

Ciekawostki z historii telekomunikacji polskiej

SPIS TREŚCI

1. Wstęp.
2. Okresowe kursokonferencje („Narady”) problemowe, przedstawiciele eksploatacyjnych służb technicznych z całego kraju.
 - 2.1. Centralne i terenowe służby eksploatacji technicznej.
 - 2.2. „Narady” technicznych służb eksploatacyjnych.
 - 2.3. Korzyści z „Narady” służb technicznych.
3. Okresowe kursokonferencje („Narady”) problemowe, przedstawiciele eksploatacyjnych służb ruchu (telefonistki i telegrafistki) z całego kraju.
 - 3.1. Specyfika służby ruchu telefonicznego.
 - 3.2. Specyfika służby ruchu telegraficznego.
 - 3.3. Okresowe „Narady” problemowe dla całej służby ruchu.
 - 3.4. Korzyści z „Narady” służb ruchu.
4. Współpraca wszystkich rodzajów służb eksploatacyjnych.
5. Stacyjne kable telefoniczne i zasilające, drabinki kablowe, zakańczanie kabli,
 - 5.1. Kable stacyjne.
 - 5.2. Szyny zasilające prądu stałego z baterii centrali.
 - 5.3. System drabinek kablowych.
 - 5.4. Zakańczanie kabli stacyjnych na krosach i stojakach.
 - 5.5. Zmiany zasad przebiegów okablowania.
 - 5.6. Łączenie przewodów na piórkach łączówek krosowych metodą „ściśłego okręcania”.
6. Relacje pomiędzy Telekomunikacją a Poczta.
 - 6.1.** Ojciec Był „Pocztowcem” (urzędnikiem pocztowym).
 - 6.2.** Praca na Poczcie.
 - 6.3.** Zakres pracy mego Ojca to....
 - 6.4. Właśnie z pracowników Poczty zrodziły się później takie, przyszłe służby telekomunikacyjne jak....
 - 6.5. Finansowanie Telekomunikacji kosztem Poczty.
 - 6.6. Powiązania Poczty z Telekomunikacją.
 - 6.7. „Mocne strony” Poczty to...
 - 6.8. „Słabe strony” Poczty to ...
 - 6.9. Podział PPTiT na odrębne jednostki „Pocztę” i „Telekomunikację” – 1.01 1992 r.
7. Pożary central i urzędów.
 - 7.1. Wstęp
 - 7.2. Pożary stanowisk telefonistek.
 - 7.3. Pożary urzędów komutacyjnych.
 - 7.4. Pożary urzędów teletransmisyjnych
 - 7.5. Pożary urzędów zasilających.
 - 7.6. Pożary budynków telekomunikacyjnych.

- 7.7. Pożary w laboratoriach i warsztatach.
 - 7.8. Pożary w kablowniach i w serwisie kablowym.
 - 7.9. Okresowe szkolenie przeciwpożarowe pracowników oraz ćwiczenia.
 - 8. Starsi pracownicy i emeryci PPiTT / TPSA. **[Rozdział w opracowywaniu !]**
-

1. Wstęp.

Niniejsze „Ciekawostki z historii telekomunikacji polskiej” są zbiorem różnych moich wspomnień z 54 – letniej pracy zawodowej (od 18 – go /1950r. do 72 – go / 2004 r. mego życia) i to w jednej tylko Firmie tj. PPiTT / TPSA.

A więc są to zapamiętane wspomnienia „dinozaura telekomunikacji”. „Ciekawostki.....” te przypomniały mi się po napisaniu:

- „Historii telekomunikacji polskiej” (R.1. do R.12. - 180 str. A4). i dalszych jej trzech uzupełniających rozdziałów,
- „Historia numeracji;” - (R.13/29 str.);
- „Historia publicznych aparatów samoinkasujących – PAS” - – (R.14/21 str.) i
- „Historia byłych zabezpieczeń polskiej, publicznej łączności telekomunikacyjnej w latach 1918/1939 i 1946/1992” – - (R.15/15 str.).

Łącznie te 15 rozdziałów liczy 245 stron formatu A4.

„R. 16. - Ciekawostki.....” będą więc następnym, szesnastym rozdziałem historii. Tą tematykę historyczną rozwijam dlatego, iż „póki mam jeszcze siły - pragnę uchronić ją od zupełnego zapomnienia i przekazać obecnemu pokoleniu wszystkich pracowników telekomunikacji w Polsce”. Niech te fragmenty niniejszych wspomnień będą dalszymi kartkami złożonej, trudnej ale i zaszczytnej historii telekomunikacji polskiej.

2. Okresowe kursokonferencje („Narady”) problemowe, przedstawicieli eksploatacyjnych służb technicznych z całego kraju.

2.1. Centralne i terenowe służby eksploatacji technicznej.

W okresie lat 1945 -1992 „Telekomunikacja” wraz z „Pocztą” były wyłącznie państwowe (zarządzane przez państwową jednostkę – PPiTT). Nie było innych operatorów telekomunikacyjnych. Działała tylko jedna, państwowa sieć telekomunikacyjna, pod nadzorem technicznym „centralnych i terenowych służb eksploatacyjnych”.

Uwaga!

Ponieważ nazwy technicznych „służb centralnych i terenowych” wielokrotnie ulegały zmianie w w/w czasie

(różne reorganizacje) – przedstawia się je w „ujęciu funkcjonalnym”.

Do „centralnych służb technicznych” zaliczały się:

- Ministerstwo Łączności wraz z odpowiednimi branżowo Departamentami i Wydziałami,
- Centralna „Służba dyspozytorska”,
- GUTM – Główny Urząd Telekomunikacji Międzymiastowej (centrale: międzynarodowa, międzymiastowa, teleksowa, telegraficzna; urządzenia radiokomunikacyjne, stacje wzmacniakowa i telefonii nośnej)
- Centralne Laboratorium Telekomunikacji,

Do terenowych służb technicznych zaliczały się:

- Lokalne filie centralnej służby dyspozytorskiej,
- Okręgowe Laboratoria Poczty i Telekomunikacji - OLPiT,
- Obsady techniczne poszczególnych rodzaj central, urządzeń oraz sieci np.:
 - **„komutacja”** (centrale miejscowe, międzymiastowe, międzynarodowe),
 - **„teletransmisja”** (stacje wzmacniakowe i telefonii nośnej, wielokrotne systemy cyfrowe),
 - **„radiokomunikacja”** (radiolinie, urządzenia radiokomunikacyjne i satelitarne),
 - **„telegrafia”** (centrale telegraficzne i teleksowe),
 - **„urządzenia zasilające”** (np.: siłownie, akumulatornie, agregaty prądotwórcze, przetworniki itp.),
 - **„terenowe serwisy”**: kablowe - sieci miejscowych i dalekosiężnych, utrzymania linii napowietrznych, energetyki łączności, serwisy budowy i remontów linii kablowych oraz napowietrznych, wdrażania nowych technik np. światłowodów, sieci informatycznej serwisy nadzoru różnych obiektów nie dozorowanych (np: SW, centralki wiejskie i zakładowe, koncentratory, studnie kablowe, szafki kablowe),

2.2. „Narady” technicznych służb eksploatacyjnych.

Dla w/w technicznych służb eksploatacyjnych, z całego kraju, były organizowane okresowe, trzydniowe, kursokonferencje („Narady”) problemowe jej przedstawicieli.

- Spotkania te miały formę roboczej narady oraz „kursu / szkolenia zawodowo kształcącego”

- Wszyscy uczestnicy, na tydzień przed naradą, otrzymywali odpowiednie materiały konferencyjne w postaci referatów lub zbiorów informacji np. na temat:
 - aktualnej sytuacji ilościowo – jakościowej w telekomunikacyjnej sieci krajowej,
 - inwestycji (remonty, rozbudowy, modernizacje, nowe uruchomienia / wdrożenia sprzętu);
 - właściwości nowoczesnego sprzętu, eksploatowanego w państwach zachodniej Europy i w USA;
 - zestaw różnych problemów do przedyskutowania,
- Naradę prowadził zazwyczaj V-minister lub Dyrektor Departamentu Służby Telekomunikacyjnej z Ministerstwa Łączności.
- W „Naradzie” udział brali przedstawiciele wszystkich służb centralnych i terenowych. W „Naradzie” brali również zaproszeni goście np. przedstawiciele: Wojska, MSW, Milicji, Instytutu Łączności, Biura Studiów i Projektów Łączności, Poczty itp.
- Ogólny program „Narady”:
 - pierwszy dzień:
 - * generalny referat problemowy z zakresu eksploatacji – Departament Służby Telekomunikacyjnej –DST;
 - * sprawozdania (ustne i pisemne) przedstawicieli każdego regionu (było ich od 10 do 17) z problemów techniczno eksploatacyjnych (załatwionych i oczekujących do załatwienia) oraz z osiągniętych wskaźników jakości, wraz z wnioskami - do akceptującej wiadomości Kierownictwa resortu;
 - * sprawozdanie z realizacji harmonogramu wniosków z poprzedniej „Narady”;
 - * wcześniejsza kolacja / spotkanie koleżeńskie (część artystyczna, dancing, a w niektórych pokojach hotelowych, w małych grupach, - spotkania i rozmowy prywatne - zazwyczaj zawodowe);
 - drugi dzień:
 - * dokończenie „części sprawozdawczej”;
 - * generalna dyskusja;
 - * podsumowanie i wnioski;
 - * ewentualna, popołudniowa techniczna do ciekawych obiektów telekomunikacyjnych np. Naziemna Stacja Satelitarna -NSS –Psary; Wojewódzkie Centrum Telekomunikacji – WCT Lublin; Stacja Radiokomunikacji Morskiej – SRM Gdynia – Radio; automatyczna centrala miejscowa systemu E-10 A Poznań Winogrady; automatyczna centrala międzymiastowa – ACMM systemu

Pentaconta Wrocław; Ośrodek Radiowo - Telewizyjny – ORTV na Św. Krzyżu w górach Świętokrzyskich itp.
wycieczka

- trzeci dzień:

- * „kursokonferencja” (audiowizualne odczyty seminaryjne o tematyce ówczesnych nowości technicznych np.: półautomatyzacja i automatyzacja ruchu, centrale zelektronizowane i elektroniczne, nowe systemy sygnalizacji, cyfryzacja sieci, komputeryzacja pracochłonnych czynności eksploatacyjnych, inżynieria ruchu itp.)
- „Narady” odbywały się okresowo (w zależności od potrzeb) np. raz lub dwa razy w roku; takim spotkaniu brało udział od 120 do 160 osób; miejsce spotkania – poza Warszawą, zazwyczaj ośrodkach czasowych lub szkoleniowo-wypoczynkowych;
- Zebrane z „Narady” wnioski były zatwierdzane centralnie i w postaci szczegółowego harmonogramu wysyłane do odpowiednich jednostek do realizacji;
- „Narady” integrowały całe środowisko techniczne telekomunikacji,

2.3. Korzyści z „Narady”

Uczestnicy podkreślali, iż pozwalały one:

- mieć możliwość bezpośredniego, nie krępującego spotkania, prezentacji własnej osoby i poglądów oraz rozmów i dyskusji problemowych z Kierownictwem Ministerstwa i z dyrektorami centralnych służb technicznych (np. w kularach i spotkaniach wieczornych),
- mieć możliwość bezpośredniego poznania koleżanek i kolegów z wszystkich jednostek terenowych (niektórych bardzo aktywnych zawodowo i życzliwych); po kilku takich „Naradach” wszyscy uczestnicy dobrze się znali,
- mieć możliwość uzyskania szczegółowych informacji o bieżącej i przyszłej sytuacji w sieci telekomunikacyjnej oraz o możliwych zagrożeniach,
- otrzymać bogate materiały szkoleniowe o nowej technice i jej trendach w kraju i zagranicą,
- bezpośrednio, szybko „domówić się” i uzgodnić lepszą współpracę ze współpracującą jednostką,
- Kierownictwo resortu, kadra dyrektorska oraz zaproszeni goście mieli cenną okazję do poznania rzeczywistych problemów eksploatacyjnych w terenie; pozwalało to na wyrobienie własnego poglądu na sytuację telekomunikacji w kraju,

- nauczyć się „trudnej sztuki”: prezentacji, przemawiania, dyskusowania, operowania odpowiednimi argumentami - w obecności tak dużego forum fachowców,

3. Okresowe kursokonferencje („Narady”) problemowe, przedstawicieli eksploatacyjnych służb ruchu (telefonistki i telegrafistki) z całego kraju.

3.1. Specyfika służby ruchu telefonicznego.

Określenie „służba ruchu telefonicznego” obejmowało wówczas:

- * personel kierowniczo – kontrolerski tj. kierowniczkę ówczesnych 380 telefonicznych central międzymiastowych i 3 telefonicznych central międzynarodowych,
- * kontrolerki ruchu telefonicznego (było ich wtedy ok. 500; średnio jedna na 15 telefonistek łączeniowych),
- * telefonistki (było ich wtedy ok. 2.000),

Służba ruchu telefonicznego pracowała w cyklicznych zmianach - całodobowo, przez siedem dni tygodnia. Nawet jednoosobowa obsada bardzo małej centrali wymagała pięciu telefonistek (cztery w zmianach np.: 8/14; 14/22; 22/8; dzień wolny; oraz jednej – rezerwowej na zastępstwa chorobowe i urlopy, pracującej w „okresie nie zastępczym” w godzinach 8/14).

Personel służby ruchu już wówczas miał duże przywileje socjalne: średnio 7-godzinny dzień pracy w ciągu miesiąca oraz „I-szą kategorię pracy”- zapewniającą możliwość wcześniejszego (o 5 lat) przejścia na emeryturę – tj. w 55- roku życia.

W zasadzie cała służba ruchu składała się z kobiet z wykształceniem ogólnym – średnim (matura). Zdarzały się jednak przypadki, gdzie kierowniczką dużej centrali była osoba z wyższym wykształceniem ekonomicznym a nawet technicznym (inżynier / magister). Istniały również rzadkie przypadki, gdzie kierownikiem dużej centrali był mężczyzna. Ciekawe jednak, iż mężczyźni, z różnych „przyczyn socjologicznych” i „innych” bali się pracować w tak dużym środowisku kobiet (na ten temat można by napisać wiele anegdot).

3.2. Specyfika służby ruchu telegraficznego.

„Służba ruchu telegraficznego” miała odmienną specyfikę od „służby ruchu telefonicznego”. W zasadzie cała sieć telegramowa (pocztowy przesył telegramów zwykłych i pieniężnych) i teleksowa (telegrafia abonencka) były całkowicie zautomatyzowane. Pośrednictwo „telegrafistki” czy „teleksistki” było potrzebne tylko w specyficznych przypadkach połączeń.

Określenie „służba ruchu telegraficznego” obejmowało wówczas:

- * personel kierowniczo – kontrolerski tj. kierowniczkę tylko kilku ówczesnych telegraficznie – teleksowych, ręcznych central międzymiastowych i centrali międzynarodowej,
- * kontrolerki ruchu telegraficznego (było ich wtedy ok. 90; średnio jedna na 15 telegrafistek łączeniowych),
- * „teleksistki” – obsługa abonentów teleksowych polskich i zagranicznych (było ich wtedy ok. 1.400),
- * „telegrafistki” (obsługa wydzielonej, pocztowej „sieci telegramowej” krajowej i zagranicznej; było ich wtedy ok. 90),

3.3. Okresowe „Narady” problemowe dla całej służby ruchu.

Dla przedstawicieli. w/w eksploatacyjnej służby ruchu, z całego kraju, były organizowane **okresowe, dwudniowe spotkania - „Narady” problemowe.**

- Spotkania te miały formę roboczej „Narady” oraz instruktażu, szczególnie w okresie wdrażania nowych przepisów eksploatacyjnych, ujmowanych w odpowiednich „Regulaminach Służby Ruchu” (5Tf3; 5Tf 4, 5Tf5 oraz cennikach – „Taryfach”),
- Wszyscy uczestnicy, na tydzień przed „Naradą”, otrzymywali odpowiednie materiały konferencyjne w postaci referatów lub zbiorów informacji np. na temat:
 - aktualnej sytuacji ilościowo – jakościowej w ruchu telekomunikacyjnym krajowym i międzynarodowym,
 - inwestycji (remonty, rozbudowy, modernizacje, nowe uruchomienia / wdrożenia sprzętu);
 - właściwości ruchowe nowoczesnego sprzętu,
 - zestaw różnych problemów do przedyskutowania,
- „Naradę” prowadził zazwyczaj V-minister lub Dyrektor Departamentu Służby Telekomunikacyjnej z Ministerstwa Łączności.
- W „Naradzie” udział brali przedstawiciele wszystkich służb centralnych i terenowych. W „Naradzie” brali również zaproszeni goście np. przedstawiciele: Wojska, MSW, Milicji, Instytutu Łączności, Biura Studiów i Projektów Łączności, Poczty itp.
- W „Naradzie” brali również czynny udział przedstawiciele służb technicznych,
- Ogólny program „Narady:
 - pierwszy dzień:
 - * generalny referat problemowy z zakresu służby ruchu i eksploatacji ruchowej – Departament Służby Telekomunikacyjnej –DST;

- * sprawozdania (ustne i pisemne) przedstawicieli każdego regionu z eksploatacyjnych problemów ruchowych (załatwionych i oczekujących do załatwienia) oraz z osiągniętych wskaźników jakości, wraz z wnioskami - do akceptującej wiadomości Kierownictwa resortu;
 - * sprawozdanie z realizacji harmonogramu wniosków z poprzedniej „Narady”;
 - * wcześniejsza kolacja / spotkanie koleżeńskie (część artystyczna, a w niektórych pokojach hotelowych, w małych grupach, - spotkania i rozmowy prywatne - zazwyczaj zawodowe);
- drugi dzień:
- * generalna dyskusja;
 - * podsumowanie i wnioski;
 - * ewentualna, popołudniowa wycieczka techniczna do ciekawych obiektów telekomunikacyjnych np. Naziemna Stacja Satelitarna - NSS –Psary; Wojewódzkie Centrum Telekomunikacji – WCT Lublin; Stacja Radiokomunikacji Morskiej – SRM Gdynia – Radio;; automatyczna centrala międzymiastowa – ACMM systemu Pentaconta Wrocław; Ośrodek Radiowo - Telewizyjny – ORTV na Św. Krzyżu w górach Świętokrzyskich itp.
- „Narady” odbywały się okresowo (w zależności od potrzeb) np. raz lub dwa razy w roku; takim spotkaniu brało udział od 100 do 120 osób; miejsce spotkania – poza Warszawą, zazwyczaj ośrodkach czasowych lub szkoleniowo-wypoczynkowych;
 - Zebrane z „Narady” wnioski były zatwierdzane centralnie i w postaci szczegółowego harmonogramu wysyłane do odpowiednich jednostek do realizacji;

3.4 . Korzyści z „Narady” służb ruchu.

Uczestnicy podkreślali, iż pozwalały one:

- mieć możliwość bezpośredniego, nie krępującego spotkania, prezentacji własnej osoby i poglądów oraz rozmów i dyskusji problemowych z Kierownictwem Ministerstwa i z dyrektorami centralnych służb technicznych (np. w kularach i spotkaniach wieczornych),
- mieć możliwość bezpośredniego poznania koleżanek i kolegów z wszystkich jednostek terenowych (niektórych bardzo aktywnych zawodowo i życzliwych); po kilku takich „Naradach” wszyscy uczestnicy dobrze się znali,
- mieć możliwość uzyskania szczegółowych informacji o bieżącej i przyszłej sytuacji w sieci telekomunikacyjnej oraz o możliwych zagrożeniach,

- otrzymać materiały szkoleniowe o nowej technice i jej trendach w kraju i zagranicą,
- bezpośrednio, szybko „domówić się” i uzgodnić lepszą współpracę ze współpracującą jednostką,
- Kierownictwo resortu, kadra dyrektorska oraz zaproszeni goście mieli cenną okazję do poznania rzeczywistych problemów eksploatacyjnych w zakresie ruchu istniejących w terenie; pozwalało to na wyrobienie własnego poglądu na sytuację telekomunikacji w kraju,
- nauczyć się „trudnej sztuki”: prezentacji, przemawiania, dyskusowania, operowania odpowiednimi argumentami - w obecności tak dużego forum fachowców,

4. Współpraca wszystkich rodzajów służb eksploatacyjnych.

Bardzo aktywna była wówczas wzajemna współpraca wszystkich służb technicznych i ruchu. Oprócz okresowych (co 6 miesięcy lub raz na rok) „Narad dla służb technicznych i ruchu”, odbywały się również i inne, bardzo specyficzne i ważne spotkania jak np.:

- * Roczne **konkursy** telegrafistek / „teleksistek” w szybkości i dokładności pisanie na dalekopisie,
- * Roczne spotkania **służb energetycznych**,
- * Spotkania – „**Racjonalizatorów**” telekomunikacyjnych,
- * Roczne, 3/2 dniowe spotkania /„Narady”/ dla całej **służby „Inżynierii Ruchu -IR”** w zakresie:
 - organizacji tej służby,
 - metod analiz ruchu (instrukcja i podręcznik IR),
 - wskaźników jakości,
 - miesięcznego „Biuletynu IR”,
 - pomiarów ruchu,
 - aparatury pomiarowej,
- * Spotkania problemowe /„Narady”, dotyczące ważnych problemów technicznych wdrażania:
 - półautomatyzacji ruchu międzymiastowego i międzynarodowego,
 - automatyzacji ruchu międzymiastowego w systemie „miasto – miasto”,
 - automatyzacji ruchu międzynarodowego w systemie „stolica - stolica”,
 - automatyzacji ruchu międzymiastowego w systemie „ACMM PC i E10”,
 - stosowania różnych systemów bilingowych dla wielu (ok.75), różnych systemów central analogowych,

- automatyzacji ruchu strefowego i międzynarodowego w systemie „ACMM cyfrowych” (E 10B; S12; EWSD; 5ESS),
 - hierarchia, struktura i konfiguracja polskiej sieci telekomunikacyjnej w stanie obecnym, przejściowymi docelowym,
 - kable i technika światłowodowa,
 - teletransmisja cyfrowa,
- * organizowane dla służby technicznej sympozja, seminaria i prezentacje nowoczesnego sprzętu elektronicznego a później cyfrowego – przez zagranicznych producentów,
- * Spotkania 3 - dniowe (początek września), od 1883 r., wielu przedstawicieli eksploatacji, na Krajowym Sympozjum Telekomunikacji i Teleinformatyki – KSTiT w Bydgoszczy, gdzie spotykają się przedstawiciele nauki, praktyki i firm z dziedziny „Telekomunikacja”. KSTiT była i jest (mija 25 lat) nierozzerwalnie związane z rozwojem telekomunikacji i nowoczesnych technologii komunikacji elektronicznej w Polsce.

Wymienione „Narady” i spotkania problemowe pozwoliły w sposób zorganizowany, systematycznie doszkalać ówczesną kadrę techniczną i ruchu. Praktycznie, pomimo wieloszczeblowej hierarchii organizacyjnej PPiTT, nawiązało się wiele, bezpośrednich, kontaktów koleżeńskich. Rozwinęła się wymiana doświadczeń i samopomoc zawodowa.

Ówczesne Kierownictwo resortu i branżowe Departamenty Ministerstwa Łączności – bardzo ceniły działalność eksploatacyjną w ramach w/w „Narad”, spotkań i seminariów. Była świadoma zgoda na związane z tym koszty (organizacji, zakwaterowania, wyżywienia, delegacji itp.). Uznawano je jako uzasadnione.

5. Stacyjne kable telefoniczne i zasilające, drabinki kablowe, zakańczanie kabli,

5.1. Kable stacyjne.

W latach 1946 – 1970 istniało kilka rodzajów telefonicznych kabli stacyjnych a mianowicie:

- kable TKS - „parciane” w powłoce zewnętrznej bawełnianej z przewodami z izolacją lakierową opłotem nićmi bawełnianymi – zwane skrótowo „parciane”; pojemność od 20 do 200 par przewodów,
- kable TKS - „ołowiane” w powłoce zewnętrznej ołowianej z przewodami z izolacją lakierowo - bawełnianą lub tylko bawełnianą; pojemność od 20 do 400 par przewodów,
- kable TS - „sygnalizacyjne” w powłoce zewnętrznej ołowianej z przewodami z izolacją lakierowo – bawełnianą i ich zewnętrzną

osłoną – taśmą i przewodem, stanowiącą ekran elektromagnetyczny; pojemność od 10 do 40 par przewodów; przeznaczenie rozprowadzenie sygnałów o różnych częstotliwościach (25; 50; 400 Hz; zapowiedzi słowne) oraz o różnych napięciach (1,5 V; 75 V; 110 V),

- kable energetyczne - „zasilające prądu stałego” -
jednoprzewodowe (miedziana linka lub przewód w bardzo dobrej izolacji) o różnych przekrojach (np. średnice od 5 do 100 mm), odpowiednio do wielkości przepływu prądu stałego (zazwyczaj o napięciu + 50 lub + 60 Volt),
- kable energetyczne - „zasilające prądu przemiennego” 50 Hz dla napięć 24 V (napięcie bezpieczeństwa), 110 V; 220 V i 380 V,
- kable energetyczne – „rozprowadzające uziemienie” lub uziemiony minus baterii stacyjnej;

5.2. Szyny zasilające prądu stałego z baterii centrali.

Oprócz kabli zasilających prądu stałego, dla większych poborów prądu (zazwyczaj > 80 A) w telefonicznych centralach analogowych systemu dekadowego – stosowano rozprowadzający system „szyn zasilających prądu stałego”, odpowiednio do systemu centrali: +/- 50 V lub +/- 60V.

Szyny te rozprowadzano od: akumulatorni do urządzeń indywidualnych sali stojaków centrali, poprzez tablicowy „bezpiecznik główny”, „bezpieczniki rządowe” poszczególnych rzędów stojakowych, do danego stojaka następnie poprzez „bezpiecznik stojakowy” i indywidualne „bezpieczniki półkowe” – do grupy (10 / 20) zespołów indywidualnych.

Jedynie szyny z minusem baterii (- 50V lub - 60V; kolor czerwony) posiadały w/w zabezpieczenia; plus baterii (kolor niebieski) był zawsze uziemiony. Plus baterii doprowadzany był z akumulatorni specjalnym, grubym kablem (średnica do 100 mm) lub miedzianą szyną. Cała konstrukcja stojakowa centrali była uziemiona (tj. miała potencjał plus baterii).

Szyny zasilające biegły w pomieszczeniach centrali - równolegle względem siebie (odległość ok. 10 cm). Szyny rozprowadzane były na odrębnej konstrukcji izolacyjnej, umieszczonej pod sufitem, z dala od ciągów kablowych i sygnalizacyjnych. Szyna z minusem baterii (kolor czerwony) posiadała na zewnątrz odpowiednią izolację

Pobór prądu stałego z baterii większej centrali, w okresie dużego ruchu dochodził nieraz do 800 Amper.

5.3. System drabinek kablowych.

System drabinek kablowych stanowił konstrukcję wsporczą dla kabli łączeniowych i sygnalizacyjnych. Główne ciągi drabinek przebiegały ponad stojakami (zazwyczaj wysokość 320 cm), zakotwiczone w suficie, w zasadzie po środku danego rzędu stojaków tj. pomiędzy 3 a 4 tym stojakiem w sześciorzędowym układzie ich rozmieszczenia.,

Główne ciągi drabinek tak jak i kable, miały pionowe spływy do: przełącznicy głównej, przełącznic pośrednich, do poszczególnych stojaków i stanowisk oraz do podziemnej kablowni. Kable były układane na drabinkach w postaci bloków. Bloki były specjalnie wiązane z konstrukcją drabinki mocnym, nawoskowanym sznurkiem (gruba dratwa szewska). Każdy zakręt lub spływ (w dół lub w górę) był precyzyjnie uformowany i przyszyty do drabinek. Wówczas szycie kabli bloku lub ich doszywanie do istniejącego bloku – było monterańską sztuką.

Konstrukcja drabinki składała się z dwu pionowo usytuowanych płaskowników (ok. 30 x 8 mm) oraz z wiążących je płaskowników (ceowników), pomostowych, odpowiednio przyspawanych. Drabinki miały różną szerokość (od 10 do 40cm) w zależności od wielkości ciągu bloku kablowego. W dużych centralach istniały bloki kablowe rzędu 100 kabli tj. 10 kabli w warstwie i 10 warstw; bywały też i jeszcze większe bloki. W układzie ciągu o przebiegu pionowym, drabinki były mocowane (zakotwiczone) do ściany szybu kablowego. Dla przebiegów pionowych szycie kabli zabezpieczało obsunięcie i uszkodzenie pod ich ciężarem.

Kable w ciągach były odpowiednio oznaczane numeracją oraz wykazane w ich schematach montażowych.

Ciągi kablowe przechodzące (poziomo lub pionowo) do sąsiednich pomieszczeń posiadały odpowiednio wycięte, uszczelniające przegrody, zabezpieczające przed wymianą powietrza oraz zakurzeniem.

5.4. Zakańczanie kabli stacyjnych na krosach i stojakach.

Wszystkie kable stacyjne były odpowiednio zakończone na łączówkach krosowych i na łączówkach stojaków lub odpowiednio rozszyte w okablowaniu stojaków. Pozwalało to na dokonanie połączeń, stałych lub zmiennych, pomiędzy odpowiednimi urządzeniami centrali np.:

- przyłączanie łączy abonenckich do ich wyposażenia liniowego,
- przyłączenie łączy międzycentralowych do ich wyposażenia liniowego (zespoły; translacje; przystawki;),
- stopniowania poszczególnych pól stopni wybierczych,
- dostępu do aparatury badaniowo – pomiarowej,

Przełączanie było realizowane pomiędzy odpowiednimi łączówkami krosu, w sposób ręczny, za pomocą „krosówek” – tj. specjalnych przewodów w

izolacji bawełnianej (lata 50/60) lub w dalszych latach – przewodów w izolacji „igielitowej” (polichlorek winylu).

Każde elektryczne złącze końcówki „krosówki” z metalowym stykiem („piórkiem”) łączówki – było obowiązkowo lutowane (druć cynowy z kalafonią w środku – zapewnienie dobrego styku). Przeciwna strona tego „piórka” łączówki była dołączona („okablowana”) do przylutowanego kabla stacyjnego.

W zasadzie centrala posiadała trzy rodzaje przełącznic krosowych:

- „**Przełącznica Główna - PG**” – dostęp do wszystkich elementów komutacyjnych i pozostałego wyposażenia centrali;
- „**Przełącznica Liniowa - PL**” – dostęp do wszystkich linii abonenckich i międzycentralowych i w dużych centralach
- „**Przełącznica Stacyjna - PS**”- jako dodatkowe uzupełnienie „PG”.

„PL” posiadały ponadto indywidualne dla każdej linii (abonenckiej oraz międzycentralowej) „**ochronniki**” przepięciowo – przetężeniowe zabezpieczające centralę przed przychodzącymi z zewnątrz wyładowaniami burzowymi lub przed ewentualnym, przychodzącymi z zewnątrz, zwarcie z siecią przemysłową.

„Ochronniki” posiadały również specjalne, wielostykowe gniazdo dla możliwości pomiaru wybranego łącza sznurem badaniowym w układzie:

- „podłączenie równoległe”;
- „podłączenie tylko w kierunku linii”;
- „podłączenie tylko w kierunku centrali”;

Gniazda umożliwiały również zupełne odłączenie uszkodzonej linii od centrali.

Przez długi okres czasu (do lat 70-tych) „ochronniki” posiadały:

- szeregowo włączone w przewody rozmówne linii – prądowe bezpieczniki liniowe (ok. 1 A)
- równoległe włączone do przewodów rozmównych klocki węglowe, izolowane dziurkowaną przekładką z miki – jako przepięciowe (750V) bezpieczniki liniowe; w niektórych centralach stosowano jako zabezpieczenie przepięciowe – równoległe włączoną neonówkę o zapłonie 500 V, powodującą zwarcie łącza od strony centrali.

„Ochronniki” były obligatoryjnie stosowane dla wszystkich wchodzących na centralę napowietrznych łączy abonenckich oraz międzycentralowych.

W miarę wzrostu sieci kablowej „ochronniki” ograniczono tylko do bezpieczników prądowych a następnie zupełnie je wyeliminowano, wykorzystując tylko gniazda badaniowo – pomiarowe.

5.5. Zmiany zasad przebiegów okablowania.

Zmiany te wprowadzono (od ok.1972 r.) przy instalacji nowego systemu różnych, licencyjnych, central Pentaconta. Zmiany te polegały na tym, iż kable nie układano na podsufitowych drabinkach kablowych, w specjalnych ciągach ale na „najkrótszej drodze skrośnej”, ponad (ok. 10 cm) stojakami, na kratownicy dla kabli, pokrywającej całą przestrzeń obszaru stojakowego.

Kratownica kablowa była usytuowana na wysokości 320 cm (wysokość stojaków) + 10 cm = 330 cm od podłogi; ponad nią do sufitu pozostawało ok. 120 cm (sale tych central musiały mieć wysokość 450 cm).

W efekcie tego bardzo znacznie oszczędzano na długości kabli stacyjnych; szacowano, iż średnio na jednej, średniej (3.000 NN) wielkości, centrali Pentaconta można zaoszczędzić ok. 900 metrów kabla stacyjnego.

Natomiast na kratownicy kable były luźno, chaotycznie poukładane, przebiegały skrośno i często się krzyżowały. Estetyka tu była zbędna.

Od 1977 r. (początki wdrażania licencyjnych, analogowych, elektronicznych central systemu E 10A) – rozpoczęto okablowanie tych central rozprowadzać na podłodze, na której na wielo wspornikowym – rusztowaniu, na wysokości 50 cm, była ułożona druga podłoga (płyty 50 cm x 50 cm, montażowo rozbieralne).

Na tej drugiej podłodze były ustawione i domontowane stojaki / szafy) z urządzeniami elektronicznymi tej centrali.

Wszystkie kable stacyjne doprowadzane były od spodu podłogi do określonych szaf / stojaków.

Powietrze pomiędzy pierwszą a drugą podłogą było wprowadzane rotacyjnie poprzez otwory dolne szaf do ich wnętrza i wyprowadzane otworami górnymi tych szaf – poprzez odpowiedni obieg cieplny oraz poprzez wspomaganie tego obiegu odpowiednimi urządzeniami klimatyzacyjnymi.

Podobnie jak i w systemie central Pentaconta uzyskiwano znaczne oszczędności kabli stacyjnych. Kable leżały na pierwszej podłodze luźno, skrośno poukładane i często się krzyżowały. Również estetyka była tu zbędna.

Od tego czasu również i okablowanie nowej generacji central cyfrowych (1992 - 1994 r.) było realizowane pomiędzy w/w podłogami.

Metoda rotacyjnego chłodzenia urządzeń elektronicznych centrali, przy jednoczesnym oczyszczaniu filtracyjnym oraz ochładzaniu powietrza – w praktyce zdała egzamin a leżącym kablom to nie przeszkadzało.

5.6. Łącznie przewodów na piórkach łączówek krosowych metodą „ścisłego okręcania”.

W systemie central Pentaconta łączenie przewodu krosowego z piórkiem łączówki (kształt - bolec o przekroju kwadratowym i ostrych kantach) odbywało się metodą obcisłego owijania specjalnym „pistoletem nawijającym” z określonym naciągami). Zapewniało to dobre styki odizolowanego drutu krosówki, szczególnie na kantach tego bolca i dlatego lutowanie było zbędne, choć technicznie możliwe.

6. Relacje pomiędzy Telekomunikacją a Poczta.

W rozdziale tym prezentuje się (syntetycznie oraz w tezach) osobiste wspomnienia i refleksje autorskie (Eugeniusz Gołębiewski) dotyczące ówczesnych relacji pomiędzy Telekomunikacją a Poczta.

6.1. Ojciec Był „Pocztowcem” (urzędnikiem pocztowym).

Przekazał mi szacunek, zrozumienie funkcjonowania i znaczenia Poczty oraz jej tradycje.

Jestem synem pocztowca, ale inżynierem telekomunikacji, który nadal interesuje się sprawami Poczty a szczególnie grożącymi jej procesami prywatyzacji, aby w ich skutkach nie doprowadziły do takiej sytuacji w jaką moim zdaniem niestety weszła TPSA.

6.2. Praca na Poczcie.

Ojciec mój pracował (lata 1930 - 1943) w małych Urzędach Pocztowych (Rakoniewice, Podhajce, Przeworsk, Łódź i Łowicz). Czasem pokazywał mi jako małemu dziecku (w wieku 4 - 10 lat) jak funkcjonował Urząd.

Wówczas pocztowcy byli państwową służbą na tzw. „etacie”, co praktycznie zapewniało im uczciwą pracę aż do emerytury - wówczas w sytuacji powszechnego bezrobocia.

„Etat” i zwolnienie z pracy można było stracić tylko w przypadku bardzo ciężkich przewinień służbowych, wynikających z ewidentnej winy pracownika.

Dlatego wtedy „praca na Poczcie” była powszechnie szanowana. Poza tym Poczta od samego początku swego istnienia (już 448 lat temu – „Poczta Królewska –18.10.1558r.; dalej sukcesywnie do 22.03.1928r. –powstanie PPTiT; dalej 29.12.1988r. – powstanie p.j.o. PPiTT; oraz dalej do 1992 r. – rozdział z telekomunikacją; aż do dziś –2006r.) - miała wypracowany swoisty system dyscypliny w postaci takich przepisów wykonywania

usług, jak np.: Ustawa – Prawo pocztowe (12.06.2003 r.), Rozporządzenia, Regulaminy, Instrukcje, Wytyczne, itp. oraz jednolity system ich realizacji.

W oczach klientów - „Na Poczcie był porządek”.

Praca na Poczcie zawsze była nazywana przez pocztowców „służbą” i tym się szczycili.

6.3. Zakres pracy mego Ojca (lata 1930 – 1939) to:

- obsługa bezpośrednia klientów tzw. - „przy okienku”,
- obsługiwał małą (20-30 NN), miejscową centralkę telefoniczną typu MB (abonenci danej miejscowości z aparatami telefonicznymi zasilanymi na baterie i induktorem wywoławczym - „na korbkę”);
- obsługiwał aparat telegraficzny Morse’a (aparat, klucz nadawczy, „stukawka” odbiorcza, papierowy krążek z wąską (ok. 8mm) taśmą telegraficzną, specjalne pojemniki do archiwizowania odebranej taśmy z tekstem;
- współdziałał z listonoszami,
- zastępował Kontrolera a czasem i Naczelnika Urzędu Pocztowego,

Obsługa centralki miejscowej telefonicznej i aparatu Morse’a wymagała specjalnych kursów szkoleniowych zakończanych nieraz dość ostrymi egzaminami (np. kurs telegraficzny: doskonała znajomość alfabetu Morse’a, szybkość odbioru / nadawania, obsługa i naprawa techniczna sprzętu);

6.4. Właśnie z pracowników Poczty zrodziły się później takie, przyszłe służby telekomunikacyjne jak:

- telefonistki (central: miejscowych, okręgowych, międzymiastowych, międzynarodowych, służb specjalnych oraz wewnątrz zakładowych),
- telegrafistki,
- teleksistki,
- nawet (w pewnym zakresie !) i serwisowa służba techniczna, (usuwanie uszkodzeń, instalacje, konserwacja, remonty, budowa), powstała poprzez odpowiednie przeszkolenia specjalistyczne właśnie pracowników Poczty,

6.5. Finansowanie Telekomunikacji kosztem Poczty.

Z chwilą powstawania oddzielnie organizowanych służb technicznych telekomunikacji (np.: telefonia, telegrafia, sieci telekomunikacyjne

napowietrzne i kablowe, energetyka łączności itp.), mimo że te służby były we wspólnej strukturze organizacyjnej PPiTT, rozpoczął się **wyścig o potrzebne środki finansowe na modernizację, rozbudowę i budowę infrastruktur Poczty i Telekomunikacji.**

Praktycznie w wyścigu tym **Pocztą schodziła na niestety coraz mniejsze miejsce.** Świadczyły o tym roczne „klucze” przydziału środków finansowych na inwestycje .

Dominowały inwestycje przede wszystkim związane z modernizacją i rozwojem techniki telekomunikacyjnej.

Taki stan trwał i pogłębiał się aż do czasu zupełnego rozdziału Poczty od Telekomunikacji tj. do 1992 r. kiedy, na skutek prywatyzacji, powstała spółka „TPSA” i „Pocztą Polską” - jako nadal państwowe przedsiębiorstwo.

6.6. Powiązania Poczty z Telekomunikacją.

Do 1992 r. Poczta z Telekomunikacją były jednolitym monopolem państwowym. Z tego tytułu Poczta z Telekomunikacją miały ze sobą wiele powiązań np.:

- telefoniczne rozmównice publiczne w każdym UPT,
- telefoniczne aparaty samoinkasujące w UPT oraz przed tymi urzędami,
- wydzieloną od krajowej sieci teleksowej - „krajową sieć telegramową”, przeznaczoną do przekazu telegramów tekstowych oraz telegraficznych przekazów pieniężnych,
- specjalną, wydzieloną „służbę doręczeń” dla telegramów i pieniężnych przekazów telegraficznych,
- składnice zaopatrzenia poczty i telekomunikacji,
- Muzeum Poczty i Telekomunikacji we Wrocławiu (1921r.) i Gdańsku (1979) – czynne do dziś dla obojga tych instytucji,
- transport samochodowy poczty i telekomunikacji,
- okręgowe warsztaty poczty i telekomunikacji,
- okręgowe laboratoria poczty i telekomunikacji,
- centralną drukarnię poczty i telekomunikacji we Wrocławiu,
- centralny ośrodek i okręgowe ośrodki szkolenia zawodowego pracowników poczty i telekomunikacji,
- wspólne ośrodki wypoczynkowe – szkoleniowe;
- bardzo dużą bazę „hotelowych pokoi gościnnych” przy Urzędach Pocztowych i w obiektach telekomunikacyjnych w atrakcyjnych miejscowościach. ,
- wspólne, regionalne przychodnie lekarskie,
- wspólną straż przemysłową,

6.7. „Mocne strony” Poczty to:

- przedsiębiorstwo wielozakładowe o charakterze sieciowym; olbrzymia sieć placówek UPT (ok. 9.000 a parę lat wcześniej było ich ok.12.000), równomiernie obejmujących obszar całego kraju,
- duża liczba obiektów i posesji,
- duża (ok. 150 tys. pracowników), dobrze wyszkolona zawodowo, zdyscyplinowana kadra; drugi pracodawca w Polsce;
- dość znacznie zmodernizowane (szczególnie w latach 1992 – 2006) Urzędy; wprowadzenie stanowisk (okienek) uniwersalnych;
- znaczny zakres komputeryzacji obsługi wewnętrznej (Centra informatyczne) i klientów (skomputeryzowane okienka w 7.000 Urzędów),
- dość rozbudowane były usługi (300 różnych usług, w tym 44 rodzaje podstawowych usług w obrocie krajowym i 50 w obrocie zagranicznym),
- rozwijały się usługi:
 - kurierskie – EMS - Pochtex - przesyłki indywidualne lub masowe;
 - finansowe na rzecz banków - wpłaty na rachunki banków, obsługa czeków prawie 30 banków, sprzedaż produktów Banku Pocztowego;
 - DM System - usługa marketingu bezpośredniego; wykonywana w pełnym zakresie: od wyszukiwania klienta; przez opracowanie oferty, aż do doręczenia adresatowi;
 - obsługa Otwartego Funduszu Emerytalnego Pocztylion;
 - wydawnictwo i sprzedaż znaczków pocztowych;
- poczta duże znaczenie przywiązywała do podniesienia standardu i jakości świadczonych usług; z biegiem czasu wzrosła dbałość o komfort klientów; usprawniony został system „skarg, reklamacji oraz wniosków”;
- nowa struktura Firmy – zmiana z „terenowej na biznesową”; wcześniej Poczta działała w schemacie:
 - dyrekcja generalna;
 - 10 dyrekcyj regionalnych;
 - 66 rejonowych oddziałów;
 - urzędy pocztowe;
- od września 2005 r. dyrekcja generalna zawiaduje 12 centrami kompetencyjnymi – „Centrum”:

- usług pocztowych;
 - usług koncesjonowanych;
 - POCZTEX;
 - sieci pocztowej;
 - informatyki;
 - infrastruktury;
 - rachunkowości;
 - zarządzania bezpieczeństwem;
 - sprzedaży wysyłkowej;
 - obsługi finansowej;
 - pocztowe – filatelistyczne;
 - telefoniczne – obsługi klienta;
 - nowa struktura przekłada się też na urzędy rejonowe a nawet na placówki pocztowe;
- własne centrum badawcze rozwoju,
 - własny transport,
 - własna straż przemysłowa,
 - własne zaplecze lecznicze i socjalno - wypoczynkowe,
 - własną Centralę i sieć regionalną zaopatrzenia z magazynami,
 - własny Ośrodek rozliczeniowy,
 - własne ośrodki szkolenia,
 - własna drukarnia,
 - aktywne związki zawodowe,

6.8. „Słabe strony” Poczty to:

- konieczność dużego przygotowania całej kadry do procesu prywatyzacji,
- konieczność odpowiedniej restrukturyzacji, wymagająca kompresji dotychczasowej struktury; likwidowania setek etatów zajmowanych przez niekompetentnych pracowników;
- zbyt duża kadra, szczególnie zarządzająca; kierownicze stanowiska powinny być obsadzone na podstawie wiedzy merytorycznej i predyspozycji a nie z „politycznego klucza”
- konieczność dalszej, kosztownej komputeryzacji wszystkich pracochłonnych czynności obsługowych i zarządzających
- konieczność dalszego ograniczania kosztów,
- konieczność likwidacji przejawów niegospodarności i afer,
- z roku na rok Firmę coraz mocniej naciska konkurencja, a do całkowitego otwarcia rynku dojdzie w 2009 r.;

6. 9. Podział PPTiT na odrębne jednostki „Pocztę” i „Telekomunikację” – 1.01 1992 r.

Poczta Polska była i jest ogólnie dostępną instytucją, państwową, zajmująca się obrotem przesyłek, a także wykonywaniem niektórych usług na rzecz telekomunikacji oraz usług pieniężno-bankowych.

Od połowy XIX wieku usługi w zakresie łączności dzielono na pocztowe i telekomunikacyjne, a od połowy XX wieku zaczęto pocztę nazywać „łącznością pocztową”.

Usługi telekomunikacyjne pod koniec XX wieku stały się na tyle szeroką dziedziną gospodarki, że w wielu krajach oddzieliły się od tradycyjnej poczty.

W Polsce przedsiębiorstwo państwowe „Polska Poczta, Telegraf i Telefon – **PPTiT**” (założone w 1928 roku), **podzielone zostało 31.12.1991 r. na Telekomunikację Polską SA i państwowe przedsiębiorstwo użyteczności publicznej Poczta Polska.** (p.p.u.p. Poczta Polska).

Podział odbył się na następujących zasadach:

- Dla szczegółowego podziału majątku byłej PPTiT pomiędzy Poczta a Telekomunikację, powołano „**Pełnomocnika Generalnego**” i 17-tu „**Pełnomocników Wojewódzkich**” – „do spraw podziału majątku państwowej jednostki organizacyjnej „Polska Poczta, Telegraf i Telefon) i przekazania go odpowiednio Telekomunikacji Polskiej S.A. i państwowemu przedsiębiorstwu użyteczności publicznej Poczta Polska”.
- „Pełnomocnicy wojewódzcy” otrzymali na okres ich działalności satysfakcjonujące wynagrodzenie ryczałtowe (dwukrotna pensja miesięczna). „Pełnomocnicy wojewódzcy” zostali wybrani spośród zaufanych pracowników z dużym doświadczeniem zawodowym i życiowym (8 -miu pocztowców i 9 -ciu z telekomunikacji).
- We Wrocławiu ze strony Poczty zostałem (Eugeniusz Gołębiewski) wybrany, mimo tego, oraz iż byłem „telekomunikantem”. Było to dla mnie zaskoczeniem.

Wynikło to z tego, że „byłem synem przedwojennego pocztowca, który marzył o tym abym pracował w telefonach” oraz z tego, że jako jedyny pracownik techniczny (Kierownik Sekcji Inżynierii Ruchu Telekomunikacyjnego) miałem bardzo dobre kontakty z koleżankami i kolegami „pocztowcami” w ówczesnej Dyrekcji Okręgu PPTiT Wrocław.

Po prostu rozumiałem ich problemy i jak mogłem doradzałem oraz pomagałem im w różnych sprawach techniki telekomunikacyjnej np.:

- pocztowe rozmównice telefoniczne;
 - aparaty samoinkasujące w UPT;
 - łączność telefoniczna w międzymiastowym i międzynarodowym ruchu półautomatycznym i automatycznym z rozmównic publicznych;
 - zorganizowanie szkolenia „Praca z komputerem (Word; Excel; Outlook - poczta elektroniczna; korespondencja; skanowanie; drukowanie; archiwizowanie”);
 - komputeryzacja pracy w okienkach pocztowych UPT;
 - aparaty i łączność telegramowa oraz teleksowa;
 - technika telegramów zwykłych i pieniężnych;
 - technologia pracy „doręczycieli telegramów”;
 - Regulaminy pracy telefonistek i telegrafistek itp.
- W Warszawie, w okresie (styczeń /maj 1992 r.), raz w miesiącu, odbywała się odprawa „Wojewódzkich Pełnomocników” z „Pełnomocnikiem Generalnym”. Na odprawach tych omawiano wszelkie newralgiczne problemy wynikłe z „podziału PPTiT” oraz ustalano zasady postępowania lub podejmowano odpowiednie decyzje; w ogóle współpraca pomiędzy Pełnomocnikami Wojewódzkimi a Pełnomocnikiem Generalnym była operatywna - na bieżąco;
 - PPTiT, do czasu jej prywatyzacji, była **„samowystarczalnym monopolem”** tj. posiadała **„własne, dobrze działające, różne zaplecza”** (centralne i terenowe); dlatego **podział PPTiT dotyczył również w/w zaplecza;**
 - **Podział PPTiT objął więc zasoby:**
 - finansowe (dokonano podział bilansu za 1991 r; z przychodów, wydatków i zadłużeń itp.),
 - pracownicze (wszyscy pracownicy, w tym: obsługa prawna, sprzątaczk, pracownicy fizyczni, straż przemysłowa itp.)
 - budynki: pocztowo – telekomunikacyjne, pocztowe i techniczne telekomunikacji w tym pomieszczenia schronowe, oraz i inne pomieszczenia np.: - administracyjno usługowe - UPT, Dyrekcji Okręgu PPTiT itp.,
 - urządzenia techniczne (np. wszystkie: centrale; Rozmównice Publiczne; aparaty samoinkasujące, urządzenia teletransmisyjne, urządzenia radiokomunikacyjne, sieć telekomunikacyjna, dalekopisy, aparaty telefoniczne, urządzenia zasilające energetyki łączności, urządzenia wentylacyjno - klimatyzacyjne itp.),
 - magazyny zaopatrzenia,

- wydawnicze (np. drukarnie: druków, instrukcji, książek telefonicznych itp.); biblioteki zawodowe i beletrystyczne;
- posesje, i parkingi,
- obiekty socjalne (lokalne, branżowe Przychodnie lekarskie, Ośrodki wypoczynkowe, stołówki, bufety itp.),
- Ośrodki szkolenia zawodowego PPTiT (kursy dla służb technicznych i ruchu) wraz z bazą hotelowo stołówkową ,
- Laboratoria telekomunikacyjno – pocztowe,
- Warsztaty telekomunikacyjno – pocztowe,
- środki transportu osobowego i towarowego,
- środki wyposażenia biurowego,
- sprzęt gospodarczy itp.,
- Podział obejmował obszar całego województwa (było ich wtedy 17), gdzie mediatorem i ostatecznym decydentem był „Pełnomocnik Wojewódzki”, powszechnie nazwany „likwidatorem”,
- Proces podziału trwał 5 miesięcy (tj. od 1.01.1992 do 31.05.1992 r)., gdzie zakończył się formalnymi aktami podziału i przydziału majątku byłego PPTiT; po tym czasie, zarówno Poczta jak i Telekomunikacja dokonały dla siebie bardzo szczegółowe zapisy inwentaryzacyjne,
- Newralgicznymi sprawami były przydział lub podział:
 - środków finansowych,
 - pracowników,
 - budynków,
 - magazynów,
 - posesji,
 - ośrodków wypoczynkowych,
 - lokalnych, branżowych, Przychodni Zdrowia,
- Powstały również i specyficzne problemy podziału, gdzie również personel był zatrudniony w PPTiT a musiały nadal służyć dla wszystkich pracowników poczty i telekomunikacji, jak np.:
 - Muzeum Poczty i Telekomunikacji we Wrocławiu,
 - Centralna drukarnia Poczty i Telekomunikacji we Wrocławiu,
 - Centralna Składnica Poczty i Telekomunikacji
 - Ośrodki szkoleniowo – wypoczynkowe oraz Ośrodki wypoczynkowe Poczty i Telekomunikacji,
 - Lokalne, branżowe, Przychodnie Zdrowia Poczty i Telekomunikacji,
- **Zasady podziału:**
 - tylko obszar województwa,
 - podział objął bardzo dużą liczbę obiektów (pocztowych, telekomunikacyjnych, wspólnych) oraz wiele posesji,

- opracowano trzy listy obiektów oraz ich posesji:
 - * pocztowe (np.: UPT; Urzędy dworcowe przy PKP),
 - * telekomunikacyjne (np.: CA, SW, CMM,),
 - * obiekty i pomieszczenia wspólne,
 - opracowano listy – podziału pracowników na TP S.A. i Poczte,
 - intencje podziału: obiekty wspólne – podział „ugodowy” – „coś za coś” lub „własność o podziale procentowym” (np.: 50/50; 40/60),
 - pierwszeństwo dzierżawy pomieszczeń właściciela przez stronę drugą; dopiero po rezygnacji – inni dzierżawcy,
 - nie przeprowadzano wyceny obiektów i posesji (wycenę taką wykonano w okresie 1992/1993),
- **refleksje z akcji likwidacji i podziału majątku PPTiT:**
 - * strona „telekomunikacyjna” - TP S.A. bardzo słabo była przygotowana do podziału PPTiT; zachowywała postawę stosunkowo bierną; nie doceniano przyszłych skutków podziału;
 - * Faktem było, iż „Poczta” w stosunku do „Telekomunikacji” (w całej powojennej historii jej współdziałania), zawsze była „poszkodowana” w sensie:
 - przydziału środków inwestycyjnych;
 - uzyskania nowej techniki;
 - wysokości płac dla pracowników;
 - uzyskania odpowiedniej (wykształconej i wyszkolonej) kadry;
 - jednak praktycznie (nieoficjalnie) była ignorowana;
 - * strona „pocztowa” wykazała niezwykłą aktywność („telekomunikanci” zarzucali jej wręcz „pazerność”);
 - * „Poczta” :
 - „aktywnie walczyła wówczas o lepszą bazę na swoją dalszą przyszłość;
 - była bardzo dobrze przygotowana do podziału (mieli szereg przemyśleń i kalkulacji oraz wariantów propozycji; byli zdyscyplinowani; umieli negocjować i argumentować);
 - starała się na szczeblu wojewódzkim zamknąć większość spraw spornych i aktywnie pomagać Pełnomocnikom Wojewódzkim;
 - do Pełnomocnika Generalnego w Warszawie dochodziły sprawy bardzo wysokiej wagi i zazwyczaj wymagające ujednolicenia zasad podziału

w skali wszystkich województw; należy podkreślić
bardzo aktywną działalność Pełnomocnika
Generalnego w Warszawie, który życzliwie i
rzeczowo rozstrzygał trudne, sporne problemy
podziałowe

7. Pożary central i urządzeń.

7.1. Wstęp.

- W okresie 42 lat (1950 – 1992) działania ówczesnego PPTiT miałem okazję być świadkiem (jako kierownik bardzo dużej centrali międzymiastowej i międzynarodowej w Warszawie - GUTMM; „Komisja Pożarowa” w ówczesnym Ministerstwie Łączności; Dyrekcje Okręgów PPTiT w Poznaniu i we Wrocławiu) – niektórych przypadków pożarów telekomunikacyjnych w kraju.

Na bazie tego doświadczenia – przedstawiam poniżej syntetyczne konkluzje.

- Generalnie biorąc pożarów central i urządzeń telekomunikacyjnych było stosunkowo mało,
- Wynikało to z tego, iż:
 - w zasadzie wszędzie funkcjonowała całodobowa obsługa techniczna central automatycznych telefonicznych i telegraficznych, urządzeń teletransmisyjnych i zasilających,
 - stanowiska telefonicznych central miejscowych i międzymiastowych oraz stanowiska dalekopisowe centrali telegraficznej - posiadały również całodobową obsługę ruchową (telefonistki; telegrafistki),
 - wszyscy pracownicy byli odpowiednio, okresowo przeszkalani i uczulani na ewentualność powstania pożaru w obiekcie,
 - znane były newralgiczne miejsca prawdopodobnego powstania pożaru,
 - obowiązywał surowy zakaz palenia papierosów, poza wyznaczonymi miejscami („palarniami papierosów”),
 - istniał szereg zabezpieczeń p-poż. np.: uszczelnione ciągi kablowe, gaśnice śniegowe, koce azbestowe, zasobniki z piaskiem, sygnalizacja (dym; przekroczenie progu dopuszczalnej temperatury),
 - pracowały (dość prymitywne !) urządzenia klimatyzacyjne (wyciągi, nawiew, nawilżacze, filtry); stosowano zasłony przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym,

- ówczesne systemy zabezpieczeń odgromowych dla budynków działały sprawnie; rutynowo były kontrolowane (pomiaru uziemień); w zasadzie do budynku wszelkie linie abonenckie i międzycentralowe wprowadzane były poprzez sieć podziemnych kabli – nie było więc zagrożeń od piorunów (przebieg burzowych) ze strony sieci,
- W większości przypadków nie były to pożary obiektu, centrali czy wszystkich urządzeń ale **„miejscowe ogniska pożaru”** spowodowane różnymi przyczynami, np.:
 - łamaniem zakazu palenia papierosów,
 - przeciążeniem elektrycznym urządzeń (np.: elektromagnesy wybieraków podnosząco-obrotowych i obrotowych;),
 - złej jakości bezpiecznikiem,
 - przebiegiem elektrycznym (np.: burze i niesprawny układ odgromowy),
 - przegrzaniem i samozapłonem (np.: na stanowiskach telefonistek – pola elektromagnetycznych wskaźników zajętości i lampek sygnalizacyjnych; na zespołach urządzeń – oporniki redukcyjne napięcia lub prądu),
 - stosowaniem elektrycznych podgrzewaczy (np.: lutownice; kuchenki; czajniki; nagrzewacze powietrza itp.) – w miejscach niedozwolonych,

7.2. Pożary stanowisk telefonistek.

Typowymi miejscami „miejscowego ogniska pożaru” na sali stanowisk centrali telefonicznej były:

- stanowiska telefonistek – pionowe pola nagrzewających się nadmiernie - elektromagnetycznych wskaźników zajętości, lampek sygnalizacyjnych oraz gniazdek; od tego stosunkowo szybko ogień przechodził na nawoskowane wielokrotnie przewodów w izolacji bawełnianej zakończeń kabli (zazwyczaj w powłoce bawełnianej - „parcianej”)
- lampki sygnalizacyjne w pulpicie łączeniowym,
- elektromagnesy liczników rozmów w pulpicie łączeniowym,

Pożar był szybko zgłaszany służbie technicznej. Likwidacja jego była stosunkowo szybka.

7.3. Pożary urządzeń komutacyjnych.

Typowymi punktami „miejscowego ogniska pożaru” na sali urządzeń centrali telefonicznej były:

- na zespołach – oporniki redukcyjne napięcia lub prądu,
- zły jakości bezpieczniki (regenerowane – „naprawiane”),
- zacięcia wybieraków podnosząco-obrotowych i obrotowych (zapalenie elektromagnesu bo bezpiecznik nie zadziałał),
- zwarcia na dopływach zasilania (np.: baterii stacyjnej 50/60 Volt; prądu przemiennego 75/110/220/380 Volt) – spowodowanie łuku i zapłonu;
- czyszczenie urządzeń benzyną lub spirytusem (przełączniki, wybieraki, pola stykowe wybieraków),
- zespoły silnikowo-prądnicowe („maszynki sygnałowe”); kolektory i szczotki; system impulsatorów,
- tablice rozdzielcze wraz z bezpiecznikami dużej mocy,

Ze względu na zagrożenie pożarowe – obsługa techniczna urządzeń komutacyjnych (centrale: międzynarodowe; międzymiastowe, miejscowe) - musiała być obowiązkowo całonocowa.

7.4. Pożary urządzeń teletransmisyjnych.

Typowymi punktami „miejscowego ogniska pożaru” na sali urządzeń teletransmisyjnych były:

- regulatory prądowo napięciowe dla napięć żarzenia lamp,
- układy lampowe dużej mocy,
- tablice rozdzielcze wraz z bezpiecznikami dużej mocy,
- prostowniki dużej mocy,

Zazwyczaj obsługa techniczna urządzeń teletransmisyjnych (stacje wzmacniakowe; stacje telefonii nośnej; urządzenia radiokomunikacyjne) była całonocowa.

7.5. Pożary urządzeń zasilających.

Typowymi punktami „miejscowego ogniska pożaru” na salach urządzeń energetycznych (akumulatornie; siłownie; agregatornia; stacje transformatorowe) były:

- akumulatornia – niebezpieczeństwo wybuchu gazu z ładowanych akumulatorów,
- układy lampowe dużej mocy,
- tablice rozdzielcze wraz z bezpiecznikami dużej mocy,
- prostowniki dużej mocy,
- lokalne zbiorniki paliw i oleju oraz dopływy z zewnątrz,

- prace konserwacyjno – remontowe oraz rozbudowa na działających urządzeniach,

7.6. Pożary budynków telekomunikacyjnych.

W zasadzie nie pamiętam faktu pożaru aż całego budynku. Mimo tego bardzo przestrzegano czytelnego wyznaczania „dróg ewakuacyjnych” oraz „dróg dla lokalnej i zawodowej służby p-poż.”

7.7. Pożary w laboratoriach i warsztatach.

Pożary takie bardzo rzadko występowały. Były błyskawicznie likwidowane.

7.8. Pożary w kablowniach i w serwisie kablowym.

Pożary takie bardzo rzadko występowały. Były błyskawicznie likwidowane. W zasadzie źródłem pożaru była nieostrożność monterów – kablarzy np. przy: posługiwaniu się maszynką benzynową do lutowania powłok kabli ołowiowych; przy napełnianiu zbiornika maszyny benzyną;

7.9. Okresowe szkolenie przeciwpożarowe pracowników oraz ćwiczenia.

Przeciwpożarowe szkolenia oraz ćwiczenia dla pracowników „lokalnej grupy p-poż.” oraz dla pozostałych pracowników (telefonistki; telegrafistki; pracownicy administracyjni itp.) – były przeprowadzane okresowo. Zazwyczaj raz na rok.

.....

8. Starsi pracownicy i emeryci PPiTT / TPSA.

W trakcie opracowywania !

.....