

info



**RADMOR**

Nr 1 / 2005

BIULETYN INFORMACYJNY Nr 15



ADAP 2110  
ISO 9001



Natowskie normy  
Internet z gniazdka  
Z MECHANIKĄ NA TY  
Na salonie i poligonie

[www.radmor.com.pl](http://www.radmor.com.pl)

Na okładce: A. Synowiecki, prezes Radmoru, odbiera z rąk J. Zemke, wiceministra ON, wyróżnienie za opracowanie radiostacji 3505 (więcej na str. 9)

**FLESZ**

**Drodzy Czytelnicy,**

Oddajemy w Państwa ręce kolejny numer naszego biuletynu. Po raz pierwszy na łamach naszego wydawnictwa możecie zapoznać się z ofertą Zakładu Mechanicznego, wytwórcy konstrukcji nośnych 19" dla automatyki przemysłowej i telekomunikacji. Na stronie obok przedstawiamy pracowników, do których możecie się Państwo zwracać ze wszystkimi pytaniami dotyczącymi produkowanych elementów mechanicznych.

Oferta Radmoru wzbogaciła się o urządzenia do transmisji danych przez sieć energetyczną. Temu tematowi poświęcony jest artykuł „Internet z gniazdka” na str.6. Zapraszamy też do przeczytania wspomnień na temat rozbudowy gdyńskiej siedziby Radmoru. Podzieliła się nimi pani Helena Wójcicka – długoletni kierownik Działu Inwestycji Radmoru.

Zawsze aktualne informacje o Radmorze i ofercie firmy znajdziecie Państwo na naszej stronie internetowej [www.radmor.com.pl](http://www.radmor.com.pl). Zapraszamy do odwiedzania nas w sieci.

*Redakcja*

2

**Wyróżnieni za jakość**

Sytuacja gospodarcza, w jakiej znalazły się polskie przedsiębiorstwa na początku lat dziewięćdziesiątych, wymagała od nich opracowania nowoczesnych systemów zarządzania. Wdrażanie koncepcji zarządzania przez jakość było w polskiej gospodarce bardzo ważnym elementem jej rozwoju.

Sposobem na promocję i popularyzację problematyki jakości jest m.in. konkurs o Pomorską Nagrodę Jakości. Jego organizatorem jest Pomorska Rada Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych Naczelnej Organizacji Technicznej oraz Polski Rejestr Statków, Krajowa Izba Gospodarki Morskiej i Pomorska Izba Przemysłowo-Handlowa w Gdańsku. Zainteresowanie przedsiębiorstw udziałem w tym konkursie z roku na rok jest coraz większe. Do VIII edycji zgłosiło się ponad 200 firm.

RADMOR dwukrotnie uczestniczył w konkursie o Pomorską Nagrodę Jakości i dwukrotnie został wyróżniony. Wyniki VIII edycji ogłoszono 26 listopada 2004 roku podczas uroczystego spotkania w siedzibie Naczelnej Organizacji Technicznej w Gdańsku. Nagrody wręczał Marszałek Województwa Pomorskiego pan Jan Kozłowski. Na uroczystości obecni byli też przedstawiciele Komitetu Honorowego oraz pomorskich mediów.



*Andrzej Zegarek*

**Zapraszamy do kontaktu z pracownikami Zakładu Mechanicznego. Przedstawią oni szczegółową ofertę i udzielą informacji na temat świadczonych usług.**



**Jacek Korytowski**  
Dyrektor Zakładu Mechanicznego  
tel.: 058 / 6996 570  
[jacek.korytowski@radmor.com.pl](mailto:jacek.korytowski@radmor.com.pl)



**Roman Jakubek**  
Kierownik Biura Planowania i Przygotowania Produkcji  
Zajmuje się obsługą kluczowych klientów w zakresie wyrobów katalogowych.  
tel.: 058 / 6996 571  
[roman.jakubek@radmor.com.pl](mailto:roman.jakubek@radmor.com.pl)



**Tomasz Kleinschmidt**  
Menadżer Segmentu  
Współpracuje z kluczowymi klientami w zakresie specjalistycznych usług.  
tel.: 058 / 6996 574  
[tomasz.kleinschmidt@radmor.com.pl](mailto:tomasz.kleinschmidt@radmor.com.pl)



**Marek Cichosz**  
Kierownik Biura Konstrukcyjno-Technologicznego  
Jest odpowiedzialny za nowe opracowania konstrukcyjne oraz za wdrożenie do produkcji wyrobów i technologii.  
tel.: 058 / 6996 577  
[marek.cichosz@radmor.com.pl](mailto:marek.cichosz@radmor.com.pl)



**Zbigniew Labudda**  
Kierownik Produkcji Zakładu Mechanicznego  
tel.: 058 / 6996 580  
[zbigniew.labudda@radmor.com.pl](mailto:zbigniew.labudda@radmor.com.pl)



**Wiesław Garszka**  
Kierownik Biura Systemu Jakości  
Odpowiada za wdrożenie i sprawne działanie systemu jakości.  
tel.: 058 / 6996 561  
[wieslaw.garszka@radmor.com.pl](mailto:wieslaw.garszka@radmor.com.pl)

# Natowskie normy w RADMORZE

AQAP/ISO

W celu ugruntowania pozycji lidera na rynku dostawców środków łączności oraz zwiększenia zaufania do firmy, Radmor poddał certyfikacji swój System Jakości. Pierwszy certyfikat ISO firma uzyskała w 1998r., a od 4 lat posiada też natowski certyfikat AQAP. Od tego czasu nasz System Jakości jest poddawany regularnym audytom, zwłaszcza w przypadku, gdy zmieniają się wymagania ISO i AQAP.

Jesienią 2004 roku uzyskaliśmy certyfikat zgodności Systemu Jakości RADMOR S.A. z wymaganiami normy AQAP 2110. Audit przeprowadził przedstawiciel Zakładu Systemów Jakości i Zarządzania. Jest to jedyna w Polsce jednostka uprawniona do poświadczania zgodności firmowych systemów jakości z natowskimi dokumentami standaryzacyjnymi.

Głównym celem NATO, w odniesieniu do jakości sprzętu wojskowego, jest zapewnienie zgodnej współpracy pomiędzy trzema stronami uczestniczącymi w procesie zakupu tj. dostawcą sprzętu wojskowego, jego odbiorcą oraz bezpośrednim użytkownikiem. Obowiązki i uprawnienia każdego uczestnika procesu zostały określone w serii publikacji standaryzacyjnych określanej mianem „rodzina norm AQAP 2000” (ALLIED QUALITY ASSURANCE PUBLICATION). Ta współpraca jest konieczna w całym cyklu życia wyrobu

ozn. od chwili powstania jego idei i zgłoszenia potrzeby zaprojektowania, aż do jego późniejszej kasacji.



Szczególną rolę w łańcuchu dostaw odgrywa producent, który dla zapewnienia skuteczności i efektywności swoich działań powinien zadbać o wdrożenie systemu zapewnienia jakości wg publikacji standaryzacyjnej AQAP 2110. Posiadanie tego certyfikatu jest jednym z wymogów stawianych przedsiębiorstwom składającym swoje oferty w przetargach organizowanych przez Ministerstwo Obrony Narodowej. Norma ta jest jedną z rodziny norm AQAP 2000. Pod względem liczby i struktury wymagań jest ona uzupełnieniem i rozszerzeniem cywilnej normy ISO 9001. Innymi słowy - nie można spełnić wymagań AQAP 2110 bez spełnienia wymagań ISO 9001.

Najważniejsze elementy systemu wg AQAP 2000, poza wymaganiami określonymi przez normę ISO 9001, to:

- analiza ryzyka i zarządzanie działaniami prowadzącymi do jego zminimalizowania,
- zarządzanie konfiguracją produktu,
- konieczność określenia niezawodności i podatności obsługowej wyrobu,
- wspomaganie procesu Rządowego Zapewnienia Jakości.

*Andrzej Zegarek*

## ISO dla mechaników

Zakład Mechaniczny powstał w 1999 roku. Wydział mechaniczny Radmoru został wtedy przekształcony w samodzielną firmę. Był to czas znaczących zmian organizacyjnych, które umożliwiły samodzielne i szybkie podejmowanie decyzji. Jedną z nich było opracowanie Systemu Zarządzania Jakością i poddanie go procesowi certyfikacji. Działania te zostały uwieńczone sukcesem. W styczniu 2005 roku Zakład Mechaniczny otrzymał certyfikat systemu jakości ISO 9001: 2000. Został on przyznany przez firmę LLOYDS REGISTER QUALITY ASSURANCE. Etap ustanowienia i wdrożenia Systemu Jakości firma ma już za sobą, teraz rozpoczyna się znacznie trudniejszy okres jego utrzymania.

*Małgorzata Zeman*



**UŻYTKOWNICY**



Przewoźny radiotelefon 3007 może być wykorzystywany jako biurkowa stacja bazowa

## Na ratunek

Sytuacji kryzysowych nie da się uniknąć – zawsze będą zdarzać się powodzie, pożary, wypadki drogowe i inne tragiczne wydarzenia. Mimo, że większości z nich nie można przewidzieć, wszystkie służby niosące ratunek poszkodowanym muszą być do nich przygotowane. Aby spełniać swoje zadania, Centra Zarządzania Kryzysowego powinny dysponować niezawodnymi urządzeniami łączności nie tylko przewodowej, ale również radiowej.

Radiotelefony produkowane przez Radmor wykorzystywane są w wielu jednostkach straży pożarnej i Centrach Zarządzania Kryzysowego różnych szczebli. Dzięki nim jednostki systemu mogą ze sobą współpracować i sprawnie dysponować służbami ratowniczymi oraz alarmować inne podmioty współdziałające.

Jesienią 2004 roku firma „FOKS” z Poznania, autoryzowany przedstawiciel handlowy Radmoru, wykonała stanowisko łączności radiowej dla Centrum Zarządzania Kryzysowego

Urzędu Miejskiego w Kaliszu. W projekcie zastosowano radiotelefony Radmor 3037. Wbudowano je w specjalną konsolę ułatwiającą pracę dyspozytora. Dodatkowe akumulatory radiotelefonów oraz awaryjne zasilanie oświetlenia pulpitu zapewniają nieprzerwaną pracę stanowiska w razie uszkodzenia zasilania głównego. Wykonano również dodatkową sieć 230V do zasilania z generatora spalinowego. Radiotelefony wyposażono w anteny typu FOKS J 3/4 z zyskiem około 2 dB. Takie rozwiązanie zapewnia łączność w promieniu 30-40 km, a za pośrednictwem stacji przemiennikowej – również z Poznaniem. Na stanowisku znajdują się też urządzenia do uruchamiania syren alarmowych obrony cywilnej.

Jeśli interesują Państwa podobne rozwiązania prosimy kontaktować się z panem Michałem Ślęzakem z firmy FOKS (ul. Poznańska 28, 60-851 Poznań; tel.: (061)847.29.80; e-mail: foks@poznan.home.pl; www.foks.pl).

*Maciej Ślęzak*

Stanowisko łączności radiowej w kaliskim Centrum Zarządzania Kryzysowego





## Z mechaniką na ty

Współczesne urządzenia to nie tylko układy scalone i inne elementy elektroniczne, ale również wysokiej jakości mechanika. Radmor do produkowanego przez siebie sprzętu zawsze sam wytwarzał podzespoły mechaniczne. Jednak na fali transformacji gospodarczej zachodzącej w naszym kraju zaczął zmieniać się również Radmor. W celu lepszego wykorzystania majątku firmy niektóre wydziały zaplecza produkcyjnego przekształcono w samodzielne jednostki produkcyjno-handlowe.

W 1999 roku ówczesny wydział mechaniczny został przekształcony w samodzielną jednostkę - Zakład Mechaniczny. Dzięki temu posunięciu, oprócz dostarczania elementów mechanicznych Radmorowi, można było rozwinąć współpracę z nowymi klientami. Pierwsze dwa lata upłynęły na szukaniu swojego miejsca na rynku i zdobywaniu kontraktów. Był to czas znaczących zmian organizacyjnych, które umożliwiły samodzielne i szybkie podejmowanie decyzji. Ponadto, co bardzo ważne, uświadomiliśmy sobie, że codzienna praca służy nie tylko osiągnięciu bieżących efektów, ale również buduje naszą markę na przyszłość. W tym czasie nie mieliśmy funduszy na inwestowanie w nowe maszyny i środki produkcji. Tym większa była satysfakcja z coraz większej liczby klientów i rosnącej sprzedaży. W kolejnych latach rozpoczął się proces stopniowej modernizacji zakładu. Szczególnie owocne były ostatnie miesiące - kupiliśmy dwa centra obróbcze CNC oraz nowoczesną wycinarkę do blach. Zakupy te podniosą jakość i atrakcyjność naszej oferty a co się z tym wiąże zaowocują dalszym wzrostem przychodów. Już w 2004 roku wartość sprzedaży naszych usług i wyrobów stanowiła 9% obrotów całego Radmoru.

Obecnie Zakład Mechaniczny jest liczącym się producentem konstrukcji systemu 19" szeroko stosowanych w automatyce przemysłowej i telekomunikacji, tj. kaset, szaf oraz osprzętu do nich. Świadczy też szereg specjalistycznych usług technologicznych. W ubiegłym roku Zakład Mechaniczny obchodził piątą rocznicę powstania. To może nie tak znaczący jubileusz na tle prawie 60-letniej historii całego Radmoru, jednak dla nas, uczestników tego przedsięwzięcia, jest to moment ważny i skłaniający do refleksji. W styczniu tego roku Zakład Mechaniczny otrzymał certyfikat systemu jakości ISO 9001. Fakt ten jest symbolicznym potwierdzeniem dojrzałości organizacyjnej naszego zakładu oraz uwieńczeniem 5-letniej pracy przy budowaniu firmy.

*Jacek Korytowski*

### Oferta produkcyjna:

- systemy konstrukcji nośnych 19" – kasety wraz z wyposażeniem, szafy, stojaki, obudowy, płytki czołowe, wyposażenie specjalne
- konstrukcje nośne, obudowy, w tym o podwyższonych wymaganiach odporności mechanicznej
- osprzęt mechaniczny – radiatory, ekrany, elementy złączne, uchwyty i wsporniki
- anteny do urządzeń radiokomunikacyjnych
- podzespoły zabezpieczenia mienia – podajniki kasowe

### Świadczone usługi:

- wykrawanie i gięcie blach na obrabiarkach sterowanych numerycznie
- tłoczenie na prasach mimośrodowych
- frezowanie i toczenie na nowoczesnych centrach obróbczych CNC
- zgrzewanie metali, w tym metali kolorowych
- spawanie metali w osłonie argonu i dwutlenku węgla
- bezstykowe pomiary długości detali oraz pomiarów kąta
- okresowe kontrole warsztatowych narzędzi pomiarowych długości i kąta
- projektowanie obudów i elementów mechanicznych zgodnie z wymaganiami klienta
- doradztwo techniczne przy wykonawstwie obudów, elementów mechaniki, wykrojników, stempli
- opracowywanie oprogramowania dla maszyn sterowanych numerycznie



5



## Internet z gniazdka

Każdy, kto chce połączyć ze sobą kilka komputerów zastanawia się jak to zrobić najlepiej - czy ciągnąć popularną „skrętkę” czy może kupić urządzenia WiFi do bezprzewodowej transmisji danych. Planujemy jak poprowadzić kabel sieciowy tak, żeby nie robić zbędnych dziur w ścianach i zachować estetykę budynku lub mieszkania. Bywa też tak, że nie ma technicznych możliwości położenia przewodów sieciowych. Natomiast w przypadku urządzeń WiFi nie wiemy czy sygnał będzie odbierany przez ściany i stropy. Większość z nas zapomina o tym, że w każdym pomieszczeniu mamy sieć energetyczną z gniazdkami elektrycznymi. Jest to gotowy do wykorzystania kanał komunikacyjny dla transmisji danych metodą Powerline Communication (PLC).

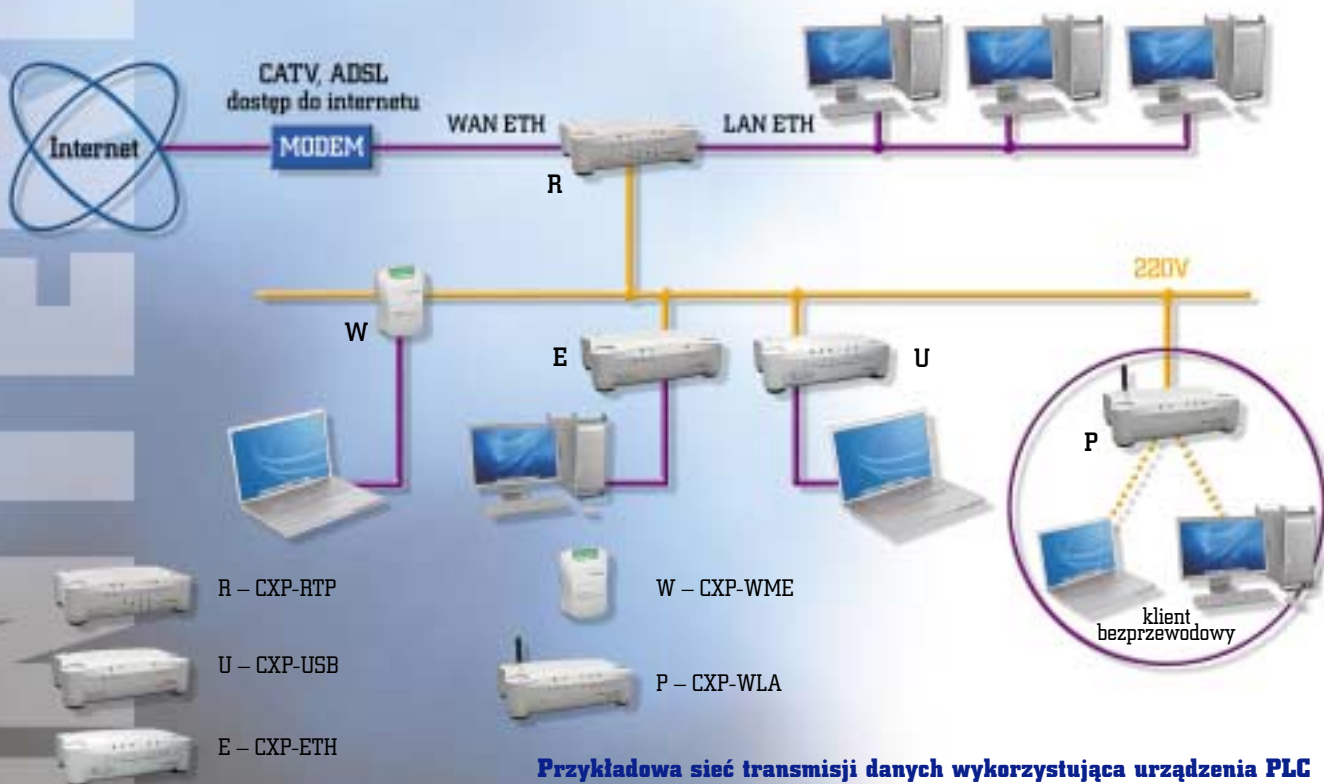
W komunikacji PLC zmodulowany sygnał wysokiej częstotliwości jest dodawany do przebiegu napięcia zasilania sieci elektrycznej. Rozchodzi się on w przewodach, a urządzenie odbiorcze z demodulatorem „wyłapuje” go z napięcia zasilającego i umożliwia odtworzenie oryginalnych danych. Ponieważ sygnał jest w sieci zakłócany, dlatego razem z danymi przesyłana jest tzw. suma kontrolna CRC\* niezbędna do weryfikacji poprawności danych.

Możliwość przesyłania informacji linią niskiego napięcia

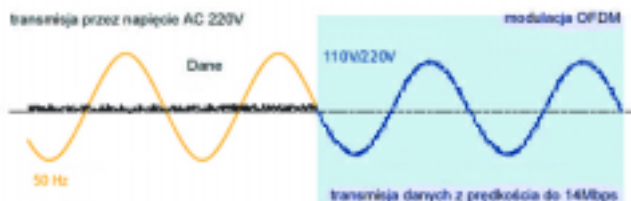
dała nowy impuls do rozwoju aplikacji nie tylko dla automatyki przemysłowej, ale również do zastosowań domowych i biurowych. Wyeliminowanie konieczności wykonania dodatkowej infrastruktury kablowej pozwala na dużą redukcję kosztów całej sieci. Oferowane przez nas urządzenia firmy CORINEX umożliwiają transmisję każdego rodzaju danych cyfrowych kablami elektrycznymi i koncentrycznymi oraz w sposób bezprzewodowy. Przy ich pomocy możemy połączyć ze sobą np. komputery, telefony cyfrowe włączane wprost do sieci komputerowej (IP Phones), kamery i inne urządzenia. Wszystkie produkty spełniają wymogi bezpieczeństwa i mogą być stosowane w przedsiębiorstwach, szkołach, szpitalach, hotelach, oraz w mieszkaniach i domach. Do instalacji systemu nie potrzeba kolejnych kabli, dlatego też doskonale nadaje się do wykorzystania w budynkach zabytkowych. Oferowane przez nas urządzenia nie zakłócają pracy innych urządzeń elektrycznych takich jak telewizory, radia czy inny sprzęt gospodarstwa domowego. Ich stosowanie nie wymaga też żadnych zezwoleń.

*Bartłomiej Stachnik*

\***CRC** (z ang. *Cyclic Redundancy Check*) - mała liczba całkowita, której celem jest sprawdzenie technicznej poprawności przesyłanych danych, przekazywana wraz z blokiem danych do miejsca przeznaczenia



Przykładowa sieć transmisji danych wykorzystująca urządzenia PLC



### Przebieg napięcia zasilania z dodanym sygnałem danych

#### Urządzenia z serii PowerLine:



#### CXP-RTP – router do sieci elektrycznej

Zapewnia wygodny dostęp do internetu poprzez przewody elektryczne.

Wykorzystuje podział pojedynczego sygnału szerokopasmowego na każde elektryczne wyjście podłączone do routera. Może pracować również jako serwer DHCP, automatycznie przydzielając dynamiczny adres IP. Wyposażony jest w 3 porty LAN, 1 port WAN 10/100M Ethernet oraz 1 port Powerline.



#### CXP-WME – naścienne urządzenie z interfejsem Ethernet

Niewielkie urządzenie przystosowane do podłączenia bezpośrednio do gniazdka elektrycznego (nie zajmuje miejsca na biurku użytkownika).



#### CXP-ETH – urządzenie PLC z interfejsem Ethernet

Elegancka wersja biurkowa z możliwością instalacji na ścianie.



#### CXP-USB – urządzenie PLC z interfejsem USB

Adapter w wersji biurkowej, zasilany bezpośrednio z gniazdka elektrycznego, umożliwiający połączenie poprzez port USB.



#### CXP-WLA – bezprzewodowe urządzenie PLC

Urządzenie łączy bezprzewodowy hotspot 802.11 (b) z siecią Powerline. Zwiększa zasięg sieciowy i umożliwia komputerom bezprzewodowym połączenie z siecią z dowolnego miejsca w zasięgu hotpotu. Punkt dostępu może być przeniesiony w dowolne miejsce w budynku, przez co unika się problemu braku zasięgu (tzw. deadspot). Urządzenie umożliwia bezprzewodową łączność pomiędzy oddzielnymi segmentami sieciowymi.



#### CXP-DKT - uniwersalny zestaw diagnostyczny

Zestaw składa się z nadajnika i odbiornika. Używany jest do szybkiego sprawdzenia możliwości połączenia oraz oszacowania jego jakości. Pomiaru są proste do wykonania a ich wyniki są od razu dostępne.



Urządzenie z interfejsem Ethernet podłączone bezpośrednio do gniazdka

#### Podstawowe dane techniczne:

Prędkość transmisji	16 Mbps (Ethernet), 14 Mbps (Powerline)
Standardy kompatybilności	IEEE 802.3, HomePlug v 1.0.1 Windows 95/98/Me/2000/XP, Linux lub Mac OS
Rodzaj okablowania	1. Standard – kabel RJ45 zarówno dla LAN/WAN 2. Przewód zasilający z zasilaniem AC 230V
Zużycie energii	do 5W
Zakres temperatury pracy	0°C do 55°C
Zakres wilgotności otoczenia	10% do 85 %



#### Standardowe wyposażenie:

- urządzenie
- przewód RJ45 Ethernet
- płyta CD z programem instalacyjnym
- instrukcja obsługi

## Świat wokół nas



stoisko Radmora na targach wojskowych „Indodefence” w Indonezji

Koniec 2004 roku był dla nas czasem intensywnej prezentacji urządzeń nie tylko w kraju, ale również zagranicą. Zainteresowanie ofertą trzeba wzbudzać pokazując sprzęt jak najszerzszemu gronu potencjalnych odbiorców. Aby osiągnąć ten cel Radmor uczestniczył w wielu wystawach i targach na całym świecie. Pokazujemy nasze urządzenia łączności nie tylko na specjalistycznych imprezach. Korzystamy też z okazji do nawiązania kontaktów podczas wystaw narodowych, promujących na świecie polski przemysł. W 2004 roku prezentowaliśmy nasze radiotelefony podczas ekspozycji „Teraz Polska” w Taszkencie, stolicy Uzbekistanu.

Większość naszych działań na rynku zagranicznym skierowana jest jednak do odbiorców z sektora militarnego. Właśnie dlatego razem z Grupą Kapitałową Lotniczo-Radioelektroniczną braliśmy udział w targach prezentujących dokonania światowego przemysłu zbrojeniowego. Grupa, a razem z nią i Radmor, prezentowała swoją ofertę na targach lotniczych FIDAE w Chile, berlińskich ILA oraz paryskich targach innowacji MIDEST.

Dla Radmora najważniejsze jednak były dwie imprezy wystawiennicze: Targi Techniki Wojskowej „Defendory” w Grecji oraz Międzynarodowa Wystawa Sprzętu Obronnego i Logistycznego „IndoDefence”, która odbyła się w Indonezji. Ekspozycja naszych urządzeń na obu tych wystawach znajdowała się na wspólnym stoisku Grupy Kapitałowej Lotniczo-Radioelektronicznej. RADMOR wystąpił z ekspozycją urządzeń łączności radiowej zarówno dla odbiorców wojskowych jak i cywilnych. Szczegółne zainteresowanie wśród odwiedzających wzbudziła możliwość rozbudowy doręcznej radiostacji wojskowej 3501 w zestawie przewoźny. Podobnego rozwiązania nie można było spotkać u innych wystawców.

Uczestnictwo w światowych targach i wystawach pozwoliło nam zaprezentować się odbiorcom z wielu krajów oraz nawiązać nowe kontakty biznesowe.

*Małgorzata Zeman*



Radmor prezentował swoją ofertę na targach „Defendory” w Grecji po raz drugi. Tym razem nasza ekspozycja znajdowała się na wspólnym stoisku Grupy Kapitałowej Lotniczo-Radioelektronicznej



# Na salonie i poligonie

TARGI

Jesień to dla nas okres intensywnej prezentacji sprzętu odbiorcom wojskowym. Od wielu lat uczestniczymy w dwóch najważniejszych imprezach z tej dziedziny – w kieleckim Salonie Przemysłu Obronnego oraz w wystawie towarzyszącej Wojskowej Konferencji Telekomunikacji i Informatyki w Zegrzu.

Największą imprezą wystawienniczą, dającą najpełniejszy przegląd możliwości polskiego przemysłu zbrojeniowego są wojskowe targi w Kielcach. Po raz dwunasty odbył się tam Międzynarodowy Salon Przemysłu Obronnego. Przez cztery dni, od 30 sierpnia do 2 września 2004 r., można było zobaczyć sprzęt pancerny, uzbrojenie, nowoczesne wojskowe systemy łączności, umundurowanie oraz specjalistyczny sprzęt gaśniczy i ratowniczy. Obok pawilonów wystawienniczych można było obejrzeć replikę obozu polskiej grupy sił pokojowych stacjonujących w Iraku.



Mieliśmy okazję uczestniczyć w pokazie sprzętu wojskowego zorganizowanego w Dęblinie dla ministra obrony narodowej Indii.

Po raz pierwszy szerokiej publiczności zaprezentowaliśmy własną konstrukcję – radiostację osobistą 3505. Jest to urządzenie pracujące w szerokim paśmie częstotliwości (od 20 do 520 MHz). Może ona zastąpić klasyczne radiostacje wojskowe oraz radiotelefony służb cywilnych. Przeznaczona jest do łączności taktycznej bliskiego zasięgu HF/VHF/UKF dla wojsk lądowych oraz do współdziałania z wojskami lotniczymi, morskimi i ze służbami cywilnymi, w tym cywilnej kontroli lotów. Przy zdarzeniach o charakterze kryzysowym mogą z niej korzystać również służby ratownictwa oraz służby publiczne koordynujące działania podczas likwidacji zagrożeń. Radiostacja 3505 otrzymała na targach MSPO Wyróżnienie Ministra Nauki i Informatyzacji za nowoczesność techniczną wyrobu. Andrzej Synowiecki, prezes Radmoru, odebrał z rąk wiceministra obrony narodowej Janusza Zemke dyplom i pamiątkowy puchar.

*Małgorzata Zeman*

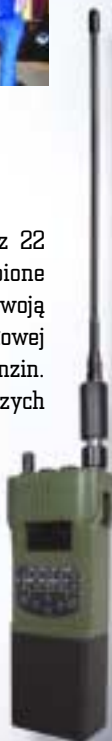
Na wystawie, towarzyszącej obchodom Święta Wojsk Łączności i Informatyki w Zegrzu, zainteresowaniem cieszyła się nowa radiostacja 3505.



Stoisko Grupy zostało wyróżnione Medalem Targów Kielce za interesującą aranżację plastyczną oraz właściwe wykorzystanie przestrzeni stoiska targowego do rozmów z gośćmi i zwiedzającymi.

W kieleckim Salonie uczestniczyło 270 wystawców z 22 krajów. Silną grupę stanowiły polskie firmy skupione w konsorcjach zbrojeniowych. RADMOR po raz drugi swoją ofertę pokazywał na wspólnej ekspozycji Grupy Kapitałowej Lotniczo-Radioelektronicznej przygotowanej przez PHZ Cenzin.

Na tegorocznych targach wystawialiśmy wiele naszych urządzeń dla wojska, policji i innych użytkowników: radiostacje osobiste, plecakowe i pokładowe; radiotelefony przenośne oraz ręczne. Odwiedzający nasze stoisko mogli zobaczyć radiolinie TRC-4000 na pasmo IV, która jest oferowana przez Radmor razem z firmą Thales w ramach przetargu ogłoszonego przez MON. Zainteresowaniem cieszyła się też szerokopasmowa radiostacja nowej generacji PR4G F@stnet – następczyni radiostacji pokładowych i plecakowych. Rozpoczęcie jej produkcji jest planowane na rok 2006.



O NAS

## Spotkanie klubowiczów

W grudniu 2003 roku rozpoczął swoją działalność „Klub Byłych Pracowników Technicznych Radmoru”. Od inauguracyjnego spotkania przybyło nowych uczestników. Chęć do działania w klubie zgłosiło do tej pory 61 osób. Oprócz wizyt składanych w firmie dwa razy do roku, odbywają się również spotkania towarzyskie w mniejszym gronie.

Ostatnia wizyta klubowiczów w Radmorze miała miejsce 16 grudnia 2004.

Uczestnicy spotkania wysłuchali prelekcji „Jak zmniejszyć ryzyko chorób układu krążenia”. Dr n. med. Radosław Szczęch z Centrum Nadciśnienia Tętniczego przy Akademii Medycznej w Gdańsku odpowiedział na wiele pytań

dotyczących nie tylko nadciśnienia, ale i chorób sprzyjających jego powstawaniu. Nie był to jedyny punkt programu grudniowego spotkania: poddano ocenie dotychczasową działalność i przedyskutowano plany na następny rok.

*Małgorzata Zeman*



10

## Ekstremalny Radmor-team

Od 1989 roku na Kaszubach odbywa się Ekstremalny Rajd na Orientację „Harpagan”. Zawodnicy mają do wyboru trasę pieszą (100 km) lub rowerową (200 km). Harpagan organizowany jest zawsze 2 razy do roku: wczesną wiosną i późną jesienią. Takie terminy nie są przypadkowe - chodzi o zapewnienie uczestnikom zmagania w trudnych warunkach atmosferycznych. Jest to przecież rajd ekstremalny - zawodnicy muszą umieć walczyć nie tylko z pogodą, ale i z własnym zmęczeniem. Osoby, które ukończą rajd, zaliczając w określonym czasie wszystkie punkty kontrolne, otrzymują tytuł „Harpagana”. Rowerzyści mają na pokonanie swojej trasy 12 godzin, a piechurzy - 24. Uczestników cechuje wytrzymałość i chęć pokonania własnych słabości. Zwycięzcami są ci wszyscy, którzy nie poddali się i dotarli do mety.



W 2004 roku w jesiennej edycji Harpagan wzięło udział blisko 700 uczestników z całej Polski, a także kilku z zagranicy. Radmor wielokrotnie wspomagał organizatorów rajdu sprzętem łączności. Tym razem zapaleni rowerzyści z Biura Rozwoju naszej firmy sami wzięli udział w tej ekstremalnej „wycieczce”.

Swoją wytrzymałość na rowerowej trasie sprawdzali:

Tomir Modzelewski, Sławomir Goworek, Maciej Haase, Adam Marciniuk i Gustaw Galek. Nasi koledzy przejechali 178 km ze średnią prędkością 20,3 km/h. Z 20 punktów kontrolnych drużyna zaliczyła 14 i w regulaminowym czasie zameldowała się na mecie rajdu. Z przeprowadzonych przez kolegów obliczeń wynika, że na trasie spędzili 11 godzin i 57 minut, w tym na rowerze - prawie 9 godzin. Gratulujemy całej drużynie hartu ducha oraz siły w zmaganiach z trudną trasą.

*Małgorzata Zeman*

Radmorska ekipa na trasie rajdu „Harpagan”



## Pamiętam to lato, pamiętam dyrektora **Ludomira Bielińskiego**

O NAS

RADMOR to dzisiaj największy polski producent sprzętu łączności radiowej UKF FM i wydaje się, że tak było zawsze. Koncepcję takiego właśnie rozwoju przedsiębiorstwa i konsekwentną realizację tego planu firma zawdzięcza dyrektorowi Ludomirowi Bielińskiemu, który kierował MORS-em (firmą-matką Radmoru) od 1954 do 1965 roku. Dzięki jego staraniom zakład rozpoczął nowy etap rozwoju.

Dyrektor Bieliński marzył o stworzeniu na Wybrzeżu prawdziwego Ośrodka Elektroniki. Patrząc dziś na świetną kondycję Radmoru, z satysfakcją stwierdzam, że rzeczywistość przerosła jego oczekiwania. Z perspektywy kilkudziesięciu lat mogę też szczerze powiedzieć, że spotykając na swojej zawodowej drodze takiego człowieka, miałam wiele szczęścia. Zapewne wiele osób, które zetknęły się z dyrektorem Bielińskim, potwierdzi moją opinię o jego pracowitości i szacunku dla cudzej pracy. Mimo zasadniczego sposobu bycia, był wyculony i otwarty na ludzkie kłopoty i zmartwienia – zawsze znalazł czas, by wysłuchać pracowników i zaoferować im pomoc. Był wzorem – nie tylko dyrektora, ale i człowieka, człowieka wielkiego serca, pełnego wyrozumiałości i dobroci. Wśród pracowników cieszył się wielkim autorytetem.

Było lato 1959 roku. Dynamiczny wzrost produkcji MORS-a pociągnął za sobą zwiększenie zatrudnienia i pracę na dwie zmiany. Mimo rozbudowy siedziby w centrum Gdyni brakowało

określano – przyszłym centrum komunikacyjnym dzielnicy przemysłowej. Powierzchnia terenu (ok. 55 tys.m<sup>2</sup>) była 20 razy większa, niż dotychczas zajmowanego w centrum Gdyni.

Większość pracowników „MORS-a”, przyzwyczajona do wygodnego usytuowania zakładu w środku miasta, nie była zachwycona perspektywą zamiany pół uprawnych na siedzibę ich miejsca pracy. Mimo to wszyscy z zaangażowaniem zabrali się do planów związanych z budową i przeprowadzką firmy. Był to okres bardzo wyťažonej i pełnej napiętych terminów pracy. Pod koniec 1962 roku opracowano i zatwierdzono dokumentację techniczną umożliwiającą rozpoczęcie uzbrajania terenu oraz wykonanie prac ziemnych pod halę mechaniczną. W trosce o ciągłość produkcji, przyjęto zasadę sukcesywnego oddawania do użytku poszczególnych wydziałów. Nie myśleliśmy wtedy o przecinaniu jakichś wstęp – nie było na to ani czasu, ani możliwości. Obiekty były natychmiast przekazywane do eksploatacji. Pierwszy z nich, halę mechaniczną, oddano do użytku 22 listopada 1965 roku. Przeprowadzka wszystkich wydziałów do nowej siedziby zakończyła się na początku 1968 roku.

W moim ogródku wciąż rosną kosańce, które zdążyłam uratować przed łyżką koparki przygotowującej teren pod przyszły Radmor – wykopałam je na pamiątkę. Co roku, ilekroć kwitną, patrzę na ich kwiaty z nostalgią i rozrzewnieniem – kojarzą mi się z miejscem, w którym zostawiłam spory kawałek swego życia i serca.



Helena Wójcicka  
– kierownik Działu Inwestycji  
Radmoru (1974 r.)



Siedziba firmy (2004r.)

nie tylko pomieszczeń dla załogi, ale i hal produkcyjnych. W końcu lipca 1959 roku dyrektor Ludomir Bieliński uzyskał zgodę na budowę zakładu w nowym miejscu. Centralnym inwestorem tego przedsięwzięcia był Departament Wojskowy Komisji Planowania Gospodarczego przy Radzie Ministrów. W zakładzie miał być produkowany sprzęt na potrzeby Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Ministerstwa Obrony Narodowej.

Urząd Miejski w Gdyni dla nowej siedziby zakładu zaproponował trzy lokalizacje. Ostatecznie wybrano miejsce na Grabówku między torami kolejowymi w – jak to wtedy

Rozbudowa Radmoru  
w latach 1979-1982



### Przedstawiciele handlowi i autoryzowane serwisy RADMOR S.A.



#### SERWIS FABRYCZNY:

tel.: (058)69-96-644 - Biuro  
 tel.: (058)69-96-648 - Warsztat  
 fax: (058)69-96-642  
 e-mail: [serwis@radmor.com.pl](mailto:serwis@radmor.com.pl)

- Białystok, **PROLAB**, tel.: (085)748-00-45
- Bielsko Biała, **HALO-RADIO-SERWIS**, tel.: (0603)98-03-47
- Bydgoszcz, **KWANT**, tel.: (052)323-32-66
- Częstochowa, **SINAD**, tel.: (0601)43-19-31
- Dąbrowa Górnicza, **TELMi**, tel.: (032)261-24-09
- Gdynia, **RADKOM**, tel.: (058)699-66-93
- Gdynia, **SERWIS FABRYCZNY** tel.: (058)699-66-40
- Inowrocław, **RADIOKOMUNIKACJA SERWIS**, tel.: (052)355-45-81
- Kielce, **MZK**, tel.: (041)345-24-21 w.295
- Koszalin, **ERTEL**, tel.: (094)341-65-96
- Kraków, **ERDEX**, tel.: (012)636-97-90
- Kraków, **ZUEiK**, tel.: (012)266-39-39
- Kramsk, **POLRADKOM**, tel.: (063)246-72-22
- Krotoszyn, **RADIO-SERWIS**, tel.: (062)725-36-13
- Lubin, **INOVA**, tel.: (076)846-21-46
- Lublin, **COM RADIO**, tel.: (081)743-83-83
- Lublin, **RADTEL**, tel.: (081)743-40-50
- Łańcut, **NAPRAWA RADIOTELEFONÓW**, tel.: (017)225-43-72
- Łódź, **JAL**, tel.: (042)676-29-22
- Mielec, **ZEN**, tel.: (017)582-77-75
- Olsztyn, **NAPRAWA ELEKTR. POJAZDOWEJ**, tel.: (089)541-31-83
- Opole, **RADPOL**, tel.: (077)441-65-69
- Ostrołęka, **USŁUGI RADIOŁĄCZNOŚCI**, tel.: (029)760-50-22
- Poznań, **FOKS**, tel.: (061)847-29-80
- Poznań, **RADIOSERWIS**, tel.: (061)820-57-91
- Poznań, **RTF-SERWIS**, tel.: (061)820-93-27
- Poznań, **ZAKŁAD ELEKTRONICZNY**, tel.: (061)661-53-94
- Prudnik, **TELE AB ELECTRONICS**, tel.: (0606)80-45-39
- Radom, **A-Z STUDIO**, tel.: (048)362-20-79
- Rzeszów, **MPDiM**, tel.: (017)853-28-25
- Słupsk, **BRYGADIER**, tel.: (059)844-47-34
- Stargard Szczeciński, **KUBA TRONIC**, tel.: (091)578-47-60
- Szczecin, **ZEMIT**, tel.: (091)462-38-42
- Tomaszów Maz., **PANEL**, tel.: (044)724-66-56
- Toruń, **JANMAR**, tel.: (056)621-94-49
- Tychy, **MONRAD**, tel.: (032)323-91-01
- Warszawa, **DALES**, tel.: (022)643-96-81
- Włocławek, **RADIOKOMUNIKACJA**, tel.: (054)413-32-32
- Wrocław, **MEGAHERC**, tel.: (071)368-05-25
- Wrocław, **N.S.E.**, tel.: (071)765-90-26