

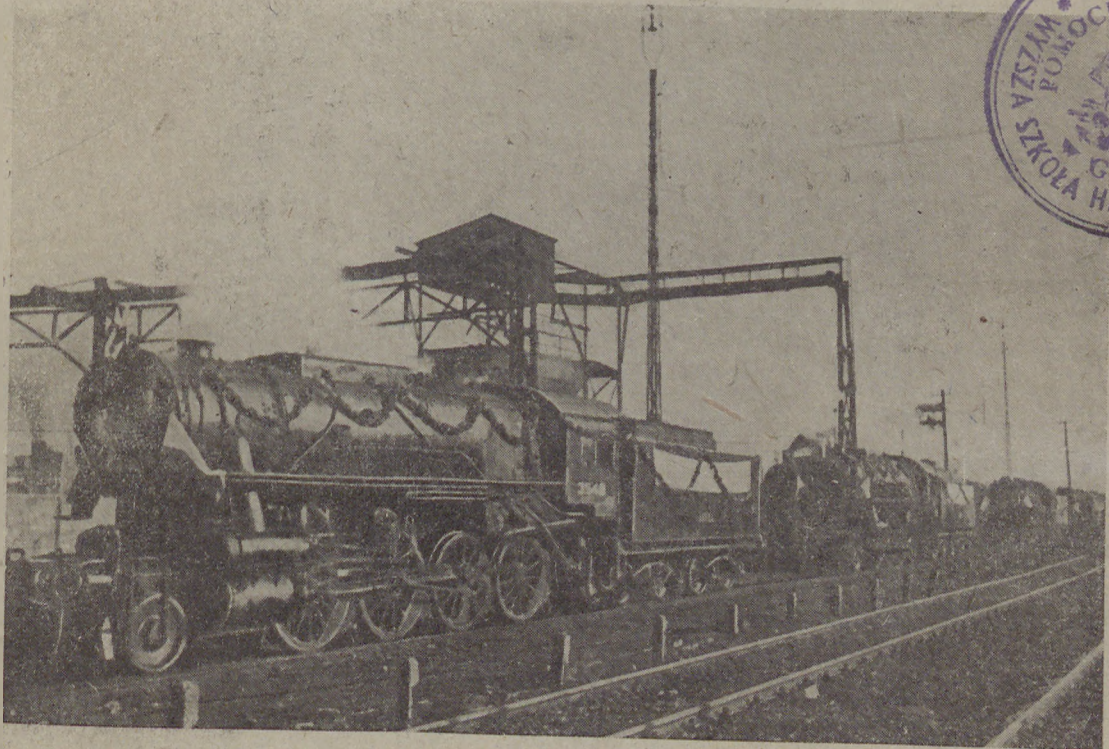
# PRZEGLĄD

Nr 4 (22)

CENA 75 ZŁ.

# KOMUNIKACYJNY

MIESIĘCZNIK · POŚWIĘCONY · SPRAWOM · KOMUNIKACJI  
KOLEJOWEJ · DROGOWEJ · WODNEJ · I · POWIETRZNEJ



Zdjęcie Agencji Fotograficznej

Parowozy UNRRA w D.O.K.P. w Katowicach

KWIECIEŃ

1947 ROKU

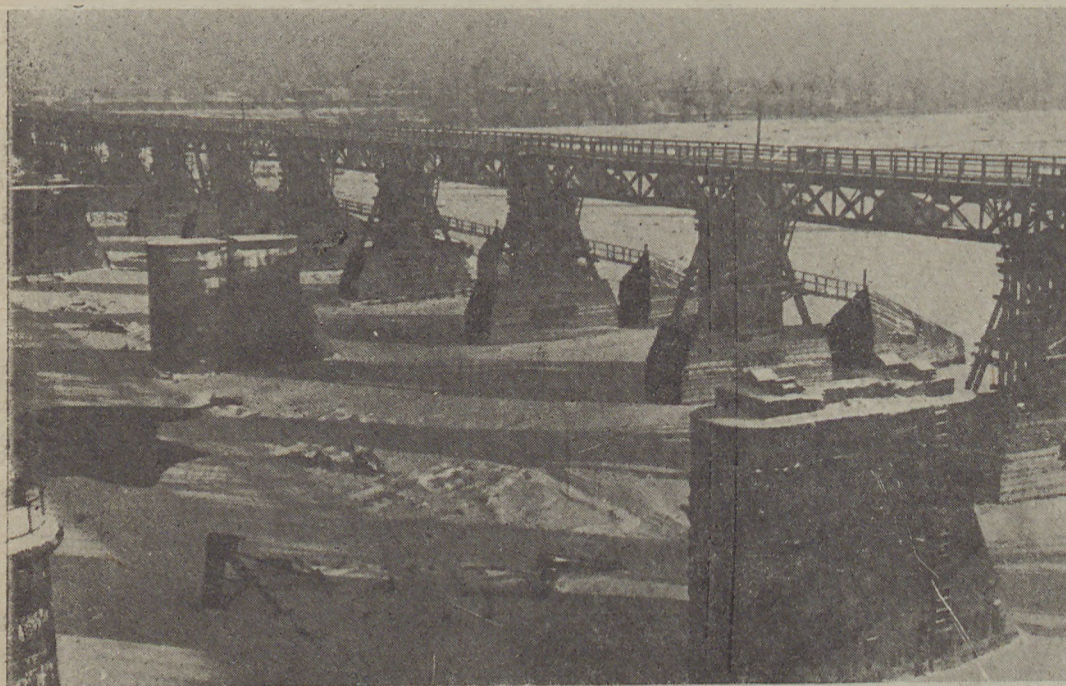


PRENUMERATA

# „PRZEGLĄDU KOMUNIKACYJNEGO”

z dodatkiem „Biuletyn Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Komunikacji R. P.”  
na drugie półrocze 1947 roku wynosi **Zł 450.**

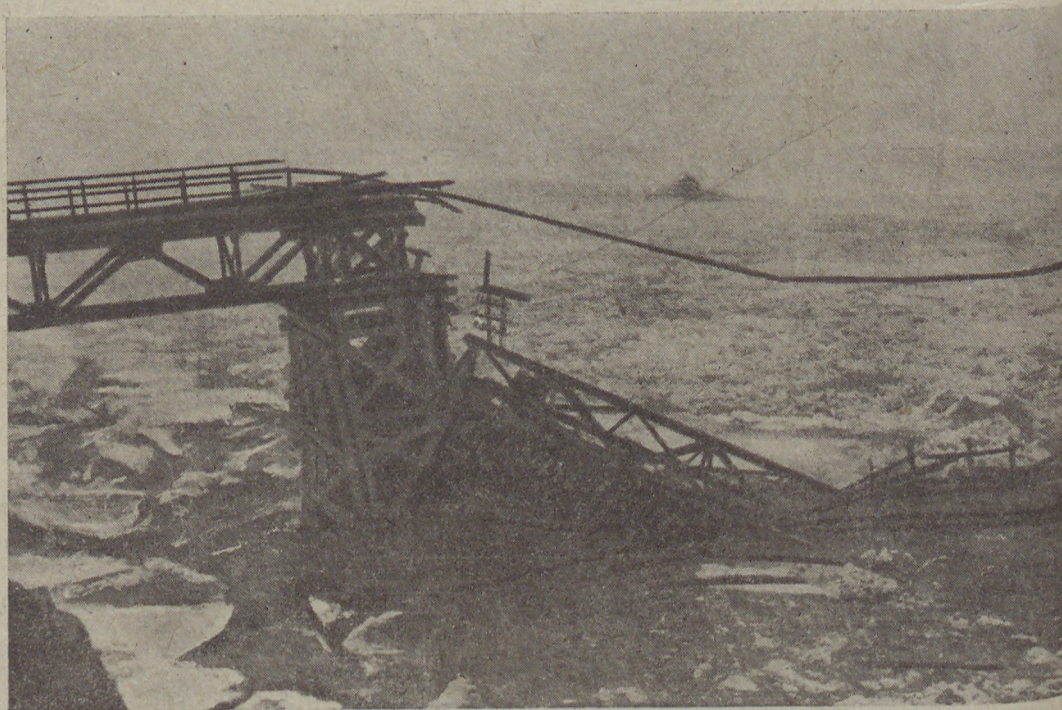
Uprasza się wszystkich prenumeratorów, którzy nie wpłacili wymienionej kwoty w całości, o przekazanie reszty należności na konto PKO nr VII-127.



Prowizoryczny most kolejowy przez Wisłę w Warszawie, zniesiony przez powódź w marcu r. b.

Zdjęcie Agencji Fotograficznej

Ten sam most w chwili walenia się pod naporem kry.



Zdjęcie Agencji Fotograficznej



# PRZEGLĄD KOMUNIKACYJNY

MIESIĘCZNIK · POŚWIĘCONY · SPRAWOM · KOMUNIKACJI  
KOLEJOWEJ · DROGOWEJ · WODNEJ · I · POWIETRZNEJ

NR 4 (22)

KWIECIEŃ

1947 R

Redakcja w Warszawie: ul. Chałubińskiego 4, pok. 158.

Administracja w Łodzi: ul. Piotrkowska 121, m. 10. telefon 265-22. Konto P.K.O. Łódź Nr. VII — 127.

## TREŚĆ nr 4 (22) „P.K.”

**Mgr Kazimierz Białowas** — Kontrola społeczna urzędów i przedsiębiorstw państwowych, w szczególności przedsiębiorstw P.K.P.

**Dr Teofil Bissaga** — Tranzyt polski w przeszłości i widoki jego na przyszłość.

**Bohdan Cywiński** — Zagadnienia gospodarki kolejowej (c. d.).

**Przemysław Krajewski** — Zagadnienia rachunkowości P.K.P.

**Alfa** — Odpowiedź.

**Inż. Adam Krzyżanowski** — Koleje polskie w czasie okupacji.

**Inż. Eugeniusz Roland** — Stan bezpieczeństwa komunikacji lotniczej.

**Klemens Wądołowski** — Czy psychotechnika coś warta?

**Mieczysław Węgrzecki** — Osiągnięcia eksploatacyjne „LOTU”.

**Przegląd prasy zagranicznej.** — Walka o równomierność pracy na kolejach Z.S.R.R. Boczne rzucanie osi taboru.

**Głosy czytelników.**

**Z wydawnictw.**

Komitet redakcyjny podkreśla, że „Przegląd Komunikacyjny”, wydawany przez Ministerstwo Komunikacji, nie jest w ścisłym znaczeniu słowa czasopismem urzędowym. W związku z tym treści artykułów nie należy uważać za opinię tego Ministerstwa.

## Kontrola społeczna urzędów i przedsiębiorstw państwowych, w szczególności przedsiębiorstw P.K.P.

Nie wszyscy zdajemy sobie jeszcze dokładnie sprawę z tej głębokiej przemiany, jaka dokonała się w administracji państwowej na skutek powołania do życia terenowych rad narodowych. Był to isticie rewolucyjny czyn w kierunku uspołecznienia administracji. „Terenowe rady narodowe, jako organ kontroli społecznej, mają za zadanie uspołecznianie administracji w tym sensie, aby aparat administracyjny pracował zgodnie z potrzebami społeczeństwa. Przez ciągłą łączność z aparatem kontroli społecznej administracja winna żyć tymi zagadnieniami, którymi żyją obywatele, załatwiać sprawy tak, jak tego wymaga interes społeczny.”<sup>1)</sup> Jeżeli idzie o administrację urzędów, zakładów i przedsiębiorstw państwowych,

a wśród nich i „Polskich Kolei Państwowych” zmiana wywołana powstaniem terenowych rad narodowych odnosi się do uprawnień kontrolnych, zastrzeżonych radom narodowym, jako zupełnego novum, wkraczającego w życie urzędów i przedsiębiorstw państwowych, nie „mającego precedensów” ani „w przedwojennym ustawodawstwie polskim” ani w ustawodawstwie „państw zachodnio-eropejskich”<sup>2)</sup>. Mimo upływu dłuższego czasu od wydania ustawy o radach narodowych działalność kontrolna terenowych rad narodowych znajduje się w powijakach, gdyż ani społeczeństwo ani aparat państwowy nie oswoiły się jeszcze z tym nowym instrumentem usprawnień naszej administracji i gospodarki publi-



cznej, a przy tym „brak utartych dróg w zakresie kontroli, brak doświadczenia, a w szczególności brak konkretnych i praktycznych wskazówek — utrudnia prowadzenie radom narodowym kontroli“<sup>3)</sup>.

Działalność kontrolna terenowych rad narodowych, a więc zarówno rad wojewódzkich, powiatowych i gminnych, opiera się w szczególności na postanowieniu art. 28 pkt. 2 ustawy z dnia 11 września 1944 r. o organizacji i zakresie działania rad narodowych (jednolity tekst ustawy patrz Dz.U.R.P. z 1946 r. Nr. 3 poz. 26) oraz na uchwale (wykonawczej) uprawnień kontrolnych rad narodowych (patrz Dz. Urz.M.K. z 1946 r. Nr. 9 poz. 138). Uchwala ta precyzuje postanowienie art. 28 pkt. 2 powołanej ustawy, wyliczając wyczerpująco jakie organa (instytucje) podlegają kontroli z ramienia terenowych rad narodowych, oraz określając w sposób jasny i ścisły cel kontroli, jej rzeczowy zakres i stosunek rad narodowych do władz przełożonych kontrolowanych instytucji.

Bliższa analiza postanowień uchwały z 25.6. 1946 r. powinna usunąć resztki wątpliwości co do sposobu wykonywania art. 28 pkt. 2 ustawy o radach narodowych, a podanie metod działania kontroli przeprowadzanej przez te rady powinno oswoić nas z nią i zacieśnić węzły między administracją resortową a tymi radami.

Podczas gdy cytowany art. 28 pkt 2 stanowi ogólnie, że do kompetencji terenowych rad narodowych należy między innymi „kontrola działalności organów wykonawczych (rządowych i samorządowych) oraz instytucji i osób, wykonywających funkcje zleczone w zakresie administracji i gospodarki publicznej“, uchwała z 25.6. 1946 r. określa bliżej pojęcie „rządowe organa wykonawcze“, rozumiejąc przez nie „wszystkie władze, urzędy i instytucje rządowe zarówno zespolone jak i niezespolone“ (z władzami administracji ogólnej) „działające na obszarze rady narodowej“, oraz w osobnym punkcie wymienia „przedsiębiorstwa rządowe mające siedzibę lub zakład pracy na obszarze właściwości rady“. Pojęciem „przedsiębiorstwo rządowe“ objęte są więc także wszystkie przedsiębiorstwa państwowe resortu komunikacji, a wśród nich przedsiębiorstwo państwowe „Polskie Koleje Państwowe“, pojęciem zaś „zakład pracy“ przedsiębiorstwa rządowego — wszystkie urzędy i inne jednostki służbowe oraz przedsiębiorstwa pomocnicze P.K.P., tj. zarówno dyrekcje okręgowe kolei państwowych, jak i podległe im jednostki służbowe. Wyjaśnienia wymaga wspomniane wyżej wyrażenie uchwały „na obszarze właściwości rady“. Klucz do tego znajduje się w tym punkcie uchwały, która wylicza rządowe organa wykonawcze podlegające kontroli terenowych rad narodowych. Mówi się tam, że „władze i urzędy I instancji podlegają kontroli powiatowych rad narodowych, a władze i urzędy II instancji — kontroli wojewódzkich rad narodowych, organa zaś, filie, ekspozytury i agentury tych władz i urzędów działające na obszarze jednej lub

kilku gmin podlegają kontroli właściwych gminnych rad narodowych“. Z postanowień więc uchwały z 25. 6. 46 r. wynika niezbicie, że „radzie narodowej nie przysługuje prawo kontroli urzędu o szerszym zasięgu terytorialnym niż zakres działalności terytorialnej rady. Nie może więc powiatowa rada narodowa kontrolować np. Kuratorium Szkolnego czy Izby Skarbowej, wojewódzka zaś rada — ministerstw“<sup>3)</sup> W duchu powyższego postanowienia i podanej interpretacji uchwały dyrekcje okręgowe kp. (centralnej) jako stojące na tym samym szczeblu organizacyjnym co urzędy państwowe II instancji i jako przekraczające zasięg terytorialny powiatu, mogą podlegać tylko kontroli wojewódzkich rad narodowych, oddziały zaś (liniowe) kp i zarządy kolei wąskotorowych jako stojące na tym samym szczeblu organizacyjnym co urzędy państwowe I instancji i przekraczające zasięg terytorialny gminy — tylko kontroli powiatowych rad narodowych, a nie także gminnych. Wszystkie natomiast jednostki służbowe P.K.P. podległe DOKP, nie mającego zasięgu terytorialnego, podlegają kontroli gminnych rad narodowych.

Kontrola powierzona terenowym radom narodowym, czyli tzw. kontrola społeczna jest w przeciwieństwie do kontroli resortowej, wykonywanej przez ministerstwa i podległe im organa i do kontroli wykonywanej dotychczas przez Biuro Kontroli przy Prezydium Krajowej Rady Narodowej i jego delegatury wojewódzkiej, a z dniem 20 lutego 1947 r. tj. z chwilą ogłoszenia tzw. Małej Konstytucji przez Najwyższą Izbę Kontroli — kontrolę specjalną.

Na czym ta kontrola polega? W myśl powołanego już kilkakrotnie art. 28 pkt. 2 ustawy z 11 9. 1944 r. do kompetencji terenowych rad narodowych należy kontrola „z punktu widzenia legalności, celowości i zgodności z zasadniczą linią działalności Krajowej Rady Narodowej“. Uchwala z 25. 6. 46 r. ujmując to postanowienie trochę innymi słowy, nie odbiegając jednak ani na jotę od postanowienia ustawy. Według brzmienia uchwały terenowe rady narodowe uprawnione są do kontrolowania aktów i czynności wyżej wymienionych instytucji w zakresie ich zgodności z prawem, politycznej, społecznej i gospodarczej celowości oraz zgodności z zasadniczą linią działalności K.R.N. — Uchwala zwraca przy tym uwagę, że „kontroli podlegać winny w pierwszym rzędzie te akty i czynności instytucji rządowych, które wywołać mogą poważniejsze społeczne i gospodarcze skutki, kontrola bowiem czynności technicznych i rachunkowych dokonywana jest również przez rządową kontrolę wewnętrzną“ (tzw. resortową) „oraz organa Biura Kontroli przy Prezydium K.R.N. (obecnie N.I.K.).

Kontrola z punktu widzenia legalności polega na badaniu, czy działalność kontrolowanego organu nie jest sprzeczna z obowiązującym ustawodawstwem, z punktu widzenia celowości, czy działalność ta jest zgodna z intencją Rządu i z interesem społecznym, czy jest przewidująca (planowa), oszczędna, rzetelna i czy w ogóle poczynania organu kontrolowanego są celowe, wreszcie z punktu widzenia zgodności z zasadniczą linią działalności Krajowej Rady Narodowej, na stwierdzenie czy nie jest sprzeczna z intencją K.R.N., a obecnie Rady Państwa jako nowego organu Rzeczypospolitej, powołanego na podstawie Małej Konstytucji, między innymi do sprawowania zwierz

1) Mgr. Wacław Morawski — Zagadnienie Kontroli administracji „Prawo i Państwo“ Zeszyt 1 z 1947 r.

2) Jan Kuśmierk — Kontrola administracji i gospodarki publicznej z ramienia rad narodowych — tygodnik Rada Narodowa Nr. 23 z 1946 r.

3) Jan Kuśmierk — j. w.



chniego nadzoru nad terenowymi radami narodowymi w granicach uprawnień b. Krajowej Rady Narodowej i Prezydium Krajowej Rady Narodowej na zasadzie ustawy z 11 września 1944 r. o organizacji i zakresie działania rad narodowych.

Cele kontroli społecznej w stosunku do urzędów i przedsiębiorstw państwowych, a na ich tle najbardziej aktualne jej zadania, ujął żywo i wyczerpująco Inż. Jan Grubecki, Dyrektor b. Biura Kontroli przy Prezydium K.R.N.\*). Zasadnicze cele kontroli społecznej widzi autor w skierowaniu jej przede wszystkim na pole gospodarki publicznej (w przedsiębiorstwach przemysłowych w kontroli procentów wytwórczych w przedsiębiorstwach komunikacyjnych w kontroli transportu) i w kontroli funkcjonowania administracji i to w kontrolowaniu poszczególnych fragmentów gospodarki czy administracji, co znakomicie ułatwia znajomość lokalnych zagadnień gospodarczych przez czynnik kontrolny, oraz w walce z nadużyciami, niedbalstwem i szkodnictwem w aparacie publicznym, jako że przedstawiciele czynnika społecznego szczególnie żywo reagują na trwonienie funduszy publicznych i wszelkiego rodzaju nadużycia, a znają się z reguły niezgorzej od elementu urzędniczego na zagadnieniach gospodarczych. Za najaktualniejsze zadania na okres najbliższy autor uważa:

1) walkę z biurokratyzmem, w szczególności z przerosłami personalnymi i organizacyjnymi, z odsianiem obywateli w urzędach od Annasza do Kajfasza, z „odlegiwaniem się“ spraw na biurkach urzędniczych i z „drewnianym“ stosunkiem do zjawisk życia w ich załatwianiu.

2) walkę z łapownictwem, nadużyciami i szkodnictwem oraz z niedbalstwem i trwonieniem majątku publicznego, jako z chorobami specyficznymi powojennymi.

3) walkę z bezplanowością, brakiem współpracy i koordynacji działania różnych władz i urzędów równorzędnej hierarchicznie instancji w akcjach specjalnych — terminowych, jako z specyficznymi chronicznymi chorobami naszego społeczeństwa, pogłębionymi okresem organizacyjnym nowej struktury i budowy nowego aparatu publicznego,

4) walkę o zapewnienie pełnej inwentaryzacji majątku w przedsiębiorstwach państwowych, o prowadzenie księgowości kasowej i materiałowej, oraz o zabezpieczenie kas i magazynów, kontrolę rentowności gospodarki w świetle ogólnych bilansowych i kasowych wyników oraz walkę z biurokratycznym łańcuchem pośrednictwa w wymianie dóbr i nadmiernym obciążaniu cen przez marże w aparacie usług,

5) kontrolę opracowań przez urzędy i placówki gospodarcze planów finansowych (preliminarzy), ich terminowego zatwierdzenia i celowego wykonania.

O granicach uprawnień kontrolnych rad narodowych uchwała z 25. 6. 46 r. mówi: „kontrola rządowych przedsiębiorstw przemysłowych i komunikacyjnych nie może wkraczać w szczegóły technicznego przebiegu produkcji ani naruszać normalnej pracy przedsiębiorstwa“. Postanowienie to nie jest zbyt szczęśliwie zredagowane jeżeli idzie o przedsięwzię-

stwa komunikacyjne. Z „technicznym przebiegiem produkcji“ mamy w przedsiębiorstwie P.K.P. do czynienia tylko w różnego rodzaju warsztatach, z „normalną pracą“ we wszystkich jednostkach organizacyjnych przedsiębiorstwa. Jakiej to więc normalnej pracy przedsiębiorstwa P.K.P. nie śmie kontrola społeczna naruszać? Sądzę, że zakaz ten powinien obejmować bieg wykonawczej służby na P.K.P. i to nie tylko służby ruchu i handlowo-taryfowej, ale także służby trakcyjnej, drogowej i elektrotechnicznej.

Zgodnie z postanowieniem art. 17 ustawy o radach narodowych, rady te działają w terenie w zakresie kontroli społecznej przez stałe komisje kontroli. Poza tym rady te, jako organa kontroli społecznej „mają prawo w swoim zakresie działania wyłaniania i wyznaczania nadzwyczajnych komisji dla poszczególnych spraw, z prawem wzywania świadków i rzeczoznawców oraz przesłuchiwanie stron zainteresowanych. Ogólne zasady powoływania komisji kontroli rad narodowych ustaliła uchwała Prezydium Krajowej Rady Narodowej z 5 marca 1946 r., którą pozwałam sobie przytoczyć w całej rozciągłości ze względu na to, iż nie została ona podana swego czasu do wiadomości Ministrestwa Komunikacji i jako taka nie została ogłoszona w Dz. Urz. M. K. — Uchwała ta brzmi:

„1) Kontrolę nad działalnością organów wykonawczych rządowych i samorządowych oraz instytucji o charakterze publicznym i społecznym, jak również przedsiębiorstw, wykonywujących funkcje zleczone w zakresie administracji i gospodarki publicznej sprawują rady narodowe przede wszystkim przez powołane w tym celu stałe Komisje Kontroli.

2) Stałe Komisje Kontroli rad narodowych składają się co najmniej z trzech członków. Rada narodowa powołując Komisję wyznacza przewodniczącego i jego zastępcę.

3) Stałe Komisje Kontroli, jako organa rady narodowej winny być w zasadzie wybierane z grona rady narodowej. W razie potrzeby rada narodowa może powołać do Komisji osoby spoza rady.

4) Ponadto Komisje Kontroli mogą kooptować do swego składu, w miarę potrzeby, przedstawicieli rad zakładowych, związków zawodowych, spółdzielczości, Związku Samopomocy Chłopskiej itp. Osoby te uczestniczą w pracach i obradach Komisji tylko w wypadkach, gdy czynności Komisji dotyczą odcinka gospodarki publicznej, z którym przedstawiciele organizacji są bezpośrednio organizacyjnie, względnie społecznie związane.

5) Komisja Kontroli może w razie potrzeby powoływać rzeczoznawców.

6) Rada narodowa na wniosek prezydium rady może odwołać przewodniczącego Komisji lub poszczególnych jej członków i dokonać nowych wyborów.

7) W szczególnych wypadkach rada narodowa może wyłonić nadzwyczajną Komisję Kontroli dla zbadania specjalnej sprawy. Celem zapewnienia łączności pracy kontrolnej między Komisją nadzwyczajną i radą narodową — powinien z reguły wchodzić do nadzwyczajnej Komisji Kontroli co najmniej jeden członek stałej Komisji Kontroli — radny, względnie członek prezydium rady narodowej“.

\* Inż. Jan Grubecki: Zadania Kontroli Społecznej z ramienia rad narodowych. Warszawa 1946. (nakładem tygodnika Rada Narodowa).



Na podstawie tej uchwały został opracowany wzorowy Regulamin gminnej (miejskiej — w miastach niewydziałonych) Komisji Kontroli, ogłoszony w Nr. 23 tygodnika Rada narodowa z 1946 r., który zajmuje się głównie techniką kontroli społecznej na szczeblu gminy miejskiej. W myśl tego Regulaminu — wzorca, Komisja Kontroli w celu wykonania nałożonych na nią zadań bada stan majątkowy i finansowy kontrolowanej przez siebie instytucji, sposób prowadzenia zakładów i urzędów danej instytucji, prawidłowość wykonania budżetu, zamknięcia rachunkowe, sprawozdania z wykonania budżetu, zamknięcia sum pozabudżetowych, bilanse, stan kasy i zgodność jej z księgami, księgi i dowody kasowe, rachunkowe, oferty, przetargi, umowy, kosztorysy i wszelkie inne materiały i dane, które mogą przyczynić się do oceny i usprawnienia administracji i gospodarki publicznej we wszelkich jej przejawach. Praktyczną wskazówką przy dochodzeniu nadużyć przez Komisję Kontroli daje Grubecki,<sup>1)</sup> a jako najważniejszą z nich porównywanie obrotów materiałowych i pieniężnych według stanu faktycznego z zapisami w rachunkowości kontrolnej instytucji, do czego nie trzeba zdaniem autora, gruntownej znajomości rachunkowości, lecz jedynie ogólnej orientacji w dokumentach kasowo-rachunkowych i w podstawowych ewidencjach.

Wspomniany Regulamin stanowi dalej, że przed rozpoczęciem Komisja Kontroli obowiązana jest zawiadomić kierownika kontrolowanej instytucji o zamierzonych czynnościach i że kierownik ten ma prawo być obecny przy pracach Komisji oraz obowiązek udostępnienia Komisji do wglądu akt, dokumentów i ksiąg rachunkowo-kasowych, umożliwienia kontroli mienia (kasa, magazyny, zapasy, inwentarza itp.) oraz udzielania wszelkich wyjaśnień w sprawach organizacyjnych, administracyjnych, gospodarczych i finansowych. Przy wykonywaniu czynności kontrolnych Komisja ma prawo używać świadków i rzeczoznawców, oraz przesłuchiwać zainteresowane strony. Na posiedzeniach Komisji mogą być obecni tylko członkowie Komisji oraz osoby wezwane do złożenia sprawozdań i wyjaśnień. Zarówno członkowie Komisji jak i rzeczoznawcy są obowiązani wobec osób postronnych do zachowania tajemnicy z przebiegu posiedzeń i wyników kontroli. Komisja pracuje na podstawie okresowych planów akceptowanych przez prezydium rady i przesyłanych do wiadomości prezydium powiatowej rady narodowej (a więc rady narodowej bezpośrednio wyższego szczebla). Kontrola urzędów i przedsiębiorstw państwowych powinna być przeprowadzona przynajmniej raz na rok, niezależnie od kontroli doraźnej.

Tyle regulamin. Grubecki wyraża przekonanie<sup>1)</sup>, że w planach Komisji Kontrolnych winna znaleźć odzwierciedlenie tendencja do skontrolowania wszystkich dziedzin administracji, wchodzących w zakres działania rad i gospodarki terenu, progresywnie w ciągu roku. Ponadto uważa on<sup>2)</sup> za bardzo celowe okresowe stawianie przez Biuro Kontroli K.R.N. (obecnie Najwyższą Izbę Kontroli) wojewódzkim radom narodowym konkretnych zagadnień kontrolnych w skali ogólnokrajowej, w danym czasie ważnych,

a przez rady wojewódzkie — z uzupełnieniem wskazaniami lokalnie ważnymi — zlecenie ich radom powiatowym i gminnym.

Szczególnego podkreślenia i rozpatrzenia wymaga aktualna kwestia skoordynowania w terenie kontroli społecznej z dwoma innymi rodzajami kontroli, mianowicie z kontrolą państwową, sprawowaną dawniej przez Biuro Kontroli przy Prezydium K.R.N. na podstawie art. 16 ustawy z 11. 9. 44. o radach narodowych, a według Małej Konstytucji od 20 lutego b.r. przez Najwyższą Izbę Kontroli, oraz z kontrolą administracyjną (resortową) wykonywaną przez aparat kontrolny (inspekcyjny) ministerstw (ministrów) i innych władz centralnych oraz urzędów państwowych II i I instancji. Potrzebę tej współpracy uzasadnia bardzo dobrze Stanisław Temczyn<sup>3)</sup>. Zdaniem jego jest ona konieczna z następujących względów:

- 1) chroni od szkodliwej wielotorowości zarówno w zakresie oceny faktów i wyprowadzenia wniosków,
- 2) pozwala uniknąć rozbieżnych zarządzeń i wystąpień pokontrolnych,
- 3) chroni instytucje podlegające kontroli od nadmiaru kontroli przeprowadzanych w tym samym mniej więcej czasie i zakresie.

Grubecki w swej kilkakrotnie już cytowanej wyżej broszurze podaje szczegółowe wskazówki jak ta współpraca winna wyglądać.

Ciekawego czytelnika odsyłam do tekstu broszury (str. 19—20). Także Temczyn podaje<sup>4)</sup> schemat skoordynowania prac kontrolnych rad narodowych z pracami kontroli resortowej i Biura Kontroli, szkoda tylko, że ograniczony do resortu przemysłu. Bardzo ciekawy i pouczający jest podany przez Temczyńskiego<sup>5)</sup> projekt skoordynowania właściwych czynności kontroli w terenie tj. rewizji i inspekcji dokonywanych przez inspektorów i kontrolerów. Za najważniejsze rozwiązanie zagadnienia uważa autor wspólne prowadzenie kontroli przez inspektorów delegowanych przez władze i urzędy państwowe z Komisjami Kontroli lub delegatami terenowo właściwych rad. W tym celu inspektor (kontroler) delegowany w teren dla przeprowadzenia kontroli powinien przed rozpoczęciem swoich czynności zgłosić się do prezydium właściwej terenowej rady narodowej z zawiadomieniem o zamierzonych czynnościach. Prezydium Rady narodowej powinno, w miarę możliwości, wyznaczyć swego delegata do wspólnego przeprowadzenia kontroli, a niezależnie od tego poinformować inspektora resortowego o swoich spostrzeżeniach co do instytucji, która ma być kontrolowana, oraz wyrazić swoje życzenia pod adresem tej instytucji. Autor zwraca przy tym uwagę, że inspektor czy kontroler resortowy nie może narzucać kontroli społecznej kierunku pracy kontrolnej, może natomiast podsuwać jej pewne zagadnienia, szczególnie nadające się do śledzenia przez ludzi miejscowych tudzież jako fachowiec spełniać rolę instruktywną. Organa kontroli resortowej nie powinny uchylać się też od dostarczenia Komisjom

<sup>2)</sup> Stanisław Temczyn — Koordynacja prac kontroli państwowej — Rada Narodowa N. 1—4 1947 r.

<sup>3)</sup> j. w. Rada Narodowa Nr 2 z 1947 r.

<sup>4)</sup> j. w. Rada Narodowa Nr 3 z 1947 r.

<sup>1)</sup> Inż. Jan Grubecki — j. w.



Kontroli społecznej na żądanie rzeczoznawców spośród swego grona.

Prócz współpracy wymienionych trzech czynników kontroli Grubecki\*) uważa za rzecz niezmiernie ważną żywy kontakt i współpracę bezpośrednią Komisji Kontroli ze Związkami Zawodowymi, Radami Zakładowymi oraz ze Związkiem Samopomocy Chłopskiej — jako też z najszerzszymi rzeszami społeczeństwa, przez wprowadzanie i rozwijanie akcji skrzynek zażaleń oraz informowanie społeczeństwa o akcji kontroli. Po przeprowadzeniu kontroli Komisja Kontrolna składa swej radzie sprawozdanie wraz z odpowiednimi wnioskami. Odpis sprawozdania otrzymuje do wiadomości prezydium rady narodowej bezpośrednio wyższego stopnia. We wnioskach Komisji winny znaleźć się przede wszystkim wnioski o wydanie zarządzeń, mających na celu usunięcie dostrzeżonego zła lub niewłaściwości. W tym względzie uchwała z 25. 6. 46. stanowi: „Jeżeli w wyniku kontroli zajdzie konieczność wydania zarządzeń zmierzających do zmiany stwierdzonego w toku kontroli istniejącego stanu rzeczy, wówczas Komisja Kontroli

zwraca się do prezydium swej rady narodowej, które zwraca się do władzy przełożonej kontrolowanej instytucji o wydanie odpowiednich zarządzeń“. Z postanowienia tego wynika, że rada narodowa nie ma prawa w stosunku do kontrolowanych przez siebie instytucji wydawania zarządzeń bezpośrednio, lecz musi zwrócić się do właściwej władzy o wydanie odpowiedniego zarządzenia, które by usunęło stwierdzone braki lub niewłaściwości.

Nie można jednak kwestionować prawa Komisji wydawania doraźnych zarządzeń zapobiegawczych w razie jeżeli zachodzi periculum in mora, np. jeżeli idzie o doraźne zabezpieczenie kasy i w ogóle majątku publicznego, lub dokumentów. Ma też rada narodowa prawo bezpośredniego zwrócenia się do prokuratury i do Komisji Specjalnej do Walki z Nadużyciami w razie ujawnienia nadużycia, z równoczesnym obowiązkiem zawiadomienia o tym władzy przełożonej kontrolowanego organu.

\*) j. w.

Dr Teofil Bissaga

## Tranzyt polski w przeszłości i widoki jego na przyszłość

W całokształcie zagadnień komunikacyjno-przewozowych pierwszorzędne znaczenie posiada położenie geograficzne państwa, granice polityczne oraz gęstość, rodzaj i układ istniejącej sieci komunikacyjnej.

Szczególnie na kontynencie europejskim, przeciętym granicami licznych państw, czynniki te wywierają doniosły wpływ na przewóz ludzi, przesyłek i przekazywanie wiadomości przez terytorium innych państw. Handel międzynarodowy to przede wszystkim przewóz dóbr na znacznych odległościach, które pokonują komunikacje, wiążąc poszczególne obszary kontynentów lub szereg krajów na danym kontynencie.

W komunikacji międzynarodowej przewozy te określa się ogólnie przyjętą nazwą „**tranzyt**“, a starania o jego pozyskanie i zwiększenie stanowią poważny dział w polityce komunikacyjnej państwa.

W zależności od tego, czy dane państwo przyjmuje obce przewozy i przekazuje je dalej, czy też własne przewozy musi kierować przez inne państwa, **tranzyt może mieć charakter czynny lub bierny**, co z kolei wywiera bezpośredni wpływ na bilans płatniczy państw uczestniczących w tranzycie, na opanowanie obcych rynków zbytu, współzawodnictwo handlowe, dostęp do źródeł surowców itp.

Ponadto dla kraju tranzytowego rosnąca masa obcych przewozów przynosi z czasem szereg ulepszeń i inwestycji komunikacyjnych, co jednocześnie bardzo dodatnio oddziałuje na usprawnienie i spotęgowanie przewozów wewnętrznych.

Życie dowiodło, że usiłowanie uregulowania stosunków w dziedzinie przewozów międzynarodowych, ujęte w znanej Konwencji i Statucie o wolności tran-

zytu, podpisanej w Barcelonie w 1921 r., a wprowadzającej zakaz zamykania dróg dla obcego tranzytu, prawnie i gospodarczo nie chroni państwa, starającego się o tranzyt przez obce terytorium, przed ograniczeniami paszportowymi, skarbowymi, sanitarnymi i weterynaryjnymi, a w szczególności przed wygórowanymi opłatami taryfowymi. Inaczej mówiąc, wspomniana Konwencja zabezpiecza tranzyt **tylko formalnie**, gdyż praktycznie szereg jej niejasnych postanowień daje możliwość dowolnej interpretacji, która może w zupełności unicestwić tranzyt.

Z tego powodu zainteresowane w pozyskaniu tranzytu poszczególne państwa zmuszone są wprowadzać do umów handlowych specjalne postanowienia o tranzycie dla uniknięcia trudności przewozowych przez obce terytoria.

Obok omówionego tranzytu w komunikacji między państwowej występuje też „**tranzyt uprzywilejowany**“, którego główne zasady są następujące:

- podróżni, bagaż i przesyłki wolne są od formalności celnych oraz paszportowych;
- podróżni korzystający z tranzytu uprzywilejowanego nie mogą wysiadać a przesyłek nie wolno wyładowywać w kraju tranzytowym;
- środki przewozowe służące do przewozu konwojowane są przez odpowiednich pracowników kraju tranzytowego;
- opłaty za przewóz pobiera się w kraju wyjazdu względnie nadania za całą drogę przewozu.

Tranzyt uprzywilejowany ma zazwyczaj na celu ułatwienie komunikacji między obszarami tego samego państwa przez terytorium innego państwa.



W okresie międzywojennym tranzyt uprzywilejowany istniał:

- a) z Polski do Polski przez Rzeszę Niem.;
- b) z Rzeszy Niem. do Prus Wschodnich przez Polskę;
- b) z Polski do Polski przez Rumunię;
- d) z Rumunii do Rumunii przez Polskę i Czechosłowację;
- e) z Czechosłowacji do Czechosłowacji przez Polskę.

W tymże samym okresie rozwój tranzytu zwykle przez Polskę napotykał na szereg trudności, wynikających z przyczyn politycznych, jak i gospodarczych. Następstwem tego był ograniczony tranzyt jednokierunkowy północ—południe, zamiast wielokierunkowego: wschód—zachód i północ—południe. W szczególności Rzesza Niemiecka czyniła jak najdalej idące ułatwienia dla ściągnięcia na swój obszar komunikacyjny przewozów z Polski i z krajów z Polską sąsiadującymi. Dotyczyło to Czechosłowacji, Austrii, Węgier, Rumunii, Bułgarii, Włoch i Jugosławii od południa, a państw skandynawskich — od północy. Niemcy umiejętnie, ale nielojalnie, przyciągali obce przewozy, stosując politykę specjalnych zniżek taryfowych i rozbudowę wielkim kosztem odpowiedniego aparatu akwizycji przewozów w obcych krajach, czyniąc jednocześnie poważne trudności dla tranzytu polskiego przez terytorium Niemiec.

Związek Radziecki w tymże okresie przesunął swoje przewozy do własnych portów morskich i tylko w nieznacznej mierze wykorzystywał w komunikacji z zachodem szlaki kolejowe, wiodące przez Litwę, Łotwę i Prusy Wsch., a więc tylko na bardzo krótkim odcinku przez nasze Pomorze.

Zestawienia przedstawiają rozwój tranzytu zwykłego i uprzywilejowanego przez Polskę w latach 1930—1937.

#### Ogólny tranzyt przez Polskę z podziałem na kierunki (w tys. ton):

Rok	Razem	Niemcy do Zw. Radz. i Rumunii	Czechosl. przez porty polskie	Rumunia przez porty polskie	Czechosl. do Zw. Radz.	Do innych państw
1930	1769	756	437	48	314	214
1931	2278	679	357	39	966	237
1932	685	350	109	30	108	88
1933	645	182	261	50	89	63
1934	697	191	388	58	28	32
1935	971	256	533	67	62	53
1936	1091	245	582	173	49	42
1937	1956	279	1260	129	243	45

Ilościowo tranzyt przez Polskę nie przekraczał w tym czasie 2% całości kolejowych przewozów wewnętrznych. Natomiast w stosunku do całego przeladunku w portach polskiego obszaru celnego, Gdyni i Gdańska, wynosił przeciętnie 8%. Porównanie tego stosunku procentowego dowodzi, jak wielkie znaczenie gospodarcze i komunikacyjne posiada dostęp do morza i własne porty.

#### Tranzyt uprzywilejowany Rzesza Niem.—Prusy Wsch. w stosunku do całości polskich przewozów tranzytowych (w tys. ton),

Rok	Ogółem przewozy tranzyt.	Rzesza Niem. Prusy Wsch. kolejami	Rzesza Niem. Prusy Wsch. rzekami i kanałami
1930	5199	3430	9,8
1931	5270	2292	14,2
1932	3262	2580	12,6
1933	3486	2841	11,6
1934	4054	3357	6,4
1935	4880	3909	16,4
1936	3611	2520	65,3
1937	5832	3876	90,8

W tranzyście ogólnym przez porty polskie największy ilościowo i stale rosnący udział posiadała Czechosłowacja. Zupełnie prawie nie korzystała z usług tranzytowych przez terytorium polskie Szwecja.

Powojenne zmiany w geopolitycznym położeniu Polski, która z natury swej jest krajem tranzytowym, położonym na przejściu między Morzem Bałtyckim a Sudetami i Karpatami, nakazują wyjątkową czujność w dziedzinie ugruntowania przewozowej pozycji naszego państwa jako pośrednika komunikacyjnego w tej części Europy. Pozycja ta jest znacznie lepsza aniżeli do ostatniej wojny. Przesunięcie terytorium Polski na zachód, opanowanie ujęć dwu głównych rzek narodowych — Wisły i Odry, dogodnie połączenie tychże w dolnym ich biegu, gęsta i dostatecznie kierunkowo rozbudowana sieć kolejowa, żywo postępujący rozwój międzynarodowej wymiany handlowej i odbudowa zniszczonej przez wojnę gospodarki europejskiej stwarzają dla Polski sprzyjające warunki w dziedzinie pozyskania obcych przewozów w tranzyście międzynarodowym we wszystkich głównych kierunkach.

Zmiana w układzie stosunków politycznych między Polską a Związkiem Radzieckim, którego zainteresowania w tej części Europy po minionej wojnie uległy zasadniczej przemianie, już obecnie dowodzi poważnego znaczenia Polski, jako pomostu w komunikacji Wschód—Zachód.

W komunikacji ze Szwecją import rudy i eksport węgla rozwija się coraz pomyślniej.

Czechosłowacja, Austria i Węgry w komunikacji z krajami skandynawskimi i Finlandią w coraz większej mierze korzystają z tranzytu przez Polskę.

Kierunki tranzytu z Polski i przez Polskę w perspektywie przyszłości obejmą następujące grupy krajów:

- 1) Europa Zachodnia,
- 2) Kraje Naddunajskie — Bliski Wschód,
- 3) Kraje Skandynawskie — Finlandia,
- 4) Związek Radziecki — Persja.

Pozyskanie obcego tranzytu wymaga wyężonej i żmudnej pracy, która wydaje owoce nieraz po bardzo długim czasie. Na tym polu należy się liczyć z zawężeniem z pewnym współzawodnictwem innych państw. Nieomal bezpośrednio po zakończeniu ostatniej wojny, gdy komunikacje były zupełnie zdeorganizowane i do dziś jeszcze nie są należycie odbudowane, szereg państw europejskich czyni nieustanne starania o pozyskanie obcych przewozów z wyraźnym celem rozbudowy i ściągnięcia tranzytu na swoje terytoria.



W środkowej Europie zarysowuje się obecnie silne współzawodnictwo obszaru komunikacyjnego między Renem i Łabą, a obszarem między Odrą i Wisłą w zakresie pozyskania przewozów ze Szwajcarii, Austrii, Czechosłowacji, Italii. W tym miejscu zaznaczyć trzeba, że ostateczna likwidacja Prus, zawsze w przeszłości groźnych dla Polski, stanowi niezmiernie dodatni objaw dla polskiej ekspansji komunikacyjnej przede wszystkim w basenie Morza Bałtyckiego.

Współzawodnictwo to obejmuje porty morskie, rzeki, kanały, drogi kołowe i lotnictwo cywilne. W pozyskaniu obcego tranzytu zainteresowane są Belgia, Holandia i Niemcy, które ściągają na swe terytoria również przewozy z państw skandynawskich, Anglii i zamorskie, przeznaczone do wymienionych państw.

Jasnym jest, iż współzawodnictwo to dotyczy obszaru komunikacyjnego Polski, która ze swej strony musi rozwinąć odpowiednią inicjatywę dla pozyskania obcych przewozów osobowych i towarowych przez swoje terytorium.

W kierunku wschód—zachód, jak wspomniano wyżej, tranzyt przez Polskę powinien stale wzrastać, nie napotykając na większe przeszkody ze strony innych państw. Natomiast rozbudowa tranzytu w kierunku północ—południe wymaga wielkich i żmudnych wysiłków. Droga z zachodu do portów morskich Polski, wiodąca przez Cieśniny Duńskie, przedłuża czas przewozu, a przez Kanał Kiloński — ze względu na opłaty — podraża przewóz. Niemcy licząc się z utratą ujścia Odry rozbudowują Stralsund, który w przyszłości miałby zająć miejsce Szczecina w tranzycie ze Szwecji do krajów położonych na południe od Niemiec. Przedstawiciele portów i kolei Belgii oraz Holandii odwiedzają stale Austrię, Czechosłowację i Węgry w celu pozyskania przewozów z tych krajów.

Brak kanału Dunaj—Odra czyni z Dunaju groźnego współzawodnika przewozowego dla Polski, gdyż przewozy z Dunaju przechodzą na koleje węgierskie, czechosłowackie i austriackie, a następnie mogą być kierowane dalej kolejami na północ z ominięciem obszaru komunikacyjnego Polski.

Groźne nie tylko dla Polski współzawodnictwo portów niemieckich jest wyraźne i już obecnie daje się poważnie odczuwać.

Holandia mając to na uwadze zażądała na konferencji londyńskiej gwarancji, że tranzyt z zachodnich obszarów Niemiec kierowany będzie Renem do portów holenderskich na niekorzyść Bremy i Hamburga, a nadto domaga się zakazu budowania w Niemczech kanałów, które kierowałyby przewozy do portów niemieckich na niekorzyść portów holenderskich.

Polska podkreśliła już na konferencji londyńskiej swoje postulaty w dziedzinie komunikacji kolejowej, drogowej, rzecznej, lotniczej, pocztowo-telekomuni-

kacyjnej, radiowej w tranzycie przez Niemcy. Opierając się na doświadczeniu przedwojennym Polska musi dążyć do wyzyskania wszelkich możliwości, aby zapewnić swemu tranzytowi przez obszar Niemiec jak najdogodniejsze warunki i uzyskać pełną gwarancję, że Niemcy nie będą mogli działać na niekorzyść polskich przewozów tranzytowych.

Nasuwa się też konieczność związania Niemiec odpowiednimi postanowieniami w przyszłym traktacie pokoju, które by wykluczyły ściąganie obcych przewozów na koleje i śródlądowe drogi wodne Niemiec, a tymi dalej do portów niemieckich z ominięciem naturalnych dróg przewozu, wiodących przez Polskę i wynikających z jej położenia geograficznego.

Polskie drogi wodne śródlądowe związane są od dolnej Wisły przez Odrę z niemiecką siecią dróg wodnych i żądanie równego traktowania na terytorium Niemiec flagi polskiej z niemiecką byłoby w zupełności uzasadnione. Podobnie w komunikacji na niemieckich drogach kołowych polskie pojazdy mechaniczne w ruchu tranzytowym winny być traktowane na równi z niemieckimi.

W sprawie samej Odry, będącej dziś na całym szlaku żeglownym narodową rzeką polską, uzasadnione będzie żądanie zniesienia jej umiędzynarodowienia.

W komunikacji morskiej Polska winna żądać uznania jej prawa do współwłasności Kanału Kilońskiego. Żądanie to uzasadnione jest udziałem podatkowym Ziemi b. zaboru pruskiego i Ziemi Odzyskanych w kosztach budowy tego kanału. Dania ze swej strony wysuwa postulat umiędzynarodowienia Kanału Kilońskiego, co nie może być obojętnym dla interesów komunikacyjnych Polski.

Żywotne interesy Polski wymagają jak najdalej idących ułatwień komunikacji przez obszar Niemiec z zachodniej Europy.

Szlaki kolejowe i wodne śródlądowe z Polski na zachód wiodą przez szereg państw; w przeciwieństwie do tego drogi z Niemiec na wschód wiodą prawie wyłącznie przez Polskę. W związku z tym pozycja Niemiec w stosunku do Polski jest z natury silniejsza i dlatego Polska musi domagać się znacznych uprawnień dla swego tranzytu przez teren Niemiec i umocnić je sankcją międzynarodową.

Zagwarantowanie w traktacie pokoju z Niemcami odpowiednich praw i warunków dla polskiego tranzytu stanowić będzie istotną podstawę jego rozwoju na przyszłość, lepiej pewniej rozwiązujących to zagadnienie aniżeli Konwencja Barcelońska. Żądania nasze należy uważać za sięgający daleko w przyszłość środek zaradczy przeciw komunikacyjnej ekspansji Niemiec, która może być dla nas niemniej groźną gospodarczo od minionej już kolonizacji, naporu politycznego i militarnego.

Bohdan Cywiński

## Zagadnienia gospodarki kolejowej (ciąg dalszy)

### 3. Tereny, podtorze i mosty.

Koleje nasze, zwłaszcza w dzielnicy porosyjskiej, posiadają przy swoich liniach obszerne tereny. Byłe koleje carskie miały zwyczaj szeroko zakreślać swe granice i zwyczaj ten, bardziej usprawiedliwiony na

niezmierzonych obszarach Rosji, stosowały również na ziemiach polskich. Czasem były to miejsca pobrania ziemi do nasypów, czasem służyły do składania odwał, innym razem miały na celu racjonalne ustawianie lub wysadzanie zasłon odśnieżnych — na



Wschodzie ważniejsze niż u nas. Czasem tereny zostały nabyte w celu wydobywania piaszczystej podsypki, ale w wielu przypadkach zamiarem było zapewnienie — z szerokim rozmachem — możliwego w przyszłości rozwoju torów i budowli kolejowych.

Wzrost ceny ziemi jest wszędzie źródłem zjawiska gospodarczego, zwanego rentą gruntową. Na terenach, przylegających do kolei, renta ta jest szczególnie wysoka, zwłaszcza przy stacjach, gdzie powstają nowe osiedla, dokąd ciążą pobliskie wsie, miasteczka i miasta. Późniejsze nabycie gruntów na potrzeby rozwoju stacji jest czasem bardzo trudne, a zawsze kosztowne. Nie można więc praktyki byłych kolei rosyjskich ryczałtowo pętepiać.

Nie sposób też jest zawczasu, w okresie budowy kolei, przewidzieć, jak się ułoży w danym miejscu ich praca, jakie będą w przyszłości potrzebne budowle i urządzenia.

W tych warunkach przezorne zaopatrywanie się w tereny przy stacjach jest raczej wskazane. Na szlakach — oczywiście mniej usprawiedliwione.

Kilkadziesiąt lat istnienia linii kolejowej wystarczy zwykle, aby tendencje normalnego rozwoju zostały wyjaśnione, a chociaż budowa nowej linii dobiegającej do starej może wywołać nowe potrzeby — nie zawsze taką możliwość wypada brać pod uwagę.

Z punktu widzenia gospodarki społecznej zatrzymywanie w posiadaniu kolei więcej ziemi, niż im istotnie w danym czasie potrzeba, pozostawianie tych terenów odłogiem, lub też wydzierżawianie ich pracownikom, bynajmniej nie rolnikom z zawodu, nie jest korzystne, a wobec rosnącego zapotrzebowania na ziemię w Polsce nie może być usprawiedliwione.

Z drugiej strony, koleje nie mogą wyzbywać się terenów, które im w przyszłości będą potrzebne i narażać się na ich zabudowanie.

W tych warunkach, należy poddać klasyfikacji niewykorzystane tereny kolejowe, dzieląc je odpowiednio do przewidywanych w bliższej lub dalszej przyszłości potrzeb, a następnie bądź to sprzedać czy odstąpić bez żadnych zastrzeżeń, bądź zastrzec sobie ulgowe warunki odkupu w razie potrzeby, bądź wydzierżawić na dłuższe terminy, ustanawiając z góry warunki przedterminowego rozwiązania umowy dzierżawnej, bądź wreszcie wydzierżawić nawet chwilowo niepotrzebne grunty — chociażby na warunkach mało korzystnych — gwarantując dzierżawcom zbiory, lub odszkodowanie w razie ich zniszczenia.

Pracownicy nie powinni dzierżawić gruntów kolejowych, o ile nie chodzi o działki, potrzebne do zakładania małych ogródków, pasiek, wypasania posiadanej krowy, lub organizowania ogrodów działkowych. Używanie ziemi pod zasiewy nie jest wskazane, gdyż związane z tym prace rolnicze, kolidują często z wykonywaniem obowiązków służbowych.

Obszerne nieużytki po ukopach lub zwirowniach, które by nie zostały wydzierżawione lub sprzedane, należy możliwe użyźnić i przekształcać w pastwiska lub zalesiać. Obecny ich stan urąga zasadom gospodarczym i nie godzi się z faktem głodu ziemi, spotykanego tak często w przeludnionej polskiej wsi.

Z drugiej strony, w niektórych wielkich miastach należałoby poddać rewizji sposób wykorzystania terenów, które mogłyby mieć bardzo wysoką wartość, jako parcele budowlane, są zaś używane przez koleje w sposób mało intensywny, są źle zabudowane,

lub też zajęte na urządzenia, które bez szkody można by usunąć za miasto, zwalniając do celów budowlanych kosztowne miejsce. W pewnych przypadkach mogłyby te place posłużyć za obiekt wymiany na tereny naprawdę potrzebne kolejom i opłacane bardzo drogo.

Jak już zaznaczyłem, rozszerzenie pasa wyłączenia kolejowego było częściowo uzasadnione potrzebą ustawiania zasłon odśnieżnych i sadzenia żywopłotów, grających ich rolę. Żywopłoty zostały za polskich czasów zaniedbane, podczas zaś wojny jeszcze bardziej wyniszczono. Odnowienie ich jest bardzo pożądane. Polska graniczy ze wschodem Europy i w znacznej części swego terytorium jest narażona na szkodliwe działanie opadów śnieżnych na koleje. W dawnej Rosji, która miała warunki klimatyczne znacznie cięższe, gdzie śnieg był jednym z potężnych żywiołów, umiano skuteczniej walczyć z jego oddziaływaniem na ruch kolejowy, a nad przerwami i zamieszaniem w przewozach nie przechodzono tak swobodnie jak u nas do porządku dziennego.

Byle zamieć usprawiedliwia u nas masowe opóźnianie pociągów i jeszcze poważniejsze wstrząsy w komunikacji, którym przy nieznacznym nakładzie środków i przy większej troskliwości byłoby nietrudno zapobiec.

Oprócz żywopłotów, ogrodzeń stałych i przenośnych, których nam stale brakowało, należy zwrócić więcej uwagi na pługi odśnieżne, a szczególnie na instruowanie do walki z zaspami personelu wykonawczego i nadzorczego służby drogowej, który jest bardzo często bezradnym. Fakt, że większe zamiecie zdarzają się u nas stosunkowo rzadko, bezradność tę tłumaczy, ale jej nie usprawiedliwia, a wrażliwość ruchu kolejowego, nawet w okręgu podmiejskim Warszawy, na opady śnieżne szkodzi poważnie interesom ludności oraz opinii kolei.

Obok żywopłotów i innych ogrodzeń odśnieżnych należy doprowadzić również do porządku ogrodzenia stacji, które zapobiegają wałęsaniu się po terenie kolejowym osób niepowołanych oraz częstym przypadkom okradania pociągów i wagonów, stojących na stacji, a także ułatwiają kontrolę biletów. Ogrodzenia szwankują poważnie — są nieszczelne, a na szeregu stacji brak ich zupełnie i odbywają się tam masowe spacery osób obcych.

Oprócz szczelnego ogrodzenia stacji od przyległych terenów, zwalczanie wałęsania się po torach wymaga urządzenia niezbędnych dla ludności legalnych przejść przez tory, które nie mogą stanowić nieprzebytej przegrody, rozdzielającej na przestrzeni nieraz paru kilometrów terytorium i osiedle przystajenne. Przejść legalnych mieliśmy wszędzie za mało, a już przejść izolowanych, jakimi są mostki nadtorowe i tunele dla przechodniów, brakowało nawet w bardzo ożywionych punktach. Urządzenie legalnych przejść zmniejszyłoby nie tylko kradzieże, ale i często ciężkie wypadki z ludźmi przechodzącymi przez tory oraz ułatwiłoby pracę personelu kolejowego.

Na wielu bardzo dużych stacjach brak nawet bezpiecznego przejścia na perony i publiczność zmuszona jest przechodzić przez tory, czego w podobnych warunkach nie spotyka się na kolejach państw przodujących. Uporządkowanie chociażby najruchliw-



szych stacji jest przeto sprawą bardzo pilną. Wymaga tego troska o tak wielkie dobro, jakim jest ludzkie życie.

Obok przejść dla pieszych przejazdy kolejowe były bolączką — prawdziwą dla kolei, zaś wyobrażoną dla ruchu kołowego, zwłaszcza samochodowego.

Zakorzenił się u nas pogląd, że w zasadzie tory kolejowe mają być odgródzone od plantu drogi kołowej przeszkodą fizyczną w postaci bariery, zarówno w chwili przejazdu pociągu, jak przez pewien czas poprzedzający ten moment. Tylko mało uczęszczane przejazdy z dobrą widzialnością pociągów z przejazdu i jego sąsiedztwa były od urządzania bariery zwolnione.

Ponieważ koszty urządzenia ogrodzenia, a zwłaszcza obsługi — zamykania i otwierania bariery — były bardzo znaczne, powstała pomiędzy kosztowną teorią, a oszczędną praktyką naszych kolei niebezpieczna rozbieżność. Jej skutkiem były bardzo częste przypadki najeżdżania pociągów na przechodzącą lub przejeżdżającą ludność, której niedbalstwo znajdowało oparcie na wspomnianym powyżej poglądzie.

Bariera jest potrzebna dla dzieci, pijaków lub przepędzanego przez tory bydła. Dla normalnych ludzi powinna wystarczać świadomość, że pociąg przedstawiający groźne niebezpieczeństwo się zbliża. Bariera nie jest dla rozpędzonego samochodu zabezpieczeniem — jest sama przez się niebezpieczeństwem, może gorszym, niż pociąg, bo grożącym przez cały czas jej zamknięcia.

Jeżeli na drodze kołowej umieścimy wyraźny znak, że przecina ona tory kolejowe, że w związku z tym uwaga kierowcy musi być wzmożona, że szybkość musi być zmniejszona tak, by pojazd mógł być w porę zatrzymany, wówczas zrobimy ze strony kolei wszystko i całkowita odpowiedzialność za wypadek najeżdżania powinna ciążyć na nieostrożnym kierowcy pojazdu.

Przy ostrożnej jeździe widzialność wszystkich prawie przejazdów wystarcza, by pojazd jadący z minimalną szybkością 5 km na godzinę, zdążył przejechać jakichś 10 metrów niebezpiecznej strefy, na której może nastąpić najazd, nawet jeżeli pociąg ma wielką szybkość 120 km. Niebezpieczeństwo zaczyna grozić w razie rażącej nieuwagi kierowcy pojazdu, albo gdy nastąpi nieprzewidziane zatrzymanie się jego na szynach, a więc fakt, za który koleje również nie mogą ponosić odpowiedzialności.

W tych warunkach, koleje, które wprowadzają ochronę przejazdów i przejmują w ten sposób na siebie obowiązek normalnej uwagi, ciężący na użytkownikach dróg kołowych, czynią naprawę więcej, niż od nich wymagać można, i w rzadkich tylko wypadkach mogą ponosić odpowiedzialność za najeżdżanie na przejazdach, jak nie niosą jej kierowcy samochodu, jeżeli nieostrożny przechodzień z własnej winy dostaje się pod ich koła.

Tym niemniej koleje gotowe są robić więcej, niż są obowiązane. Nie tylko ochraniają przejazdy, zapopatrują je w sygnalizację optyczną lub akustyczną, lecz nawet zastępują przejazdy w poziomie szyn wiaduktami pod — lub nadtorowymi.

Uważam tylko ten ostatni środek, który radykalnie usuwa wszelkie niebezpieczeństwo i ułatwia ruch, za racjonalny i zgadzam się na obciążenie kolei

tym serwitutem na rzecz ruchu kołowego i pieszego, natomiast uważam za niesłuszne wymaganie obsługiwanie przejazdów, z wyjątkiem miejsc o wyjątkowo złej widzialności.

Budowę wiaduktów na przejazdach o ruchu ożywionym i o złej widzialności należy ująć w pewien plan i traktować jako dar kolei nieostrożnej części użytkowników dróg kołowych.

Nasze koleje odziedziczyły, zwłaszcza w dzielnicy porosyjskiej, odwodnienie podtorza i reszty terenów kolejowych w stanie najwyższego zaniedbania.

Prosty i niewątpliwy fakt, że woda, a nawet wilgoć zmieniają zasadniczo i niekorzystnie wytrzymałość i stateczność warstw ziemnych, był uznawany w teorii, zajmował miejsce w podręcznikach i wykładach profesorów, lecz był zapoznawany w praktyce przez kolejarzy prawie w tym samym stopniu, co przez ciemną ludność wiejską naszego kraju. Wodę na powierzchni i pod powierzchnią ziemi przyjmowano jako dopust Boży, a troskę o jej usunięcie pozostawiano słońcu i innym czynnikom przyrody, zachowując się ze swojej strony w wysokim stopniu biernie.

Toteż woda z topniejącego śniegu lub opadów deszczowych gromadziła się na podsypce torów, na powierzchni torowiska, dróg, placów i peronów, stała w pozbawionych odpływu rowach. Sięgała ona tym bardziej wierzchnich warstw gruntu, na których opierała się podsypka, stały fundamenty budowli, w których leżały doły obrotnic, kanały w parowozowniach, wagi torowe, studzienki żurawi, tunele podtorowe, piwnice domów.

Projekty kolei wybierały przy budowie zbyt niski poziom korony torowiska, a za nim szły poziomye wszystkich budowli mniej lub więcej związanych z torami. Drenaży prawie nie stosowano, rowy były nie dosyć liczne, płytkie, zarosnięte, pozbawione odpływów.

Skutki były fatalne. Każdy wiedział, czemu nawet silna nawierzchnia nie przeszkadzała osiadanemu torów w niektórych podmokłych miejscach, czemu drużyna torowa musiała je po kilka, kilkanaście razy naprawiać, lecz nikt nie zdawał sobie sprawy, jaka część kosztów utrzymania torów zależała wyłącznie od przesylenia wodą torowiska. Wiedzano, że mechanizmy obrotnic, wag i inne cierpiały z powodu ich zatopienia, ale nikt nie obliczył, jak zinniejsza się wydajność pracy w zatopionych kanałach parowozowni, jak była niebezpieczna praca zwrotniczych i spinaczy na torach zalanych wodą lub dla odmiany pokrytych lodem.

Dopuszczano do osiadanania nasypów, obsuwania się skarp, tolerowano zalewanie zwrotnic, powstawanie wysadzin, zapadanie się dróg, zatapianie piwnic.

Ile tracono na utrzymaniu torów i budowli, ile budynków ulegało przedwcześnie zniszczeniu, ile nie nadawało się do użytku, wymagało izolacji, odpompowywania i innych zabiegów, ile powstawało niepotrzebnych kłopotów i kosztów — nie sposób nawet oszacować.

A przecież stosunkowo niewielkim kosztem można wodę prawie wszędzie opanować. Nie mówiąc już o prawidłowym wyborze poziomu torów i budowli, odprowadzenie wody z istniejących zagłębień budowlanych nie przedstawia szczególnych trudności.



Rozumieli to dobrze najeźdźcy i porządkowali gorliwie tę dziedzinę; wody powierzchniowe były ujmo- wane i odprowadzane, poziom zaś wód gruntowych był obniżany.

Należy wychodzić z założenia, że osuszenie terenów zmniejsza znacznie koszty i trudności eksploatacji oraz zapewnia wysoką rentowność wykonanych w tym celu inwestycji. Rozpoczęte więc w tej dziedzinie roboty powinniśmy konsekwentnie prowadzić dalej. Nowe tory i budowle powinniśmy wznosić na poziom dosyć wysoki, ażeby wodę można było bez wielkich kosztów odprowadzić; na istniejących liniach, przy starych budowlach należy zakładać sieć sączków, studzienek, rowów odwadniających oraz kanałów zapewniających odpływ wody. Na odwodnienie torów należy zwrócić szczególną uwagę i nie żałować na to kosztów, które się szybko opłacą.

Zagadnienie mostów jest dziedziną specjalną, której tu w szczegółach omawiać nie można.

Zastępowanie małych mostków żelaznych przepustami lub mostami z normalną jezdnią na pod- sypce, szersze stosowanie konstrukcji żelazo - beto- nowych oraz żelaznych spawanych stanowiłyby jej częściowy tylko fragment.

Normalizacja małych mostków i zmniejszenie ilo- ści typów, ześrodkowanie projektowania w jednym tylko miejscu, zamiast we wszystkich dyrekcjach okręgowych, są w tej dziedzinie tak samo wskazane, jak w wielu innych.

Szeroki program wzmacniania mostów i przygo- towania pod tym względem szlaków do przejścia cięższych parowozów jest potrzebny teraz już i w najbliższej przyszłości, aby nie były popełniane błędy podczas usuwania licznych uszkodzeń wojen- nych, zaś odbudowywane zniszczone mosty odpowia- dały swym przyszłym zadaniom.

Pozostaje poruszyć jeszcze jedno zagadnienie na- tury gospodarczej. Roboty odbudowy mostów zniszczo- nych, wzmacniania starych, albo zastępowania ich nowymi konstrukcjami, nie mówiąc już o nowych bu- dowlach — są na kolejach zjawiskiem stałym.

Wykonywanie ich przez firmy mostowo-budowlane może być zasada ogólna. Tym niemniej koleje nie powinny być zdawane na dobrą wolę tych firm, któ- rych tajna zmowa może postawić koleje w położenie trudne i zmusić do przyjmowania niekorzystnych wa- runków. Obok tego koleje muszą mieć wyrobiony personel, sprzęt oraz organizację, która by w czasie wojny lub klęsk żywiołowych mogła podjąć się do- rącznej odbudowy zniszczonych mostów.

W tym celu należy powołać znowu do życia warsztaty mostowo-kolejowe według wzoru istniejących przed wojną w Dyrekcji Wileńskiej warsztatów w Starosielcach.

Tego rodzaju warsztaty, stale dysponujące rucho- mymi warsztatami, czyli pogotowiami mostowymi, wysyłanymi na roboty, mogą w czasie pokoju być re- gulatorem cen, oferowanych przez firmy, a także szkołą i bazą na wypadek wojny.

#### 4. B u d y n k i

Rozmaitość budynków kolejowych, utrzymywa- nych i administrowanych przez Służbę Drogową, oraz należących donich urządzeń pomocniczych jest bar- dzo znaczna.

W zależności od przeznaczenia można je podzie- lić na następujące grupy:

1. Budynki i urzędnia, służące do wykonywa- nia przewozu podróżnych, zwane zwykle dworcami kolejowymi, wraz ze znajdującymi się przy nich peronami, przejściami międzype- ronowymi i osłaniającymi perony dachami.
2. Budynki i urzędnia, potrzebne do przewozu towarów: ekspedycje towarowe, magazyny, rampy kryte i odkryte — handlowe i woj- skowe, place ładunkowe itd.
3. Budynki ogólnie - ruchowe: lokale wypoczyn- kowe drużyn, nastawnie, budki zwrotnicze, strażnice blokowe itp.
4. Budynki służby pociągowej: parowozownie, wagonownie, warsztaty pomocnicze, składni- ce, pomieszczenia wypoczynkowe, pompow- nie, wieże ciśnień, elektrownie itd.
5. Budynki służby naprawy taboru, mieszczące w sobie różne działy pracy naprawczej. Są to wielkie budynki i hale typu fabrycznego, wy- posażone w urządzenia transportowe, o skom- plikowanym czasem systemie oświetlenia i wentylacji
6. Budynki służby zasobów, a więc różnego ty- pu — odpowiednio do rodzaju przechowy- wanych materiałów — składnice, wyposażone w urządzenia do wy- i naładunku materiałów.
7. Budynki służby drogowej, rozmieszczone częściowo poza obrębem stacji: koszarki, półkoszarki, strażnice, składnice, warsztaty, garaże drezyn itd.
8. Budynki służby sanitarnej: przychodnie, apte- ki, szpitale, sanatoria itp.
9. Budynki administracyjne, mieszczące biura różnych jednostek służbowych: liniowych od- działowych, okręgowych lub centralnych.
10. Budynki mieszkalne pracowników, w zasadzie tych, którzy ze względów służbowych powin- ni zamieszkiwać w pobliżu swych miejsc pra- cy, praktycznie zaś poza tym wielu innych.
11. Różne inne budynki o przeznaczeniu specjal- nym, jak to: szkolne, rozrywkowe, sportowe itd.

Przy wszystkich lub niektórych z powyższych budynków istnieją różne zabudowania i urządzenia pomocnicze: ogrodzenia, chodniki, składziki, piwni- ce, drwalki, ustępy, śmietniki, studnie, budki straż- nicze, kioski itd.

Część budynków kolejowych niczym, lub niewiele się różni od analogicznych domów budownictwa ogólnego, jak na przykład domy mieszkalne lub ad- ministracyjne; reszta jest dostosowana do potrzeb kolejnictwa i posiada liczne cechy odrębne, spotyka- ne rzadziej w innych działach budownictwa.

Powinny one stanowić osobny — kolejowy — dział architektury, który nie mógł się jednak nale- żyście rozwinąć w uczelniach, prawdopodobnie z po- wodu stosunkowo ograniczonej ilości tych budyn- ków w porównaniu z obiektami innych działów ar- chitektury. Kolejnictwo, zresztą, jest bardzo żywym działem przemysłu — rozwija się, zmienia swe po- trzeby i wymagania, które stawia swoim budynkom.



Architekci, którzy wstępują do służby kolejowej, aby tam pracować w dziedzinie budynków, są w zasadzie mało, albo wcale nieświadomi potrzeb i warunków pracy kolejowej. Na początku wykonują oni, dosyć bezkrytycznie i pod kątem widzenia posiadanej wiedzy ogólnobudowniczej, zwracane do nich żądania użytkowników budynków kolejowych, popełniają przy tym liczne i dotkliwie błędy. Stopniowo tylko nabierają oni znajomości spraw i potrzeb kolejowych i uczą się lepiej, praktyczniej rozwiązywać stawiane im zadania.

Z drugiej strony, inżynierowie lądowcy, z których kompletuje się przeważnie kierownictwo służby drogowej, mają — obok dobrej znajomości budownictwa, a szczególnie statyki — dosyć małe przygotowanie z dziedziny architektury.

Tym bardziej są w tej dziedzinie laikami inni użytkownicy kolejowych budynków — wyżsi i średni kierownicy służb: przewozowej, pociągowej i in.

Skutkiem niedostatecznej znajomości współpracujących przedstawicieli różnych dziedzin techniki, skutkiem braku zrozumienia wzajemnych potrzeb i możliwości, braku poprostu wspólnego języka — są częste niedomagania przy projektowaniu i budowie domów i innych urządzeń budowlanych na kolejach.

Jeżeli trudno byłoby, obok lub w ramach budownictwa przemysłowego, rozwijać i pogłębiać w uczelniach specjalny dział budownictwa kolejowego, to jedynym, ale moim zdaniem zupełnie wystarczającym i praktycznym wyjściem, jest całkowita koncentracja projektowania budynków dla całej sieci kolejowej w jednym, ale poważnie obsadzonym centralnym biurze. Młody architekt, pracując tam pod kierownictwem starszych kolegów, zżytych z kolejami i świadomych ich potrzeb, nabywałby szybko potrzebnej znajomości kolejnictwa, a specjalnie budownictwa kolejowego, nie popełniałby na początku swej kariery szkodliwych błędów.

Obok projektowania należy mieć na uwadze, że nadzór nad wykonaniem budów i robót utrzymania budynków zyskałby często na powierzeniu go siłom bardziej fachowym. W tym celu proponuję dalej utworzenie specjalnych odcinków budynkowych w ośrodkach znacznego skupienia budynków kolejowych.

Centralizacja projektowania budynków i większych przeróbek przyczyniłaby się wybitnie do normalizacji budynków kolejowych, ich części konstrukcyjnych i do usunięcia wybujałej pstrokaczyny technicznej, której jesteśmy świadkami.

Jak już podkreśliłem, budynki kolejowe są z natury rzeczy bardzo urozmaicone; wymieniałem powyżej jedenaście grup, każda zaś z nich zawierała wiele różnych gatunków budowli. Natomiast przechodzi wszelkie pojęcie, jak daleko zaszła fantazja kolejowych architektów przy rozwiązywaniu jednakowych zadań, ile dziesiątków typów budynków i urządzeń zaspakają te same potrzeby, identyczne nie tylko pod względem jakości, ale również ilości. W każdym zaborze, w każdym okręgu dyrekcyjnym, czasem na tej samej stacji znajdujemy dowody niczym niekępowanej twórczości. Każdy kolejny naczelnik służby, każdy dyrektor kolei stawiał swoje osobiste, często niezbyt usprawiedliwione wymagania, każdy kolejny architekt dawał własne sposoby rozwiązywania zadań.

Każdy, na przykład, budynek dyrekcji okręgowej, każdy oddział, każde biuro liniowe ma własny swoisty rozkład pomieszczeń. Czemu nie wybrano najbardziej celowego i nie zastosowano go wszędzie? Nie zawsze można rozmaitość wytłomaczyć różnym czasem i różnymi warunkami, w których budynki powstawały. Znam lokale dyrekcyj, w których każdy nowy dyrektor przegrupowywał rozmieszczenie służb i zarządzał wewnętrzną przebudowę — dobrze jeszcze, jeżeli jeden raz tylko.

Co stacja, to spotykamy inny układ pomieszczeń pasażerskich i służbowych; co naprawnia — to inne rozmieszczenie i wewnętrzny układ hal; co magazyn, strażnica lub byle budka, czy ustęp — to inne rozplanowanie, wymiary i ustrój

A przecie jedna i ta sama potrzeba ma tylko jeden najlepszy pod względem technicznym i gospodarczym sposób zaspokojenia, który nie zawsze powinien ustąpić warunkom miejscowym.

W projektowanie budynków kolejowych trzeba koniecznie wnieść więcej myśli, porządku i ciągłości pracy. W tym leżą poważne możliwości gospodarcze, a jednym ze sposobów prowadzących do tego — jest centralizacja pracy.

Jeżeli od projektów generalnych przejdziemy do szczegółów konstrukcyjnych, znajdziemy tam ten sam malowniczy chaos. Zaczynając od grubości ścian, wysokości pomieszczeń, wielkości i ustroju otworów, układu i konstrukcji belek, stropów, podłóg, okien, drzwi, okuć, urządzeń ogrzewczych i sanitarnych, wszędzie widzimy niezliczone ilości odmian, z których nie wiem czy dziesiąta część znajduje gospodarcze usprawiedliwienie; większość jest dzieckiem przypadku.

Jak taka rozmaitość utrudnia projektowanie, kosztorysowanie, zakup materiałów, wykonanie robót, jak komplikuje przydzielanie właściwych kredytów na utrzymanie oraz samo utrzymanie, o tym wie każdy, kto się ze Służbą Drogową zetknął. Normalizacji budynków i ich części konstrukcyjnych jest zadaniem pierwszorzędnej wagi, zadaniem pilnym, szczególnie w okresie odbudowy naszych kolei. Nie przeczę, że warunki życia kolejowego są urozmaicone, nie jestem za tym, aby projektując budynek można było zawsze oderwać się od otoczenia i stworzyć coś rażąco kontrastowego, sprzecznego z tłem. Budynek w górskiej miejscowości może być dostosowany do krajobrazu, dworzec miejski — harmonizować z bryłami nowoczesnych budowli miejskich, koszarka lub dworzec liniowy — przypominać polski dworek. Ale już konstrukcje i materiały powinny i mogą być bez żadnego uszczerbku dla piękna budowli doprowadzone do minimalnej ilości odmian, pomiędzy którymi projektujący może wybierać odpowiednie do potrzeb danego przypadku. Wymiary i kształty używanych dłuźyc, bali, desek, dachówek, kafli, płytek, żelaza, blach itd. mogą być łatwo uporządkowane i ujęte w system, który by zmniejszył koszty produkcji, a tym samym ceny, ograniczyłby koszty utrzymywania i magazynowania zapasów. Należy dążyć do wykonywania wielu części budynków centralnie, w warunkach fabrycznych.

Przed wojną budowano domy kolejowe bez szczególnego względu na zagrożenie lotnicze. Nadawano im często bez większej potrzeby kształty monumentalne, umieszczano w pobliżu torów kolejowych, nie maskowano ich bynajmniej, ani też nie dbano dosta-



tecznie o odporność na działanie pocisków, na wybuchy, na podmuch, na bomby zapalające. Kroki, które miały na celu stworzenie budynków bardziej odpornych i nierzucających się w oczy, były nieśmiałe. Nikt nie wie, jaki postęp w dziedzinie niszczenia przyniosą następne wojny, ale koleje będą zawsze elementem szczególnie zagrożonym i ich budownictwo musi się z tym liczyć na każdym kroku.

Potrzeby kolejowe są zmienne. Stacje ulegają często przebudowie, przewozy na ogół rosną, czasem się zmniejszają. Budynki trzeba lokować przezornie na uboczu, niektóre z nich konstruować jako przenośne, co nie jest tak trudne w razie stosowania stali, żelbetu, kamieni sztucznych.

Przyjemny wygląd budynków nie wymaga bynajmniej kosztownych ozdób konstrukcyjnych. Często wystarczy trafnie wykonane zadrzewienie, zdobnictwo ogrodnicze — a kosztuje napewno taniej. Należy popierać zakładanie ogródków kwiatowych i owocowych przez pracowników, zamieszkujących domki na szlaku, zakładać ogrody i zieleńce na stacjach, zadrzewiać drogi. Dotychczas akcja ta zależała raczej od inicjatywy miejscowej, niż od poparcia z góry.

Tysiące lokali w domach kolejowych służą pracownikom za mieszkania, opłacane według umiarkowanych cen, niższych od normalnego komornego. Koleje niosą poważne koszty utrzymania mieszkań, które to koszty są tym wyższe, im więcej wpływu posiada lokator. Remonty mieszkań należy unormować według jednolitych zasad oraz wprowadzić premie dla lokatorów za troskliwe obchodzenie się z przydzielonymi im mieszkaniami.

Wiele domów skutkiem wilgoci, braku wentylacji lub zarażenia zostało zaatakowane przez grzyby mieszkaniowe, które niszczą nie tylko drewno, ale nawet mury. Zwalczenie grzyba wymaga planowej i konsekwentnej akcji, a przede wszystkim usunięcia warunków, sprzyjających jego rozwojowi. Należy sądzić, że po wojnie ilość zagrzybionych domów wzrosła i tępienie grzyba będzie jeszcze potrzebniejsze i kosztowniejsze.

Bolączką domów kolejowych, zwłaszcza wielkich, jest zły stan urządzeń ogrzewczych. Piece miejscowe są często zbudowane niepraktycznie, wbrew zasadniczym wymaganiom ogrzewnictwa i wywołują nieprodukcyjne zużycie paliwa i szkodę lokatorów. Ogrzewanie centralne pozostaje pod opieką służby drogowej, chociaż bardziej słuszne byłoby jego przekazanie służbie pociągowej, jako kompetentnej w sprawie gospodarki cieplnej.

Zbyt znaczna część robót utrzymania budynków jest wykonywana przez własny personel Służby Drogowej, przez swoich stolarzy, zdunów, malarzy, monterów itd. Pracownicy ci nie są w dostatecznym stopniu kontrolowani i pracują bardzo niewydajnie. Z własnego doświadczenia znam tryb postępowania w razie reklamacji, zgłoszonej przez lokatora, starszego pracownika kolejowego. Najsampierw zjawia się pracownik nadzoru — zawiadowca rejonu budynków. Dalej po jakimś czasie przychodzi przysłany przez niego rzemieślnik i stwierdza, jakich potrzeba materiałów; dalej następuje przerwa, po której w zasadzie przychodzi inny rzemieślnik i stwierdza znowu jakieś braki — w najlepszym zaś razie zaczyna się robota, która trwa długo, ulega przerwom i jest dokuczliwa dla lokatora i kosztowna dla kolei. W przypadku, gdy lokator nie jest wpływowym starszym

pracownikiem, usunięcie drobnej usterki może trwać jeszcze dłużej.

Uporządkowanie tej dziedziny powinno iść w różnych kierunkach. Przede wszystkim należy rozszerzyć rolę drobnych przedsiębiorców, podejmujących się robót utrzymania budynków za roczną umową i korzystających bądź to z materiałów własnych, bądź kolejowych. I w tym, i w drugim przypadku wielokrotnie nachodzenie mieszkania przez robotników odpadnie — nie będzie leżało w interesie przedsiębiorcy. Po wtóre, każda mniej więcej znaczna naprawa powinna być dokonywana na podstawie zamówienia, jeżeli ją wykonywa przedsiębiorca, lub zlecenia wewnętrznego, jeżeli użyto do niej pracownika kolejowego. Zamówienie lub zlecenie ma wymieniać dokładnie roboty, które mają być wykonane, ich ilość, potrzebną robocizną i materiały oraz służyć do planowego wykonania robót i kontroli powstałych kosztów, jak o tym niżej będę mówił obszerniej.

Wreszcie, należy w miarę możliwości ustalić pewne ryczałty pieniężne na wykonanie drobnych napraw zarządzeniem samego lokatora, zaś o wysokość tych ryczałtów zmniejszać należne od niego komorne. Roboty objęte ryczałtem nie powinny obchodzić Służby Drogowej, zaś mieszkanie musi być oddawane przez opuszczającego je lokatora bez usterek objętych ryczałtem.

Utrzymywanie licznych stałych rzemieślników kolejowych, którzy nie zawsze są wykorzystani, a dużo czasu zużywają na przejazdy, dojścia i wyczekiwanie materiałów, jest ze wszystkich sposobów wykonania robót najkosztowniejsze.

Zachowanie czystości mieszkań i pomieszczeń ogólnego użytku (schody, korytarze itp.) powinno być leżące również na obowiązku lokatorów, których należy wychować w kierunku zamiłowania do porządku i czystości.

## 5. Zabezpieczenie ruchu

Konieczność zabezpieczenia ruchu jest konsekwencją dwóch podstawowych czynników, które odróżniają ruch kolejowy od innych rodzajów komunikacji. Pierwszym jest znaczna szybkość i duży ciężar pociągów, a co za tym idzie, wielka żywa siła jadącego pociągu w porównaniu ze stosunkowo słabą siłą hamowania. W zależności od tego droga hamowania pociągu jest dość znaczna i wyraża się w licznych setkach metrów: przy szybkości 120 km/g od 600 do 1000 m, przy szybkości 140 km/g od 740 do 1260 m.

Drugim — ściśle związane pociągu z kierunkiem toru, które to związane uniemożliwia ominięcie przeszkody, leżącej na drodze pociągu.

Zabezpieczenie ruchu, które stanowi przedmiot pracy działu służby o tej samej nazwie, ma na celu następujące trzy główne warunki bezpieczeństwa:

a) wjazd pojazdu kolejowego na pewien odcinek toru ma się odbywać za zezwoleniem upoważnionego czynnika;

b) jadący pojazd nie powinien napotkać na swej drodze żadnej przeszkody, a w razie jej powstania musi być o niej dosyć wcześniej uprzedzony;

c) pojazd nie powinien przekraczać dozwolonej na danym odcinku i w danym czasie szybkości i musi wykonywać inne nakazane czynności.

Celem urządzeń zabezpieczających jest przede wszystkim bezpieczeństwo ruchu, ale obok tego nie-



mniej istotne znaczenie ma przyspieszenie wykonania czynności, poprzedzających uruchomienie pojazdów kolejowych, oraz zmniejszenie potrzebnej do tego pracy ludzkiej, a zatem i kosztów eksploatacji.

Często dawały się słyszeć (i dają się słyszeć obecnie) utyskiwania na to, że nasze koleje zatrudniały, czy to na jednostkę długości eksploatacyjnej, czy to na jednostkę wykonywanej pracy, więcej pracowników, niż przodujące koleje świata.

Fakt, że tak było, pozostawał w związku ze słabym wyposażeniem materialnym naszych kolei, w szczególności z zaniedbaniami w dziedzinie zabezpieczenia ruchu.

Nie mogę tu dać wyczerpującego wyliczenia wszystkich niedomagań zabezpieczeniowych i ograniczę się do najistotniejszych.

Cały szereg stacyj nie posiadał urządzeń ześrodkowanego nastawiania zwrotnic i sygnałów, nie mówiąc już o blokadzie stacyjnej. Skutkiem tego były liczne posterunki obsługi zwrotnic z niemniej liczną obsadą; było archaiczne zamykanie zwrotnic na klucz i odnoszenie tych kluczy do biura ruchu, zajmujące dużo czasu; było otwieranie i zamykanie sygnałów według uznania zwrotniczego, co utrudniało pracę dyżurnego ruchu, zmuszonego osobiście kontrolować położenie zwrotnic i sygnałów. Nastawienie drogi przebiegu w razie skrzyżowania pociągów na stacji o szlakach jednotorowych wymagało przy największym pośpiechu kilku minut.

Konieczność telegraficznego porozumiewania się o drogę dla pociągów wymagała również dodatkowej obsługi aparatów telegraficznych, opóźniała odprawę pociągów, nie dawała dostatecznej gwarancji bezpieczeństwa.

Przetaczanie wagonów w warunkach ręcznej obsługi zwrotnic odbywało się powolnie i przy udziale całej armii zwrotnicznych.

Dowodem naszego zacofania w tej dziedzinie była bardzo niska ilość urządzeń ześrodkowanego nastawiania zwrotnic, nawet na większych stacjach węzłowych i na głównych liniach komunikacyjnych.

Blokady szlakowej mieliśmy bardzo mało, elektryczne nastawnie były tylko na kilku węzłach, nowoczesnych urządzeń w postaci odcinków i torów izolowanych nie było wcale, sygnalizacji zabezpieczającej ożywione przejazdy — także. Słowem, wszędzie były poważne luki, które utrudniały eksploatację, powiększały personel i koszty, zmniejszały bezpieczeństwo ruchu.

Sygnalizacja nie odpowiadała wymaganiom nawet przy istniejącym powolnym ruchu, tym bardziej miałyby być przebudowana w razie powiększenia szybkości.

Tak samo, jak uprzednio w dziedzinie nawierzchni, tak teraz w stosunku do urządzeń zabezpieczających, jestem za opracowaniem ogólnego programu przyszłych potrzeb oraz planu stopniowego wykonania robót.

Brakowało nam podobno sił fachowych do projektowania urządzeń. Należy je przyciągnąć, dając lepsze warunki materialne; należy je lepiej wykorzystać, centralizując pracę. Brakowało wytwórni krajowych, co miało skutkiem wysokie ceny urządzeń i powolne tempo wykonania prac. Należy wytwórnie powołać do życia, chociażby w oparciu o zagraniczne

środki techniczne — powołać właśnie przez rozwinięcie obszernego programu robót.

Urządzenia zabezpieczające muszą być drogie, gdy ich zbyt jest niepewny, a zamówienia opiewają na małe ilości jednakowych części. Staną się bez porównania tańsze w warunkach zapewnionej masowej produkcji.

Ale podstawą wszystkiego musi być program. Program rozważny, oględny, prawidłowo skalkulowany. Należy wykonywać tylko roboty niezbędne lub rentowne. W razie stwierdzenia rentowności nie będzie trudno uzyskać środki materialne, które osiągnięte oszczędności pozwolą następnie amortyzować.

Zadanie jest skomplikowane i trudne przez to, że urządzenia zabezpieczające muszą być dostosowane do potrzeb ruchu, potrzeby zaś ruchu są pochodną programu przewozowego, który trzeba najsamprzód opracować, a następnie w czyn wprowadzić. Przez to samo jednak wielkie i kosztowne prace zabezpieczenia nie są kwestią najbliższej chwili. Na początku można czynić tylko mniejsze nakłady na bezsporne potrzeby szlaku i małych stacyj.

Regulatorem cen dostawców może i powinien być warsztat własny, wyrabiający pewne mniej skomplikowane części, mogą być ruchome warsztaty montażowe i naprawcze, które jednocześnie muszą być szkołą dla personelu bieżącego utrzymania urządzeń.

Oczywiście, regulator musi być sam uregulowany. Kalkulacja jego pracy powinna być oparta na prawidłowych przesłankach handlowych, z braku których można łatwo przyjść do wniosków zupełnie, błędnych. Jego praca musi być również zorganizowana racjonalnie, podług wzoru placówek przemysłu prywatnego.

## 6. Łączność

Gospodarka kolejowa jest rozrzucona na tysiącach kilometrów, a jednak stanowi jedną całość, pracuje jako jeden organizm. Sprawność i tani koszt podobnej gospodarki bez bardzo dobrej łączności pomiędzy różnymi placówkami nie mogą być zapewnione.

Dobra łączność jest w dobie obecnej synonimem łączności teletechnicznej: telegraficznej i telefonicznej. Porozumiewanie się przy odprawie pociągów — jeżeli nie jest stosowany doskonalszy sposób — polega na wymianie telegramów. Znaczna część korespondencji pomiędzy urzędami odbywa się również w drodze telegraficznej, a mianowicie cała pilna korespondencja.

Komórki rozmieszczone w obrębie jednej stacji, nawet jednego budynku, nie mówiąc już o rozrzuconych w różnych punktach sieci, porozumiewają się bez ustanku przy pomocy telefonów.

Im więcej placówek jest włączonych do sieci telefonicznej, im dalszy jest zasięg możliwych rozmów, im większa sprawność obsługi i łatwość uzyskania połączenia telefonicznego, tym lżejsza jest praca, ponieważ żadna korespondencja, nawet telegraficzna, nie może być przeprowadzona tak szybko, a szczególnie nie może dać tak wszechstronnego i dokładnego oświetlenia kwestii, jak żywa rozmowa telefoniczna, jak jednoczesna, dwustronna wymiana zdań.

Telefon stopniowo zastępuje list, zastępuje dalszą telegraficzną, zastępuje spotkanie rozmówców. Dlatego też sprawność telefonu jest dziś nieodzownym warunkiem racjonalnej gospodarki.



Telefon zmniejsza wielokrotnie koszty drobiazgowej korespondencji, jeszcze bardziej przyśpiesza i ułatwia wymianę wiadomości i zdań, zbieranie informacji i wydawanie zarządzeń w najrozmaitszych dziedzinach, w sprawach pociągowych, taborowych, materiałowych, personalnych i ogólnie administracyjnych. Ułatwiając dysponowanie taborami i materiałami, telefon pozwala pracować mniejszą ilością taboru i materiałów oraz szybciej zaspokajać potrzeby. Pozwala zaniechać prowadzenia równoległych zapiszków statystycznych, ponieważ potrzebne dane mogą być bez trudności otrzymane z właściwego źródła, nawet bardzo oddalonego. Telefon stopniowo przerabia psychologię pracownika, przyzwyczajają, a nawet zmusza go tak samo liczyć się ze słowami, jak z piśmem.

W normalnych warunkach powtarzanie powyższej opinii zdawałoby się zbędne. A jednak polska rzeczywistość kolejowa była zaprzeczeniem tych elementarnych prawd.

Dotychczasowy stan łączności telefonicznej na PKP był zupełnie niezadowolający, był prawdziwą bolączką placówek, które musiały lub chciały z niej korzystać.

Ilość aparatów, włączonych do sieci, była stosunkowo mała; cały szereg ważnych placówek, że wymienię budynki służby drogowej na szlaku, był pozbawiony telefonu, inne komórki miały ich zbyt mało.

Ilość przewodów, łączących między sobą poszczególne centrale, była zupełnie niedostateczna i nie pozwalała szybko i łatwo uzyskać potrzebne połączenie. Niektóre połączenia przechodziły przez tyle łącznic, że były praktycznie nieosiągalne.

W instalowaniu nowych połączeń między centralami nie było należytego planu i nie wszystkie potrzeby były z tą samą troskliwością zaspokajane.

Jakość połączeń była bardzo niska. Zły stan przewodów i brak urządzeń wzmacniających nie pozwalały na prowadzenie rozmów nie tylko daleko, ale często nawet średnio - dystansowych, tym bardziej, gdy połączenie przechodziło przez kilka łącznic.

Zbyt mała ilość placówek i aparatów była połączona z siecią ogólnopanstwową, co szkodziło nie tylko pracy organów kolejowych, ale również interesom klientów kolei, utrudniając im porozumiewanie się z placówkami kolejowymi, szybkie otrzymanie informacji i załatwianie innych spraw.

Obok tych niedomagań, zależnych od technicznego stanu urządzeń telefonicznych, działały ujemnie czynniki innej kategorii. Pracownicy nie umieli korzystać z telefonów. Rozmowy były prowadzone rozwlekłe, w sposób mało rzeczowy, co wywoływało większe niż potrzeba obciążenie sieci i utrudniało innym użytkownikom otrzymanie potrzebnego połączenia.

Trudne do uniknięcia korzystanie z telefonów do rozmów prywatnych, prowadzenie konwersacji bezcelowej, komunikowanie sobie różnych plotek służbowych i zupełnie prywatnych przybierało u nas formy nadmierne i po prostu uniemożliwiała prowadzenie pilnych rozmów służbowych.

Pracownik, który prosił daremnie po kilka razy o jakieś połączenie, a w tym celu odrywał się od pracy, natomiast otrzymywał za każdym razem stereotypową odpowiedź „zajęty“, rzucał z pasją stuchawkę i pisał list, który wprawdzie wymagał tygodnia, a czasem i więcej na załatwienie prostej sprawy, ale pozwalał — po napisaniu — o niej chwilowo zapomnieć i zająć się spokojnie czym innym.

Lecz obok trudności przy przeprowadzeniu rozmowy telefonicznej działało ujemnie dosyć rozpowszechnione uprzedzenie do telefonów — obawa otrzymania informacji lekkomyślnej, mylnej, obawa oparta na braku pisanego dowodu, potwierdzającego fakt i treść przeprowadzonej wymiany zdań, otrzymanych informacji, polecenia lub sprawozdania. Bojaźń ta znajdowała niestety często uzasadnienie w praktyce służbowego życia. Niesumienni rozmówcy umieli negować treść swoich oświadczeń telefonicznych, a nawet fakt samej rozmowy. Przeprowadzenie dowodu prawdy było przecież dosyć trudne.

Wreszcie, sieć nasza okazała się tak wrażliwa na działanie lotnictwa w czasie wojny, że przy pierwszych nalotach łączność została przerwana i praca kolei przez to samo w znacznym stopniu sparaliżowana.

Kredyty, przewidywane na ulepszenie łączności telefonicznej, były w stosunku do wielkich zaległości w tej dziedzinie stanowczo niedostateczne.

Dla sprężystego prowadzenia gospodarki kolejowej niezbędne jest, aby każda placówka liniowa: stacja, ekspedycja, parowozownia, oddział drogowy lub odcinek mogły przy pomocy jednej tylko łącznicy rozmawiać z dowolnym referentem dyrekcji okręgowej, mogły to czynić z kilku albo kilkunastu aparatów danego urzędu. Musimy to koniecznie zrobić i to bez dalszej zwłoki, jak już to robiliśmy. Przede wszystkim jednak należało opracować program, obejmujący całość niezbędnych ulepszeń.

Dalekosiężne kable powinny połączyć Generalną Dyrekcję ze wszystkimi okręgami oraz biurami centralnymi, a ilość tych kabli powinna odpowiadać niezbędnej frekwencji rozmów. Nie wolno robić na tym żadnych oszczędności.

Sąsiednie okręgi powinny mieć również połączenia bezpośrednie, jeżeli jakość połączeń pomiędzy Generalną Dyrekcją i okręgami nie pozwoli na prowadzenie rozmów za pośrednictwem łącznicy Generalnej Dyrekcji. Bezpośrednie połączenia okręgów stanowią również pożyteczną rezerwę na wypadek uszkodzeń, szczególnie podczas wojny.

Okręg musi mieć bezpośrednie połączenie ze wszystkimi większymi stacjami, których centrale powinny go łączyć ze wszystkimi placówkami, rezydującymi na stacji, ze wszystkimi dołączonymi do centrali aparatami, a w szczególności z biurami służby przewozowej, pociągowej, z odcinkami drogowymi, warsztatami, magazynami itd. Mniejsze stacje, nie połączone bezpośrednio z okręgiem, powinny być włączone do centrali większych stacji.

Placówki liniowe służby drogowej — siedziby torowych, a nawet strażnice — powinny posiadać nietrudną łączność z odcinkami. Rozrzucone na stacji komórki służby przewozowej muszą mieć połączenie z centralą danej stacji.

Ideą byłoby, ażeby wszystkie te aparaty nie tylko były teoretycznie włączone w ogólną sieć, ale mogły istotnie prowadzić między sobą rozmowy.

Centralę każdej stacji należy połączyć z siecią telefoni ogólnopanstwowych i nieograniczać zbyt niemożność porozumiewania się za pośrednictwem sieci. W każdym razie zawiadowca stacji, odcinka lub parowozowni, ekspedytor i informator stacji, nie mówiąc już o wyższych jednostkach, powinni mieć moż



liwość prowadzenia rozmów przez sieć ogólnopubliczną oraz — jeżeli zajdzie tego potrzeba — posiadać przyznany kontyngent takich rozmów.

Obok powiększenia ilości aparatów i przewodników, należy ulepszać ich jakość: stosować lepsze, najlepiej automatyczne łącznice, wzmacniacze, kable, brązowe przewody, aby rozmowy mogły być prowadzone bez nadwyższania głosu, narażania cierpliwości oraz obawy nieporozumień.

Wówczas każdy pracownik zrozumie wielką korzyść, płynącą z telefonicznego załatwiania spraw, zaniecha chętnie korespondencji, której należy po prostu zakazać w sprawach, nadających się do telefonicznego załatwienia.

Pracownicy będą musieli przyzwyczać się do ścisłego wyrażania swoich myśli przez telefon, stawiania żądań, zgłaszania potrzeb i danych, jak to już oddawna ma miejsce na Zachodzie. Nierzetelni rozmówcy szybko się ujawnią i powinni ponieść konsekwencje naruszenia zaufania, którym się ich obdarza. W ważniejszych przypadkach można dopuszczać pisemne potwierdzenie załatwień, które zostały przeprowadzone w drodze telefonicznej, albo też nadawanie telefonogramów.

W celu odciążenia sieci i ułatwienia otrzymania połączeń należy przy pomocy ostrych kar zwalczać przynajmniej nadmierne rozmowy prywatne, gdyż — moim zdaniem — nigdy się nie da osiągnąć ich zupełnego wyeliminowania.

Obok tego długie rozmowy sprawozdawcze i dyspozycyjne należy — w miarę możliwości — przenieść na godziny poza urzędowe, kiedy obciążenie telefonów jest bez porównania mniejsze. W tym czasie nawet prywatna rozmowa mogłaby być tolerowana.

W miarę możliwości (ograniczonej przez automatyzację łącznic) należy wprowadzić starszeństwo rozmów w zależności od ich treści, wprowadzić kategorię rozmów błyskawicznych, wreszcie uregulować (ograniczyć) czas korzystania z telefonu dla pewnych kategorii rozmów. Rzeczą fachowców znaleźć sposób wykonania tego nawet przy łączeniu automatycznym.

Najwięcej można by jednak oczekiwać od zrozumienia, że telefon nie jest zabawką, czy też narzędziem do plotkowania, lecz niesłychanie pożytecznym pomocnikiem przy pracy.

Przy telefonicznych załatwieniach zmniejszy się strata czasu na pisanie, przepisywanie, podpisywanie, zaciąganie do dziennika, odkładanie do archiwum, zmniejszy się rozchód papieru i kopert; przyspieszy w sposób po prostu niesłychany bieg spraw. Dla tak istotnych korzyści opłaca się ryzyko, że od czasu do czasu może nastąpić jakieś drobne nieporozumienie, ponieważ złą wolę wykorzenić nietrudno.

Zabezpieczenie połączeń telefonicznych od działania lotnictwa wymaga: a) skablowania, jeżeli nie wszystkich przewodników, to przynajmniej ważniejszych i umieszczenia ich pod ziemią; b) obejścia przewodnikami bezpośrednimi większych, a może i wszystkich stacji; c) umieszczenia łącznic możliwie w bezpiecznych schronach.

Obok tego należy rozwinąć szeroko sieć radiostacji nadawczych, zaopatrując w nie wszystkie dyrekcje okręgowe i urzędy centralne, a w miarę możliwości i potrzeby inne wielkie stacje, a także sieć odbiorników, które muszą być zainstalowane we wszystkich komórkach służbowych.

Kto przeżył niesłychany zamęt w łączności, jaki miał miejsce we wrześniu 1939 r., ten przyzna, że należy uczynić wszystko, aby się przed jego powtórzeniem zabezpieczyć.

Nie można także tolerować stanu, kiedy przy projektowaniu najkorzystniejszych zmian organizacyjnych, usprawniających służbę kolejową, napotymano na każdym kroku opinię, że ta lub inna zmiana byłaby istotnie celowa, mogłaby dać duże usprawnienie lub oszczędności, ale niestety — nie mamy niezbędnej w tym razie dobrej łączności.

Dobra łączność musi powstać, jeżeli chcemy pracować racjonalnie i tanio. Koszty jej nie są wygórowane i opłaca się bardzo szybko.

## 7. Ustrój służby drogowej.

Jak już zaznaczyłem, około 70% rozchodów i odpowiednia ilość pracy Służby Drogowej są połączone z utrzymaniem nawierzchni, to też robotom torowym Służba poświęca główną uwagę i na ich wykonywanie nastawiła przede wszystkim swą organizację.

Roboty utrzymania toru są wykonywane w sezonie budowlanym przez drużyny, liczące 10—20 i więcej robotników. Poza sezonem drużyna zmniejsza się do kilku ludzi, a mogłaby być jeszcze mniej liczna, gdyby nie potrzeba pogotowia na wypadek sporadycznych uszkodzeń toru lub urządzeń kolejowych.

Na czele drużyny stoi pracownik, noszący tytuł torowego. W tej nazwie można widzieć skrót określenia majster torowy, albowiem w stosunku do toru pełni torowy te same funkcje, co majster budowlany przy wykonywaniu robót budowlanych.

Przygotowanie ogólne i fachowe torowego nie stało dotychczas na właściwej wysokości, zapewniającej biegle i samodzielne wykonywanie wszystkich robót utrzymania toru. W większości przypadków był torowy robotnikiem o niskim poziomie wykształcenia ogólnego, przygotowanym praktycznie przez dłuższą pracę w Służbie Drogowej, teoretycznie zaś — na kolejowych kursach doszkolających.

Niski poziom kulturalny i fachowy nie pozwalał obciążać torowego zadaniami technicznymi i gospodarczymi, oraz odpowiedzialnością za wykończenie ważniejszych robót, co znacznie utrudniało rolę bezpośredniego zwierzchnika torowego — zawiadowcy odcinka drogowego. Obok tego, czynności gospodarcze torowego wymagały bardzo ścisłej kontroli formalnej.

W drużynie torowej pracowało kilku robotników stałych, utrzymywanych przez cały rok, oraz potrzebna liczba donajętych przygodnych robotników sezonowych.

Prawie wszystkie roboty utrzymania toru wymagały obecności torowego i tylko niektóre, trzeciorzędne prace mogli wykonywać w jego nieobecności kwalifikowani robotnicy lub przodownicy.

Zadania, wychodzące poza utrzymanie toru, a więc dotyczące budynków, zabezpieczenia ruchu lub łączności, nie mogły być powierzane torowemu z powodu braków w jego przygotowaniu zawodowym i były wykonane przez innych pracowników, przy jego ograniczonym udziale, albo też i bez tego udziału.

Dzięki temu torowy był wykorzystywany ekstensywnie — obsługiwał więcej kilometrów linii, niżby



to miało miejsce w razie wykonywania przezeń wszystkich robót służby drogowej w granicach jego działki.

Działki powierzone torowym, które przed pierwszą wojną światową wynosiły 5—6 km jednotorowej linii, wydłużono następnie czasem do 9 a nawet 12 km, zaś odcinki drogowe do 25—35 km.

Miało to, z jednej strony, jako skutek oszczędności na torowych i na stałej części drużyny, której skład określały względy pogotowia, lecz pociągało za sobą, z drugiej strony, znaczne straty czasu na przejście drużyny od miejsca zbiórki do miejsca wykonania roboty i z powrotem. Przy niekorzystnym położeniu siedziby torowego i jego robotników strata czasu była — w stosunku do czasu produkcyjnej pracy — bardzo poważna i znajdowała wyraz z małej wydajności drużyny.

Obowiązki zawiadowcy odcinka, polegające na wykonywaniu osobiście wielu prac technicznych i gospodarczych, na osobistym udziale w licznych pracach utrzymania toru oraz na roztaczaniu drobiazgowej kontroli nad torowymi, przekraczały jego możliwości fizyczne, szczególnie wobec przeciążania go czynnościami biurowymi, a także dzięki brakowi nowoczesnych środków szybkiej lokomocji. Obowiązki te były wykonywane z konieczności dosyć powierzchownie, z dużym uszczerbkiem dla gospodarki na torze.

Uporządkowanie tych stosunków i osiągnięcie lepszego i tańszego wykonania robót drogowych wymagają następujących zmian w ustroju tej najniższej komórki organizacyjnej Służby Drogowej.

Powiększenie działki torowej jest ze względów oszczędności na torowych i stałych robotnikach pożądaną o tyle, o ile straty czasu na przemarsze drużyny nie przechodzą dopuszczalnych granic.

W celu skomasowania zasięgu drużyny należy obciążyć torowego i jego robotników pracami we wszystkich dziedzinach gospodarki drogowej. Wymaga to jednak podniesienia i rozszerzenia fachowych kwalifikacji torowego.

Tego samego wymaga odciążenia zawiadowcy odcinka. Torowy musi stać na takim poziomie, aby mógł wykonywać nieskomplikowane pomiary, rysunki i obliczenia, aby mógł samodzielnie prowadzić wszystkie roboty, aby budził większe zaufanie i nie wymagał ciągłej kontroli, dochodzącej do codziennego liczenia przez zawiadowcę pracujących w drużynie robotników. Powinien on zbliżyć się technicznie i gospodarczo do obecnych kwalifikacji zawiadowcy odcinka, ale nie powinien w najmniejszym stopniu być obciążony jego administracyjnymi, biurowymi i rachunkowymi czynnościami. Ma być wykorzystany we właściwym — technicznym i gospodarczym kierunku.

Torowi, których ogólna liczba przekraczała dwa tysiące osób, a roczny dopływ wynosił wobec tego ponad stu pracowników, powinni kształcić się w specjalnych szkołach typu gimnazjalnego z programem dostosowanym do przyszłych wymagań służbowych, stawianych torowym nowej, wyższej klasy. Program, oprócz przedmiotów ogólnokształcących i ogólnotechnicznych, powinien obejmować gruntowną znajomość ustroju oraz sposobu utrzymania i naprawy podtorza, nawierzchni oraz urządzeń zabezpieczenia ruchu i łączności. Absolwenci tych szkół, których kurs może być w razie potrzeby przedłużony o dal-

szy jeden rok, po przejściu trzy do czteroletniego stażu w drużynach i warsztatach służby mogą być dopuszczani do samodzielnego pełnienia służby torowego.

Na okres przejściowy można by dopuszczać do służby — torowych z ukończoną szkołą powszechną, uzupełnioną dłuższą pracą w drużynie, oraz ukończeniem specjalnych kursów dla torowych o wyższym i szerszym niż dotąd programie.

Mniej poważne, ale odpowiedzialniejsze niż dotychczas roboty należy zezwolić wykonywać w nieobecności torowego przodownikom spośród odpowiednio przygotowanych stałych robotników drużyny lub stażujących kandydatów na torowych. Pozwoli to na dzielenie — w razie potrzeby — drużyny na kilka pracujących oddzielnych grup i na wydłużenie działki torowej bez ujemnych skutków w postaci przemarszu drużyny na dłuższych przestrzeniach.

Wyższe kwalifikacje ogólne i zawodowe, a co za tym iść powinno również i moralne, oraz wyższa sytuacja służbowa torowych, lepsze wykonywanie powierzonych prac, pozwolą objąć szerszy zakres obowiązków i ułatwią zadania nadzorcze zawiadowcy odcinka również nowego i wyższego typu.

Powiększenie długości działki wymaga zapewnienia torowemu łatwej lokomocji. Nie wykorzystany dotychczas tani środek przenoszenia się — rower — powinien być szeroko stosowany. Torowy, a także przodownicy i stali robotnicy powinni mieć możliwość nabywania rowerów i części zapasowych do nich na dogodniejszych niż dotąd warunkach. Pobocza toru należy utrzymywać tak, aby przejazd na rowerze był łatwy i bezpieczny, co w większości przypadków nie następuje trudności.

Pomiędzy siedzibami torowego i zamieszkujących na szlaku stałych robotników, przodowników i strażników, a zawiadowcą odcinka i najbliższymi stacjami musi być zapewniona telefoniczna łączność, niezbędna do porozumiewania się przy obsłudze dosyć rozległej działki, nie mówiąc już o innych jej korzyściach.

Praca torowego i jego drużyny, zwłaszcza w sezonie robót torowych, powinna odbywać się planowo, aby uniknąć częstego przewożenia cięższych narzędzi pracy na dłuższe odległości, zaś materiały potrzebne do robót powinny być zawczasu rozwiezione na miejsce ich użycia. Wymaga to urządzenia przy strażnicach odpowiednich służbowych pomieszczeń składowych do dyspozycji torowego.

Przy uwzględnieniu powyższych warunków i możliwie centralnym położeniu siedziby torowego nie zachodzą przeszkody do wydłużenia działki do 12, a nawet 16 km pojedynczego toru, które to działki na torze podwójnym lub na szlakach o dużym obciążeniu należy doprowadzić do  $\frac{2}{3}$  powyższej normy. Działki, zawierające większą ilość torów i urządzeń stacyjnych, należy również odpowiednio zmniejszać.

Zdawałoby się na pozór, że proponowana zmiana jest tylko zastąpieniem zawiadowcy torowym, a torowego przodownikiem, a więc zmianą formalną. Jednak nie leży to bynajmniej w moim zamiarze. Przy planowej naprawie torowy znajduje się stale przy drużynie i pod jego to kierownictwem powinny być wykonywane wszystkie roboty utrzymania toru i urządzeń. Nie dzieli on drużyny pomiędzy przodowników, tylko detaszuje ich z paru ludźmi do wyko-



nania pilnych pozaplanowych robót; wszyscy robotnicy należą do jego — torowego — drużyny i są przez niego rejestrowani.

Wreszcie torowy proponowanego typu nie prowadzi żadnej z tych licznych czynności biurowych, którymi obecny zawiadowca jest tak dalece obciążony, że nie ma czasu nie tylko osobiście organizować i prowadzić roboty, ale nawet odwiedzać i nadzorować je dosyć często i wnikliwie. Proponowana zmiana ma na celu, aby właśnie sam wykonawca robót, przez którego ręce przechodzą wielkie sumy kosztów robocizny i materiałów, którego kwalifikacje są główną rękojmią bezpieczeństwa robót i ich sumiennego wykonania, stał pod każdym względem wyżej niż dotychczas.

W związku z tym, cała sprawozdawczość torowego powinna polegać na składaniu zawiadowcy odcinka codziennych raportów o stanie zatrudnienia, wykonanych robotach, zużyciu na każdą z nich robocizny i materiałów, a także o innych zajęciach służbowych. Wzór raportu i jego załączników powinien zadanie torowego ułatwiać i zwalniać go od zbędnej pracy pisarskiej.

Natomiast na obowiązkach torowego powinny leżeć:

1. Kontrola stanu drogi (toru, budynków i urządzeń), za który ponosi on całkowitą odpowiedzialność.
2. Naprawianie we własnym zakresie niecierpiących zwłoki niedokładności oraz zgłaszanie pozostałych odcinkowi w celu włączenia do robót planowych; współpraca z zawiadowcą odcinka w opracowaniu planu, a następnie wykonywanie zatwierdzonego planu.
3. Powoływanie do pracy odpowiedniej ilości czasowych robotników zgodnie z przepisami, planem pracy i wskazówkami odcinka, a także ich zwalnianie.
4. Osobiste kierownictwo podstawowymi robotami utrzymania toru i urządzeń, których wykonanie wymaga zgodnie z przepisami jego obecności oraz odpowiedzialność za oszczędne zużycie robocizny i materiałów.

5. Nadzór nad pracami wykonywanymi, przez podległych mu przodowników i robotników, pracujących w grupach detaszowanych, a także zatrudnionych na działce akordantów.

6. Opieka nad powierzonymi mu narzędziami pracy i materiałami.

7. Załatwianie we własnym zakresie, w ramach przyznanych mu uprawnień, praw podległego personelu oraz kierowanie do odcinka pozostałych spraw personalnych.

Oprócz przodowników działka zatrudnia stale taką ilość stałych robotników, której może zapewnić pracę nawet w martwym sezonie a która jest niezbędna do utrzymania stałego pogotowia.

Należy zaznaczyć, że zagadnienie pogotowia do robót nagłych i wypadków zostało przez koleje niemieckie rozwiązane w innej płaszczyźnie. Tam pogotowie jest utrzymane tylko na większych stacjach i w razie wypadku jest dostarczane wraz z potrzebnymi narzędziami i materiałami bezpośrednio do miejsca pracy przy pomocy uruchomionego w tym celu parowozu z wagonem. Zdaje się, że na odcinkach gęstszej sieci, a może i na wszystkich, sposób ten byłby praktyczniejszy od utrzymywania zbędnej ilości źle wykorzystanych robotników.

Na polepszenie kadry stałych robotników torowych należy zwrócić szczególną uwagę, dając im odpowiednie wynagrodzenie, połączone z premią za wydajność pracy, a także zapewniając wysłużonym robotnikom przejście na inne, spokojniejsze i korzystniejsze stanowiska. Powinni oni posiadać praktyczne przygotowanie w zakresie różnych robót służby drogowej, powinni umieć wykonywać samodzielnie polecane im drobne prace oraz nadawać się do wykonywania zastępczo niektórych czynności w służbie przewozowej na stacji.

Uważam, że stałi robotnicy — jak to już się stało — mogą być z korzyścią opłacani miesięcznie z tym jednak, aby ich koszty były różniczkowane i zarachowywane na różne pozycje budżetu, zależnie od rodzaju wykonywanych przez nich robót.

Do wykonywania prac, wymagających powiększenia drużyny, torowy powinien wynajmować odpowiednią ilość czasowych (sezonowych) robotników spośród osób, zarejestrowanych w odcinku drogowym. Podkreślam, że sezonowi robotnicy torowi powinni być traktowani jako siły fachowe, muszą odpowiadać pewnym wymaganiom fizycznym, posiadać znajomość robót torowych, niektórych przepisów ruchu, sygnalizacji i innych; nie należy uzupełniać ich, jak się robiło dotychczas, spośród nieprzygotowanych bezrobotnych, nadsyłanych przez urzędy pośrednictwa pracy. Specjalny charakter ich zatrudnienia wymaga wprawy, wyrobienia zawodowego, siły, dobrego wzroku, jest połączony ze zwiększonym ryzykiem i odpowiedzialnością. Torowy musi być pewny swoich ludzi, powinien znać dobrze ich wydajność i mieć niezawodne podstawy do planowania roboty pomiędzy przechodzącymi pociągami; musi on wiedzieć, jak robotników rozstawić, czego przy zmiennej i nieprzygotowanej obsadzie, nadsyłanej przez urząd pośrednictwa, w żaden sposób zrobić nie potrafi.

Na listę kandydatów do pracy mogą być wciągnięci robotnicy, odpowiadający wszystkim wymaganiom fachowym, zbadani przez lekarza kolejowego przeegzaminowani przez zawiadowcę odcinka, pewni pod względem moralnym, dający rękojmię wydajnej pracy.

Wybór i powoływanie robotników z listy należy do torowego pod kontrolą zawiadowcy odcinka.

Sezonowi robotnicy nie należą do stałego personelu kolejowego, są przyjmowani na oznaczone okresy, do wykonania oznaczonej pracy i są zwalniani za wypowiedzeniem, przewidzianym w ustawodawstwie pracy. System wynagrodzenia powinien zapewniać wydajność pracy przez oparcie go na premii lub akordzie. Nie należy komplikować stosunku umownego, przyznając im świadczenia niepieniężne, przejazdy, opał itp. Natomiast byłoby wskazane udzielanie im pomocy lekarskiej przez kolejową służbę sanitarną według zasad ubezpieczenia chorobowego robotników.

W celu zmniejszenia ilości własnego personelu kolejowego należy dążyć do wykonywania większej niż dotąd ilości robót naprawczych przy pomocy przedsiębiorstw lub akordantów, szczególnie w dziedzinie utrzymania budynków, ale także i w innych działach gospodarki drogowej.

Pomiędzy niemieckim wzorem rozległego odcinka drogowego, zarządzanego przez zawiadowcę o poważnych kwalifikacjach zawodowych, a rosyjskim lub



austriackim małym odcinkiem, na którego czele stał pracownik o bardzo miernym przygotowaniu technicznym — koleje polskie nie wytworzyły własnego konsekwentnego typu.

Polski zawiadowca odcinka drogowego otrzymywał coraz to lepsze przygotowanie zawodowe — zresztą raczej teoretyczne niż praktyczne — i chociaż byliśmy dalecy od przyjętego za normę wykształcenia licealnego, to od małopięsiennych majstrów drogowych rosyjskiej spuścizny odeszliśmy również daleko; na ziemiach byłej Kongresówki staliśmy pod tym względem zawsze wyżej, niż w Cesarstwie. Nasi zawiadowcy mieli już przeciętnie przygotowanie fachowe, odpowiadające gimnazjum technicznemu, chociaż nie zawsze osiągnięte w szkole.

Odcinki drogowe zostały znacznie powiększone i zamiast 12 — 16 km pojedynczego toru, miały czasem dwa razy tyle. Natomiast rola i uprawnienia zawiadowcy zachowały dawny niski poziom. Nie miał on sprawnego aparatu pracy, ponieważ — jak to już omówiłem — torowi nie stali na właściwym poziomie. W związku z tym zawiadowca musiał wykonywać dużo prac technicznych, dozorować osobiście wykonania poważniejszych robót, kontrolować w drobniactwach pracę torowych.

Jednocześnie zawiadowca nie był odpowiedzialnym technicznym kierownikiem robót na odcinku, ponieważ te funkcje ciążyły na kontrolerze drogowym, a raczej były rozstrzelone pomiędzy kontrolerem a naczelnikiem oddziału. Ten ostatni ponosił osobiście odpowiedzialność za wykonanie robót, których praktycznie nie był w stanie nadzorować.

Nie był oczywiście zawiadowca gospodarzem na swoim odcinku. Wykonywał on zleczone roboty według planu, który bywał mu często narzucany z góry, a najczęściej wykonywał je bez żadnego planu; nie miał przydzielonych środków materialnych na wykonanie robót, tylko dowolnie normowane stany liczbowe drużyn torowych; nie był wdrażany w myślenie gospodarza.

Zawiadowca - pracownik o dużej wartości technicznej — był zawałony ogromną pracą biurową: statystyczną, rachunkową, administracyjną, a nawet pisarską, do której wykonania nie przydzielano mu odpowiednich tańszych sił, zastępowanych z konieczności — w sposób tolerowany lecz bezprawny — siłami pomocniczymi, wykazywanymi jako robotnicy odcinka. Pograżony w papierowej pracy, nie miał zawiadowca dosyć czasu na wykonanie ważnych czynności planowania, przygotowania i kontroli prowadzonych na odcinku robót, nie miał czasu na sprawdzanie stanu urządzeń, na kierowanie pracą podległych torowych.

Do nadzorowania nad odcinkiem 20 — 30 km długości nie miał zawiadowca odpowiednich środków lokomocji, do porozumiewania się z torowymi nie miał środków łączności.

Nie było jednolitego poglądu i jednolitej praktyki w stosunku do roli zawiadowcy odcinka w dziedzinie urządzeń zabezpieczających i łączności, w której dublowano go często przez innych pracowników np. zawiadowców odcinków sygnałowych. Zawiadowcy odcinków byli zbyt wąsko specjalizowani w robotach torowych, a nawet tylko nawierzchniowych; słabsi byli w dziedzinie budynków, a już prawie bezradni w stosunku do urządzeń zabezpieczenia i łączności.

Pomiędzy zawiadowcą odcinka — niedostatecznie, a raczej niewłaściwie wyzyskanym — i dyrekcją, oddaloną i zbiurokratyzowaną, widzieliśmy instancję przy właściwej organizacji niepotrzebną, a mianowicie oddział drogowy z odcinkami kontrolerskimi. Było to prawdziwe cmentarzysko, w którym marnowano młode lata i energię początkujących inżynierów na stanowiskach, niedających im rozwinięcia inicjatywy; gdzie zagrzebywano w biurowej pracy i stertach papieru techniczne i gospodarcze doświadczenia ich starszych kolegów — naczelników oddziałów.

Naczelnik oddziału, pograżony w narzuconych mu formalnościach rachunkowo-administracyjnych, nie mógł gospodarować na rozległym terenie przeciętnie 300-tu km, a często dużo więcej linii i wielkich stacyj, nie mógł odpowiadać za stan urządzeń kolejowych i za przebieg robót naprawczych, ponieważ na tak wielkiej przestrzeni nie mógł ich nadzorować. Nie mógł za nie również odpowiadać kontroler drogowy, ponieważ nie miał żadnej samodzielności, nie miał uprawnień technicznych, gospodarczych i administracyjnych, zastrzeżonych statutowo naczelnikowi. Był jego urzędnikiem do zleceń.

Z drugiej strony, ten system, zastrzegający stanowiska nie tylko naczelników oddziałów, ale i kontrolerów dla inżynierów, był wysoce rozrzutnym w stosunku do wysoko kwalifikowanych sił akademickich. Nie ma bowiem na oddziale tak wielu poważnych zadań technicznych, aby dla ich rozwiązywania trzeba było trzymać cały etat z 3 do 5 inżynierów. Do nadzorowania robót torowych i budowlanych, wykonywanych według projektu, kosztorysu i przepisów nie potrzeba dyplomu wyższej uczelni.

Prace biurowe, wykonywane w znacznej części na odcinkach, były przerabiane i kontynuowane w oddziałach przez liczny pomocniczy personel o bardzo przeciętnej kwalifikacji zawodowej i ogólnej, a następnie przetrawiane w dyrekcjach okręgowych. Przy tym niektóre czynności były powtarzane dwu, a nawet trzykrotnie.

Nadzór nad wykonawczą pracą torowego i jego drużyny był przerośnięty, nadmiernie rozbudowany. Prace nadzoru skutkiem zbyt licznych instancji odbywały się powoli, kosztowały drogo.

Powyższemu stanowi można przeciwstawić następującą prostszą, tańszą i sprawniejszą konstrukcję, która w zastosowaniu do przedwojennej sieci mogła przedstawiać następujący obraz.

Kilka działek torowych (8 — 10) na ogólnej przestrzeni około 100 — 120 km pojedynczego toru bez większych węzłów łączy się w odcinek drogowy z zawiadowcą odcinka na czele. Na bardziej ożywionych szlakach jednotorowych lub na słabych dwutorowych odcinkach wynosi od 80 do 96 km; na pierwszorzędnym dwutorowym od 65 do 80 km. Duże węzły są przyjmowane pod uwagę i wpływają na skrócenie odcinka. W ten sposób liczba odcinków na dawnej sieci P. K. P. mogłaby być doprowadzona do 260, a nawet 210.

Przy podziale sieci na 18 okręgów, każdy okręg obejmowałby przeciętnie od 12 do 15 odcinków. Wykonywanie nadzoru nad taką ilością odcinków nie wymagałoby już pośrednictwa oddziału. Wystarczałaby sama dyrekcja zbliżona znacznie do terenu.



W warunkach zbliżonego nadzoru dyrekcji i obsługi fachowych zagadnień przez kwalifikowany personel wydziału drogowego odpadłaby konieczność obsadzenia stanowisk zawiadowców odcinków przez personel akademicki, który by zastąpił z powodzeniem technicy z licealnym wykształceniem, dobrze przygotowani teoretycznie i wyrobieni praktycznie.

Dla inżyniera stanowisko zawiadowcy odcinka stałoby się przez to stażowym, przygotowawczym do wykonywania bardziej odpowiedzialnych zadań. Jednocześnie byłoby to stanowisko samodzielne, odpowiedzialne, pozwalające wykazać inicjatywę, a tym samym dające zadowolenie i przygotowujące do dalszej pracy.

Na początku, do czasu wyrobienia odpowiednich kandydatów z wykształceniem licealnym, wypadło by obsadzić młodymi inżynierami nieco więcej odcinków.

Zawiadowca odcinka powinien odpowiadać za oszczędne utrzymanie urządzeń drogowych w stanie, zapewniającym sprawną i bezpieczną eksploatację. W szczególności do obowiązków zawiadowcy należałyby:

1. Kontrola stanu drogi (toru, budynków i innych urządzeń drogowych) w sposób i w terminach przewidzianych w przepisach.

2. Zarządzanie niezwłocznego usuwania usterek w ramach przyznanych kompetencji i środków materialnych; opracowywanie wniosków na wykonanie robót, przekraczających jego uprawnienia; układanie programu (planu) robót, wydawanie zleceń na ich wykonanie podległym pracownikom lub zamówień przedsiębiorcom — również samodzielnie lub w razie braku uprawnień w drodze wniosku do dyrekcji okręgowej.

3. Nadzór nad sumiennym wykonywaniem robót przez podległych pracowników, a także przez przedsiębiorców w sposób, zapewniający bezpieczeństwo i oszczędność, oraz odbiór wykonanych robót.

4. Kontrola sprawozdań torowych i ewentualne ich poprawianie przed wysłaniem do wyższej instancji; wydawanie zarządzeń w ramach własnej kompetencji, opiniowanie wniosków do władz wyższych, prowadzenie na podstawie raportów i w ściślejszych granicach rzeczywistej potrzeby własnej podręcznej statystyki, w szczególności w kierunku kontroli zużycia robocizny i materiałów.

5. Wykonywanie prac, zleconych przez Wydział Drogowy, w szczególności dostarczanie mu potrzebnych danych do opracowania szkicowych projektów i kosztorysów; wykonywanie pomiarów i wytyczeń.

6. Reprezentowanie Służby Drogowej w stosunku do równorzędnych zawiadowców (stacyi i parowozowni) oraz udział w komisjach; w szczególności administrowanie mieszkaniem i wywłaszczeniem zgodnie z przepisami i zastrzeżonymi uprawnieniami swoimi oraz innych służb.

7. Zarządzanie podległym personelem w ramach przyznanych uprawnień oraz składanie wniosków w sprawach, przekraczających te uprawnienia.

8. Wykonywanie prac i czynności, mających na celu terminowe i dostateczne zaopatrzenie odcinka w materiały i narzędzia pracy.

9. Współudział w opracowywaniu budżetu odcinka oraz w rozdziale przyznanych środków pomiędzy podległe działy; nadzór nad gospodarką i utrzymanie jej w ramach przyznanych kredytów.

Z drugiej strony, należy odciążyć odcinki od funkcji biurowych, czyniąc ich zawiadowców jednostkami żywego i czynnego nadzoru, sprzężonymi gospodarzami.

W tym celu, w przeciwieństwie do obecnej pracy odcinka lub oddziału, nie sporządzałiby oni skomplikowanych opracowań technicznych i kosztorysów, które muszą być wykonywane w Wydziale Drogowym, jeżeli nie w biurach centralnych służby. Nie prowadziliby, oprócz podręcznych ksiąg gospodarczych, żadnej rachunkowości, którą opracowywałyby również Wydział, podający zawiadowcom odcinków gotowe wyniki do ich wiadomości i samokontroli. Nie posiadaliby materiałów zasobowych i nie prowadziliby sprawozdawczości materiałowej, oprócz wyliczania się z nadwyżek pobranych, a nie zużytych materiałów, oraz z rozchodowania stałego zapasu. Nie prowadziliby akt personalnych, które zastąpiłyby podręczna kartoteka z ograniczonym zakresem danych (których uzupełnienie może być również przeniesione do dyrekcji). Nie zajmowałiby się zaopatrywaniem pracowników w opał, umundurowanie itp., co załatwiałby Wydział na podstawie posiadanych danych. Nie sporządzałiby dokumentów płatniczych na personel, opłacany przez dyrekcję na podstawie danych, zawartych w raportach torowych. Nie prowadziliby rozrachunków ani korespondencji z Ubezpieczalniami Społecznymi itd.

Kompetencja odcinka obejmowałaby obok urządzeń, które dotychczas należały do służby drogowej — wszystkie urządzenia zabezpieczenia ruchu i łączności.

Wobec ograniczenia pracy biurowej etat odcinka może być sprowadzony — poza samym zawiadowcą — do jego zastępcy, tam gdzie zakres pracy tego by wymagał; w przeciwnym razie jeden zastępca może obsługiwać kilka odcinków. Jest to pracownik tego samego typu co zawiadowca, ale o mniejszym stażu; oprócz zastępstwa wykonywa on czynności, zleczone mu przez zawiadowcę, lub określone przepisami.

Oprócz tego posiadałby odcinek — w zależności od potrzeby — 1 do 2 sił pomocniczych, biurowych lub rysowniczych, które wykonywałyby prace manipulacyjne, odciążając zawiadowców - techników i pozwalając im zajmować się właściwymi zadaniami technicznego nadzoru.

W przypadkach i okresach większego nasilenia robót, zwłaszcza inwestycyjnych, może być przydzielany odcinkom dodatkowy personel techniczny lub pisarski.

W razie potrzeby mogą podlegać zawiadowcy odcinka oprócz torowych specjalści do utrzymania innych urządzeń drogowych, a mianowicie nadzorca: budynkowy, mostowy, sygnałowy, łącznościowy lub warsztatowy. O potrzebie przydzielenia odcinkowi tego lub innego nadzorca, o ilości dodawanych mu pracowników wykonawczych, oraz o powierzeniu takiemu nadzorczy opieki nad dotyczącymi urządzeniami sąsiednich odcinków rozstrzygałyby miejscowe warunki.

W ośrodkach o szczególnym skupieniu budynków, lub skomplikowanych i licznych urządzeń, mogą być zorganizowane odrębne odcinki budynkowe (ew. zabezpieczenia ruchu), a także warsztaty drogowe. Na ich czele powinni stać zawiadowcy, których prawa



i obowiązki byłyby analogiczne do opisanych powyżej i przysługujących zawiadowcom odcinków drogowych.

Ułatwienie pracy odcinków i wykonywanie rzeczywistego nadzoru nad torowymi wymagają — obok sprawnej łączności telefonicznej — dobrej lokomocji, a mianowicie posiadania na każdym odcinku małej 2 — 3 osobowej drezynki motorowej.

Przy stosunkowo gęstej sieci znaczna część odcinków byłaby rozmieszczona w punktach o trzech, czterech lub więcej rozbiegających się kierunkach, skąd teoretyczna odległość od siedziby odcinka do jego najdalszego punktu wynosiłaby od 33 do 25 km. a przy dwutorowych, mocno obciążonych liniach jeszcze mniej. Praktycznie te odległości byłyby czasem większe, ale zawsze pozwoliłyby one zawiadowcy raz lub dwa w tygodniu zlustrować dosyć szczegółowo stan i przebieg robót na odcinku.

Zawiadowca odcinka stałby się w ten sposób samodzielny kierownikiem robót na powierzonym mu terenie. Musi więc to być pracownik o odpowiednim przygotowaniu szkolnym, o praktyce i wyrobieniu administracyjnym. Musi on znać doskonale, sposób wykonywania robót na torze, roboty budowlane, a także instalacje zabezpieczenia i łączności.

Program jego nauki szkolnej powinien dokładnie odpowiadać wymaganiom przyszłej działalności praktycznej. Tym wymaganiom odpowiadałoby najlepiej kształcenie kandydatów w trzech — czterech specjalnych liceach drogowych, które zapewniałyby dopływ roczny kilkudziesięciu młodych techników, niezbędny do zaspokojenia potrzeb linii, dyrekcji okręgowych, centrali, a także budowy nowych linii. Kurs liceum, przedłużony o jeden dalszy rok w celu przygotowania pełnowartościowej, obznajmionej z kolejnictwem siły, powinien obejmować w swoim programie, oprócz zwykłych przedmiotów kolejnictwa i budownictwa, znajomość teletechniki i urządzeń zabezpieczających. Praktyki wakacyjne na kolejach powinny zawczasu wprowadzać kandydatów w tok prac służby drogowej, powinny odbywać się w warsztatach

sygnałowych i teletechnicznych, na torze, na większych budowlach.

Po ukończeniu szkoły, jeszcze przed powołaniem do wojska, powinni młodzi technicy pracować w służbie drogowej w różnych działach, a w szczególności nabywać doświadczenia w dziedzinie robót torowych. Służbę wojskową powinni odbywać w formacjach technicznych, przeważnie saperskich, kolejowych, a po jej ukończeniu przechodzić stałą służbę kolejową w następnej mniej więcej kolejności: praca w drużynie torowej w odcinku budowlanym, w warsztacie zabezpieczenia i łączności, w biurach technicznych, z tym by w wieku lat 25 mogli otrzymać samodzielne kierownictwo działki torowej, w wieku lat 28 zastępstwo zawiadowcy odcinka, zaś 30 lat — stanowisko zawiadowcy.

Odcinki budynkowe należy obsadzać fachowcami z dziedziny budownictwa, którzy, przechodząc służbę przygotowawczą, nabywaliby potrzebną im znajomość spraw kolejowych.

To samo rzecz można o samodzielnych odcinkach i warsztatach zabezpieczenia ruchu (ewentualnie łączności), gdzie encyklopedyczne wykształcenie technika służby drogowej może nie wystarczyć i gdzie raczej powinni być zatrudniani specjaliści elektrycy.

Proponowaną obecnie koncepcję odcinków drogowych wysunąłem już w 1935 r. Jest ona zbliżona do poznanych następnie inspekcji drogowych b. niemieckiej Kolei Wschodniej z tą różnicą, że inspekcja była znacznie większa, posiadała silniejsze biuro, nie była odciążona należycie przez dyrekcję, a także podlegała urzędowi eksploatacyjnym i posługiwała się zawiadowcami odcinków i torowymi, stanowiąc machinę nadmiernie rozbudowaną, którą tylko przejściowe warunki wojenne mogą usprawiedliwić.

Natomiast momentem dodatnim było w niej oszczędne zatrudnianie sił akademickich, których dyrekcja okręgowa i urzędy posiadały bardzo mało.

O ustroju Służby Drogowej w dyrekcjach okręgowych i generalnej będzie mowa w dalszych rozdziałach niniejszego opracowania.

(c. d. n.)

Przemysław Krajewski.

## Zagadnienia rachunkowości P. K. P.

W Przeglądzie Komunikacyjnym czytaliśmy już kilka artykułów na temat rachunkowości w przedsiębiorstwie PKP. Z jednej strony występowała ostra krytyka obowiązujących dzisiaj kolejnictwo przepisów rachunkowo-kasowych, a z drugiej strony fachowa i bezstronna ich obrona. Były więc poruszone tematy obchodzące bezpośrednio tak finansistów, jak i pracowników kolejowych reprezentujących inne rodzaje służb pośrednio czy bezpośrednio związanych z wykonywaniem czynności rachunkowych.

Służba finansowa w przedsiębiorstwie PKP stanowi dzisiaj ogromny mechanizm koordynujący gospodarstwo-finansową stronę wszystkich rodzajów służb kolejnictwa polskiego. Służba finansowa współpracuje bezpośrednio ze wszystkimi służbami tak po przez dyrekcje okręgowe z linią jak i z centralą w Ministerstwie Komunikacji. Opracowywanie i uzgadnianie preliminarzy budżetowych, wykonywanie pla-

nu finansowo-gospodarczego, kontrola kredytów i rachunkowości, racjonalna gospodarka, mająca na celu osiągnięcie jak największych wpływów i dostosowanie do nich rozchodów, czyni z biur finansowych i biur kontroli dochodów w dyrekcjach i z departamentu finansowego w Ministerstwie Komunikacji czynnik współtwórczy i współodpowiedzialny przy prowadzeniu gospodarki kolejowej na płaszczyźnie zasad handlowych. Ważność służby finansowej, szczególnie w okresie powojennym, tak ciężkim pod względem gospodarowania płynnym środkiem obiegowym — pieniądzem, wzrosła niepomniernie w stosunku wprost proporcjonalnym do odpowiedzialności, jaką ponosi służba finansowa, równoległe z innymi służbami za właściwą i sprawną gospodarkę mieniem kolejowym, rozwojem przedsiębiorstwa i postawieniem go na odpowiednim poziomie. Na służbie finansowej ciąży ponadto odpowiedzialność kontroli finansowej nad



wszelkimi czynnościami przedsiębiorstwa, związanymi z dochodami czy z rozchodami. W większości wypadków tam gdzie chodzi o transakcje związane z obrotem gotówki, głos przedstawicieli służby finansowej jest decydującym, gdyż każda niemal czynność przedsiębiorstwa gospodarującego na zasadach handlowych wiąże się z gotówką, a gospodarzem i szarżerem tej gotówki jest nie kto inny jak tylko odnośny zwierzchnik służby finansowej.

Przedsiębiorstwo PKP stanęło do pracy w 1945 roku w stanie zupełnego wyniszczenia. Zasilane w gotówkę przez Skarb Państwa odradza się, ale odrodzenie to nie jest samoistne, gdyż kolej staje się zarazem jednym z najpoważniejszych odbiorców w przemyśle, hutnictwie, górnictwie i handlu państwowym. Czyni kolosalne zamówienia, udzielając z otrzymanych u Skarbu Państwa środków pieniężnych zaliczek dostawcom i przedsiębiorcom tak państwowym jak i prywatnym.

Za pośrednictwem banków państwowych rozprawia kolej miliardowe kwoty, zasilając kasy zjednoczeń, zrzeseń czy central państwowych we wszystkich gałęziach przemysłu kolejowego. Terminy poszczególnych zamówień czy umów na roboty i dostawy są na ogół dalekie, roczne, a często dwuletnie. Kolej zmuszona jest zaliczkować dostawców i przedsiębiorców państwowych, początkowo w wysokości 75% wartości dostawy czy roboty, później w wysokości 50%, podczas gdy wydatki na opłacenie swego personelu zmuszona jest kolej czerpać z wpływów za przewozy. Wpływy te nie wystarczają jednak na pokrycie wydatków osobowych i rzeczowych w granicach kredytów eksploatacyjnych. Kolejno następują podwyżki taryf przewozowych, które jednak jak dotąd nie osiągnęły właściwego celu, to jest zrównoważenia wpływów i rozchodów kolejowych. Równoległe bowiem do każdorazowej podwyżki taryf wzrastają koszty materiałów i robocizny, a w związku z ogólną zwyżką cen muszą następować podwyżki uposażeń pracowników kolejowych i po pewnym czasie spodziewane wpływy z nadwyżek taryfowych nie wystarczają do zaspokojenia zobowiązań kolei.

Gdyby poszczególne władze i urzędy państwowe oraz inni klienci uiszczali w terminie należności z kolejowych kredytów przewozowych, upłynnioneby zostały wielomiliardowe kwoty i kolej jako przedsiębiorstwo państwowe, oparte na zasadach handlowych, posiadałaby bilans zrównoważony i dysponowałaby nawet nadwyżką, — zyskiem. Kolej mogłaby wówczas śmiało wydatki eksploatacyjne pokryć z własnych dochodów. Oczywiście, że wielomilionowe wydatki inwestycyjne nie mogłyby być jednocześnie pokryte z własnych źródeł kolei i Skarb Państwo zmuszonyby był nadal finansować inwestycje kolejowe. Pod koniec 1946 roku stan gotówkowy PKP był na tyle poważny, że musiano wstrzymać część terminowych wypłat.

Wytworzona w ten sposób sytuacja finansowa kolei nie była spowodowana błędną czy niewłaściwą polityką finansową PKP, wywołana została splotem czynników ogólnie państwowych i na tej tylko płaszczyźnie może znaleźć właściwe rozwiązanie.

Kolejowa polityka finansowa, jako związana ściśle z planami gospodarczo-finansowymi państwa i uzależniona od posunięć i rozstrzygnięć wyż-

szych czynników skarbowych państwa, jak: Ministerstwo Skarbu, Centralny Urząd Planowania i Komitet Ekonomiczny Rady Ministrów, nie może prowadzić izolowanej polityki finansowej i skłaniać się do każdorazowych potrzeb Państwa i społeczeństwa.

Niesłuszne są, jak widać z powyższego, rzucane często pod adresem kierowników służby finansowej zarzuty, że niewłaściwa ich zacieśniająca gospodarka powoduje brak gotówki, skutkiem czego ulega zahamowaniu normalny rozwój kolejnictwa powojennego, a zadłużenia kolei rosną, narażając tym samym na straty inne gałęzie przemysłu państwowego i prywatnego.

Ciężka jest dzisiaj praca kierowników nawy finansowej PKP, denerwująca i nie znajduje ponadto właściwego zrozumienia. Z jednej strony uwydatnia się nacisk zwierzchników wszystkich pozostałych służb na dokonywanie koniecznych, z ich punktu widzenia, wypłat, z drugiej strony ograniczone możliwości gotówkowe nie pozwalają niejednokrotnie na dokonywanie wydatków w granicach posiadanych kredytów na te cele.

Pociechę niech będzie jednak dla wszystkich zainteresowanych, że po tak ciężkich zniszczeniach wojennych, wraca kolej stosunkowo szybko do rozbudowy i usprawnienia.

Drugim, dającym się często słyszeć zarzutem pod adresem służby finansowej są jej przepisy rachunkowe, materiałowe i kasowe. Finansista słyszy często, że przepisy są przestarzałe, że nie odpowiadają dzisiejszym warunkom rozwoju kolejnictwa, są ciężko zredagowane i dla przeciętnego pracownika niezrozumiałe.

Nie będę przepisów tych bronił, przyznaję, że mają luki, że miejscami są nieaktualne, że nie mogą być szybko opanowane, a nawet zrozumiane, lecz istnieją poważne przeszkody do wydania niezwłocznie nowych przepisów w zakresie służby finansowej, mianowicie:

1) służba finansowa zatrudnia tak na linii jak i w centralnych zarządach duży odsetek nowych niewyszkolonych sił, które pracę swą od dwóch już lat opierają na przepisach przedwojennych, stopniowo się z nimi zapoznając;

2) wojna zabrała wielu fachowców służby finansowej, starzy rutynowani pracownicy stanowią dziś mały odsetek, a przejście na nowe przepisy wymaga doświadczenia i pełnej orientacji w całokształcie gospodarki kolejowej z zakresu wszystkich służb;

3) stabilizacja warunków organizacyjnych i finansowo-gospodarczych na kolei trwa i przed ich ukończeniem nie byłoby wskazane wydawanie nowych przepisów;

4) opracowanie nowych przepisów finansowych wymaga dużego nakładu pracy, długiego czasu i znacznych kosztów.

Z przyczyn powyższych szybkie wydanie nowych przepisów finansowych spowodowaćby mogło zamiast spodziewanych na pierwszy rzut oka korzyści, dotkliwe straty w administracji kolejowej pod postacią chaosu, gdyż nawet rutynowani pracownicy kolejowi na dostosowanie się do pracy w ramach nowych przepisów potrzebują dłuższego okresu czasu, a cóż dopiero mówić o młodym niewyszkolonym dostatecznym personelu.



## E R R A T A

W artykule P. Krajewskiego „Zagadnienia rachunkowości P.K.P.“ ostatni ustęp na str. 142 w szpalcie lewej, zniekształcony w druku, powinien brzmieć: „Nadmienić należy, że w grudniu 1946 r. zawarty został układ między Zakładem Ubezpieczeń Społecznych i przedsiębiorstwem PKP w sprawie centralnego obliczania składek ubezpieczeniowych dla wszystkich podległych ubezpieczeniu pracowników, zatrudnionych w przedsiębiorstwie PKP“.

W artykule B. Cywińskiego „Zagadnienia gospodarki kolejowej“ na str. 137, szpalta lewa, w wierszu 18 od dołu powinno być **spraw**, zamiast **praw**, w wierszu zaś drugim od dołu powinno być **byłby**, zamiast **byłyby**.



Służba finansowa w przedsiębiorstwie PKP stanowiąca czuły i skomplikowany system, oparty na szeregu przepisów, zazębiających się z innymi rodzajami służby kolejowej, poza ogólnymi zasadami obejmującymi wszystkie rodzaje służb, posiadać musi zasady poszczególne dla niektórych służb często odmienne, nie więc dziwnego, że i przepisy normujące te zasady nie mogą stanowić jednolitego i zwartego obrazu. Zarzut więc, że są one niezrozumiałe i wręcz nieprzejrzyste nie jest głosłowny i ma swoje konkretne podstawy.

Pracownik, zatrudniony w służbie rachunkowej czy materiałowej, posiadając nawet przygotowanie fachowe i lata praktyki staje niejednokrotnie wobec zagadnień natury finansowej, których rozstrzygnięcie nie jest łatwe i czasami nawet nieosiągalne przez jednego tylko fachowca.

Na pojęcie służby finansowej składają się następujące działy: ogólna rachunkowość, budżet, księgowość, dochody kolejowe, rozchody kolejowe i kasowość. Ta ostatnia dzieli się na podległe biurom kontroli dochodów kasy manipulacyjne i na podległe, pod względem czynności kasowych, biurom finansowym kasy stacyjne i dyrekcyjne. Odrębną jednostką służbową stanowi dalej kasa główna PKP podległa Departamentowi Finansowemu. Osobny dział stanowi również gospodarka materiałami i inwentarzem kolejowym wraz z funduszem zasobów.

Pracownik zatrudniony stale tylko w jednym z tych działów, musi z czasem zapoznać się, chociaż pobieżnie z innymi działami, bardzo mało jest jednak w służbie finansowej takich pracowników, którzy przeszliby teoretycznie i praktycznie na linii i w centrali wszystkie wyżej wymienione działy. Dlatego też fachowcy w służbie finansowej dzielą się z konieczności na specjalistów poszczególnych lub kilku działów, na specjalistów budżetowców, księgowców, dochodowców i rozchodowców.

Autor kilku artykułów o rachunkowości i kasowości PKP, piszący w Przeglądzie Komunikacyjnym pod pseudonimem „Alfa“, pragnąłby za jednym pościągnięciem pióra stworzyć nowe nienaganne przepisy. Nie jest to niestety osiągalne. W chęciach swoich nie jest on odosobniony, z pewnością wszyscy praktycznie myślący finansieści kolejowi, życzyliby sobie nowych, gładkich przepisów finansowych, ale jednocześnie każdy z nich zdaje sobie sprawę, że jest to zadanie niełatwe, które wymaga czasu i odpowiedniej chwili.

W jednym z artykułów „Alfa“ rozprawia się energicznie z uciążliwym i żmudnym systemem dokonywania przez służbę rachunkową, potrąceń składek na rzecz ubezpieczeń społecznych. Ale czyż ustawodawstwo z tego zakresu należy do kompetencji kolejowej służby finansowej? Ustawy ubezpieczeniowe wydaje Ministerstwo Pracy i Opieki Społecznej w porozumieniu z Zakładem Ubezpieczeń Społecznych, a kolej jako pracodawca musi się jedynie do tych postanowień zastosować.

Nadmienić należy, że w grudniu 1946 r. zawarty został układ między Zakładem Ubezpieczeń Społecznych obliczanie składek ubezpieczeniowych dla wszystkich obliczania składek ubezpieczeniowych we wszystkich podległych ubezpieczeniu pracowników zatrudnionych w przedsiębiorstwie PKP.

Układ wszedł w życie z dniem 1. I 1947 r. — Z tą chwilą w kolejowych jednostkach służbowych odpadło indywidualne obliczanie składek ubezpieczeniowych, odpadły różnorodne rodzaje składek, odpadło sporządzanie wykazów zatrudnienia na parzyste i nieparzyste miesiące. Ustalona została jednolita stawka procentowa dla pracowników umysłowych i fizycznych, wynosząca 14,22% podstawy wymiaru. Uproszczenia te ułatwiają w znacznym stopniu pracę likwidatorów i są wyrazem usprawnienia czynności rachunkowych kolejnictwa.

Kolejowa służba finansowa opiera się na następujących przepisach:

- |       |    |   |                                                                                        |
|-------|----|---|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Nr F. | 1  | — | schemat budżetowy                                                                      |
| „ F.  | 2  | — | przepisy o nabywaniu i ewidencji materiałów i przedmiotów inwentarialnych              |
| „ F.  | 4  | — | mianownictwo materiałów                                                                |
| „ F.  | 5  | — | przepisy dla kas stacyjnych                                                            |
| „ F.  | 6  | — | przepisy dla kas dyrekcyjnych                                                          |
| „ F.  | 7  | — | przepisy o uiszczaniu należności przewozowych poleceniami na otwarte rachunki klientów |
| „ F.  | 8  | — | przepisy rachunkowe dla kas bagażowych i towarowych                                    |
| „ F.  | 9  | — | plan kontowy                                                                           |
| „ F.  | 10 | — | ogólne przepisy o rachunkowości                                                        |
| „ F.  | 11 | — | regulamin Biur Kontroli Dochodów                                                       |
| „ F.  | 12 | — | przepisy o rewizji kas                                                                 |
| „ F.  | 13 | — | przepisy rachunkowe i kasowe dla agencji celnych                                       |
| „ F.  | 15 | — | międzynarodowa komunikacja towarowa łamana                                             |
| „ F.  | 16 | — | instrukcja o wykonywaniu czynności rachunkowo-materiałowych w służbie drogowej.        |

Niektóre z tych przepisów zostały w latach 1945—1946 przedrukowane po uprzednim wniesieniu do nich poprawek tych, które z chwilą drukowania zaistniały, były to przepisy F 2, F 5, F 7, F 9 i F 10.

Mianownictwo materiałów F 4 i mianownictwo inwentarza Z 4, zostały poprawione i wydrukowane w nowej formie przez służbę zasobów. W odniesieniu do numeracji tych przepisów istnieje pewna anomalia. Zasadniczo należą one do kompetencji zasobów kolejowych, a noszą numerację służby finansowej. Po wojnie nowo wydane mianownictwo inwentarza zaopatrzone już zostało właściwą serią Z, natomiast mianownictwo materiałów pozostawało pod serią F. Wyływa to z tego, że pod względem rachunkowym i z racji funduszu zasobów rachunkowa strona gospodarki materiałami i inwentarzem podlegała i podlega nadal Biurom Finansowym oraz Departamentowi Finansowemu.

Opracowane zostały również nowe projekty przepisów: Nr F 1 oparte na systemie dziesiętnym, Nr F 2, którym nadano inny układ i inną oprawę stylistyczną, zasady ich jednak pozostały te same. Nr F 6 — znajdują się w opracowaniu, Nr F 7 — zostały opracowane w nowym ujęciu, ale bez zasadniczych zmian z tą tylko różnicą, że wyłącznie Biura Finansowe spełniałyby wszystkie czynności związane z otwieraniem otwartych rachunków kredytowych i gotówkowych. Nr F 8 — zostały na nowo opracowane i połączone z przepisami Nr F 13 o agencjach celnych.



Nr F 9 — plan kontowy został rozszerzony i poprawiony. F 12 mają być niedługo przerobione. F 16 — mają być poprawione.

Departament Finansowy nie przystępuje jednak do wydania wymienionych wyżej nowych opracowań ze względu na niezakończoną jeszcze organizację powojenną kolejnictwa, oraz ze względu na możliwość utworzenia Generalnej Dyrekcji PKP, która wyłoniona byłaby z dzisiejszego aparatu Ministerstwa Komunikacji.

Na specjalną uwagę zasługują przepisy o ogólnej rachunkowości w przedsiębiorstwie PKP, jako jedne z najpopularniejszych i szeroko przez wszystkie służby stosowanych. Przepisy te wydane były po raz pierwszy w 1926 r. i zaopatrzone były we wzory druków ogólnej rachunkowości. Drugie ich wydanie nastąpiło w 1935 r. i nie posiadało wzorów druków, które zamierzano wydać w osobnym albumie. Przed wojną album taki nie został jednak wydany, gdyż normalizacja druków nie została całkowicie ukończona. Ostatnie trzecie wydanie przepisów o ogólnej rachunkowości PKP dokonane było w 1945 r. i uzupełnione poprawkami do 31. VIII. 1939 r. — Jak widać z dat poszczególnych wydań, przepisy F 10 wydawane były codziesięć lat. Nie jest to oczywiście zasadą i nie może stanowić kryterium, że i następne nowe wydanie tych przepisów musi nastąpić po upływie 10 lat. Jednak jest to poniekąd dowodem z praktyki lat poprzednich, że opracowanie nowego wydania wymaga długiego okresu. Lata 1940—1945 przypadają na okres wojny i muszą być wykreślone z czasokresu prac PKP. Rok 1945 i 1946, a więc tylko dwa lata od chwili objęcia przez PKP gospodarki siecią kolejową, przynoszą jednocześnie wielkie zmiany w ustawodawstwie kolejowym. Wychodzi nowa pragmatyka służbowa, nowe rozporządzenie o uposażeniu pracowników, a w związku z tym nowa nomenklatura i nowy podział pracowników na grupy i tytuły.

Powstają nowe jednostki kolejowe, w organizacji są nowe przedsiębiorstwa pomocnicze. Kompetencje rachunkozdawców pod względem finansowym ulegają stałym fluktuacjom. Zmieniają się systemy zabezpieczeń, w stadium reorganizacji znajduje się ustawodawstwo skarbowe dotyczące kolei, a więc strona preliminowania wpływów i wydatków kolei, wykonywanie planu finansowo-gospodarczego PKP, oraz zagadnienia kontroli finansowej, którą dostosować należy do potrzeb, jakie wynikną z całokształtu zmian. Przeobrażenia te wpływają automatycznie na zmianę wpływów i rozchodów PKP, tak że poza zasadniczymi zasadami trudno jest w chwili dzisiejszej opracować przepisy finansowe w odniesieniu do spraw szczegółowych. Płynność stosunków finansowo-gospodarczych kolei, utrudnia również w znacznym stopniu opracowanie ostateczne druków serii F. Druki te łączą się bezpośrednio z postanowieniami odnośnych przepisów, życie wyprzedza jednak często ustawodawstwo, co szczególnie daje się zaobserwować w pierwszych latach po każdej wojnie. Dlatego też i w obecnej sytuacji służby finansowej, która w znacznym stopniu uzależniona jest od ustawodawstwa ogólnego państwowego, opracowanie przepisów racjonalne będzie w chwili posiadania ku temu stałych podstaw, a służba finansowa pracować musi do tego momentu na mocy zmian dawnych przepisów wyda-

wanych w formie zarządzeń i okólników w zależności od potrzeb chwili.

Na początku 1946 r. opracowano i uaktualniono większość druków Serii F. Następnie w ciągu kilkunastu miesięcy niektóre z nich przez różne zmiany stały się znów częściowo nieaktualne.

Słuszny byłby kontrargument, że zmiany będą stałe, a jednak przepisy istnieć muszą. Zapewne, ale wybranie odpowiedniego momentu na ich wydanie nie jest łatwe.

Wracając do druków służbowych Serii F, które dzielą się na druki zwyczajne, ścisłego zarachowania i sprzedażne, to zdaniem moim każde przepisy powinny posiadać na końcu wzory tych wszystkich druków, których używanie jest w postanowieniach przepisów przewidziane. Ułatwia to w znacznym stopniu pracę tak na linii, jak i w centrali i nadaje przepisom zwarty całokształt. Niezależnie od tego uważam za konieczne opracowanie i wydanie albumu wszystkich druków służby finansowej Serii F z podziałem na dwie części: pierwsza obejmowałaby druki Biur Finansowych, druga druki Biur Kontroli Dochodów.

Na podstawie danych z katalogu druków ujednostajnionych PKP Nr Z 6, ustalić można ilości druków używanych przez poszczególne służby:

Służba	Znak	Ilość druków
Ruch	R	161
Mechaniczna	M	102
Drogowa	D	48
Handlowo-Taryfowa	H	177
Zasoby	Z	189
Sanitarna	S	31
Elektrotechniczna	E	15
Personalna	A	76
Finansowa	F	344
Prawna	P	36

razem

1179

Jak widać z powyższej tabelki, która nie obejmuje druków służby aprowizacji i zaopatrzenia, a służba ta w myśl przepisów Nr G 1 obejmuje 29 wzorów druków, na pierwszym miejscu stoi służba finansowa z ilością około 344 druków.

Ogółem przedsiębiorstwo PKP posiada około 1200 sztuk. Z której to ilości przypada wyłącznie na służbę finansową około 30%.

Z racji pełnionych przeze mnie czynności służbowych zainteresowany jestem specjalnie ogólnymi przepisami o rachunkowości w przedsiębiorstwie PKP. Jakimi przepisy te chciałbym widzieć, postaram się omówić szczegółowo w następnym artykule.

Zamieszczając powyższy artykuł Mgr Przemysław Krajewskiego, polemizującego z wywodami p. Alfya — uzupełniamy go odpowiedzią tego ostatniego Autora.

R e d a k c j a.

UWAGI „ALFY“.

Zakres pracy i odpowiedzialności służby finansowej, przedstawiony przez autora nadzwyczaj szczegółowo, nie może i nie powinien stanowić przeszkody dla zainteresowania się racjonalnością obowiązują-



cych przepisów finansowych, gdyż właśnie obowiązkiem służby winna być uważna i wnikliwa obserwacja celowości tych przepisów i stałe dostosowywanie ich do wymagań gospodarki kolejowej. W szczególności w chwili obecnej, gdy trzeba drukować te przepisy, należałoby przynajmniej usunąć z nich postanowienia zbędne i to wszystko, co okazało się niepraktyczne a może być uchylone bez podważania zasadniczych podstaw tych przepisów.

Bezsprzecznie nikt nie twierdzi, że wszystko można zmienić za jednym pociągnięciem pióra, a imputowanie komuś tego rodzaju myśli należy uznać za niepoważne, bo nawet laik zrozumie, że opracowanie takich przepisów będzie wymagało dużego nakładu pracy i odpowiedniego czasu. Zresztą przecież nikt nie żąda „niezwłocznego wydania nowych przepisów z zakresu służby finansowej“, lecz wysuwa się tylko postulat zmiany tych przepisów, a rozpoczęła dyskusja miała jedynie na celu uaktualnienie tego zagadnienia i dostarczenie materiału do pracy nad reformą przepisów finansowych.

O ile uczestnicy dyskusji zechcą właściwie zrozumieć intencje inicjatora i więcej poświęcą uwagi właściwemu tematowi bez wdawania się w złośliwe komentarze, to niezawodnie oddadzą większą przysługę sprawie i przyczynią się do realnych wyników.

Jako dowód niezrozumienia celu dyskusji może służyć najlepiej zarzut autora pod adresem „Alfy“

Inż. Adam Krzyżanowski

## Koleje polskie w czasie okupacji

Artykuł niniejszy jest krótkim przeglądem ważniejszych stron gospodarki w czasie okupacji niemieckiej. Nie zawiera on więcej szczegółowych danych opisowych i liczbowych i ma na celu jedynie pewne ogólne oświetlenie tego tematu oraz zanotowanie niektórych materiałów historycznych. Składa się on z czterech części, traktujących o ustroju organizacyjnym kolei, o ich stanie technicznym, o gospodarce personalnej i wreszcie o warunkach ruchu i przewozów na kolejach. Nieco obszerniej jest ujęty opis ustroju organizacyjnego kolei, pozostałe części stanowią jedynie streszczenie główniejszych danych. Artykuł ma za przedmiot koleje, leżące na tej części terytorium przedwojennej Polski, która wchodzi obecnie w skład Państwa Polskiego.

### I. Ustrój organizacyjny

Po przerwaniu działań wojennych na terytorium Polski w październiku 1939 r. polskie koleje państwowe znalazły się na obszarach zajętych przez okupanta. Obszary zajęte przez Niemców zostały podzielone pomiędzy Generalne Gubernatorstwo i Rzeszę Niemiecką, po zajęciu zaś w roku 1941 przez Niemcy dalszych obszarów na wschodzie, linie kolejowe położone na tych obszarach zostały częściowo przyłączone do Generalnego Gubernatorstwa, częściowo objęte przez Zarząd prowincji wschodniej (Ostland).

w sprawie jego krytyki systemu rozliczania składek ubezpieczeniowych.

W czasie, gdy „Alfa“ wystąpił z krytyką tego systemu, nie był mu znany nowy układ, który zmienił zasadniczo sposób rozliczania składek i wprowadził znaczne usprawnienie pracy.

A więc „Alfa“ istotnie miał rację, a jest rzeczą obojętną, na jakiej drodze doszło do zawarcia tego układu i czy PKP miały na to wpływ lub nie.

Rzeczowa krytyka pewnego zagadnienia ma właśnie na celu doprowadzić do właściwej zmiany istniejącego stanu rzeczy, a jakie formalności muszą poprzedzić wprowadzenie zmiany, jest już rzeczą techniki wykonania.

Na końcu wyrażam życzenie pod adresem Departamentu Finansowego. O ile Departament posiada nowe projekty niektórych przepisów, względnie projekty pewnych zmian, co wynika z artykułu autora, a wstrzymuje się z ich wydaniem ze względu na niezakończoną organizację kolejnictwa, to może uznaćby za możliwe przesłanie tych projektów Naczelnikom Biur Finansowych do wiadomości i celem ewentualnego wypowiedzenia się.

Przypuszczam, że ich opinia mogłaby przynieść pewne korzyści i być z pożytkiem dla samej sprawy.

„A l f a“.

### A) Koleje na obszarach Generalnego Gubernatorstwa

Dnia 9 listopada 1939 r. wydane zostało rozporządzenie Generalnego Gubernatora o administracji kolejnictwa w Generalnym Gubernatorstwie, tworzące z linii polskich kolei państwowych, położonych na obszarach Generalnego Gubernatorstwa, oddzielną jednostkę administracyjną pod nazwą Kolei Wschodniej (Ostbahn). Rozporządzenie to, uzupełnione przez postanowienie wykonawcze kierownika Wydziału Kolei Generalnego Gubernatorstwa wydane dnia 23 kwietnia 1940 r., ustalało następujący ustrój organizacyjny Kolei Wschodniej:

#### a) Ustrój prawny.

1. Polskie koleje państwowe, położone na obszarze Generalnego Gubernatorstwa wraz ze wszystkimi przynależnościami, wszystkimi prawami i wszystkimi przedsiębiorstwami ubocznymi tworzą oddzielną jednostkę administracyjną pod nazwą „Kolej Wschodnia“ (Ostbahn).

2. Generalny Gubernator może zlecić Kolei Wschodniej prowadzenie administracji i eksploatacji również takich kolei, które dotychczas nie należały do polskich kolei państwowych na specjalnie określonych zasadach.

3. Kolej Wschodnia w swym własnym imieniu dokonywa czynności prawnych, zawiera umowy i występuje jako strona procesowa.



4. Całkowity majątek ruchomy i nieruchomy polskich kolei państwowych, położonych na obszarze Generalnego Gubernatorstwa wyodrębnia się z pozostałego majątku Generalnego Gubernatorstwa i stanowi własność Kolei Wschodniej, nie będąc jednak następcą prawnym majątku Polskich Kolei Państwowych.

5. O przeznaczeniu majątku organizacji opieki i samopomocy personelu Polskich Kolei Państwowych decyduje prezydent Generalnej Dyrekcji Kolei Wschodniej.

6. Za zobowiązania Kolei Wschodniej Generalne Gubernatorstwo odpowiada tylko oddzielnym majątkiem tej kolei, równocześnie majątek ten nie odpowiada za inne zobowiązania Generalnego Gubernatorstwa.

7. Kolej Wschodnia może zaciągać pożyczki i zobowiązania za zgodą Kierownika Wydziału Finansów Generalnego Gubernatorstwa. Bieżące pożyczki i zobowiązania kasowe Kolej Wschodnia może zaciągać samodzielnie w ramach kwoty maksymalnej, ustalonej w porozumieniu z Kierownikiem Wydziału Finansów Generalnego Gubernatorstwa i zamieszczonej w rocznym planie gospodarczym.

8. Prowadzenie egzekucyj przeciw Kolei Wschodniej wymaga uprzedniego piśmiennego zezwolenia Generalnego Gubernatora.

9. Na Kolei Wschodniej obowiązują przepisy prawa kolejowego niemieckiego (Reichsbahngesetz), o ile warunki miejscowe nie będą wymagały wydania specjalnych zarządzeń. Przez prawo kolejowe należy tu rozumieć postanowienia, ustalone w drodze ustawy lub rozporządzenia, dotyczące stanowiska prawnego kolei, a w szczególności normujące państwowoprawne stanowisko kolei, komunikację kolejową i działalność budowlaną kolei.

10. Przepisy polskiego prawa kolejowego, a zwłaszcza rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej o utworzeniu przedsiębiorstwa „Polskie Koleje Państwowe” z dnia 24 września 1926 r. i z dnia 29 listopada 1930 r. zachowują swoją moc tylko o tyle, o ile to będzie wyraźnie zaznaczone.

#### b) Zasady gospodarki.

1. Przy prowadzeniu gospodarki Kolei Wschodniej obowiązują odpowiednie przepisy Kolei Rzeszy Niemieckiej.

2. Gospodarka Kolei Wschodniej winna być prowadzona tak, aby wydatki eksploatacyjne były możliwie pokrywane z bieżących dochodów eksploatacyjnych. Wyjątek od tej zasady stanowią wydatki na odbudowę urządzeń kolejowych, zniszczonych przez wojnę bezpośrednio lub pośrednio oraz wydatki na pierwsze zorganizowanie Zarządu kolei na okupowanych obszarach Polski.

3. Świadczenia Kolei Wschodniej na rzecz innych działów Zarządu Generalnego Gubernatorstwa zarówno jak i świadczenia tych działów na rzecz Kolei Wschodniej winny być wzajemnie opłacane według zasad, obowiązujących na Kolejach Rzeszy Niemieckiej.

4. Dla każdego roku operacyjnego Kolei Wschodniej, obejmującego rok kalendarzowy winien być ustalony, w porozumieniu z Kierownikiem Wydziału Finansów Generalnego Gubernatorstwa, plan gospo-

darczy obejmujący przypuszczalne wpływy i wydatki kolei i opracowany według odnośnych przepisów, obowiązujących na kolejach Rzeszy Niemieckiej. Zmiany planu gospodarczego, mogące wywrzeć istotny wpływ na oczekiwany pierwotnie wynik gospodarczy, mogą być dokonywane w ciągu roku gospodarczego jedynie za porozumieniem się z Kierownikiem Wydziału Finansów Generalnego Gubernatorstwa.

5. Wyniki eksploatacji każdego roku operacyjnego są ujmowane w zamknięciu rocznym według poszczególnych pozycji dochodu i rozchodu. Do zamknięcia winien być dołączony bilans majątku i zobowiązań Kolei Wschodniej na koniec roku operacyjnego. Zamknięcie roczne zatwierdza Generalny Gubernator po wysłuchaniu opinii Kierownika Wydziału Finansów Generalnego Gubernatorstwa.

6. Połowę nadwyżki dochodów, pozostałej po pokryciu wydatków eksploatacyjnych i stworzeniu wymaganych rezerw, przekazuje się Generalnemu Gubernatorstwu w porozumieniu z Kierownikiem Wydziału Finansów tegoż Gubernatorstwa. Niedobory wstawiają się do rachunku następnych lat operacyjnych.

#### c) Ustrój administracyjny.

1. Centralny Zarząd Kolei Wschodniej sprawuje Kierownik Wydziału Kolei Generalnego Gubernatorstwa, który równocześnie otrzymuje tytuł Prezydenta Generalnej Dyrekcji Kolei Wschodniej. Ma on również nadzór nad kolejami nienależącymi do Kolei Wschodniej lub niezarządzanymi i nieprowadzonymi przez nią.

2. Organem wykonawczym Centralnego Zarządu Kolei Wschodniej jest Generalna Dyrekcja Kolei Wschodniej z siedzibą w Krakowie. Dzieli się ona na wydziały a wewnątrz wydziałów na referaty. Kierownicy wydziałów i referatów Generalnej Dyrekcji za zgodą Generalnego Gubernatora, są równocześnie referentami w Wydziale Kolei Generalnego Gubernatorstwa.

3. Generalna Dyrekcja prowadzi centralną administrację Kolei Wschodniej, wykonywuje wszelkie czynności, przewidziane w planie jej działalności i przydzielone poszczególnym wydziałom i referatom. W szczególności do zakresu jej działalności należy regulowanie ogólnych spraw przewozowych, taryfowych, finansowych, prawnych i personalnych, naczelne kierownictwo ruchu i opracowania rozkładów jazdy pociągów, jednolite kierownictwo w sprawach budżetowych, zabezpieczenia ruchu i kolejowo-telekomunikacyjnych, kierownictwo służbą warsztatów i czynienie zakupów dla kolei.

4. Sieć Kolei Wschodniej dzieli się terytorialnie na okręgi, w których miejscowe kierownictwo służbą kolejową sprawują kolejowe Dyrekcje Ruchu podległe bezpośrednio Generalnej Dyrekcji. Kolejową Dyrekcją Ruchu kieruje Dyrektor Kolejowej Dyrekcji Ruchu przy pomocy kierowników oddziałów, których ilość i zakres czynności ustala Prezydent Generalnej Dyrekcji.

5. Kolejowe Dyrekcje Ruchu załatwiają bieżące sprawy ruchu i komunikacji, wykonywując wszelkie czynności, przewidziane w planie ich działalności, wydawanym przez Prezydenta Generalnej Dyrekcji oraz



są łącznikami urzędowymi pomiędzy Koleją Wschodnią a Szefami okręgowymi. Warsztaty kolejowe, urzędy wznoszenia nowych budowli i urzędy miernicze podlegają bezpośrednio Generalnej Dyrekcji.

6. Plany budowy nowych lub przebudowy istniejących urządzeń kolejowych winny być uzgadniane z Szefem Okręgowym. W razie braku sprzeciwu ze strony Szefa Okręgowego plany są ostatecznie ustalone przez Generalną Dyrekcję Kolei Wschodniej, w przeciwnym zaś wypadku — przez Kierownika Wydziału Kolei Generalnego Gubernatorstwa.

7. Dla badania gospodarki i rachunkowości Kolei Wschodniej utworzony zostaje Urząd Kontroli przy Generalnej Dyrekcji Kolei Wschodniej, który jest niezależny w swej działalności i nie podlega rozporządzeniom Prezydenta Generalnej Dyrekcji. Kierownika Urzędu Kontroli mianuje i zwalnia Kierownik Wydziału Kolei Generalnego Gubernatorstwa w porozumieniu z Kierownikiem Wydziału Finansów tegoż Gubernatorstwa. Różnicę zdań pomiędzy Urzędem Kontroli a Generalną Dyrekcją rozstrzyga Generalny Gubernator.

8. Prezydent Generalnej Dyrekcji może tworzyć tymczasowe urzędy i oddziały dla wykonania oddzielnych zadań. Takie urzędy i oddziały podlegają bezpośrednio Generalnej Dyrekcji.

### B) Koleje na obszarach, włączonych do Rzeszy Niemieckiej

Na koleje znajdujące się na obszarach włączonych do Rzeszy Niemieckiej, na mocy rozporządzenia Niemieckiego Ministerstwa Komunikacji z dnia 27 grudnia 1939 r. rozciągnięte zostało od dnia 1 stycznia 1940 r. niemieckie prawo kolejowe (Reichsbahngesetz) z dnia 4 lipca 1939 r. oraz rozporządzenie wykonawcze do tegoż prawa z dnia 5 lipca 1939 r. Powyższe zarządzenia określają główne podstawy ustroju organizacyjnego niemieckich kolei państwowych, a więc i kolei polskich, włączonych do Rzeszy w sposób następujący:

#### a) Ustrój prawny.

1. Koleje są oddzielną jednostką administracyjną, zarządzaną przez Państwo, z własną gospodarką i rachunkowością.

2. Koleje dokonywują w swym własnym imieniu czynności prawnych, zawierają umowy i występują jako strona procesowa.

3. Majątek kolei jest wyodrębniony z pozostałego majątku państwowego i traktowany oddzielnie od innych praw i zobowiązań Państwa.

4. Za zobowiązania kolei Państwo odpowiada tylko oddzielnym majątkiem tej kolei, równocześnie majątek ten nie odpowiada za inne zobowiązania Państwa.

5. Koleje mogą zaciągać pożyczki i zobowiązania za zgodą Ministra Skarbu Rzeszy Niemieckiej.

6. Koleje nie są przedsiębiorstwem przemysłowym i, wobec tego, ani one same, ani prowadzone przez nie przedsiębiorstwa pomocnicze, nie podlegają przepisom prawa przemysłowego.

7. Przymusowe wyłączenie lub ograniczenie prawa własności części majątku kolei oraz prowadzenie egzekucji przeciwko kolei może nastąpić tylko za

uprzednim zezwoleniem Ministra Komunikacji Rzeszy Niemieckiej.

8. Koleje korzystają z prawa przymusowego wywłaszczenia niezbędnych im obiektów, z zachowaniem obowiązujących przepisów prawnych.

#### b) Zasady gospodarki.

1. Gospodarka kolei winna być prowadzona według zasad ogólnogospodarczych dla dobra narodu niemieckiego, z uwzględnieniem wymagań przewozowych i bezpieczeństwa ruchu i potrzeb obrony kraju. Urządzenia i środki przewozowe winny być należycie utrzymywane, odnawiane i rozwijane w zależności od zadań przewozowych i postępów techniki.

2. Kolej powinna gospodarować w taki sposób, aby mogła sama pokrywać wydatki niezbędne do należytego wypełniania jej zadań i wpłacać około 3% wpływów do ogólnej kasy Państwa. Rachunkowość kolei winna pozwalać na dokładne ustalenie w każdym czasie jej stanu finansowego.

3. Świadczenia kolei na rzecz innych działów gospodarki państwowej i lokalnej, zarówno jak i świadczenia tych działów na rzecz kolei winny być wzajemnie opłacane według obowiązujących przepisów.

4. Dla każdego roku operacyjnego kolei, obejmującego rok kalendarzowy, winien być ustalony przez Ministra Komunikacji Rzeszy Niemieckiej, w porozumieniu z Ministrem Skarbu, plan gospodarczy, obejmujący przypuszczalne wpływy i wydatki kolei. Zmiany planu gospodarczego, mogące wywrzeć istotny wpływ na oczekiwany pierwotnie wynik gospodarczy, mogą być dokonywane w ciągu roku gospodarczego jedynie za porozumieniem się z Ministrem Skarbu Rzeszy.

5. Wyniki eksploatacji każdego roku operacyjnego są ujmowane w zamknięciu rocznym, zawierającym bilans majątku i zobowiązań kolei oraz rachunek zysków i strat. Zamknięcie to winno dawać możliwość dokładnego wejrzenia w szczegóły gospodarki kolei i jej stanu. Zamknięcie jest przedkładane przez Ministra Komunikacji Rzeszy Ministrowi Skarbu z załączeniem opinii Głównej Kontroli Kolejowej oraz Prezesa Państwowej Izby Obrachunkowej i zatwierdzone przez Rząd Rzeszy. Bilans i rachunek zysków i strat winny być podane do wiadomości publicznej w ciągu 6 miesięcy po upływie roku operacyjnego.

6. O zużyciu nadwyżki dochodów pozostałej po pokryciu wydatków eksploatacyjnych, dokonaniu wpłat do ogólnej Kasy Państwa i odliczeniu na wymagane rezerwy i fundusze specjalne, decyduje Minister Komunikacji Rzeszy w porozumieniu z Ministrem Skarbu.

#### c) Ustrój administracyjny.

1. Zarząd kolei sprawuje Minister Komunikacji Rzeszy, jako Generalny Dyrektor Kolei, z pomocą jednego z Sekretarzy Stanu Ministerstwa Komunikacji, jako zastępcy Generalnego Dyrektora i Dyrektorów Ministerialnych Ministerstwa Komunikacji, jako członków Zarządu.

2. Jako organ doradczy i opiniodawczy do ważniejszych spraw kolei istnieje przy Ministrze Komunikacji Rada, złożona z 14 znawców życia gospodarczego i komunikacji, mianowanych na 3 lata przez



Rząd Rzeszy. Przewodniczącym Rady jest Minister Komunikacji Rzeszy.

3. Urzędnicy kolei są urzędnikami państwowymi i podlegają ogólnym przepisom dotyczącym się urzędników państwowych i ich uposażenia. Otrzymują oni poza tym premie za wydajność pracy i dodatkowe wynagrodzenie za pełnienie służby w wyjątkowo ciężkich warunkach na zasadach, ustalonych przez Ministra Komunikacji Rzeszy.

4. Plany budowy nowych lub przebudowy istniejących urządzeń kolejowych winny być uzgadniane z zainteresowanymi urzędami. W razie braku sprzeciwu z ich strony plany te są ostatecznie ustalane przez upoważniony do tego przez Ministra Komunikacji urząd, w przeciwnym zaś razie — przez Ministra Komunikacji Rzeszy.

5. Gospodarka i rachunkowość kolei badana jest przez Główną Kontrolę kolejową i miejscowe urzędy tejże Kontroli. Urząd Kontroli jest niezależny w swej działalności i nie jest skrzepowany wskazówkami Ministra Komunikacji. Kierownika Urzędu Kontroli mianuje i odwołuje Minister Komunikacji w porozumieniu z Ministrem Skarbu i Prezesem Izby Obrachunkowej Rzeszy Niemieckiej. Minister Skarbu i Prezes Izby Obrachunkowej Rzeszy mogą wymagać od Kierownika Urzędu Kontroli wyjaśnień, stawiać żądania i wnioski o przeprowadzenie kontroli. Różnice zdań pomiędzy Ministrem Skarbu albo Prezesem Izby Rachunkowej a kierownikiem Urzędu Kontroli rozstrzyga Minister Komunikacji w porozumieniu z Ministrem Skarbu Rzeszy.

## II. Stan techniczny.

Pod względem technicznym sieć kolejowa w stosunkowo krótkim czasie po zakończeniu kampanii wrześniowej 1939 r. została doprowadzona do stanu możliwej używalności. Część uszkodzeń, wywołanych przez działania wojenne została naprawiona gruntownie, część prowizorycznie. Naturalnie mowa tu tylko o obiektach, niezbędnych dla utrzymania ruchu pociągów (mosty, wiadukty, sygnalizacja, nawierzchnia). Natomiast pewne linie kolejowe, nie mające większego znaczenia dla okupantów, nie były naprawiane i konserwowane, a niektóre nawet były całkowicie lub częściowo rozbierane wraz z mostami i innymi urządzeniami.

Dla potrzeb wojennych władze kolejowe przedsięwzięły w różnych okresach czasu szereg kolejowych robót budowlanych. Pobudowano dużą ilość ramp ładunkowych, łącznic w węzłach kolejowych, mijanek, stacyj sortowniczych, warsztatów, parowozowni, wodociągów, ułożono drugie tory na niektórych liniach itd. W roku 1940 na granicy ówczesnej okupacji sowieckiej zbudowano stacje przeładunkowe z toru normalnotorowego na tor szerokotorowy. Roboty te wykonywane były przez polskie firmy budowlane, które jednak z czasem zostały podporządkowane firmom niemieckim. Z natury rzeczy przeważna część tych inwestycji była dla celów eksploatacji handlowej bezużyteczna, a w niektórych wypadkach nawet szkodliwa. Materiały użyte do nich były zwykle zdejmowane z dotychczasowych obiektów w innym miejscu. Szyny były zniszczone, a podkłady często w stanie mało zdającym z powodu poprzedniego zużycia. W robo-

tach inwestycyjnych nie zawsze można było dopaść się planowości, czasem rozpoczęte roboty zarzucano lub niespodzianie ograniczano.

Stan nawierzchni kolejowej był na ogół zły, wymiana podkładów, szyn, złączek, rozjazdów była zupełnie zaniedbana. Znaczemu pogorszeniu uległ również stan budynków kolejowych przez nieodbudowywanie zniszczonych i zaniechanie konserwacji pozostałych. Słaba była wydajność warsztatów kolejowych z powodu braku maszyn, narzędzi i materiałów, jak również z powodu sabotażu personelu polskiego. Wreszcie koleje nie posiadały większych zapasów węgla, smarów, podkładów, szyn i innych materiałów eksploatacyjnych.

Tabor kolei polskich został we wrześniu 1939 r. zagarnięty przez Niemcy, częściowo zaś, w związku z ewakuacją, znalazł się na obszarach za Bugiem i, na skutek późniejszych działań wojennych na tamtejszych terenach, uległ mniejszemu lub większemu zniszczeniu. Tylko nieznaczna jego ilość została przez b. władze polskie skierowana w 1939 r. do Rumunii i Węgier.

Tabor, zajęty przez Niemcy, kursował po całej niemal Europie, a na kolejach polskich znajdował się w ogromnej większości tabor różnych kolei europejskich przeważnie zniszczony, słaby i stary. W tych warunkach prawidłowa gospodarka taborowa była niemożliwa. Naprawa jednostek taboru trwała niepomniernie długo i kosztowała drogo, głównie skutkiem braku na miejscu odpowiednich części zamiennych a ilość jednostek będących w naprawie i oczekujących naprawy była kilkakrotnie wyższa od normalnej.

Tak się przedstawiał w ogólnych zarysach stan techniczny kolei polskich przez czas okupacji. Po załamaniu się frontu wschodniego cofające się wojska niemieckie rujnowały wszelkie urządzenia kolejowe jak tylko mogły, czego jaskrawy przykład daje nam węzeł Warszawski. Dopiero dalej na Zachodzie, gdzie odwrót Niemców przybrał cechy panicznej ucieczki i nie pozostawił im czasu na dokonanie większych zniszczeń, linie kolejowe zachowały się w nieco lepszym stanie.

Według dotychczasowych obliczeń odsetek zniszczeń majątku kolejowego wynosi: na terytorium Polski między Bugiem a przedwojennymi granicami zachodnimi 81%, a na Ziemiach Odzyskanych 72%. Po dokonaniu więcej szczegółowych badań liczby te prawdopodobnie ulegną zwiększeniu.

## III. Personel.

Po objęciu kolei polskich Niemcy bezzwłocznie zwolnili ze służby wszystkich pracowników kolei i Ministerstwa Komunikacji. Niebawem jednak byli zmuszeni wezwać z powrotem do pracy naprzód niższy personel, a następnie i średni. Naturalnie wszystkie wyższe i kierownicze placówki objęli Niemcy a personel polski został zdeponowany na podrzędne stanowiska w charakterze dziennie płatnych z minimalnym wynagrodzeniem. W wielu wypadkach pracownicy ze średnim a nawet wyższym wykształceniem zatrudnieni zostali jako robotnicy fizyczni. Polscy zawiadowcy stacyj często pracowali jako zwrotniczowie, inżynierowie jako rzemieślnicy itp. Natomiast polscy pracownicy fizyczni, maszyniści, konduktorzy, rzemieślnicy warsztatowi, zawiadowcy odcinków dro-



gowych przeważnie objęli swoje dawne stanowiska, lecz pod nadzorem i kontrolą niemiecką. Kontrola ta pod względem fachowości z reguły nie stała na wysokości zadania, co świadczyło o tym, że kontrolerzy wyznaczani byli ze stanowisk, nie odpowiadających kompetencji w nowym ich charakterze. Pracownicy polscy podlegali surowemu rygorowi, byli stale narażeni na podejrzenie o sabotaż, surowo karani i płatni w stosunku o wiele odbiegającym od warunków, w jakich znajdował się kraj pod względem cen na żywność i inne artykuły pierwszej potrzeby. Ich położenie materialne było bardzo ciężkie, w jeszcze zaś gorszej sytuacji znaleźli się ci, którzy nie zostali przez Niemców zatrudnieni. Powstała w początkach okupacji organizacja pomocy kolejarzom, pod nazwą „Kolejowa opieka społeczna“, oparta częściowo na resztkach funduszy Związków Zawodowych, a częściowo na składkach wpłacanych przez pracowników czynnych, okazywała w miarę możliwości pomoc, której wydajność była krępowana przez ciągły i szybki wzrost cen rynkowych.

Pomimo jednak tak ciężkich i przygnębiających warunków, kolejarze polscy nie tracili ducha i poczucia obowiązku względem opanowanej przez wroga ojczyzny. Podejrzewanie ich ze strony Niemców o sabotaż miało, szczerze mówiąc, zupełnie realne i słuszne podstawy. Sabotaż był praktykowany wszędzie: w warsztatach, gdzie naprawy taboru były dokonywane z opóźnieniem i źle, na stacjach, gdzie ruch pociągów był hamowany i utrudniany wszelkimi możliwymi sposobami, na linii, gdzie korzystano z każdej możliwości uszkodzenia torów i innych urządzeń kolejowych itd. W tej dziedzinie polscy pracownicy kolejowi okazali się mistrzami, nie pomagali wzmocniony nadzór ze strony okupantów, ani szczerze stosowane przez nich represje.

Poza tym personel kolejowy licznie brał udział w pracy odnośnych komórek podziemnych organizacyj walki z najeźdźcą. Pozostając w łączności z tymi komórkami oraz z oddziałami partyzanckimi dostarczał on im cennych wiadomości o ruchach wojsk transportów wojskowych, umożliwiając przez to dokonywanie całego szeregu zamachów na te transporty i na urządzenia kolejowe, ostrzegał ludność o zorganizowanych zasadzkach i łapaniach na terytorium kolejowym itd.

#### IV. Ruch i przewozy.

Ruch osobowy na kolejach był na ogół silnie ograniczony, rodzaje i rozmiary tych ograniczeń zmieniły się dość często i niespodziewanie. Ilość pociągów osobowych i ich szybkość były znacznie mniejsze niż przed wojną, pociągi składały się z wagonów tarych typów i mocno zniszczonych, regularność ich ruchu była bardzo upośledzona. W zależności od miennych warunków ogólnych istniały rozmaite ograniczenia korzystania z pociągów. Wprowadzone na początku dla ludności polskiej przepustki, zezwalające na wykupienie biletu i odbycie podróży, zostały następnie zniesione na terenie Generalnej Gubernii, lecz utrzymane na terenach włączonych do Rzeszy niemieckiej. Wagony I i II klasy oraz niektóre pociągi w całości, zaś wszystkie pozostałe częściowo, były dostępne wyłącznie dla Niemców. Ludność żydowska

na całym terenie okupacji mogła jeździć koleją tylko za specjalnymi przepustkami bardzo trudnymi do uzyskania. Przejazdy ludności polskiej w komunikacji Generalnej Gubernii z terenami, włączonymi do Rzeszy niemieckiej, były utrudnione i wymagały uzyskania specjalnych zezwoleń, a w komunikacji z terenami wschodnimi prawie zupełnie uniemożliwione.

Przez pierwsze miesiące po zaprzestaniu działań wojennych na kolejach w obrębie Generalnej Gubernii została utrzymana przedwojenna taryfa osobowa Polskich Kolei Państwowych. Stawki tej taryfy były stopniowo podwyższane i po niedługim czasie została wprowadzona nowa specjalna taryfa ulegająca również okresowym podwyżkom w miarę spadku wartości pieniądza i wzrostu cen. Na kolejach, włączonych do Rzeszy niemieckiej wprowadzono od razu taryfy osobowe, obowiązujące na niemieckich kolejach państwowych.

Ruch towarowy początkowo obejmował tylko przewozy wojskowe i urzędowe. Publiczny przewóz towarów został wznowiony w ograniczonych rozmiarach w końcu listopada 1939 r. na podstawie specjalnych wydawanych przez kolej zezwoleń. W maju 1940 r. obowiązek uzyskiwania zezwoleń został zniesiony, lecz kolej nie była obowiązana przyjmować przesyłek do przewozu i przewoziła je tylko w miarę możliwości, nie biorąc na siebie żadnej odpowiedzialności ani za całość towaru, ani za terminowość jego dostawy. Przewoźne należało opłacać z góry przy nadaniu, nie wolno było obciążać przesyłek zaliczeniami, deklarować wartość ich dostawy itp. Specjalne ograniczenia, dochodzące do zupełnego wstrzymania przewozu, były na porządku dziennym. Pociągi były często rozwiązywane przed dojeściem do stacji docelowych, wagony gromadziły się na stacjach zbiorczych, stacje węzłowe były zatykane. Wszystko to, łącznie z przeciążeniem sieci transportami wojennymi, często przyczyniało się do zupełnego wstrzymania nawet najpilniejszych transportów cywilnych, a zawsze do ich powolnego biegu. Typowym tego wynikiem był np. brak opału w Warszawie i innych centrach ze wszelkimi konsekwencjami z tego wynikającymi.

Przewozy towarowe w obrocie wewnętrznym Generalnego Gubernatorstwa odbywały się do końca 1939 r. według przedwojennych taryf polskich kolei państwowych. Od początku roku 1940 wprowadzona została nowa taryfa towarowa, która następnie ulegała zmianom i uzupełnieniom. Przewozy w obrocie między stacjami Generalnego Gubernatorstwa i stacjami Rzeszy niemieckiej oraz przewozy na terenach włączonych do Rzeszy odbywały się według taryf, obowiązujących na niemieckich kolejach państwowych.

Tak się przedstawiają w pobieżnym skrócie dzieje kolei polskich w czasie pięciu z górą lat okupacji nieprzyjacielskiej. Wyszły one z tej ciężkiej próby wyniszczone i zrujnowane, ale nie złamane. Na naszych oczach wycieńczony organizm kolejowy szybko nabiera sił i zdrowia, zabliznia zadane mu rany i niebawem wspominać będzie ów ponury okres swego życia tylko jak złowrogi, koszmarny sen.



Inż. Eugeniusz Roland.

## Stan bezpieczeństwa komunikacji lotniczej

Sprawa bezpieczeństwa w lotnictwie komunikacyjnym jest zagadnieniem, które coraz częściej wzbudza zainteresowanie szerszych warstw społeczeństwa. Poruszenie tej sprawy i omawianie jej przez ogół przyczynia się niewątpliwie do stałego polepszenia się wszelkich środków, zmierzających do zapewnienia tego bezpieczeństwa. Jeżeli sięgniemy do początków lotnictwa komunikacyjnego — to zobaczymy, że przedstawiają się one dość prymitywnie. Pierwsze samoloty pasażerskie wyekwipowane są bardzo skromnie, początkowo tylko w busole i licznik obrotów. Loty odbywają się jedynie z widocznością ziemi. Międzylądowania z powodu pęknięcia wiatu czy też odpadnięcia iskrownika są na porządku dziennym. Jeżeli chodzi o osłonę meteo — jedynym łącznikiem jest telefon, o zastosowaniu radia nie ma mowy. Poważnym czynnikiem przemawiającym przeciwko bezpieczeństwu komunikacji był również niewłaściwy stan lotnisk. W tym okresie najbardziej wartościową pozycję stanowił materiał ludzki lotnictwa komunikacyjnego.

Ponieważ ważnym czynnikiem każdej komunikacji jest szybkość, buduje się samoloty znacznie szybsze, udoskonalając formy aerodynamiczne. Drugim ważnym czynnikiem jest regularność. Regularność wymaga latania przy każdej pogodzie. Wyteżona praca idzie w kierunku umożliwienia latania w coraz cięższych warunkach zarówno w dzień jak i w nocy. Wprzega się na usługi lotnictwa radio, następuje rozbudowa lotnisk i przyziemi.

Ale tak jak w każdej dziedzinie komunikacji — na plan pierwszy wysuwa się czynnik bezpieczeństwa.

Na bezpieczeństwo to składa się dzisiaj cały szereg elementów, jak:

- 1) dobór sprzętu, jego wyekwipowanie i konserwacja,
- 2) odpowiednio urządzone przyziemie,
- 3) odpowiednio postawiona nawigacja i radionawigacja.
- 4) odpowiednio przygotowany, starannie wybrany personel, a w szczególności personel techniczny i latający.

Skoordynowanie tych wszystkich elementów daje dopiero to, co w obecnych warunkach utrzymuje bezpieczeństwo na odpowiednim poziomie. Wielką troską wszystkich towarzyszy lotniczych jest więc przede wszystkim wybór odpowiedniego sprzętu.

Mając zdecydowany i wybrany typ samolotu i silnika należy pomyśleć o jego wyposażeniu. W stałym dążeniu do postępu prowadzone były studia i próby z pojawiającymi się na rynku światowym nowymi typami przyrządów, w pierwszym rzędzie pochodzenia amerykańskiego, te bowiem opierały się na doświadczeniach nabytych na milionach kilometrów przebytych na najdłuższych liniach lotniczych.

Do przyrządów tych należą: wysokościomierze dwuwskazówkowe. Dalej szybkościomierze z dyszą podgrzewaną elektrycznie celem niedopuszczenia do jej obmarzania, wariometry z tak zwaną skalą skon-

densowaną. Dalej skrzętomierze umożliwiające wykonanie prawidłowych skrętów, żyro kierunkowe pozwalające prowadzić samolot po linii idealnie prostej. Busole z podziałką do jednego stopnia służą do dokładnego utrzymania kursu. Wreszcie derywomierz lunetowy wskazujący kierunek znoszenia samolotu w zależności od kierunku wiatru. W samolotach większego typu instaluje się tzw. „piloty automatyczne“, ułatwiające pilotowi przeprowadzenie samolotu na dłuższych odcinkach i w trudnych warunkach bez nadmiernego wysiłku fizycznego, jak również umożliwiające mu dokonywanie potrzebnych obliczeń nawigacyjnych podczas przelotu.

Celem uniknięcia szkodliwej dla przyrządów wiracji stosuje się elastyczne podwieszanie tablic przyrządów pokładowych.

Ponadto każdy samolot posiada kilka rodzajów radiostacji pokładowych. Najważniejsza z nich radiostacja korespondencyjna utrzymuje stałą łączność samolotu z portami lotniczymi oraz umożliwia stacjom portowym wykonywanie pomiarów geometrycznych samolotu. Następnie wymienić należy stację goniometryczną przystosowaną do pracy też jako radiokompas i służącą celom nawigacyjnym na trasie.

Wreszcie samoloty są wyekwipowane w stacje odbiorcze współpracujące z radiolatarniami lotniskowymi do ślepego lądowania.

Prócz wymienionych powyżej wprowadzono dublowanie stacji korespondencyjnej na wypadek jej uszkodzenia w czasie przelotu.

Przed wprowadzeniem zakupionego sprzętu na linie musi on odbyć próby eksploatacyjne. Próba eksploatacyjna to egzamin życiowy nowego samolotu, a ponadto zaznajomienie z nim załóg, obsługi i kontroli. Załogi zapoznawszy się z właściwościami samolotu nabierają pewności działania, obsługa zaznajomiwszy się z konstrukcją i pracą zespołów — orientuje się, w zaspakajaniu bieżących potrzeb sprzętu.

Jako następny czynnik powiększający moment bezpieczeństwa w lotnictwie komunikacyjnym należy wymienić zespół środków, określony mianem „służby bezpieczeństwa“. Są to urządzenia przyziemne, umożliwiające lotnictwu pewne i regularne wykonywanie jego zadań. Urządzenia te możemy podzielić na dwie główne grupy:

- 1) Techniczne zabezpieczenie lotów,
- 2) Meteorologiczna ochrona lotów.

Techniczne zabezpieczenie polega na utrzymaniu łączności z samolotem oraz portami sąsiednimi za pomocą radiostacji nadawczych i odbiorczych.

Stacje nadawcze ultrakrótkofalowe wyznaczają w sąsiedztwie lotniska tor dla samolotów, umożliwiając bezpieczne lądowanie samolotu przy bardzo złych warunkach widoczności.

Zadaniem ochrony meteorologicznej jest informowanie pilotów przed rozpoczęciem i podczas lotów o sytuacji meteorologicznej.

Wymienione grupy w swoim dążeniu do jak najdalszego zapewnienia bezpieczeństwa lotów uzupeł-



nią się wzajemnie z natury rzeczy i są stale od siebie zależne.

Dobrze zorganizowane przyziemia tj. lotniska, urządzone dla lotów nocnych, dobra osłona radio i sprawna, a dokładna służba meteo, odpowiednio dobrany wyekwipowany sprzęt — to połowa warunków dobrego wykonania przelotu. Druga połowa zadania spoczywa w rękach załogi samolotu.

Można zaryzykować twierdzenie, że każdy pilot komunikacyjny zna swoje trasy na pamięć. Zatem przy dobrych warunkach atmosferycznych zadanie wykonania przelotu nie przedstawia żadnych trudności.

W złych warunkach atmosferycznych na pilocie spoczywa obowiązek przeprowadzenia samolotu jak najdokładniej po wyznaczonej trasie na wysokości najodpowiedniejszej dla danych warunków.

Odpowiednio opracowane pokładowe mapy przelotowe w wykonaniu takim samym, jak mapy goniometrów naziemnych, umożliwiają szybkie ustalanie położenia samolotu na podstawie dwóch lub trzech kierunków odebranych radiostacji.

Do najodpowiedzialniejszych zadań nawigacyjnych należy lądowanie w złych warunkach atmosferycznych; wymaga ono od pilota — prócz gruntownej praktyki w lotach na ślepo — ściślejszej dyscypliny. Lądowanie na ślepo polega na współpracy pilota z Kierownikiem Ruchu. Sprawdzenia tego dokonuje się według przepisów międzynarodowych, znanych popularnie jako system „ZZ”.

Pilot, który wykonał bardzo odpowiedzialny manewr podejścia na lotnisko na podstawie nadawanych

przez goniometr w szybkim tempie pomiarów kierunkowych, musi wykonać rozkaz Kierownika Ruchu z ziemi, tzn. zamknąć gaz i wylądować nie widząc jeszcze ziemi, albo widząc jej mały skrawek ograniczony mgłą.

Żeby wyeliminować jeszcze i ten współczynnik błędu jaki może powstać wskutek niedoskonałości zmysłów ludzkich, został wprowadzony sposób lądowania na sygnały krótkofalowe, nadawane przez nadajniki radiolatarni, a odbierane na pokładzie samolotu jednocześnie i na wskaźnik optyczny odbiornika radiolatarni i na słuchawki przez pilota.

Wszystkie wymienione powyżej środki zapewnienia pasażerowi możliwie jak największego bezpieczeństwa przewozu koncentrują się ostatecznie w ręku ludzkim — pilota, nawigatora, radiotelegrafisty i kierownika ruchu. Jasne jest, że wybór tego ostatniego czynnika bezpieczeństwa dokonywany jest przez towarzystwa lotnicze nadzwyczaj skrupulatnie i sumiennie.

Personel pozostaje pod stałą opieką lekarzy i psychotechników.

W lotnictwie komunikacyjnym dbałość o wysoki poziom pilota i jego zdrowie jest troską naczelną.

Wracając do techniki zabezpieczenia lotów stwierdzić należy, że jest to najbardziej nowoczesna, ale najmłodsza dziedzina dzisiejszej techniki. Całe zastępy uczonych i specjalistów pracują stale nad nowymi urządzeniami i sposobami, aby podoląć wymaganiom wciąż wzrastającego postępu lotnictwa komunikacyjnego.

Klemens Wądołowski.

## Czy psychotechnika coś warta?

(Uwagi ruchowca)

W Nr 9/1946 r. Przeglądu Komunikacyjnego mgr Niemiec rzucił pytanie, czy uważamy za celowe istnienie psychotechniki na PKP. Czy ją zlikwidować, czy też zająć się nią poważnie i umożliwić odbudowę i dalszy jej rozwój. Z punktu widzenia ruchowca, chcę krótko na to pytanie odpowiedzieć, biorąc za przykład stanowisko dyżurnego ruchu.

Uruchamiając kursy na dyżurnych ruchu, dyrekcje przeprowadzają komisyjnie selekcję kandydatów, lecz selekcja ta przeważnie nie spełnia swego zadania, gdyż ogranicza się zwykle do sprawdzenia umiejętności czytania i rachunków. Często również przetłóżeni kwalifikują na kurs kandydatów, którzy wydają się im odpowiedni, czy to ze względu na swe walory fizyczne, prezencję czy łatwość wymowy, nie mówiąc już o innych względach. Kandydat na dyżurnego ruchu powinien posiadać oprócz zdolności fizycznej i odpowiedniego wykształcenia również pewne zalety duchowe i umysłowe, jak: szybkość orientacji i decyzji, pewność siebie, ambicję i poczucie własnej godności, a nade wszystko poczucie odpowiedzialności za swe czyny, oraz być zdrowym, nie tylko pod względem fizycznym lecz i psychicznym. Tych zalet nie wykaże ani zwykła selekcja, ani pobieżne

badanie lekarskie. W odniesieniu więc do kandydatów na stanowisko dyżurnych ruchu tylko badanie psychotechniczne spełnia rolę bezstronnej, sprawiedliwej i niezależnej komisji kwalifikacyjnej, która nie z grubsza, ale z całą pewnością i dokładnością w oparciu o podstawy naukowe, określa przydatność kandydata na tak odpowiedzialne stanowisko, jak stanowisko dyżurnego ruchu. Dodać należy, że badanie psychotechniczne jest jednocześnie uzupełnieniem badania lekarskiego, gdyż daje możliwość wykrycia pewnych nienormalności psychicznych badanego. Kandydaci na kurs mogliby być przyjęci na podstawie wyników od bardzo dobrego do przeciętnego, z tym że orzeczenie psychotechniczne byłoby wiążące.

Również sprawą bardzo ważną i pilną jest sprawa przeprowadzenia badań psychotechnicznych pracowników pełniących już służbę, a w pierwszej kolejności zawiadowców stacji, dyspozytorów oraz dyżurnych ruchu, nadzorczych i blokowych.

Wojna nie tylko zniszczyła archiwa psychotechniczne, ale obniżyła również mocno poziom fachowy, psychiczny i umysłowy pracowników PKP. Ponowne zbadanie przydatności tego personelu, jak i dotychczas niebadanego, jest sprawą nagłą.

Wyniki badań psychotechnicznych w DOKP Katowice za rok 1946 są nadspodziewanie dobre. Z liczby



zbadanych 985 dyżurnych ruchu stwierdzono bardzo słabych 41 tj. 4,2%, z liczby 194 zawiadowców stacji b. słabych 4 tj. 2%. Tłumaczy się to tym, co już podkreślił w swoim artykule mgr Niemiec, że na stanowiska dyżurnych ruchu kandydują obecnie ludzie wprawdzie o znacznie niższym cenzusie naukowym niż przed wojną, ale za to zdrowi, zrównoważeni, mający chęć i warunki do zawodu kolejarza. Wykształcenie nie zawsze idzie w parze z walorami umysłowymi, jakie są niezbędne na stanowisku dyżurnego ruchu, a przedwojenne uprzywilejowanie elementu ze średnim wykształceniem, ułatwiało przenikanie do służby kolejowej wykolejeńców życiowych, nie nadających się niejednokrotnie do innej pracy. Mógłby ktoś powiedzieć, że badanie psychotechniczne dyżurnych ruchu pełniących służbę jest niepotrzebne; że ci, którzy nie nadawali się na to stanowisko, odpadli już przed kursem, przy egzaminach końcowych, lub na skutek spowodowanych przez siebie wypadków. To prawda. Nie możemy jednak czekać

na wyeliminowanie osobników bardzo słabych, a więc niebezpiecznych dla służby taką drogą, jak eliminacja przez wypadki. Należy właśnie im zapobiec i pracowników, którzy nie osiągnęli minimum, wymagane go przy badaniu psychotechnicznym, przesunąć na inne stanowisko. To samo dotyczy pozostałych pracowników służby ruchu.

Reasumując powyższe, jestem nie tylko za utrzymaniem pracowni psychotechnicznej, ale za jak najszybszym podniesieniem jej na taki poziom, na jakim znajduje się w innych państwach. Bogata literatura psychotechniczna w językach obcych jest dowodem zrozumienia i wielkiej troski w tych państwach o właściwego człowieka na właściwym miejscu, nie tylko na stanowiskach kierowniczych, ale nawet niższych.

Wynik badania psychotechnicznego to łącznie z kwalifikacją służbową dokument decydujący o dalszej karierze pracownika.

Mieczysław Węgrzecki

## Osiągnięcia eksploatacyjne „LOTU“

Działania wojenne, poparte barbarzyńską, germańską żądzą burzenia wszystkiego, co polskie, przeszły ze specjalną furią nad wszelkimi urządzeniami lotniczymi. Nie ostał się żaden port lotniczy, nie pozostał cały żaden hangar, nie zachowały się żadne urządzenia naziemne.

Tabor lotniczy przedwojennego „LOTU“, ewakuowany został w 1939 r. za granicę wraz z warsztatami i całym personelem fachowym. W sytuacji kompletnej próżni w zakresie komunikacji lotniczej, otrzymuje ob. Wojciech Zieliński, obecny Dyrektor Naczelny PLL „LOT“, polecenie Ministra Komunikacji, zorganizowania komunikacji lotniczej.

Jest to pamiętny w historii komunikacji lotniczej dzień 6 marca 1945 r. W dniu 16 marca 1945 roku wydana zostaje uchwała Rady Ministrów przydzielająca 7-transportową eskadrę do uruchomienia komunikacji lotniczej. Polskie Linie Lotnicze obejmują zagadnienie eksploatacyjne i handlowe, zaś czynniki wojskowe stronę techniczną komunikacji lotniczej. Nielicznym personelem, który skupiał się wówczas około ob. Zielińskiego zdołał on uruchomić aparat eksploatacyjny, stworzyć zaczątki oddziałów prowadzących i szkolić przyszłe kadry pracowników technicznych, przy pomocy instruktorów wojskowych.

W rekordowym tempie, bo już w 3 tygodnie po przydzieleniu eskadry, uruchomiona zostaje w dniu 30 marca pierwsza linia lotnicza:

Warszawa — Łódź — Kraków — Rzeszów — Lublin — Warszawa.

W ciągu następnych 6 tygodni następuje kolejne uruchomienie linii, natychmiast po oswojeniu właściwych części kraju od nieprzyjaciela. Śmiało można nawet powiedzieć, że samoloty komunikacyjne są niejako w pierwszej linii działań wojennych.

Ma to miejsce przy otwarciu linii do Gdańska, gdy w dniu 18 kwietnia, na odcinku Olsztyn—Gdańsk, samolot jest ostrzeliwany przez resztki broniących się w delcie Wisły Niemców. Podobnie jest z linią do

Wrocławia, gdy obok oblężonego miasta, przelatują samoloty komunikacyjne, na trasie między Poznaniem a Katowicami.

W Połowie maja 1945 r. stabilizują się trasy lotnicze; są to tzw. trasy pętlicowe, a mianowicie:

Warszawa — Łódź — Kraków — Rzeszów — Lublin — Warszawa;

Warszawa — Łódź — Poznań — Wrocław — Katowice — Łódź — Warszawa;

Warszawa — Olsztyn — Gdańsk — Bydgoszcz — Warszawa;

oraz dodatkowe linie bezpośrednie:

Warszawa — Białystok; Warszawa — Gdańsk; Warszawa — Kraków.

Niekorzystny dla celów eksploatacyjnych pętlicowy charakter tras był wynikiem słusznej w ówczesnym okresie koncepcji połączenia stolicy ze wszystkimi miastami wojewódzkimi.

Zdezorganizowany transport lądowy, koleje i autobusy, powodują, że komunikacja lotnicza niejednokrotnie jest jedynym środkiem lokomocji, a w danym wypadku najszybszym. Stąd ogromna frekwencja, przekraczająca możliwości techniczne. Konieczność wobec tego wprowadzenia „Pierwszeństwa“ dla przedstawicieli władz państwowych i organizacji społecznych.

Smiesznie niska taryfa lotnicza — 2 zł za pas./km jest raczej symboliczna, nie stoi bowiem w żadnej proporcji do istotnych kosztów latania.

Na wszystkich wymienionych liniach latają samoloty typu Douglas — Li 2, produkcji radzieckiej, transportowe z bocznymi ławkami. Poza tym PLL „LOT“ stara się utrzymać połączenie regularne, samolotami 2-osobowymi typu Po-2, do tych miejscowości, które nie posiadają lotniska odpowiedniego dla ciężkiej maszyny Douglas. W ten sposób uruchomiona jest linia Warszawa — Kielce; Łódź — Kielce; Bydgoszcz — Kołobrzeg; i wreszcie Warszawa — Ol-



sztyn, gdyż lotnisko w Olsztynie okazuje się niedostosowane do ciężko obciążonych Douglasów.

Piękne rezultaty eksploatacji Polskich Linii Lotniczych „LOT“, nie mają jednak szans dalszego rozwijania się w ciągu roku. Nadszedł bowiem moment, gdy stajemy przed kompletnym brakiem benzyny lotniczej, brakiem, który odczuwa nie tylko komunikacja lotnicza; i oto dnia 1 sierpnia 1945 r. komunikacja lotnicza zostaje zawieszona. Od tej daty nieliczne zapasy benzyny lotniczej używane są tylko na przeloty kurierskie, głównie na trasach zagranicznych, na dyspozycje Rządu, a szczególnie Ministerstwa Spraw Zagranicznych.

Pierwszy lot zagraniczny, wykonany w dniu 31 marca 1945 r. do Moskwy przez załogę mjr. Koniecznego jest symbolicznym zapoczątkowaniem przyszłej wielkiej działalności „LOTU“ na międzynarodowych trasach lotniczych.

Rezultaty eksploatacyjne za rok 1945 są następujące:

Ogółem przeleciało 399.262 km, przewieziono 28.845 pasażerów, 296.824 kg bagażu, 73.546 kg towarów, 19.295 kg poczty. Z tego w lotach kurierskich na trasach zagranicznych przeleciało 139.332 km i przewieziono pasażerów 1.193.

Okres przymusowej bezczynności w drugiej połowie 1945 r. i w zimie z 1945 r. na r. 1946 zużytkowany zostaje przez „LOT“ na trudne przygotowania do uruchomienia właściwej komunikacji lotniczej. 7 eskadra zostaje zdemobilizowana i przechodzi całkowicie do „LOTU“. Pomoc udzielona „LOTOWI“ przez instruktorów lotniczych sowieckich daje właściwe rezultaty i przychodzi moment, w którym wszystkie agendy i funkcje komunikacji lotniczej przejmują pracownicy PLL „LOT“.

Nie miejsce w tym artykule, na przedstawienie ogromu prac technicznych i trudności, jakie musiały być pokonane właśnie w tym okresie przygotowawczym do uruchomienia właściwej regularnej komunikacji lotniczej. Datą zwrotną w historii naszego lotnictwa komunikacyjnego jest dzień 20 lutego 1946 r., gdy uruchomiono pierwszą linię krajową, całkowicie obsługiwaną własnymi siłami „LOTU“ i sprzętem, należącym do „LOTU“.

Co do sprzętu latającego, to nabyte zostały samoloty typu Douglas — Li 2, produkcji radzieckiej, w połowie do wersji transportowej, w połowie zaś o wersji pasażerskiej tj. z fotelami. W późniejszym terminie przybyło kilka maszyn typu Douglas C-47 zakupionych z demobilu amerykańskiego.

Wszystkie te maszyny umożliwiły ułożenie planu eksploatacyjnego i realizowanie go zgodnie z zamierzeniami i planem finansowym przedsiębiorstwa. Charakterystycznymi cechami planu eksploatacyjnego w r. 1946 było dokonywanie lotów tylko z bazy centralnej w Warszawie i tworzenie linii prostych, bezpośrednich w odróżnieniu od tras pętlicowych, jakie były stosowane w r. 1945.

Centralizacja wszystkich linii w Warszawie, w głównej bazie była koniecznością, gdyż żadne lotnisko poza Warszawą nie dysponowało w 1946 r. żadnymi urządzeniami pomocniczymi, a w szczególności urządzeniami do tankowania benzyny. Fakt ten nie był korzystnym w eksploatacji, gdyż nie mógł uwzględ-

nić słusznych dezyderatów naszego przemysłu bezpośredniej łączności Śląska z Gdańskiem. Łączność ta w okresie letnim utrzymywana była bezpośrednio przez Warszawę.

Nasilenie ruchu na poszczególnych liniach było rozmaite w ciągu roku.

Największy ruch był w miesiącu lipcu 1946 r. na linii Warszawa—Gdańsk, która była oblatywana 4-krotnie w ciągu dnia.

Linie krajowe, eksploatowane w r. 1946, były następujące:

Warszawa — Gdańsk od 20.II. 1946 r.

Warszawa — Katowice od 21.II. 1946 r.

Warszawa — Poznań — Szczecin od 11.III. 1946 r.

Warszawa — Kraków od 4.IV. 1946 r.

Warszawa — Wrocław od 25.IV. 1946 r.

Stale zgłaszane dezyderaty m. Łodzi, uruchomienia komunikacji lotniczej z Łodzi do poszczególnych większych ośrodków w Polsce nie mogły być wykonane, wobec braku w Łodzi urządzeń na lotnisku umożliwiających stworzenie bazy lotniczej. Częściowym zaspokojeniem potrzeb miasta Łodzi było uruchomienie linii łamanej Warszawa — Łódź — Gdańsk, w dniu 10.IX. 1946 r. Doświadczenie eksploatacyjne okazało jednak, że linia ta przynajmniej w okresie jesienno-zimowym miała minimalne powodzenie. Z tych względów, oraz na wniosek czynników przemysłowych w Łodzi, zdecydowano z dniem 10.I. 1947 roku zmienić połączenie Łodzi w ten sposób, że otrzymuje ona 3 połączenia, do Gdańska, do Katowic i do Wrocławia, po 2 razy na tydzień każde.

Na odcinkach zagranicznych dążyliśmy za wszelką cenę do zamiany nierozkładowych lotów kurierskich, na regularne rozkładowe, choć nadal zwane kurierskimi, bo nie oparte na umowach międzynarodowych. Dążenie to udało się zrealizować i dnia 4.VII. 1946 r. uruchomiono linię Warszawa—Paryż, zaś dnia 9.VII. 1946 r. linię Warszawa — Sztokholm.

Dwa ważne wydarzenia miały również miejsce w r. 1946. Pierwsze to zawarcie umowy międzypaństwowej lotniczej pomiędzy Polską i Związkiem Radzieckim i w wyniku jej podpisanie umowy pomiędzy „LOTEM“ i Graždanskim Wozdusznym Flotom (GWF). Drugie — to podpisanie umowy międzypaństwowej i między przedsiębiorstwami lotniczymi Polski i Czechosłowacji.

Na zasadzie obu tych umów uruchomiono linię Warszawa — Berlin oraz linię Warszawa — Praga; GWF zaś zaczęło oblatywać linię Warszawa — Moskwa. Z regularnych linii obecnych wymienić należy szwedzką linię ABA: Sztokholm — Warszawa, jako pierwszą, która już w dniu 18. VII. 1945 r. rozpoczęła regularne loty, choć też kurierskie do Warszawy. Następnie szwajcarska linia „Swissair“ latająca od 20.VI. 1946 r. na trasie Zurych — Praga — Warszawa i czeska linia CSA, uruchomiona dnia 13. VIII. 1946 r. na odcinku Praga — Warszawa.

Niezależnie od wyżej wymienionych rozkładowych linii, lotnisko Okęcie przyjmowało szereg zagranicznych maszyn amerykańskich, angielskich, francuskich i innych.



Rezultaty eksploatacyjne 1946 r. są już nie tyle jakimi wyczynami. Oto kilka danych:

	L i n i e		
	Krajowe	Zagraniczne	Ogółem:
przeleciało km	944.731	180.985	1.125.716
przewieziono pasaż.	53.856	2.222	56.078
„ bagażu	197.050	38.567	235.617
„ towarów	58.391	15.602	73.993
„ poczty	5.341	21.223	26.564

Dane te nabierają swojej wymowy, jeśli porówna się je z osiągnięciami 1938 r. tj. ostatnim przedwojennym rokiem normalnej komunikacji lotniczej.

W 1938 r. przeleciało 2.464.653 km, przewieziono 35.392 pasażerów, przewieziono bagażu 1.006.549 kilogramów.

Porównanie powyższe dowodzi wyraźnie, że Polska wstąpiła w okres, w którym używanie komunikacji lotniczej staje się rzeczą codziennej potrzeby i wszystko przemawia za tym, że popularność komunikacji lotniczej będzie stale wzrastała.

Najbliższa przyszłość przyniesie w systemie eksploatacji „LOTU“ duże zmiany. Już na wiosnę uruchomione zostaną techniczne placówki lotnicze w Gdańsku, Katowicach i Szczecinie, które umożliwiają zdecentralizowanie sieci lotniczej.

Techniczne placówki lotnicze, to zespół urządzeń, umożliwiających nie tylko normalne startowanie i lądowanie, ale również podręczne warsztaty do przeglądów i małych remontów, urządzeń do tankowania benzyny — co wszystko razem składa się na możliwość stacjonowania kilku samolotów na stałe na danym lotnisku.

Z momentem uruchomienia placówek lotniczych w Gdańsku, Katowicach i Szczecinie, będzie można uruchomić połączenia Gdańska ze Szczecinem, Wrocławiem, Katowicami, jak również bezpośrednie połączenia Katowic ze Szczecinem, Poznaniem itd. Dążeniem „LOTU“ jest naturalnie utrzymać trasy krajowe o jak największej długości, tak aby zysk na czasie, osiągany przez wielką szybkość samolotu, nie był zniewielony przez trudność dojazdu z miasta do lotniska.

Do tych długodystansowych połączeń krajowych używane będą nadal obecnie stosowane, ciężkie maszyny Douglas Li-2, na 21 pasażerów każda. Dużym natomiast trudnością stanowi utrzymywanie połączeń lotniczych z bliżej położonymi centrami miejskimi,

posiadającymi w dodatku często zbyt małe lotnisko. Takie połączenia utrzymywane będą lekkimi 5-cio osobowymi maszynami typu „Cesna“, po nadejściu ich z demobilu angielskiego.

Jeśli jednak na komunikację krajową spojrzemy z dalszej perspektywy, to niewątpliwie bardzo niedaleki jest czas, w którym cała Polska połączona będzie krótkodystansowymi liniami lotniczymi, które tak dużą rolę zaczynają odgrywać, w gęsto zaludnionych państwach zachodnio-europejskich, względnie w USA. Bardzo prawdopodobnym jest, że do tych celów użyty będzie w przyszłości helikopter, który przez swoją zdolność pionowego lądowania i startowania usunie na bok kosztowne urządzenia portowe i umożliwi lądowanie na rynkach miast lub w innych miejscach, położonych w centrach miejskich.

Polska ma wszelkie dane, aby krótkodystansowe linie (short-hole line) przyjęły się u nas. Można sobie zatem z wielką dozą prawdopodobieństwa wyobrazić autobus lotniczy, obliczony na 30 do 40 osób, o stosunkowo niezbyt wielkiej jak na stosunki lotnicze szybkości i zużywający mało benzyny. Takie autobusy powietrzne mogłyby np. obsługiwać linię Warszawa — Gdańsk z międzylądowaniem w Płocku, we Włocławku, Toruniu, Grudziądzu, lub utrzymywać wielokrotne połączenia pomiędzy Warszawą a Łodzią; Krakowem i Katowicami; lub Wrocławiem i Wałbrzychem; wreszcie szybkie połączenie Krakowa z Zakopanem lub Krynica. Plany tworzenia takich linii krótkodystansowych są już na warsztacie studiów Dyrekcji PLL „LOT“.

Rozważania i projekty, dotyczące krajowej sieci lotniczej nie mogą jednak zasłaniać szerokich perspektyw, jakie lotnictwo polskie ma do spełnienia w międzynarodowym ruchu lotniczym. Geograficzne położenie Polski między wschodem, a zachodem, między północą, a południem, predystynuje polską komunikację lotniczą do odgrywania ważnej roli w transzycie lotniczym przez Polskę. Tranzyt ten musi być naturalnie wykonywany polskimi maszynami. Jest to ogólne dążenie komunikacji lotniczej, oczywiste i zrozumiałe dla wszystkich. Posiadane obecnie 4 linie zagraniczne nie zaspakajają potrzeb łączności lotniczej, jaką odczuwa obecnie nasz kraj. Usprawnienie połączenia Polski z Zachodem, gdyż jedna linia na zachód do Paryża jest nie wystarczająca — oto jedno zadanie na najbliższy okres; nawiązanie łączności lotniczej z krajami południowymi w ogóle, a z krajami słowiańskimi w szczególności — oto drugie zadanie.

Spełnienie tych planów jest najściślej uzależnione od posiadania odpowiedniego sprzętu lotniczego.

## Przegląd prasy zagranicznej

### WALKA O RÓWNOMIERNOŚĆ PRACY NA KOLEJACH ZSRR.

Według J. Aksenowa, dyrektora-pulkownika ruchu, nierównomierność pracy w ciągu doby w miesiącu kolei radzieckich powoduje stratę dzienną w wysokości ok. 7000 wagonów naładunku. Zniwelowanie nierównomierności pracy kolei należy do zadań niełatwych, lecz koniecznych.

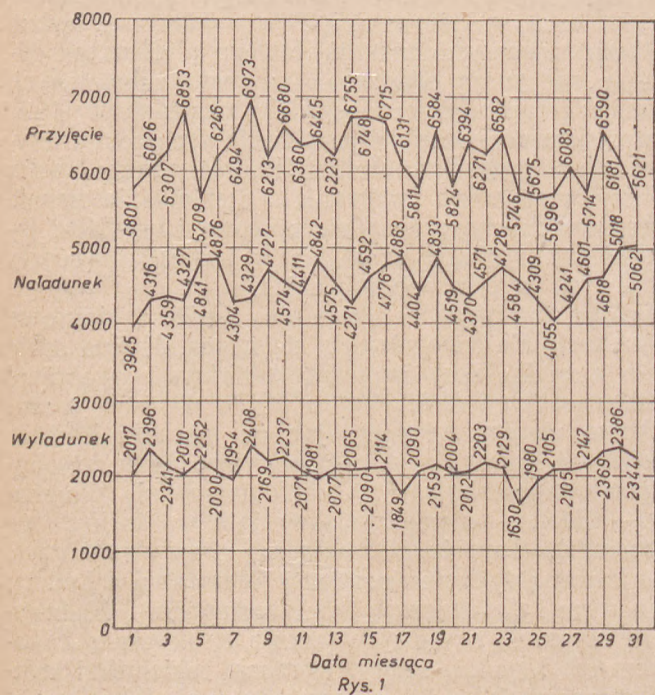
Nierównomierność pracy kolei dostrzega się w naładunku, wyładunku i przyjęciu wagonów z jed-

nej kolei na drugą, a są to jak wiadomo 3 zasadnicze mierniki, według których ocenia się pracę każdej kolei. Analizując wahania tych mierników, można wykryć 3 rodzaje nierównomierności pracy: 1) spadek poziomu pracy w pierwszych dniach miesiąca, 2) spadek poziomu pracy w niedziele i dni świąteczne i 3) niski poziom pracy w pierwszej połowie doby.

Z wykresu pracy kolei, charakterystycznego dla większości dróg żelaznych ZSRR, widać, iż w pierwsze dni miesiąca naładunek znacznie spada, osiąga



normę w końcu 1-ej dekady, utrzymuje się na tym poziomie do 25-go, po czym wzrasta do końca miesiąca. Analiza tego zjawiska dokonana na kilkunastu kolejach wskazuje, że naładunek w pierwszych dniach miesiąca stanowi wszystkiego 70—80% naładunku



Rys. 1

średnio-dziennego z całego miesiąca. Powodem tego spadku jest słabe zgłaszanie towarów pod naładunek przez klientów koleji, wywołane zbyt późnym nadejściem planu przewozów i zleceń na naładunek od organizacyjnej kierowniczej.

Inny powód — zbyt mała ilość robotników przy naładunku, odrywanych w pierwszych dniach miesiąca do innych zajęć. Bardzo duży wpływ na obniżenie poziomu naładunku w tym okresie ma również niedostateczne zaopatrzenie w składy próżne miejsc naładunku wywołane tym, iż poszczególne koleje, zwiększając naładunek w końcu miesiąca, nie zwiększają jednocześnie wyładunku, w wyniku czego ilość składowych próżnych maleje. (Ilość wagonów próżnych w ostatnich dniach miesiąca spada na sieci o 4000—19000 jednostek.)

**Wyładunek** rośnie zwyczajowo w pierwszych dniach miesiąca, a zmniejsza się w ostatnich. Wahania te są atoli nieznaczne i nie przewyższają 600 wagonów dziennie dla całej sieci ZSRR. Wzrost wyładunku na początku miesiąca objaśnia się tym, iż klienci, nie mając zleceń na naładunek, zwracają większą uwagę na wyładowywanie wagonów. Wzmógłony naładunek przy końcu miesiąca stwarza duże zapasy ładunków miejscowych. W końcu miesiąca, dążąc do wypełnienia planu naładunku, klienci zaniedbują wyładunek.

**W przyjęciu wagonów z kolei na kolej** równomierność jest znacznie większa i wahania nie przekraczają 1% poziomu średniej normy miesięcznej. Spadek poziomu pracy w niedziele i święta wynosił na kolejach radzieckich w 1946 r. od 1418 do 2849 wagonów na dobę, zaznaczył się on również silnie i w poniedziałki, dając za te 2 dni łącznie niedobór wynoszący do 25000 wagonów miesięcznie. To samo dotyczy dni świątecznych i poświątecznych. Najniższy poziom naładunku

w ciągu roku przypada na dzień 2 maja, osiągając normę dopiero 4—5 maja (to samo zauważyć się daje 8—9 listopada). Wyładunek w niedziele i święta również jest niższy, a straty miesięczne z tego powodu sięgają 7200 wagonów.

Co się tyczy przyjmowania wagonów z kolei na na kolej, to w dni świąteczne i poświąteczne nie tylko praca nie zmniejsza się, lecz odwrotnie zwiększa, przewyższając średni poziom miesięczny o 1000 wagonów.

Trzeci rodzaj nierównomierności, to wahania w natężeniu pracy w poszczególnych godzinach doby.

Jeżeli podzielić dobę na dwie połowy: od g. 6 do 18 i od 18 do 6, to w II połowie mieć będziemy: 25—26% naładunku całodziennego, 28—29% wyładunku i 42—43% przekazywania wagonów kolejom sąsiednim. Są to liczby przeciętne. Na niektórych kolejach praca w porze wieczornej i nocnej spada jeszcze bardziej rażąco.

Oznacza to, że techniczne urządzenia kolei w nocy wyzyskiwane są prawie 4-krotnie gorzej niż za dnia. Nierównomierność naładunku nocnego przynosi koleji duże straty. Wyładunek również maleje w nocy, lecz nie tak silnie, przeciętnie 3-krotnie. Wagonów ładownych podstawione pod wyładunek w nocy stoją bezużytecznie do rana. Zmniejszenie operacji przyjmowania pociągów w nocy zależy często od nierównomiernej pracy naładunkowej. Trzeba jednak zaznaczyć, iż jeśli zgęszczenie potoku pociągów ładownych tworzą w większości przypadków klienci kolei, to zgęszczenie potoku pociągów próżnych zawdzięczać należy kolejarzom, którzy w pogoni za lepszymi miernikami starają się pod koniec doby podstawić wagony próżne pod naładunek lub przekazać je dalej razem z ładownymi ze swego oddziału lub kolei.

Nie bez wpływu na równomierność pracy przewozowej są rzemieślnicy parowozowni, którzy przy pracy bez nocnej zmiany zwyczajowo wypuszczają z naprawy parowozy przy końcu doby kolejowej około godz. 18-ej.

Uogólniając przyczyny nierównomiernej pracy kolei, można stwierdzić, iż niski jej zasięg w okresie nocnym spowodowany jest niepodstawieniem na czas wagonów do miejsc naładunku i wyładunku; wynika to z braku u naczelników oddziałów i stacji ścisłego planu wykonawczego, dotyczącego rozwożenia ładunków miejscowych na miejsca wyładunku i przekazywania na sąsiednie oddziały. Na wielu kolejach pociągi zbiorcze, wywozowe i zdawcze wyprawiane są nieregularnie, z tego powodu liczne miejsca naładunku — wyładunku nie otrzymują na czas potrzebnej im ilości wagonów próżnych.

Należy jednak podkreślić, iż istotną przyczyną nie wystarczającej pracy kolei w nocy, jest zła organizacja właściwej pracy ładunkowej. 75% całego naładunku i wyładunku odbywa się na bocznicach klientów, a bocznicie te nie mają odpowiednich warunków do pracy nocnej i świątecznej (brak światła, brak rąk roboczych).

Dzieli się to na bocznicach największych nawet zakładów. Naprz. stacja elektryczna im. Gorkiego, gdzie wyładowuje się na dobę 160—170 wagonów, wyładowuje w pierwszych 6 godzinach doby kolejowej 3%, w następnych zaś kolejno 18,5% — 13% i wreszcie 65,5%. W wytwórni samochodów im. Molotowa liczby te dla tych samych okresów doby wpa-



dają jak 8,6%, — 14%, — 16,1% i 61,3%. Postój wagonów pod wyładunkiem w pierwszych zakładach wynosi 14,4 godziny zamiast 3,5 według planu, w drugiej 19,6 godzin zamiast przepisowych 9,9.

Jest jeszcze jeden rodzaj nierównomierności pracy kolei. To nierównomierny naładunek na różne koleje przeznaczenia. Naruszenie planu naładunku według miejsc przeznaczenia powoduje przeciążenie poszczególnych kierunków tranzytowych, wówczas, gdy inne kierunki są niewyżyskane dostatecznie. W większości przypadków koleje, nie otrzymując dostatecznej ilości ładunków miejscowych z innych kolei i starając się utrzymać ilość rozporządzalny taboru, zmniejszają naładunek tranzytowy i zwiększają go w ruchu lokalnym. Likwidowanie przyczyn tego rodzaju nierównomierności pracy wymaga zgodnej współpracy tak oddziałów planowania służb kolejowych zajętych przewozem ładunków, jak i klienteli. Nie wolno dopuszczać wysyłania po kilka pociągów na jakąś koleję, gdy na inną nie wysła się ani jednego, przewidzianego w planie.

Po zanalizowaniu przyczyn, wywołujących nierównomierną pracę kolei autor artykułu wskazuje środki zaradcze, na czoło których stawia:

a) utrzymanie ścisłego wykresu jazdy pociągów zbiorowych, wywozowych i zdawczych.

b) wprowadzenie t.zw. „technologicznego” systemu pracy stacji i obsługiwanych przez nie przedsiębiorstw przemysłowych,

c) stałe periodyczne informowanie wzajemne sąsiednich stacji, oddziałów i kolei o nadejściu ładunków oraz próżnych składów,

d) zorganizowanie systematycznego planowania w dziedzinie potoków ładownych i przewozów. Pożyteczne są przy tym dynamiczne tablice potoku ładunków, skierowanych pod wyładunek na daną koleję, oddział i stację, przechodzącego tranzytem, lub dla przekazania na koleję sąsiednią,

e) kontrola naładunku i wyładunku każdej kolei,

f) przejście na 3 miesięczny program przewozów kolejowych, zamiast miesięcznego, jako odpowiadający kwartalnym planom wytwórczości przedsiębiorstw przemysłowych,

g) uporządkowanie miejscowej gospodarki przewozowej.

Zespół wymienionych wyżej środków powinien dać wyniki dodatnie, zwiększając możliwość naładunku na każdej kolei.

(Żelaznodorozny Transport 8 — 9 r. 1947).

## BOCZNE RZUCANIE OSI TABORU I NIERÓWNO- MIERNE WYTARCIE GŁÓWKI SZYNY.

Zagadnienie stożkowatości obręczy kół taboru i wynikające z tego wężowate ruchy osi nie tylko w granicach obrzeży kół lecz i stałe boczne ruchy wozów w dalszym ciągu poruszane jest na łamach brytyjskiej prasy technicznej w nawiązaniu do nierównomiernego wytarcia szyn.

W sierpniowym wydaniu 1946 r. the Journal of the Permanent Way Institution zagadnienie to rozwija Mr. A. H. Tones.

Zjawisko bocznych ruchów osi z zachowaniem pewnej synchronizacji tych ruchów określa się wyrazem angielskim „wheel hunting”. Najbardziej wybitnie powstaje ono w ruchu elektrycznego taboru, w któ-

rym siła poruszająca jest rozłożona w różnych punktach wzdłuż pociągu, jednocześnie pociąg popychając i szarpiąc. Ponadto ciężkie i prawie usztywnione motory wpływają na zwiększenie tych ruchów. W chwili gdy boczna amplituda oscylacji wychodzi z granic stożkowatości obręczy następuje raptowny i mniej lub więcej gwałtowny nacisk obrzeża na główkę szyny, powodując rzucanie całego wozu. Pomijając niewygodę pasażerów, zjawisko „wheel-hunting” powoduje niszczenie zarówno taboru jak i szyn.

Próby zmiany kąta stożkowatości obręczy i wielkości promienia krzywej formującej toczną powierzchnię główki szyny nie doprowadziły do definitywnego wniosku, w jaki sposób zagadnienie „wheel-hunting” może być rozwiązane.

Należy nadmienić, że standartowa stożkowatość obręczy 1 : 20 pomyślana jest w tym kierunku, aby linia tworząca stożek ustawiała się prostopadle do promienia krzywej formującej toczną powierzchnię główki szyny.

Możliwe, chociaż autor tego nie porusza, że nierównomierne utwardzenie główki szyny, a szczególnie przy utwardzaniu na gorąco, wpływa bezpośrednio na powstawanie „wheel-hunting”.

Zaobserwowano, że na łukach nawet przy częstym hamowaniu pociągów i zmiennej szybkości, nierównomierne wytarcie główki szyn występuje szczególnie dobitnie.

Wzięto pod uwagę środki zmierzające do tłumienia wstrząsów taboru, stosując gumowe przekładki, olwienie, nieodbijające resory i inne sposoby pod kątem widzenia stłumienia tych nepożądanych ruchów.

W konkluzji sprawozdanie dodaje, że byłoby pożądanym, gdyby obiecujące ulepszenie w sposobie utwardzania główki szyny w drodze tzw. sorbityzacji stali szyn, naprz. „Sandberg Sorbitising Process”, zostały zaniechane wobec przyczyn, które je w żadnym wypadku nie wywołują, zamiast skierowania wysiłków do rozwiązania zagadnienia zredukowania szkodliwych efektów, które wywołują „wheel-hunting”.

Podając powyższą notatkę, nawiązuję ją do wywodów R.A. Inglis A.M.C.E. w sprawie różnicy natężeń powstających w szynach, ułożonych pochyło odpowiednio do stożkowatości obręczy kół 1 : 20 i w wypadku gdyby te szyny usytuować całkiem pionowo.

Przeprowadzone w tym kierunku obliczenia wykazały, że natężenia rozciągające są znacznie mniejsze gdy szyna ustawiona jest pionowo, a nie pochyło. Wpływa z tego wniosek, że w tym przypadku zaoszczędziłoby się na materiale przy produkcji szyn. Łączyłoby się to tedy z zagadnieniem rewizji ustalonego standardu 1 : 20 stożkowatości obręczy i promieni krzywej formującej powierzchnię toczną główki szyny, o czym notatka wspomina.

Reasumując powyższe rozważania przychodzi się do wniosku, że na czoło występuje zagadnienie stożkowatości obręczy kół, a nie stopień utwardzenia szyny, gdyż zastosowanie innego promienia dla tocznej powierzchni szyn miałyby znaczenie drugorzędne.

Ponieważ wszystko się sprowadza do głównej przyczyny, tj. do istnienia „wheel-hunting”, przeto rozwiązanie problemu stożkowatości obręczy kół dałoby podwójny skutek: zredukowanie oscylacji taboru łącznie ze zmniejszeniem wytarcia obręczy i zaoszczędzenia na materiale szyny.



# Głosy czytelników

## KOMUNIKACJA Z KRYNICĄ

Nie tak dawno pamiętamy czasy, kiedy Krynica, zw. królową wód polskich, była przepelniona. Frekwencja dochodziła do trzydziestu kilku tysięcy kuracjuszy. Dziś sytuacja przedstawia się odmiennie. Tych, którzy przeważnie zaludniali Krynice, albo nie ma, albo nie mogą sobie na nią pozwolić. Grupy społeczeństwa, którym teraz otwiera się możliwość wyjeżdżania do zdrojowisk, w mniejszym stosunkowo stopniu mogą korzystać z Krynicy ze względu, że nie uruchomiono tam na razie w pełni domów wypoczynkowych.

Zresztą społeczeństwo nasze kieruje swe kroki obecnie przeważnie na zachód, do Kudowej, do której jest wprawdzie dalej, ale można dojeżdżać na miejsce koleją.

Komunikacja samochodowa, stosowana dzisiaj częściowo przy dojazdach do Krynicy, nie może konkurować z kolejową przy przewozie ludzi chorych. Zresztą, gdyby nawet kolej z tą trasą\*), jaka była przed unieruchomieniem jej odcinków przez wypadki wojenne, doprowadzona została do stanu normalnego, jeszcze by komunikacja z Krynica nie była zachęcająca.

Pokutują tu bowiem nadal skutki nieżyczliwości b. zaborczego rządu austriackiego, który przy budowie kolei podkarpackiej nie dopuszczał rozmyślnie do tego, żeby trasa szła przez zdrojowiska polskie jak Krynica, Rymanów, Iwonicz; chodziło mu bowiem o to, żeby zdrojowiska te nie czyniły zbytnej konkurencji zdrojowiskom w krajach zachodnich.

Bardziej dbały o te sprawy b. Wydział Krajowy wybierany przez b. Galicyjski Sejm Krajowy starał się z czasem możliwie nadrobić braki wynikłe z polityki rządu centralnego i m. in. około 1904 r. wybudował od stacji Muszyny przy linii prowadzącej z Sącza do ówczesnej granicy węgierskiej — odgałęzienie do Krynicy. W warunkach ówczesnych było to faktem bardzo pociesającym, że zamiast dorózkami z Muszyny mogli odtań chorzy odbywać podróż na końcowych 9 km bezpośrednimi wagonami kolejowymi.

Trasa kolei ze Stróż do Krynicy prowadzi jednak naokoło; najpierw idzie ona ze Stróż przez Grybów do Nowego Sącza w kierunku przeważnie zachodnim, z Sącza do Muszyny wzdłuż rzeki Popradu w kierunku początkowo południowym a potem południowo-wschodnim, następnie zaś z Muszyny do Krynicy w kierunku północnym czyli wręcz odwrotnym.

Tymczasem odległość z Grybowa do Krynicy gościncem wynosi tylko 25 km, gdy długość objazdu koleją z Grybowa do Krynicy wynosi aż 61 km.

Z tego powodu po pierwszej wojnie światowej powstał zamiar połączenia Krynicy koleją z Gorlicami, a stąd po przekroczeniu linii podkarpackiej koło Moszczenicy miała nowa linia między Ciężkowicami a Tuchowem złączyć się z linią Tarnów — Stróże.

\*) Trasę kolei prowadzącej do Krynicy: Tarnów—Stróże—Nowy Sącz—Muszyna—Krynica może czytelnik obserwować na mapie polskiej sieci kol. i lotn. dołączonej do urzędowego rozkładu jazdy i lotów.

Tu zaznaczam, że włościanie z okolicy Gorlic dowozili przed wojną swe produkty do Krynicy wprost furmankami, aby nie objeżdżać naokoło koleją.

Ponadto była przed wojną rozważana sprawa krótszego połączenia Krynicy z Warszawą. Jak wiadomo dojazd z Warszawy do Krynicy odbywa się przez Kraków — Tarnów — Stróże. Ale z Tarnowa prowadzi nadto kolej Tarnów — Szczucin w kierunku północnym. Kolej ta koło przedostatniej stacji Mędrzechów porzuca kierunek północny i skręca na wschód do Szczucina. Dlatego od punktu przed tym zakrętem projektowano przedłużenie w kierunku północnym, przekroczenie Wisły i połączenie przez Chmielnik w Kielcach z linią Kraków—Tunel—Radom—Warszawa. Połączenie to przechodziłoby zarazem przez zdrojowisko Busko w województwie kieleckim. Przez wybudowanie tego połączenia została by znacznie skrócona jazda koleją z Warszawy do Krynicy.

Poruszone tu sprawy są aktualne ze względu na egzystencję i dalszy rozwój Krynicy. Po pierwszej wojnie światowej poczynione tam zostały bardzo poważne wkłady i zmodernizowano zdrojowisko na sposób europejski; potrzeba więc teraz w konsekwencji uzupełnić braki komunikacyjne w interesie zdrojowiska, któremu społeczeństwo polskie tak wiele ma do zawdzięczenia.—

Inż. Tytus Pilar

## W SPRAWIE „RACHUNKU ZASOBOWEGO“

Przeczytawszy artykuł „Rachunkowość PKP (Rachunek Zasobowy)“, umieszczony w miesięczniku nr 2 z 1946 r., czuję się w obowiązku obronić chociażby częściowo przez ob. „Alfa“ zupełnie potępione przepisy F 2. (Przepisy o nabywaniu i ewidencji materiałów i przedmiotów inwentarialnych).

Jakkolwiek wspomniane przepisy F. 2 nie są na dzisiejsze warunki w zupełności idealne, nie mogę jednak pogodzić się z argumentami p. „Alfy“, że są one złe p. i tylko dlatego, że wydane zostały na początku naszego stulecia, jako też z tego powodu, że nie zmieniono tych przepisów mimo przeprowadzania kilkakrotnych poprawek i zmian w innych przepisach.

Rację ma p. „Alfa“, że zrozumienie przepisów F. 2, raczej istoty tych przepisów nie jest tak łatwe. Kandydaci, chcący poznać te przepisy, muszą je przeczytać kilka, a nawet kilkanaście razy, muszą przejrzeć wszelkie odnośne druki, muszą zastosować je w praktyce itd. itd., — a więc przepisy F. 2 należałoby rozszerzyć, bardziej zrozumiale opisać itp. — Dla należytego poznania tych przepisów powinno się urządzać kursy rachunkowo-materiałowe, na których na wykładowców należy wyznaczać pracowników, którzy posiadają długoletnią praktykę i którzy posiadają dobre przygotowanie teoretyczne. Wykładać należy na pamięć, nie z książki. Władze powinny dołożyć zatem wszelkich starań, by jaknajwiększa ilość pracowników zapoznała się z istotą tych przepisów.

Uważam następnie za wyrządzenie krzywdy tym przepisom, oraz znawcom tych przepisów przez powiedzenie p. „Alfy“ „...“, że za czasów jego początko-



wej służby kolejowej jakiś „miarodajny czynnik” miał powiedzieć, że jest w prawdzie jeden człowiek, który zna przepisy na pamięć, lecz nie rozumie związku tych przepisów z innymi przepisami....” Jeżeli ten „czynnik miarodajny” tak rzeczywiście powiedział p. „Alfie” oraz jeśli istniał wówczas faktycznie tylko jeden człowiek znający przepisy F. 2, to ten „czynnik miarodajny” wyrządził temu fachowcowi wielką krzywdę moralną — wydając bowiem sąd o człowieku (fachowcu) bez wiedzy i zgody tejże osoby. Ten „czynnik miarodajny” winien był p. „Alfę” skierować swego czasu o wyjaśnienie bezpośrednio do tego fachowca, a nie wydawać o tym fachowcu opinię zacczną.

W dalszym ciągu przypisuje p. „Alfa” winę przepisom F. 2, że wydatki budżetowe w służbie drogowej są ukrywane w Kapitale Zasobów, czyli że ten Kapitał Zasobów jest jakoby basenem, w którym prowadzi się wydatkowane sumy, aż do czasu uzyskania kredytów budżetowych.

Przede wszystkim nie rozumiem, czy p. „Alfa” uważa, że takie postępowanie danych rachunkowców użytkowych tolerują przepisy F. 2, czy też takie postępowanie jest niestosowaniem się do przepisów F. 2. Znając przepisy F. 2, dokładnie teoretycznie i z praktyki twierdzą, że przepisy F. 2 nie pozwalają w żadnym wypadku czynienia rzeczywistych rozchodów materiałów bez równoczesnego ksiązkowego ich przeprowadzenia tj. odciążenia Kapitału Zasobów i obciążenia danej służby. Jeżeli ktoś natomiast przekracza postanowienia tych przepisów nie można twierdzić, że te przepisy są dlatego złe, przecież i najlepsze przepisy mogą być i są też przekraczane przez poszczególnych pracowników; czy dlatego trzeba je zaraz zmieniać?

Co się tyczy gromadzenia nadmiernych zapasów na Kapitale Zasobów to p. „Alfa” ma częściowo rację, zapasy nadmierne nie powinny dzisiaj istnieć. Zapasy jednak materiałowe nienadmierne muszą być i jako takie powinny figurować na Kapitale Zasobów, bo na tym Kapitale są one widoczne co miesiąc w wydziałach fachowych i Biurze Finansowym i Dyrekcja może nimi dowolnie dysponować.

Natomiast zapasy materiałów nawet i nadmierne, powstałe z zakupów w myśl intencji p. „Alfy” wprost z budżetu, byłyby nieuchwytnie, bo nie figurowałyby w żadnej ewidencji ilościowo-wartościowej. Abstrahując od możliwości łatwych nadużyć, zapytuję p. „Alfę”, czy takimi zapasami nie będą zamrażane fundusze obrotowe PKP? Gorzej, takie zapasy własnie będą dawać fałszywy obraz gospodarki materiałowej PKP, bo najpierw będą obciążały budżet kolejowy tylko papierowo, a faktycznie nie — pozostaną nieużyte materiały, a następnie będą wykonywane prace z materiałów już dawno zapłaconych, a więc te później wykonane roboty będą figurowały w danych miesiącach jako bezpłatnie lub bardzo tanio skalkulowane.

Reasumując powyższe twierdzą, że przepisy F. 2 są w istocie swej bardzo dobre, wymagają tylko pewnych drobnych formalnych poprawek i uzupełnień w związku ze zmianą innych przepisów, które mają pośredni lub bezpośredni związek ze wspomnianymi przepisami F. 2. Jestem przekonany, że po zapozna-

niu się szczegółowym z istotą przepisów F. 2, przynajmniej przez bezpośrednio zainteresowanych pracowników, oraz po wczuciu się w te przepisy, dani pracownicy nie będą uważali, że przepisy F. 2 są złe i nie będą dopominali się o przeprowadzenie zasadniczych poprawek w tychże przepisach. Do tego stanu dojdzie się przy dobrej woli wszystkich zainteresowanych.

Z poważaniem

Józef Kukla.

## Z wydawnictw

Ostatnio wyszła z druku praca inż. Czesława Gniewskiego p. t. „Ulice i Place”. Jest to jedna z kolejnych prac wydanych przez Instytut Badawczy Budownictwa. Autor, doskonały znawca przedmiotu, podał na 103 str. w sposób zwięzły, a jednocześnie wyczerpujący wszystkie podstawowe wiadomości potrzebne przy projektowaniu ulic i placów. Uwzględnione tu zostały nowoczesne poglądy na dostosowanie arterii miejskich do zadań, jakie im stawia intensywny ruch. Praca jest bogato ilustrowana.

Pracę inż. Cz. Gniewskiego należy uznać za bardzo pożyteczny przyczynek do rozwoju techniki drogowej.

A. G.

## Kronika

### REALIZACJA PLANU ZBYTU W PAŃSTWOWYM PRZEMYSLE ELEKTOTECHNICZNYM:

Ostatnio odbyła się w Dyrekcji Centrali Handlowej Przemysłu Elektrotechnicznego konferencja z udziałem przedstawiciela Centralnego Zarządu P. E. oraz kierowników wszystkich Oddziałów i Biur Sprzedaży CHPE. Konferencja ta była poświęcona omówieniu przebiegu realizacji planu zbytu w II-gim kwartale oraz zaprojektowaniu planu zbytu na kwartał III r. b. W kwietniu i maju rb. CHPE przeprowadziła w kraju wszelkiego rodzaju artykułów elektrotechnicznych za sumę ok. pół miliona (licząc po cenach fabrycznych). Biorąc pod uwagę dalszy wzrost produkcji państwowego przemysłu elektrotechnicznego oraz wzrastającą sprawność stale rozwijającej się sieci CHPE, zaprojektowano na III-ci kwartał rb. rozproszony artykułów elektrotechnicznych za sumę ponad 2 miliardy złotych (licząc po cenach fabrycznych). Na konferencji była omawiana ponadto sprawa żywego udziału CHP, w ogólnej akcji, mającej na celu walkę ze spekulacją.



# Wykaz przybytków Biblioteki M. K.

## CZĘŚĆ A. DRUKI KOMUNIKACYJNE.

### KOMUNIKACJA

#### Zagadnienia ogólne

Zaremba P. — Planowanie zieleni i krajobrazu w urbanistyce i komunikacji. Warszawa 1946 s. 287. II. 6014

#### I. Koleje

##### Zagadnienia ogólne

Lee Charles E. — The evolution of railways. London 1943 s. 108. III. 6064

Monskwell — Railways and their future. London 1946 s. 96. I. 4024

Plan pracy Polskich Kolei Państwowych na 1947 r. Warszawa 1947 s. 80. IV. 3074

Sprawozdanie z konferencji kierowników w Gdańsku dnia 26 i 27 lipca 1946 r. Biuro Zjazdowe Kierowników Przedsiębiorstw Komunikacyjnych. 1946 k. 52. III. 2619

The railway handbook 1946—1947. London 1946 s. 120. P. II. 141

Treibe P. — Reichsbahnverkehrsprobleme unter dem Vierjahresplan. Hamburg 1938 s. 25. II. 1965/4

#### Geografia

Lartilleux H. — Geographie des chemins de fer français. 1946 vol. 1 s. 337. III. 2394

#### Historia

Bell R. — History of the British railways during the war 1939—1945. London 1946 s. 291. II. 6063

#### Ekonomia

Bett W. H. — Theory of fare collection on railways and tramways. 1945 s. 64. II. 1976

Finanz- und Rechnungswesen der Deutschen Reichsbahn. Berlin 1939 s. 254. II. 6150

Schaub H. — Die Besoldungsverhältnisse des Personals schweizerischer Eisenbahntransportanstalten. Basel 1939 s. 289. II. 6135

#### Taryfy

Międzynarodowa taryfa kolejowa na przewóz osób i bagażu w komunikacji bezpośredniej pomiędzy Polską z jednej strony, oraz Danią, Norwegią i Szwecją z drugiej strony. 1947 s. 28. II. 1959

Międzynarodowa taryfa kolejowa na przewóz przesyłek ekspresowych w komunikacji bezpośredniej pomiędzy Polską z jednej strony, oraz Danią, Norwegią i Szwecją z drugiej strony. 1947 s. 19. II. 1960

Podręczny wykaz odległości taryfowych dla ruchu osobowego, bagażowego i ekspresowego. Warszawa 1947 s. 60. II. 1956

Taryfa towarowa kolei żelaznych. Warszawa 1946 cz. 1 A, s. 150. III. 2390

Tymczasowa taryfa towarowa Polskich Kolei Państwowych. Kraków 1947 cz. 1 A, cz. 1 B, cz. 2. III. 2630

#### Technika

##### Budowa i utrzymanie

Nikonov I. — Iskusstvennye sooruzhenija żelezno-dorożnogo porta. Moskwa 1946 s. 475. III. 2401

Platonov E. — Opyt mostov. Moskwa 1946 s. 681. II. 6042

Walek-Czarnecka A. — Grzyby niszczące podkłady kolejowe w Polsce. Warszawa 1933 s. 189—290. II. 5986

Współczynniki kolejowe. Prace Komisji Planu Gospodarczego. Londyn 1944 k. 16. IV. 3533/6

#### Tabor

Eksploatacja wagonnego choziajstwa zimow. Moskwa 1946 s. 100. I. 4038

Galperin L. — Motorwagonnyj podwiznoj sostav. Moskwa 1946 s. 586. II. 6039

### Parowozy

Aldrich G. — Great Eastern locomotives. Past and present 1862—1945. Brightlingsea 1945 s. 112. I. 6060/1

British locomotive types. London 1946 s. 140. I. 4025

Prozorovskij M. — Posobie dla pomoszcznika parovoznogo maziinista. Moskwa 1946 s. 483. II. 6041

#### Ruch

Cameron T. — An outline of railway traffic operation. London 1946 s. 205. II. 6061

Orłow P. — Koordinacija gruzovoj raboty żeleznych dorog i avtotransporta. Moskwa 1946 s. 238. I. 4021

Ritmiczność v gruzovoj rabote stancij. Moskwa 1946 s. 31. I. 712

Tichonov K. — Organizacija dwizenija poezdov na odnodwuchputnyh uczastkach. Moskwa 1946 s. 55. I. 720

#### Instrukcje i przepisy

Instrukcja do walki ze śniegiem na kolejach. Warszawa 1946 s. 28. II. 1951

Przepisy o doniesieniach i przeprowadzaniu dochodzeń w sprawach wypadków i ważniejszych wydarzeń kolejowych. Warszawa 1946 s. 86. II. 6085

Tymczasowe przepisy gospodarczo-rachunkowe służby aprowizacji i zaopatrywania PKP. Warszawa 1947 s. 64. II. 1954

Wzory i tablice do obliczania wartości strzałek łuków kołowych i krzywych przejściowych. Warszawa 1946 s. 29. II. 1977

### II. Drogi kołowe i motoryzacja

Bewedek B. — Mechanik samochodowy. Łódź 1946 s. 208. 6053

Markwick A. — Soil survey procedure and its application in road construction. London 1946 s. 27. II. 1948/4

Modzelewski W. — Eksploatacja i obsługa samochodów. Warszawa 1946 s. 245. II. 5976

Orłow P. — Koordinacija gruzovoj raboty żeleznych dorog i avtotransporta. Moskwa 1946 s. 238. I. 4021

Przewirski F. — Nawierzchnie smołowe. Kraków 1946 s. 35. II. 1944

Tuszyński A. — Diesel samochodowy. Kraków 1947 s. 154. I. 136/3

Współczynniki drogowe. Prace Planu Gospodarczego. Londyn 1945 k. 12, 14. IV. 3533/5

Zjazd motoryzacyjny 12 do 14 lutego 1944 r. Londyn 1944 s. 198. III. 2418

Walczak W. — Samorządowy atlas Polski. Kraków 1946 s. 11. K. 29

### III. Drogi wodne

Aleksandrov A. — Osnovnye trebovanija po obespečeniju ekonomii topliva na recznom parochode. Moskwa 1942 s. 40. II. 1971

Basin A. — Praktičeskoe rukovodstvo po proektirovaniju dwiżitel'nogo kompleksa grebnoj vint — napravlajuszczaja nasadka i po rasczetu tżagovyh charakteristik buksirnyh sudov. Moskwa 1945 s. 70. II. 6102

Bersztejn-Kogan — Obszczij kurs vnutrennego vodnogo transporta. Moskwa 1946 s. 242. II. 6048

Chenkin A. — Opyt skorostnoj pogruzki i razgruzki sudov. Moskwa 1941 s. 29. I. 711

Chodunov M. — Vnutrennevodnoe pravo. Moskwa 1945 s. 222. II. 6043

Edinye normy vremeni na rucznye raboty po sudoremontu i sudostroeniju recznogo flota. Moskwa 1944 s. 207. II. 6047

Ittenberg I. — Prostejszije prisposoblenija dla peregruzocznyh rabot na recznom transporte. Moskwa 1946 s. 46. II. 1972

Kulikovskij P. — Ispytanija sudovyh ustanovok. Moskwa 1942 s. 334. II. 6040

Ljachnickij V. — Vnutriportovoj transport. Moskwa 1945 s. 252. II. 6104

Matveev P. — Novye metody rasczeta i pravila postrojki dereviannyh sudov. Moskwa Vyp. 3 s. 23. II. 1993



- Nikoforov V. — Recznye porty. Moskwa 1939 s. 335. II. 6046  
 Ochotnikov G. — O techniczskom planirovaniju na recznom transporcie. Moskwa 1945 s. 37. I. 1991  
 Pravila technicheskoj eksploatacii recznego transporta ZSRR. Moskwa 1946 s. 129. I. 4041  
 Sergeev D. — Primenenije železobetona v recznom sudoremon-te. Moskwa 1945 s. 57. II. 1973  
 Skobnikov N. — Materialy po postrojke derevjannyh sudov. Moskwa 1945 s. 199. II. 6110  
 Stonov M. — Rukovodstvo dla naczalnika gruzovoj kontory. Moskwa 1946 s. 142. I. 4039  
 Spravocznik dla kalkulacii remonnych vedomostej i sostavle-nija recznego flota. Moskwa, Kniha 1, 2, 3, 5. II. 6111  
 Terechov I. — Vypravitelnye sooruzenija iz tur. Moskwa 1946 s. 74. II. 6049  
 Ustav služby na sudach recznego flota. Moskwa 1943 s. 58. I. 715  
 Vremennyj prejskurant porajonnych rascenok na stroitelnye raboty narkomreczflota. Moskwa 1944. II. 1997  
 Zeck H. — Die deutsche Wirtschaft und Südosteuropa. Leipzig 1939 s. 102. II. 5537/14

## IV. Lotnictwo

- Budowa portów lotniczych. Prace Komisji Planu Gospodarcze-go. Londyn 1945 k. 34. IV. 3533/1  
 Elger R. — Flugmodellbau. Leipzig, s. 37. II. 1987  
 Elger R. — Kleine Fluglehre. Leipzig, s. 40. II. 1986  
 Kermode A. — Flight without formulae. London 1944 s. 239 I. 4009  
 Kermook A. — The aeroplane structure. London 1942 s. 231 I. 4002  
 Klank O. — Das Emten. Flugmodell und seine Konstruktion. Leipzig s. 31. II. 1988  
 Neher F. — Das Wunder des Fliegens. München 1936 s. 710. II. 6075  
 Peter G. — Fluglehre und Luftschutz. Haale 1935 s. 32. II. 1985  
 Ruggaber H. — Nurflügelmodelle. Leipzig s. 48. II. 1989  
 Winkler H. — Handbuch des Flugmodellbaues. Berlin 1935 s. 173. II. 6093/2/1

## Część B. DRUKI NIEKOMUNIKACYJNE

## Słowniki

- Stanisławski J. — Angielsko-polski i polsko-angielski słownik. Warszawa 1947 s. 463. I. 4053

## Polityka

- Cyprian T., Sawicki J. — Agresja na Polskę w świetle doku-mentów. Warszawa 1946 T. 1 s. 282; T. 2 s. 310. I. 4030  
 Marjański A. — Zachodnia granica Polski na Odrze i Nisie. Poznań 1947 s. 29. II. 1974

## Statystyka

- Statistisches Handbuch für die Provinz Ostpreussen. Schloss-berg 1938 s. 328. III. 2429

## Prawo

- Buber O. — Polskie prawo upadłościowe. Warszawa 1946 s. 194. III. 2377  
 Cyprian T., Sawicki J. — Agresja na Polskę w świetle doku-mentów. Warszawa 1946, T. 1 s. 282; T. 2 s. 310. I. 4030  
 Dziurzyński, Fenichel, Honzátka, Kodeks handlowy. Komentarz. Kraków 1936, T. 1 s. 678; T. 2 s. 679—1371. II. 5934  
 Górski J. — Wstęp do nauki prawa cywilnego. Poznań 1947 s. 58. II. 1984  
 Kodeks postępowania karnego. Kraków 1946 s. 280. I. 4008  
 Koechling A. — Grundriss des neuen Beamtenrechts. Berlin 1937 s. 125. II. 5997  
 Mysiński A. — Polskie prawo polityczne. Kraków 1947 s. 284. II. 5979

- Sowiński W. — Zarys morskiego prawa handlowego. Gdańsk 1946 s. 210. II. 5003/2  
 Słomiński A. — Prawo cywilne obowiązujące w b. Królestwie. Kongresowym. Łódź 1927, Cz. 1 s. 438; Cz. 2 s. 552. II. 5936  
 Strzelbicki S. — Prawidłowy zarząd domem. Warszawa 1947 s. 63. I. 719  
 Szablowski E., Szer S. — Akty i umowy. Warszawa 1939. Cz. 1: kodeks handlowy 1939 s. 312. II. 5935  
 Szczepański W. — Zasady obradowania Warszawa 1947 s. 127. I. 499  
 Trzcieniecki J. — Prawo pracy (wedle stanu prawnego z listo-pada 1946 r.). Głwice 1947 s. 128. II. 5701/2  
 Ustawa konstytucyjna z dnia 19 lutego 1947 r. o ustroju i za-kresie działania organów Rzeczypospolitej Polskiej. War-szawa 1947 s. 15. II. 1983  
 Wysocki S. — Międzynarodowe stosunki prawne Polski. Kra-ków 1939 s. 863. II. 6095

## Ekonomia

- Dechesne L. — Economie commerciale. Paris 1945 s. 199. II. 5774/16  
 Dechesne L. — Economie industrielle et sociale. Paris 1944 s. 212. II. 5774/8  
 Dechesne L. — Economie internationale. Paris 1946 s. 255. II. 5774/19  
 Dominko J. — Spółdzielczość spóżywców w Związku Radziec-kim. 1947 s. 70. II. 6065  
 Drewnowski J. — Próba ogólnej teorii gospodarki planowej. Warszawa 1947 s. 68. I. 490/1/3  
 Droscher O. — Die Weichsel. Berlin 1941 s. 38. II. 1968/3  
 Dykmans G. — La documentation en science économique. Bru-xelles 1943 s. 230. II. 6072/5  
 Kleniewicz K. — Polska współczesna. Łódź 1946—1947. Cz. 1 s. 47; Cz. 2 s. 32; Cz. 3 s. 52. II. 1938/1-3  
 Kwiatkowski E. — Pięć tez gospodarczych nowej Polski. Ka-towice 1947 s. 32. II. 1907  
 Lair L. — Analyses de bilans industriels et financiers. Paris 1943 s. 281. II. 6121  
 Mróz L. — Sprawa lasów Pomorza Wschodniego. Gdańsk 1946 s. 57. II. 1935/1  
 Paulwels M. — Analyse de l'exploitation. Paris 1944 s. 365. III. 5774/11  
 Polish national economic plan. Warszawa 1946 s. 108. III. 2389  
 Specjalizacja polskich portów morskich. Gdańsk 1946 s. 255. II. 5003

- Valley J. — Amortissement, autofinancement, devaluation. Pa-ris 1946 s. 104. II. 5774/20

- Wakar A. — Teoria handlu zagranicznego. Warszawa 1947 s. 159. I. 496/1/2

- Wieczorek A. — Węgiel polski na tle sytuacji światowej. Gdańsk 1946 s. 44. II. 5003/3

- LRn3107.rakwW9lkCm lczefj/haa eaaa CMWFRR1

## Organizacja pracy

- Rytel Z. — Teoretyczne podstawy organizacji. Kraków 1947 s. 58. II. 5920

- Wojnarowicz S. — Racjonalne wynagrodzenie za pracę. War-szawa 1946 s. 30. II. 1939

## Matematyka

- Bóbr S. — Matematyka wyższa. Warszawa 1946. Cz. 1 s. 182. III. 2407

- Łomnicki A. — Rachunek różniczkowy i całkowity dla potrzeb matematyków i techników. Katowice 1947. T. 1 s. 203. II. 6069

- Otto E. — Geometria wykreslna. Łódź, Cz. 1 s. 130. III. 2413

## Fizyka. Mechanika

- Jacyna W. — Błędy i luki w podstawach mechaniki. Warszawa 1937 s. 87. II. 6052



## Technika

## Encyklopedie i słowniki

- Larousse de l'industrie et des arts et metiers. Paris 1935 s. 1280. III. 2387  
 Skibicki W. — Podręczny słownik techniczny dla handlu zagranicznego. Angielsko-Polski. Polsko-Angielski. Warszawa 1946 s. 226, 148. II. 6011

## Zagadnienia ogólne

- Kongres Techników Polskich. Przewodnik. Katowice 1946 s. 63. II. 1979

## Elektrotechnika

- Becker A., Voigt H. — Mathematisches Hilfsbuch für die Wechselstromtechnik. Leipzig 1943 s. 344. II. 6141/489  
 Buescher G. — Elektrotechnik in Bildern. Stuttgart 1943 s. 184. III. 2421  
 Haberland G. — Wechselstrommaschinen. Leipzig 1944 s. 191. II. 6141/35  
 Komorski B. — Elektrotechnika ogólna. Łódź 1946. Cz. 1 s. 346; Cz. 2 s. 347—644. III. 2416  
 Kopecki K. — Słownik pojęć w gospodarce elektrycznej. Gdańsk 1946 s. 23. III. 2628  
 Korta, Hettwig, Fernschreib. München 1943 s. 307. II. 6090  
 Normy wyработки na roboty po ustanowke i montażu napólnego oborudowanija awtoblokirovki i elektriczeskoj centralizacii strelók. Moskwa. 1946 s. 143. I. 4042  
 Oberdorf G. — Lehrbuch der Elektrotechnik. München 1944. Bd. 1 s. 502. II. 6094  
 Parnemann K. — Grundlagen der Elektrotechnik. Berlin 1945 knlb. 158. III. 2362/3  
 Przyłączanie urządzeń odbiorczych z komentarzem. Łódź 1946 s. 62. III. 2629  
 Seeger, Lippold — Fachkunde für Elektromeister. Berlin 1944 s. 374. 2425  
 Stromversorgungsanlagen für den Fernmeldedienst auf Leitungen. Berlin 1943 s. 340. III. 2428  
 Vilbig F. — Lehrbuch der Hochfrequenztechnik. Leipzig 1944. Bd. 1 s. 650; Bd. 2 s. 616. II. 6155  
 Wallot J. — Einführung in die Theorie der Schwachstromtechnik. Berlin 1943 s. 457. 2424

## Budownictwo

- Budownictwo mieszkaniowe. Londyn 1945 k. 8. IV. 3533/2  
 Budownictwo przemysłowe. Londyn 1945 k. 7. IV. 3533/3  
 Budownictwo publiczne. Londyn 1945 k. 4. IV. 3533/4  
 Budownictwo stalowe. Katowice 1935 s. 71. III. 240  
 Krąjewski M. — Wytyczne dla wyboru typu i wlekości betoniarniki. 1947 s. 16. III. 262  
 Nowacki W. — Mechanika budowli. Gdańsk 1946. Cz. 2 s. 202.  
 Sidorski R. — Zagadnienie odbudowy wielkich miast. Łódź 1946 s. 32. II. 1966

## Różne

- Akimov G. — Teorija i metody issledowanija korozii metalov. Moskwa. 1945 s. 414. III. 2404  
 Berufsausbildung des Mechanikers in der allgemeinen Feinmechanik. Berlin 1942 s. 294. II. 6088  
 Buettner, Fez Metall aus Lehm, Leipzig 1938 s. 95. I. 4097/1  
 Findeisen F. — Neuzeitliche Maschinenelemente. Leipzig 1944. T. 1 knlb. 212. III. 2362  
 Jachmann E. — Lehrgang für das Fachzeichnen des Metallgewerbes. Magdeburg 1944 s. 124. II. 644  
 Krumme W. — Praktische Verzahnungstechnik. München 1944 s. 195. II. 6152  
 Maszyny do obróbki drewna. Warszawa 1946 s. 16. II. 8003/0  
 Munke C. — Die technische Kalkulation im Maschinenbau. Leipzig 1943 s. 111. II. 6120/B/G

- Orgelbrand B. — Silniki spalinowe. Warszawa 1946 s. 66. II. 6019  
 Popiolek. — Dzieje hutnictwa żelaznego na ziemiach polskich. Katowice 1947 s. 186. II. 5396/2/6  
 Reiman E. — Das Härten. Leipzig 1942 s. 142. II. 1438/7  
 Schaper G. — Bauliche Ausbildung und Gestaltung der stähler-  
 nen Zwischenstützen stählerner Überbauten. Berlin 1937 s. 40. II. 1967  
 Weber J. — Podręcznik techniczno-warsztatowy dla techników i pracowników przemysłu metalowego. Warszawa 1947 s. 176. I. 4029

## Przemysł

- Górewicz, Reis. — Metoda planowania w przemyśle. Łódź 1946 s. 119. II. 5918  
 Krygier Z. — Podstawy organizacji przedsiębiorstw przemysłowych. Warszawa 1947 s. 61. II. 5701/3  
 Ogólne przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy. Warszawa 1946 s. 35. II. 8003/P/2  
 Pędnie. Wskazówki bezpieczeństwa i higieny pracy. Warszawa 1946 s. 10. II. 8003/O/3

## Geografia

- Banse E. — Lehrbuch der organischen Geographie. Berlin 1937 s. 626. II. 6077  
 Dylik J. — Geografia Ziemi Odzyskanych w zarysie. Warszawa 1946 s. 307. II. 6037  
 Leyden F. — Gross-Berlin. Geographie der Weltstadt. Breslau 1933 s. 221. II. 6092  
 Pietkiewicz I. — Klimaty kuli ziemskiej. Warszawa 1946 s. 164. II. 5921  
 Trokowski S. — Miasta i ludzie Prus Wschodnich. Warszawa 1946 s. 83. II. 1754  
 Terenoznawstwo. 1946 s. 149. II. 6013  
 Tolwiński K. — Na zachodnim brzegu Karpat. Kraków 1946 s. 15. II. 1941

## Mapy

- Cytowski H. — Rzeczpospolita Polska. Mapa administracyjna. Warszawa 1946. 1:250.000. K. 23  
 Czaczko Z., Święty A. — Polska. Mapa fizyczna. Kraków 1946. 1:2.000.000. K. 28  
 Drygasiewicz S., Hild S. — Mapa Polski. Łódź 1945. 1:3.000.000. K. 30  
 Krygowski B. — Wybrzeże polskie. Mapa fizyczna. Poznań 1946. 1:200.000. K. 27  
 Mapa sieci kolejowej Rzeczypospolitej Polskiej z uwzględnieniem ważniejszych dróg kołowych, wodnych i lotniczych. Warszawa 1945. 1:550.000. K. 34  
 Polska. Warszawa 1946. 1:1.000.000. K. 36  
 Szaflarski J. — Europa. Mapa fizyczna. Kraków 1946. 1:5.000.000. K. 35  
 Szaflarski J. — Europa. Mapa fizyczna. Kraków 1946. 1:5.000.000. K. 37  
 Szaflarski J. — Polska. Mapa fizyczna. Kraków 1946. 1:2.500.000. K. 38  
 Szaflarski J. — Pomorze Wschodnie. Mapa fizyczno-administracyjna. Bydgoszcz 1945. 1:500.000. K. 33  
 Tatarkiewicz P. — Mapa województwa poznańskiego. Poznań 1946. 1:300.000. K. 31  
 Walczak W. — Samochodowy atlas Polski. Kraków 1946 s. 11. K. 29

## NOTATKI BIBLIOTECZNE

Biblioteka Ministerstwa Komunikacji chętnie nabywa, również od osób prywatnych, książki i czasopisma ze wszystkich dziedzin komunikacji, techniki, ekonomii, prawa, książki treści ogólnej itp.

Uprasza się o kierowanie ofert lub zgłaszanie osobiście do Biblioteki Ministerstwa Komunikacji, Warszawa, Chałubińskiego 4, w godzinach od 8 do 15.



SPÓŁDZIELNIA PRACY  
I UŻYTKOWNIKÓW

„PRZEWÓZ“

załatwia

wszelkie przewozy towarowe

Warszawa, ul. Nowy Świat 8, tel. 877-50

## FABRYKA DLA PRZEMYSŁU KOLEJOWEGO

KATOWICE, Floriana 7, tel. 30895

Adres teleg. Kolpolgaz.

Adres dla przesyłek kol.:

Stacja kol. Katowice — Bogucice — bocznica

Produkujemy: Tory, rozjazdy, tarcze obrotowe dla kolejek i kolei, wywrotki, wagoniki, platformy, zestawy kół, trzewiki hamulcowe, taczki budowlane, magazynowe, wyroby tłoczone z blachy do 10 mm, gazogeneratory do samochodów, konstrukcje żelazne do maszyn i aparatów. Roboty spawalnicze (przy torach i mostach).

Wydzierżawiamy: walce drogowe z taborem.

Produkcja drezyn motorowych i wahadłowych, rowerów szynowych, oraz wszelkiego rodzaju wózków bagażowych.

Przedsiębiorstwo  
Ekspedycyjno - Przewozowe

**HENRYK KUCZYŃSKI i S-ka**

Warszawa, Grzybowska 41, tel. 85.810

Przewozy międzymiastowe i miejscowe

Clenie i magazynowanie towarów

## Centrala Rybna

Sp. z o. o.

Warszawa, ul. Puławska 20

tel. 8-83-49 i 8-83-48

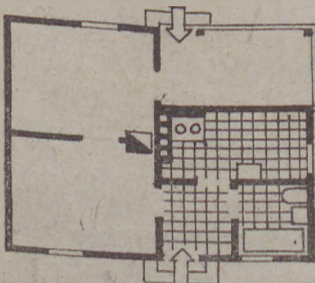
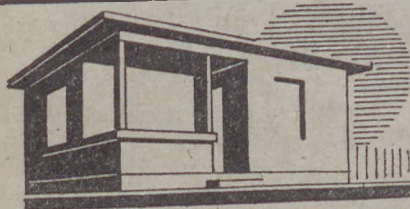
poleca ryby morskie i słodkowodne świeże, solone i wędzone oraz przetwory rybne, dla stołówek i spółdzielni kolejowych

ODDZIAŁY:

w Warszawie, Łodzi, Gdyni, Szczecinie, Chojnicach, Chorzowie, Krakowie, Wrocławiu, Gorzowie i Elku

Sklepy detaliczne we wszystkich większych miastach Polski.

T A N I E  
CIEPŁOCHRONNE  
D O M K I  
JEDNORODZINNE  
(SKŁADANE)



D R O D Y K V I E  
PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT  
BUDOWLANYCH I INSTALAC  
BVD. DYPL. F. SZTOMPKA I S-ka  
W A R S Z A W A  
AL. JEROZOLIMSKIE 37 m. 22  
T E L . 8 5 6 . 4 2

Przedsiębiorstwo Budowlane  
dla budownictwa

nad- i podziemnego

**W. Walda**

Budowniczy

**Katowice, ul. Sienkiewicza 25**

Telefon 334-41.



# „HYDRODŹWIG”

PRZEDSIĘBIORSTWO ROBÓT INŻYNIERSKICH

SP. Z OGR. ODP.

SZCZECIN

BYDGOSZCZ

POZNAŃ UL. CIESZOWSKIEGO 8 □ TEL. 14-82

wykonuje: Roboty mostowe, inżynieryjne, budowlane, kolejowe i drogowe  
PROJEKTY — KOSZTORYSY — OBLICZENIA

**Centrala Handlowa Przemysłu Elektrotechnicznego**

zawiadamia o otwarciu

## BIURA SPRZEDAŻY APARATÓW ELEKTROTECHNICZNYCH

które posiada wyłączność sprzedaży na całym obszarze Rzeczypospolitej Polskiej aparatów i urządzeń elektrycznych, produkowanych przez fabryki podległe Zjednoczeniu Przemysłu Aparatów Elektrycznych, jak

ROZDZIELNIE NISKICH i WYSOKICH NAPIĘĆ  
APARATY POMIAROWE, TERMOTECHNICZNE, PRZEKAZNIKOWE  
ZEGARY ELEKTRYCZNE  
APARATY ELEKTROMEDYCZNE  
APARATURA DO URZĄDZEŃ TEATRALNYCH  
APARATY DLA WYPOSAŻENIA DŹWIGÓW, ŻURAWI i SUWNIC

Biuro udziela wyczerpujących informacji i porad technicznych, niezbędnych dla praktycznego projektowania urządzeń silnoprądowych i pracowni elektromedycznych.

Wszelkie zapytania i zamówienia w powyższym zakresie prosimy kierować pod adresem  
Centrala Handlowa Przemysłu Elektrotechnicznego, Biuro Sprzedaży Aparatów Elektrycznych  
**WARSZAWA, ul. Kałuszyńska 4**

**ZAKŁADY TECHNICZNE**

# A. WIĘCKOWSKI

**WARSZAWA**