

ROK PO ŚMIERCI PROF. PUZEWICZA. TWÓRCA RAKIET GROM I PIORUN

Mija rok od śmierci profesora Zbigniewa Puzewicza – współtwórcy przenośnych zestawów przeciwlotniczych „Grom” i „Piorun”. Przez całe swoje życie profesor udowodnił z powodzeniem, że polskie instytuty naukowe i przemysł są w stanie opanować nawet najbardziej krytyczne technologie. Dzięki takiemu podejściu, rozwiązania opracowane pod jego kierownictwem mogą być teraz użyteczne przy tworzeniu w Polsce rakiet przeciwlotniczych krótkiego zasięgu oraz amunicji artyleryjskiej, naprowadzanej laserowo.

Pułkownik rezerwy Wojska Polskiego, profesor Zbigniew Puzewicz zmarł 29 marca 2018 roku w wieku 88 lat. Był najbardziej znany ze swoich prac nad pierwszymi polskimi laserami oraz zestawami przenośnych rakiet przeciwlotniczych „Grom” i „Piorun”, uważanymi w swojej klasie za najlepsze na świecie. W rzeczywistości spuścizna po profesorze Puzewiczu jest o wiele większa i obejmuje m.in. dużą rzeszę specjalistów, którzy teraz kontynuują jego prace i realizują jego pomysły.

Profesor Zbigniew Puzewicz urodził się 14 lutego 1930 r. w Wilnie i po wojnie razem z rodziną został repatriowany do Gdańska. Początkowo był związany z Politechniką Gdańską, gdzie studiował na Wydziale Elektrycznym odbywając jednocześnie służbę wojskową w kompanii akademickiej. To właśnie tam otrzymał w 1952 roku tytuł inżyniera elektryka (z wynikiem bardzo dobrym).

Przez większą część swojego życia zawodowego profesor Puzewicz był jednak związany z Wojskową Akademią Techniczną w Warszawie, do której został skierowany w 1951 r. Uzyskał tam kolejno: w 1956 r. tytuł naukowy magistra inżyniera, w 1960 r. - doktora nauk technicznych, w 1970 r. profesora nadzwyczajnego i w 1978 r. - profesora zwyczajnego.

Do najważniejszych osiągnięć profesora Puzewicza niewątpliwie należy zaliczyć koordynowanie całości prac w zakresie techniki laserowej w latach 1971-1975 oraz zorganizowanie Instytutu Elektroniki Kwantowej WAT, którego był komendantem do zakończenia służby wojskowej w 1994 r. (w stopniu pułkownika). Pod jego kierownictwem powstało kilkadziesiąt prac dyplomowych oraz dwadzieścia prac doktorskich. To prowadzony przez niego zespół realizował od 1956 r. prace badawcze w zakresie teorii i praktyki wykorzystania linii paskowych w układach mikrofalowych, co pozwoliło później na projektowanie anten paskowych.

Profesor Puzewicz kierował również grupą naukowców WAT, którzy 20 sierpnia 1963 r. uruchomili pierwszy w Polsce laser helowo-neonowy, zaledwie dwa lata po uruchomieniu pierwszego lasera na świecie. Ten sam zespół specjalistów zbudował również w 1963 r. pierwszy w Polsce laser na ciele stałym (rubinowy), a rok później, na jego bazie opracował pierwszy w Europie koagulator laserowy. Dzięki niemu przeprowadzono w 1965 r. pierwszą w Europie operację „przyklejenia” siatkówki w oku pacjenta. W samej tylko Klinice Chorób Oczu Akademii Medycznej w Warszawie w latach 1965-1978 wynalazek ten pozwolił zoperować ponad 6000 osób.

Kolejnymi rozwiązaniami wdrożonym przez zespoły specjalistów pod kierownictwem profesora Puzewicza były:

- opracowany w 1978 r. pierwszy w Polsce chirurgiczny lancet laserowy na CO₂ pozwalający m.in. na bezpieczne prowadzenie operacji na tkankach mocno ukrwionych. Został on wdrożony w klinice Wojskowej Akademii Medycznej w Warszawie, gdzie 21 czerwca 1978 r. przeprowadzono z jego wykorzystaniem pierwszą w Polsce operację chirurgiczną. Zostało to uznane za najważniejsze wydarzenie roku w polskiej nauce i technice;
- przekazany w 1983 do Kliniki Otolaryngologii Akademii Medycznej w Warszawie laserowy lancet laryngologiczny do zabiegów mikrochirurgicznych krtani, którym wykonano do 1990 z ponad 2300 operacji;
- krótkie serie różnego rodzaju laserów przemysłowych, które były wykorzystywane m.in., przy budowie toru wodnego Portu Północnego, do budowy szybów i chodników w kopalniach, do budowy masztów radiowych, do cięcia i spawania materiałów;
- pierwszy w Polsce dalmierz laserowy i opracowany na jego bazie pierwszy artyleryjski dalmierz w państwach Układu Warszawskiego;
- system ostrzegania przed opromieniowaniem laserowym „Bobrawa”;
- część laserowa systemu kierowania ogniem SKO „Merida” (dla czołgów T-55) i SKO „Drawa” (dla czołgów T-72 i PT-91).

Rok po odejściu profesora Puzewicza, kiedy realizujemy zadania bez Jego obecności, z jeszcze większą determinacją staramy się wypełniać profesorski „testament”, którym jest dewiza „robimy tylko to co skończy się realnym wdrożeniem i będzie służyło bezpieczeństwu Państwa”. Przyciągał do siebie zwłaszcza młodych, ambitnych i pracowitych naukowców i tworzył z nich komplementarne zespoły badawcze i wdrożeniowe, którym stawiał pionierskie, wydawało się niemożliwe, do zrealizowania zadania. Dzięki swoim cechom charakteru, Profesor tworzył atmosferę, w której ludzie chcieli współpracować. Harmonizował i integrował wysiłki konstruktorów, mechaników, elektroników, optyków, fizyków i lekarzy. Stawiał nam ambitne zadania, pomagał w pokonywaniu trudnych etapów, ale też pozostawiał dużą samodzielność.

Janusz Noga – prezes zarządu CRW Telesystem-Mesko

Ostatnie prace realizowane przy współdziałaniu profesora Puzewicza były skupione na budowie Przenośnych Przeciwlotniczych Zestawów Rakietowych „Grom” i „Piorun” (wdrożonych do produkcji w polskich zakładach CRW Telesystem-Mesko Sp. z o.o. oraz Mesko S.A), mobilnym systemie rakietowym „Kusza”, oświetlaczu laserowym na potrzeby amunicji precyzyjnego rażenia z krajowym systemem autoryzacji oraz głowicami dla pocisków artyleryjskich i rakiet przeciwpancernych samonaprowadzającymi się na laserowe promieniowanie odbite od celu („Pirat”).

Prac tych nie przerwano po śmierci Zbigniewa Puzewicza, ponieważ profesor stworzył dalej pracujący zespół doskonałych specjalistów, naukowców i inżynierów, którzy kontynuują jego dzieło działając według dwóch zasad:

- dążyć do produkcji uzbrojenia i systemów wojskowych z wykorzystaniem krytycznych

technologii pochodzących, opanowanych i produkowanych w kraju (czego pozytywnymi przykładami są: system „Merida” oraz zestawy „Grom” i „Piorun”);

- maksymalizować zastosowanie polskiej myśli technicznej, korzystając jak najszerzej z możliwości polskich instytutów.

Upór profesora Puzewicza we wdrażaniu tych zasad już spowodował, że wszystkie krytyczne elementy w przenośnych zestawach przeciwlotniczych „Grom” i „Piorun” (w tym m.in. fotorezystory i fotodiody) są polskie. I na tym nie powinno się zakończyć.