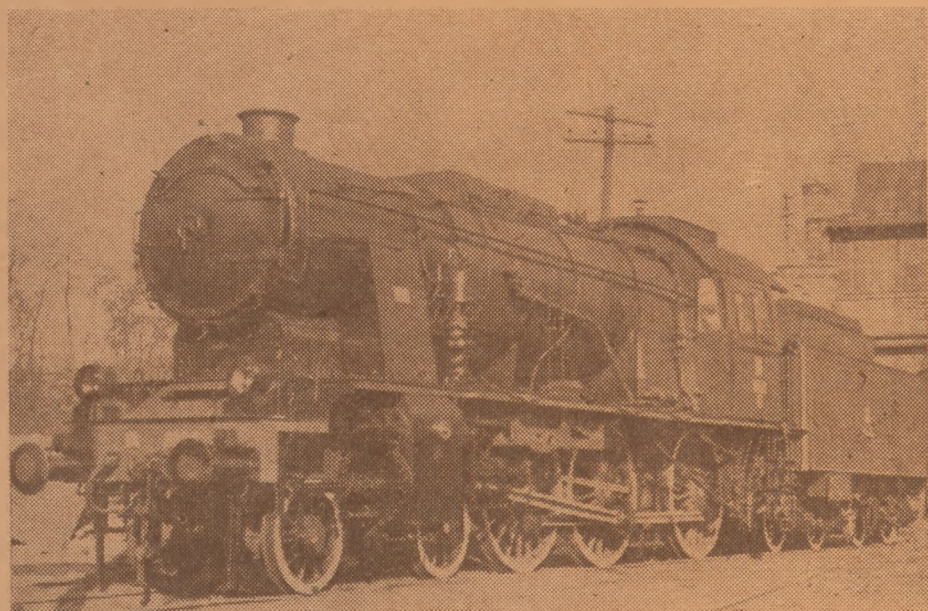




PRZEGŁĄD KOLEJOWY



Numer niniejszy jest poświęcony przygotowaniom do przewozów jesiennych

ROK V
NR 7
LIPIEC
1953

MIESIĘCZNIK
TECHNICZNO-GOSPODARCZY
W A R S Z A W A

TREŚĆ NUMERU

	Strona
Mgr inż. SEWERYN WRÓBEL — 22 LIPCA ŚWIĘTEM RA- DOŚCI I HASŁEM DO WYDAJNIEJSZEJ PRACY	245
Mgr inż. TEOBALD NEUMANN — Przygotowania służby wago- nowej do przewozów jesiennych	248
STANISŁAW MAJEWSKI — Doświadczenia z jesiennych prze- wozów na terenie DOKP Gdańsk w 1952 r.	251
ZYGMUNT ŻÓŁCIŃSKI — Doświadczenia służby handlowej w czasie jesiennej akcji przewozowej 1952 roku	257
B. CZERNIAWSKI i L. SPRZYPKOWSKI — Uszczelnianie tło- ków i suwaków maszyny parowej parowozu	263
Mgr inż. STANISŁAW TUŁECKI — Lokomotywy spalinowe	265
Z DOŚWIADCZEŃ RADZIECKICH:	
O rozrządzaniu wagonów na pochyłym torze wyciągowym	270
Nasze doświadczenia przyspieszenia obróbki wagonów w punktach naładunku i wyładunku	272
Piętnastotysięcznicy	274
TRYBUNA CZYTELNIKÓW	276
KRONIKA	277
PRZEGLĄD DOKUMENTACYJNY KOLEJNICTWA	279
PRZEGLĄD WYDAWNICZY	III str. okł.



DO NASZYCH CZYTELNIKÓW

Prenumeratę należy zamawiać bezpośrednio w Wydawnictwach Komunikacyj-
nych — Kolportaż — Al. Jerozolimskie 107.

Dokonywać wpłaty należy na konto PKO — I 8523/110.

Prenumerata wynosi kwartalnie zł 22.50, półrocznie zł 45.—, rocznie zł 90.—.

22 LIPCA — ŚWIĘTEM RADOŚCI I HASŁEM DO WYDAJNIEJSZEJ PRACY

Mgr inż. SEWERYN WRÓBEL

22 LIPCA! Po raz dziewiąty zajaśniają w letnim słońcu biało-czerwone flagi narodowe, obramowane czerwienią flag robotniczych. Każda rocznica lipcowa dostarczała nam i dostarcza coraz więcej zdrowego optymizmu i radości. Coraz więcej ludzi nabiera zaufania do słuszności wytkniętych celów i obranych środków działania.

Każda rocznica była okazją do podsumowania osiągnięć, których rozpiętość i ciężar gatunkowy stale wzrasta.

Ostatni rok pod tym względem był szczególnie ważki i to w skali ogólnokrajowej, jak również w gospodarce kolejowej.

Siły pokoju na całym świecie zwielokrotniły się i skonsolidowały. Stanowią one dziś potężny oręż, przed którym zatrzymują się, a nawet poczynają cofać podlegające wojenni.

Naród polski opracował i uchwalił przez swoich przedstawicieli nową Konstytucję, będącą źródłem i podstawą nie tylko wszystkich aktów prawnych, ale również i fundamentem gmachu, w którym będzie się kształtować i rozwijać kulturalne i materialne życie całych pokoleń, włączających swój nurt życiowy do ogólnoludzkiego prądu postępu i doskonalenia się form i sił demokratycznych.

„Nowa Konstytucja — wielka księga naszych zwycięstw — głosi, że państwo nasze — Polska Rzeczpospolita Ludowa — stoi na straży zdobyczy polskiego ludu pracującego miast i wsi, zabezpiecza jego władzę i wolność przed siłami wrogimi ludowi, zapewnia rozwój i nieustanny wzrost sił twórczych kraju, organizuje go-

spodarkę planową, zabezpiecza stały wzrost dobrobytu, zdrowotności i kultury mas ludowych“.*)

Naród polski skonsolidował się w mocnym, jednolitym Froncie Narodowym, zorganizowanym na bazie pokoju i postępu.

„Nieugięcie walczymy w obronie pokoju nasz Front Narodowy, jednocząc w swych szeregach wielomilionowe rzesze patriotów naszego kraju“... „Najważniejszym czynnikiem siły i potęgi naszego państwa ludowego jest zwartość naszego narodu, zwartość

Frontu Narodowego, gorący patriotyzm mas i jak najaktywniejszy ich udział w rządzeniu państwem“.*)

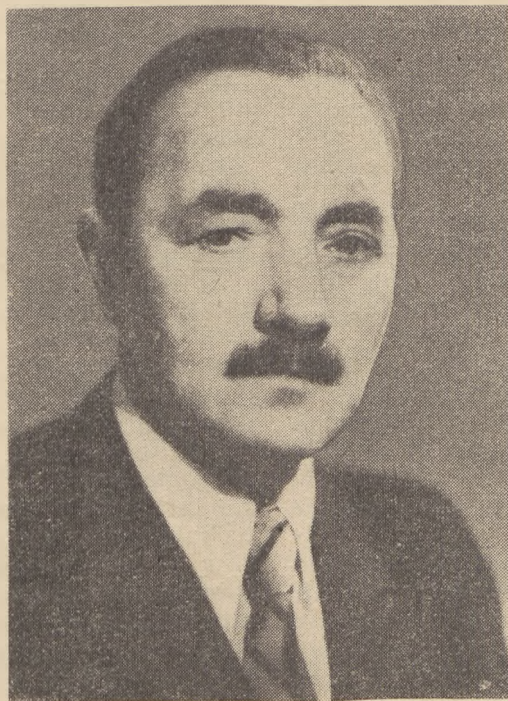
Naród polski przeprowadził w ramach nowej Konstytucji wybory swych przedstawicieli do Sejmu Rzeczypospolitej Ludowej, które stały się wyrazem i świadectwem popularności i siły Frontu Narodowego.

Nasze życie gospodarcze rozwija się w tempie przyspieszonym. Każdy tydzień, każdy niemal numer gazety, przynosi meldunek o ukończeniu budowy i rozpoczęciu produkcji przez nowe zakłady i fabryki.

Są to już plony tego posiewu, który hojną dłonią przeprowadził Plan 6-letni.

Realizujemy ten plan z nadwyżką, a jednocześnie

nie przystępujemy do planowania prac znacznie większych, rozleglejszych. Projektujemy uporządkować i wykorzystać nasze arterie wodne, uregulować Wisłę, zbudować komunikację wodną Wschód-Zachód. Na przestrzeni ostatnich dwóch wieków te zadania mogły być jedy-



Niech żyje tow. Bolesław Bierut, Wódz i Nauczyciel Narodu Polskiego.

*) Tow. B. Bierut, VII Plenum KC PZPR.

nie nieziszczalnym marzeniem naszych światłych techników i ekonomistów.

Jest wiele oznak na to, że w gospodarce kolejowej rok bieżący będzie również owocnym i stanie się przełomem w wielu dziedzinach naszej pracy, które jeszcze wykazują braki i niedociągnięcia.

Plan przewozów towarowych, który w ostatnich dwu latach nie był zrealizowany w wysokości określonej w NPG, w I kwartale br., wykazuje w realizacji nadwyżkę 1,4% i drugi kwartał zapowiada się równie pomyślnie. Należy przy tym podkreślić, że przewozy I kwartału były o 12,8% większe niż w tym samym okresie 1952 r. i że w miesiącach kwietniu i maju przekroczone plan przewozów od 1,2% do 2,6%.

Najważniejszy wskaźnik pracy kolei — obrót wagonu — wykazuje stałą poprawę. Jeśli nie wykonaliśmy pod tym względem planu w I kwartale, to marzec tego kwartału był już około 0,5 doby w tym wskaźniku lepszy od lutego, zaś II kwartał przyniósł wyniki lepsze niż założono w planie: kwiecień o 0,32 doby, maj o 0.19 doby.

Podobnie przedstawia się sprawa z drugim ważnym wskaźnikiem, tj. zużyciem węgla na 1000 brutto-tono-km. Wprawdzie w I kwartale przekroczone plan o 2,4%, lecz zmniejszono zużycie o 1,95 kg. w stosunku do I kwartału 1952 r., zaś w II kwartale następuje dalsza poprawa, a w kwietniu i w maju rozchód węgla na cele trakcyjne był już poniżej planu.

Następny ważny wskaźnik-załadunek statyczny wagonu towarowego — kształtuje się w realizacji również pomyślnie: w I kwartale osiągnięto prawie 100% planu, a w kwietniu i maju osiągnięto podobne wyniki.

Średni ciężar pociągu towarowego został w I kwartale powiększony o 26 ton w stosunku do I kwartału 1952 r., a choć nie osiągnął jeszcze pełnej zaplanowanej wielkości, to jednak już w kwietniu przekroczone plan o 18 ton.

W rezultacie powyższych osiągnięć, a przede wszystkim oszczędności na węglu, poprawia się ekonomiczny wyraz pracy kolei, a mianowicie jednostkowy koszt własny, który w odniesieniu do 1 tono-kilometra jest o 5,6% niższy niż w planie I kwartału, zaś II kwartał zapowiada się również dobrze.

Niedostatecznie jeszcze rozwija się współpraca z klientami kolei, jeśli dopuściliśmy np., do tego, że w I kwartale przetrzymano wagony przy czynnościach ładunkowych o blisko 2,5 miliona godzin więcej niż w I kwartale ub. roku i że niektórzy nadawcy ładowali do wagonu o 2,5 tony mniej niż przewidują normy techniczne

Jak wydatnie i szybko można poprawić wykorzystanie wagonów przez współpracę z nadawcami, dowodzi tego choćby przykład DOKP Stałinoród, która potrafiła przez ściślejsze porozumienie się z przemysłem węglowym co do lepszego powiązania kopalń z odbiorcami węgla skrócić postój wagonów na stacjach ładunkowych i stacjach formowania pociągów, a dzięki

temu przyspieszyć obrót wagonu w marcu 0,35 doby w stosunku do lutego.

Pomyślna na ogół realizacja przez PKP planów w rb. nie jest bynajmniej dziełem przypadku, lecz jest wynikiem długiego szeregu prac organizacyjnych, technicznych, szkoleniowych i propagandowych, wynikiem wysiłku wszystkich kolejarzy. Kolej bowiem w tym okresie wzmocniła swoje wyposażenie techniczne, otrzymała nowe, ciężkie parowozy, nowe wagony, wybudowała wiele nowych torów stacyjnych i torów głównych, zelektryfikowała nowe odcinki ruchu podmiejskiego, poważnie zwiększyła ilość sprzętu i maszyn.

Utworzono nowe jednostki organizacyjne do planowania, nadzoru i wykonawstwa robót inwestycyjnych. Utworzono Oddziały Zaopatrzenia Kolejarzy, które coraz szerzej będą zaspokajały materialne potrzeby rzesz kolejarz.

Powołano jednostki polityczno-wychowawcze, które mobilizują łącznie z partią i związkiem zawodowym świadomość polityczną i ofiarność mas kolejarz przy wypełnianiu zadań planowych.

Wprowadzono lub rozszerzono szereg nowych postępczych metod pracy w każdej służbie, jak np. procesy technologiczne, jednolite procesy pracy bocznic i stacyj, naprawę wagonów na torach stacyjnych bez wyłączenia wagonów z pociągu, roboty planowo-zapobiegawcze w służbie drogowej, zmechanizowano pociągi i odcinki przy pracach torowych itp.

Zwiększyła się liczba szkół zawodowych i kursów dokształcających. Związek zawodowy rozszerzył propagandę broszur, omawiających nowoczesne metody pracy, (zwłaszcza metody kolejarzy radzieckich).

Rozpoczęto wielką pracę nad zmianą systemu płac, przyjmując wprowadzenie akordu w jak największym zakresie.

W związku z tym opracowano i wprowadzono szereg taryfikatorów prac; ustala się i rewiduje ustalane normy. System płac akordowych, wprowadzony na 25 większych stacjach rozrządowych, zdaje pomyślnie egzamin próbny i będzie przyjęty za podstawę do rozszerzenia go na pozostałe stacje. Wprowadzono nowych sposób opłacania i premiowania pracowników na stanowiskach kierowniczych i administracyjno-technicznych, uzależniających wysokość zarobków od stopnia wykonania planów, co wzmaga zainteresowanie pracowników w przebiegu realizacji tych planów.

Bardzo istotną rolę w usprawnieniu pracy kolei odegrał rozwój współzawodnictwa wśród kolejarzy.

W I kwartale br. 83% pracowników PKP brało udział we współzawodnictwie, w tym we współzawodnictwie zespołowym — 75% i w indywidualnym 8%. Największy udział w tej akcji wykazują służby: ruchu (92,2%), mechaniczna (82,2%), drogowa (90,4%), elektrotechniczna (94,9%).

We współzawodnictwie zespołowym wyróżniły się następujące jednostki organizacyjne: Stacje I klasy — Gdańsk Przeróbka, Siedlce,

Szczecin Port, Poznań Franowo, Raciborz,
 Stacje II klasy — Małaszewicze, Szczecin Gumiennie, Pruszcz Gd., Bolestawice, Kazimierz,
 Parowozownie I klasy — Legnica, Nowy-Sącz, Gdynia, Częstochowa, Gliwice,
 Parowozownie II klasy — Szczecinek, Żurawica, Kamieniec Zabkowski, Rozwadów, Nysa,
 Ekspedycje tow. I klasy — Gdańsk Gł., Siedlce, Olsztyn Gł., Zebrzydowice, Łódź-Kaliska,
 Ekspedycje tow. II klasy — Rzepin, Zajaczkowo Tczewskie, Tomaszów Mazow., Korsze, Groszowice,
 Odcinki drogowe — Chojnice, Białystok, Miłkowie,
 Odcinki zabezpieczenia ruchu pociągów — Gdańsk, Radom, Karsznice, Wrocław n/Odrze, Poznań G.,
 Odcinki sygnałowe — Biała Podlaska, Chełm, Żory.

Pewną nowością, godną rozpowszechnienia, jest zapoczątkowanie na PKP współzawodnictwa międzybranżowego, zwłaszcza między ekspedycjami kolejowymi i klientami (nadawcami i odbiorcami) kolei. W I kwartale br. 260 ekspedycji kolejowych i 952 przedsiębiorstwa, korzystające z usług kolei, zawarły 972 umów o terminowość naładunku i wyładunku wagonów, o najlepsze wykorzystanie ich ładowności. W tej akcji przodują DOKP Wrocław, Poznań i Łódź.

Święto 22 lipca jest okazją do podejmowania, jak corocznie, zobowiązań do wzmożenia wysiłków, do zwiększenia tempa i zakresu prac. Nie jest możliwe podać w tej chwili bilansu tych zobowiązań w roku bieżącym, lecz jest możliwe i wskazane spojrzeć na taki bilans za rok ubiegły, licząc, że rok bieżący przyniesie jeszcze lepsze wyniki.

Z okazji 22 lipca 1952 r. około 184 tysięcy pracowników PKP (10 DOKP) i około 4 tysięcy pracowników przedsiębiorstw resortu kolei podjęło i wykonało zobowiązania, których wartość pieniężna wyniosła około 33,6 milionów złotych. Po potrąceniu kosztów materiałowych zobowiązania te przyniosły państwu czysty zysk w sumie około 28 milionów złotych.

W tej akcji przodujące miejsce, jeśli chodzi o ilość pracowników objętych zobowiązaniami, zajęły DOKP: Gdańsk, Warszawa i Wrocław.

Najwyższa wartość zobowiązania, przypadająca na I pracownika uczestniczącego w tej akcji, osiągnięta została w DOKP Lublin, a mianowicie około 650 zł, następne miejsce zajmuje DOKP Wrocław (około 500 zł).

Rozwój współzawodnictwa pracy, a w nim i zobowiązań produkcyjnych z okazji ważnych wydarzeń i dat historycznych, nie tylko obejmuje swym zasięgiem coraz szersze masy ludności pracującej, ale i (idzie w kierunku stałego podnoszenia wagi i znaczenia tych zobowiązań. Musimy więc dążyć do tego, aby tegoroczne zobowiązania z okazji święta lipcowego przewyższały rok ubiegły nie tylko liczbowo, ale aby one były przede wszystkim zobowiązaniami długofalowymi, których wpływ na wykonanie zadań planowych oraz efekt ekonomiczny jest największy.

Pomyślne wyniki pracy kolei w I półroczu rb. upoważniają nas, kolejarzy, do uzasadnionego optymizmu i szczerego zadowolenia z naszych dotychczasowych osiągnięć. Nie wolno nam jednak zapominać, że pomyślne rezultaty na dłuższą metę osiąga się jedynie przez stały, konsekwentny wysiłek i czujność, przez ciągłe doskonalenie swej fachowości, przez umiejętne wprowadzanie nowoczesnych metod organizacji pracy i korzystanie pod tym względem z bogatych doświadczeń racjonalizatorów radzieckich, przez masowe długofalowe współzawodnictwo pracy oraz przez ścisłą współpracę z klientami kolei.

Świętujemy radośnie dzień 22 lipca, dziewiątą rocznicę niepodległości narodu polskiego i samodzielnego bytu państwa ludowego. Dzień ten powinien nas natchnąć niezłomną wolą jeszcze lepszej i jeszcze wydajniejszej pracy, aby w ten sposób przyczynić się do pomnożenia dóbr i sił naszej Ojczyzny, do przyspieszenia budowy podstaw socjalizmu dla dobra mas pracujących, w interesie trwałego pokoju.

Naszym drogowskazem powinny być następujące słowa, wygłoszone przez towarzysza Bolesława Bieruta na VIII Plenum KC PZPR: „Niewyczerpanym źródłem nieustannego wzrostu sił i potęgi naszego państwa jest ofiar-na, codzienna praca milionowych mas polskiego ludu pracującego“.

Każdy tydzień, każdy dzień przynosi nowe dowody przyjaźni i braterstwa, jakie łączy naród polski z narodami Związku Radzieckiego, niezbite dowody nieocenionej, wielkodusznej pomocy w przyspieszaniu naszego uprzemysłowienia, w utrwalaniu naszej niepodległości, w umacnianiu naszych granic i naszego bezpieczeństwa.

(B. Bierut — przemówienie na VII Plenum).

Przygotowania służby wagonowej do przewozów jesiennych

Mgr inż. TEOBALD NEUMANN

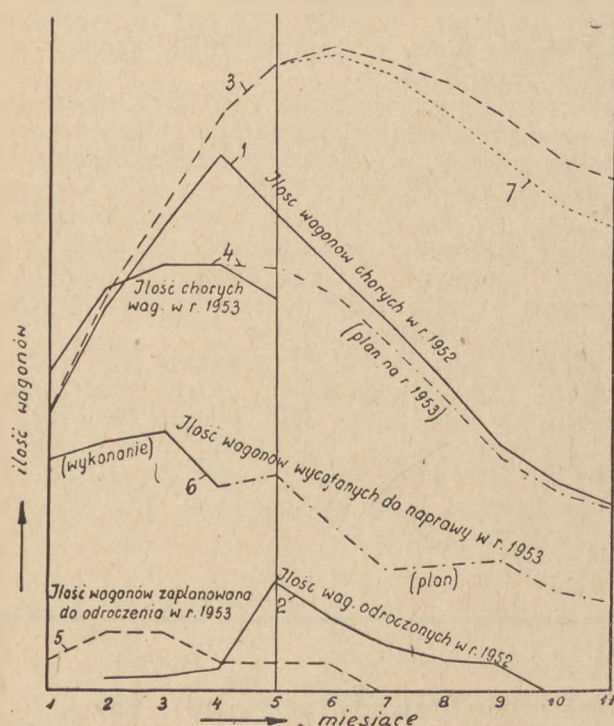
331.87:625.26:625.24

Przewozy jesienne wymagają od służby wagonowej zmobilizowania wszystkich sił i środków, dlatego też przygotowania do nich powinny być podjęte na kilka miesięcy przed rozpoczęciem się wzmożonych przewozów, a więc już w miesiącach letnich.

Artykuł niniejszy omawia doświadczenia służby wagonowej z zeszłorocznych przewozów jesiennych, oraz sytuację w roku bieżącym w porównaniu z rokiem ubiegłym. Na tej podstawie autor wysuwa wnioski odnośnie kampanii jesiennej w roku bieżącym.

Cały plan roczny służby wagonowej znajduje się właściwie pod znakiem przewozów jesiennych. Właściwe ułożenie planu, poczynając już od pierwszych miesięcy roku, a następnie ściśle jego wykonanie, decydują w wysokim stopniu o sprawnym przeprowadzeniu przewozów jesiennych.

Jednym z czynników, decydujących o pomyślnym wykonaniu przewozów jesiennych, jest wagon towarowy. Podstawowym zadaniem służby wagonowej jest więc dostarczenie jak największej ilości wagonów towarowych, zdolnych do ruchu i przewozów, przy czym ilość tych wagonów musi być nie mniejsza niż przewiduje plan, a ich stan techniczny nie może nasuwać żadnych zastrzeżeń.



Zadanie to sprowadza się do utrzymania jak najmniejszej ilości wagonów towarowych chorych, będących w naprawie bieżącej i w naprawach okresowych, jak również wagonów znajdujących się w oczekiwaniu naprawy, mycia i odkażania. Zadanie to realizuje się częściowo przy pomocy zakładów naprawczych taboru kolejowego, od których sprawności i stosowania się do potrzeb ruchu nie-

kiedy zależy wykonanie planu przez służbę wagonową.

Rok 1952 był rokiem trudnym dla służby wagonowej. Zastosowano już wtedy nowoczesne sposoby, zmierzające do utrzymania możliwie na najniższym poziomie ilości wagonów towarowych chorych. Szeroko stosowano naprawy bieżące wagonów towarowych bez wyłączenia ze składu pociągu, naprawę bieżącą na wydzielonych torach stacyjnych, kilkakrotnie podstawianie na dobę wagonów chorych na tory warsztatowe, usprawnienie badania składów pociągów towarowych i odprawianie ich za listem gwarancyjnym itp.

Wprowadzono naprawę bieżącą wagonów towarowych na dwie lub trzy zmiany. To samo dotyczy mycia i odkażania wagonów towarowych. Pomimo to, sytuacja była ciężka i tylko zawczasu podjęta akcja doprowadziła ilość wagonów chorych do wysokości zapewniającej potrzeby ruchu.

Doświadczenia z roku 1952 są bogate i cenne, dlatego też powinniśmy bliżej poznać ówczesną sytuację wagonową, porównać ją z sytuacją w roku 1953 i już nie dopuścić do powstawania błędów, popełnionych w roku ubiegłym. Analizy i porównania dokonamy poglądowo na podstawie wykresów.

Z przebiegu linii, przedstawiającej przeciętną ilość chorych wagonów towarowych w poszczególnych miesiącach roku 1952 (krzywa 1), widzimy, że ilość wagonów chorych w styczniu była stosunkowo mała. Ilość ta jednak zaczęła gwałtownie wzrastać w miesiącach następnych, a zwłaszcza w lutym, marcu i kwietniu. Przyczyną tego wzrostu było przede wszystkim masowe wyłączenie wagonów towarowych z ruchu, a następnie niedostateczna wydajność naszych warsztatów wagonowych. Aby opanować sytuację wagonów chorych, jesienią roku 1951 zastosowano odroczenie rewizji okresowej wagonów towarowych na kilka miesięcy, dzięki czemu termin ich wycofania do naprawy przesunął się na miesiące pierwszego półrocza roku 1952.

Już na początku roku wprowadzono środek, stosowany również w latach poprzednich, którym pracownicy służby wagonowej nigdy nie byli zachwyceni, stosując go tylko z konieczności. Mam tu na myśli odroczenie rewizji okresowej wagonów towarowych na 6 miesięcy. Ilość odroczonych rewizji w pierwszych miesiącach była jednak mała, gdyż obejmowała tylko wagony nowe, którym po

raz pierwszy przypadł termin rewizji okresowej i dlatego nie mogła wstrzymać wzrostu ilości wagonów chorych. (Ilość wagonów odroczonej przedstawia krzywa 2). Dopiero wobec trudnej sytuacji w maju zdecydowano się na szersze zastosowanie odroczeń, które przeprowadzano aż do przewozów jesiennych, co prawda w stopniu coraz mniejszym.

Dzięki wprowadzeniu odroczeń zahamowano dalszy wzrost ilości chorych wagonów, co wyraźnie wskazuje krzywa 2 na wykresie. Jednocześnie ilość wagonów wycofywanych z ruchu do naprawy zaczęła się zmniejszać, skończyły się bowiem wagony, którym odroczonej rewizję okresową w roku 1951 oraz podniosła się wydajność zakładów naprawczych i warsztatów pomocniczych. W związku z tym ilość chorych wagonów zaczęła gwałtownie spadać i w czasie przewozów jesiennych doszła w przybliżeniu do ustalonej normy.

Gdyby w roku 1952 nie zastosowano odroczeń, przebieg linii ilości wagonów chorych w poszczególnych miesiącach byłby taki, jak podaje linia kreskowana na wykresie (krzywa 3). Z przebiegu obydwu linii, z których linia pełna przedstawia rzeczywiście osiągnięte ilości wagonów chorych, widać, że tylko energiczne podjęcie środków zaradczych zawczasu, bo już w maju, umożliwiło doprowadzenie łożystwa wagonów chorych w miesiącach jesiennych do wymaganej wysokości.

Nie można jednak tu pominąć jeszcze wpływu, jaki wywarły na zmniejszenie ilości wagonów chorych nowoczesne sposoby pracy, o których wspominałem poprzednio i które doprowadziły do wydatnego zmniejszenia ilości wagonów w naprawie bieżącej. Wynikające stąd zmniejszenie ilości wagonów chorych przedstawione jest na wykresie za pomocą linii kropkowanej (krzywa 3 i 7). Prócz tego przystosowano pewną ilość wagonów chorych do przewozu okopowizny (tzw. wagony buraczane) ze zmniejszoną szybkością.

Przejdźmy teraz do omówienia sytuacji w r. 1953. Z linii, przedstawiającej przeciętną ilość wagonów chorych w pierwszych pięciu miesiącach roku bieżącego (krzywa 4), widzimy, że i tu rozpoczął się na początku roku dość silny wzrost ilości wagonów chorych. Wzrost ten był spowodowany, podobnie jak w roku 1952, masowym wyłączeniem z ruchu do naprawy wagonów, których termin rewizji okresowej odroczonej w r. 1952 o 6 lub 8 miesięcy.

Widać to wyraźnie z wykresu wagonów wycofanych do naprawy w pierwszych 5 miesiącach i przypadających do wycofania w miesiącach pozostałych. Prócz tego wpłynęło na duży łożystwa wagonów chorych niewykonanie planu napraw (w sztukach) przez zakłady naprawcze w r. 1952. Wagony te, nienaprawione, oczekiwały naprawy lub też pracowały w czasie przewozów jesiennych w r. 1952, jako wagony buraczane i w roku 1953 obciążały łożystwa chorych.

Przebieg linii ilości chorych w r. 1953 jednak wskazuje, że sytuację szybko opanowano (zgodnie z planem), nie pozwolono na dalszy wzrost wagonów chorych, a w maju zarysowuje się już wyraźny spadek ilości chorych, która w tym miesiącu nawet była o przeszło 90% mniejsza od ilości za-

planowanej. Porównując przeciętną ilość wagonów chorych w miesiącu maju w r. 1953 (krzywa 4) z rokiem 1952, widzimy, że w r. 1952 rzeczywista ilość chorych, osiągnięta jedynie dzięki rygorystycznemu odraczeniu rewizji okresowej (krzywa 1), była o około 20% większa od ilości chorych uzyskanej w r. 1953 bez wszelkiego odraczania (krzywa 4), a gdyby w r. 1952 nie stosowano odraczania (krzywa 3), nawet około 38%.

Tak poważne wyniki osiągnięto w dużej mierze dzięki wysiłkowi zakładów naprawczych, które w stosunku do wykonania r. 1952 bardzo poważnie zwiększyły swój plan napraw wagonów towarowych. Decydujący wpływ jednak na tak korzystną zmianę sytuacji łożystwa wagonów chorych wywarły oddziały naprawy wagonów parowozowni i wagonowni.

Po wprowadzeniu nowego cyklu napraw wagonów towarowych i rewizji rocznej oddziały napraw szybko przestawiły się na nowy rodzaj naprawy i jednocześnie zwiększyły swoją wydajność, tak że ilość przez nie naprawionych wagonów w sztukach (rewizja roczna i rewizja trzyletnia) wynosiła w pierwszych 5 miesiącach około 200% ilości zaplanowanej (rewizje trzyletnie).

Prócz tego, dzięki wprowadzeniu w r. 1952 nowoczesnych sposobów naprawy bieżącej wagonów, ilość wagonów w naprawie bieżącej już począwszy od stycznia 1953 r. była stosunkowo niewielka, w maju br. była ona przeszło o 40% mniejsza niż w maju r. 1952. Dzięki temu można było już w pierwszych dniach stycznia całkowicie wstrzymać przewidziane w planie odraczenie rewizji okresowej (krzywa 5), pokryć niedobór powstały przez niewykonanie planu napraw (w sztukach) w tym czasie przez zakłady naprawcze oraz zmniejszyć łożystwa chorych w maju o przeszło 90% w stosunku do zaplanowanego.

Widzimy więc, że sytuacja wagonów towarowych kształtuje się w roku bieżącym pomyślnie i że uzyskaliśmy korzystną sytuację wyjściową dla przygotowań do przewozów jesiennych. Z wykresu widzimy, że ilości wagonów chorych, zaplanowane w następnych miesiącach roku 1953, nie wiele odbiegają od rzeczywistych ilości chorych wagonów, jakie mieliśmy w tych samych miesiącach roku 1952. A więc wykonanie planu chorych wagonów nie powinno w roku bieżącym natrafiać na żadne trudności. Tym niemniej jednak powinniśmy sobie zdać sprawę, że czeka nas jeszcze poważna praca i wysiłek, gdyż ilość chorych wagonów, jaką mieliśmy przeciętnie w maju, należy do października zmniejszyć prawie o połowę (około 48%).

Omówimy teraz te środki, jakie powinniśmy zastosować, aby uzyskać tak poważne zmniejszenie ilości chorych. Ilość wagonów, które trzeba będzie w następnych miesiącach wycofać z ruchu do napraw okresowych, stale spada (p. krzywa 6). Wydajność oddziałów napraw wagonów parowozowni i wagonowni utrzyma się mniej więcej w tych samych granicach, natomiast dość poważnie wzrosła wydajność zakładów naprawczych. Biorąc więc pod uwagę ogólnie cały tabor wagonów towarowych, uzyskamy z łatwością ilości wagonów chorych, zaplanowane na październik i listopad.

Analiza nasza jednak na tym poprzestać nie może. Powinniśmy jeszcze wziąć pod uwagę rodzaje wagonów, a zwłaszcza fakt, że w czasie przewozów jesiennych ogromną rolę odgrywają wagony kryte oraz platformy. I tu musimy sobie śmiało powiedzieć, że z ogólnej ilości wagonów oczekujących naprawy okresowej na torach stacyjnych (nie na terenie zakładów naprawczych) około 50% stanowią wagony kryte i około 30% platformy, a węglarki tylko około 13%.

Wynika stąd wyraźnie, że cały nasz wysiłek powinien być skierowany na uzdrowienie wagonów krytych i platform. Musimy więc, poczynając od miesiąca czerwca, poważnie zwiększyć plan napraw tych dwóch rodzajów wagonów kosztem naprawy węglarek.

Jeżeli chodzi o platformy, oczekujące naprawy okresowej, to są to wagony o większym zakresie naprawy, w dodatku przeważnie wagony czterosiowe. Uzdrowieniem tych wagonów mogą się zająć zakłady naprawcze i powinny to uczynić jak najprędzej i z największą energią, tymbardziej, że są to ich zaległości z ubiegłych lat. Wysiłek, jaki włożą zakłady naprawcze, będzie dowodem obywatelskiego i socjalistycznego ustosunkowania się załóg i administracji zakładów naprawczych do sprawy wykonania planu przewozów, będącego częścią 6 letniego planu narodowo-gospodarczego.

Mamy niezłomną nadzieję, że zakłady naprawcze, które są fundamentem, na jakim opiera się cała służba mechaniczna, również i tym razem udowodnią, że czują się nierozdzielnie związane z kolejnictwem polskim i że ich plan jest tylko częścią całego planu przewozowego kolei.

Jeśli chodzi o wagony kryte, to oprócz zakładów naprawczych, które już zwiększyły swój plan napraw wagonów krytych, poważne zadania mają do wykonania również oddziały naprawy wagonów parowozowni i wagonowni. Oddziały te powinny jak najwięcej zwiększyć naprawę wagonów krytych, wykonując ją ze względu na zakres naprawy, jako rewizje trzyletnie. Powinny one, poczynając od miesiąca czerwca do końca września, wykonać taką ilość rewizji trzyletnich wagonów krytych, która by stanowiła co najmniej 50% do 60% ilości wagonów krytych, obecnie oczekujących naprawy okresowej na torach stacyjnych.

Trzeba przyznać, że parowozownie i wagonownie oraz administracja dyrekcyj okręgowych i tym razem wykazały swoją operatywną sprężystość i szybko podjęły lub rozszerzyły naprawę wagonów krytych w swoich oddziałach naprawy.

Dalszym czynnikiem, który zmniejszy ilość wagonów chorych w miesiącach jesiennych, jest usprawnienie naprawy bieżącej. Mamy tu już bogate doświadczenia z roku 1951, a zwłaszcza roku 1952. Znane nam są nowoczesne sposoby naprawy bieżącej wagonów towarowych bez wyłączenia ze składu pociągu oraz naprawa bieżąca na wydzielonych torach stacyjnych. Zadanie służby wagonowej na linii jest więc proste i jasne. Chodzi tylko o zwiększenie zastosowania wymienionych sposobów naprawy na czas przewozów jesiennych, a więc od końca września usprawnienie organizacji

drużyn naprawczych oraz regularne zaopatrywanie ich w materiały i części zapasowe.

Prócz tego trzeba na czas przewozów jesiennych przy bieżącej naprawie wagonów towarowych na torach wydzielonych oraz torach warsztatowych przejść na dwie, a nawet na trzy zmiany, zależnie od potrzeb, tj. ilości naprawianych wagonów. Musimy jednak sobie wyraźnie powiedzieć, że przejście na dwie lub trzy zmiany przyniesie tylko wtedy pożądany skutek, jeżeli jednocześnie służba ruchu będzie wstawiać wagony na tory naprawcze i stamtąd zabierać je co najmniej dwa razy na każdą zmianę. I o to powinna się upominać służba wagonowa.

W czasie największego nasilenia przewozów jesiennych trzeba będzie poza tym zorganizować pracę w niedzielę i święta na równi z innymi dniami tygodnia, aby nie dopuścić do wzrostu ilości wagonów w naprawie bieżącej.

Wprawdzie wyżej podane środki już obecnie znajdują częściowe zastosowanie, zależnie od potrzeb, jednak usprawnienie ich stosowania i organizacji powinno zmniejszyć obecną ilość wagonów w naprawie bieżącej przynajmniej o 20%.

Wyżej omówiliśmy tylko możliwości utrzymania zaplanowanej ilości chorych wagonów towarowych, co ma decydujący wpływ na zapewnienie dostatecznej ilości wagonów zdrowych do przewozów jesiennych. Prócz tego służba wagonowa ma jeszcze inne zadania, które wymagają szczególnej uwagi w czasie przewozów jesiennych i usprawnienia jej pracy. Najważniejszymi z tych zadań są: należyta organizacja i usprawnienie pracy posterunków rewizyjnych wagonów.

W miarę zwiększania naładunku i przewozów wzrasta również praca punktów rewizyjnych wagonów, gdyż badać trzeba coraz większe ilości wagonów i pociągów. Dlatego też trzeba będzie znaczną ilość posterunków rewizyjnych wzmocnić, przydzielając do nich dodatkowych rewidentów, a zwłaszcza rzemieślników, w celu usprawnienia naprawy bieżącej wagonów bez wyłączania ze składu pociągu. W niektórych punktach trzeba będzie nawet utworzyć na czas przewozów jesiennych osobne posterunki rewizyjne. Dotyczy to przede wszystkim stacji masowego naładunku i wyładunku buraków, ziemniaków i zboża.

Opierając się na doświadczeniach lat ubiegłych i przewidzianej wielkości przewozów w roku bieżącym, należy już obecnie opracować plan wzmocnienia i uzupełnienia istniejących posterunków rewizyjnych oraz utworzenia nowych, przewidując jednocześnie przydział pracowników i zaopatrzenie posterunków w materiały oraz części zapasowe.

Dalszym zagadnieniem jest organizacja tzw. posterunków wzmocnionych. Są to posterunki, wprowadzone na stacjach stycznych z dyrekcją stalinogrodzką i na dużych stacjach zestawienia składów pociągów, o wzmocnionym zespole pracowników w każdej zmianie (4 rewidentów wagonów, 2 smarowników, 1 ślusarz hamulcowy, 3 ślusarzy). Celem ich jest przyspieszenie i usprawnienie pracy na stacjach wyściowych i stycznych z dyrekcją stalinogrodzką, wyłowienie z pociągów wszystkich wagonów z usterkami i natychmiastowe usunięcie usterek bez wyłączenia wagonów ze składu pociągu.

Niestety, zagadnieniu temu poświęcono dotychczas zbyt mało uwagi i, pomimo przydzielenia dodatkowych limitów personalnych, dotychczas posterunki wzmocnione jeszcze nie są wszędzie należycie obsadzone i zorganizowane. Sprawie tej więc należy poświęcić szczególną uwagę, gdyż od wysyłania sprawnych wagonów do dyrekcji stalinogrodzkiej zależy w dużej mierze zmniejszenie ilości wagonów w naprawie bieżącej, jak również cała praca służby wagonowej oraz sprawność przewozów jesiennych.

Jak wiadomo, do zadań służby wagonowej należy mycie i odkażanie wagonów towarowych. Pamiętamy więc o tym, że w czasie przewozów jesiennych, gdy walczyć będziemy o każdy wagon towarowy, mycie i odkażanie wagonów powinno

być tak zorganizowane, aby ani jeden wagon nie pozostał w oczekiwaniu na mycie lub odkażanie na torach służby wagonowej. Cel ten osiągnąć można, wprowadzając pracę na dwie lub trzy zmiany, bez względu na niedzielę i święta, wykorzystując przy tym doświadczenia ostatnich dwóch lat.

Reasumując powyższe, należy stwierdzić, że obecna sytuacja wagonów towarowych jest znacznie lepsza niż w tym samym okresie roku ubiegłego i że przebiega planowo. Sytuacja wyjściowa dla przygotowań do przewozów jesiennych jest więc korzystna i, mając za sobą bogate doświadczenia lat ubiegłych oraz wypróbowane nowoczesne sposoby pracy, możemy przy wzmożonym wysiłku z naszej strony oczekiwać pomyślnych wyników.

Doświadczenia z jesiennych przewozów na terenie DOKP Gdańsk w 1952 r.

STANISŁAW MAJEWSKI

656.222.3:633.63

Artykuł niniejszy omawia organizację i wyniki przewozów jesiennych w roku 1952 na terenie DOKP Gdańsk. Autor podaje osiągnięcia tej dyrekcji w roku ubiegłym w porównaniu z przewozami jesiennymi roku 1951 oraz wysuwa wnioski na najbliższą przyszłość.

Artykuł zasługuje na uwagę pracowników służby ruchu ze względu, na wysoki poziom organizacji pracy DOKP Gdańsk w zakresie przygotowań do tegorocznych przewozów jesiennych.

SZCZYTNY PRZEWÓZÓW

Rokrocznie przed PKP staje trudne i odpowiedzialne zadanie wykonania zwiększonych przewozów w okresie jesiennym. W okresie od września do grudnia trzeba przewieźć olbrzymie ilości ziemniaków, buraków cukrowych, zboża, słomy lnianej, konopnej i korzeni cykorii ze wsi do miast na potrzeby aprowizacyjne ludności oraz na potrzeby przemysłu spożywczego.

Pomimo konieczności przewiezienia tej wielkiej, ściśle sezonowej masy towarowej, występuje w czwartym kwartale niekorzystne dla PKP zjawisko zwiększonego zapotrzebowania na wagony pod inne ładunki, spowodowane nierytmiczną pracą klientów kolei w trzech pierwszych kwartałach. Większość tych ładunków mogłaby być bez żadnej szkody dla klientów przewieziona w pierwszych trzech kwartałach, co ułatwiłoby zadanie kolei. Mamy tu na myśli artykuły niesezonowe: wszelkiego rodzaju kruszywo, kamień, cegłę rozbiórkową i inne podobne ładunki, które wielu klientów kolei pragnie w dużych ilościach przewozić w IV kwartale, aby zapewnić sobie wykonanie rocznego planu i w tym celu zgłasza masowe zapotrzebowanie na wagony.

Obok umieszczona tabela 1 obrazuje kształtowanie się przewozów na DOKP Gdańsk w okresie jesiennym. Ładunek w kwietniu przyjęto jako 100%.

TABELA 1

Wyszczególnienie	Sierpień	Wrzesień	Październik	Listopad	Grudzień
Ogółem załadunku wagonów %	111,6	115,8	132,9	142,5	131,4
Procent wagonów załadunkowych sezonowymi (buraki, wytloki, ziemniaki)	—	2,8	30,8	42,7	31,5
Wzrost załadunku ładunków niesezonowych w procentach	11,6	12,9	2,1	—0,2	—0,1
Procent niepodstawionych wagonów	—	9,2	18,3	18,1	18,1

Za podstawę wzięto m. kwiecień 100%.

Z zestawienia tego wynika, że wzrost ładunków niesezonowych występuje wyraźnie w sierpniu, wrześniu i październiku, a jeżeli uwzględnimy wagony nie podstawione w okresie od września do grudnia, to stwierdzimy, że tak samo się dzieje w całym IV kwartale. Wiemy wszyscy, jak wielkie trudności spowodować może na PKP nierównomierny codzienny załadunek wagonów w ciągu całego roku. Przy skokach załadunku mogą powstać duże trudności, zaczyna bowiem występować brak przelotności na poszczególnych liniach i brak przepustowości na węzłach, co z kolei może spowo-

dować wydłużenie obrotu wagonów i parowozów oraz inne poważne trudności.

Sprawne wykonanie przewozów w okresie jesiennym jest możliwe tylko przy zniwelowaniu szczytów w październiku i listopadzie oraz racjonalnym wykonaniu całości przewozów.

OPRACOWANIE PLANU

Warunkiem sprawnego wykonania przewozów przy użyciu najmniejszej ilości wagonów jest opracowanie szczegółowych planów przewozu masy towarowej ładunków sezonowych, dokładne poznanie wielkości rejonów załadowczych i wyładowczych tej masy i odpowiedniego uzgodnienia z klientami kolei. W celu opracowania planu DOKP Gdańsk zażądała w pierwszych dniach sierpnia r. ub. od Zjednoczenia Przemysłu Cukrowniczego, Przemysłu Ziemiaczanego, Zakładów Zbożowych, Przemysłu Roszarniczego i Centrali Rolniczych Spółdzielni „Samopomoc Chłopska” nadesłania planów przewidywanej do przewozu masy towarowej w okresie jesiennym.

Po otrzymaniu tych planów dyrekcja gdańska zorganizowała konferencję roboczą z przedstawicielami wymienionych wyżej przedsiębiorstw w celu omówienia i opracowania szczegółów wykonania planów. Na konferencjach ustalono: 1) rejonny załadunków buraków i ziemniaków dla poszczególnych cukrowni i mączkarni, 2) plany koncentracji ładunków, 3) plany obsługi bocznic, 4) opracowanie technologicznych procesów dla wagonów z burakami od przybycia ich na stację aż do odejścia ze stacji z uwzględnieniem pracy na bocznicach, 5) dokonywanie przez wagon podwójnych operacji.

Wyżej wymienione punkty planu wymagają bliższego omówienia, ponieważ każdy z nich stanowi poważny problem zarówno pod względem ruchowym, jak i handlowym.

REJONY ZAŁADOWCZE

Poszczególne cukrownie, mączkarnie i roszarnie kontraktują u plantatorów uprawę roślin na terenach nie zawsze ciężających do tych zakładów przemysłowych, co powoduje w niektórych przypadkach krzyżowanie się przewozów. Kierowanie buraków z DOKP Szczecin, Poznań, Łódź i Warszawa poważniejsza w dużym stopniu te trudności. Podobna sytuacja zachodzi przy przewozach ziemniaków i to jeszcze na dalszych odległościach.

Zlikwidowanie tych krzyżujących się przewozów ze względu na zawarte przez poszczególne cukrownie z plantatorami kontrakty i rozliczenia finansowe ma nastąpić jesienią 1953 r., do czego zobowiązały się na odbytych konferencjach Zjednoczenia Przemysłu Cukrowniczego.

Oddzielnego naświetlenia wymaga przewóz słomy lnianej i konopnej. Przewóz tych surowców odbywa się dwukrotnie, ponieważ słoma lniana i konopna nabyta przez Ministerstwo Skupu i Kontraktacji od plantatorów przewożona jest na punkty odziarniania, skąd po odziarnianiu następuje drugi przewóz do roszarni i z roszarni do fabryk

tekstylnych. Należałoby więc dążyć do tego, aby punkty odziarniania słomy znajdowały się w roszarniach, co zapewniłoby jednokrotny przewóz tego surowca.

PLANY KONCENTRACJI ZAŁADUNKÓW

Stosownie do swej zdolności wyładowczej cukrownie ustalająienne plany załadunku wagonów i przydzielają z reguły po 1—2 wagony do załadowania na kilkudziesięciu stacjach. Ten system wymaga jednak dodatkowej pracy manewrowej na dużej ilości stacji, a tym samym powoduje wydłużenie obrotu wagonów. W celu usprawnienia biegu pociągów zbiorowych i buraczanych ustalono, że naładunek wagonów będzie się odbywać na mniejszej ilości stacji przez powiększenie dziennej ilości wagonów załadowanych. Należy jednak zaznaczyć, że z powodu niesprzyjających warunków atmosferycznych i poważnych odchyień w dostawie buraków do stacji załadunkowych nie udało się tego systemu w kampanii jesiennej należycie wypróbować.

PLANY OBSŁUGI BOCZNIC

Przy dotychczasowym systemie planowych obsług bocznic trzykrotnych lub nawet czterokrotnych następowało zazwyczaj przetrzymywanie wagonów na stacji w oczekiwaniu na przekazanie ich na punkt zdawczo-odbiorczy i, odwrotnie, wagony rozładowane również oczekiwały na bocznicę na ich przekazanie. Powodowało to bezużyteczny przestój wagonów.

W kampanii 1952 r. zmieniono zasadę planowych obsług bocznic i ustalono, że przekazywanie wagonów na punkty zdawczo-odbiorcze będzie się odbywać natychmiast po przybyciu wagonów na stację. To samo dotyczyło zwrotu wagonów z bocznic. Wprowadzenie tego systemu dało skrócenie postoju wagonów na stacjach posiadających cukrownie i wpłynęło na zmniejszenie się powstawania zatorów na stacji.

JEDNOLITE PROCESY TECHNOLOGICZNE

W celu dalszego usprawnienia pracy na stacjach posiadających cukrownie i przyspieszenia obrotu wagonów DOKP Gdańsk w porozumieniu z przedstawicielami cukrowni przystąpiła do opracowania procesów technologicznych pracy wagonów z burakami od chwili przybycia na stację aż do ponownego ich odejścia ze stacji łącznie z pracą na bocznicę cukrowni. Procesy te, opracowane podczas kampanii buraczanej, wykazały, że dotychczasowy czas trwania poszczególnych czynności może być poważnie skrócony. Na każdy element pracy sporządzono więc oddzielne harmonogramy. Dla przykładu podajemy 3 charakterystyczne harmonogramy załadunkowej pracy cukrowni.

HARMONOGRAM 1

Ogólny czas trwania obróbki wagonów z burakami od przybycia wagonów od odejścia ze stacji.

L.p.	C z y n n o ś c i	m i n u t										Ogółem minut
		10	20	30	40	50	60					
1	Dojazd parowozu manewrowego na koniec pociągu	■										10
2	Przestawienie wagonów z torów nr 6, 7 lub 9 na łącznicę, ściągnięcie, spychanie z dworca towarowego przez dworzec osobowy		■	■	■	■						20
3	Odjazd parowozu manewrowego po przybyciu na łącznicę				■	■						10
4	Wyciąganie i wpychanie wagonów na tory nr 216 lub 218						■	■	■	■		20
	Ogólny czas obróbki	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	60

HARMONOGRAM 2

Cykl obróbki grupy 10 wagonów parowozem cukrowni łącznie z kontrolnym ważeniem i rozładunkiem przyrzędem „Elfa“

L.p.	C z y n n o ś c i	m i n u t										Ogółem minut
		20	40	60	80	100						
1	Dojazd parowozu cukrowni na tor 216 lub 218	■										10
2	Przeprowadzenie 10 wagonów torem 230 i 231 na tor 39		■	■								15
3	Ważenie 10 wagonów			■	■							20
4	Podstawienie 10 wagonów na tor 31 pod wyładunek				■							10
5	Rozładowanie 10 wagonów sposobem mechanicznym „Elfa“					■	■	■	■	■		50
	Ogólny czas obróbki	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	105

HARMONOGRAM 3

Obrazujący cykl obróbki wagonów od przybycia do podstawienia na punkt zdawczo-odbiorczy

L.p.	Czynności	m i n u t															
		20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	
1	Obróbka wagonów od chwili przybycia na stację do podstawienia na punkt zdawczo-odbiorczy	60															
2	Obróbka 10 wagonów z burakami od chwili zabrania z punktu zdawczego do rozładunku sposobem mechan. „Elfą“	105															
3	Przestawienie wagonów z punktów rozładunkowych na tory zdawcze 210 lub 211	25															
4	Czas obróbki wagonów zabranych z punktu zdawczo-odbiorczego (tor 210, 211) do chwili wysłania	115															
	Ogólny czas obróbki	300															

Z danych harmonogramu 3 wynika, że ogólny czas obróbki grupy wagonów od przybycia do odejścia wynosił 300 minut. Porównując ten czas z danymi z roku 1951, stwierdzimy, że skrócenie postoju wagonów na terenie stacji wyniosło 20,7%. W ten sposób ustalono wszystkie elementy pracy większości cukrowni, co umożliwiło konkretne planowanie obrotu wagonów, przeznaczonych do przewozu buraków.

DOKONYWANIE PRZEZ WAGON PODWÓJNYCH OPERACJI

Zasadą racjonalnej gospodarki wagonowej jest dążenie do zmniejszenia do minimum przebiegu wagonów w stanie próżnym. Zrealizowanie tej zasady staje się możliwe, jeżeli wagon po wyładowaniu będzie natychmiast załadowany na tej samej stacji, czyli że wagon dokona dwie operacje dziennie: rozładunek i załadunek.

Warunkiem dokonywania tych czynności w jednym dniu jest należyta awizacja przesyłek. Problem awizacji przesyłek na DOKP Gdańsk można podzielić na 3 zagadnienia: na awizację przesyłek eksportowych nadchodzących do portu, awizację przesyłek idących do stacji pośrednich i zawiadamianie odbiorców o nadejściu wagonów na stacje węzłowe. Odnosnie awizacji przesyłek eksportowych od roku 1946 ustalony został porządek, że przesyłki węgla eksportowego są awizowane z Tarnowskich Gór przez placówki węgla i koksu do dyspozytora portowego w dyrekcji i dane te przekazywane są do właściwych wykonawców w porcie.

Jeżeli chodzi o przesyłki eksportowe innych towarów, to istniały dotychczas poważne trudności w zorganizowaniu możliwie najwcześniejszego za-

wiadamiania spedytora o nadchodzących ładunkach. W dążeniu do usprawnienia pracy ustanowiono, że odprawy pociągów ze stacji Bydgoszcz, awizują bezpośrednio odbiorcy ładunków eksportowych idących do portu. Ten system awizacji informuje odbiorcę na 12 godzin przed spodziewanym przybyciem wagonów, co umożliwia im odpowiednie zaplanowanie sił roboczych i urządzeń przeładunkowych. Dzięki temu systemowi zapewnione jest przyspieszenie rozładunku wagonów i skrócenie ich postoju na stacjach portowych.

Odnosnie awizacji przesyłek idących do stacji pośrednich, do czerwca 1952 r. stosowano tzw. „system przedawizacji“, polegający na tym, że odprawa pociągów po odejściu pociągu zbiorowego zawiadamiała stację pośrednie o odeszłych wagonach. Dane te w większości wypadków nie mogły być przez stację wykorzystane dlatego, że pociągi zbiorowe odchodzą ze stacji węzłowych przeważnie pomiędzy godz. 16.00 a 6.00 i w czasie tym stacja napotykała na trudności w zawiadomieniu odbiorcy o nadejściu wagonów, gdyż urzędy wtedy już są nieczynne, a łączność pocztowa w mniejszych miejscowościach po godzinie 16.00 również jest nieczynna. Skutkiem takiego systemu było to, że wagony nadchodzące do stacji pośrednich pod wyładunek po godzinie 16.00 były rozładowywane w następnym dniu dopiero od godz. 8.00—9.00.

W dotychczasowym systemie przedawizacji wprowadzono zasadniczą zmianę, polegającą na tym, że stacja pośrednia jest zawiadamiana o spodziewanym nadejściu wagonów natychmiast, gdy list przewozowy znajdzie się w odprawie pociągów na stacji węzłowej, która wysyła pociąg zbiorowy na dany odcinek.

Po otrzymaniu takiej przedawizacji w godzinach rannych lub popołudniowych stacja natychmiast zawiadamia odbiorcę o spodziewanym nadejściu wagonów, ustala sposób i czas sprawdzenia przez odbiorcę, czy nie zajdzie zmiana w czasie przybycia wagonu i ustala godzinę rozładowania wagonu. Jeżeli wagon nadejdzie po godzinie 16.00, to stacja wzywa odbiorcę do rozładowania go jeszcze w tym samym dniu do godziny 22.00, czego dotychczas nigdy nie praktykowano. Posiadanie wcześniejszej awizacji również dawało możliwość zawiadowcy stacji zorganizować akcję dla szybkiego załadowania wagonów natychmiast po wyładunku.

Na większych stacjach węzłowych praktykowano dotychczas zawiadamianie odbiorcy o nadejściu przesyłek dopiero po podstawieniu wagonów na punkt wyładunkowy. Jeżeli wagon był podstawiony po godz. 15.00, to z reguły odbiorca był powiadomiony dopiero następnego dnia po godz. 8.00, co powodowało, że wagon stał na punkcie wyładunkowym w oczekiwaniu na zawiadomienie odbiorcy 17 godzin. Ten system zmieniono tak, że odbiorca zostaje zawiadomiony przez ekspedycję z chwilą otrzymania listów przewozowych ze wskazaniem godziny podstawienia wagonu, wynikającej z planu obsługi. Również w porozumieniu z klientami (odbiorcami) we wszystkich większych przedsiębiorstwach wyznaczono pracowników, którzy przyjmują zawiadomienia nawet w ciągu całej doby.

dowieziony na place budów w pierwszych trzech kwartałach. Od stycznia 1953 r. konsekwentnie realizuje się ten wniosek w ten sposób, że na wszystkich przewidzianych placach budowy w Gdańsku i Wrzeszczu gromadzony jest żwir, jako rezerwa na czwarty kwartał.

REALIZACJA PLANU

Przy dalszej realizacji planu jesiennych przewozów, opracowanego dość starannie w roku 1952, powstały duże trudności, spowodowane nienormalnymi warunkami atmosferycznymi. Długotrwałe deszcze opóźniły mianowicie akcję wykopków buraków, wskutek czego zaplanowane przewozy buraków w październiku wykonano tylko w 63%, w listopadzie w 68%, a w grudniu w 180%. Ogólnie wykonano ten plan do stycznia w 97%, a w styczniu przekroczono 100%: plan przewozu zboża wykonano w 105%, a ziemniaków przemysłowych w 111%. Po uruchomieniu pracy wystąpił brak buraków w niektórych cukrowniach, wobec czego zaszła konieczność dokonywania przerzutów buraków z jednej cukrowni do drugiej. W okresie kampanii dokonano przerzutu przeszło 100 wagonów. Dalsze trudności powodowało na stacjach nieplanowe kierowanie buraków z DOKP Warszawa, Olsztyn, Szczecin i Poznań.

TABELA 2

Nazwa stacji	Próżne normalne			Próżne ze zmniejszoną szybkością		Pod wyładunkiem			Oczekuje się przybycia	Będzie rozł. do g. 6-tej
	K.	W.	P.	YW	YP	W	YW	YP		
	5	40	—	60	30	40	70	65	130	205

Przystępując do realizacji planu jesiennych przewozów, napotkano na poważne trudności pokrycia zwiększonego zapotrzebowania na wagony pod kruszywo (żwir i piasek) i kamień. Z braku taboru musiano ograniczyć podstawienie wagonów pod te ładunki. Ilość niepodstawionych wagonów ilustruje tabela 1 na str. 251.

W celu rozwiązania tego problemu możliwie mniejszą ilością taboru i przewiezienia potrzebnego żwiru do miejsc budów postawiono warunek klientom, że wagony będą przydzielone, jeżeli naładunek oraz wyładunek będzie odbywać się w ciągu całej doby, niezależnie od tego czy pociąg przyjdzie w dzień, czy w nocy. Ponadto postawiono warunek, że dzienny naładunek będzie obejmować cały zwarty skład do jednej stacji przeznaczenia, a na stacji przeznaczenia może nastąpić rozdział żwiru pomiędzy poszczególnymi odbiorcami. Klienci przyjęli te warunki i bez większych trudności rozwiązano nagłą sprawę przewozu żwiru w ten sposób, że zestawione pociągi wahadłowe dokonywały obrotu w ciągu jednej doby.

Z opisanych sytuacji wyciągnięto na rok 1953 wniosek, że potrzebny zapas żwiru powinien być

Dla łatwiejszego pokonywania trudności i operatywnego regulowania dopływu i odpływu taboru wprowadzono zgłaszanie do dyrekcji za pośrednictwem RMO przez stacje posiadające cukrownie danych o ilostanie taboru wagonów próżnych, znajdujących się pod wyładunkiem, a oczekujących przybycia do godz. 2.00 i przewidywanego rozładunku do godziny 6.00 według tabeli 2.

Posiadanie takich danych pozwoliło na kontrolę pracy w RMO i usprawniło dokonywanie dwóch operacji dziennie. Procent załadowanych wagonów z pod wyładunku w stosunku do ogólnej ilości załadowanych wagonów przedstawia poniższe zestawienie:

	1951	1952
Wrzesień	24,6	29,5
Październik	22,5	30,3
Listopad	22,3	30,0
Grudzień	17,0	34,4

Uporządkowanie pracy wagonów na bocznicach cukrowni wpłynęło wybitnie na skrócenie średniego postoju wagonów na stacjach: i tak w listopadzie 1952 r. w porównaniu z rokiem 1951 na

7 stacyj uzyskano następujące zmniejszenie się średniego postoju: 3 godz., 2 godz., 19,5 godz., 2,7 godz., 11 godz., 4,6 godz. i 3 godz.

PRACA WĘZŁÓW

O sprawności pracy kolei decyduje przede wszystkim praca węzłów. W związku z trudnościami na DOKP Stalinogród przyjęto do portów w Gdyni i Gdańsku segregację węgla eksportowego na sortymenty, dokonywaną uprzednio na stacji Tarnowskie Góry. W ten sposób DOKP Gdańsk została obciążona dodatkową pracą, co spowodowało powiększenie ilostanu wagonów załadowanych węglem eksportowym, oczekującym akumulacji w poszczególnych sortymentach dla załadunku na statek.

DOKP Gdańsk w okresie jesiennych przewozów weszła ze zmniejszonym stanem drużyn konduktorskich i służby manewrowej. Na polecenie Ministra Kolei udzielono poważnej pomocy DOKP Lublin i Stalinogród przez delegowanie drużyn konduktorskich i służby manewrowej. Pomoc ta udzielona została kosztem poważnego zredukowania składów drużyn konduktorskich w pociągach pasażerskich i zbiorowych. Pomimo tych ograniczeń można stwierdzić, że wszystkie węzły pracowały i nigdzie nie powstały zatory, jakie zdarzały się w latach poprzednich.

Wyrazem tego stanu rzeczy jest poprawa w średnim postoju wagonów na stacjach DOKP Gdańsk, co ilustruje tabela 3.

TABELA 3
Poprawa wynosiła w stosunku do r. 1951

	Październik	Listopad	Grudzień
Dla stacji z rachunku R 20a	15%	8,0%	5,0%
Dla stacji pośrednich w/g kt. R 9	8,7%	14,0%	29,0%
Współczynnik pracy manewrowej	6,0%	2,4%	1,3%
Regularność poc. towar.	3,1%	1,1%	1,9%
„ „ pasaż.	0,4%	0,1%	0,5%

Plan załadunku w czwartym kwartale 1952 roku wykonano w 101,3%. Wykonanie planu załadunku stało się możliwe dzięki przygotowaniu do przewozów jesiennych 700 wagonów ze zmniejszoną szybkością. Kursowanie tych wagonów powodowało wprawdzie pewne trudności z powodu zmniejszenia szybkości biegu pociągów, jednak pozwoliło na wykonanie głównego zadania, tj. planu naładunku.

Analizując wyniki pracy czwartego kwartału 1952 r. na DOKP Gdańsk, wypada stwierdzić, że pomimo obiektywnych trudności, tj. zmniejszenia się ilości drużyn konduktorskich, przyjęcia segregacji węgla eksportowego, zwrotu do kopalń węglarek w stanie próżnym i wybitnie niesprzyjają-

cych warunków atmosferycznych (długotrwałe deszcze), nastąpiło poważne poprawienie sprawności przewozowej, co wykazują zamieszczone wyżej zestawienia.

Powstaje pytanie, co przyczyniło się do osiągnięcia tak dobrych wyników pracy? Tu należy obiektywnie stwierdzić, że głównym powodem usprawnienia pracy były masowo podejmowane zobowiązania z okazji wyborów do Sejmu, XIX Zjazdu KPZR i 34 Rocznicy Rewolucji Październikowej. W związku z tymi wydarzeniami przeprowadzona została wielka praca polityczno-uświadamiająca wśród szerokich rzesz pracowników kolejowych przez organizacje partyjne, aparat polityczno-wychowawczy i ZZK, przy czynnym włączeniu się do tej akcji administracji kolejowej. O wielkim wkładzie pracy Zarządu Okręgowego ZZK w tę akcję świadczy fakt, że na terenie RMO Bydgoszcz w okresie wspomnianej akcji zorganizowano i przeprowadzono 110 narad i zebrań, a 98% pracowników podjęło zobowiązania.

WSPÓŁZAWODNICTWO I KOMPLEKSOWOŚĆ ZOBOWIĄZAŃ

Zobowiązania pracowników kierowane były na poprawę głównych mierników pracy kolei: 1) podniesienie regularności biegu pociągów, 2) skrócenie postoju wagonów, 3) zmniejszenie zużycia węgla, 4) praca bezawaryjna.

Pracownicy drogowi podejmowali zobowiązania poprawienia regularności biegu pociągów przez likwidację ostrzeżeń, przez zapewnienie dobrego utrzymania torów i rozjazdów. Monterzy zabezpieczeń podejmowali zobowiązania zapewnienia sprawnego utrzymania urządzeń zabezpieczających i wydawali listy gwarancyjne na dokładne działanie nastawni. Rzemieślnicy parowozowni podejmowali zobowiązania poprawy jakości napraw parowozów dla uniknięcia defektów w drodze. Po tej linii szły również zobowiązania pracowników służby ruchu i handlowej.

Z tych różnorodnych zobowiązań, mających na celu podniesienie regularności i przyspieszenie obrotu wagonów, wytworzyła się kompleksowość zobowiązań w odniesieniu do kilku najważniejszych mierników.

Jest rzeczą zrozumiałą, że szlachetna rywalizacja dziesiątków tysięcy pracowników, idąca w jednym lub kilku określonych kierunkach, przynieść musi pomyślne wyniki. Tak właśnie było w okresie jesiennych przewozów na DOKP Gdańsk, gdzie załogi wszystkich jednostek organizacyjnych ambitnie walczyły o wykonanie swych zobowiązań. Przykładem mogą tu być kolektywy stacji Bydgoszcz Gł., ekspedycji Zajęczkowo-Tczewskie, parowozowni Malbork i wielu innych jednostek, które swym wysiłkiem pracy jeszcze raz potwierdziły szerokie możliwości poprawienia istniejących mierników przez współzawodnictwo pracy.

Z przewozów jesiennych roku 1952 można wyciągnąć następujące wnioski:

1) Jak najbardziej upowszechnić współzawodnictwo pracy, opierając je na zobowiązaniach w kierunku wykonania i przekroczenia planu.

2) Plany w każdej służbie doprowadzić do stanowisk roboczych. W służbie ruchu plan średniego postępu wagonów, ustalony dla stacji, należy podzielić na rejony i zmiany. (Dotyczy to dużych stacji). Plan współczynnika pracy manewrowej doprowadzić do każdego parowozu i drużyny. W służbie drogowej i elektrotechnicznej plan powinien być doprowadzony do działki torowego i montera. W służbie mechanicznej plan powinien być doprowadzony do drużyny parowozowej.

3) W oparciu o jednolite procesy technologiczne pracy bocznic zawierać umowy międzybranżowe o dotrzymanie i skrócenie norm czasu, przewidzianych harmonogramami na wykonanie poszczególnych czynności.

4) Wprowadzić jak najszybciej ustawowy obowiązek rozładunku i naładunku w porze nocnej i święta.

Doświadczenia służby handlowej w czasie jesiennej akcji przewozowej 1952 r.

ZYGMUNT ŻÓŁCIŃSKI

656.073:656.025

Artykuł niniejszy zawiera krytyczną analizę pracy służby handlowej w czasie jesiennej akcji przewozowej 1952 r.

Na podstawie tej analizy autor wysuwa wnioski, mające na celu wyeliminowanie w tegorocznej kampanii jesiennej braków i niedociągnięć zaobserwowanych w roku ubiegłym.

W okresie wzmożonych przewozów jesiennych, jako najtrudniejszym w ciągu roku, służby eksploatacyjne, a tym samym i służba handlowa, mają do spełnienia poważne zwiększone zadania. Ubiegłoroczne przewozy jesienne nastroczały szczególne trudności, wynikające z jednej strony z napiętych planów przewozowych, z drugiej zaś z niesprzyjających warunków atmosferycznych. Jesienne słoty, jakie wystąpiły ostro we wrześniu, spowodowały opóźnione wykopki ziemniaków i buraków cukrowych, skutkiem czego przewozy tych towarów musiały być przerzucone siłą faktu w większym natężeniu na miesiące październik i listopad, co z kolei wpłynęło w pewnym stopniu na dezorganizację ułożonych planów przewozowych. Okres przewozów jesiennych 1952 roku przyniósł nowe, bogate doświadczenia, zanalizowanie których pozwoli na wyciągnięcie praktycznych wniosków na przyszłość, a zwłaszcza w jesieni roku bieżącego.

W miesiącach jesiennych, tj. wrześniu, październiku i listopadzie 1952 r., koleje przewiozły o 2,7% towarów więcej niż w tym samym okresie roku 1951. Poprawiliśmy przy tym szereg wskaźników techniczno-eksploatacyjnych. Tak np. statyczny załadunek wagonu przy przesyłkach wszelkich wzrósł na sieci PKP we wrześniu o 0,55 tony, w październiku o 0,67 tony, a w listopadzie o 0,58 tony, zaś przy przesyłkach drobnych we wrześniu o 1,57 tony, w październiku o 2,19 tony, a w listopadzie o 1,82 tony, w stosunku do wyników uzyskanych w tych samych miesiącach roku 1951. Na osiągnięcia te złożyły się uzyskane dobre wyniki niektórych DOKP, a między innymi DOKP Lublin, która w stosunku do tych samych miesięcy 1951 roku poprawiła statyczny załadunek wagonu przy przesyłkach wszelkich we wrześniu o 1,35 tony, w październiku o 1,9 tony i w listopadzie o 2,23 tony; DOKP Wrocław we wrześniu o 1,14 tony, w październiku o 0,71 tony i w listopadzie o 0,97 tony. Statyczny załadunek wagonu przy przesyłkach drobnych podwyższyły w poważnym stopniu w stosunku do roku 1951 wszystkie bez wyjątku DOKP, przy czym szczególnie duży wzrost

nastąpił w DOKP Szczecin, Łódź i Olsztyn. Trzeba przy tym dodać, że planowany na rok 1952 statyczny załadunek wagonu przy przesyłkach drobnych, podwyższony w ramach zespołowego zobowiązania służby handlowej dla uczczenia święta 1 Maja, został znacznie przekroczony. W związku z tym zostało również znacznie poprawione we wszystkich DOKP wykorzystanie wagonów zbiorowych poszczególnych kategorii.

Dogodne warunki dla powyższenia statycznego załadunku wagonu stworzyło niewątpliwie dalsze pogłębienie planowania przewozów oraz wprowadzenie technicznych norm ładunkowych, które okazały się skutecznym środkiem mobilizacyjnym do lepszego wykorzystania wagonów. Poważną dźwignią do polepszenia wskaźników stało się szeroko stosowane w różnych formach współzawodnictwo pracy oraz liczne zobowiązania załóg stacji i ekspedycji, podejmowane dla uczczenia rocznic i ważniejszych wydarzeń w naszym kraju.

Pomimo tych niewątpliwych osiągnięć zarówno służby handlowej, jak i innych służb w porównaniu z wynikami uzyskanymi w roku 1951, w żadnym z miesięcy jesiennych kolej nie wykonała planów przewozu towarów. Gdzie więc tkwią przyczyny niewykonywania planów przewozowych? Tkwią one przede wszystkim w tym, że osiągnięcia nasze, jakkolwiek znaczne, to jednak nie nadążyły za naszymi potrzebami. Były one zbyt małe, aby pokonać pokaźnie zwiększone zadania, nakreślone w napiętych planach przewozowych, wynikających z olbrzymiego wzrostu naszego socjalistycznego budownictwa w trzecim roku planu 6-letniego, który, jak powiedział tow. Bierut, „był etapem szczególnie ważnym, szczególnie odpowiedzialnym“.

Nie potrafiliśmy wydobyć w pełni poważnych rezerw, jakie tkwią jeszcze w naszej gospodarce wagonowej, uruchomienie których wpłynęłoby w znacznym stopniu na przyspieszenie obrotu wagonów i ich lepsze wykorzystanie, a w konsekwencji na zwiększenie zdolności przewozowej.

DISCYPLINA ŁADUNKOWA

W niedostatecznym jeszcze stopniu walczyliśmy o wzmoczenie dyscypliny przewozowej naszej klientury, czego jaskrawym przykładem były masowe przetrzymywania wagonów pod załadunkiem i wyładunkiem ponad termin wolny od przestojowego. Jakkolwiek ilość przetrzymanych wagonów na sieci PKP ponad 24 godziny w miesiącach jesiennych nieco spadła, to jednak przetrzymywania te w poważnym stopniu wpływały na obniżenie zdolności przewozowej.

Niektóre stacje wykazywały w przewozach jesiennych bierny i beztroski stosunek do szkodliwego przetrzymywania wagonów pod czynnościami ładunkowymi. Tak np. stacja Kielce nie tylko nie sygnalizowała o licznych przetrzymaniach wagonów ponad 24 godziny miarodajnym czynnikiem, lecz nawet nie zgłaszała przypadków przetrzymywania w sprawozdaniach operatywnych, chociaż były one jaskrawymi przykładami łamania dyscypliny przewozowej.

Masowe przetrzymywanie wagonów pod czynnościami ładunkowymi powodowało wydłużenie średniego postoju wagonu pod czynnościami ładunkowymi, który w miesiącach jesiennych na sieci PKP w zakresie załadunków, jakkolwiek był niższy od uzyskanego w poprzednich miesiącach roku, to jednak wykazywał stały wzrost, wyrażając się cyfrą: we wrześniu 6,19 godzin, w październiku 6,4 godzin i w listopadzie 6,54 godzin. Szczególny wzrost średniego postoju wagonu pod załadunkiem zaznaczył się w DOKP Łódź, gdzie wzrósł z 6 godzin we wrześniu do 6,24 godzin w listopadzie. Znaczna poprawa nastąpiła natomiast w skali sieci PKP w okresie przewozów jesiennych w zakresie kształtowania się wskaźnika średniego postoju wagonu pod wyładunkiem, który w stosunku do sierpnia obniżył się we wrześniu o 3,8%, w październiku o 6,4% i w listopadzie o 9,4%. Niektóre jednak DOKP w okresie jesieni wydatnie pogorszyły ten wskaźnik, jak np. DOKP Warszawa z 8,35 godziny we wrześniu do 9,69 godziny w listopadzie, DOKP Lublin z 10,63 godzin we wrześniu do 11,69 godzin w listopadzie. Szczególnie wysoko kształtował się średni postój wagonu pod wyładunkiem w DOKP Stalinogród, wynosząc: we wrześniu 12,75, w październiku 12,76 i w listopadzie 11,84 godzin.

Wypada zauważyć, że w niektórych DOKP, na skutek słabej troski służby handlowej, walkę z przestojami wagonów prowadziła służba ruchu, jakkolwiek zagadnienie to jest jednym z podstawowych obowiązków służby handlowej. W wyniku tego, zwalczanie szkodliwych przestojów było w dużym stopniu niedostateczne.

PRZEEKSPEDIOWANIA.

Wyrazem słabej troski o zaostrenie dyscypliny przewozowej był zbyt tolerancyjny stosunek niektórych DOKP do nieuzasadnionych gospodarczo przeekspediowań, skutkiem czego wykazały one znaczny wzrost w okresie października i listopada. I tak ilość przeekspediowań gospodarczo nieuzasadnionych na całej sieci PKP, która we wrześniu spadła w stosunku do sierpnia o 14%, już w październiku wzrosła w stosunku do września o 29,4% i w listopadzie w stosunku do października o 20,7%. W niektórych DOKP wzrost przeekspediowań gospodarczo nieuzasadnionych wystąpił szczególnie jaskrawo. Tak np. w DOKP Gdańsk ilość

przeekspediowań gospodarczo nieuzasadnionych wzrosła w październiku w stosunku do września o 603,7%, w DOKP Lublin w listopadzie w stosunku do października o 572,2% i w DOKP Warszawa w tym samym okresie o 172,9%. Niektóre przeekspediowania dokonywane były na bardzo krótkie odległości, co szczególnie jaskrawo wystąpiło na terenie DOKP Stalinogród. Szkodliwym objawem, towarzyszącym poszczególnym przypadkom przeekspediowania, było długotrwałe przetrzymywanie wagonów, przeznaczonych do przeekspediowania. Tak np. w listopadzie przetrzymano do chwili przeekspediowania na stacji Bobrek dwa wagony z wyrobami żelaznymi przez 1429 wagono-godzin, na stacji Kraków—Płaszów 1 wagon z betoniarką przez 159 godzin, na stacji Białystok Centr. 1 wagon z kajakami przez 144 godz. i na st. Wrocław Główny 1 wagon z częściami koparki przez 224 godziny. Przytoczone przykłady świadczą o niedostatecznej trosce ekspedycji oraz administracji służby handlowej, a zwłaszcza działów handlowych w oddziałach eksploatacyjnych w zwalczaniu zarówno przeekspediowań, jak i przestojów wagonów. Nie skorzystano bowiem z postanowień regulaminowych i nie rozładowano wagonów siłami kolei, jakkolwiek ładunki nie mogły nastęrczać pod tym względem żadnych trudności.

PLANY PIĘCIODNIOWE

Wiele stacji i oddziałów eksploatacyjnych wykazało niedostateczną jeszcze troskę o realne planowanie naładunków, a zwłaszcza o planowanie pięciodniowe. Przede wszystkim składane przez nadawców 5 dniowe plany naładunków nie były przez pracowników stacji należycie analizowane, odbiegały często znacznie od planów miesięcznych i były w dużym stopniu nierealne, skutkiem czego nie stanowiły właściwego środka do wzmocnienia dyscypliny przewozowej i usprawnienia przewozów. Tak np. na stacji Szczecinek, złożone przez nadawców na miesiąc październik, plany miesięczne opiewały na 73 wagony, plany pięciodniowe na 115 wagonów, a załadowano ogółem 453 wagony, w tym między innymi nadawcami P.Z.Z. zgłosili w planie miesięcznym 24 wagony, w pięciodniowych 12 wagonów, a załadowały 186 wagonów, zaś PZGS planów załadunku nie złożył w ogóle, a załadował 37 wagonów. Na stacji Łowicz Gł. zgłoszono w planach pięciodniowych na październik 588 wagonów, załadowano zaś 735 wagonów. Podobne przypadki miały miejsce również na szeregu innych stacji, nie wywołały one jednak należytej reakcji ze strony odpowiedzialnych pracowników służby handlowej. Plany pięciodniowe nie były jeszcze w dostatecznej mierze wykorzystywane przez stacje jako skuteczny środek do równomiernego rozkładania naładunków na poszczególne dni tygodnia, a zwłaszcza do zwiększonego ładowania wagonów w niedziele i święta. Przyczyną tego było przede wszystkim nieomawianie planów pięciodniowych z nadawcami, lecz bezkrytyczne przyjmowanie ich i przesyłanie do oddziałów eksploatacyjnych. Dobrą troskę o planowanie pięciodniowe wykazywał m. in. kierownik ekspedycji w Gliwicach, który plany te analizował i omawiał z nadawcami przed wysłaniem do oddziału. Zło tkwiło jednak w tym, że dział eksploatacyjny nie wykorzystywał tych planów do celów narszrutyzacji oraz dysponowania wagonami, a to na skutek braku koordynacji pracy w tym zakresie pomiędzy działem handlowym i ruchu.

PLANY OBSŁUGI STACJI

Poważnym niedociągnięciem w okresie przewozów jesiennych było nieprzestrzeganie przez wiele stacji węzłowych planów obsługi stacji i planów przejścia wagonów ładownych. Niedociągnięcia te wystąpiły najbardziej jaskrawo na węzłach lubelskiej DOKP, chociaż nie brak ich było również na terenie innych dyrekcji. Nieprzestrzeganie planów obsługi stacji i przejścia wagonów wpływało na długotrwałe przetrzymywanie wagonów, a tym samym wydłużało ich obrót, powodowało trudności na węzłach zarówno własnych, jak i sąsiednich, a w efekcie w poważnym stopniu obniżało zdolności przewozowe, nie mówiąc już o karygodnym przekraczaniu terminów dostawy, za które kolej obowiązana jest płać wysokie odszkodowania i które wpływają hamującą i dezorganizacyjnie na wykonanie planów odbiorczych zakładów produkcyjnych. Niedociągnięcia te były przedmiotem wielu słusznych reklamacji ze strony naszych klientów, od których kolej wymaga wzmoczenia dyscypliny przewozowej, dając jednocześnie sama jaskrawe przykłady jej łamania. Jest rzeczą jasną, że winę za ten wielce szkodliwy stan ponosi przede wszystkim służba ruchu i służba handlowa, które nie wykazały w poszczególnych przypadkach dostatecznej troski w kierunku skutecznego zwalczania tych szkodliwych objawów.

A oto kilka konkretnych przykładów: Na stacji Kielce Herbskie wagon Nr 01040708 przybyły dnia 3. IX. podstawiono pod wyładunek dnia 27. IX., wagon Nr 193994 przybyły dnia 18. IX. podstawiono pod wyładunek dnia 30. IX., a wagon Nr 0351868 przybyły dnia 27. VIII. podstawiono pod wyładunek dopiero dnia 8. X. Wypada przy tym dodać, że czas podstawienia wagonów wykazywano w poleceniach R12 fikcyjnie, aby w ten sposób ukryć długie przestoje wagonów i tę fikcję przyjmowano do obliczania premii za planową obsługę. Nie lepiej przedstawiała się sprawa przejścia wagonów ładownych zarówno na stacji Kielce Herbskie, jak i Kielce, przy czym przetrzymane wagony wpisywano do książki R39a od przypadku do przypadku, w zależności od dobrego czy złego humoru kierownika biura wagonowego. Trudno zresztą wymagać przestrzegania planów, skoro załoga stacji Kielce nie wiedziała, jakie plany obowiązują, gdyż każda komórka organizacyjna posiadała plany inne. I tak: kasa towarowa miała plan z dnia 26. VIII. 1949 r., kierownik ekspedycji z dnia 30. XI. 1950 r., odprawa pociągów z dnia 7. X. 1951 r., biuro wagonowe z dnia 7. X. 1951 r., a zawiadowca stacji z dnia 5. VII. 1952 r.

Na stacji Radom, oprócz nieplanowego podstawiania wagonów na punkty ładunkowe i nieplanowego przejścia, szereg wagonów oczekiwało z reguły przez kilka dni na zważenie, jak np. wagon Nr 317465 nadany dnia 28. VIII. zważono dnia 13. IX., wagon Nr 120357 nadany dnia 19. IX. zważono dnia 27. IX., wagon Nr 152751 oczekiwał na zważenie od dnia 6. IX. do dnia 10. IX. itp.

Na stacji Rozwadow, poza przetrzymywaniem przesyłek całowagonowych zarówno przejściowych, jak i przybyłych przez okresy przekraczające nieraz 120 i 140 godzin, praktykowano karygodne przetrzymywanie wagonów zbiorowych nawet przez kilkanaście dni od chwili ich przybycia do podstawienia pod magazyn. I tak np. wagony Nr 114116 i 150395 przybyły dnia 28. IX. podstawiono 15. X. Fakty te świadczą nie tylko

o karygodnym niedbalstwie służby ruchu, ale również o bez trosce pracowników służby handlowej, a przede wszystkim kierownika ekspedycji i kontrolera przewozów oraz odpowiedzialnych pracowników oddziału eksploatacyjnego.

Na stacji Trzebinia wagon Nr 370642 oczekiwał na podstawienie pod wyładunek od dnia 1. X. do dnia 2. XI., czyli przeszło miesiąc, a wagon Nr 0700361 od dnia 6. X. do dnia 2. XI.

Podobne nieprzestrzeganie planów obsługi stacji i planów przejścia wagonów ładownych ujawniło się w okresie przewozów jesiennych, chociaż nie w tak jaskrawej formie, również i na szeregu innych stacji, jak: Kraków Gł., Białystok Centr., Warszawa Praga, Oświęcim, Głogów, Węgliniec, Piła, Lublin, Korsze, Chełm i innych. Nie trzeba chyba udowadniać, jak wielce szkodliwe dla obrotu wagonów i wykonania planów przewozowych są tego rodzaju zaniedbania. Obok tych niedbanych stacji w zakresie planowej obsługi i przejścia wagonów było również wiele stacji, które można postawić za wzór dobrej pracy pod tym względem. Należały do nich m. in. Leszno, Poznań Gł., Koluszki, Krzyż, Ostrów Wlkp., Ostróda, na których nieplanowe przejście lub podstawienie wagonów należało do nielicznych wyjątków i było przedmiotem szczegółowych analiz i dochodzeń.

AWIZACJA I PRZEDAWIZACJA

Niektóre stacje nie doceniły należycie sprawy właściwej i terminowej awizacji i przedawizacji przesyłek. skutkiem czego powstawały nieproduktywne przestoje wagonów. Tak np. stacja Kętrzyn o przybyciu wagonów podstawionych o godz. 17 zawiadamiała odbiorców dopiero dnia następnego o godz. 10. Stacja Warszawa Wsch. zawiadomiła odbiorcę o przybyciu wagonu Nr 149022, podstawionego dnia 2. X. o godz. 8 dopiero o godz. 11,45, a o przybyciu wagonów Nr 307436, 489989, 310364, 319530, podstawionych dnia 2. X. o godz. 7-ej, dopiero o godz. 13, przy czym przedawizacji nie dokonywano tam w ogóle. Stacja Poznań Gł. zawiadamiała odbiorców o przybyciu wagonów z reguły dopiero po podstawieniu wagonów, co siłą faktu powodowało bezproduktywne przestoje, a było tym więcej nieuzasadnione, że, jak wyżej wskazano, plany obsługi były na tej stacji przestrzegane.

Przytoczone przykłady nie są bynajmniej odosobnione i występowały na szeregu innych stacji. Były one przede wszystkim wynikiem dokonywania zawiadomień przez posłańców i niekorzystania szerzej z zawiadomień telefonicznych jako najszybszych.

GOSPODARKA PRZYBORAMI ŁADUNKOWYMI

Na czoło niedociągnięć, jakie wystąpiły już w pierwszym okresie przewozów jesiennych, wysunął się ostry brak zastaw zbożowych i opon wagonowych, spowodowany niewłaściwą gospodarką tymi przyborami przez wiele stacji i ekspedycji. Zaniedbania te powodowały niepokrywanie zapotrzebowań na opony i zastawy, długotrwałe nieraz przestoje wagonów, podstawionych pod załadunek zboża bez zastaw, a nadto dezorganizowały planowy skup zboża, co stało się tematem wielu zażaleń ze strony aparatu skupu i krytyki prasowej. Przeprowadzone kontrole ujawniły niedostateczną troskę zarówno ze strony pracowników stacji i ekspedy-

cji, jak i organów kontrolnych i nadzorczych w kierunku usprawnienia tego ważnego odcinka pracy, szczególnie w okresie przewozów jesiennych.

Poszczególne DOKP składały brak zastaw i opon na karb rzekomo ich niedostatecznych ilości i centralnej dyspozycji, nie troszcząc się natomiast o wykrycie i zlikwidowanie istotnych przyczyn tych braków i uruchomienie ukrytych rezerw. Tymczasem w gospodarce przyborami ładunkowymi, a zwłaszcza zastawami istniał na ogół ogromny chaos. Zastawy i opony przekazywano na bocznicę bez jakiegokolwiek kontroli, skutkiem czego zalegały one tam przez długie okresy czasu. Wiele zastaw i opon nie zgłaszano w ogóle w stanie rozporządzalnym, lecz wbrew zarządzeniom zwracano automatycznie do stacji macierzystych. Jakkolwiek sytuacja na odcinku gospodarki przyborami ładunkowymi, dzięki przeprowadzonej szerokiej akcji kontrolnej i instruktażowej w terenie została już w drugiej połowie września niemal całkowicie opanowana i do końca przewozów jesiennych PKP dysponowały znacznymi nadwyżkami tych przyborów, a zwłaszcza zastaw zbożowych, to jednak na wielu stacjach istniały w dalszym ciągu poważne niedociągnięcia. Tak np. Poznańskie Okręgowe Zakłady Młynarskie przetrzymywały na swych bocznicach po kilkadziesiąt zastaw zbożowych od 24 do 120 godzin, na skutek braku jakiegokolwiek kontroli ze strony stacji Poznań Gł. i Poznań Wschód. Elewatory Szczecińskie, dzięki chaotycznej pracy na tym odcinku ekspedycji kolejowej Szczecin Port Centr., przetrzymywały setki zastaw zbożowych, zwracając je stacji od przypadku do przypadku, przeważnie po zebraniu się ich już w nadmiernej ilości. Wagony ze zwracanymi z bocznic zastawami przetrzymywano z kolei na torach stacyjnych, zanim po paru dniach trafiły one pod magazyn i zostały zgłoszone do dyspozycji, jak to m. in. miało miejsce z wagonem Nr 103603, załadowanym dnia 24. IX. z zastawami przez elewator Warta, który dnia 27. IX. stał jeszcze na torach stacyjnych i przypadkowo został tam ujawniony. Podobny chaos w gospodarce przyborami ładunkowymi istniał na stacji Lublin. Ewidencji przyborów ładunkowych nie prowadzono w lubelskiej ekspedycji od kilku miesięcy. Na bocznicę P.Z.Z. w Słupsku używano kilkunastu kolejowych zastaw zbożowych przez parę tygodni jako zasieków w magazynach zbożowych, a kilkanaście innych niszczyło się wśród odpadków zastaw prywatnych. Stacja Warszawa Praga zwracała automatycznie opony wagonowe do stacji macierzystych zamiast zgłaszać je do dyspozycji. Podobnie postępowały z oponami i zastawami ekspedycje Kielce, Radom, Rozwadow, Sandomierz i inne stacje DOKP w Lublinie, opierając się zresztą na niewłaściwym zarządzeniu dyrekcji.

Jednym z niedociągnięć w gospodarce przyborami ładunkowymi było późne przekazywanie przyborów uszkodzonych do naprawy i brak troski o ich terminowy zwrot. Tak np. stacja Warszawa Praga uszkodzone zastawy, przybyłe w maju, czerwcu i wrześniu, przekazała razem do naprawy dopiero dnia 2 października. Opony wagonowe, przekazane przez stację Warszawa Wsch. w czerwcu i lipcu do naprawy w warsztatach pruskowskich, nie zostały zwrócone do października. W warsztatach naprawczych w Ostrowiu Wlkp. zalegało dnia 17. X. 160 opon wagonowych, oddanych do naprawy lub założenia linek — w lipcu, sierpniu i wrześniu.

PRZEWozy PRZESYŁEK DROBNYCH

Pomimo że w zakresie przewozu przesyłek drobnych służba handlowa ma poważne osiągnięcia i bogate doświadczenia, to jednak w okresie przewozów jesiennych i na tym odcinku ujawniły się pewne niedociągnięcia, w wyniku których w listopadzie wystąpiły ostrożności na niektórych sortowniach przesyłek drobnych, a zwłaszcza w Sosnowcu, Kędzierzynie, Skarżysku Kam., Wrocławiu i Lublinie. Źródło tych zatorów, obok sezonowych wzmożonych przewozów okopowizny, stanowiło w dużym stopniu niewłaściwe formowanie wagonów zbiorowych. Niektóre stacje, w niewłaściwie rozumianej pogoni za jak najlepszym wykorzystaniem wagonu zbiorowego i idąc po linii najmniejszego oporu, spychały przesyłki w wagonach przeładunkowych do najbliższych stacji sortowniczych, zamiast formować z nich wagony wyższych kategorii bezpośrednie i odcinkowe, co dawałoby gwarancję szybszej dostawy przesyłek, szybsze odzyskanie wagonu i odciążenie sortowni. Tak np. stacja Wrocław Różanka sformowała dnia 15. XI. do Sosnowca wagon przeładunkowy Nr 108096 z obciążeniem 8086 kg, w tym do Włoszczowy 4046 kg i do Jędrzejowa 4040 kg, zamiast sformować dwa wagony bezpośrednie do tych stacji. Stacja Skawina sformowała dnia 29. XI. do Sosnowca wagon przeładunkowy Nr 0148733 z obciążeniem 8581 kg, chociaż z przesyłek do niego załadowanych miała możliwość sformować wagon przeładunkowy do Wrocławia Gł. z obciążeniem 5960 kg.

Przyczyną korkowania sortowni było również niedostateczne ich przygotowanie do zwiększonych zadań, niedostateczna jeszcze organizacja prac sortowniczych, a zwłaszcza ich planowania oraz prowadzenie prac sortowniczych na jedną zmianę z przerwami w niedziele i święta, jak to m. in. miało miejsce w Skarżysku Kam. i Lublinie.

Niewłaściwe formowanie wagonów zbiorowych wpływało na niekorzystne kształtowanie się stosunku procentowego przesyłek drobnych, załadowanych do poszczególnych kategorii wagonów zbiorowych, który dla sieci PKP w październiku wyraża się cyframi 27,8% dla wagonów bezpośrednich, 11,7 % dla odcinkowych, 38,6% dla przeładunkowych i 21,9% dla kursowych, a w listopadzie 28,4% dla bezpośrednich, 12,2% dla odcinkowych, 36,7% dla przeładunkowych i 22,7% dla kursowych. Szczególnie mało ładowano przesyłek drobnych do wagonów odcinkowych, co stanowi niewłaściwy objaw i jest m. in. przyczyną ładowania stosunkowo dużej ilości przesyłek do wagonów przeładunkowych i kursowych. Biorąc teoretycznie, sformowanie wagonu odcinkowego jest łatwiejszym zadaniem niż sformowanie wagonu bezpośredniego. Praktycznie jednak sformowanie wagonu odcinkowego wymaga dużej znajomości geografii kolejowej i głębszej znajomości przepisów. Tym więc przede wszystkim należy tłumaczyć ten niski procent ładowania przesyłek drobnych do wagonów odcinkowych. Szczególnie niekorzystnie przedstawiał się on w DOKP Poznań, gdzie do wagonów odcinkowych załadowano w październiku zaledwie 8,2% i w listopadzie 8,9% przesyłek oraz w DOKP Wrocław: w październiku 10% i w listopadzie 9,5 proc. Najlepiej przedstawiał się on w DOKP Szczecin, gdzie do wagonów odcinkowych załadowano w październiku 23,4% i w listopadzie 22,2% przesyłek

oraz w DOKP Olsztyn: w październiku 19,% i w listopadzie 20,7%.

Niektóre DOKP, jak np. Łódź i Olsztyn, usprawniły znacznie formowanie wagonów zbiorowych dzięki szerokiemu stosowaniu planowania wysyłki przesyłek drobnymi przez nadawców wspólnie z zainteresowanymi stacjami, co w poważnym stopniu umożliwiło formowanie wagonów zbiorowych wyższych kategorii.

ZAGADNIENIE OBSŁUGI SPEDYCYJNEJ

Osobny rozdział zadań służby handlowej w przewozach jesiennych stanowiła obsługa spedycyjna, a przede wszystkim prowadzona w jej ramach akcja ziemniaczana. Masa ziemniaków jadalnych, nadana do przewozu w ramach obsługi spedycyjnej, była prawie dwukrotnie większa niż w roku 1951, stąd też i zadania służby handlowej na tym odcinku były większe i trudniejsze. Obsługa spedycyjna ma do zanotowania dalsze osiągnięcia. Między innymi zostało zwiększone w stosunku do roku 1951 przyjęcie ziemniaków bezpośrednio od producentów o 25,72% oraz podwyższone obciążenie wagonu z ziemniakami jadalnymi o 1,1 tony. Najbardziej wydatnie podwyższyły ten wskaźnik DOKP: Olsztyn o 3,1 tony, Poznań o 2,2 tony i Wrocław o 1,9 tony. Pogorszyła natomiast o 1,2 tony DOKP Łódź, która pod tym względem przodowała w 1951 r., co, oczywiście, nie znajduje żadnego usprawiedliwienia i jest jedynie wynikiem zbyt małej troski ze strony zainteresowanych pracowników zarówno wykonawczych, jak i z organów nadzorczych. Głównym niedociągnięciem obsługi spedycyjnej był przejawiający się w dalszym ciągu brak realnego planowania dostaw ziemniaków na stacje, co dezorganizowało zarówno załadunki, jak i przewóz.

Obok niedociągnięć opisanych wyżej, w okresie przewozów jesiennych wystąpił również szereg innych nieprawidłowości, jak: niedokładne czyszczenie wagonów, rozłączanie przesyłek od dokumentów, późne sporządzanie i przekazywanie do zainteresowanych komórek ekspedycyjnych listów przewozowych itp., które ujemnie wpływały na sprawność przewozów. Gdzie tkwią źródła tych niedociągnięć? Niewątpliwie tkwią one przede wszystkim w niedostatecznie troskliwym przeprowadzeniu przygotowań do przewozów jesiennych przez niektóre DOKP. Przygotowania te polegały często na wydaniu odpowiednich zarządzeń, pozbawione natomiast były głębszej analizy i kontroli sytuacji w terenie. W tych warunkach przygotowania były tylko formalnym, biurokratycznym aktem i nie dawały gwarancji, że trudności wynikające z nasilenia przewozów zostaną pokonane. Organa kontrolne i nadzorcze cechowało jeszcze zbyt często szkodliwe samouspokojenie, skutkiem czego nie reagowały one dostatecznie szybko i wnikliwie na liczne przejawy łamania dyscypliny pracy i nieprzestrzegania obowiązujących przepisów i zarządzeń przez służbę wykonawczą, składając je na karb trudności obiektywnych i przechodząc często nad tymi jaskrawymi zaniedbaniami do porządku dziennego.

Dotyczy to w szczególności kontrolerów przewozów, którzy na ogół ograniczali się do przeprowadzania różnych kontroli i składania raportów o stwierdzonych usterkach, nie wnikali natomiast dostatecznie w przyczyny zaistniałych niedociągnięć i nie pomagali załogom stacji i ekspedycji w rozwiązywaniu trudności. Winę za ten stan ponoszą w dużym stopniu

również oddziały eksploatacyjne, które niejednokrotnie traktują kontrolerów przewozów jako referentów, obciążając ich całym szeregiem drobnych dochodzeń i komisji, odrywając tym samym od podstawowych zagadnień przewozowych. Niektórzy kierownicy działów handlowych w oddziałach nie poczuli się jeszcze w pełni gospodarzami odpowiedzialnymi za pracę służby handlowej na ich terenie i, zasklepiając się w papierkowej robocie korespondencyjnej, zaniedbywali operatywne kierowanie odpowiedzialną pracą ekspedycyjno-przewozową służby wykonawczej. Nie znajdowali oni również często należytej opieki i pomocy ze strony naczelników oddziałów, którzy jeszcze tu i ówdzie traktują służbę handlową jako przysłowiowego „kopciuszka”, zapominając, że ma ona do spełnienia poważne i odpowiedzialne zadania i nie jest ani gorsza, ani lepsza niż inne.

Zbyt mało jeszcze nasza średnia i niższa administracja opierała się na pomocy terenowych organizacji partyjnych i związkowych, za mało poprzez nie docierała do żywych ludzi w terenie, zastępując często pracę operatywną i kontakty z ludźmi papierkowym biurokratycznym komenderowaniem. Z drugiej strony terenowe organizacje związkowe i partyjne zbyt słabo jeszcze tu i ówdzie włączyły się do akcji przewozów jesiennych, nie dość wnikliwie analizowały jej przebieg, niedostatecznie poprzez oddziaływanie polityczne mobilizowały załogi do przewycięzania trudności.

Bogate doświadczenia z ubiegłorocznych przewozów jesiennych, a przede wszystkim krytyczna ocena naszych błędów i niedociągnięć powinny stać się podstawą do wyciągnięcia właściwych wniosków na przyszłość, dźwignią do wzmożenia wysiłków, do walki o pokonywanie trudności i podnoszenie stylu pracy i sprawności przewozowej w naszej codziennej odpowiedzialnej pracy na wyższy poziom. Dokładne przeanalizowanie naszych doświadczeń z zeszłorocznych przewozów jesiennych i wyciągnięcie z nich praktycznych wniosków konieczne jest szczególnie teraz, kiedy stanęliśmy u progu wzmożonych przewozów jesiennych czwartego roku planu 6-letniego.

WNIOSKI

Podstawowy wniosek z naszych doświadczeń — to konieczność dokładnego i troskliwego przeprowadzenia przygotowań do przewozów jesiennych, do którego trzeba przystąpić już teraz, wciągając do tego zagadnienia cały aparat służby handlowej. Przeprowadzenie przygotowań nie może, oczywiście, polegać na wydaniu formalnych, ogólnikowych zarządzeń, lecz przede wszystkim musi być poprzedzone szczegółowymi i wnikliwymi badaniami w terenie w zakresie gotowości poszczególnych komórek służby handlowej do pokonania zwiększonych zadań sperycyjno-przewozowych.

Szczególna uwaga przy tych badaniach powinna być skierowana na ekspedycje i stacje, na których przewidziane są masowe załadunki ziemniaków, buraków cukrowych, zboża itp. towarów właściwych dla okresu jesiennego. Badania powinny objąć m. in. ilościową i jakościową obsadę personalną, zwłaszcza podstawowych stanowisk, związanych bezpośrednio z wykonywaniem wzmożonych zadań przewozowych, jak: magazynierzy, magazynowi, kasjerzy towarowi, taksatorzy, odprawiacze pociągów itp. Dalej należy ustalić, czy obecnie istniejąca organizacja i styl pracy gwarantuje po-

konanie zwiększonych zadań oraz czy poszczególne czynności ekspedycyjno-przewozowe wykonywane są zgodnie z obowiązującymi przepisami i zarządzeniami. Ważne jest również zbadanie, czy poszczególne komórki ekspedycji i stacji zaopatrzone są w dostateczną ilość zdatnego do użytku inwentarza i materiałów niezbędnych do sprawnego wykonywania zadań ekspedycyjno-przewozowych.

Stwierdzone w czasie badań niedociągnięcia i trudności w pracy powinny być niezwłocznie usunięte, aby nie stały się „wąskim gardłem” w czasie wykonywania zwiększonych zadań. Warunkiem wykonania zwiększonych zadań przewozowych okresu jesiennego jest postawienie już teraz w czasie przeprowadzania badań, konkretnych zadań, przed jakimi stoją zarówno całe załogi ekspedycji, jak i poszczególne stanowiska, omówienie ich na specjalnie zwołanych naradach i przeprowadzenie wokół nich odpowiedniej akcji mobilizacyjnej.

Niezmiennie ważnym zadaniem w okresie przewozów jesiennych jest wnikliwe analizowanie planów pięciodniowych, które powinny stać się skutecznym instrumentem w podnoszeniu dyscypliny przewozowej. Trzeba przeto, aby składane przez nadawców plany pięciodniowe były przez odpowiedzialnego pracownika ekspedycji poddane szczegółowej analizie przy udziale zawiadowcy stacji i wszystkich nadawców. Analiza i uzgodnienie planów powinno mieć na celu, obok skontrolowania zgodności planów pięciodniowych z planami miesiecznymi, przede wszystkim zapewnienie równomiernego naładunku wagonów na stacji, w tym również w niedziele i dni świąteczne, organizowanie przewozów marszrutowych, racjonalnego wykorzystania ładowności (nośności) lub pojemności wagonów. Sprawa składania i uzgadniania planów pięciodniowych powinna być jednym z zasadniczych zagadnień postawionych na naradach z klientami, poświęconych przygotowaniu do przewozów jesiennych.

Poważnym zadaniem, jakie ma do spełnienia służba handlowa w codziennej swej pracy, a w szczególności w okresie przewozów jesiennych, jest zwalczanie przewozów nieracjonalnych (przewozy krzyżujące się, zbyt krótkie i zbyt długie, przeekspediowania). Trzeba zwłaszcza zwrócić znacznie więcej uwagi na zaniedbany dotychczas odcinek eliminowania przewozów na krótkie odległości, jako wybitnie nieekonomicznych dla kolei, przy czym powinna tu być daleko szerzej niż dotychczas realizowana uchwała Nr 323 Prezydium Rządu z dnia 26. kwietnia 1952 roku (Monitor Polski A38 poz. 555) w sprawie przejmowania zadań transportu kolejowego na krótkie odległości przez transport samochodowy. Konieczne jest również wydanie skutecznej walki wszelkim przejawom przewozów krzyżujących się, które jeszcze w poważnym stopniu pochłaniają rezerwy taborowe. Mają tu szczególnie wdzięczne pole do działania nasi kontrolerzy przewozów, którzy dotychczas przechodzą obok tego ważnego zagadnienia na ogół obojętnie. Trzeba wreszcie ograniczyć do minimum przeekspediowania przesyłek wagonowych i dlatego wydawanie w tym kierunku zezwoleń przez naczelników oddziałów eksploatacyjnych musi być bardzo oględne i poprzedzone wszechstronnym zbadaniem poszczególnego przypadku.

Poważny wpływ na wydłużenie obrotu wagonów, a tym samym na obniżenie zdolności przewozowej kolei, mają przetrzymywania wagonów pod czynnościami ładunkowymi ponad termin wolny od postojowego. Dla-

tego też walka o wzmożenie dyscypliny ładunkowej naszej klientury musi stać w centrum codziennej działalności służby handlowej.

Obok prowadzenia skutecznej akcji interwencyjnej, zmierzającej do zwalczania szkodliwych przestojów wagonów, konieczne jest okazanie naszym klientom wszechstronnej pomocy w pokonywaniu trudności przy terminowym rozładunku wagonów. Tak więc przede wszystkim trzeba dążyć do zapewnienia terminowej dostawy wagonów, pozbawionej kumulacji na stacjach węzłowych, pociągającej za sobą gromadzenie się nadmiernej ilości wagonów w jednym dniu na stacji przeznaczenia, a co za tym idzie poważne trudności wyładunkowe. W związku z tym należy wzmoczyć kontrolę nad ścisłym przestrzeganiem planów przejścia wagonów i planów obsługi stacji, uaktywniając w tym zakresie naszych odprawiaczy pociągów i magazynierów. Należy również pamiętać o sprawnej i terminowej przedawizacji i awizacji przesyłek wagonowych, która pozwala na odpowiednio wcześnie przygotowanie się odbiorcy do wyładunku wagonów.

Duże rezerwy taborowe można uruchomić przez stosowanie podwójnych operacji ładunkowych. Właściwa współpraca na tym odcinku naszych magazynierów i kierowników ekspedycji z biurami wagonowymi oraz klientami może przynieść w okresie przewozów jesiennych nieocenione korzyści. Dalsze rezerwy trzeba uruchamiać przez jak najbardziej racjonalne wykorzystanie ładowności (nośności) lub pojemności wagonów. Warunkiem osiągnięcia tego celu jest zaostrożenie kontroli nad przestrzeganiem technicznych norm ładunkowych.

Stosunkowo niewielki procent ogólnej masy towarowej przewożonej na kolejach stanowią przesyłki drobne. Niemniej jednak ilość ich jest stosunkowo duża, a ich przewozy pochłaniają znaczny odsetek wagonów. Dlatego też zagadnienie dalszego usprawnienia przewozu przesyłek drobnych wymaga zwrócenia nań baczonej uwagi w okresie przewozów jesiennych, aby zwiększone na tym odcinku zadania można było bez trudności pokonać. Przede wszystkim konieczne jest dalsze pogłębienie planowania przewozu przesyłek drobnych przez tworzenie stacji dyspozycyjnych i za ich pośrednictwem stosowanie szerzej wspólnego formowania wagonów zbiorowych przez kilka stacji, dążąc w pierwszym rzędzie do formowania wagonów zbiorowych wyższych kategorii, a zwłaszcza bezpośrednich oraz jak najlepszego ich wykorzystania.

Usprawnienie przewozu przesyłek drobnych — to również usprawnienie pracy sortowni, które jakkolwiek, dzięki pogłębieniu planowania powinny być nieco odciążone od pracy sortowniczej, to jednak w okresie przewozów jesiennych mogą powodować trudności. Podstawowym warunkiem usprawnienia pracy sortowni jest oparcie jej na właściwie opracowanych procesach technologicznych. Obok usprawnień, o których wyżej mowa, konieczne jest poświęcenie większej troski prawidłowemu przyjmowaniu przesyłek drobnych do przewozu i wzmożeniu walki z rozłączaniem przesyłek od dokumentów przewozowych. Warunkiem poprawy sytuacji na tym odcinku jest ściśle przestrzeganie okólnika Ministerstwa Kolei Nr 32 z dnia 29. kwietnia 1953 roku.

Już wkrótce rozpoczną się masowe przewozy zboża i pasz słomistych. Stawia to przed nami zadanie terminowego i w pełni pokrywania zwiększonych zapotrze-

bować na zastawy i opony. Dlatego też nakazem chwili staje się dokładne skontrolowanie stanu gospodarki przyborami ładunkowymi i wyeliminowanie z niej wszelkich, występujących dotychczas nieprawidłowości, aby nie powtórzyły się smutne doświadczenia z pierwszego okresu przewozów jesiennych ubiegłego roku.

Zadania, jakie w związku z wykonaniem napiętych planów przewozowych stoją przed służbą handlową w ogóle, a w okresie przewozów jesiennych w szczególności, są niewątpliwie trudne i odpowiedzialne. Fakt ten zmusza nas do spotęgowania wysiłków i zmobilizowania wszystkich sił do przewyciężenia napotykanych trudności. Koniecznością staje się przeto stałe podnoszenie na wyższy poziom stylu naszej pracy, który nie zawsze i nie wszędzie jest właściwy. Trzeba, aby nasza dyrekcyjna i oddziałowa administracja pracowała bardziej operatywnie niż dotychczas, wnikliwiej analizowała pracę terenu, dokładniej kontrolowała wykonywanie wydanych zarządzeń o przestrzeganiu obowiązujących przepisów. Konieczne jest również większe uaktywnienie naszych organów kontrolnych, a zwłaszcza kontrolerów przewozów, którzy powinni czuć się w pełni odpowiedzialni za pracę ekspedycyjno-przewozową na powierzonych im odcinkach, aby nie tylko kontrolowali, ale również pomagali w pokonywaniu trudności i uczyli prawidłowej pracy. Oddziały eksploatacyjne muszą przy tym pamiętać, że zatrudnianie kontrolerów przewozów przy czynnościach nie zwią-

zanych bezpośrednio z pracą ekspedycyjno-przewozową oraz obarczanie ich drobnymi dochodzeniami i załatwianiem czynności referenckich jest niedopuszczalne.

W okresie przewozów jesiennych duże zadanie ma do spełnienia nasz aparat dyspozytorski, który powinien operatywnie czuwać nad prawidłową pracą linii, w porę usuwać trudności i skutecznie likwidować wszelkie niedociągnięcia. W związku z tym dyspozytorzy muszą być otoczeni bardziej troskliwą opieką i powinni rekrutować się z pracowników dokładnie znających całość zadań zarówno od strony teoretycznej, jak i praktycznej.

Potężną dźwignią w pokonywaniu trudnych i odpowiedzialnych zadań służby handlowej w przewozach jesiennych powinno stać się współzawodnictwo pracy, a przede wszystkim współzawodnictwo międzybranżowe, którego celem winno być dążenie do stałego podnoszenia dyscypliny przewozowej. Na tym odcinku zadłogi naszych ekspedycji i stacji muszą szukać pomocy i oparcia w organizacjach partyjnych i związkowych, a te z kolei nawiązać właściwą współpracę z pokrewnymi organizacjami naszej klientury.

Pełna i świadoma mobilizacja wszystkich sił i środków zarówno w czasie przygotowań, jak i podczas przebiegu akcji przewozów jesiennych — oto rękojmia wykonania w pełni i terminowo odpowiedzialnych zadań ekspedycyjno-przewozowych trudnego okresu jesiennego czwartego roku planu 6-letniego.

Uszczelnianie tłoków i suwaków maszyny parowej parowozu

B. CZERNIAWSKI i L. SKRZYPKOWSKI

621.133.22

Artykuł niniejszy omawia wpływ szczelności pierścieni tłokowych i suwakowych na zużycie pary parowozu oraz stosowany obecnie na PKP sposób wyrobu tych pierścieni.

Artykuł wskazuje jednocześnie inne, lepsze sposoby, które mogą się przyczynić do usunięcia obecnie zachodzących usterek i wpłynąć korzystnie na pracę parowozu.

Jakkolwiek parowozownie dotychczas troszczą się mniej lub więcej o sprawność kotłów parowozowych pod względem cieplnym, to sprawność maszyny parowej pod tym względem pozostawia jeszcze dużo do życzenia. Jeżeli potrafimy możliwie dobrze spalać węgiel na rusztach, możliwie dobrze przeprowadzać ciepło przez ścianki kotła i przekazywać je wodzie kotłowej, a nawet uchronić kocioł od promieniowania ciepła na zewnątrz przez odpowiednie otulanie go, to zapominamy lub nie chcemy zrozumieć ważności należytego i oszczędnego gospodarowania wytworzoną parą — to znaczy mało troszczymy się o sprawność maszyny parowej.

Jednym z najważniejszych czynników oszczędnego zużywania wytworzonej pary, którego ważność mało doceniamy, jest należyte uszczelnianie tłoków w cylindrach i suwaków w tulejach suwakowych. Pierścienie uszczelniające tłokowe i suwakowe wykonywane są dotychczas z żeliwa o nieznannej jakości i twardości, wytaczane są nieprawidłowo, często tworząc tylko opaski, a nie sprężyny, mające za zadanie szczelne przyleganie do gładzi cylindrowej i tulei suwakowych. Ponieważ pierścienie tłokowe przyjmują na siebie całkowite siły tarcia poruszającego się w cylindrze tłoka,

powinny gwarantować szczelność tłoków, zabezpieczając oszczędne zużycie pary, a więc i węgla. W związku z tym, prawidłowość ich wykonania posiada bardzo ważne i zasadnicze znaczenie.

Na jakość żeliwa, używanego na pierścienie uszczelniające tłokowe i suwakowe, powinna być zwrócona specjalna uwaga. Odlewy bębnowe na opaski powinny posiadać czyste i gładkie powierzchnie, bez pozostałości masy formierskiej, wypukłości lub wklęsłości, miejsc porowatych itp. wad odlewniczych. Odlewy te powinny posiadać jednolity i drobnoziarnisty przełom bez pęcherzy, wtrąceń żużla, piasku i innych domieszek oraz powinny dawać się łatwo odrobić. Przełom żeliwa na całym przekroju powinien być szary i jednolity. Bębny, z których wykonywane są pierścienie uszczelniające, powinny być odlane z żeliwa stosunkowo miększego od roboczych powierzchni cylindra, a w żadnym wypadku nie twardszego, gdyż twardsze opaski szybko wypracowują drogie cylindry i tuleje suwakowe.

Zgodnie z warunkami technicznymi dostawy i odbioru bębnow żeliwnych do wyrobu pierścieni tłokowych i suwakowych Nr M-77, bębny na pierścienie uszczelniające powinny być wykonane z żeliwa szare-

go Zl 22, zgodnie z normą PN/H-83101, a dla średnicy do 300 mm z dodatkiem 1%¹ Ni (nikiel) lub Mo (molibden). Po przeprowadzeniu prób na zginanie i pomiaru strzałki ugięcia, prób na rozciąganie i wyliczeniu współczynnika sprężystości, prób twardości i odpowiednim oznakowaniu na miejscu w odlewni czy wytwórni, bęben może być oddany do użytku parowozowni, jeżeli wytrzymał próby nakazane normami.

Twardość pierścieni uszczelniających w stopniach Brinella można sprawdzić i zbadać niemal w każdej parowozowni głównej I kl.; twardość pierścieni winna mieścić się w granicach od 170⁰ do 230⁰ H. Literatura radziecka dolną granicę twardości bębnow na pierścienie uszczelniające podnosi do 190⁰ H.

Jakość pracy opasek tłokowych zależna jest nie tylko od jakości żeliwa użytego do ich wyrobu, lecz w znacznym stopniu i od procesu ich wykonania, dopasowania odpowiedniego do rowków w tarczy tłokowej i średnicy cylindra.

Pierścień uszczelniający w zasadzie uszczelnia trzema płaszczyznami, dwiema bocznymi w rowkach tarczy tłokowej i trzecią zewnętrzną przez przyleganie i docisk do powierzchni ścianek cylindra lub tulei suwakowych. Dlatego powierzchnie uszczelniające pierścieni powinny być starannie dopasowane i strzeżone w czasie eksploatacji od jakichkolwiek zarysowań i uszkodzeń. Powierzchnie boczne zarówno rowków w tarczach tłokowych, jak i pierścieni uszczelniających, powinny być równe i gładkie, aby przylegając do siebie nie przepuszczały pary. Przed ruszeniem parowozu z miejsca zwykle rozgrzewamy cylindry parą, przy czym masa pierścieni szybciej się nagrzewa, niż duża masa cylindra, pierścienie wydłużają się szybciej, niż obwód pracującej powierzchni cylindra, dlatego pierścienie na przecięciu powinny posiadać dostateczne luzy. Luzy te powinny być tym większe, im gorszy jest stosowany smar cylindrowy, gdyż smar wytwarza osad, który zmniejsza istniejące luzy i może spowodować zakleszczenie pierścieni w cylindrze.

Grubość pierścieni nie powinna przekraczać norm przepisowych, gdyż im grubszy jest pierścień, tym mniej jest on sprężysty i gorzej zakładać go na tarczę tłokową. Pierścienie uszczelniające o jednakowym przekroju nie wywierają jednakowego nacisku na ścianki cylindra na całym obwodzie, a tym bardziej pierścienie grubsze. Chcąc zachować nacisk jednaki na całej powierzchni przylegania, należałoby stosować pierścienie o zmiennej grubości, przy czym największa grubość pierścienia byłaby po przeciwnej stronie rozcięcia, a najmniejsza na samym rozcięciu. Z uwagi jednak na trudność wykonania pierścieni o zmiennej grubości na PKP nie stosuje się.

Dotychczas na PKP stosowany jest sposób dwukrotnego wytaczania pierścieni uszczelniających tłokowych i suwakowych. Sposób ten polega na tym, że z bębnow, z dość znacznym zapasem grubości ścianek wynoszącym około 16 mm, wytacza się opaski o średnicy znacznie większej, niż średnica cylindra, następnie wycina się odpowiedniej długości kawałek opaski, złutowuje się końce i obtacza się powtórnie już wg wymiarów ostatecznych. Po drugim obtoczeniu końce pierścieni rozlutowuje się i gotowe opaski oddaje się do użytku. Należy zwracać uwagę, aby wycięcia były robione takiej długości, żeby po włożeniu do cylindra wywierały na jego powierzchnię pracującą nacisk jednostkowy, wystarczający do osiągnięcia potrzebnej

szczelności. Według literatury technicznej nacisk jednostkowy powinien mieścić się w granicach od 0,2—0,5 kG/cm², przy czym za najodpowiedniejszą wartość nacisku należy uważać nacisk w granicach od 0,2—0,25 kG/cm². Im większy jest nacisk jednostkowy, tym większe jest zużycie ścianek cylindra i pierścieni uszczelniających. Długość wycięcia, potrzebną do dania pierścieniowi uszczelniającemu odpowiedniego nacisku jednostkowego, można obliczyć wg następującego wzoru:

$$S = 150 \cdot \frac{P}{E} \cdot \frac{r_0^4}{a^3} \text{ cm}$$

gdzie S = długość wycinka w cm,

P = nacisk jednostkowy w kG/cm²,

E = moduł, elastyczności (sprężystości) w kG/cm² (dla żeliwa 800 000 kG/cm²),

r₀ = promień pierścienia rozprężonego w cm (promień po powtórny obtoczeniu),

a = grubość pierścienia w cm.

Praktycznie biorąc, długość wycięcia pierścienia wynosi około 1/10 D, gdzie D oznacza średnicę cylindra w cm.

Nacisk jednostkowy „P” można obliczyć wg następującego wzoru:

$$P = \frac{a^2 \cdot k_g}{3(D-a)^2} \text{ kG/cm}^2$$

gdzie a i D — są znane,

k_g = naprężenie zginające w kG/cm².

Naprężenie zginające nie powinno przekraczać 550—600 kG/cm². Największym naprężeniem jednak poddany jest pierścień przy zakładaniu na tłok i chwilowe, krótkotrwałe naprężenie może wzrosnąć znacznie powyżej 600 kG/cm², jednak w żadnym przypadku nie powinno przekroczyć 900 kG/cm². Dopuszczenie do większych naprężeń może spowodować niebezpieczeństwo przekroczenia granicy sprężystości materiału i stworzyć przez to stałe odkształcenie lub łamanie się pierścieni uszczelniających. Obraną grubość pierścienia „a” należałoby sprawdzić na wytrzymałość wg wzoru, wynikającego z momentu gnącego:

$$a = D \sqrt{\frac{3P}{k_g}}$$

Wszystkie wielkości tego wzoru są znane ze wzoru poprzedniego.

Badania wykazały, że nacisk jednostkowy nie jest jednostajny na całym obwodzie pierścienia oraz że przy podwójnym sposobie obtaczania nieunikniona jest eliptyczność opasek, dochodząca w mniej korzystnych warunkach do 2 mm, w związku z czym opaska miejscami nie przylega do powierzchni cylindra na długościach od 0,15—1 mm. Eliptyczność pierścieni powstaje przy ostatniej obróbce pojedynczego pierścienia uszczelniającego na skutek luzów tolerancyjnych w tokarniach, trudności umocowania pojedynczego pierścienia na tokarce, tępienia się noży itp.

W Związku Radzieckim stosowane jest na szeroką skalę jednorazowe wytaczanie pierścieni tłokowych i suwakowych z bębnow żeliwnych wg wymiarów cylindra i średnicy rowków na tarczy tłokowej, a następnie nadawanie im potrzebnej sprężystości drogą procesu termicznego.

Sposób powyższy polega na tym, że bęben żeliwny o niewielkim stosunkowo zapasie grubości ścianek (2—3 mm z zewnątrz i wewnątrz) obtacza się z zewnątrz i wewnątrz ściśle wg ostatecznych potrzebnych wymiarów, a następnie bęben tnę się na szerokość pierścieni, których krawędzie boczne szlifuje się. Otrzymane pierścienie przecina się, obojętnie prostopadle czy ukośnie, końce rozchyła się i wstawia się wstawkę odpowiedniej długości dla nadania pierścieniowi sprężystości. Wstawki należy odpowiednio umocować, żeby nie wypadły. Długość wstawek należy obliczać tak, jak wycinki przy podwójnym toczeniu. Tak spreparowaną opaskę, a ściślej komplet opasek, należy nagrzać w specjalnym piecu do temperatury 750—950°C, po ogrzaniu wyjąć i ostudzić na wolnym powietrzu. Po ostudzeniu, wyjąć wkładki poprzednio wstawione i opaski będą gotowe do użytku.

Wykonanie pierścieni w opisanym wyżej sposób daje oszczędność na materiale 30—40% i na robociznie 30—35%, zwiększa czas pracy pierścienia do 40 000 par. km przebiegu, zamiast dotychczasowego 25—30 000 par. km oraz zmniejsza eliptyczność pierścienia od 0,1 do 0,3 mm, zamiast, jak już wspomniano, do 2 mm przy wykonywaniu sposobem dwukrotnego obtaczania.

W związku z powyższym i miejscowe nieprzylegania pierścienia do ścianek cylindra zmniejszą się z 0,15—1 mm, do 0,05 mm. Osiąga się wskutek tego większą szczelność tłoków w cylindrach i suwaków w tulejach suwakowych, co ma ścisły związek z efektem ciepłym maszyn parowej i kotła, a więc i z oszczędnym zużyciem węgla.

Opisany sposób wykonywania pierścieni uszczelniających tłoków i suwaków przez jednorazowe ich wytaczanie i nadanie potrzebnej sprężystości drogą procesu termicznego był tytułem próby zastosowany w parowozowni Gdańsk-Zaspa i dał wyniki dodatnie.

Doceniając zagadnienie szczelności tłoków i suwaków, należałoby wypróbować stosowane wg literatury radzieckiej inne jeszcze sposoby wytaczania pierścieni zagranicą.

Jeden z tych sposobów, najwięcej rozpowszechniony, polega na tym, że bęben przygotowany do wytaczania

pierścieni bierze się na strugarkę i wykonuje się w nim wycięcie podłużne o szerokości, potrzebnej do nadania pierścieniom odpowiedniej sprężystości. Następnie bęben ściąga się opaskami tak, żeby krawędzie wycięcia zeszyły się. Ściągnięte krawędzie umocowuje się za pomocą żelaznej nakładki z jednej strony i bęben ustawia się na karuzelówkę i umocowuje za pomocą specjalnych zacisków. Na karuzelówce bęben obtacza się wewnątrz i zewnątrz. Ażeby otrzymać przy tym równomierne naprężenia wewnętrzne w materiale bębna, zmieniające się przy zdjęciu zewnętrznej i wewnętrznej warstwy, proponuje się stosować co następuje: po zdjęciu pierwszego wióra należy zluźnić na 3—5 sekund śruby, którymi ściągnięty i umocowany jest bęben do karuzelówki, a następnie z powrotem zamocować. Proces ten należy powtórzyć do 3 razy. Po ostatnim obtoczeniu bębna wg potrzebnych wymiarów, odpowiadających średnicy cylindra i średnicy tarczy tłokowej, bęben ściąga się pośrodku mocną opaską, a następnie wycina się pierścienie od razu 3—4 nożami. Doświadczenia wykazały, że przy omawianym sposobie wytaczania eliptyczność pierścieni uszczelniających jest w przybliżeniu taka, jak i przy wytaczaniu jednorazowym przy nadawaniu im sprężystości drogą procesu cieplnego, tj. w granicach 0,1—0,3 mm (przy podwójnym obtaczaniu dochodzi do 2 mm).

Warsztaty w ZSRR, przeprowadzające praktyczne zastosowanie podanego sposobu wytaczania pierścieni, wprowadziły pewne ulepszenia i zamiast stosowania żelaznych nakładek do umocowywania ściśniętych krawędzi, zaopatrywali przy odlewie bęben w specjalne uszka, którymi ściągali krawędzie po wycięciu rowka wzdłuż bębna. Sam bęben odlewali w formach niecylintrycznych, lecz eliptycznych i bęben taki po wycięciu rowka i ściągnięciu opaskami lub przy pomocy uszek, otrzymywał formę cylindryczną.

Reasumując powyższe, uważamy, że omówione w tym artykule zagadnienie powinno zainteresować pracowników służby mechanicznej, rozumiejących, jak duży wpływ na sprawność parowozu i zużycia węgla ma szczelność tłoków i suwaków w cylindrach maszyny parowej parowozu.

Lokomotywy spalinowe

Mgr inż. STANISŁAW TUŁECKI

621.335—833.6

Artykuł omawia osiągnięcia światowej techniki w budowie lokomotyw spalinowych, ilustrując je przykładami oryginalnych typów.

W początku bieżącego stulecia rola parowozu, jako jedyne go środka lokomocji na kolejach, została zakończona. Powstała znacznie wydajniejsza i więcej współczesna lokomotywa, a mianowicie — elektrowóz. Niewątpliwie był to krok najpotężniejszy w historii istnienia kolejnictwa, na drodze zdobyczy technicznych w dziedzinie trakcji. W okresie ostatniego 25-lecia budowa maszyn transportowych osiągnęła jeszcze jeden wielki sukces. Zbudowano bowiem lokomotywę, która swymi własnościami trakcyjnymi nie wiele ustępowała lokomotywie elektrycznej. Jak się łatwo domyśleć, chodzi tu o lokomotywę spalinową.

Wielka różnorodność typów i konstrukcji lokomotyw, zaprojektowanych lub zbudowanych w ciągu ostatniego dwudziestolecia w wielu krajach świata, nie jest dziełem przypadku. Odegrały tu główną rolę

motywy o charakterze czysto praktycznym i utylitarnym. Każdy bowiem typ nowej konstrukcji lokomotywy stanowi w zasadzie jeden z wariantów rozwiązania zadań, mających na celu pełne lub częściowe usunięcie pewnych błędów i niedociągnięć konstrukcyjnych oraz eksploatacyjnych z istniejących typów lokomotyw.

Najwięcej istotnych braków pod tym względem posiada istniejący typowy parowóz. O tych brakach autorzy często i dużą mówią w czasie wygłaszania referatów oraz piszą w podręcznikach, książkach i czasopiśmie. Nasuwa się tu pytanie: czy możliwe jest zupełne usunięcie ich w ciągu procesu dalszego doskonalenia parowozu przy zachowaniu podstawowych zasad jego konstrukcji?

Jest rzeczą wątpliwą, czy na takie pytanie może

Każdego dać odpowiedź twierdzącą lub negatywną. Jedno jest faktem bezspornym, że w ciągu ubiegłego długiego okresu czasu, a w szczególności w ciągu ostatniego trzydziestolecia, nie udało się tych braków usunąć. Tym też należy tłumaczyć tendencje w budowie nowych lokomotyw, wskazujące wyraźnie na dążenie do odstąpienia od dotychczasowego schematu zwykłej lokomotywy parowej i przejście do poszukiwania zasadniczo nowego kształtu lokomotywy spalinowej.

W zasadzie współczesna budowa spalinowych lokomotyw doświadczalnych idzie w kierunku:

1) przygotowania istniejących lokomotyw do pracy na paliwie gazowym lub też projektowania i budowy nowych lokomotyw na gaz generatorowy,

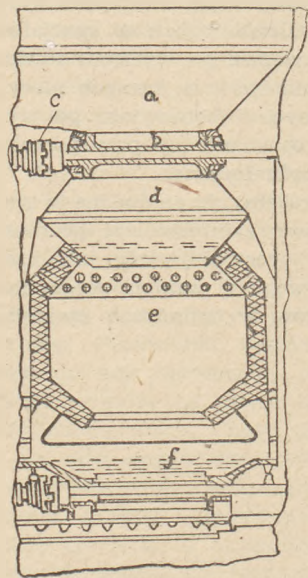
2) uproszczenia konstrukcji istniejącej lokomotywy spalinowej drogą wyeliminowania członu pośredniego, tj. przekładni, jak również zmniejszenia wagi lokomotywy, dotychczasowych jej kosztów oraz wydatków eksploatacyjnych,

3) wykorzystania, jako silnika, turbiny spalinowej z elektryczną lub hydromechaniczną przekładnią.

LOKOMOTYWY SPALINOWE PRACUJĄCE NA PALIWIE GAZOWYM

Wiemy, że ze wszystkich stosowanych paliw najwyższy efekt cieplny przy spalaniu dla otrzymania energii mechanicznej dają paliwa płynne (ropa) i gazowe. Jednak ropa jest paliwem kosztownym, a jej zapasy w ziemi są wszędzie ograniczone. Wprawdzie technika współczesna daje możliwości produkowania syntetycznego paliwa płynnego, jednak koszty produkcji są wyższe niż cena ropy i jej produktów ubocznych razem wziętych. Dlatego też jest zupełnie zrozumiałe dążenie we wszystkich krajach do szerokiego wykorzystania w przemyśle i komunikacji paliwa gazowego.

Prócz gazu ziemnego otrzymujemy gaz generatorowy drogą gazyfikacji różnych rodzajów paliwa stałego, jak węgiel, drzewo, torf itp. Rozwiązanie problemu wykorzystania paliwa gazowego natrafia jednak na poważne trudności. Polegają one przede wszystkim na tym, że transport gazu wskutek dużych objętości jest niewygodny i kosztowny, a istniejące obecnie sposoby technicznego otrzymywania gazu nie są doskonałe i mało rentowne. Wreszcie lokomotywy spalinowe, przystosowane do opalania gazem, są uciążliwe, skomplikowane pod względem konstrukcyjnym, co w specyficznych warunkach pracy



Rys. 1

kolejowej jest poważnym minusem.

Możliwe są 3 sposoby rozwiązania tego problemu:

1) Paliwo gazowe produkować bezpośrednio na lokomotywie przy pomocy generatorów gazowych, a następnie spalać w palenisku kotła parowozu lub w cylindrach silnika spalinowego lokomotywy spalinowej. W tym przypadku mamy do czynienia z lokomotywą, posiadającą indywidualne urządzenie do produkcji gazu, czyli z lokomotywą gazogeneratorową,

2) Produkować gaz w gazowniach, rozmieszczonych przy większych stacjach kolejowych, i tam go akumulować w zbiornikach, a następnie napełniać nim butle pod wysokim ciśnieniem i dostarczać lokomotywie do bezpośredniego użycia.

3) Na liniach kolejowych, przechodzących blisko rejonów bogatych w gaz ziemny lub blisko magistrali

rurociągów gazowych, zaopatrywać lokomotywy bezpośrednio z rurociągów pod ciśnieniem około 80 kg/cm kw do butli gazowych.

Lokomotywy gazogeneratorowe posiadają zasadniczą zaletę: niezależność lokomotyw od stacyjnych urządzeń do produkcji gazu, a tym samym możliwości ich pracy na dowolnych liniach kolejowych w zależności od potrzeb. Natomiast lokomotywy gazogeneratorowe posiadają wiele wad:

1) Zmiana rodzaju paliwa powoduje konieczność przystosowania do niego generatora.

2) Stosunkowo skomplikowana sprawa zainstalowania generatora na lokomotywie lub tendrze parowozu.

3) Uruchomienie gazogeneratora wymaga dłuższego czasu oraz dostarczenia odpowiedniej ilości drzewa dla rozpalenia.

4) Znaczne zużycie wody dla procesu gazyfikacji, a tym samym częsty nabór wody i zwiększenie postojów dla potrzeb technicznych, ponadto częste zanieczyszczenie suchych oczyszczaczy gazu powoduje znaczne przestoje w naprawie.

5) Wreszcie konieczność zwiększenia drużyny parowozowej o jednego pracownika dla obsługi generatora gazu i urządzeń pomocniczych.

Wiele zalet posiada lokomotywa zaopatrzona w butle gazowe, a mianowicie:

1) prostota konstrukcji i łatwa obsługa,

2) wysoki współczynnik gotowości lokomotywy do pracy,

3) jakość gazu pozostaje niezmienną,

4) szybkość wyposażenia lokomotywy w gaz w parowozowni macierzystej lub zwrotnej,

5) odpada konieczność obsługi lokomotywy podczas postoju,

6) odpada konieczność zaopatrywania lokomotywy w wodę dla procesu gazyfikacji,

7) zmniejszenie czasu postoju lokomotywy w naprawie dzięki nieobecności generatora gazowego i urządzeń pomocniczych,

8) wysoka ekonomia pracy — sprawność lokomotywy przy zasilaniu gazem z butli wynosi od 14,7 proc. do 21 proc., podczas gdy przy generatorze gazu i niskowartościowym węglu sprawność ta wynosi 8,3 proc., a przy wysokowartościowym węglu najwyżej 12 proc.

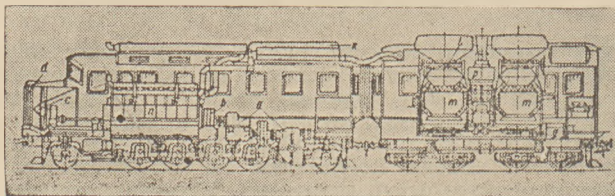
Lokomotywy te nie są jednak pozbawione wady zasadniczej, jaką jest: przywiązanie lokomotywy do linii kolejowych, posiadających urządzenia do wytwarzania gazu lub rejonów z gazem ziemnym.

Z tego wynika, że lokomotywy opalane gazem z butli gazowych posiadają więcej zalet od lokomotyw gazogeneratorowych. Nie znaczy to jednak, że w pewnych warunkach lokomotywy gazogeneratorowe mogą się okazać praktyczniejsze i korzystniejsze.

Zaznaczyć należy, że zastosowanie gazu jako paliwa jest korzystne tylko przy trakcji spalinowej, natomiast w trakcji parowej korzystniejszy jest normalny typowy parowóz opalany węglem.

LOKOMOTYWA GAZOGENERATOROWA (ZSRR)

Lokomotywa spalinowa posiada układ osi 1—4—1. Na rys. 2 podany jest jej szkic. Urządzenie gazogeneratorowe umieszczone na tendrze składa się z dwóch kompletów (rys. 1).



Rys. 2

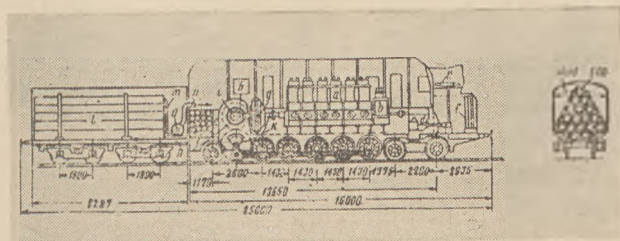
Ładowanie paliwa do generatora dokonuje się z zasobnika zapasowego (a) przy pomocy mechanicznego podawacza (b), który uruchamia się przy pomocy wału generatorowego, połączonego z motorem elektrycznym. Paliwo przesuwane do komory (d) i pod ciężarem własnym dostaje się do komory głównej (e), gdzie podgrzewa się, a następnie przechodzi do sfery wyso-

kiej temperatury i podlega gazyfikacji. Powietrze i para doprowadzane są przez dysze, a gaz zostaje zasysany z dolnej części generatora.

Moment obrotowy przenoszony jest z silnika na osie lokomotywy przez układ przekładni (a), połączonej z silnikiem przy pomocy sprzęgła, (b) z drugiego końca wału silnika połączony jest z poziomo ustawionym wentylatorem (c) obsługującym chłodnicę (d) (rys. 2). Sprawność lokomotywy przy 65 proc. obciążenia wynosi 8,27 proc.

LOKOMOTYWA SPALINOWA OPALANA GAZEM Z BUTLI GAZOWYCH (ZSRR)

Lokomotywa spalinowa o układzie osi 2 — 5 — 1 z przeznaczeniem do obsługi pociągów towarowych przedstawiona jest na rys. 3. Butle gazowe umieszczone są na tendrze czteroosiowym. Silnik seryjny czterosuwowy, stosowany zazwyczaj na lokomotywach spalinowych. Średnica cylindrów — 450 mm, skok tłoka 420 mm. Wał silnika połączony jest z kompresorem (b), którego zadaniem jest ładowanie powietrzem butli rozruchowych. Drugi koniec wału silnika połączony jest przy pomocy sprzęgła hydraulicznego (g) i pary zębatek stożkowych (h) z wałem poprzecznym (i), który z kolei jest połączony przy pomocy jednej pary zębatek cylindrycznych (j) z wałem napędowym (k).



Rys. 3

Gaz o wysokim ciśnieniu przechodzi z butli przez kolektor (m) i zawór (n) do turbiny lub reduktora (o), skąd przewodem rurowym (p) dostaje się do komory mieszankowej, a wreszcie do cylindrów silnika (a). Sprawność lokomotywy wynosi 13,5 do 15,7 proc. przy 65 proc. obciążenia.

ORYGINALNE TYPY I KONSTRUKCJE LOKOMOTYW SPALINOWYCH (WIADOMOŚCI OGÓLNE)

Współczesna lokomotywa spalinowa, w porównaniu z parowozem, przedstawia się jako maszyna znacznie doskonalsza tak pod względem technicznym, jak i ekonomiczno-eksploatacyjnym. Jednak lokomotywa ta nie jest wolna od wad, z których najistotniejszą jest obecność specjalnego uzupełniającego urządzenia, tj. przekładni.

Do jakich celów potrzebna jest przekładnia i dlaczego jest ona niewygodna? Postaramy się poniżej odpowiedzieć na to pytanie.

Zasadniczy napęd lokomotywy spalinowej — silnik Diesla, który jest najekonomiczniejszą maszyną, nie posiada jednak w warunkach służby trakcyjnej koniecznych charakterystyk. Np. silnik Diesla nie da się uruchomić pod obciążeniem, a to znaczy, że lokomotywa spalinowa przy pomocy własnej siły, bez urządzeń uzupełniających, nie może ruszyć pociągu z miejsca i doprowadzić go do szybkości zamierzonej (wymaganej). Na całej skali szybkości silnik daje stały (co do wielkości) moment obrotowy, co również nie odpowiada wymaganiom i potrzebom praktycznym kolejowej eksploatacji. Z tych też powodów między wałem silnika, a poruszającymi się kołami lokomotywy, konieczne jest wprowadzenie członu pośredniego, tj. przekładni.

Sama przekładnia — elektryczna, hydrauliczna, czy też mechaniczna — przedstawia w swoim rodzaju transformator obrotów oraz momentu obrotowego, którego sprawność (tak jak każdego transformatora) zawsze jest mniejsza od jedności. Np. sprawność przekładni elektrycznej wynosi około 0,83, hydraulicznej 0,85, a mechanicznej około 0,90. Innymi słowy, z całej mocy wytwarzanej przez silnik traci się bezpowrotnie

w pierwszym przypadku 17 proc., w drugim 15 proc., a w trzecim 10 proc. Prócz tego każda przekładnia znacznie komplikuje konstrukcję lokomotywy spalinowej, zwiększa jej wagę, koszty inwestycyjne i eksploatacyjne w sensie utrzymania i remontu. Przy przekładni elektrycznej zwiększenie wagi lokomotywy wynosi około 25 proc., a zwiększenie kosztów inwestycyjnych około 33 proc., przy przekładni hydraulicznej odpowiednio 10 i 20 proc., przy mechanicznej 12 i 15 proc.

Naturalne jest dążenie do zupełnego wyeliminowania tego pośredniego członu i zrealizowania rozruchu bezpośredniego, tj. do przekazywania momentu obrotowego od silnika bezpośrednio na koła, podobnie jak to ma miejsce na parowozie. Należy jednak sprecyzować samo pojęcie: „bezpośredni napęd” zależnie od tego, w jakim stopniu ten napęd styka się z różnymi systemami przekładni mechanicznych. Równolegle z tym wymienimy warunki, jakim powinien czynić zadość taki napęd.

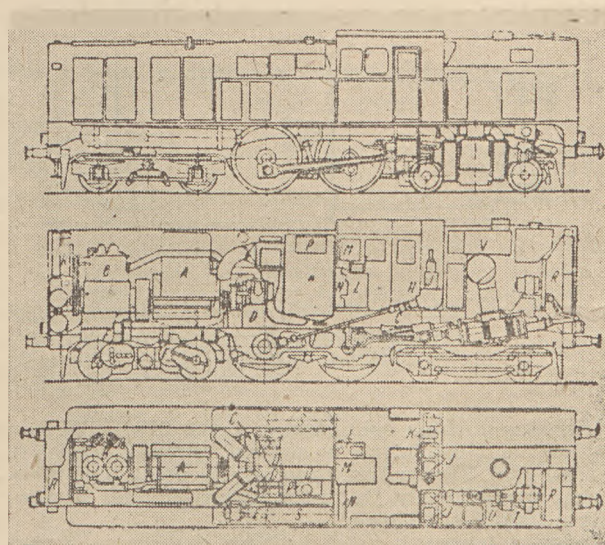
Jako bezpośredni napęd możemy uznać dwa sposoby połączenia silnika z kołami.

1) Cylindry rozmieszczone po obu stronach ostoi lokomotywy i tłoki ich łączą się kołami napędowymi przy pomocy mechanizmu krzyżulcowego, podobnie jak to ma miejsce np. na parowozie.

2) Cylindry rozmieszczone w ostoi lokomotywy poziomo lub pionowo, a ich tłoki przy pomocy krzyżulców łączą się z osiami przez wał pośredni (w pierwszym przypadku przy pomocy jednej pary cylindrycznych kół zębatach, a w drugim przypadku — jednej pary stożkowych i jednej pary cylindrycznych kół zębatach), przy czym stosunek przekładni powinien być równy jedności lub innej wielkości stałej. W ten sposób przy dowolnym sposobie „bezpośredniego” połączenia moment obrotowy będzie się znajdował stale w stosunku niezmiennym z momentem obrotowym kół napędowych, podczas gdy przy przekładni mechanicznej moment ten może mieć, w zależności od ilości stopni przekładni, różne stosunki przy różnym nasileniu pracy lokomotywy.

Warunki, jakim powinien odpowiadać idealny bezpośredni napęd, są w zasadzie następujące:

- 1) minimalne straty w elementach łączących silnik z kołami napędowymi, które nie przewyższają 3—4%,
- 2) wyeliminowanie jakiegokolwiek urządzenia do uruchomienia silnika Diesla przy pełnym obciążeniu, tj. przy ruszaniu z miejsca i zwiększaniu szybkości przy jeździe na wzniesieniach z małymi szybkościami,



Rys. 4

3) ekonomia pracy silnika Diesla przy średnich i wysokich szybkościach ruchu lokomotywy spalinowej, przy czym gdy silnik pracuje wg cyklu normalnego (tj. bez naturalnego zapłonu mieszanki), ekonomia jego pracy nie powinna być niższa od ekonomiki silnika pracującego przy innych systemach przekładni.

Wymienienie warunków należy wziąć pod uwagę, przy ocenie zalet lokomotywy z napędem bezpośrednim.

W Związku Radzieckim została przeprowadzona (przez Instytut Naukowo-Badawczy Transportu Kolejowego) wielka praca eksperymentalna nad badaniem cyklu silnika Diesela w celu wykorzystania go dla lokomotywy spalinowej z bezpośrednim rozruchem lub, jak obecnie nazywają, lokomotywy spalinowej bezpośredniego działania. Zostały już opracowane projekty oryginalnych typów i konstrukcji lokomotywy spalinowej bezpośredniego działania. Ponadto kilka projektów takiej lokomotywy opracowano i zrealizowano za granicą (lokomotywa Sulzera, lokomotywa spalinowa „Ansaldo”, lokomotywa Humboldt-Deutza, rys. 4), jednak żadna z nich nie została wprowadzona do produkcji seryjnej. Można więc powiedzieć, że lokomotywy spalinowe bezpośredniego działania znajdują się na razie w stadium projektowania i badań eksperymentalnych poszczególnych wzorów doświadczalnych.

LOKOMOTYWY TURBOSPALINOWE

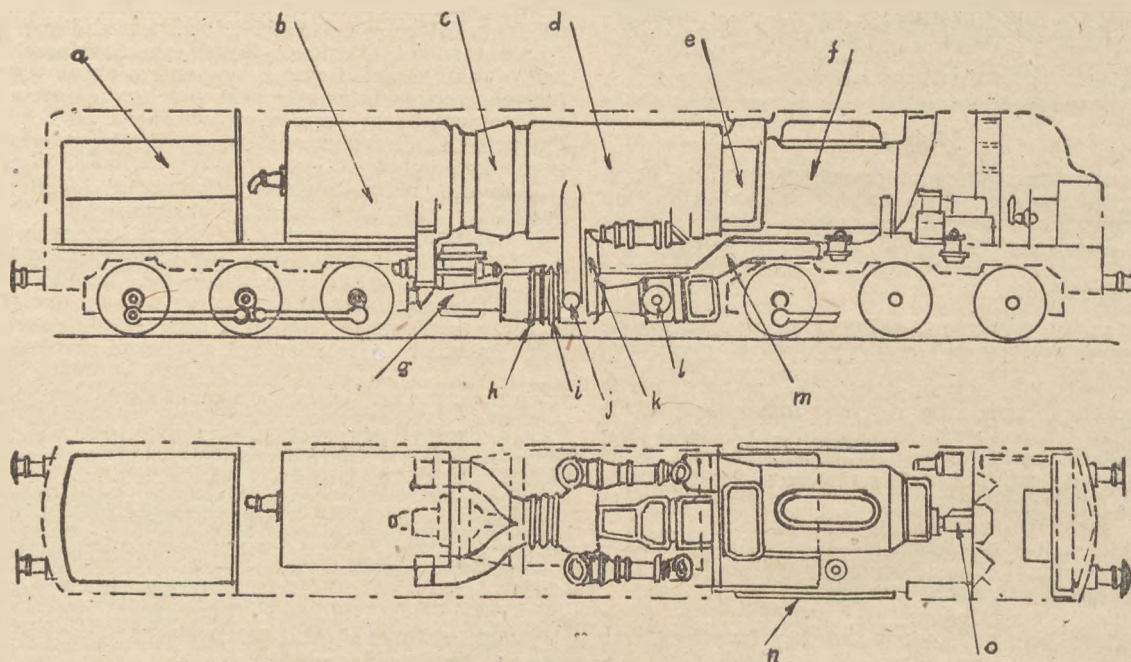
Wykorzystanie turbiny spalinowej jako silnika, otwiera szerokie perspektywy w budownictwie lokomotyw. Wprawdzie idea praktycznego wykorzystania turbiny spalinowej odnosi się jeszcze do XIX stulecia, jednak wszelkie wysiłki zmierzające do zastosowania jej w praktyce pozostawały aż do ostatnich lat bez rezultatu. Sprawność tej maszyny była bowiem bardzo niska, tj. bliska zera, a nawet czasem otrzymywano sprawność ujemną. Dopiero w ostatnim stadium rozwoju techniki, a szczególnie w dziedzinie metalurgii i lotnictwa, zagadnienie to zostało rozwiązane.

Zasada działania turbiny polega na tym, że produkty spalania zawierające 300 do 600% nadmiaru powietrza rozszerzają się w turbinie, wprawiając w ruch obrotowy wirnik, a następnie wychodzą na zewnątrz. Moc oddawana na wale równa się różnicy między pełną mocą rozwijaną przez turbinę i mocą zapotrzebowaną przez sprężarkę.

Sprężarka typu osiowego, której konstrukcja została opracowana w ostatnich czasach na bazie badań eksperymentalnych poszczególnych elementów urządzeń lotniczych, jest sprężarką wysoce efektywną. W istocie — zbudowanie tej sprężarki o wysokiej sprawności było jedną z zasadniczych przesłanek szybkiego postępu i konstruktywnego doskonalenia turbiny spalinowej.

Sprawność turbiny znajdujemy w prostej zależności od temperatury gazu — innymi słowy, od wydajności sprężarki. Wyjaśnimy to bliżej. W miarę zwiększania wydajności sprężarki (a co za tym idzie, w miarę zwiększania zapotrzebowanej przez nią mocy) dla chłodzenia gazów spalinowych dopływa więcej powietrza, w wyniku czego temperatura gazów spalinowych zmniejsza się i odpowiednio spada również sprawność turbiny i odwrotnie. Np.: przy temperaturze gazów spalinowych 540° sprawność turbiny wynosi około 18%, a przy temperaturze 650° zwiększa się do 22%. Dalsza zwykła temperatury (a zatem i sprawności) praktycznie jest nierealna, gdyż doprowadza do szybkiego zużycia łopatek turbiny.

Jako silnik dla celów trakcyjnych turbina posiada cały szereg zalet w stosunku do maszyn tłokowych, tak parowych, jak i spalinowych, a mianowicie: nie



Rys. 5. Objaśnienia: a — zasobnik węgla; b — komora spalania; c — oczyszczacz; d — ogrzewacz; f — ogrzewacz pociągu; g — wylot turbiny; h — turbina napędna; i — turbina sprężarki; l — rozrusznik; m — gł. przewód powietrzny; n — filtr; o — Diesel pomocniczy.

Pierwsza turbina spalinowa o mocy 3700 KW była zbudowana i ustawiona w siłowni pewnej stalowni w roku 1933. Bardzo korzystne wyniki pracy tego urządzenia spowodowały jej zastosowanie również w dziedzinie trakcji spalinowej.

Jedną z istotnych zalet turbiny spalinowej w porównaniu do znanych dotychczas silników jest niezwykła prostota jej konstrukcji. Wirnik z łopatkami, komora spalania i sprężarka powietrzna — to są wszystkie zasadnicze elementy silnika. Żadnych zaworów regulujących, jak to ma miejsce w turbinach parowych, nie ma. Jedyne zawór w komorze spalania wykorzystany jest w przypadkach nagłej potrzeby zatrzymania turbiny. Liczba obrotów reguluje się zmianą ilości paliwa dostarczanego do komory spalania.

wymaga zasilania wodą, ani chłodzenia wodnego, wyeliminowany jest dym i sadza w gazach spalinowych wylotowych (dzięki pełnemu spalaniu gazu w komorze turbiny), zupełnie nieznaczne zużycie smarów (gdyż turbina przedstawia w całości mechanizm obrotowy) możliwe jest wykorzystanie niskogatunkowego płynnego paliwa — produktów ubocznych ropy naftowej; następnie łatwe przejście na gaz generatorowy lub ziemny, a w perspektywie na paliwo stałe (pył węglowy).

Prace eksperymentalne prowadzone są obecnie nad zagadnieniem stosowania pyłu węglowego jako paliwa dla lokomotyw turbospalinowych. Pierwsza lokomotywa turbospalinowa zbudowana w 1914 r. przeszła pomyślnie czteroletni okres próbnej eksploatacji

i obecnie pełni normalną pracę w ruchu na jednej z linii kolejowych. Należy podkreślić, że z chwilą wybudowania tej lokomotywy zainteresowanie się nią niezmiernie wzrosło.

W różnych krajach, jak również i Związku Radzieckim opracowano wiele projektów lokomotywy tego typu. W większości tych projektów uwzględniono wykorzystanie przekładni elektrycznej i tylko w nielicznych przypadkach — przekładni hydromechanicznej.

LOKOMOTYWA TURBOSPALINOWA NA PYŁ WĘGLOWY

Według konstrukcyjnych i eksploatacyjnych charakterystyk lokomotywa turbospalinowa już w obecnym stadium rozwoju staje się poważnym konkurentem parowozu, a pod pewnymi względami i lokomotywy zwykłej spalinowej. Na drodze szerszego zastosowania tej maszyny istnieje jednak poważna przeszkoda, a mianowicie rodzaj paliwa (gaz). Stąd też całkiem naturalne jest dążenie konstruktorów i wynalazców do przedstawienia tej lokomotywy na pył węglowy.

To proste na pierwszy rzut oka zadanie okazało się niezmiernie trudne i skomplikowane, a wszelkie próby rozwiązania tego zagadnienia kończyły się do ostatnich czasów zupełnym niepowodzeniem. Komplikacje i trudności polegały przede wszystkim na opracowaniu takiej konstrukcji urządzeń do przygotowania i podawania pyłu węglowego, które z uwagi na obrys, wagę i sposób działania, mogłyby być zainstalowane na lokomotywie, następnie na udoskonaleniu samego procesu spalania pyłu węglowego w komorze turbiny, przy którym spalanie byłoby całkowite i możliwie szybkie, a wreszcie na uzyskaniu warunków, przy których gazy spalinowe dopływające do turbiny mogłyby być wolne od szkodliwych domieszek, mających wpływ na zużycie (ścieranie) łopatek wirnika, co stanowiło dotychczas zasadniczą przeszkodę przy przestawianiu turbiny spalinowej na opalanie pyłem węglowym.

Zagadnienie to, o ile można sądzić z danych zamieszczonych w publikacjach, zasadniczo jest już rozwiązane. Agregat turbiny spalinowej, jako doświadczalny łącznie z urządzeniami do przygotowania pyłu i innymi, został zainstalowany w grudniu 1945 r. i uruchomiony, przy czym roczne badania laboratoryjne wykazały, że agregat, jako całość, wykazał sprawność zadowalającą wszystkie wymagania eksploatacji.

Przeprowadzone badania i obliczenia ekonomiki pracy lokomotywy turbospalinowej opalanej pyłem węglowym wykazały, że przy przebiegu 415 tysięcy km koszty eksploatacyjne wynoszą około 36% na 1 km kosztów dla przeciętnego typu o odpowiedniej mocy lokomotywy spalinowej typu pasażerskiego przy tymże rocznym przebiegu.

Porównanie lokomotywy o mocy 4250 KM, zaopatrzonej w turbinę spalinową na pył węglowy, z lokomotywą poruszaną silnikiem Diesela o tej samej mocy, wykazało, że rozchód paliwa pierwszej lokomotywy jest mniejszy o 50%; zaś przy mocy 700 KM rozchód paliwa dla obydwu rodzajów lokomotyw jest jednakowy, a przy niższej mocy lokomotywa napędzana silnikiem Diesela jest bardziej ekonomiczna w zużyciu paliwa. Korzyści, wynikające z oszczędnego zużycia paliwa lokomotywy turbinospalinowej, opalanej pyłem węglowym, wzrastają w miarę podnoszenia się mocy powyżej 700 KM.

Inną lokomotywę turbinospalinową na pył węglowy przedstawia rys. 5. Omówimy zasady działania i schemat konstrukcyjny tej lokomotywy. Lokomotywa posiada 6 zestawów napędnych w dwóch grupach (związanych przy pomocy wiązarów); napęd grupy stanowi przekładnia mechaniczna. Układ turbiny jest dostosowany do węgla o dużej zawartości popiołu i małej kaloryczności.

Sprężarka powietrzna napędzana jest turbiną wysokoprężną; moc napędną daje turbina niskoprężna (rys. 6).

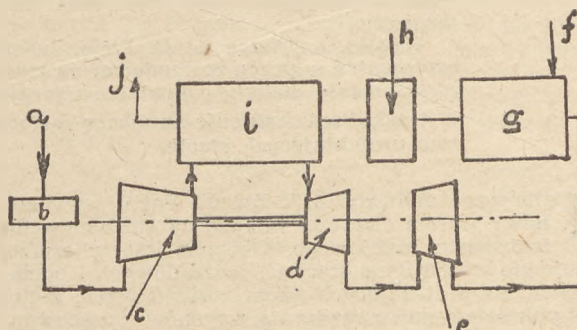
Powietrze po wylocie z turbiny niskoprężnej przechodzi do komory spalania, gdzie jest użyte do spalania i częściowo do obniżania temperatury gazów spalino-

wych idących do ogrzewacza powietrza. Gazy spalinowe oddają ciepło powietrzu, które pracuje jako czynnik termiczny w turbinie. Produkty spalania nie przepływają przez turbinę.

Sprawności cieplne są następujące:

10%	przy 1/10 obciążenia nominalnego
16%	" 1/2 "
19%	" 1/1 "

Zużycie paliwa dla próbnej jazdy było o połowę mniejsze niż dla typowej lokomotywy parowej. Sprawność cieplna jest około dwukrotnie wyższa niż przy zwykłym parowozie. Koszt jednostki: 4—5 razy wyższy od kosztów zwykłej lokomotywy. Kabina dla obsługi — jednoosobowa. Napęd przez skrzynkę przekładniową. (Obroty zależne od przeznaczenia lokomotywy).



Rys. 6. Objasnienia: a — wlot powietrza świeżego; b — filtr; c — sprężarka; d — turbina sprężarki; e — turbina napędna; f — wlot pyłu węglowego; g — komora spalania; h — oczyszczacz; i — ogrzewacz; j — wylot spalin.

CHARAKTERYSTYKA LOKOMOTYWY

Moc turbiny max.	— 1800 KM
Moc lokomotywy max.	— 1600 KM
Obciążenie zestawu napędowego	— 19,8 t.
Ciężar lokomotywy	— 118,8 t.
Siła pociągowa (normalna)	— 13600 kg
" przy prędk. 80 km/godz.	— 20200 kg
Prędkość max.	— 120 km/godz.
Jakość paliwa	— 6100 kal.
Max. temp. w turbinie	— 705°C.
" " w ogrzewaczu	— 846°C.

ZAGADNIENIA EKONOMICZNE TRAKCJI SPALINOWEJ

Jak wiadomo, zasadniczymi ujemnymi cechami parowozu są: wielki rozchód paliwa i wody oraz wiele skomplikowanych urządzeń dla jego eksploatacji.

Pomimo długoletniego (powyżej 100 lat) okresu rozwoju i olbrzymich postępów w budowie parowozu, jego sprawność nie przekracza 6 do 7%, podczas gdy sprawność współczesnej lokomotywy spalinowej osiąga 25 do 29%.

Pomimo skomplikowanej konstrukcji lokomotywy spalinowej, posiadającej jednocześnie urządzenia dieslowskie i elektryczne, koszty napraw tych lokomotyw, w związku z dużymi przebiegami między naprawami oraz zwiększonymi średnimi przebiegami dobowymi, są jednak mniejsze aniżeli koszty napraw parowozów w odniesieniu do odpowiedniego miernika. Średnie zużycie pracogodzin przy naprawie parowozów na jeden tysiąc parowozokilometrów wynosi 120 do 130 pracogodzin, podczas gdy przy remoncie lokomotywy spalinowej zużycie to nie przekracza 60 do 65 pracogodzin.

Możliwości lepszego wykorzystania obrotu lokomotyw spalinowych zmniejszają koszty utrzymania w stosunku do wykonanego przebiegu. Koszty eksploatacyjne lokomotyw spalinowych stanowią około 40% odpowiednich kosztów eksploatacji parowozów. Dzięki temu koszty inwestycyjne, wydane na uruchomienie trakcji spalinowej, szybko się amortyzują.

Z DOŚWIADCZEŃ RADZIECKICH

O rozrządzaniu wagonów na pochyłym torze wyciągowym

65.011:656.212.4 (47)

Artykuł niniejszy stanowi tłumaczenie zamieszczonego w Nr. 73/1953 „Gudka” artykułu, omawiającego interesujące doświadczenia ustawiacza Czernielewskiego na st. Stryj, gdzie wprowadzony został rozrząd wagonów na torze wyciągowym przez wykorzystanie pochyłości tego toru oraz pochyłości torów na drodze dalszego przebiegu wagonów.

Wyniki, uzyskane na st. Stryj, świadczą o możliwości wprowadzenia poważnych usprawnień w pracy rozrządowej na stacjach, posiadających odpowiednie warunki dla zastosowania metody ustawiacza Czernielewskiego.

Artykuł ten zasługuje na uwagę zarówno pracowników służby ruchu, jak i inżynierów projektujących stacje.

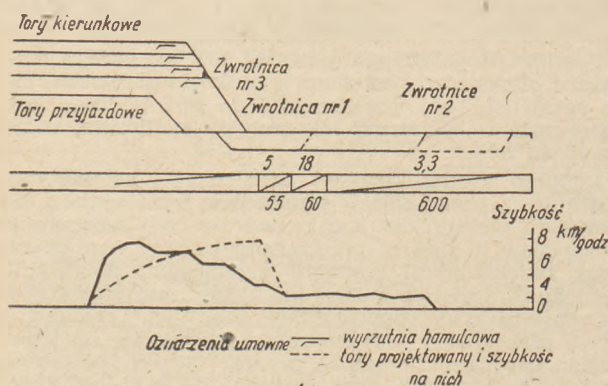
Historyczne uchwały XIX Zjazdu Partii wywołały nowy wzrost twórczej inicjatywy stachanowców transportu kolejowego. Obecnie jeszcze szerzej stosuje się w ZSRR na stacjach rozrządowych i odcinkowych, nie posiadających górów rozrządowych, metody szybkościowego rozrządzania wagonów, opracowane przez nowatorów Guriewa, Archipowa i Łuczkowa oraz Karaszkiewicza.

Przodujący ustawiacze, stosując te metody w konkretnych warunkach pracy swoich stacji, udoskonalają je i osiągają w ten sposób dalsze zwiększenie wydajności pracy oraz zdolności przetwórczej stacji. Przykładem może służyć wspaniała inicjatywa twórcza kompleksowej brygady ustawiacza stacji Stryj, drogi lwowskiej, tow. Czernielewskiego.

Ustawiacz tow. Czernielewski i maszynista parowozu manewrowego tow. Suszkow dokładnie przestudiowali charakter ruchu wagonów na torze wyciągowym przy różnych szybkościach i doszli do wniosku, że dzięki specyficznemu profilowi rozformowania całego składu można dokonać nie serią odrzutów, lecz jednym odrzutem parowozu. Było to pomyślnie wprowadzone w życie.

NA CZYM POLEGAJĄ OSOBLIWOŚCI WARUNKÓW PRACY NA STACJI STRYJ?

Na rysunku 1 pokazano schemat głowicy (gardła) parku rozrządowego tej stacji. Jest tutaj tor objazdowy, równoległy do toru wyciągowego, na którym, po-



Rys. 1

dobnie jak i na drodze zwrotnicowej, ułożono wyrzutnię płożową. Tor objazdowy pozwala wykonywać wyciąganie nowego składu równocześnie z rozformowaniem poprzedniego. Tor wyciągowy i droga zwrotnicowa są na pochyleniu.

Według średniej wielkości pochylenia na torze wyciągowym można wyodrębnić trzy charakterystyczne odcinki: pierwszy (od kozła oporowego toru wyciągowego do poziomej płaszczyzny (długości 600 m, o pochyleniu 3-tysięcznych, drugi (od początku płaszczyzny poziomej do wyrzutni płożowej) długości 60 m, o pochyleniu 1,8 tysięcznych, trzeci (od wyrzutni płożowej do iglicy pierwszej zwrotnicy podziałowej Nr 1) długości 55 m o pochyleniu 5-tysięcznych. Droga zwrotnicowa (od początku iglicy zwrotnicy Nr 1 do iglicy zwrotnicy Nr 3) posiada pochylenie 5,2 tysięcznych). Te właściwości profilu i planu głowicy wykorzystala brygada manewrowa tow. Czernielewskiego.

NA CZYM POLEGA NOWOŚĆ TEJ TECHNOLOGII ROZRZĄDZANIA WAGONÓW?

Skład, przygotowany w parku przybycia do rozrządzania, podstawia się na tor wyciągowy i na sygnał ustawiacza zatrzymuje się, z takim wyliczeniem, aby ostatni wagon znał dowół się w odległości 10 — 20 metrów od pierwszej wyrzutni płożowej. Manewrowy, znajdujący się przy parowozie, odpręga go. Maszynista wykonuje odrzut, uruchamiając skład z szybkością początkową 2 — 4 km/godz. Jeżeli do składu manewrowego wchodzi wagon z różnym rodzajem sprzęgów, zaś wagony ze sprzęgami automatycznymi znajdują się przy parowozie, to odrzut wykonuje się słabiej, jeśli natomiast pierwsze odpręgi stanowią wagony ze sprzęgami automatycznymi, to skład popycha się silniej. Dzięki niedużej wielkości pochylenia pierwszego odcinka wyciągowego skład zachowuje szybkość uzyskaną przy odrzucie.

Po zwolnieniu zwrotnicy, prowadzącej na tor objazdowy, parowóz podaje do parku przyjazdowego po następny skład. W zależności od tego, czy tor wyciągowy i droga zwrotnicza jest zajęta czy wolna, wyciąganie nowego składu wykonuje się albo po torze objazdowym, albo po torze wyciągowym.

Ustawiacz znajduje się obok pierwszej wyrzutni płożowej. Drugi manewrowy znajduje się o 15 — 30 metrów od niego na odcinku płaszczyzny poziomej, gdzie przy pomocy drąga odczepia kolejne grupy wagonów. Rozprzeganie w czasie ruchu składu jest możliwe dzięki zmniejszeniu szybkości poprzednich odpręgów przy wejściu ich na płaszczyznę poziomą.

Rozprzeganie wykonuje się według kredowania, umieszczonego w formie ułamka na czołowej ścianie pierwszego wagonu każdego odpręgu. W liczniku zamieszcza się numer dla danej grupy wagonów, a w mianowniku — dla następnej. Wobec tego, że tow. Czernielewski z rozrządzaniem wykonuje również zestawienie pociągów, niektóre odpręgi należy skierować nie na tor relacyjny, lecz na tor „odsiewny”. W takich przypadkach manewrowy zmienia kredowanie według wskázówek ustawiacza.

Dla powiadomienia zwrotniczych i płożowych o przeznaczeniu odpręgów używa się także urządzeń głośnikowych. Operator, znajdujący się na posterunku położonym naprzeciw wyrzutni płożowej, nadzoruje nad rozrządzaniem i powiadamia pracowników biorących udział w rozrządzaniu o przeznaczeniu, rodzaju i ilości wagonów w kolejnej grupie.

Odrpnięta grupa, wchodząc na trzeci odcinek toru wyciągowego (o pochyleniu nadającym przyspieszenie), odrywa się od składu i zdąża do parku.

Odstępy pomiędzy sąsiednimi odpręgami zazwyczaj są dostateczne dla przełożenia zwrotnicy podziałowej. Jedynie w tych przypadkach, gdy idący na przedzie odpręg posiada gorsze właściwości ruchu, niż za nim zdążający wagon, lub wówczas, gdy sąsiednie odpręgi składają się z pojedynczych wagonów, dla uzyskania odstępów ustawiać tow. Czernielewski używa wyrzutni płożowych, przyhamowując nadbiegający odpręg. Wobec tego, że droga zwrotnicowa położona jest na pochyleniu przyspieszającym, odpręgi wchodzą na tory kierunkowe z szybkością 10–14 km/godz. Starszy i młodszy płożowy hamują ich ruch na pozycjach hamulcowych drogi zwrotnicowej, wyposażonych w wyrzutnie płożowe. Odpręgi podchodzące do stojących na torach wagonów zatrzymują dwaj inni płożowi.

Rozrządzanie wagonów odbywa się przy małych szybkościach. To stwarza rytmiczność, zapewnia osobiste bezpieczeństwo i znacznie ułatwia pracę wszystkim członków brygady kompleksowej.*) Przyjęte na stacji Stryj rozstawienie płożowych zapewnia płynne zmniejszenie szybkości ruchu i całkowite zatrzymanie odpręgów przy podejściu do wagonów znajdujących się na torach kierunkowych. Dzięki temu zmniejszają się „okna“, tj. zwiększa się wykorzystanie pojemności torów i zapewnia bezpieczeństwo taboru. Wagoni spycha się, zgodnie z regułą, tylko po połączeniu grup, podformowanych na końcach torów kierunkowych.

szybko rosnać. W odległości około 100 m od zwrotnicy podziałowej, w miejscu, gdzie leży pozycja hamulcowa z wyrzutnią hamulcową, płożowy zmniejszył płoż hamulcową szybkość ruchu odpręgu. Następnie ona nieco znowu wzrosła i potem odpręg został zatrzymany przy pomocy płożu hamulcowej.

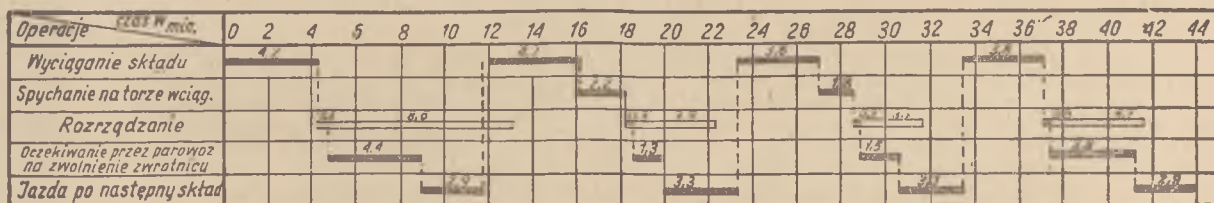
Na podstawie charakteru zmian krzywej szybkości ruchu, odpręgu można wykazać, że nadający przyspieszenie profil pochylenia toru wyciągowego i drogi zwrotnicowej na stacji Stryj jest nie zupełnie sprzyjający. Największą szybkością uzyskuje się w bezpośredniej bliskości miejsca zatrzymania w parku i dlatego dwukrotnie trzeba korzystać z pomocy płożów. Zamiast tego byłoby znacznie słuszniej zapewnić większe przyspieszenie szybkości bezpośrednio za pierwszą wyrzutnią hamulcową, a następnie zmniejszenie jej w miarę przybliżania się do miejsca zatrzymania na torach parku (jak to pokazano linią przerywaną na wykresie zmiany szybkości ruchu odpręgu). Pomimo tego istniejący na stacji Stryj profil toru wyciągowego i drogi zwrotnicowej zapewnia rozrządzanie wagonów przy pomocy jednego odrzutu bez uzupełniającej pomocy lokomotywy.

24 stycznia 1953 r. brygada tow. Czernielewskiego dokonała bezustannego formowania czterech składów. Wyniki obserwacji tego procesu pokazano na rys. 2.

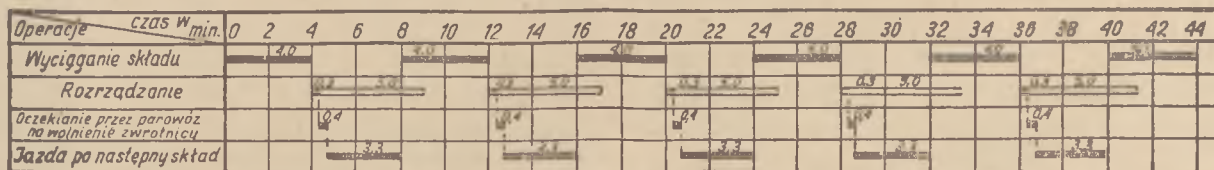
Z wykresu pokazanego na tym rysunku wynika, że na rozformowanie czterech składów parowóz był zajęty 44,2 minuty, czyli zużyto około 11 minut na rozformowanie każdego składu, obejmującego średnio 31 wagonów i 13 grup. Bezpośrednio przy rozrządzaniu wagonów jednego składu parowóz był zajęty niewiele ponad 0,3 minuty. Rozrządzanie każdego składu bez parowozu trwało średnio 5,7 minuty.

Średni odstęp pomiędzy odpręgami przy rozrządzaniu wahał się od 0,1 do 0,7 minuty, był jednak we wszystkich przypadkach dostateczny dla przełożenia

Wykres rozformowania 4 składów przez brygadę kompleksową ustawiacza Czernielewskiego wg. danych obserwacji w dniu 24 stycznia 1953r.



Technologiczny wykres rozformowania składów po przeniesieniu rozjazdu



Rys. 2

Na rys. 1 zamieszczono krzywą zmiany szybkości ruchu jednego z odpręgów. Po odrzucie szybkość ruchu składu na torze wyciągowym była prawie jednostajna i wahała się w granicach 2–3 km/godz. W miejscu odprzegania grupy wagonów szybkość nieznacznie zmniejszała się z powodu jazdy na płaszczynie poziomej i odcinku o nieznacznym pochyleniu. Gdy środek ciężkości odpręgu przeniósł się na odcinek o pochyleniu przyspieszającym, szybkość odpręgu wzrosła, osiągając na zwrotnicy podziałowej Nr 1 — pięć km/godz. W czasie przejścia przez zwrotnicę szybkość nieco zmalała, a na drodze zwrotnicowej, położonej na pochyleniu większym od 5 tysięcznych, zaczęła

zwrotnicy podziałowej i bezpiecznego przebiegu (następowania) przez nią następnych odpręgów.

Oto wspaniałe wyniki. Jednak można je jeszcze poprawić, jeżeli uda się przenieść ostatni rozjazd, prowadzący z toru wyciągowego na tor objazdowy, bliżej koźła oporowego i ułożyć drugi rozjazd bezpośrednio za wyrzutnią hamulcową (jak pokazano linią przerywaną na rysunku 1). Wówczas można będzie uniknąć przestoju parowozu w oczekiwaniu zwolnienia zwrotnicy i nie dokonywać spychania składu na torze wyciągowym (przy wyciąganiu go po torze objazdowym). W tym przypadku parowóz będzie zajęty przy wszystkich operacjach rozformowania jednego składu nie więcej niż od 7–8 minut. Technologiczny wykres rozformowania składów, odpowiadający tym warunkom, jest podany na rysunku Nr 2.

*) W skład brygady kompleksowej wchodzi drużyna manewrowa, drużyna parowozowa, zwrotniczkowie itp. (przypisek tłumacza).

Jak widać z wykresu, osiągnięto tutaj maksymalną równoległość operacji. Średni odstęp między rozformowaniem składów skraca się z 5,4 minuty do 1,5 minuty. Przy takiej technologii praktycznie osiąga się nieprzerwane rozformowywanie składów jednym parowozem i zapewnia się poważne zwiększenie zdolności przetwórczej toru wyciągowego.

Dla rozrządzania wagonów na stacji Stryj zużywa się zasadniczo siłę ciężkości odpręgów, a tylko w niewielkim stopniu siłę odrzutów lokomotywy. Lokomotywa jest zajęta przez tak krótki czas, że w rzeczywistości rozrządzanie wagonów na pochyłym torze wyciągowym odbywa się bez niej. W ten sposób nowatorzy stacji Stryj praktycznie i bezpośrednio zrealizowali ideę wykorzystania pochyłych torów dla rozrządzania wagonów bez manewrowej lokomotywy.

Idea ta znalazła swój wyraz w pracach radzieckich uczonych akademika Obrazcowa, profesorów Nikitina i Gurgienidze. W tych pracach podana jest wskazówka, że rozrządzanie wagonów należy prowadzić na torach o średnim pochyleniu 5—10 tysięcznych. Przewidywało się, że rozrządzany skład zamocowuje się klinami i hamulcami na pochyłym torze wyciągowym. Następnie odklinowuje się odpręganą grupę wagonów, które porusza się wzdłuż przygotowanego przebiegu manewrowego do parku rozrządowego. W podobny sposób odpręga się i odklinowuje pozostałe grupy wagonów.

Teoretyczne tezy o zagadnieniach technologii pracy na torach pochyłych wykazywały skomplikowany system rozrządzania składu zaklinowanego przed stoczeniem. Nowatorzy stacji Stryj dali nowe rozwiązanie praktyczne zadania. Na tym właśnie polega olbrzymia

zasługa ustawiacza tow. Czerniewskiego i maszynisty parowozu manewrowego tow. Suszkowa, którzy opracowali i pomyślnie zastosowali nowy sposób rozrządzania wagonów na pochyłym torze wyciągowym.

Profil odcinka toru wyciągowego od miejsca rozprzęgania w kierunku parku można rozpatrywać jako część zbocza urządzenia rozrządowego, zapewniającego rozpuszczenie wagonów, podobnie jak na zwykłej górze. Tor wyciągowy od kozła oporowego do miejsca rozprzęgu powinno się tak projektować, aby po odrzucie zachować także w warunkach przyhamowywania wagonów przed pierwszą wyrzutnią hamulcową szybkość ruchu rzędu 2—3 km/godz. Na stacjach, nie posiadających górów rozrządowych, zastosowanie szybkościowej metody rozrządzania wagonów na pochyłym torze wyciągowym, przy jak najmniejszym udziale lokomotywy manewrowej, będzie sprzyjać dalszemu zwiększeniu zdolności przetwórczej stacji i skróceniu czasu obrotu wagonów.

A. BARANOW, starszy pracownik naukowy Wszechzwiązkowego Instytutu Naukowo-Badawczego Transportu Kolejowego,

W. BIAŁCZ, docent Moskiewskiego Instytutu Inżynierów Transportu Kolejowego,

G. LEIB, starszy inżynier wzorcowej stacji Centralnego Zarządu Ruchu,

K. BURENKOW, główny inżynier Służby Ruchu Drogi Lwowskiej.

Nasze doświadczenia przyspieszenia obróbki wagonów w punktach naładunku i wyładunku

625.24:656.222.3. (47)

Artykuł dyspozytora stacji Magnitogorsk A. A. Makaryczewa i naczelnika Magnitogorskiego kombinatu metalowego A. E. Kołomijca omawia zagadnienia współpracy stacji rozrządowej Magnitogorsk z wielkim kombinatem hutniczym Magnitogorsk. Doświadczenia te są bardzo pouczające przede wszystkim dla stacji przyhutniczych dyrekcji stalinogrodzkiej, gdzie, jak np. na stacji Chorzów Stary, zainicjonowano już w roku ubiegłym pierwsze próby współpracy z hutą Bobrek.

Wspólne procesy technologiczne stacji i przedsiębiorstw są podstawą dla skrócenia obrotu wagonów, a tym samym i usprawnienia pracy przewozowej kolei.

Dumni jesteśmy z tego, że żyjemy i pracujemy w sławnym Magnitogorsku. Tutaj na Uralu wyrosła, dzięki partii, fabryka-gigant — główna część drugiej bazy węglowo-metalurgicznej ZSRR. Traktory i kombajny, szkielety wysokościowców i skomplikowane maszyny wyrabia się z metalu, wytapianego w wielkich piecach i piecach martenowskich naszego kombinatu.

Piąty plan pięcioletni, plan pokojowego, gospodarczego i kulturalnego budownictwa, wyraz ekonomicznego olbrzymiego programu stopniowego przejścia kraju od socjalizmu do komunizmu, wytycza dalszy rozwój istniejących mocy produkcyjnych przedsiębiorstw. Oznacza to również, że kombinat Magnitogorski będzie się rozwijać, będzie produkować coraz więcej żeliwa, stali i materiału walcowanego. Punktualnie łądownić i wysyłać tę produkcję — to sprawa o dużym znaczeniu gospodarczym.

Kolejarzy z Magnitogorska postawiono na zaszczytnym, bojowym posterunku i to ich do wielu rzeczy zobowiązuje.

Zdając sobie sprawę z odpowiedzialności, szukamy nieustannie i uruchamiamy ukryte rezerwy, które pozwalają wykonywać i przekraczać plan przewozowy z najmniejszą stratą sił i środków, skracać postoje wagonów na torach stacji i kombinatu, przyspieszać dostawę ładunków przeznaczonych dla klientów. Najważniejszą z tych rezerw jest marszrutyzacja nała-

dunku. U nas marszrutyzacją objęte jest około 85% towarowej produkcji kombinatu.

POŁĄCZENIA I RÓWNOLEGŁOŚĆ OPERACJI NA STACJI I BOCZNICACH

Współzawodnictwo socjalistyczne między kolejarzami i pracownikami działu transportowego Magnitogorska weszło u nas w tradycję. Współzawodnictwo pomogło i nadal pomaga łączyć nasze wysiłki i jak najracjonalniej wykorzystywać istniejącą w naszej dyspozycji bogatą i różnorodną technikę. Cała praca rozrządowa, związana z przygotowaniem pociągów zmarszrutyzowanych, została przeniesiona na bocznicę kombinatu. Sformowane tam pociągi według zasad marszrutyzacji nadawczej przechodzą przez stację bez przeróbki. Skraca to postoje taboru kolejowego na stacji i zwiększa zdolności manewrowe torów przyjeściwo-odjazdowych. Natomiast wagony z węglem, manganem, złomem metalowym i innymi surowcami przeznaczonymi dla kombinatu sortują kolejarze na górze rozrządowej stacji, ustawiają w grupy według rejonów masowego wyładunku na kombinacie i dzięki temu znacznie przyspieszają ich przeróbkę na kombinacie.

Analiza pracy zmian przez nas kierowanych pomogła znaleźć nowe rezerwy skrócenia postoju wagonów. Kryją się one w łączeniu technicznych operacji towa-

rowych, w przeniesieniu ich tam, gdzie mogą one być szybciej wykonane, w dalszym zwiększeniu marszrutyzacji naładunku, a przede wszystkim — w przyspieszeniu i podniesieniu jakości przygotowania każdego pociągu sformowanego według zasad marszrutyzacji nadawczej. Cała nasza działalność, wszystkie wysiłki kolektywu naszych zmian idą w kierunku rozwiązania tych zadań.

Odprowadzenie na odcinek pociągu zmarszrutyzowanego, jak 'zresztą i pociągu zwykłego — to operacja końcowa. Poprzedza ją wiele innych operacji i wszystkie one są ogniwami jednego łańcucha. Niezależnie od tego, w którym stadium przetrzyma się tabor kolejowy, wpłynie to niewątpliwie na zwiększenie jego postoju, często o czas dłuższy niż trwało samo przetrzymywanie.

I dlatego postanowiliśmy analizować czas znajdowania się wagonów na stacji i bocznicach, jako jednolity nierozdzielny cykl, a jego skrócenie — jako nasze wspólne zadanie. Po zapoznaniu się z doświadczeniami przodowników swojej i innych zmian z metodami nowatorów transportu, opracowaliśmy sposoby przyspieszenia większości operacji. Sposoby te przewidują maksymalne łączenie i równoległość operacji, jak najlepsze wykorzystanie środków technicznych.

Organizację partyjną poparliśmy naszą inicjatywę, co zachęciło do dalszych poszukiwań wszystkich kolejarzy Magnitogorska. Dużo nowych propozycji wnieśli pracownicy służby handlowej, ustawiacze, maszyniści, płozowi, zwrotniczowie, pracownicy służby wagonowej, biur technicznych i ekspedycji towarowych. Wzbogacili oni i uzupełnili nasz jednolity plan zmianowy przyspieszenia każdej operacji obróbki wagonów.

JEDNOLITY PLAN ZMIANOWY PRZYSPIESZENIA KAŻDEJ OPERACJI OBRÓBKİ WAGONÓW

Aby rozwiązać postawione sobie zadanie osiągnięcia dalszego skrócenia postoju wagonów na stacji i bocznicach, staramy się przede wszystkim o większe scharmonizowanie pracy. Zaczęliśmy od planowania. Sprawa jest tym trudniejsza, że wielkość przewozów pomiędzy działami kombinatu jest kilkakrotnie większa niż praca z wagonami należącymi do Min. Kom., a realizuje się oba rodzaje przewozów przeważnie na tych samych torach. Tak samo jest na stacji, która zajęta jest nie tylko przepuszczeniem całego potoku wagonowego idącego do kombinatu i z kombinatu, lecz również obróbką ładunków innych licznych przedsiębiorstw Magnitogorska. Tym niemniej w planach stacji i transportowego działu kombinatu — w planach miesięcznych i na każdą zmianę wprowadzono obecnie ogólne zadanie odnośnie naładunku, wyładunku, postoju wagonów, ilości przekazywanych na i z bocznic wagonów, ilości pociągów sformowanych według zasad marszrutyzacji nadawczej.

Kombinat — to ogromne przedsiębiorstwo. Jego praca jest zorganizowana ściśle według harmonogramu. Plany miesięczne wykonuje się przeważnie pod względem ilości i asortymentów. Jednak istnieje jedno istotne zjawisko — asortyment materiału walcowanego zależy od jakości wytopu stali. Zmienia to kolejność wyładunku gotowej produkcji, przygotowanie pociągów tego lub innego kierunku. Ażeby tego rodzaju zmiany nie naruszały rytmu przewozów, przeprowadzamy zwykle korektę planów zmianowych, co w wyniku końcowym zapewnia wykonanie planów. Dzięki pomocy wzajemnej i stosowaniu przodujących metod osiągamy maksymalne łączenie operacji, przyspieszenie tych operacji i skrócenie przerw międzyoperacyjnych.

Już obecnie, tj. na samym początku realizacji jednolitego, zmianowego planu przyspieszenia każdej operacji obróbki wagonów, znaleziono i uruchomiono znaczne rezerwy.

Na propozycję stachanowców, do pociągu z ładunkiem lokalnym, przybywającym z Kartałowa, wychodzi równocześnie oprócz pracownika służby handlowej i rewidenta wagonów, spisywacza i specjalisty do robienia złomu, również przedstawiciel kombinatu. Przegląda on znajdujący się na wagonach złom metalowy, a spisywacz wyznacza według jego poleceń re-

jon, do którego należy wysłać dany wagon. Takie połączenie operacji skracia postój pociągu od chwili przybycia do chwili podania ich na górkę o 15 do 20 minut.

Dawniej ładowano pociąg rudy w dwu częściach. Obecnie podajemy całkowicie sformowany pociąg, złożony z wagonów próżnych i po załadowaniu odprawiamy go na stację, co skracia postój o 30 do 40 minut. Takie lub podobne środki przyspieszają podwójne operacje, dokonywane w stosunku do około 80% wagonów, skracając czas formowania pociągów i przekazywania ich na stację. W jednych przypadkach oszczędza się 5—10 minut, w innych — od 15—25 minut, a w sumie setki wagonogodzin w czasie zmiany.

Duży efekt dała racjonalizacja poszczególnych operacji. Na jednej grupie torów, gdzie z powodu sprzeczności dróg przebiegów często przerywano manewry, zastosował ustawiacz stacji tow. Czereszniw technologiczne warianty, pozwalające przeprowadzić rozrząd wagonów nieprzerwanie w każdej sytuacji. Czereszniw pracuje w zmianie tow. Blinowskich, jego doświadczenia wykorzystuje obecnie nasza i wiele innych zmian. Metodę tow. Mamiedowa udało się zastosować również na grupie torów pasażerskich, a dyżurująca tam tow. Bielakowa zmniejszyła postój każdego wagonu przeciętnie o 50 minut. Lecz najwięcej rezerw wydobyliśmy dzięki polepszeniu marszrutyzacji. Na bocznicach oprócz pociągów, sformowanych według zasad marszrutyzacji nadawczej i biegnących do punktów rozrządu, formuje się tak zwane pociągi docelowe — tj. przeznaczone do jednej stacji lub jednego punktu wyładunku. Przygotowanie ich zaczyna się planowo jeszcze w procesie doboru produkcji danej relacji.

Praktyka wykazała, że wcześniejsze planowanie i korygowanie planów w czasie zmiany, wypełnianie dokumentów w czasie naładunku oraz łączenie równoległe innych operacji, naładunek w jednym kierunku równocześnie w kilku działach fabryki i dobór grup wagonów tego samego kierunku na stacji Magnitogorsk, pomaga skrócić czas gromadzenia się wagonów każdego pociągu, nawet o zwiększonym ciężarze. Tak skracają się na stacjach i bocznicach postój wagonów, przyspiesza się ich obrót.

WSPÓŁPRACA I POMOC WZAJEMNA

Nie zawsze formowanie pociągów idzie gładko. Czasem zdarza się, że na bocznicach jest prawie zakończone przygotowanie składu, a końcowego wagonu hamulcowego nie ma. Wtedy zaczyna się wzajemna pomoc. Aby uniknąć zbędnego postoju, doczeplamy potrzebny wagon na torach stacji. Pomaga to szybciej zakończyć wszystkie operacje, odprawić pociąg o 2—3 godziny przed terminem i zaoszczędzić setki wagonogodzin.

W naszej zmianie objełymi marszrutyzacją na bocznicach 87,5% ogólnego naładunku. A jeżeli uwzględnimy, że również znaczną część wagonów próżnych otrzymujemy z torów kombinatu w pociągach sformowanych, a więc przebiegają one bez przeróbki wiele setek kilometrów, to można uważać, że poziom marszrutyzacji jest jeszcze wyższy i wynosi 93% ogólnej ilości wysyłanych wagonów.

Zdarza się, że na stacji Ugolnaja, umieszczonej na torach kombinatu, brak jest węgla danej marki. W takich przypadkach dźwigi zamiast na frontach naładunku pracują przy ładowaniu paliwa potrzebnej marki ze składów do wagonów fabrycznych. Lecz jeżeli na stację Magnitogorsk przybyły w tym czasie pociąg z paliwem, to zgodnie z umową poddaje się w pierwszej kolejności obróbce ten pociąg, w którym jest węgla potrzebnej marki i przesyła na kombinat. W ten sposób przyspiesza się wyładunek, i zapobiega się zbędnemu przerzucaniu węgla. Ze swej strony kombinat, na prośbę dyspozytora ruchu, odprawia zawsze próżne pociągi dla wykonania zadań przekazywania przez stację próżnych wagonów, a wtórny naładunek zabezpiecza przez wykonywanie podwójnych operacji, dzięki przyspieszeniu przebiegu na torach fabrycznych tych wagonów, które zwalniają się w miarę wyładunku. Jednolity plan działań i wytrwała walka o jego rea-

lizację daje już rezultaty. W marcu w porównaniu z lutym skrócono postój wagonów w stosunku do planu technologicznego o 14 godzin, a w kwietniu w porównaniu z marcem jeszcze o dwie godziny. W maju postój wagonów był niższy niż w kwietniu. Lecz my zdajemy sobie doskonale sprawę z tego, że zrobiliśmy dopiero pierwsze kroki i że wiele rezerw pozostało niewykorzystanych.

Oczekujemy pomocy od kierowników oddziału eksploatacyjnego i dyrekcji. Należy usprawnić przekazywanie przedwstępnych informacji z Kartałowa. Polepszyć to planowanie pracy zmian, przygotowanie do wyładunku i przyspieszyć co najmniej o jedną godzinę obróbkę pociągu po przybyciu. Należy na stacjach, a nawet na bocznicach, radiofonizować grupę torów rozrządowych. Podnieść to nie tylko jakość operatywnego kierowania, lecz również znacznie przyspieszyć rozformowanie i sformowanie, obróbkę pociągów i ich przekazywanie.

Należy zaznaczyć, że stacja Magnitogorsk, obsługująca wielki kombinat metalurgiczny, wyposażony w najbardziej nowoczesną technikę, nie posiada wielu urządzeń, które już dawno zastosowano na innych stacjach magistrali. Konieczna jest np. poczta pneumatyczna dla przyspieszenia przesyłki dokumentów z biura technicznego na górę. Ważne jest też poprawienie profilu toru wyciągowego dla stosowania potokowego systemu rozrządu wagonów. Kolektyw ma prawo liczyć również na to, że kierownictwo służby wagonowej przejdzie wreszcie od słów do czynu i przeprowadzi naprawę główną oraz przedłużenie przewodów dla elektrycznego spawania na torach przyjezdowo-odjazdowych. Wówczas nie trzeba będzie z powodu małych usterek odczepiać wagonów i zrywać przekazywania lub odprawiania pociągów.

Należy również skrócić postój przez dalszy podział pracy pomiędzy stacją i transport kolejowy kombinatu. Obecnie przeprowadza się podformowanie grup wagonów węglem koksującym jednego gatunku w trudnych warunkach na stacji Ugolnaja, chociaż można byłoby to zrobić znacznie szybciej na stacji Magnitogorsk na górze rozrządowej. Przyspieszy to znacznie wyładunek i tym samym wagony wcześniej dostaną się pod naładunek. Ten sam efekt osiągnie się, jeżeli zacznie się nie na bocznicach, lecz na górze rozformowywać składy wagonów próżnych dla oddzielnego zgrupowania platform dwuosioowych i czterosioowych. Natomiast w kombinacie można dokonywać ważenia niektórych ładunków szybciej niż na wagach stacyjnych. Jesteśmy pewni, że kierownictwo kombinatu i dyrekcji pomoże okrzepnąć nowym formom pomocy wzajemnej, co zapewni lepsze wykorzystanie techniki.

Doświadczenia dotyczące wzmocnienia współpracy kolejarzy i pracowników kombinatu metalurgicznego Magnitogorska świadczą o tym, że również i na innych stacjach, obsługujących wielkie przedsiębiorstwa o rozwiniętej gospodarce transportowej, można osiągnąć poważne sukcesy w ulepszeniu pracy przewozowej.

Należy, w oparciu o wspólne planowanie i wspólną organizację przewozów, walczyć wytrwale o ogólne skrócenie postoju wagonów zarówno na stacjach, jak i bocznicach. Wówczas zwiększy się ilość formowanych na bocznicach pociągów, według zasad marszrutyzacji nadawczej, szybciej przebiegać będzie wyładunek i skróci się postój wagonów. W ten sposób my, pracownicy służb i bocznic, pomożemy przyspieszyć wykonanie uchwały XIX Zjazdu Partii Komunistycznej o przyspieszenie o 18% obrotu wagonów w piątej pięciolatce.

„Gudok“ Nr 110/53.

Piętnastotysięcznicy

I. OWCZINNIKOW

65.01:621.138.3 (47)

Artykuł omawia wspaniałe osiągnięcia maszynistów parowozowych Moskwa Osobowa dyr. moskiewsko-riazańskiej w zakresie racjonalnej konserwacji parowozów, co umożliwiło poważne zwiększenie ich przebiegu między płukaniem kotłów.

Parowóz starszego maszynisty W. A. Tarasowa stał na kolejnej naprawie związanej z myciem. Przebieg jego parowozu między myciami wynosił około 16 tys. kilometrów przy normie 10 tys. Przebieg taki osiągnął on nie po raz pierwszy, przy czym kocioł parowozu był w doskonałym stanie, a zakres zapisanych napraw nie przekraczał zakresu przewidzianego w planie okresowych oględzin. Również postój parowozu w naprawie związanej z myciem nie przekroczył ani razu normy, a w poszczególnych wypadkach udało się naprawę przeprowadzić w ciągu 8 godzin, zamiast przewidzianych 14. W ten sposób na tysiąc kilometrów przebiegu przypada obecnie tylko 50 do 55 minut postoju parowozu w naprawie związanej z myciem, to jest półtora razy mniej niż poprzednio.

W parowozowni Moskwa Osobowa dyr. moskiewsko-riazańskiej, gdzie pracuje tow. Tarasow, przestano się temu dawno dziwić. Obecnie 18 drużyn parowozowych zwiększyło tam przebiegi między myciami i wszystkie parowozy są w doskonałym stanie technicznym. Jednemu starszemu maszyniście pozwolono doprowadzić przebieg między myciami do 25 tys. kilometrów, drugiemu do 20 tys., a pozostałym do 15 tysięcy.

Kiedy tow. Tarasow wstąpił do grupy maszynistów 15-tysięczników, uznano stan jego kotła tylko za zadowalający. Po otrzymaniu pozwolenia na doprowadzenie przebiegu parowozu do 15 tys. kilometrów zaczął on ściśle przestrzegać ustalonego reżimu zmiekczenia wody w kotle i bardzo dokładnie konserwować mechanizm. Dzięki temu już po pierwszym 15-tysięcznym przebiegu określono stan kotła jako dobry, a po drugim przebiegu jako bardzo dobry. Od tego czasu stan kotła uzyskuje bardzo dobre oceny. Tak samo było

z parowozami wszystkich innych maszynistów, którzy przystąpili do grupy 15-tysięczników. Warstwa osadu w kotłach zmniejszała się, a stan kotła stopniowo, ale stale się poprawiał.

Zwiększenie przebiegów między myciami daje znaczny efekt ekonomiczny. W ciągu 8 miesięcy pracy w grupie 15-tysięczników odstawił tow. Tarasow swój parowóz do mycia nie, jak przewidują normy, osiem, lecz tylko pięć razy. Tylko na samym zmniejszeniu ilości napraw związanych z myciem, zaoszczędziła drużyna tow. Tarasowa około 4 tysiące rubli.

Lecz to jeszcze nie jest wszystko. Zużycie środków finansowych na naprawę w przeliczeniu na 1 kilometr przebiegu wynosiło przy parowozie tow. Tarasowa mniej niż 7 kopiejek, podczas gdy przedtem wynosiło 11—12 kopiejek. Poza tym dobry stan termotechniczny i ogólny stan parowozu umożliwił tow. Tarasowi i jego drużynie zaoszczędzić w ciągu 8 miesięcy ponad 102 tony paliwa.

Należy też zwrócić uwagę na to, że w ciągu tego całego czasu parowóz tow. Tarasowa ani razu nie znajdował się w naprawie między myciami i drużyna nie dopuściła ani do jednego defektu w pracy.

Tow. Tarasow nie jest jednak wyjątkiem. Podobne osiągnięcia mają i pozostali maszyniści 15-tysięcznicy: tow. Szkuratow, tow. Zarin, tow. Markin, tow. Suranow, tow. Kuleszow, tow. Romanowski i inni. W ciągu roku 1952 i w ciągu pierwszego kwartału roku bieżącego maszyniści 15-tysięcznicy zrobili o 63 płuknięć mniej — niż to wynikało z normy na 10 tys. kilometrów przebiegu. Zaoszczędzili oni na tym 65 tys. rubli. Paliwa zaoszczędzono na 30 tys. rubli, dzięki temu, że nie potrzeba było 63 razy gasić i znowu rozpalać paro-

wozów. Poza tym działy naprawcze zaoszczędziły przy płukaniu ponad 45 tys. rubli na robociznie. Tym samym ogólny efekt ekonomiczny, osiągnięty dzięki grupie maszynistów pięćsetników w ciągu 15 miesięcy pracy, przekracza 130 tys. rubli.

Charakteryzując znaczenie gospodarcze ruchu 15-tysięczników, powiedział naczelnik parowozowni tow. Obuchow:

„Obecnie w dziale płukania kotła pracuje u nas jedna drużyna kompleksowa. Gdyby nie było naszych łuninowców — 15-tysięczników, nie wystarczyłaby nam jedna drużyna, zwłaszcza w okresie letnim, kiedy znacznie wzrastają przewozy pasażerskie.“

Walka o zwiększenie przebiegu między myciami rozpoczęła się i rozwinęła w parowozowni z inicjatywy starszego maszynisty A. I. Pietrowa. Przypominając sobie swoje pierwsze kroki, tow. Pietrow opowiada:

„W tym czasie coraz bardziej rozwijał się wśród maszynistów parowozów towarowych ruch pięćsetników. Następnie ruch ten przerósł w ruch pięćsetników prowadzących ciężkie pociągi. A my, maszyniści parowozów osobowych, pozostaliśmy na uboczu. Nabraliśmy ochoty do wykorzystania również naszych rezerw. Lecz gdzie one tkwią? Maszyniści obsługujący pociągi towarowe mają możliwość zwiększenia przebiegów średniodobowych i podniesienia ciężaru pociągów, natomiast u nas możliwości te są ograniczone. Tak się zdarzyło, że warunki naszej pracy naprowadziły mnie na myśl zwiększenia przebiegów między myciami.“

Lecz do zwiększenia przebiegów między myciami ustosunkowali się początkowo kierownicy parowozowni i pracownicy służby parowozowej z dużą ostrożnością. Wśród pracowników służby parowozowej panowało wówczas przekonanie, że zwiększenie przebiegów między myciami — to sprawa bardzo ryzykowna.

Przedłużenie przebiegu między myciami — na pewno zniszczy parowóz — twierdzili jedni.

Lepiej dwa razy zamieść pokój niż jeden raz — będzie czystiej — już mniej pewnie mówili inni.

Porównując jednak naprawę związaną z myciem, z zamykaniem podłóg, zapominają ci towarzysze, że mycie ma nie tylko pozytywne, lecz i negatywne strony. Przy każdym ochładzaniu kotła parowozu wzmagają się osiadywanie osadu na ściankach kotła i zwiększa się grubość kamienia kotłowego. Ochładzanie i rozpalamie parowozu, jakkolwiek ostrożnie przeprowadzane, zawsze w mniejszym, lub większym stopniu deformuje ścianki paleniska i kotła. Tym samym im częściej przeprowadza się mycie, tym częściej osiada na kotle osad, tym silniej deformuje się kocioł i palenisko.“

Jednak ostrożność, z jaką kierownictwo parowozowni i służby parowozowej podeszło do zwiększenia przebiegów między myciami, ma bardzo poważne podstawy. Przy nieumiejętnej i niedbałej konserwacji parowozu rzeczywiście zwiększenie przebiegu między myciami może przynieść tylko szkodę. Z praktyki znanych jest немало takich wypadków, gdzie zwiększenie przebiegu parowozu między myciami pogarszało nie tylko stan kotła, lecz również stan innych części i mechanizmów parowozu. Tow. Pietrow wierzył jednak w siłę swoich drużyn i poparty przez organizację partyjną działał z dużą wytrwałością. Wreszcie cel swój osiągnął. W czerwcu 1949 roku pozwolono mu i zmieniającemu go maszyniście W. I. Matiejewowi zwiększyć na próbę przebieg między myciami do 10 tys. kilometrów przy obowiązującej wówczas normie 8 tysięcy. Pracę maszynisty nowatora kontrolował kolektyw biura technicznego parowozowni. Rezultaty doświadczeń podawano w specjalnych ulotkach. Inżynierowie i technicy pomagali radami tow. Pietrowowi. Już pierwsze mycie, przeprowadzone po zwiększeniu przebiegu potwierdziło słuszność przewidywań tow. Pietrowa: stan parowozu był doskonały. Jednak i po tych doświadczeniach maszynista-łuninowiec eksperymentował jeszcze przez cały rok tylko na jednym swoim parowozie.

Widząc pozytywne rezultaty doświadczeń swojego towarzysza, zwrócili się w lipcu 1950 roku starsi ma-

szyniści 10 parowozów z prośbą o zwiększenie przebiegu między myciami. Prośbę tę załatwiono pozytywnie. Maszyniści ci dostali pozwolenie doprowadzenia przebiegu między płukaniem kotła do 15.000, a tow. Pietrow do 20 tysięcy. W październiku 1951 r. przeszli na 10-tysięczną normę wszystkie drużyny w parowozowni, natomiast tym maszynistom, którzy wykonywali już 10 tys. kilometrów przebiegu między myciami, pozwolono zwiększyć przebieg do 15 tysięcy. Od tego czasu grupa maszynistów 15-tysięczników — powoli, lecz stale wzrastała. W styczniu ubiegłego roku przystąpiło do grupy jeszcze trzech maszynistów, w marcu dwóch, w kwietniu jeden, w czerwcu znów dwóch, w lipcu i październiku po jednym. Niedawno do grupy przystąpił jeszcze jeden maszynista — osiemnasty z kolei.

Powolny wzrost grupy tłumaczy się tym, że pozwolenia na zwiększenie przebiegu między myciami udziela się bardzo ostrożnie. Starszy maszynista i wszystkie jego drużyny muszą wykazać w praktyce swoje wysokie kwalifikacje, dać przykład łuninowskiej konserwacji parowozu i utrzymywać parowóz w doskonałym stanie technicznym (podkr. red.).

Starając się zapewnić łuninowską konserwację parowozu, utrzymują maszyniści ścisły kontakt z chemicznym laboratorium parowozowni.

Kocioł parowozu przestał ograniczać przebiegi — mówią maszyniści. Ze względu na stan kotła można by przeprowadzić jeszcze dłuższe przebiegi. Obecne zadanie — to dalsze udoskonalanie łuninowskiej metody konserwacji maszyn parowozowej i podwozia.

Przodownik 15-tysięczników, starszy maszynista A. I. Pietrow, pomyślał i o tym. Na polecenie kierownictwa parowozowni zestawia on na miesiąc plan konserwacji parowozów i czuwa nad jego wykonaniem. Dzięki temu planowi wie każda drużyna, kiedy, gdzie i co powinna zrobić w celu zapewnienia wysokojakościowej konserwacji parowozu.

Planu tego przestrzega każdy starszy maszynista w zależności od stanu swojego parowozu i warunków swojej pracy. Na podstawie tego planu przeprowadza się konserwację parowozu.

Zwiększenie przebiegu między myciami nie przeszkadza maszynistom 15-tysięcznikom przestrzegać również i ustalonych terminów oględzin okresowych ważniejszych części ze stosowaniem defektoskopu. Np. przy 10 tys. kilometrowym przebiegu przeprowadzono defektoskopową kontrolę tłoków przy trzecim myciu, a obecnie przeprowadza się przy drugim, czyli w jednym i drugim wypadku co 30 tys. kilometrów przebiegu.

Zwiększenie przebiegu między myciami nie wpływa na pogorszenie jakości bieżącej konserwacji parowozów i ich kontroli. Tak np. oględziny kontrolno-techniczne przeprowadza się dwa razy między kolejnymi myciami, czyli, jak dawniej, co 5 tys. kilometrów przebiegu. W ten sposób, maszyniści-pięćsetnicy mają wszystkie warunki do tego, ażeby wzorowo konserwować swoje parowozy.

Inicjatywa maszynisty A. I. Pietrowa i praca grupy 15-tysięczników uzyskała wysoką ocenę. W październiku ubiegłego roku zostało wydane specjalne rozporządzenie nagrodzenia 34 maszynistów z tej grupy, w tej liczbie tow. Pietrowa. Został on nagrodzony „Oznaką Zasłużonego Kolejarza“.

Niedawno podzielił się tow. Pietrow swoimi doświadczeniami na posiedzeniu rady naukowej Instytutu Ekonomicznego Transportu. Praca 15-tysięczników znalazła również tutaj uznanie. Powzięto decyzję, aby doświadczenia te uogólnić i rozpowszechnić.

Uchwały XIX Zjazdu Partii zobowiązują każdego administratora do stosowania systemu oszczędnościowego. Koszty własne przewozów na kolei powinny być w ciągu pięciu lat zmniejszone o 15%. Można śmiało stwierdzić, że starszy maszynista A. I. Pietrow i jego grupa 15-tysięczników znalazła skuteczny sposób rozwiązania tych zadań przy eksploatacji parowozów, obsługujących ruch osobowy.

„Gudok“ Nr 99/1953.

TRYBUNA CZYTELNIKÓW

Niżej zamieszczamy list, w którym jeden z naszych czytelników, dyspozytor ruchu, skarży się na trudności w łączności telefonicznej. Na przewyższenie tych trudności i uzyskanie niezbędnych połączeń telefonicznych czytelnik nasz zużywa wiele cennej energii i czasu, które mogłyby być z powodzeniem wykorzystane na podnoszenie poziomu swego odcinka pracy.

Do Redakcji „Przeglądu Kolejowego“

Wykonanie zadań przewozowych uzależnione jest w dużym stopniu od sprawnej pracy dobrze zorganizowanego aparatu dyspozytorskiego.

Nie można sobie jednak wyobrazić pracy dyspozytora bez sprawnie działającej łączności telefonicznej. Linie telefoniczne — to nerwy, łączące najdrobniejsze komórki skomplikowanego organizmu kolejowego. Dyspozytor ruchu na każdym szczeblu musi być w ciągłym kontakcie ze swoim terenem, na którym pracuje, musi znać dokładnie sytuację ruchową, która się wciąż zmienia w miarę upływu czasu. Zebrana telefonicznie sytuacja na odcinku, oddziale lub okręgu, przestaje być aktualna po upływie krótkiego czasu i musi być stale uzupełniana.

Dla sprawnego wykonywania tej pracy dyspozytor został wyposażony w różnorodne urządzenia, mające za zadanie ułatwienie mu tej pracy. Zainstalowano aparaty selektorowe, głośniki, wzmacniacze oraz wciągające pośrednie połączenia dyspozytorskie. Takie wyposażenie otrzymał dyspozytor DOKP Warszawa. Mając do swej dyspozycji pięć aparatów telefonicznych, wydawałoby się, że już nie powinien on mieć najmniejszych trudności w uzyskaniu połączeń telefonicznych. W praktyce jednak, pomimo konserwacji i stałego nadzoru teletechnicznego, działanie łączności telefonicznej pozostawia wiele do życzenia.

Najwięcej usterek zdarza się w godzinach od 8 do 16, tj. w czasie godzin urzędowych DOKP i w tym czasie na załatwienie rozmowy telefonicznej traci się bardzo wiele czasu. Być może, że powodem złego działania telefonu jest przeciążenie centrali DOKP i Ministerstwa Kolei, ale najwięcej usterek wykazują same aparaty telefoniczne.

Przedstawię poniżej kilka przykładów działania aparatu telefonicznego.

Mam do załatwienia pilną sprawę, muszę uzyskać połączenie z abonentem centrali Min. Kolei. Zdejmuję słuchawkę i od razu słyszę ton zajętości, kładę słuchawkę i chwilę czekam, podnoszę ją i znów słyszę sygnał zajętości. Po chwili ponawiam próbę, wreszcie udaje mi się usłyszeć sygnał centrali Min. Kolei. Uradowany, wykręcam pożądaną numer abonenta i przy pierwszej cyfrze słyszę przerywany ton, całe więc połączenie na nic.

Patrzę na zegar — upłynęło 10 minut. W międzyczasie załatwiam kilka rozmów innymi aparatami, podczas których powstają nowe sprawy, wymagające nowej rozmowy telefonicznej z abonentem centrali Min. Kolei, podczas gdy jeszcze nie załatwiłem pierwszej sprawy.

Zdarza się często, że aparat po wykręceniu numeru

daje sygnały wywoławcze, lecz abonent się nie zgłasza. Po powtórnym wykręceniu abonent się zgłasza i okazuje się, że pierwsze połączenie było luźne, a sygnały wywoławcze poszły w próżnię.

Za innym znów razem po wykręceniu właściwego numeru aparat milczy i trzeba manipulację powtórzyć. Czasami aparat bywa uparty i nie chce np. wywoływać cyfry 5 na początku numeru. Po kilku nieudanych próbach wystarczy jednak nakręcić jakiś inny numer i aparat działa należycie.

Posługując się stale swym aparatem telefonicznym, dyspozytor poznaje jego wady i pomimo złośliwych niespodzianek potrafi jednak go ujarzmić. Wiedząc o tym koledzy referenci z innych działów, którzy zmęczeni bezskutecznymi próbami uzyskania połączenia telefonicznego, zwracają się z prośbą do dyspozytora o pomoc. Często referent, bezskutecznie usiłujący uzyskać połączenie telefoniczne, zrezygnowany odkłada zamierzoną rozmowę do godz. 16, tj. do czasu zmniejszonego obciążenia linii telefonicznej.

Również często referenci korzystają z pośrednictwa dyspozytora przy załatwieniu spraw z referentami sąsiednich DOKP. Jest to dodatkowa praca, która ujemnie wpływa na tok bieżącej pracy dyspozytora. Szczególnie trudno jest uzyskać połączenie Warszawy z DOKP Olsztyn i Lublin. Znane są przypadki kilkugodzinnych, nadaremnych prób uzyskania tego połączenia.

Doskonałym ułatwieniem jest uruchomienie bezpośrednich przewodów dyspozytorskich. Dyspozytorzy dyrekcji i Min. Kolei chętnie z nich korzystają. Natomiast brak jest takich połączeń między RMO sąsiednich DOKP. Np. RMO Warszawa, chcąc uzyskać rozmowę z RMO Kielce, traci bardzo wiele czasu przy usiłowaniu uzyskania połączenia i często zwraca się o pośrednictwo do dyżurnego ruchu st. Radom lub Skarżysko. Urządzenie, wzmacniające słyszalność aparatu, jest wprawdzie bardzo wygodne, ma jednak tę wadę, że aparat jest głuchy w razie braku prądu elektrycznego, przy czym nas słyszą, a my nie słyszymy.

Dużo się czyta i słyszy o wprowadzeniu na kolejach radzieckich łączności radiowej i nowych ulepszonych urządzeń łączności. Ma to niewątpliwie wielki wpływ na wyniki i osiągnięcia pracy kolejarza radzieckiego. Nie do pomyślenia byłoby sukcesy Kutafina i Korolowej bez sprawnie działającej łączności.

I my możemy mieć większe osiągnięcia niż obecnie. Dajcie nam tylko do ręki dobry instrument produkcji, jakim jest dla dyspozytora — sprawnie działająca łączność telefoniczna.

Warszawa, dnia 20 maja 1953 r.

STANISŁAW KARWOWSKI
starszy dyspozytor ruchu DOKP Warszawa

DO NASZYCH CZYTELNIKÓW

Pragnąc zacieśnić kontakt z terenem i zbliżyć nasze czasopismo do szerokich rzesz kolejarzy, zwracamy się do wszystkich naszych Czytelników z apelem o nadsyłanie swych uwag o artykułach zamieszczanych w tym czasopiśmie oraz o zagadnieniach w nich poruszanych. Prosimy o rzeczową krytykę, możliwie popartą przykładami z praktyki zawodowej, krytykę, która będzie w miarę możliwości na łamach czasopisma wykorzystana.

Za zamieszczoną w naszym czasopiśmie korespondencję autorzy otrzymywać będą honorarium autorskie według ustalonych stawek.

REDAKCJA

KRONIKA

WAGON—WYSTAWA KSIĄŻEK I CZASOPISM

25 czerwca rb. wyruszyła w podróż okrężną po Polsce ruchoma Wystawa Wagonowa Książek i Czasopism, zorganizowana przez Wydawnictwa Komunikacyjne przy pomocy Ministerstwa Kolei w ramach akcji popularyzacji książki fachowej i ściślejszego powiązania produkcji wydawniczej z potrzebami gospodarki narodowej.

Wystawa mieści się w 3 wagonach: w jednym wagonie pokazany jest dorobek wydawniczy WK, jak również częściowo Państw. Wyd. Technicznych, Państw. Wyd. Szkolnych i Polgosu — w zakresie interesującym pracowników komunikacji i łączności oraz przemysłu metalowego; w dwóch wagonach znajduje się Wystawa Ochrony Pracy, zorganizowana przez Dep. Techniki MK.

Książki podzielone są na grupy: jedne przeznaczone dla stanowisk wykonawczych, drugie dla wyższego aktywu, jak np.: „Podstawy planowania przewozów kolejowych”, „Stacje i węzły kolejowe”, „Podstawy kolejowej trakcji parowej, elektrycznej i spalinowej” itd. itd.

Wystawa WK skomponowana jest przejrzysto i ma duże walory propagandowe: z jednej strony pokazuje książki w powiązaniu z aktualnymi zagadnieniami produkcyjnymi, z drugiej — podkreśla rolę książki jako środka popularyzacji postępu technicznego, a przede wszystkim rolę tłumaczeń radzieckich, popularyzujących osiągnięcia przodującej techniki radzieckiej.

Wystawa, zaopatrzona w katalogi, prospekty i filmy krótkometrażowe, odwiedzi w okresie 25 czerwca do 15 września liczne miejscowości w Polsce, jak również niektóre zakłady naprawcze taboru kolejowego, zatrzymując się na stacjach: Radom, Skarżysko, Kielce, Kraków, Chabówka, Nowy Sącz, Tarnów, Rzeszów, Przemyśl, Przeworsk, Rozwadow, Lublin, Łuków, Siedlce, Małkinia, Łapy, Białystok, Elk, Olsztyn, Tczew, Gdańsk, Słupsk, Stargard, Szczecin, Poznań, Zielona Góra, Leszno, Ostrów Wlkp., Wrocław, Opole, Gliwice, Stalinogród, Częstochowa, Piotrków, Łódź, Bydgoszcz, Toruń, Kutno.

Celem wystawy jest nie tylko pokazanie pracownikom kolei, transportu, żeglugi i łączności, aktywistom partyjnym i związkowym, przodownikom pracy i racjonalizatorom-dorobku wydawniczego Polski Ludowej na odcinku literatury fachowej, dotyczącej ich pracy — ale przede wszystkim nawiązanie bezpośredniego kontaktu z szerokim aktywnym czytelnikiem, poznanie potrzeb terenu, uzyskanie krytyki wydanych książek. Uzyskany materiał posłuży do skorygowania i uzupełnienia planów wydawniczych WK na najbliższe lata.

KOLEJARZE POZNAŃSCY PRZYSPIESZAJĄ TRANSPORTY DLA NOWEJ HUTY

Apel Partii i Rządu, wzywający cały kraj do pomocy w budowie wielkiego dzieła — Nowej Huty, znalazł żywy oddźwięk nie tylko wśród pracowników hutnictwa i wielkiego przemysłu, którzy zobowiązali się przyspieszyć dostawy dla Nowej Huty, ale również wśród kolejarzy.

Pod hasłem „przyspieszymy transporty dla Nowej Huty” podjęli m. in. zobowiązania kolejarze poznańscy. Przez stację kolejową Poznań Gł. przechodzi bowiem wiele wagonów, wiozących materiały i urządzenia dla nowego socjalistycznego miasta.

Z inicjatywy manewrowego Waleriana Szeląga załoga st. Poznań Gł. zobowiązała się: 1) przyspieszyć przebieg wszelkich transportów przez stację poznańską z przeznaczeniem dla Nowej Huty, 2) wagony za-

ładowane na terenie stacji Poznań Gł. z przeznaczeniem dla Nowej Huty wysyłać z punktów ładunkowych w pierwszej kolejności.

Poznańscy kolejarze rzucili jednocześnie wezwanie pracownikom wszystkich stacji węzłowych do podjęcia podobnych zobowiązań.

CO NOWEGO PRZYNOSI LETNI ROZKŁAD JAZDY NA PKP?

W nocy z 16 na 17 maja br. wszedł w życie nowy, letni rozkład jazdy na PKP, obowiązujący do dnia 3 października br.

W nowym rozkładzie jazdy znalazły pełny wyraz doświadczenia z ubiegłego okresu letniego oraz z okresu zimowego 1952/53. Główny nacisk położono w nim przede wszystkim na zaspokojenie potrzeb komunikacyjnych ludzi pracy i uczącej się młodzieży, dojeżdżających do pracy i do szkół.

Drugim zasadniczym zadaniem nowego rozkładu jazdy jest stworzenie warunków dla zapewnienia regularnego kursowania pociągów. W wyniku — ogólny przebieg pociągów miejscowych i podmiejskich w stosunku do całości ruchu pasażerskiego wzrosło z 62,4% w r. 1952 do 68,4% w r. 1953. Ruch pociągów podmiejskich, dowożących ludzi pracy, ułożono w granicach możliwości technicznych, na zasadzie uprzywilejowania przed ruchem innych pociągów, nie spełniających tych zadań.

Z ważniejszych zmian w nowym rozkładzie jazdy zasługują na podkreślenie:

wprowadzenie do codziennego kursowania pociągu osobowego przyspieszonego z Warszawy do Poznania i Odry-Portu;

wprowadzenie do codziennego kursowania wagonu motorowego ekspresowego Warszawa — Gdynia przez Działdowo;

wprowadzenie bezpośredniej komunikacji wagonami sypialnymi w relacjach Warszawa — Stalinogród — Wisła i Warszawa — Lublin — Rozwadow — Dębica — Kraków.

Ponadto, w związku z obchodem „Roku Kopernikowskiego” DOKP Gdańsk usprawniła połączenie trójmiasta z Elblągiem i Fromborkiem.

Z dniem 22 lipca br. podjęty zostanie normalny ruch kolei elektrycznych z Gdyni do Gdańska i z powrotem. Rozkład przewiduje częstotliwość pociągów elektrycznych co 20 min. a czas trwania przebiegu z Gdańska do Gdyni — 36 min.

W Urzędowym Rozkładzie Jazdy podano po raz pierwszy odległości taryfowe, zamiast podawanych dotychczas odległości geograficznych, co ułatwi instytucjom właściwe likwidowanie kosztów podróży służbowych swych pracowników.

ZBLIŻA SIĘ TERMIN ODDANIA DO UŻYTKU ELEKTRYCZNEJ LINII KOLEJOWEJ ŻYRARDÓW — SKIERNIEWICE

Realizacja jednej z większych inwestycji Planu 6-letniego — elektryfikacja linii kolejowej Warszawa — Stalinogród, jest już poważnie zaawansowana. Prace koncentrują się obecnie na odcinku trasy Żyrardów — Częstochowa. Budowa słupów i zawieszanie linii napowietrznej są już zakończone na większej części tej trasy.

Na odcinku Żyrardów — Skierniewice poszczególne stacje otrzymały już wysokie perony, przebudowa torów wkraczała w ostatnie stadium realizacji. Termin zakończenia całości robót elektryfikacyjnych na tym odcinku jest już bliski.

W bieżącym rozkładzie jazdy przewidziane jest 12 par bezpośrednich pociągów elektrycznych na linii Warszawa — Skierniewice, które trasę tę będą przebywać w ciągu 78 minut.

Poważnie również posunęły się roboty na odcinku Skierniewice — Koluszki.

Z zagranicy

O WZOROWĄ OBSŁUGĘ PASAŻERÓW

Dziennik kolejjarza radzieckiego „Żeleznodorożnik Kuzbassa“ zamieścił ostatnio artykuł pod powyższym tytułem, zwracający uwagę na wynikającą z uchwał XIX Zjazdu Partii troskę o zapewnienie jak największej wygody pasażerowi. „Partia i rząd — pisze dziennik — okazuje stałą troskę o lepsze wyposażenie gospodarki pasażerskiej sieci kolejowej. Z każdym rokiem coraz więcej stacji ulega przebudowie. Na wielu liniach kolejowych stary tabor pasażerski został zastąpiony komfortowymi stalowymi wagonami. Istnieją więc warunki dla wzorowej obsługi radzieckich ludzi pracy, trzeba tylko dołożyć więcej starań, aby każdy pasażer czuł się wygodnie zarówno w pociągu, jak i na stacji.“

OSIĄGNIĘCIA KOLEKTYWU PRACOWNIKÓW PAROWOZOWNI TAJGA

W lutym br. kolektyw parowozowni Tajga podjął zobowiązanie terminowego wykonania zadań planowych piątego roku piątej pięciolatki stalinowskiej. Zobowiązał się on wykonać o 105% podwyższony plan przewozu ładunków, podnieść średniodobowy przebieg parowozów o 5 kilometrów i przyspieszyć ich obrót o 1 godzinę, powiększyć średnie obciążenie pociągów towarowych o 100 ton, a jednocześnie poprawić cały szereg innych wskaźników pracy.

Aby umożliwić parowozowni terminowe wykonanie planu rocznego, każdy członek kolektywu na swoją rękę dokładał starań w celu przekroczenia ustalonych norm. W ten sposób w parowozowni zapoczątkowane zostało współzawodnictwo o najlepsze wyniki osiągnięte przez każdego członka załogi. Inicjator tego współzawodnictwa, Ewgienij Bondycz, obliczył, jak należy podnieść poszczególne wskaźniki, aby w terminie wykonać podjęte zadanie.

Inicjatywa Bondyca znalazła żywy oddźwięk i obecnie 68% drużyn parowozowych parowozowni walczy o realizację podwyższonych planów. Już w marcu przewiezione zostało o 140 tysięcy ton ładunków ponad plan, co przyniosło oszczędność dla państwa przeszło 70 tysięcy rubli.

Podnosząc wagę pociągów towarowych, kolektywy dąży wszelkimi sposobami do zredukowania zużycia paliwa. Duże korzyści pod tym względem przyniosła wymiana doświadczonych przodujących maszynistów, którzy chętnie zdradzają swym kolegom „tajemnicę“ swego powodzenia. Dzięki tej wymianie doświadczonych wiele drużyn zaoszczędziło od początku roku do końca marca po 100 ton węgla.

Z każdym miesiącem podnosi się średniodobowy przebieg parowozów, dzięki wprowadzeniu jazdy pierścieniowej, przekroczeniu normy szybkości technicznej i skróceniu postoju. Świadczy o tym fakt, że w marcu przebieg średniodobowy był o 15, a w kwietniu o 32,9 km wyższy od normy.

CENNE DOŚWIADCZENIA PŁOZOWYCH NA ST. BRZEŚĆ WSCHODNI

Płozowi st. Brześć Wschodni stosują cały szereg sposobów wykorzystywania płozów przy formowaniu pociągów. Dzięki tym sposobom osiągają oni przyspieszenie hamowania wagonów o 100%, a rozformowania o 9 minut. Ogółem zwiększyli oni pożyteczny czas pracy parowozu manewrowego o 135 minut na dobę.

Górki rozrządowe st. Brześć Wschodni nie są zmechanizowane i dlatego hamowanie wagonów jest dokonywane przez płozowych na dwóch pośrednich pozycjach, a mianowicie przed pierwszą zwrotnicą, oraz przed końcem parku rozrządowego.

Przed rozformowaniem składu płozowi rozkładają płozy w taki sposób, aby następne przeniesienie płozów na miejsce hamowania zajęło jak najmniej czasu. Pierwszy płóz kładzie się w odległości od 40 do 50 m od wyrzutnicy, a za nim w odległości od 1 do 1,5 m

jeszcze dwa płozy. Ostatnie dwa lub trzy płozy układa się w odległości 5 do 10 m od wyrzutnicy. Podobne rozmieszczenie płozów odbywa się na tych torach, po których pójdzie najczęściej odpręgów.

Płozy, znajdujące się w odległości 40 do 50 m od wyrzutnicy, służą do hamowania dużych odpręgów na początku rozrządu i do hamowania różnych grup przy końcu rozrządu. Wówczas potrzebne jest duże obniżenie szybkości odpręgów, ponieważ tory rozrządowe zajęte są prawie w całości taborami i tor do hamowania pozostaje niewielki. Druga grupa płozów, rozmieszczona na odległości od 8 do 10 m od wyrzutnicy, jest przeznaczona do hamowania odpręgów na początku rozrządu przy niewielkiej zajętości torów oraz dla hamowania pojedynczych wagonów.

Uprzednie rozmieszczenie płozów umożliwia płozowym obsługującym stałą pozycję hamulcową prawie zupełnie uwolnienie się od przenoszenia płozów podczas rozformowania składu. Pracownicy nie potrzebują się śpieszyć i zapewniona jest większa dokładność układania płozów, a więc i większa gwarancja bezpieczeństwa ruchu.

OSIĄGNIĘCIA KOLEJARZY W NRD

Dużym powodzeniem cieszą się na kolejach NRD radzieckie metody zespołowego współzawodnictwa kolejarzy i pracowników przemysłu. W roku ubiegłym współzawodnictwo kolektywów kierownictwa węzła kolejowego Galle oraz zarządu kopalni węgla okręgu Galle, jak również węzła kolejowego Leipzig oraz przedsiębiorstw węglowych w Merzenburgu przyniosło państwu około 3,5 milionów marek oszczędności.

W roku bieżącym zespołowe zobowiązania są kontynuowane. Zawarte zostały bezpośrednie umowy między poszczególnymi stacjami kolejowymi i przedsiębiorstwami przemysłu węglowego. Kolejarze zobowiązali się do terminowego podstawiania próżnych wagonów, a kolektywy przedsiębiorstw przemysłu węglowego do pełnego i terminowego ładowania wagonów. Umowy te przyczyniły się do podniesienia poziomu pracy obu zainteresowanych stron.

Plan gospodarczy kolei NRD przewiduje na rok 1953 zwiększenie przewozu ładunków o 12,5%, a pasażerów o 1,4% więcej niż w roku 1952. Kolejarze niemieccy z całym poświęceniem walczą o wykonanie tego planu. Za I kwartał rb. przewozy wzrosły już o 11% w porównaniu z tym samym okresem roku ubiegłego. Niedawno w rekordowym czasie zakończona została budowa linii kolejowej Wach-Unterbreitzbach, oraz linii obwodowej w okolicy Berlina. Poważnie rozszerzona została również sieć berlińskiej kolei elektrycznej.

W jednym z kwietniowych numerów dziennika „Neues Deutschland“ zamieszczony został artykuł pt. „Według metody łuninowskiej“, w którym omówione zostały pomyślne wyniki stosowania przez kolejarzy węzła Erfurt łuninowskiej metody obsługi parowozów. Brygada Kreutza w Nordhatsen, wykorzystując metody radzieckich racjonalizatorów, zwiększyła przebieg parowozu między płukaniami kotła do 150.000 km. Brygada maszynistów Kreislera z Erfurtu dzięki umiejętności opalaniu kotła parowozowego osiągnęła duże oszczędności w paliwie.

Dziennik „Die Tribüne“, organ Niemieckich Wolnych Związków Zawodowych, zamieścił ostatnio notatkę, z której wynika, że współzawodnictwem między kolektywami stacji, parowozowni, warsztatów naprawczych objęte zostały w 1952 roku 11.044 brygady z 144.146 uczestnikami, a w ogólnopaństwowym współzawodnictwie wzięło udział ponad 200.000 robotników.

Kolejarze niemieccy nie zadowolają się osiągniętymi sukcesami, lecz stale dążą do podnoszenia wskaźników wydajności pracy, stosując wypróbowany w walce oręż krytyki i samokrytyki. Czasopismo „Der Verkehr“ ostatnio poświęciło temu ważnemu zagadnieniu obszerny artykuł, w którym autor wzywa kierownictwa jednostek organizacyjnych kolei niemieckich do podniesienia jakości operatywnych planów i zwiększenia odpowiedzialności każdego kolejarza za powierzony mu odcinek pracy.

PRZEGŁAD WYDAWNICZY

E. Horniak, K. Wądołowski — „Sygnały kolejowe“. Wyd. Kom. Warszawa 1953 r., format A5, str. 146, cena zł 6,50.

Sprawna sygnalizacja jest podstawowym warunkiem bezpieczeństwa transportu kolejowego, znajomość jej przepisów obowiązuje więc każdego pracownika kolejowego. Książka Horniaka i Wądołowskiego jest popularnym podręcznikiem, ilustrowanym 224 rysunkami, omawiającymi szczegółowo różne rodzaje sygnałów używanych na PKP, sposób ich stosowania oraz postępowania w przypadkach wzbudzających wątpliwość.

Książka składa się z 4 rozdziałów: 1) wiadomości ogólne — znaczenie sygnałów i ich podział, podawanie sygnałów, wyposażenie posterunków w przybory sygnałowe itp., 2) sygnały podawane za pomocą stałych przyrządów sygnałowych (semaforów ramienne i świetlne, tarcze ostrzegawcze, manewrowe, zaporowe, sygnały na zwrótnicach itp.), 3) sygnały podawane za pomocą niestałych przyrządów sygnałowych (sygnały drogowe, sygnały na taborze kolejowym, sygnały dawane przez drużynę pociągową, sygnały na górkach rozrządowych itp.), 4) wskaźniki używane samodzielnie.

Podręcznik może służyć zarówno dla szkół i kursów zawodowych, jak i dla pracowników PKP przygotowujących się do egzaminów służbowych.

A. O.

Mgr inż. Jacyna — „Tablice tyczenia łuków“. Wydanie 7. Nakładem WK, 1953, r. str. 469. Cena zł 25.

Kolejne siódme, a drugie powojenne, wydanie tej pracy dowodzi dużego zapotrzebowania na to dzieło przez ogół inżynierów i techników, zatrudnionych przy projektowaniu i budowie kolei, dróg, kanałów itp.

Jest to podręcznik cenny i oryginalny, przy czym oryginalność polega na wprowadzeniu przez autora praktycznego układu tablicy I, zawierającej obliczenie punktów głównych łuku dla różnych promieni, co znacznie upraszcza obliczenia w polu, a ponadto wyklucza możliwość błęd.

Chodzi tu przede wszystkim o częste wypadki bezpośredniego następstwa łuków o minimalnych promieniach w drogach zwrótniczych. Autor słusznie przestrzegł, że łączy się łuki o promieniach typowych, przeważnie stosowanych i dla nich ułożył tablice.

Praca ta ma jednak pewne braki i niedociągnięcia, których w przyszłym wydaniu należałoby uniknąć.

Są one następujące:

1) Brak jest bezpośrednich danych, dotyczących łuków niektórych promieni często stosowanych. Np. $R = 180, 190, 200$ i 220 , podczas gdy np. $R = 120$ i 175 są w praktyce służby drogowej bardzo rzadko stosowane. Zestawienie zaś brakujących danych dla niepodanych promieni łuków z innych łuków, np. $R = 190$ z sumy $R = 175$ i $0,1 R = 150$ lub też np. mnożenie wielocyfrowych liczb, wziętych dla $R = 1000$ przez $0,18$ lub $0,19$ (dla $R = 180$ i $R = 190$) — jest w polu wyjątkowo uciążliwe i może spowodować błąd. Rażący jest

przeskok z $R = 150$ (nie licząc praktycznie niestosowanego wcale $R = 175$) do $R = 250$.

2) Tablica II rzędnych punktów pośrednich zawiera w obecnym wydaniu więcej danych dla poszczególnych punktów pomiarów długości łuków i uwzględnia już promień łuku $R = 200$. Należałoby ją jednak poprawić, wprowadzając wyżej wspomniane, a często stosowane promienie łuków. Przede wszystkim jednak byłoby wskazane zmienić ich układ, dając zamiast rubryki „d“ (poprawki) rzeczywistą długość odciętej po styczney. Ma to bardzo ważne znaczenie, ponieważ uwolni tymczasem od obliczania tej odciętej w terenie, wyeliminuje pomyłki przy odkładaniu wielkości „d“ na taśmie, co, jak wiadomo, robi się w odwrotnym kierunku do opisu taśmy (po ułożonej taśmie poprawkę obejmuje się od końca taśmy, a więc w kierunku jej początku — co właśnie może być powodem pomyłki w odczycie).

3) Tablicę III współrzędnych punktów łuku dla różnych X (liczonych po styczney) należałoby zagęścić dla promieni między $R = 300$, wprowadzając gradację R co 10 m, co odpowiadałoby rzeczywistej potrzebie przy pomiarach kolejowych.

4) Podobna uwaga stosowałaby się do tablicy VII tyczenia łuków metodą biegunową, jeżeli chodzi o celowość zagęszczania promieni co 10 m w granicach od $R = 150$ do $R = 300$ m. Uwzględnienie tych krytycznych uwag, opartych na opinii wielu pracowników kolejowych bezpośrednio z książki korzystających, byłoby przyjęte z dużym zadowoleniem ze strony praktyków, podniosłoby jeszcze więcej praktyczną wartość tego podręcznika.

W. G.

Langrod A. Podstawy kolejowej trakcji parowej, elektrycznej i spalinowej. Wydawnictwa Komunikacyjne, Warszawa 1953 r. Oprawa sztywna, str. 204, rys. 115. Cena 21 zł.

W książce tej, przeznaczonej dla studentów wydziałów komunikacyjnych politechnik, konstruktorów lokomotyw i inżynierów kolejowej służby mechanicznej, autor podaje podstawy kolejowej trakcji parowej, elektrycznej i spalinowej, umożliwiające rozwiązywanie typowych zadań trakcyjnych.

Praca składa się z 6 części. Część pierwsza — ogólne podstawy trakcji kolejowej — omawia ogólny ustrój i pracę lokomotyw i rodzaje oporów ruchu, część druga — trakcja parowa — zakres stanów pracy parowozu w zależności od kotła, jazdy. Część trzecia porusza zagadnienia trakcji elektrycznej, część czwarta — trakcji dieslowskiej. Część piąta traktuje o hamowaniu i obliczeniach hamulcowych, część szósta wreszcie — o wpisywaniu się lokomotyw w łuki.

Podręcznik Langroda zawiera 115 rysunków, ilustrujących schematy różnego typu lokomotyw i poszczególnych ich części oraz liczne wzory obliczeń oporów, siły pociągowej, szybkości, obliczeń rozchodu węgli itp.

A. O.

Wydawca: Państwowe Przedsiębiorstwo „Wydawnictwa Komunikacyjne“.

Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Telefony: Adm. 4-00-61, w. 57. Red. 882-11, 892-81, 881-19 i 833-17, w. 53-36.

Redakcja: Redaktor naczelny — Mgr inż. Leon Gehorsam. Komitet redakcyjny: mgr inż. T. Neumann, mgr St. Podwysocki, mgr inż. E. Reinhard,
Redaktor techniczny — Bronisław Zawistowski.

Nakład: 8.000 egz., obj. $4\frac{1}{2}$ ark. druk., form. A4, papier druk. sat. VII kl. 61×86 , 60 gr.

Zakłady Graf. i Wyd. „Dom Słowa Polskiego“, Warszawa. Zam. 2813/C.

Podpisano do druku 25.6.53 r.

Wyszedł z druku 2.7.53 r.

4-B-17343

OSTATNIE NOWOŚCI

P.P. WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE

Warszawa, ul. Kazimierzowska 52

tel. 400-61

RZEPKA WŁADYSŁAW — „**Miernictwo w zakresie kolejowej służby drogowej**“ str. 248, format A4, nakład 4.000 cena zł 19,70

Książka omawia zasadnicze zagadnienia z dziedziny miernictwa z przystosowaniem ich do pomiarów kolejowych. Jej treść obejmuje pomiary najprostszych parcel i obliczenia ich powierzchni, pomiary sytuacyjne większych obszarów gruntowych, opis teodolitu i jego zastosowanie do pomiarów poziomych, poligonizację z uwzględnieniem pomiarów stacji kolejowych, pomiary wysokościowe, podstawowe tyczenia robót ziemnych i budowli oraz regulację osi torów kolejowych. Książka przeznaczona jest dla techników i praktykantów mierniczych oraz kontrolerów drogowych. Ponadto będą mogli z niej korzystać zawiadowcy odcinków drogowych i rejonu budynków. Może ona służyć również za podręcznik dla słuchaczy kursów drogowych.

HORNIAC E. i WĄDOŁOWSKI K. — „**Sygnały kolejowe**“ str. 148, format A5, nakład 30.000 egz. cena zł 8,00

Podręcznik omawia w sposób popularny sygnały używane na PKP, sposób ich stosowania oraz postępowanie w przypadkach wzbudzających wątpliwość. Podręcznik może służyć zarówno dla szkół i kursów zawodowych, jak i dla pracowników PKP, przygotowujących się do egzaminów służbowych.

DANEK R. i RAJCA T. — „**Dróżnik przejazdowy**“ str. 103, format A5, nakład 15.500 egz. cena zł 8,50

Książka omawia czynności i obowiązki pracowników służby drogowej zatrudnionych w charakterze dróżników przejazdowych. W szczególności omawia ona bezpieczeństwo ruchu na strzeżonych przejazdach, podając dróżnikom przejazdowym potrzebne im wiadomości i wskazówki w tym zakresie.

Wkrótce ukazą się:

KRZEMIENIECKI A., TARANTOWICZ D. — **Mierniki eksploatacyjne w kolejnictwie**,
FIGURZYŃSKI ZYGMUNT — „**Przekładniki**“, tom I, drugie wydanie poprawione i uzupełnione.

ŁĄCZYŃSKI JAN — „**Rozjazdy kolejowe**“.

SZKÓP ZYGMUNT — „**Dyspozytor ruchu**“.

KOCZOROWSKI ADAM — „**Tor kolejowy**“ str. 248, format A5, nakład 4.000 egz. cena zł 19,70

Książka zawiera szczegółowy opis konstrukcji i pracy toru kolejowego, ponadto podaje ona wiadomości o rozwoju kolei i o niektórych częściach składowych taboru kolejowego, wywierających wpływ na pracę nawierzchni. Książka jest przeznaczona dla liniowych pracowników kolejowej służby drogowej.

