheona ([Test nowego radaru Raytheona](#), 2017-02-20). W ramach propozycji współpracy przemysłowej konsorcjum deklaruje możliwość pełnego transferu technologii, związanego z opracowaniem anten radarowych z najnowocześniejszymi modułami nadawczo-odbiorczymi, na podzespołach opartych o azotek galu (GaN).

Takimi rozwiązaniami dysponuje koncern Leonardo, który – pod wcześniejszymi nazwami – był podwykonawcą MBDA w programie MEADS, wspólnie opracowując kluczowe elementy skanowanej fazowo anteny radaru kontroli ognia. Leonardo wykonał w ramach tego zlecenia moduły nadawczo-odbiorcze jeszcze w technologii arsenku galu, jednak równolegle rozwijał technologię GaN.

Różnica między obu rozwiązaniami sprowadza się do zastosowania lepszego materiału, na którym tworzone są podzespoły elektroniczne. Pozwala to na stosowanie, przy tych samych wymiarach i masach, większych mocy oraz dopuszczalne są wyższe temperatury pracy. Przekłada się to na lepszą wydajność, szczególnie przy urządzeniach radarowych wysokich mocy. Obecnie trwa proces przechodzenia przemysłu z rozwiązań opartych na GaAs, ku GaN. Dotyczy to także przemysłu cywilnego (łączność, motoryzacja, nawigacja).

Obecnie na świecie istnieje coraz liczniejsza grupa zakładów zajmująca się wykonywaniem podzespołów elektronicznych w nowej technologii. Jednak własne rozwiązania wojskowe, na etapie bliskim produkcji seryjnej, oferują trzy podmioty: Raytheon, Northrop Grumman oraz Leonardo. I to właśnie z tego grona można spodziewać się potencjalnego partnera dla opracowania radarów wykonanych w nowej technologii dla polskiego wojska.

Włosi deklarują pełną otwartość w przekazaniu własnych technologii. Dysponują m.in. własną linią produkcji tranzystorów oraz technologią tworzenia układów scalonych i kompletnych modułów nadawczo-odbiorczych. Wykonali ich już kilkadziesiąt tysięcy, a obecnie finalizują przygotowania do wyprodukowania w ciągu kilku najbliższych lat 60 tys. modułów w technologii GaN dla ok. 40 anten wielozadaniowych radarów morskich zamówionych przez włoską marynarkę wojenną.

Przedstawiciele Leonardo poinformowali, że zaproponują polskiemu przemysłowi – w ramach MEADS International, w przypadku wyboru oferty tego podmiotu dla programu *Wisła* – wspólne opracowanie zmodernizowanej anteny radaru kontroli ognia. Przy tym przedsięwzięciu polscy specjaliści zebraliby wymagane doświadczenia, które pozwoliłyby na wykorzystanie technologii GaN w polskich programach radarowych.

Uzyskanie samodzielności w tym zakresie wymagałoby jednak stworzenia w Polsce zakładów produkcji półprzewodników i tranzystorów, a także wykorzystania istniejącego potencjału do produkcji wafli kryształów objętościowych GaN. Niezbędne inwestycje w tym zakresie szacuje się na kilkaset mln zł.

Powiązane wiadomości

[Spotkania z MBDA i Leonardo \(2017-03-03\)](#)

[Wisła – propozycja MEADS \(2017-01-31\)](#)

[Kompleksowy system US Army \(2013-11-30\)](#)

[Kilka otwartych pytań do MON \(2015-05-16\)](#)

[Niemcy wybrali MEADS \(2015-06-09\)](#)

[MEADS International o decyzji IU \(2014-07-03\)](#)

[Program Wisła według lobbystów USA \(2014-12-28\)](#)

[Urzednicy MON wybrali Patrioty i Caracale \(2015-04-21\)](#)

[Niemcy stawiają na MEADS? \(2015-05-15\)](#)

Zespół ds. offsetu w programie Wisła (2015-10-29)
Rozpoczęto szkolenie operatorów Procy Dawida (2015-07-01)
Wojskowe deklaracje PiS (2015-10-15)
Prezentacja nowego radaru Patriota (2016-03-14)
Nowy radar dla Patriota (2014-07-01)
Hiszpanie w Turcji przez kolejny rok (2015-12-29)
Wstępna zdolność operacyjna PAC-3 MSE (2016-08-17)
Pierwsze zlecenie na PAC-3 MSE (2014-04-29)
Udany test PAC-3 MSE (2016-03-18)
Zakup MEADS przez Niemcy zagrożony (2016-07-12)
Test nowego radaru Raytheon (2017-02-20)
Prezentacja nowego radaru Patriota (2016-03-14)
Nowy radar dla Patriota (2014-07-01)
Hiszpanie w Turcji przez kolejny rok (2015-12-29)
