

INFO RADMOR



MINISTER SIŁ ZBROJNYCH FRANCJI W WB GROUP



NASZA „SZLACHETNA PACZKA”



GRUPA WB NA MSPO

Na okładce: Pani minister ds. sił zbrojnych Francji z wizytą w WB Group (fot. ze zbiorów WB Group)

Bezpłatne wydawnictwo **InfoRadmor** ukazuje się 2 razy do roku.
Wszystkie dotychczasowe numery można znaleźć na naszej stronie internetowej
<http://www.radmor.com.pl>

Redakcja: **Małgorzata Zeman**; 58 7655 651; malgorzata.zeman@radmor.com.pl



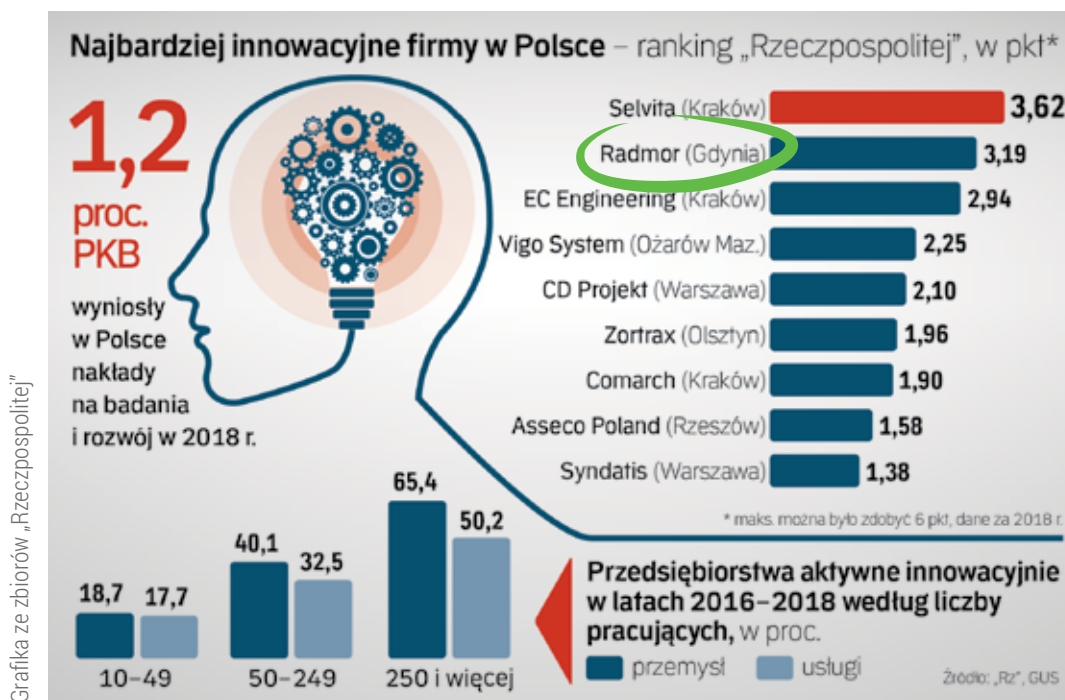
Spis treści

Innowacyjni	2	Grupa WB na MSP	12
Pracodawcy Pomorza	3	Firmy z Grupy WB zacieśniają współpracę	13
ESSOR - nowy kraj w programie ESSOR	4	Radmor dla „terytorialsów”	14
Minister ds. sił zbrojnych Francji w WB Group	5	Kobiety w technice	14
Wielkoobszarowy system TETRA	6	Biegowa jesień	16
Radiostacje SDR i ich interoperacyjność z radiostacjami F@stnet	8	A my ciągle razem	17
Forum Wiedza->Praca->Biznes	10	Firmowa rywalizacja	17
Profesjonalnie o komunikacji radiowej	11	Nasza „Szlachetna Paczka”	18
		Biuro Obsługi Klienta	19

ranking Rzeczpospolitej

Innowacyjni

Rzeczpospolita od kilkunastu lat przygotowuje zestawienia przedsiębiorstw ważnych dla rozwoju polskiej gospodarki. Firmy oceniane w różnych kategoriach: osiągających największe zyski, najbardziej rentownych, największych eksporterów, najwięcej inwestujących, zwiększających zatrudnienie itp.



W porównaniu z takimi gigantami jak Orlen, Lotos czy KGHM, RADMOR to firma niewielka i nie mająca tak wielkich obrotów. W związku z tym na listach „największych” nie plasujemy się na wysokich miejscach. Jest jednak ranking w którym od lat jesteśmy w krajowej czołówce – to firmy najbardziej innowacyjne.

W tym roku po raz kolejny jesteśmy na czele innowacyjnych polskich firm - zajęliśmy II miejsce. Po raz kolejny zbieramy laury za nasze inwestycje w działania badawczo-rozwojowe. Od lat utrzymujemy budżet na innowacje na podobnym poziomie, a w 2018 roku wynosił on ponad 50 mln zł. W dziale badań i rozwoju pracuje ponad 130 osób, niemal połowa zatrudnionych, a na zdolnych konstruktorów i programistów czekamy z otwartymi ramionami.

RADMOR pracuje przy wielu innowacyjnych projektach - krajowych i zagranicznych. Wspólnie z partnerami z Finlandii, Francji, Hiszpanii, Szwecji, Włoch i Niemiec wyznacza nowe europejskie standardy radiokomunikacji militarnej opartej o technologie softwarowe (program ESSOR), jest liderem w krajowym projekcie nowej, programowalnej radiostacji przelotowej dla Wojska Polskiego, opracowuje wspólnie z WB Electronics nową radiostację doreczną w programie żołnierza przyszłości TYTAN.

Małgorzata Zeman
Dział Marketingu

Pracodawcy Pomorza

W zeszłym roku Radmor S.A. otrzymał wyróżnienie jako Pomorski Pracodawca. W 2020 roku byliśmy sponsorem strategicznym Gali Evening Pracodawcy Pomorza, która odbyła się 14 lutego b.r. w gdańskim centrum targowym AmberExpo.

GALA EVENING to doroczne spotkanie ludzi biznesu, przedstawicieli władz państwowych, samorządowych oraz świata nauki i kultury.

Laureaci Konkursu to przedsiębiorcy, którzy mogą pochwalić się nie tylko znakomitymi wynikami gospodarczymi ale i ludźmi troszczący się o swoich pracowników. „Społeczna odpowiedzialność biznesu” to dla nich nie jest puste hasło ale sposób na mądre zarządzanie firmą.

Małgorzata Zeman
Dział Marketingu



Fot. A. Rezulak / Kosycarz Foto Press



W tym roku nie odebraliśmy nagrody, ale mieliśmy zaszczyt wręczać. W imieniu Radmora nagrodzonym gratulował Z. Furman, dyr. ds. handlu i marketingu.

ESSOR - nowy kraj w programie ESSOR

Od 2009 Radmor znajduje się w gronie firm współpracujących przy tworzeniu najnowszego standardu wojskowej łączności cyfrowej bazującej na radiostacjach softwarowych.



Głównym celem projektu ESSOR (European Secure Software Defined Radio) jest opracowanie bezpiecznego waveformu dla radiostacji programowalnych używanych w siłach zbrojnych Europy.

Program ESSOR jest realizowany etapami. W 2015 został zakończony pierwszy z nich. Wytworzono wtedy europejski waveform o dużej przepływności danych (HDR - High Data Rate Waveform) oraz opracowano i zatwierdzono definicje dla europejskiej architektury radiostacji definiowanej programowo - ESSOR Architecture. Opracowana architektura została zainstalowana na pięciu różnych platformach europejskich, na których zaportowano również nowy waveform. Możliwości interoperacyjne i funkcjonalności waveformu zostały zademonstrowane podczas testów interoperacyjnych różnych platform krajowych w roku 2015.

Mając na uwadze sukces pierwszej fazy, w 2018 roku partnerzy postanowili uruchomić jego drugi etap nazwany ESSOR Operational Capability 1 (EOC1). Podstawowym jego celem jest zwiększenie możliwości operacyjnych już opracowanego waveformu ESSOR HDR. Zostanie on wzbogacony o nowe funkcjonalności, zapewniające spełnienie najbardziej wymagających oczekiwań współczesnego pola walki w zakresie bezpiecznej łączności taktycznej o dużej przepływności danych. Ta obecnie realizowana faza koncentruje się również na

opisaniu cyklu życia waveformu HDR w użyciu operacyjnym.

Dotychczasowe efekty prac w ramach programu ESSOR okazały się na tyle atrakcyjne, że do projektu włączyli się w tym roku Niemcy. Partnerem przemysłowym jest firma Rohde & Schwarz. Jej przedstawiciele zapowiedzieli, że w ramach programu wykorzystywane będą między innymi produkowane przez firmę radiostacje programowalne rodziny SOVERON.

W ramach obecnego etapu programu ESSOR współpracuje zatem 6 państw: Francja (Thales), Hiszpania (Indra), Polska (Radmor), Włochy (Leonardo), Finlandia (Bittium) oraz nowy uczestnik - Niemcy (Rohde & Schwarz)

Wszystko wskazuje na to, że budowany w ten sposób standard bezpiecznej wojskowej łączności cyfrowej stanie się w Europie powszechny. Wprowadzenie tego rozwiązania umożliwi stosowanie niezawodnej, kodowanej łączności pomiędzy europejskimi armiami. To powinno przyczynić się do wzrostu ich interoperacyjności. Pozwoli na tworzenie mobilnych sieci, łączących różne narodowe systemy łączności w celu prowadzenia wspólnych działań.

Tomasz Gil

Menedżer ds. Projektów Międzynarodowych



Podpisanie umowy o przyjęciu Niemiec do programu ESSOR.
Fot. z archiwum OCCAR



Minister ds. sił zbrojnych Francji w WB Group

Na początku lutego prezydent Francji, pan Emmanuel Macron, przebywał w Warszawie z oficjalną wizytą. Panu prezydentowi towarzyszyła m.in. Florence Parly – minister ds. sił zbrojnych Francji.

Pani minister odbyła liczne dwustronne spotkania. Jedynym w Polsce przedsiębiorstwem, które odwiedziła przedstawicielka francuskiego resortu obrony była Grupa WB. Spotkanie odbyło się w Warszawie w salonie pokazowym Grupy WB. Uczestniczyli w nim również reprezentanci wojskowego koncernu THALES, z którym RADMOR S.A., firma należąca do Grupy WB, współpracuje od wielu lat.

„Na dzisiejszym spotkaniu zebrali się członkowie zespołów, które współpracowały ze sobą przez ostatnie 26 lat, budując przemysłową i militarną wspólnotę Francji i Polski” – powiedział wiceprezes GRUPY WB, Adam Bartosiewicz. „Wspólna historia spółek Thales i Radmor stanowi przykład partnerstwa, które wraz z upływem lat staje się coraz mocniejsze”.



Pani minister F. Parly z zainteresowaniem słuchała o wieloletniej współpracy i planach na przyszłość

Współpraca Radmoru z firmą Thales rozpoczęła się w 1996, kiedy Radmor zawarł porozumienie o współpracy z francuską firmą Thomson, która później miała stać się członkiem tworzącej się grupy Thales. W 1997 Thales dokonał transferu technologii radiostacji PR4G do Radmoru. Radiostacje znalazły się na wyposażeniu polskiej armii i utworzyły nowoczesny system bezprzewodowej łączności taktycznej. Jedenaście lat później, w 2007 roku, Thales dokonał transferu technologii platformy F@stnet do Radmoru.

Dzięki tej współpracy i transferom technologii ponad 10000 platform radiowych wyprodukowanych w Radmorze zostało dostarczonych polskiej armii. Dziś 40% wszystkich pojazdów polskich sił zbrojnych wyposażonych jest w te licencyjne radiostacje. Trafiają też one do modyfikowanych w Zakładach Mechanicznych Bumar-Łabędy czołgów T-72.



Z. Furman (Radmor S.A.; pierwszy z lewej) opowiada w współpracy z koncernem Thales

Podczas spotkania rozmawiano jednak nie tylko na temat historii ale również o przyszłości współpracy polsko-francuskiego przemysłu obronnego, w szczególności w ramach europejskiego programu European Secure Software Defined Radio (ESSOR). Od 2009 Radmor i Thales znajdują się w grupie europejskich krajów współpracujących przy tworzeniu najnowszego standardu wojskowej łączności cyfrowej bazującej na radiostacjach softwarowych. Radmor (obecnie część Grupy WB) i Thales są jednymi z liderów przedsięwzięcia.

Dyskutowano także o współpracy Grupy WB i Grupy Thales przy opracowaniu kanału radiowego wyposażonego w moduł F@stnet dla Radiostacji Przewoźnej opracowywanej w ramach narodowego programu Mobilny Taktyczny System Łączności.

Pani minister była pozytywnie zaskoczona tym, co zobaczyła i usłyszała. Przyznała też, że wieloletnia współpraca Radmor-Thales, to znakomity przykład dla innych firm, że współpraca polsko-francuska jest możliwa i może przynieść pozytywne efekty obu stronom.

Małgorzata Zeman
Dział Marketingu

* <https://www.wbgroup.pl/aktualnosci/francuska-minister-ds-sil-zbrojnych-z-wizyta-w-grupie-wb/>

Fotografie z archiwum WB Group

Wielkoobszarowy system TETRA

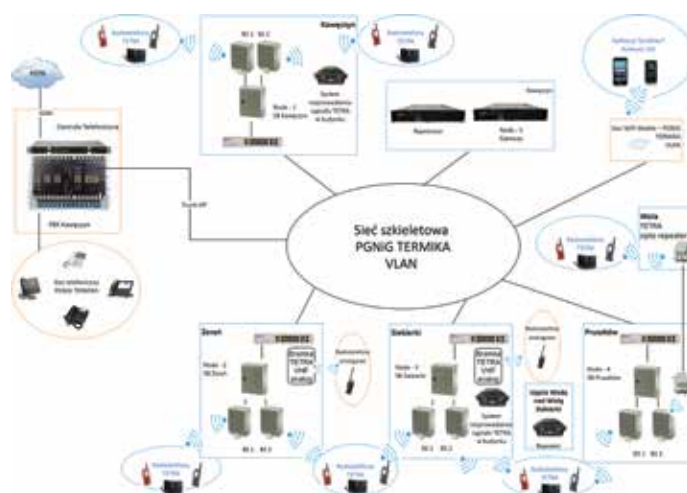
Od kilkunastu lat pojawiają się zapowiedzi i plany wprowadzenia systemu TETRA, jako podstawowego środka łączności dla służb bezpieczeństwa i porządku publicznego, ratownictwa oraz strategicznych przedsiębiorstw zajmujących się energetyką, gazownictwem czy paliwami w kraju. Z różnych przyczyn projekt ten nie jest jednak zrealizowany do dnia dzisiejszego. W związku z tym, każda z organizacji, w której łączność radiowa jest niezbędna do właściwego wykonywania pracy, stara się we własnym zakresie wdrożyć system łączności, zapewniający najwyższą jakość usług.

Systemem dedykowanym dla powyższych służb i przedsiębiorstw, spełniającym wymagane warunki, jest system TETRA. Dzięki swojej elastyczności oferuje on niedostępne w mniej zaawansowanych rozwiązaniach możliwości współpracy różnych służb i firm ze strategicznych sektorów gospodarczych kraju, na wypadek wystąpienia katastrof lub aktów terrorystycznych.

Do sektorów newralgicznych należy z pewnością energetyka i gazownictwo, dlatego z całą pewnością w tych branżach, niezbędny jest system łączności umożliwiający bezpieczną komunikację radiową.

Jednym z producentów ciepła i energii elektrycznej jest PGNiG TERMIKA S.A., należąca do Grupy Kapitałowej PGNiG. Spółka posiada pięć zakładów: Elektrociepłownia Siekierki, Elektrociepłownia Żerań, Elektrociepłownia Pruszków, Ciepłownia Kawęczyn, Ciepłownia Wola. Produkują one 11% całego wytwarzanego w Polsce ciepła. PGNiG TERMIKA wytwarza ciepło w kogeneracji. Ta efektywna technologia sprawia, że firma pokrywa około 65% całkowitego zapotrzebowania Warszawy na energię elektryczną.

W polityce firmy szczególną wagę przykładana się do jakości, która dla PGNiG oznacza „doskonalenie procesów produkcji i zarządzania zwiększające efektywność i wartość firmy”. W związku z tym, w celu usprawnień metod pracy oraz zapewnienia bezpieczeństwa pracownikom, firma za-



Schemat wdrożonego systemu TETRA (Rys. A. Włochowicz)

inwestowała pieniądze w nowoczesny system łączności radiowej. Dostawcą cyfrowego systemu łączności w standardzie TETRA została nasza firma RADMOR S.A. Celem projektu, opracowanego pod konkretne wymagania klienta, było pokrycie zasięgiem sieci radiowej obszaru elektrociepłowni Siekierki, Żerań, Pruszków, ciepłowni Kawęczyn i Wola oraz lokalizacji nad Wisłą. Ponadto, priorytetowe było zapewnienie niezawodności systemu i podniesienie poziomu bezpieczeństwa pracy. PGNiG zakładał również uzyskanie łączności w tunelach i miejscach trudnodostępnych oraz w strefach zagrożenia wybuchem.

Wdrożona przez RADMOR infrastruktura składa się z ośmiu stacji bazowych firmy DAMM Cellular Systems A/S, które zostały zainstalowane w elektrociepłowniach: Siekierki, Żerań, Pruszków i ciepłowni Kawęczyn oraz repeaterów zainstalowanych w ciepłowni Wola i lokalizacji nad Wisłą gdzie zastosowano również rozbudowany system antenowy zapewniający sygnał na wielu poziomach budynku.



Instalacja antenowa wdrożonego systemu (Fot. M.Cichowski)

Przebienniki, które zostały wykorzystane w dwóch odległych lokalizacjach to nowoczesne urządzenia produkcji własnej firmy RADMOR. Retransmitery 3406 i 3406/OPTO pracują w paśmie 400MHz jako dwukierunkowe wzmacniacze sygnałów standardu TETRA. Przeznaczeniem urządzeń jest odbiór, wzmacnienie i nadanie słabych sygnałów pochodzących od radiotelefonów mobilnych i stacji bazowej w celu zwiększenia powierzchni pokrycia sygnałem.

Zasięg radiowy w tunelach i lokalizacjach trudnodostępnych uzyskano, poza wykorzystaniem retransmiterów sygnału radiowego, poprzez system dystrybucji sygnału radiowego za pomocą kabli ciekących.



Instalacja kabla ciekącego

Uruchomiony system wyposażony jest w rejestrację korespondencji radiowej i transmisji danych, bramki do sieci analogowych oraz radiotelefony doreczne i stacjonarne firmy Airbus D&S. RADMOR jako profesjonalny dostawca i integrator systemów łączności radiowej, tak zaprojektował i skonfigurował poszczególne elementy infrastruktury, aby spełniały wysokie wymagania klienta i zapewniały najwyższą jakość i bezpieczeństwo oferowanych w systemie usług.

System TetraFlex, który został zainstalowany w zakładach PGNiG, jest zdecentralizowany, a poszczególne elementy systemu są połączone za pomocą sieci IP. System zapewnia dostęp do wszystkich usług standardu ETSI TETRA, jest w pełni redundantny i posiada możliwość dalszej rozbudowy o kolejne moduły nadawczo-odbiorcze bez konieczności wymiany jakiegokolwiek podzespołu.

System pozwala na niezależną pracę terminali przenośnych i przewoźnych z możliwością rozszerzania o nowych użytkowników. Zgodnie z wymogami klienta zapewnia również m.in. bezpieczną cyfrową transmisję głosu, tekstu, danych, lokalizację użytkowników na podstawie danych GPS z radiotelefonów oraz połączenia do zewnętrznej sieci telefonicznej. Użytkownicy mogą wykonać połączenie radiowe z dowolnym abonentem w każdej z lokalizacji. System daje możliwość ciągłego i bezpiecznego zarządzania użytkownikami i informacjami.



Retransmitery wykorzystane w tunelach w celu uzyskania zasięgu

Fot. A.Włochowicz

Pracownicy mają do dyspozycji kilkaset radiotelefonów dorecznych, w tym również w terminale iskrobezpieczne pozwalające na pracę w strefach zagrożonych wybuchem. Urządzenia wyposażone są również w akcesoria ułatwiające obsługę w trudnych warunkach pracy.

Decydując się na wdrożenie cyfrowego systemu łączności radiowej PGNiG stawiał przed wykonawcą bardzo wysokie wymagania dotyczące bezpieczeństwa i niezawodności. Projekt zakończył się pełnym sukcesem. Wskazane lokalizacje oraz tunele i miejsca trudnodostępne pokryte zostały siecią łączności. System działa niezawodnie, a redundancja każdego newralgicznego elementu zapewnia pewność łączności nawet w sytuacjach krytycznych.

Wdrożony system daje również możliwości zastosowania nowych urządzeń i rozwiązań, opracowanych w Grupie WB, do której należy Radmor.. Systemem, który w najbliższym czasie będzie testowany w PGNiG Termika, jest Platforma Integracji Komunikacji PIK. Jest to wielowariantowa platforma komunikacyjna, której podstawowym założeniem jest zintegrowanie posiadanych przez użytkownika radiotelefonów i innych urządzeń do przesyłu i obróbki danych.

Opisany projekt to doskonały przykład tego, że w naszym kraju wdrażane są złożone i nowoczesne systemy radiowe, które nie tylko podnoszą jakość i efektywność pracy, ale również zapewniają bezpieczeństwo wszystkim pracownikom organizacji.

Jowita Gotówko
Biuro Obsługi Klienta

Radiostacje SDR i ich interoperacyjność z radiostacjami F@stnet

W listopadzie 2019 roku odbyło się w siedzibie Radmora seminarium pt. „Technologia radiostacji definiowanych programowo w służbie żołnierzom Sił Zbrojnych RP oraz wojsk koalicyjnych”. Przygotowane zostało przy współpracy z Zarządem Kierowania i Dowodzenia - P6 Sztabu Generalnego WP.



Narodowe Centrum
Badań i Rozwoju

Wystąpienia podzielone było na kilka części tematycznych:

- demonstracja współpracy nowego kanału PR4G radiostacji GUARANA z radiostacjami F@STNET obecnie użytkowanymi w SZ RP;
- demonstracja możliwości wykorzystania mechanizmów kryptograficznych bazujących w oparciu o technologię SCIP do zaszyfrowania łączności przez radiostacje F@STNET;
- demonstracja nowych możliwości radiostacji F@STNET HD.

Seminarium poświęcone było głównie przeglądowi wyników prac wykonanych, obecnie prowadzonych i planowanych przez RADMOR w ramach różnych projektów badawczo-rozwojowych (krajowych i zagranicznych), ze szczególnym uwzględnieniem przedsięwzięć, w których zamawiającym jest Ministerstwo Obrony Narodowej. Omówiono m.in. wyniki i zaawansowanie prac w takich projektach jak ESSOR OC1, TYTAN czy Narodowy Program - Radiostacja Przewoźna¹⁾ (Guarana). Celem spotkania było również zapoznanie uczestników z ewolucją systemu łączności taktycznej w wyniku wdrażania radiostacji programowalnych. Przekazaliśmy też przedstawicielom MON informacje na temat posiadanej przez stronę przemysłową technologii oraz potencjału i możliwości opracowania i wytwarzania produktów zgodnych z oczekiwaniami Sił Zbrojnych RP. Na seminarium mówiliśmy również o interoperacyjności radiostacji opracowywanych obecnie w Radmorze z rodziną radiostacji F@stnet²⁾, używanych w polskiej armii, w których zastosowano waveform PR4G.

Gościom zaprezentowano na początek podstawowe tryby pracy i funkcjonalności obecnie używanych radiostacji F@STNET oraz założenia dot. radiostacji opracowywanej



Fot. B.Wiedeński

W styczniu bieżącego roku z inicjatywy naszej firmy, przy współpracy Wojskowej Akademii Technicznej i zaangażowaniu Zarządu Kierowania i Dowodzenia P-6, zorganizowana została w siedzibie Wojskowej Akademii Technicznej demonstracja możliwości rozbudowy radiostacji opracowywanej w ramach programu „Radiostacja Przewoźna” GUARANA¹⁾ (Umowa NCBR nr DOBR-BIO4/076/13023/2013), o nowy kanał, przeznaczony do zapewnienia łączności z użytkowanymi w SZ RP radiostacjami PR4G. Wydarzenie było kontynuacją seminarium zorganizowanego w siedzibie Radmora.

pod kryptonimem GUARANA¹⁾. Po przedstawieniu obydwu środków łączności, przedstawiono koncepcję nowego kanału radiostacji przewoźnej GUARANA przeznaczonego do kompleksowej współpracy z radiostacjami F@stnet, obsługującymi waveform PR4G. Jest to możliwe dzięki modułowi programowo-sprzętowemu zintegrowanemu z kanałem GUARANA, opracowanemu przy współpracy z firmą Thales.

Po teoretycznym wprowadzeniu uczestnikom seminarium zademonstrowano w pełni funkcjonalny model radiostacji przewoźnej GUARANA wraz z opracowanym kanałem PR4G. Pokaz rozpoczęto od skonfigurowania radiostacji F@STNET oraz radiostacji przewoźnej przy wykorzystaniu tych samych narzędzi (m.in. oprogramowanie R@DNET i TRC9721 oraz FILLGUN TRC9724). Jest to istotne, ponieważ w przypadku wdrożenia kanału PR4G do radiostacji przewoźnej GUARANA możliwe będzie wykorzystanie tych samych narzędzi co obecnie używane do konfiguracji radiostacji F@STNET. Zademonstrowano również transmisję mowy w trybie hoppingowym i na stałej częstotliwości, wyłączenie, alarmy, late entry, przesyłanie krótkich wiadomości SMS pomiędzy obiema radiostacjami oraz wiele innych funkcji. Pokaz ten zaprezentował kompatybilność i interoperacyjność radiostacji F@stnet i Guarana.

Nowe możliwości wzbudziły duże zainteresowanie. W czasie przerwy zaproszeni goście licznie podchodzili do stanowiska demonstracyjnego, aby dowiedzieć się więcej na temat nowej radiostacji oraz przetestować proponowane rozwiązanie w praktyce.

Podczas seminarium zademonstrowano też możliwość wykorzystania technologii SCIP³⁾ (STANAG 5068) do przesyłania zaszyfrowanej mowy i danych przez radiostację F@STNET. Omówiony został standard SCIP oraz przedstawiono stan zaawansowania prac nad tą technologią, w których uczestniczą specjaliści z naszej firmy w ramach grupy CIS Security Standards Communication and Information Partnership. Zaprezentowano koncepcję bramki bezpieczeństwa (bramka SCIP) w radiostacji GUARANA. Podczas pokazu wykorzystano radiostacje F@STNET oraz terminale SCIP³⁾, produkcji Radmora, zestawiając m.in. połączenia indywidualne oraz konferencyjne. Demonstracja rozwiązań SCIP w sieci radiowej, bazującej na radiostacjach F@STNET, pokazała, że

możliwe jest wypracowanie sprawnych i efektywnych rozwiązań kryptograficznych zapewniających bezpieczeństwo informacji, także przy współpracy z urządzeniami pracującymi w wąskopasmowych kanałach radiowych. Jednocześnie pokaz udowodnił, że w przypadku opracowania kanału PR4G dla radiostacji przewoźnej GUARANA możliwe będzie wykorzystanie mechanizmów kryptograficznych wykorzystanych w tej radiostacji.

Na zakończenie seminarium przedstawiono nowe możliwości radiostacji F@STNET HD. Przy współpracy ze specjalistami z firmy Thales, przeprowadzono demonstrację m.in. nowej odłony waveformu MUX tzw. GEO MUX i charakteryzującą go funkcjonalności m.in. zwiększonej przepływności oraz odporność na zakłócenia celowe. Wszystkie nowe funkcjonalności, które można znaleźć w F@STNET HD możliwe są do zaimplementowania w docelowym kanale PR4G w radiostacji przewoźnej GUARANA.

Dzięki tym spotkaniom mogliśmy zapoznać przedstawicieli wszystkich departamentów MON, kluczowych z punktu widzenia rozwoju systemów radiokomunikacyjnych na rzecz Sił Zbrojnych RP, z nowoczesnymi rozwiązaniami w tej dziedzinie. Ponieważ oba wydarzenia spotkały się z dużym zainteresowaniem uczestników dołożymy wszelkich starań, aby takie seminaria odbywały się regularnie i stały się platformą wymiany informacji i poglądów z przedstawicielami Ministerstwa Obrony Narodowej.

Bartosz Wiedeński
Biuro Rozwoju

¹⁾ Projekt na rzecz bezpieczeństwa i obronności współfinansowany ze środków NCBR

²⁾ radiostacje produkowane przez Radmor na licencji francuskiego koncernu Thales

³⁾ SCIP (Secure Communication Interoperability Protocol) - rozwiązanie kryptograficzne umożliwiające bezpieczną i interoperacyjną komunikację dla usług transmisji głosu i danych

Forum **Wiedza->Praca->Biznes**

Wydział Elektroniki i Technik Informatycznych Politechniki Warszawskiej wychodząc naprzeciw potrzebom studentów i biznesu zorganizował cykl seminariów pod nazwą „Forum Wiedza->Praca->Biznes”.

Seminaria zostały objęte patronatem Dziekana i Rady Wydziału WEiTI oraz Fundacji Wspierania Rozwoju Radiokomunikacji i Technik Multimedialnych, działającej przy Politechnice Warszawskiej.

Radmor został zaproszony do zaprezentowania swojej działalności w edycji jesiennej Forum i w listopadzie 2019r. Marcin Lewandowski, Szef Biura Rozwoju, wystąpił przed licznym gronem studentów Politechniki Warszawskiej prezentując temat „Przeptyw informacji na współczesnym polu walki a Radiostacja Definiowana Programowo (SDR).” Uczestnicy spotkania wykazali duże zainteresowanie tematem oraz zakresem działalności firm należących do Grupy WB. Po części oficjalnej rozgorzała dyskusja na temat technologii, z jaką na co dzień pracujemy i przyszłości firm związanych z przemysłem zbrojeniowym.

Justyna Stankiewicz
Dział Spraw Pracowniczych



Całe przedsięwzięcie ma służyć uzupełnieniu rozeznania i wiedzy studentów o tym, co ich czeka po podjęciu pracy. Na jakie wymagania, środowisko i tryby pracy powinni być przygotowani oraz jakie możliwości wykorzystania swojej wiedzy mogą mieć w różnych firmach i instytucjach. Firmy, które prezentują się podczas cyklu mają natomiast możliwość pełniejszego przedstawienia swojej działalności studentom i zainteresowania ich możliwościami ciekawej pracy.



Fot. J.Stankiewicz



Profesjonalnie o komunikacji radiowej

Od 2014 roku odbywa się w Warszawie Konferencja Radiokomunikacji Profesjonalnej RadioExpo, organizowana przez portal Radiotech.pl.

Jest to miejsce prezentacji produktów, systemów, technologii, usług i kompleksowych rozwiązań z zakresu profesjonalnej łączności radiowej. Spotykają się na niej dostawcy produktów, technologii i usług, z ich odbiorcami – firmami i organizacjami, których funkcjonowanie zależy od sprawnej i niezawodnej łączności radiowej. Wystawa połączona z konferencją to świetna okazja do wymiany doświadczeń we wdrażaniu nowoczesnych systemów łączności radiowej.

Podczas konferencji Radmor przedstawił wielkoobszarowy system TETRA* wdrożony u producenta ciepła i energii elektrycznej firmy PGNiG Termika S.A. W prezentacji uczestniczył



Fot. M. Waruszewski

Radiostacje Radmoru

Duże zainteresowanie uczestników konferencji wzbudziła radmorska radiostacja C@mpan wykorzystująca technologię Software Defined Radio (SDR). Wykorzystanie dedykowanego oprogramowania (waveform) umożliwia dużą elastyczność zastosowań urządzenia poprzez dynamiczną zmianę funkcjonalności w zależności od wymagań użytkownika. Te właściwości można wykorzystać do integracji łączności służb współpracujących w sytuacjach kryzysowych. Przydatna w sytuacjach kryzysowych może być również łączność na falach krótkich. Radio tego typu prezentował Radmor podczas RadioExpo - Sentry H, to nowoczesna radiostacja KF pozwalająca stworzyć nowoczesny system łączności, umożliwiający komunikację krytyczną z jednostkami wojskowymi, policyjnymi w czasie klęsk żywiołowych (powódź, front burzowy, pożary lasów) czy pewny kanał komunikacji z centrum zarządzania kryzysowego czy obroną cywilną itd.

Dużym zainteresowaniem cieszyły się też anteny, przewoźne i bazowe, produkowane przez Radmor. Nasi klienci podkreślali ich niezwykłą trwałość i wysoką jakość.

Na stoisku firmowym oraz w kulkarach mogliśmy wymienić poglądy na temat eksploatowanych obecnie urządzeń oraz perspektyw rozwojowych w branży radiokomunikacyjnej.

Małgorzata Zeman
Dział Marketingu

->Fot. A. Włochowicz

Platforma Integracji Komunikacji PIK
firmy MindMade

* więcej o systemie TETRA wdrożonym w firmie PGNiG Termika można przeczytać na str. 6 i 7



Fot. A. Włochowicz

przedstawiciel klienta pan Tomasz Krasuski, który opowiedział o działaniu tego systemu w praktyce.

Oprócz prezentacji firmy z Grupy WB przedstawiły na stoisku rozwiązania z zakresu profesjonalnej komunikacji radiowej. Goście mogli zapoznać się z Platformą Integracji Komunikacji PIK (firmy MindMade), która dzięki wykorzystaniu sieci komórkowych jako medium transmisyjnego, umożliwia szybkie i tanie wdrożenia profesjonalnych systemów łączności o dowolnym zasięgu (od systemów lokalnych, poprzez ogólnopolskie, aż do międzynarodowych).



Grupa WB na MSPO

Międzynarodowy Salon Przemysłu Obronnego to wydarzenie, które cieszy się renomą i jest w Europie trzecią, co do wielkości, wystawą zbrojeniową.

Wrześniowa impreza jest od lat najważniejszym wydarzeniem targowym dla polskiego przemysłu zbrojeniowego, w tym również dla Grupy WB.

Podczas zeszłorocznej edycji kieleckich targów militarnych GRUPA WB zaprezentowała rozwiązania przeznaczone zarówno na rynek obronny jak cywilny. Pokazywane były kompleksowe rozwiązania systemów C4ISR i BMS do zarządzania polem walki na szczeblu taktycznym. Po raz pierwszy nasi goście mogli obejrzeć nowe modele systemów amunicji krążącej WARMATE. Prezentowany był też Zintegrowany System Zarządzania Walką TOPAZ na każdym szczeblu taktycznym.



Radiostacje Radmora zawsze wzbudzają zainteresowanie (Fot. M. Cichowski)

Przedstawiciele służb mundurowych mogli zapoznać się ze rozwiązaniami w obszarze bezpieczeństwa publicznego. Pokazywany był m.in. system AMSTA czyli zdalnie zarządzany system monitoringu i ochrony rozległych obszarów i obiektów infrastruktury krytycznej. Goście mogli zapoznać się też z Platformą Integracji Komunikacji PIK tj. z dyspozytorskim systemem łączności, pozwalającym na komunikację z użytkownikami w terenie, a także z pasywnym systemem bezpieczeństwa antypodsluchowego sieci telefonów komórkowych WINES (Wireless Network Shield).

Radmor pokazał swoje flagowe produkty czyli radiostacje doreczne na czele z radiostacjami programowalnymi SDR z rodziny Comp@n. Prezentowane były również opracowane obecnie radiostacje w wersjach plecakowych oparte o radia doreczne 3501 oraz Comp@n.



Urządzenia firm z Grupy WB współpracują ze sobą np. w ramach systemu dowodzenia kompanią (Fot. A. Włochowicz)

MSPO przyniosło Grupie WB szereg nagród i wyróżnień. Rodzina systemów amunicji krążącej WARMATE została uhonorowana Specjalną Nagrodą Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej dla produktu najlepiej służącemu podniesieniu poziomu bezpieczeństwa żołnierzy Sił Zbrojnych RP. Zintegrowany System Zarządzania Walką TOPAZ ICMS został nagrodzony jedną z najbardziej prestiżowych nagród w branży zbrojeniowej – Defenderem. I wreszcie doceniona została także platforma integracji komunikacji PIK, która przez Ministra Spraw Wewnętrznych i Komendanta Głównego Policji uznana została za produkt najbardziej przyjazny dla polskiej policji.

Małgorzata Zeman
Dział Marketingu



Wspólna fotografia na zakończenie targów (Fot. Z archiwum WB Group)

Firmy z Grupy WB zacieśniają współpracę

Od 2011 roku Radmor wchodzi w skład WB GROUP, największej prywatnej grupy kapitałowej w polskim przemyśle obronnym. Na początku tworzyło ją 5 firm - WB Electronics, Radmor, Arex, MindMade oraz Flytronic.

Z czasem Grupa WB rozrosła się o kolejnych członków - PolCam Systems, 3 City Electronics, Galwanizernia-Radmor i Mechanika-Radmor. W związku z tym oferujemy najnowocześniejsze kompleksowe rozwiązania dla sił zbrojnych z całego świata w takich obszarach jak: systemy łączności, dowodzenia, rozpoznania i kierowania uzbrojeniem; systemy bezzałogowe różnych klas; systemy informatyczne i cyberbezpieczeństwa; wyposażenie oraz modernizacja sprzętu wojskowego.



GRUPA WB to także inżynierskie centrum technologiczne skupiające specjalistów z dziedziny łączności specjalnej, technologii komórkowych, kryptografii i rozwiązań elektronicznych. Ten skonsolidowany potencjał sprawia, że firmy z grupy są dla siebie nawzajem wsparciem technologicznym i produkcyjnym. Firmy mogą również świadczyć usługi dla zewnętrznych klientów.

W lutym tego roku odbyło się w Radmorze seminarium pt. „Możliwości usługowo-produkcyjne firm z Grupy WB”. Podczas spotkania zaprezentowano możliwości świadczenia wzajemnych usług z obszaru produkcji, wykonawstwa oraz badań laboratoryjnych. Każda z firm przedstawiła własny potencjał technologiczny oraz swoje potrzeby skorzystania z usług świadczonych przez „grupowiczów”.

Ponieważ spotkanie odbyło się w Radmorze, uczestnicy seminarium mieli okazję zwiedzić spółki znajdujące się na terenie naszej firmy tj. Radmor, Arex, Mechanikę-Radmor oraz Galwanizernię-Radmor. Zapoznano się z parkiem maszynowym, możliwościami technicznymi, stosowanymi technologiami, wyposażeniem pomocniczym, pomiarowym i badawczym. Szczególnie wysoko rozwinięte są technologie montażu elektronicznego, produkcji detali mechanicznych oraz pokryć galwanicznych i lakierniczych. Laboratorium prowadzi szereg badań w zakresie narażeń środowiskowych oraz kompatybilności elektromagnetycznej.

Potencjał technologiczny Grupy WB jest również do wykorzystania przez podmioty zewnętrzne. Już obecnie spółki z Grupy prowadzą działalność usługowo-produkcyjną dla firm trzecich. Wartość sprzedaży usług Mechaniki-Radmor i Galwanizerni-Radmor przekracza 30 mln zł. rocznie. Akredytowane Laboratorium Badawcze Radmora wykonuje badania zlecone przez klientów krajowych i zagranicznych.

Grupa WB dysponuje szeregiem zaawansowanych technologii produkcyjnych i zewnętrznym klientom może przedstawić kompleksową ofertę na produkcję urządzeń, wykonanie detali mechanicznych i elektronicznych oraz przeprowadzenie różnorodnych badań urządzeń elektrotechnicznych.

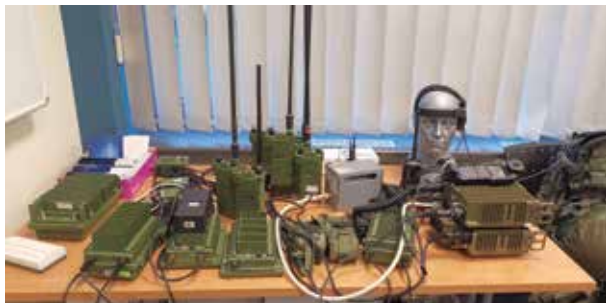
Monika Zielińska
Wydział Montażu Finalnego



Radmor dla „terytorialsów”

Wojska Obrony Terytorialnej działają od ponad dwóch lat. Obecnie w WOT-ach służy blisko 22 tys. żołnierzy-ochotników, docelowo mają być ich 53 tys.

„Terytorialsi” przechodzą różne szkolenia - od podstaw żołnierskiej służby po obsługę specjalistycznego sprzętu, którym dysponują brygady WOT. Na wyposażeniu brygad są m.in. radmorskie radiostacje doreęczne 3501 oraz plecakowe z rodziny F@stnet oraz drony FlyEye z firmy Flytronic. W październiku zakończyło się pierwsze szkolenie dla kandydatów na operatorów bezałogowego systemu obserwacyjnego FlyEye.



Fot. M.Zeman



ko z teoretyczną wiedzą na temat parametrów urządzeń czy bezpiecznej pracy z nimi. Wszyscy mieli okazję praktycznie poćwiczyć obsługę radiostacji, ich programowanie, prawidłową konserwację i naprawę podstawowych usterek.

W czasie tych dwóch miesięcy intensywnej pracy nasi specjaliści przeszkolili około 130 żołnierzy WOT.

RADMOR w październiku i listopadzie 2019 roku przeszkolił „terytorialsów” z obsługi używanych przez nich radiostacji doreęcznych 3501 oraz plecakowych F@stnetów (RRC 9210). Przez 2 miesiące gościliśmy 10-osobowe grupy z Brygad Obrony Terytorialnej z całego kraju. Każde szkolenie trwało 2 dni i kursanci w tym czasie zapoznawali się nie tyl-

Marcin Paczul
Dział Serwisu

wywiad z Katarzyną Ostrowską z Radmoru

Kobiety w technice

„Forum narzędziowe OBERON” to dwumiesięcznik informacyjno-techniczny, zajmujący się tematyką obróbki stali narzędziowej. Jest to dziedzina zdominowana przez mężczyzn, ale ponieważ kobiety pracują teraz również w zawodach, o których kiedyś mogłyby tylko pomarzyć, „OBERON” opublikował w pierwszym tegorocznym numerze wywiady z paniami pracującymi w tej branży uważanej za typowo męską. Jedną z rozmówczyń jest pani Katarzyna Ostrowska, konstruktor urządzeń mechanicznych, pracująca w Radmorze.

Poniżej publikujemy rozmowę, która jest fragmentem artykułu, który ukazał się w numerze 01/2020 „Forum Narzędziowego OBERON”.

Pani Katarzyno, pracuje Pani w firmie RADMOR jako konstruktor. Firma jest producentem wysoce niezawodnych

urządzeń łączności dla wojska oraz służb cywilnych i należy do największego prywatnego koncernu sektora obronnego. Czy może Pani powiedzieć na czym polega Pani praca w firmie?

- Moja praca w firmie wiąże się głównie z opracowywaniem nowoczesnych rozwiązań konstrukcyjnych dla urządzeń elektronicznych. Nie jest to związane jedynie z zapewnie-

niem odpowiedniego wyglądu, ale głównie z zagwarantowaniem niezawodności działania produktu w różnych warunkach. Poza samym procesem projektowania, który wiąże się z pracą kreatywną, znajomością norm i procedur oraz pracą w zespole, zajmuję się również tworzeniem dokumentacji technicznej, nadzorem nad wykonywaniem zaprojektowanych części, a także ciągłym poszukiwaniem nowych rozwiązań konstrukcyjnych i technologicznych. Od pewnego czasu interesuję się również tematem zarządzania projektami, co doprowadziło mnie do podjęcia studiów podyplomowych w tym kierunku oraz do rozpoczęcia prowadzenia jednego z projektów.

Zawód konstruktora wymaga wiedzy teoretycznej i zdolności praktycznych. Co w pracy, którą Pani wykonuje jest największym wyzwaniem?

- Jako kobieta, miałam przed sobą wiele wyzwań do tej pory, mimo iż mój staż pracy nie jest długi. Niektóre z nich były związane z wiarą we własne możliwości w branży zdominowanej przez mężczyzn, a inne z pokonywaniem stereotypów. Bardzo lubię wyzwania, uważam, że kreują one niesamowite doświadczenia. Nawet, jeśli nie wszystkim uda się podołać, warto próbować. Zarówno wiedza teoretyczna jak i praktyczna są niezbędne do pracy na moim stanowisku, ponieważ każde nowo zaprojektowane urządzenie musi zostać również pierwotnie złożone przez jego konstruktora.

Co jest dla Pani największym źródłem satysfakcji w Pani zawodzie?

- Największą satysfakcję sprawia mi możliwość ciągłego rozwoju, a także świadomość bycia prekursorką na stanowisku dotychczas zajmowanym jedynie przez mężczyzn w mojej firmie. Poza tym, ogromną radość sprawia mi widok materialnego wyrobu, którego obraz powstał w mojej głowie.

W branży zdominowanej przez mężczyzn kobieta-konstruktor to niecodzienny widok. Dziewczynki w dzieciństwie chcą być księżniczkami. Życie jednak te marzenia weryfikuje i okazuje się, że księżniczka z wieży musi oswobodzić się sama, bo księżęta na ogół niewiele o tych planach wiedzą. A jakie marzenia miała Pani, jako mała dziewczynka?

- Przyznam szczerze, że na przestrzeni lat moje plany co do tego kim będę ulegały bardzo częstym zmianom. Niewiele jednak wskazywało na to, żebym miała iść w kierunku inżynierii. Jako mała dziewczynka bardzo lubiłam się sama uczyć, przez co mając 4 lata potrafiłam już płynnie czytać. Poza tym uwielbiałam opiekować się zwierzętami i przez długi czas marzyłam o psie. Prócz lalek wśród moich zabawek znajdowały się jednak samochodziki i klocki lego. Marzeniem, które chyba utrzymywało się najdłużej w moim życiu, było to o zostaniu lekarzem. To, co zdecydowało o wyborze takiej, a nie innej ścieżki życiowej było związane jednak z możliwością rozwoju na wielu różnych płaszczyznach – od pracy z ludźmi, przez możliwość dania upustu swej kreatywności, aż po myślenie logiczne. Uważam, że w dzisiejszych czasach pragnienia na temat bycia księżniczką zdecydowanie lepiej zastąpić dążeniem do bycia niezależną osobą.



Katarzyna Ostrowska

Pani Katarzyno, proszę nam zdradzić czy zawód, który Pani wykonuje i umiejętności techniczne, które w związku z tym Pani posiada, mają odbicie w Pani życiu prywatnym?

- Owszem, często zdarza mi się nie wychodzić z roli inżyniera po powrocie do domu. Czasami jest to związane z naprawą bądź złożeniem jakiejś rzeczy, choć przyznam szczerze, że wolę to zostawiać mojemu Tacie, który jest specjalistą w tej dziedzinie. Oczywiście ma to swoje plusy i minusy. Nieraz ciężko jest mi oddać pewne rzeczy w czyjeś ręce, nawet jeżeli chodzi o prowadzenie samochodu lub ustalanie planu dnia, ale też zdarza mi się zastanawiać nad tym, w jaki sposób powstała jakaś konstrukcja mechaniczna, zamiast cieszyć się czasem wolnym. Natomiast jeśli chodzi o wymianę lub dobór jakiejś części mechanicznej, nie stanowi to dla mnie żadnego problemu.

Dziękując za rozmowę chciałabym zapytać czego życzy Pani koleżankom z branży?

- Przede wszystkim odwagi do tego, by próbować swoich sił na różnych stanowiskach wbrew stereotypom oraz wiary we własne możliwości.

Rozmowę z panią Katarzyną przeprowadziła Edyta Lewicka z dwumiesięcznika „Forum narzędziowe OBERON”

Biegowa jesień

Poland Business Run to największa charytatywna sztafeta w Kraju. Co roku mobilizuje ona firmy i instytucje do pomocy osobom z niepełnosprawnościami narządów ruchu.

Od 2011 roku pięciosobowe drużyny, reprezentujące zakłady pracy, rywalizują w szlachetnym celu i dobrze się przy tej okazji bawią. Sztafety starują jednocześnie w 9 miastach Polski. Dziesiąta sztafeta odbywa się w warunkach górskich, w Szczyrku. We wrześniu ubiegłego roku na starcie stawiło się 27.383 biegaczy. Wśród nich byli też reprezentanci Radmora i pozostałych firm Grupy WB. W Gdańsku biegły drużyny Radmora, Arexu, 3City Electronics i MindMade'u. W Warszawie na starcie stanęły drużyny z WB Electronics. W Katowicach Grupę WB reprezentowali biegacze z Flytronica, WBE Gliwice, a w Łodzi MindMade Łódź.

Reprezentacja Radmora w składzie: Martyn, Marcin, Przemek, Michał i Wojtek zajęła 66 miejsce na 400 startujących w Gdańsku drużyn. Jesteśmy dumni z tego, że wśród zebranych 2.313.938 zł znalazła się też nasza cegiełka.

Justyna Stankiewicz
Dział Spraw Pracowniczych



Drużyna Radmora

Fot. M. Bambrowicz

W ostatnią sobotę września 2019 roku w Grabowie Parchowskim odbył się pierwszy Niepodległościowy Bieg Orła.

Radmorowscy biegacze



Fot. D. Skowronski, M. Zbawicki

Radmor wspomógł finansowo organizację tej imprezy, a trójka naszych kolegów pobiegła na dystansie 5 km. W biegach wzięło udział ponad 140 osób, które rywalizowały na trzech dystansach: dwóch biegowych (5 i 10 km) i nordic walking na dystansie 5 km. Impreza była świetną okazją do promocji regionu, zdrowego trybu życia i aktywnego wypoczynku. Zawodnikom kibicowały rodziny, a po wręczeniu medali wszyscy świetnie bawili się na pikniku.

Niepodległościowy Bieg Orła to impreza biegowa mająca na celu promocję regionu zniszczonego nawałnicą w 2017 roku. W lasach nadleśnictwa Lipusz wolontariusze posadzili nowy las, którego kształt to orzeł – godło Polski. Miejsce wybrano nieprzypadkowo, gdyż leży ono na ścieżce podchodzenia do lądowania i startu samolotów z lotniska w Gdańsku, a także w korytarzu powietrznym prowadzącym przez Pomorze. Dlatego w przyszłości Orzeł będzie widziany z lotu ptaka.

Małgorzata Zeman
Dział Marketingu

A my ciągle razem

W grudniu 2003 roku rozpoczął swoją działalność „Klub Byłych Pracowników Technicznych Radmoru”.

Mimo, że większość członków klubu już od wielu lat nie pracuje w Radmorze wszyscy nadal czują się związani z zakładem i z ciekawością obserwują jak zmienia się firma, technologia produkcji urządzeń i same urządzenia. Coroczne spotkania w Radmorze to doskonała okazja do zapoznania się z obecną kondycją przedsiębiorstwa, zwiedzenia zakładu i spotkania z dawnymi współpracownikami. Wszystkich klubowiczów interesuje jakie urządzenia są obecnie produkowane i jakie są perspektywy rozwoju Radmoru.

Na zeszłorocznym grudniowym spotkaniu „gwiazdą” był film o „Radmorynie”, który zaprezentował naszym gościom jego autor, pan Waldemar Brzeziński. Film wzbudził wiele emocji,



Fot. M.Zeman

zwłaszcza, że na prezentacji byli obecni jego radmorowscy bohaterowie - panowie Marian Szczęch oraz Marian Prawdzik.

Małgorzata Zeman
Dział Marketingu

Firmowa rywalizacja

„Do pracy jadę rowerem” to międzyfirmowe współzawodnictwo, odbywające się w Gdyni już od kilku lat. Impreza promuje dojazdy rowerem do pracy. Nasi pracownicy uczestniczą w tej rywalizacji od samego jej początku. Radmor zachęca do udziału w konkursie swoich pracowników dodatkowo nagradzając uczestników miejskiej gry.



A.Marciniuk – jeden z nagrodzonych rowerzystów

W 2019 roku w zaciętej rywalizacji wzięło udział 29 „Radmorowców”. Niezależnie od warunków pogodowych pokonywali oni drogę do i z pracy rowerem. Od 4 marca do 15 września uczestnicy przejechali łącznie 20 962 kilometrów. Tomasz Waleńczak z Biura Rozwoju, zwycięzca pod względem ilości przejechanych kilometrów, pokonał na trasie dom-praca-dom 2.736 kilometrów. Najwięcej podróży odbył Adam Marciniuk z Laboratorium. Obaj panowie zostali nagrodzeni 200-złotowymi voucherami, które zostały wręczone podczas spotkania uczestników rywalizacji.

Nasi firmowi zwycięzcy są wytrawnymi rowerzystami. Biorą udział nie tylko w naszych wewnętrznych firmowych zawodach ale startują w wielu ogólnopolskich zmaganiach rowerowych. Uczestniczą np. w kultowym Ekstremalnym Rajdzie na Orientację HARPAGAN lub w wyścigach kolarstwa górskiego Garmin MTB Series. Osiągają w tych zawodach wspaniałe rezultaty, wygrywając z setkami uczestników z całej Polski.

Zawody toczą się również w murach firmy. Pracownicy korzystający z pokoju wypoczynkowego zorganizowali „piłkarskie” rozgrywki. Oczywiście nie na boisku, ale przy stole z piłkarkami. Firmowa Liga Piłkarzyków wyłoniła 3 najlepsze drużyny sezonu 2019. Miejsca na podium zajęli:

1. Guardiansi (Adam Skrzynecki, Dawid Talapka)
2. Awendźersi (Mateusz Ostaszewski, Marcin Dymek)
3. Świeżaki (Katarzyna Michalska, Marcin Zapadka)

Serdeczne brawa dla wszystkich, którzy podjęli się sportowych wyzwań.

Justyna Stankiewicz
Dział Spraw Pracowniczych

Nasza „Szlachetna Paczka”

Już tradycją staje się udział pracowników Radmora w akcji „Szlachetna Paczka”, czyli pomocy skierowanej do potrzebujących rodzin. W 2019 roku na naszą świąteczną pomoc czekała rodzina wychowująca sześcioro dzieci w wieku od 2 do 15 lat. Jej jedyny żywiciel uległ wypadkowi i rodzina nie ma swojego własnego miejsca zamieszkania.

Pracownicy RADMORU nie zawiedli i pomogli św. Mikołajowi przygotować prezenty. Na przełomie listopada i grudnia, grupa wolontariuszy z energią przystąpiła do zbiórki artykułów przeznaczonych dla wybranej rodziny. Także i tym razem nasi pracownicy oraz ich rodziny licznie włączyli się do akcji. Dzięki temu w ciągu trwającej niecałe trzy tygodnie zbiórki udało się zgromadzić kwotę pięciu tysięcy złotych, sprzęt AGD oraz ponad sto kilogramów produktów spożywczych i chemicznych. Za uzbierane pieniądze kupiliśmy kuchenkę gazową, artykuły spożywcze i chemiczne oraz buty i odzież dla całej rodziny. Wszystkie dary zostały zapakowane do paczek i oklejone papierem, przyozdobionym własnoręcznymi rysunkami wykonanymi przez dzieci naszych pracowników. Dzięki temu każda paczka była inna, każda z nich była wyrazem serdecznych życzeń darczyńców dla obdarowanych.



Fot. G.Bojke

Zgromadzone dary przekazywane są rodzinom przez „SuperW” tj. wolontariuszy organizatora akcji, którym jest Stowarzyszenia „Wiosna”. Wykonane przez nas paczki zawieźliśmy do miejsca, z którego wolontariusze dostarczyli je do wskazanej rodziny. Dzięki uprzejmości „SuperW”, opiekującej się rodziną, której pomagaliśmy, wiemy, że podczas przekazywania prezentów były łzy wzruszenia i radości. Wszyscy członkowie rodziny - i dzieci i dorośli - byli bardzo poruszeni i uradowani.

Wierzymy, że przekazane przez naszych pracowników dary i życzenia pozwoliły obdarowanym choć przez chwilę zapomnieć o troskach i kłopotach codziennego życia. Zaangażowanie pracowników, ich bezinteresowna pomoc i serdeczność oraz radość obdarowanych jest dla nas wielką motywacją do tego, aby uczestniczyć w kolejnych edycjach „Szlachetnej Paczki”.

Grzegorz Bojke
Biuro Rozwoju



Fot. P.Wenceł

BIURO OBSŁUGI KLIENTA

Pracownicy Biura Obsługi Klienta są do Państwa dyspozycji w dni powszednie od godziny 7.00 do godziny 16.00. Menedżerowie i ich asystenci służą pomocą klientom z poszczególnych branż. Firmy i instytucje, które zamierzają dokonać zakupu naszego sprzętu mogą go wypożyczyć w celu przetestowania w warunkach rzeczywistych.

Zapraszamy do kontaktu.



Marek Cichowski
Szef Biura Obsługi Klienta
tel.: 58 7655 660
marek.cichowski@radmor.com.pl

Sekretariat BOK
tel.: 58 7655 666
fax: 58 7655 662
market@radmor.com.pl



Elżbieta Krysztofiak
Menedżer ds. Klientów Wojskowych
tel.: 58 7655 659
elzbieta.krysztofiak@radmor.com.pl

Ministerstwo Obrony Narodowej, Żandarmeria Wojskowa, jednostki Wojskowe, zakłady przemysłowe i instytucje pracujące na rzecz wojska



Barbara Jakubowska
Asystent Menedżera ds. Klientów Wojskowych
tel.: 58 7655 658
barbara.jakubowska@radmor.com.pl



Andrzej Wysocki
Menedżer ds. Klientów Kluczowych
tel.: 58 7655 668
andrzej.wysocki@radmor.com.pl

Policja, Państwowa Straż Pożarna, Straż Graniczna, Centra Zarządzania Kryzysowego, Komendy Straży Miejskich, Służba Więzienna, administracja państwowa



Anna Zbucka
Asystent Menedżera ds. Klientów Kluczowych
tel.: 58 7655 661
anna.zbucka@radmor.com.pl



Jowita Gotówko
Menedżer ds. Klientów Biznesowych
tel.: 58 7655 669
jowita.gotowko@radmor.com.pl

Zarządy portów lotniczych i morskich, energetyka, gazownictwo, firmy ochrony mienia i osób, przedsiębiorstwa gospodarki komunalnej, firmy transportowe i taksówkowe, inne przedsiębiorstwa



Danuta Zaremba
Asystent Menedżera ds. Klientów Biznesowych
tel.: 58 7655 667
danuta.zaremba@radmor.com.pl



Tomasz Onak
Menedżer Rozwoju Eksportu
tel.: 58 7655 625
tomasz.onak@radmor.com.pl

*Klienci z zagranicy.
Kontakt w języku angielskim.*



Małgorzata Jurkowska
Asystent Menedżera Rozwoju Eksportu
tel.: 58 7655 621
malgorzata.jurkowska@radmor.com.pl



Paweł Szymanik
Menedżer Projektów Eksportowych
tel.: 58 7655 623
pawel.szymanik@radmor.com.pl

*Klienci z zagranicy.
Kontakt w języku angielskim.*

RADMOR S.A.
ul. Hutnicza 3
81-212 Gdynia
www.radmor.com.pl

Przedstawiciele handlowi i autoryzowane serwisy

RADMOR S.A



- Będzin, TELMI, tel.: 32 261 24 09
- Bielsko-Biała, HALO-RADIO-SERWIS, tel.: 603 980 347
- Czosnówka, WARIS-RADIOKOM, tel.: 604 906 178
- Dobczyce, ERDEX, tel.: 12 636 97 90
- Gdynia, RADKOM, tel.: 58 765 56 93
- Gdynia, SERWIS FABRYCZNY, tel.: 58 765 56 40
- Inowrocław, RADIOKOMUNIKACJA SERWIS, tel.: 52 355 45 81
- Kraków, TK RADIOKOMUNIKACJA, tel.: 12 423 34 11
- Kramsk, POLRADKOM, tel.: 63 246 72 22
- Krotoszyn, RADIO-SERWIS, tel.: 62 725 36 13
- Lublin, AZEP, tel.: 81 748 19 89

- Lublin, RADTEL, tel.: 81 743 40 50
- Łódź, JAL RADIO, tel.: 42 676 29 22
- Olsztyn, PROFKOM, tel.: 89 527 22 78
- Olsztyn, RADKOM SERWIS, tel.: 89 535 13 80
- Radom, AZSTUDIO.COM.PL, tel.: 48 344 12 38
- Radom, ELNEX, tel.: 48 367 13 13
- Rzeszów, ELDRO, tel.: 17 854 07 59
- Toruń, RADIOKOMUNIKACJA, tel.: 56 621 94 49
- Warszawa, AVANTI, tel.: 600 935 353
- Wrocław, MEGAHERZ, tel.: 601 156 721
- Wrocław, N.S.E., tel.: 601 722 079