

## MAŁO ZNANE I NIEZNANE

Decydując się jakiś czas temu na kolekcjonowanie telefonów polowych (do dzisiaj nie wiem dlaczego właśnie telefony - całe życie wojskowe byłem związany z „radiem”) nie spodziewałem się, że z czasem poszerzę moje zbiory właśnie o sprzęt radiowy oraz inne - mniej znane środki łączności. Ekspozyty generalnie ograniczone są do tych związanych z polską łącznością wojskową. Staram się pozyskiwać te egzemplarze, które są ciekawe z punktu widzenia historycznego, ale także były wykorzystywane przez polskich łącznościowców, zarówno tych na „Zachodzie” jak i na „Wschodzie”. Są w moich zbiorach również egzemplarze sprzętu powojennego, eksploatowanego zarówno w LWP jak i w WP. Niestety jednym z głównych „decydentów” w wielu przypadkach był czynnik finansowy (choć nie zawsze), spotkałem się z wieloma bardzo ciekawymi eksponatami, ale ... może kiedyś. Pomimo to uważam, że udało mi się zgromadzić kilka niezwykle ciekawych egzemplarzy sprzętu.

W tym artykule chciałbym zaprezentować kilka, kilkanaście egzemplarzy sprzętu, które użytkowali polscy łącznościowcy, a które nie są powszechnie znane, przynajmniej większości.

Jako, że już wspomniałem całe życie wojskowe związany byłem z „radiem”, stąd w pierwszej kolejności chcę zaprezentować wybrany sprzęt łączności radiowej. W ostatnim okresie „wzbogaciłem” się o kilka radiostacji używanych przez „siły sprzymierzonych”, w tym również przez Polskie Siły Zbrojne na Zachodzie oraz te używane pod koniec i po II wojnie światowej w kraju.

Zacznijmy od frontu zachodniego.

**Amerykańska SCR-300/BC-1000** to pierwsza na świecie plecakowa radiostacja z manualnie ustawianą częstotliwością FM. Skonstruowana została w 1940 roku przez **polskiego inżyniera Henryka Magnuskiego**, który w czerwcu 1939 wyjechał służbowo do USA a wybuch wojny uniemożliwił mu powrót do kraju. Pracowała w zakresie częstotliwości od 40 do 48MHz. Moc nadajnika wynosiła ok. 0,5W. Waga ok. 16kg. Do końca wojny wyprodukowano ok. 50 tysięcy egzemplarzy tej radiostacji. Mój egzemplarz pochodzi z 1944 roku.



*Radiostacja SCR-300/BC-1000*

**Wireless Set 38 MK-2** to brytyjska radiostacja z okresu II wojny światowej. Przeznaczona była dla pododdziałów piechoty do łączności na krótkich odległościach. Pierwsza wersja tej radiostacji weszła do użytku w 1941 roku. Pracowała w zakresie częstotliwości od 7,4 do 9 MHz emisją A3E. Umożliwiała nawiązanie łączności na odległość do ok. 2km. Wyprodukowano ponad 180 tysięcy sztuk tej radiostacji (licząc wszystkie jej wersje). WS 38 znalazła również zastosowanie w wojskach powietrznodesantowych, m.in. u polskich spadochroniarzy z 1 Samodzielnej Brygady Spadochronowej dowodzonej przez gen. bryg. Stanisława Sosabowskiego.



*Radiostacja WS-38 MK-2*

**Wireless Set 19 MK III** opracowana została w Anglii a produkowana w Kanadzie. Produkcja rozpoczęła się w roku 1942, zarówno dla wojsk sprzymierzonych jak i w ramach umowy międzynarodowej dla Armii Czerwonej. Pracowała w zakresie częstotliwości od 2 do

8MHz oraz od 229 do 241MHz emisjami A1A, A2A i A3E. Moc wyjściowa nadajnika była regulowana od 2,5 do 9W. Zasięg łączności do 16km. Waga ok. 40kg.



*Radiostacja WS-19 MK III*

**Brytyjski odbiornik komunikacyjny R-1155A** był powszechnie stosowany w lotnictwie wojskowym podczas II wojny światowej. Współpracował z nadajnikiem T1154. Odbiorniki wykorzystywane były głównie w bombowcach typu „Avro Lancaster” oraz „De Havilland Mosquito”. Pracowali na nich również polscy łącznościowcy - lotnicy, ponieważ **polskie Dywizjony Bombowe 300 i 305** były wyposażone w w/w typy samolotów. Odbiornik pracował w następujących zakresach częstotliwości: od 75 do 500kHz, od 500 do 1500kHz i od 3 do 18,5MHz.



*Odbiornik R-1155A*

**Odbiornik US-P** był jedynym uniwersalnym odbiornikiem superheterodynowym w Armii Czerwonej na początku drugiej wojny światowej. W 1936 roku rozpoczęto produkcję skonstruowanej w Centralnym Wojenno-Przemysłowym Laboratorium Radiowym radiostacji

pokładowej bombowca RSB, zaś w roku 1937 jej naziemnej wersji - RAF. Część odbiorczą radiostacji RSB i RAF tworzył odbiornik US-P. Przystosowany był do odbioru sygnałów telegraficznych (CW) i telefonicznych (AM) w zakresie częstotliwości od 175 do 12000kHz . Waga 5,5kg.



*Odbiornik US-P*

Kolej na bardziej znaną radiostację, przynajmniej przez starszych łącznościowców. **RBM-1** była rosyjską radiostacją krótkofalową używaną między innymi przez armię polską jeszcze w trakcie II wojny światowej. Funkcjonowała na szczeblu pułk - dywizja. Pracowała w zakresie częstotliwości od 1,5 do 5MHz emisją A3E i A1A. Moc nadajnika wynosiła ok. 1W. Waga około 13,5kg , z zasilaczem ok. 30kg. Zasięg łączności w zależności od zastosowanej anteny przy pracy fonem wynosił ok. 25km i przy pracy kluczem ok. 50km. Znana z takich filmów jak „Czterej pancerni i pies” czy „Stawka większa niż życie”. Po wycofaniu z uzbrojenia radiostacja cieszyła się bardzo dużą popularnością wśród krótkofalowców.



*Radiostacja RBM-1*

Następną radiostację nie do końca wiem jak zakwalifikować. Dlaczego? Otóż większość egzemplarzy jest już wycofana z eksploatacji. Ale jest jeszcze pewna ilość tego typu radiostacji, które funkcjonują w Wojsku Polskim jako pomocnicze środki łączności na „większym” sprzęcie. Nie są praktycznie eksploatowane, ale póki są na wyposażeniu to możemy mówić, że jest to radiostacja, która ciągle jest jeszcze w użyciu. O jakiej radiostacji mowa? Oczywiście o „Tuberozie”. **„Tuberoza”** to pierwsza polska radiostacja cyfrowa skonstruowana w Wojskowym Instytucie Łączności w Zegrzu Południowym. Jest to taktyczna nasobna radiostacja plecakowa wyposażona w zestaw mikrofonowo-słuchawkowy, antenę prętową, stelaż do przenoszenia na plecach i zapasowy moduł zasilania. Pracuje w zakresie częstotliwości od 30 do 79,999MHz emisją F3E. Moc nadajnika wynosi ok. 5W. Umożliwia zaprogramowanie 8 fal roboczych. Umożliwia podłączenie przystawek szyfrujących. Waga około 14kg, zasięg łączności (teoretyczny) do ok. 20km przy użyciu anteny fali bieżącej (40m).



*Radiostacja T-2 Tuberoza*

W zbiorach znalazło się również kilka ciekawych pozycji z dziedziny łączności przewodowej i „innej”. Zaczniemy chronologicznie, czyli od przedstawiciela okresu II Rzeczypospolitej. Jeśli ktoś nie miał do czynienia z tematyką łączności okresu międzywojennego to nigdy nie skojarzyłby tego przedmiotu właśnie z tą dziedziną. Mam tu na myśli oczywiście wybijak ziemny.

**Wybijak ziemny** (mój egzemplarz pochodzi z 1937 roku) służył do wybijania otworów w ziemi dla tyczek podporowych oraz do wbijania kołków odciągowych do ziemi. Głowica i ostrze były odkute ze stali, a trzon z rury gazowej. Ostrze było hartowane. Na głowicy był wytłaczany znak wytwórcy i rok wykonania. Całość była pokryta lakierem asfaltowym (asfalt naturalny rozpuszczony w benzynie). Dzięki współpracy ze Stowarzyszeniem Historycznym im.10 Pułku Piechoty z Łowicza dysponujemy zarówno oryginałem jak i repliką. W tym roku otrzymaliśmy od Stowarzyszenia pięknie wykonaną replikę wybijaka, a ponadto mamy obiecane repliki kolejnych elementów wyposażenia łącznościowców II RP w miarę ich wykonania.



*Wybijak ziemny i jego replika  
(po pomalowaniu współczesnym lakierem asfaltowym)*

Kolejne urządzenie jest sprzętem bardzo ciekawym, będącym również na wyposażeniu naszej armii w okresie międzywojennym. Mam na myśli aparat sygnalizacji świetlnej. Niestety polskie aparaty są praktycznie nie do zdobycia więc jestem bardzo szczęśliwy, że udało mi się pozyskać aparat, który nie jest polską produkcją, ale na którym pracowali polscy łącznościowcy podczas II wojny światowej.

Jest to **brytyjski aparat sygnalizacji świetlnej** z okresu II wojny światowej. Składa się z lampy sygnalizacyjnej MK II, podstawy trójnożnej MARK III oraz skrzynki z kluczem telegraficznym do nadawania sygnałów alfabetem Morse'a i źródłem zasilania. Uzupełnieniem jest parczany pas do przenoszenia zestawu. Używany był między innymi przez łącznościowców Polskich Sił Zbrojnych na Zachodzie. Przez krótki okres czasu mój egzemplarz eksponowany był w Sali Tradycji Centrum Szkolenia Łączności i Informatyki w Zegrzu.



*Aparat sygnalizacji świetlnej podczas ekspozycji w Sali Tradycji CSŁiI*

Nie każdy wie (nawet łącznościowiec), że praca telegraficzna w warunkach polowych była możliwa nie tylko przy pomocy radiostacji, aparatu telegraficznej, itp. Poniżej zaprezentuję dwa samodzielne urządzenia, które umożliwiły pracę kluczem telegraficznym przy wykorzystaniu systemu polowej łączności przewodowej pododdziałom piechoty, powietrzno-desantowym i innym.

**Fullerphone MARK IV** to brytyjski aparat telegraficzny Morse'a używany również przez Polskie Siły Zbrojne na Zachodzie. Model pochodzi z okresu II wojny światowej. Służył do nawiązania łączności telegraficznej w warunkach polowych. Był samodzielnym urządzeniem przeznaczonym dla pododdziałów piechoty i innych formacji nie dysponujących rozbudowanymi systemami łączności telegraficznej.





*Fullerphone MK IV*

Drugi to amerykański aparat telegraficzny Morse'a TG-5 również używany przez Polskie Siły Zbrojne na Zachodzie. Model z roku 1942. Podobnie jak brytyjski służył do nawiązania łączności telegraficznej w warunkach polowych.



*Telegraf TG-5*

Na zakończenie artykułu chcę wrócić do głównego nurtu mojego „zbieractwa” i zaprezentować dwa bardzo ciekawe i rzadkie telefony, które zostały pozyskane w ostatnim okresie.

Pierwszy to **niemiecki telefon polowy wzór 1907**. Produkowany aż do wybuchu II wojny światowej. Wykorzystywany również w górnictwie węglowym do bezpośredniej łączności pod ziemią.



*Telefon polowy wz. 1907*

Drugi, również niemiecki, to **telefon polowy „Feldfernsprecher 16”**. Model z roku 1916, używany przez armię niemiecką podczas I wojny światowej. Pierwszy niemiecki telefon z miejscem na baterię w jego wnętrzu. Waga z baterią ok. 8kg. Bardzo ciekawy i rzadki „okaz”.



*Telefon polowy FF-16*

W tym miejscu chciałbym przypomnieć, że **jednym z głównych zadań Światowego Związku Polskich Żołnierzy Łączności jest upamiętnianie i upowszechnianie historii łączności wojskowej. Prezentując sprzęt z różnych epok nie można tego zrobić bardziej „namacalnie”. Dlatego też nie „chomikujemy” zbiorów dla siebie ale w miarę możliwości staramy się prezentować je społeczności lokalnej na różnego rodzaju wystawach, imprezach i uroczystościach.**

O ile dobrze pamiętam pierwsza taka mini wystawa miała miejsce podczas obchodów Święta Niepodległości w roku 2013 w Serocku, zaprezentowane zostały tam po raz pierwszy telefony polowe różnych armii i z różnych okresów.



*Mini wystawa telefonów polowych w Serocku*

W roku 2014 kilkakrotnie organizowaliśmy wystawy na których prezentowaliśmy jak ewoluował sprzęt łączności wojskowej na przestrzeni lat.

Już w marcu dwukrotnie uczestniczyliśmy w takich przedsięwzięciach.

Pierwszym były IV Wiosenne Spotkania z Wojskiem w Wyszku, na których zaprezentowaliśmy m.in. zestaw telefonów polowych.



*Telefony polowe na wystawie w Wyszku*

Kolejna impreza to Ogólnopolskie Spotkanie Szkół Łączności zorganizowane w marcu w Zespole Szkół nr 37 w Warszawie. Uczestniczyło w nim wielu przyszłych, obecnych i byłych łącznościowców.



Podczas spotkania w Technikum Łączności w Warszawie

Bardzo dużym wydarzeniem w jakim wzięły udział ekspozyty z moich zbiorów była ubiegłoroczna wystawa w Muzeum Historycznym w Legionowie. Ekspozowane były m.in. telefony polowe, łącznice polowe, lampy łączności oraz tarcze sygnalizacyjne. Otwarcie wystawy odbyło się we wrześniu w ramach obchodów Święta CSŁiI w Zegrzu.



*Podczas wystawy w Muzeum Historycznym w Legionowie*

Również podczas tegorocznego finału WOŚP w Serocku zorganizowaliśmy wystawę sprzętu łączności na przestrzeni lat. Wystawa wzbogacona została o replikę łącznicy polowej ŁP-10/28 wypożyczonej od Stowarzyszenia Historycznego im. 10PP z Łowicza, z którym współpracujemy od kilku lat.



*Wystawa sprzętu łączności podczas tegorocznego finału WOŚP w Serocku*

Kilka egzemplarzy sprzętu z moich zbiorów znalazło „tymczasową” przystań na wystawie poświęconej historii garnizonu Legionowo w Filii Muzeum Historycznego w Legionowie. Otwarcie wystawy odbyło się podczas Nocy Muzeów w dniu 16 maja.



*AP-36 i lampa łączności na wystawie w Filii MH w Legionowie*

We wrześniu zorganizowaliśmy dwie wystawy sprzętu łączności. Pierwszą podczas Festiwalu Nauki w Pałacu w Jabłonnej oraz drugą podczas VIII Walnego Zjazdu Delegatów Światowego Związku Polskich Żołnierzy Łączności w Zegrzu.



*Wystawa sprzętu łączności podczas Festiwalu Nauki w Jabłonnej*



*Wystawa sprzętu łączności podczas VIII WZD ŚZPŻŁ*

Będę się starał aby moje zbiory powiększały się o kolejne eksponaty, które po odświeżeniu ujrzą światło dzienne i będą służyły upowszechnieniu i utrwaleniu historii łączności wojskowej.