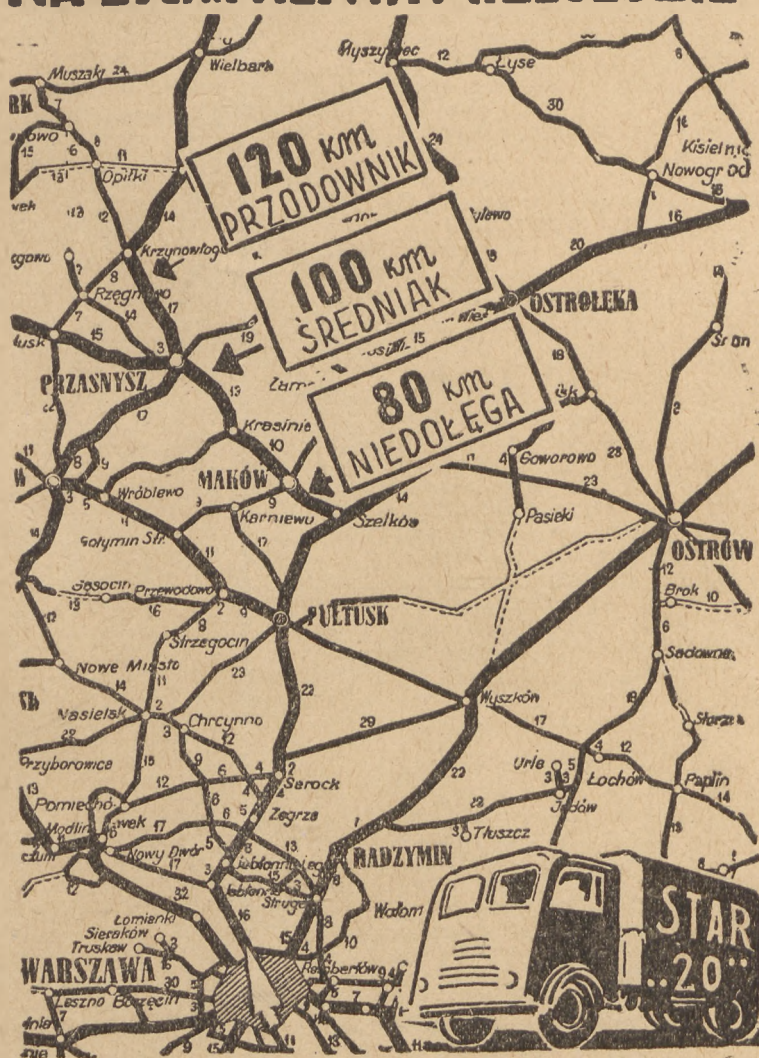


Motoryzacja



NA 27^{LTR} PALIWA PRZEJEDZIE:



1. ZAGUBIONO książkę wozu samochodu wydaną przez Wydz. Ruchu i Mot. w Warszawie nr T-77065 na nazw. Bolesław Kostaniak, zam. w Warszawie, ul. Targowa nr 19, m. 28.
2. SKRADZIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Prez. P. R. Nar w Tarnowskich Górach kat. IIIa nr 0015/50 na nazw. Jerzy Willert, zam. w Dąbrowce Wielkiej, ul. Powstańców nr 5, pow. Tarnowskie Góry.
3. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie samochodu wydane przez urz. woj. w Krakowie na nazw. Władysław Mastelarz zam. w Krakowie, ul. Łabędzia nr 26.
4. SKRADZIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez starostwo w Dzierżoniowie kat IIIa nr 482/49 na nazw. Jan Miazga, zam. w Dzierżoniowie, ul. Brzozowa nr 15.
5. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie samochodu wydane przez Wydział Ruchu i Mot. w Warszawie kat. IIIa, na nazw. Stanisław Koryś, zam. w Warszawie, ul. Madalińskiego nr 42 m. 24.
6. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie samochodu wydane przez Komisariat Rządu w Warszawie kat. amatorska nr 43614 na nazw. Aleksander Haweman, zam. w Warszawie, ul. Gersona nr 14.
7. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez starostwo w Częstochowie kat. I nr 0061/50, na nazw. Antoni Matuszczak, zam. w Częstochowie, ul. B. Jozelewicza nr 8.
8. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez starostwo w Świdnicy kat. IIIa, nr 0104/49, na nazw. Mieczysław Adamczyk, zam. w Witoszowie nr 127, pow. Świnica.
9. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Wydział Ruchu i Mot. w Warszawie kat. I, nr 48/195, na nazw. Kazimierz Bartnik zam. w Miedzeszynie, ul. Cicha nr 5.
10. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez urz. wój. w Katowicach kat. IIIa, nr 1292/49, na nazw. Jan Stroiński, zam. w Katowicach, ul. Kilińskiego nr 32, m. 2.
11. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Wydział Ruchu i Mot., kat. II, nr 1056/49-VI, na nazw. Bronisław Markowski, zam. w Warszawie, ul. Białostocka nr 23.
12. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Zarząd Miejski w Szczecinie kat. IIIa, nr 1596, na nazw. Antoni Kobylński, zam. w Poblątach Wielkich, gm. Gościno, pow. Kołobrzeg.
13. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Zarząd Miejski w Gliwicach kat IIIa, nr 0530/49, na nazw. Mikołaj Jańczyk, zam. w Gliwicach, ul. Dolnych Waiów nr 24.
14. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez starostwo w Rzeszowie kat. II, nr 0182/49, na nazw. Edward Borek, zam. w Rzeszowie, ul. Lwowska nr 30.
15. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez starostwo w Strzelinie kat. II, nr 50/49, na nazw. Bronisław Latawiec, zam. w Żelazowie, pow. Strzelin, p-ta Prusy.
16. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Zarząd Miejski w Szczecinie kat. II, nr 0861/49, na nazw. Eugeniusz Chwiliński, zam. w Szczecinie ul. Boh. Warszawy nr 111, m. 2.
17. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Wydział Ruchu i Mot. w Warszawie kat. I, na nazw. Franciszek Socha, zam. w Warszawie, ul. Kawczyńska nr 4, m. 33.
18. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez starostwo w Aninie kat. II, na nazw. Edward Pietrzak, zam. w Rembertowie, ul. Okrzei nr 19.
19. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Wydział Ruchu i Mot. w Warszawie kat. III, na nazw. Henryk Fuks, zam. w Warszawie, ul. Kujawska nr 3, m. 10.
20. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez urz. woj. w Szczecinie kat. II, nr 0801/49, na nazw. Bolesław Nowakowski, zam. w Szczecinie, ul. Ks. Przemysława nr 3.
21. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie samochodu wydane przez urz. wój. w Poznaniu, na nazw. Grzegorz Baranowski, zam. w Poznaniu, ul. Jagiello nr 27, m. 12.
22. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Komisariat Rządu w Warszawie, kat. zawodowe nr 948, na nazw. Wacław Kosman, zam. w Warszawie, ul. Gocławska nr 11, m. 4.
23. SKRADZIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez starostwo w Tarnobrzegu kat. II, nr 0019/49, na nazw. Kazimierz Krząstek, zam. w Warszawie, ul. Środkowa nr 23, m. 23a.
24. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Zarząd Miejski w Siedlcach kat. III, nr 0038/49, na nazw. Feliks Hłasko, zam. w Siedlcach, ul. Skorupki nr 18.
25. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Wydział Ruchu i Mot. w Warszawie kat II, na nazw. Edward Gwiazda, zam. w Warszawie, ul. Ogrodowa nr 26.
26. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Prez. Powiat. Rady Nar. w Katowicach kat. IIIa, nr 0506/50, na nazw. Józef Janik, zam. w Wirku koło Chorzowa, ul. Poniatowskiego nr 23.
27. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie samochodu wydane przez Wydział Ruchu i Mot. w Warszawie kat. I, nr 3349/49, na nazw. Jan Stypiński, zam. w Warszawie, ul. Bonifacego nr 43 m. 1.
28. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Prez. Rady Nar. w Łodzi kat. I, na nazw. Zygmunt Pietraszewski, zam. w Łodzi, ul. Trębacka nr 96.
29. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Zarząd Miejski w Radomiu kat IIIa, nr 0338/49, na nazw. Zdzisław Ożarowski, zam. w Radomiu, ul. Nowogrodzka nr 20.
30. SKRADZIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez urz. woj. w Warszawie w 1933 r. kat. III, nr 5040, na nazw. Wacław Ament, zam. w Warszawie — Brudno, ul. Gościeradowska nr 3a.
31. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. kat. IIIa, na nazw. Mieczysław Ziarnowski, zam. w Kraków — Zembrzyce, ul. Krakowska nr 162.
32. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. kat. II, na nazw. Ryszard Kuza, zam. w Warszawie, ul. Tamka nr 22-24.
33. SKRADZIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Wydział Ruchu i Mot. w Warszawie kat. IIIa, na nazw. Mieczysław Trynkler, zam. w Warszawie, ul. Narutowicza nr 14.
34. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Zarząd Miejski w Kielcach, na nazw. Jan Jarząbek, zam. w Kielcach, ul. Szydłówek nr 67.
35. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez urz. woj. w Rzeszowie, kat. IIIa, na nazw. Bronisław Nędza, zam. w Rzeszowie, ul. Kordeckiego nr 26, m. 1.
36. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez urz. woj. w Rzeszowie kat. II, nr 0003/49, na nazw. Stefan Bubala, zam. w Rzeszowie, ul. Naruszewicza nr 14.

**Nadmierne zapasy druków samochodowych, leżące
w magazynach to karygodne marnotrawienie papieru**



21 GRUDNIA 1950 ROKU ŚWIECIMY 71 ROCZNICĘ URODZIN

GENERALISSIMUSA JÓZEFA STALINA

CHORAŻEGO POKOJU I WIELKIEGO PRZYJACIELA NARODU POLSKIEGO.

Motoryzacja

O R G A N: MINISTERSTWA KOMUNIKACJI — DEPARTAMENTU SAMOCHODOWEGO, ZW. ZAW. TRANSPORTOWCÓW R. P., POLSKIEGO ZWIĄZKU MOTOROWEGO

WYDAWCA: „WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE” — Warszawa, ul. Kazimierzowska 52.
Redaktor Naczelny — Rakowski Romuald. — Komitet Redakcyjny: Askanas Stefan, Grabowski Tadeusz, Młodecki Wacław, Oryński Czesław, Skoczylas Ludwik

Adres Redakcji i Administracji: Warszawa, Żurawia 24-A m. 21, telefon nr 7-39-00. Konto czekowe P.K.O. — „Motoryzacja — czasopismo, Warszawa” Nr I-1955/110.

Czasopismo „Motoryzacja” można prenumerować za pośrednictwem Oddziałów Zw. Zawodowego Transportowców R. P., Zarządów Okręgowych Polskiego Związku Motorowego, Sekcji Motorowych Klubów Zrzeszeń Sportowych oraz Klubów Motorowych przy Ośrodkach Motorowych. Prenumerata wraz z przesyłką pocztową w roku 1950-ym: kwartalnie zł 8 gr 10, za pół roku zł 16 gr 20, za rok zł 32 gr 40.

Rok V

GRUDZIEŃ 1950 r.

Nr 12

TREŚĆ ZESZYTU Nr 12

ORĘDZIE II ŚWIATOWEGO KONGRESU OBROŃCÓW POKOJU DO O. N. Z.	354	„CORDSY” RATUJĄ SILNIK — W. Rychter	369
SPOSODY OSZCZĘDZANIA MATERIAŁÓW PĘDNYCH — inż. L. Gronomski	356	HISTORIA SKRZYŃKI PRZEKŁADNIOWEJ — A. W.	373
SZKOLENIE KADR W TRANSPORCIE SAMOCHODOWYM — inż. K. Podhorski - Okołów	358	NOWE POMYSŁY RACJONALIZATORSKIE — J. S.	374
ANALIZA EKSPLOATACJI NA PODSTAWIE KARTY DROGOWEJ — inż. T. Sokołowski	360	Z DOSWIADCZEŃ RACJONALIZACJI W WARSZTATACH GŁÓWNYCH PKS — H. Nowak	376
ZAGADNIENIE TARYF TOWAROWYCH — mgr. F. Marczak	364	O „JEDNYM GŁĘBSZYM” — W. R.	377
PLANOWANIE NAPRAW TABORU W PRZEDSIĘBIORSTWIE SAMOCHODOWYM — L. Luterek	365	Z KRAJU	378
ROZKALIBROWANE WTRYSKIWACZE I ROZPYLACZE PRZYCZYNĄ PRZEPAŁU — T. Grabowski	367	ZE ŚWIATA	380
		WPLYW FORMUŁ WYŚCIGOWYCH NA KIERUNEK MYŚLI TECHNICZNEJ — Tes	381
		SPORT MOTOROWY	384

**NARODY WSZYSTKICH KRAJÓW ŁĄCZCIE SIĘ
W WALCE O POKÓJ!**

Oświadczanie II Światowego Kongresu Obrońców Pokoju do O. N. Z.

Gdy narody świata tworzyły Organizację Narodów Zjednoczonych pokładały w niej wielkie nadzieje. Największą z nich była nadzieja pokoju.

Tymczasem wojna już dziś burzy pokojowe życie niektórych narodów, a jutro zburzyć może pokojowe życie całej ludzkości. Jeśli ONZ nie spełnia podstawowej nadziei, jaką pokładały w niej narody świata — zarówno te, które są w niej reprezentowane przez swe rządy, jak i te, które nie są w niej jeszcze reprezentowane — jeśli ONZ nie zapewnia ludzkości pokoju i spokojnego życia, to dlatego, że ulega wpływom sił, które odrzuciły jedyną, możliwą drogę prowadzącą do powszechnego pokoju — dążenia do powszechnego porozumienia.

Jeśli ONZ pragnie spełnić nadzieje, jakie ludzkość wciąż jeszcze w niej pokłada, powinna wrócić na drogę, jaką od dnia jej utworzenia wytknęły jej narody a jako pierwszy krok na tej drodze powinna spowodować w najkrótszym czasie spotkanie pięciu wielkich mocarstw: St. Zjednoczonych, Francji, Zw. Radzieckiego, W. Brytanii i Chińskiej Republiki Ludowej, w celu zbadania i pokojowego uregulowania istniejących rozbieżności.

II Światowy Kongres Obrońców Pokoju, składający się z delegatów 80-ciu krajów i reprezentujący prawdziwy głos miłującej pokój ludzkości, domaga się, by ONZ oraz instancje ustawodawcze przed którymi rządy rozmaitych krajów są odpowiedzialne, rozpatrzyły niezwłocznie następujące propozycje, zmierzające do przywrócenia i utrzymania pokoju, do przywrócenia i utrzymania zaufania między wszystkimi krajami niezależnie od ich ustroju społecznego.

I Zaniepokojeni tym, że wojna prowadzona obecnie w Korei nie tylko przynosi niezliczone cierpienia narodowi koreańskiemu, lecz grozi rozszerzeniem się w nową wojnę światową, domagamy się *zaprzestania tej wojny, wycofania z Korei obcych wojsk oraz pokojowego rozstrzygnięcia wewnętrznego konfliktu między obiema częściami Korei*, przy czym winni brać w tym udział przedstawiciele narodu koreańskiego.

Domagamy się, by zagadnienie to zostało rozstrzygnięte przez Radę Bezpieczeństwa w pełnym składzie, z udziałem pełnoprawnych przedstawicieli Chińskiej Republiki Ludowej. Domagamy się *zaprzestania interwencji wojsk amerykańskich na chińskiej wyspie Taiwan (Formoza) oraz działań wojennych przeciwko Republice Vietnamu, które kryją w sobie groźbę wojny światowej.*

2 Potępiamy w sposób kategoryczny wszelkie usiłowania i kroki podjęte z pogwałceniem układów międzynarodowych, zakazujących remilitaryzację Niemiec i Japonii. Te usiłowania i kroki stanowią niezmiernie poważną groźbę dla pokoju. Domagamy się z naciskiem *zawarcia Traktatu Pokojowego ze zjednoczonymi i zdemilitaryzowanymi Niemcami, jak i z Japonią oraz wycofania wojsk okupacyjnych z obu tych krajów.*

3 Uważamy próbę utrzymania narodów przemocą w stanie zależności i ucisku kolonialnego za groźbę dla sprawy pokoju i *proklamujemy prawo tych ludów do wolności i niepodległości.* Występujemy przeciw wszelkim postaciom dyskryminacji rasowej, które rodzą nienawiść między narodami i stanowią również groźbę dla pokoju.

4 Uważamy za niezbędne zdemaskować próby napastników, usiłujących zaciemnić same pojęcie agresji i pod takim czy innym pretekstem wtrącać się do wewnętrznych spraw innych narodów. Żadne względy polityczne, strategiczne, czy gospodarcze, żadne racje związane z sytuacją wewnętrzną, czy wewnętrznymi konfliktami w tym czy innym państwie nie mogą usprawiedliwić interwencji zbrojnej jakiegokolwiek państwa w sprawy innego państwa. Agresja jest aktem zbrodniczym tego państwa, które pierwsze używa siły zbrojnej przeciwko innemu państwu pod jakimkolwiek pretekstem.

5 Uważając, że propaganda nowej wojny stanowi największą groźbę dla pokojowej współpracy narodów, że wobec tego propaganda nowej wojny stanowi jedną z najcięższych zbrodni przeciwko ludzkości — zwracamy się do parlamentów wszystkich krajów z wezwa-

niem, by przyjęły specjalną ustawę o obronie pokoju, przewidującą *karną odpowiedzialność za propagandę nowej wojny w jakiegokolwiek postaci.*

6 Wszyscy uczciwi ludzie niezależnie od swych przekonań politycznych, uważają masową, bezlitosną zagładę cywilnej ludności Korei za zbrodnię przeciwko ludzkości. Domagamy się, aby autorytatywna komisja międzynarodowa zbadała zbrodnie popełnione w Korei, a w szczególności sprawę odpowiedzialności generała Mac Arthura.

7 Dając wyraz istotnym żądaniom ludów, które uginają się pod ciężkim brzemieniem budżetów wojennych i pragnąc zapewnić całej ludzkości trwały i nieprzerwany pokój, *przedkładamy organizacji Narodów Zjednoczonych, parlamentom i narodom następujące propozycje:*

— *Bezwarunkowy zakaz wszelkich rodzajów broni atomowej, bakteriologicznej i chemicznej, substancji trujących, radioaktywnych i wszelkich innych środków masowej zagłady. Przestrzeganie tego zakazu powinno być zapewnione przez ścisłą kontrolę międzynarodową.*

— *Ogłoszenie jako zbrodniarza wojennego tego rządu, który pierwszy ich użyje.*

II Kongres Światowy, świadomy swojej odpowiedzialności wobec narodów, zwraca się również z uroczystym wezwaniem do wielkich mocarstw, proponując im przeprowadzenie w ciągu lat 1951 — 1952 progresywnej, proporcjonalnej i jednoczesnej *redukcji wszystkich sił zbrojnych lądowych, morskich i powietrznych, w granicach od 1/3 do połowy.*

Krok tego rodzaju zdecydowanie położy kres wyścigowi zbrojeń i zmniejszy niebezpieczeństwo agresji. Dopomoże on do zmniejszenia państwowych budżetów wojennych, które kładą się ciężkim brzemieniem na wszystkich warstwach ludności. Dopomoże on również do przywrócenia międzynarodowego zaufania i niezbędnej współpracy wszystkich państw bez względu na ich ustrój.

Kongres oświadcza, że kontrola dotycząca zakazu broni atomowej i innych rodzajów broni masowej zagłady, jak również zwykłej broni, jest technicznie do przeprowadzenia.

Te propozycje dotyczące redukcji sił zbrojnych stanowią *pierwszy etap na drodze do powszechnego i całkowitego rozbrojenia, co jest celem ostatecznym obrońców pokoju.*

8 Podkreślamy, że przejście szeregu krajów do gospodarki wojennej coraz bardziej zakłóca stosunki gospodarcze i międzynarodową wymianę surowców i artykułów przemysłowych. Odbija się to katastrofalnie na poziomie życia wielu narodów, przeszkadza postępowi gospodarczemu i wymianie handlowej między wszystkimi krajami i w ostatecznym wyniku stanowi źródło konfliktów zagrażających sprawie pokoju.

W obronie żywotnych interesów ludności wszystkich krajów, w dążeniu do uzdrowienia sytuacji międzynarodowej *domagamy się powrotu do normalnych stosunków handlowych* między różnymi krajami na warunkach wzajemnie dogodnych, zaspokajających potrzeby narodów, wykluczających wszelkie formy dyskryminacji ekonomicznej, zapewniających rozwój gospodarki narodowej i niezawisłości gospodarczej wielkich i małych państw.

9 Uważając, że przeszkody stawiane w wymianie kulturalnej między narodami są źródłem niezgody i braku zrozumienia, że stwarzają atmosferę wzajemnej nieufności i sprzyjają propagandzie wojennej, i że z drugiej strony zacieśnienie więzów kulturalnych między narodami stwarza warunki do wzajemnego zrozumienia i zaufania, do wspólnej walki o pokój, *wzywamy wszystkie rządy, by przyczyniły się do poprawienia stosunków kulturalnych między narodami i do wzajemnego poznania dorobku kulturalnego narodów.*

Wzywając Organizację Narodów Zjednoczonych do spełnienia nadziei, jakie narody związały z jej istnieniem, podajemy do jej wiadomości, iż utworzyliśmy Światową Radę Pokoju, która będzie stanowiła reprezentatywny organ, obejmujący przedstawicieli wszystkich narodów świata zarówno należących do Organizacji Narodów Zjednoczonych jak i tych, które nie są w niej reprezentowane, łącznie z narodami krajów, które są jeszcze obecnie krajami zależnymi lub kolonialnymi.

Światowa Rada Pokoju zobowiąże Organizację Narodów Zjednoczonych, by rzeczywiście wypełniała obowiązki, jakie wzięła na siebie w dziedzinie umocnienia i rozwoju pokojowej współpracy między wszystkimi krajami. Rada podejmie szczytne zadanie zapewnienia trwałego i nieprzerwanego pokoju, odpowiadającego interesom wszystkich narodów. Przyniesie on ludzkości pewność, że wbrew istniejącym trudnościom, których pomniejszać nie należy, wypełni ona całkowicie swe posłannictwo.

Mgr. Inż. LEON GRONOMSKI

SPOSOBY OSZCZĘDZANIA MATERIAŁÓW PĘDNYCH

6-letni Plan Rozwoju Gospodarczego i Budowy Podstaw Socjalizmu w Polsce stawia przed transportem samochodowym duże i trudne zadania. Ilość pojazdów samochodowych ma bowiem zwiększyć się dwukrotnie, a ilość produkcji transportowej (tonokilometry, osobokilometry), przypadającej na każdy pojazd samochodowy, ma również znacznie się powiększyć. Będziemy przeto w okresie Planu 6-letniego coraz więcej jeździć, a więc zużywać coraz więcej materiałów pędnych. Tymczasem materiały te są nie tylko drogie, ale i deficytowe. Dlatego też realizacja planu rozwoju transportu samochodowego będzie w dużym stopniu zależna od tego, jak będziemy gospodarować materiałami pędnymi. Jeżeli nie będziemy jeździć oszczędnie, jeżeli nie będziemy zmniejszać zużycia benzyny, oleju napędowego i smarów w stosunku do wykonywanych tonokilometrów czy osobokilometrów, to przewozy samochodowe ulegną zahamowaniu i nie będą one mogły wystarczająco sprzyjać rozwojowi naszego życia gospodarczego.

Wśród wielu sposobów prowadzenia oszczędnej gospodarki materiałami pędnymi wymienić należy przede wszystkim następujące:

1. Dobra organizacja przewozów samochodowych oparta na właściwym planowaniu.
2. Szerokie stosowanie paliw zastępczych.
3. Dbanie o stan techniczny pojazdów samochodowych.
4. Umiejętna jazda.
5. Właściwy system płac i premiowania oparty na postępowych normach.
6. Rozwój współzawodnictwa pracy wśród pracowników samochodowych.
7. Szkolenie pracowników samochodowych.
8. Prowadzenie prac naukowo - badawczych nad zagadnieniami oszczędności paliw i smarów.
9. Zwiększenie kontroli w gospodarce materiałami pędnymi.



1. W naszych przewozach samochodowych występuje duża ilość pustych przebiegów i niedoładowań pojazdów, które można znacznie zmniejszyć przez właściwe planowanie i lepszą organizację. Spotyka się często kierowników jednostek gospodarczych, którzy nie starają się o to, ażeby z każdego litra paliwa uzyskać jaknajwiększą ilość produkcji transportowej, tj. jaknajwięcej tonokilometrów i osobokilometrów. Wysyła się często do pracy niewłaściwe pod względem eksploatacyjnym pojazdy (np. mała skrzynia ładunkowa). Używanie przyczep wciąż jeszcze jest małe. Holowanie

samochodów przez samochody na odcinku jazdy bez ładunku nie jest stosowane.

Dla podkreślenia wagi tych zagadnień podać można, że przy używaniu przyczep, zwiększając ilość przewiezionego towaru o 100%, zwiększamy zużycie paliwa jedynie o około 30%, zaś przy holowaniu pustego samochodu, zużycie paliwa przez samochód holujący zwiększa się średnio o mniej niż 20%. Z powyższego widać, że poprawa w organizacji przewozów stanowi źródło oszczędzania materiałów pędnych.

2. Stosowanie paliw zastępczych jest u nas zapoczątkowane. Ilość samochodów przerobionych na napęd gazem sprężonym zwiększa się. Duża część kraju otrzymuje do napędu samochodów mieszanek benzynowo - alkoholową, BA. Są robione próby jazdy samochodów na surówce spirytusowej. Wszystko to jest jednak niewystarczające. Chodzi bowiem o to, by napęd gazem sprężonym umasować, by stosować gazogeneratorowe samochody, zwłaszcza na takie paliwa, jak półkoks, antracyt, węgiel brunatny itp.

Szerokie stosowanie surówki spirytusowej może mieć duże znaczenie. Potrzebne jest opracowanie zagadnienia eksploatacji samochodów parowych i rozpowszechnienie samochodów akumulatorowych (te ostatnie dają dobre rezultaty w naszych Urzędach Pocztowych).

3. Stan techniczny pojazdu samochodowego ma podstawowe znaczenie dla oszczędnego zużycia materiałów pędnych. Znaczenie stanu technicznego pojazdu dla oszczędnego zużycia materiałów pędnych jest często pomijane i niedoceniane.

Bez dobrej obsługi technicznej, prowadzonej w sposób planowo - zapobiegawczy, występuje nie tylko przedwczesne zużycie pojazdu, przestoje techniczne i większa ilość awarii, lecz również nadmierne zużycie paliwa, które wynosi niekiedy 150% i więcej zużycia przewidzianego normami.

Dlatego konieczne są należycie wyposażone stacje obsługi z wysokokwalifikowanymi pracownikami. Nie należy eksploatować samochodów, które nie mają zapewnionej właściwej obsługi technicznej. Zagadnienie to jest szczegółowo omówione w „Instrukcji o obsłudze technicznej pojazdów samochodowych” wydanej przez Ministerstwo Komunikacji. *)

4. Umiejętna jazda ma bardzo duży wpływ na zużycie materiałów pędnych. Zależy ona całkowicie od kierowcy. Kierowca powinien znać dokładnie sposoby oszczędnej jazdy i bez-

względnie je stosować. Podkreślić należy, że np. zbyt szybka jazda może zwiększyć zużycie paliwa o 50% i więcej, że niska temperatura silnika zużycie to może zwiększyć nawet dwukrotnie. Sprawy te są omówione szczegółowo w znowelizowanych „Normach zużycia materiałów pędnych przez pojazdy samochodowe“ wydanych przez Ministerstwo Komunikacji. *)

5. *System płac i premiowania*, który obecnie obowiązuje, nie sprzyja należycie oszczędzaniu materiałów pędnych. Premie za oszczędzanie paliwa nie są wystarczające i nie obejmują one wszystkich pracowników, którzy mają wpływ na zużycie materiałów pędnych. Prace nad tym zagadnieniem, prowadzone w Ministerstwie Komunikacji, dotyczą narazie tylko kierowców. Należy zakończenie tych prac przyspieszyć oraz rozszerzyć je tak, by obejmowały one wszystkich pracowników transportu samochodowego.

6. *Współzawodnictwo pracy* wśród kierowców samochodowych na odcinku oszczędzania paliwa daje poważne rezultaty. Rozwija się u nas ruch korabielnikowców, który opiera się na dorobku stachanowców radzieckich i polega na daniu dodatkowej produkcji na zaoszczędzonych surowcach i materiałach eksploatacyjnych.

Zobowiązanie czołowego kierowcy radzieckiego Titowa jazdy w zimie na letnich normach odbiło się w Polsce szerokim echem. Podjął je między innymi młody kierowca Fabryki Samochodów Osobowych, pracujący na samochodzie „Pobieda“, Jerzy Boszko. Wielu naszych produjących kierowców osiąga duże oszczędności paliwa, które przekraczają nawet 20% i więcej. Wymienić tu można kierowców takich jak kol. kol. Stanisława Kędzierskiego, (ciężarówka Fiat — 7 t), Jana Borkowskiego (autobus Fiat 666 RN), Jana Rożańskiego (ciągnik siodłowy Panhard — 7 t), pracujących w PKS.

Współzawodnictwo to należy jeszcze bardziej rozwijać, rozszerzać i pogłębiać, z uwzględnieniem współzawodnictwa zespołowego i nie ograniczać się wyłącznie do kierowców.

7. *Szkolenie kierowców samochodowych* ma duży wpływ na zużycie materiałów pędnych. Kierowcy, a zwłaszcza inni pracownicy samochodowi, nie posiadają przeważnie wystarczających wiadomości o sposobach oszczędzania paliwa i smarów. Dlatego należy położyć silny nacisk na szkolenie w tym kierunku wszystkich pracowników, którzy mają wpływ na oszczędzanie materiałów pędnych. „Normy zużycia materiałów pędnych w eksploatacji pojazd-

dów samochodowych“ i właściwe posługiwanie się nimi powinny być omówione i dokładnie objaśnione pracownikom na specjalnych kursach — odprawach. Kierowców, którzy nie znają sposobów oszczędzania paliwa, nie należy dopuszczać do jazdy.

8. *Prowadzenie prac naukowo - badawczych* nad zagadnieniami oszczędzania paliw i smarów ma duże znaczenie. Niestety odpowiednich prac takich nie prowadzi się u nas dotychczas, albo prowadzi się w skali zbyt małej. Instytut Motoryzacji, który miał np. rozpracować stosowanie oszczędzaczy paliwa w samochodach, nie wywiązuje się z tych zadań i pozostaje mocno w tyle w stosunku do wielu państw potrzeb gospodarki samochodowej. Ten stan rzeczy należy oczywiście szybko zmienić.

9. *Kontrola gospodarki paliwami i smarami* powinna być zwiększona. Należy sprawdzać karty drogowe i badać czy przebiegi i wykorzystane przewozy są zgodne ze stanem faktycznym, czy stosuje się właściwe normy i dodatki do nich. Należy sprawdzać czy wskazania licznika są dobre. Marnotrawstwo występuje często przy magazynowaniu, przewożeniu i wydawaniu paliwa.

Należy ostro zwalczać tendencje usprawiedliwiania zwiększonego zużycia paliwa np. z powodu złego stanu technicznego pojazdu. Pojazdów o nadmiernym zużyciu paliwa i smarów nie wolno dopuszczać do eksploatacji. Winnych należy karać dyscyplinarnie i materialnie.



Wyższość naszej planowej gospodarki, opartej o doświadczenia radzieckie, polega między innymi na tym, że potrafimy gospodarować lepiej i oszczędniej. Możliwości te powinniśmy wykorzystywać w całej pełni w transporcie samochodowym, a więc również w gospodarce materiałami pędnymi. O gospodarkę tę nie troszczy się u nas należycie kierownictwo administracyjne i związki zawodowe. Nie mobilizuje się należycie aktywu samochodowego do pracy nad oszczędzaniem materiałów pędnych. Należy ten brak aktywności przełamać, tak, by zagadnieniem tym żyli wszyscy pracownicy samochodowi i by walczyli oni o oszczędzanie paliw i smarów.

Bez osiągnięcia tego stanu nie zlikwidujemy marnotrawstwa w gospodarce samochodowej, ani też nie potrafimy rozwijać należycie transportu samochodowego i zarazem nie wykonamy zadań, które przed nami stawia Plan 6-letni. Oszczędzanie więc w gospodarowaniu materiałami pędnymi jest zagadnieniem ogólnopañstwowym dużej wagi.

Inż. L. Gronomski

*) „Instrukcję o obsłudze technicznej pojazdów samochodowych“ oraz „Normy zużycia materiałów pędnych w eksploatacji pojazdów samochodowych“ można nabyć w „Wydawnictwach Komunikacyjnych“ (Warszawa, ul. Kazimierzowska 52).

Mgr inż. K. PODHORSKI-OKOŁÓW

SZKOLENIE KADR W TRANSPORCIE SAMOCHODOWYM

Ogromny wzrost ilościowy taboru samochodowego, przy jednoczesnym znacznym powiększeniu jego wydajności, przewidziany w Planie 6-cioletnim wymaga oparcia eksploatacji taboru samochodowego na najpewniejszym i niezawodnym fundamencie — na człowieku — to znaczy na odpowiednio przygotowanych kadrach.

Jest rzeczą zrozumiałą, iż samo uwielokrotnienie taboru samochodowego stanie się martwą inwestycją — jeżeli z jednej strony myślimy twórczo, a z drugiej strony wysiłek pracownika — wspólnie nie wykrzeszą z tego wszystkiego co maszyna, przy planowanej i ekonomicznej gospodarce, wydać może i wydać powinna.

Plan 6-cioletni wymaga we wszystkich działach gospodarki narodowej, a w szczególności na odcinku gospodarki samochodowej, koncentracji sił, aby uniknąć ich marnotrawstwa. Pożądane jednak wyniki będziemy w stanie osiągnąć tylko wówczas, gdy tabor obsługiwany będzie przez odpowiednio dobrany, przygotowany i wyszkolony personel. Transport zasnąć, a nawet podzemać nie może — rozporządzalny czas jest krótki, a narzędzie pracy — drogie. Dlatego też zagadnienie wyszkolenia kadr transportu samochodowego i to wyszkolenie sięgające bardziej w głąb, niż dotychczas, wysuwa się na plan pierwszy.

* * *

Plan 6-cioletni stawia nam twarde, ale możliwe do wykonania zadania: w każdej pracy musimy wydać z siebie więcej niż dotychczas, a wykonana praca musi być jakościowo wyższą. O ile chodzi o zapotrzebowanie ilościowe na pracowników transportu samochodowego, to już sam wzrost taboru, który w ciągu 6 lat ulegnie co najmniej podwojeniu — a nawet cyfrę tę przekroczy, daje dostateczne wytyczne — co do ilości pracowników, jaka w tym okresie musi być przeszkolona i wyszkolona.

Abstrahując od produkcji, tj. od budowy samochodów — co stanowi odrębne zagadnienie — jak również abstrahując od — w ścisłym znaczeniu tego słowa ujmowanej — spedycji, wydaje się słusznym liczyć, że dla eksploatacji i obsługi jednego samochodu — licząc globalnie, średnio zarówno tabor autobusowy, ciężarowy jak i osobowy — trzeba około 3,2 człowieka. Liczby wyliczone ze statystyki, w chwili obecnej dają w różnych resortach i gospodarstwach znaczne odchylenia od tej wielkości i to w obu kierunkach. Nie mogą one, moim zdaniem, służyć za podstawę, albo nawet być uważane za orientacyjne wytyczne dla jakichkolwiek bądź obliczeń na przyszłość — obecna bo-

wiem gospodarka samochodowa nie jest jeszcze dostatecznie uporządkowana, wyciąganie więc z tych danych wniosków byłoby przedwczesne i niebezpieczne.

Sądzę, że podana wyżej liczba jest raczej nieco za niską, a w każdym razie jest liczoną ostrożnie. Na liczbę niższą trudno byłoby mi się zgodzić — choćby ze względu na to, iż praca większości taboru ciężarowego, który stanowi bardzo poważną pozycję w całym naszym taborze, wymagać będzie stałej obsługi dwóch zmian kierowców.

Jest rzeczą ciekawą, iż wskaźnik ilości zatrudnionych, w odniesieniu do jednego samochodu, nie może z roku na rok — mimo stałego wzrostu wydajności pracy człowieka — spaść, lecz musi, wobec bardzo znacznego wzrostu wydajności taboru, powoli do pewnej granicy wzrastać.

Jak z powyższego widać ilość osób, które trzeba będzie w okresie Planu 6-letniego przeszkolić i wyszkolić stanowi, arytmetycznie biorąc, niemal że całą armię. Musimy sobie jasno zdać sprawę z tego, że rozporządzając już obecnie pokazaną ilością pojazdów mechanicznych, nie posiadamy właściwie odpowiednio wyszkolonych kadr do jej obsługi. Prócz więc naturalnej nadwyżki wynikającej ze stałego ilościowego wzrostu taboru i z bardziej intensywnego jego wykorzystywania, trzeba będzie przeszkolić znaczną część obecnie rozporządzalnego i już pracującego w zawodzie personelu.

Dotyczy to zarówno kierowców, monterów jak i techników, inżynierów oraz służby eksploatacyjnej i spedycyjnej wszelkich stopni. W przedwojennej bowiem bezplanowej gospodarce, która u nas szczególnie nieżyczliwym okiem spoglądała na motoryzację, eksploatacja pojazdów mechanicznych zatrudniała garść kierowców i monterów, bardzo zresztą w znacznej części uzdolnionych, przeważnie jednak samouków. Pozatym w motoryzacji pracowała pewna ilość inżynierów i techników, z pomiędzy których właściwie tylko jednostki posiadały teoretyczne przygotowanie naukowe, jednakże bardzo często, choćby z braku możliwości, nie mogły pogłębić swojej wiedzy w zakresie eksploatacji i obsługi.

Pamiętamy ile to osób zajmowało się najzupełniej przypadkowo swego czasu t.zw. „motoryzacją“, a na wyższych uczelniach studiowano wyłącznie konstrukcję, które zresztą nie zawsze były, lub nie zawsze mogły być realizowane. Taki stan rzeczy wymaga obecnie ustalenia jasnych wytycznych wyszkolenia i przeszkolenia kadr potrzebnych do eksploatacji taboru.

Chcąc podnieść kulturę motoryzacyjną społeczeństwa i jaknajszerzej spopularyzować ideę motoryzacji, należy w pierwszym rzędzie zwrócić uwagę na wyszkolenie młodzieży, która najczęściej samodzielnie interesuje się z początku sportowo, a potem od strony mechaniki — motocyklem. Jakkolwiek niewątpliwie inaczej prowadzi się motocykl a inaczej samochód, nikt nie zaprzeczy, iż właśnie motocykl jest najlepszą szkołą i praktyką dla oswojenia i otrzaskania się z maszyną i jej obsługą. Dlatego też na spopularyzowanie motocyklizmu wśród młodzieży i udostępnienie jej zapoznania się z motocyklem oraz praktycznego przyswojenia sobie i przyzwyczajenia do samodzielnej obsługi i drobnej naprawy — powinna być zwrócona specjalna uwaga. Jest tu piękne pole do popisu dla Polskiego Związku Motorowego.

O ile chodzi o kierowców, to wydaje się koniecznym przeprowadzić ściśle rozgraniczenie pomiędzy zawodowymi i niezawodowymi kierowcami. Charakterystyczną cechą automobilizmu jest to, że umiejętność kierowania samochodem stała się w krajach zmotoryzowanych rzeczą powszechną, prawie taką jak umiejętność czytania i pisanie.

Samo jednak kierowanie samochodem nie jest jeszcze zawodem. Należy naturalnie dążyć ku temu, by iak najwięcej osób posiadało umiejętność kierowania samochodem, od kierowcy jednak zawodowego, szczególnie dzisiaj, wymaga się znacznie więcej. Ustrój nasz, w którym każde narzędzie produkcji, a więc w danym przypadku pojazd samochodowy, jest własnością społeczną, podnosi zawód kierowcy samochodowego do godności, że się tak wyrażę, „mistrza w swoim zawodzie“, stawia jednak przed nim znacznie większe zadania niż dotychczas.

Kierowca przestał być czymś pokrewnym do służby domowej, *) lecz stał się pracownikiem odpowiedzialnym, zarówno pod względem znajomości fachu jak i jego odpowiedzialności — równym maszyniście pociągu kolejowego. Dlatego też z gruntu inaczej niż dotychczas patrzeć trzeba na zagadnienie szkolenia kierowców zawodowych. Zasadniczymi wytycznymi powinny być: odpowiedni dobór ludzi, czyli odpowiednie rekrutacja, w wyszkoleniu zaś połączenie teorii z praktyką, tak by zawodowe prawo jazdy było rzeczywiście patentem czy dyplomem, posiadaczowi którego z czystym sumieniem można by oddać tak ważny i drogocenny, a zarazem niebezpieczny dla otoczenia, sprzęt jakim jest samochód.

* * *

Prócz jednak nowego młodego kontyngentu pozostaje jeszcze otwartą sprawą przeszkolenia czy też, dokładnie mówiąc, doszkolenia daw-

nych tj. obecnie już zatrudnionych, kierowców. Nie chcę tutaj bynajmniej obniżać ich wartości fachowych, dość przecież wspomnieć o tym na jakich to wozach zaczęliśmy jeździć po oswobodzeniu Polski i wprost na jakich wrakach właśnie dzięki naszym dawnym kierowcom jeździliśmy i jeździmy bardzo często jeszcze teraz.

Jednakże stały postęp techniczny, wymagania jak najbardziej wydawnego a jednocześnie oszczędnego użytkowania taboru, dążenie do jak najszerzego stosowania paliw zastępczych itp., pociąga za sobą konieczność doszkolenia bardzo poważnej ilości pracujących i posiadających od dawna prawa jazdy kierowców. Zadanie to w znacznej mierze powinno spaść na barki wielkich gospodarstw samochodowych, które rozporządzają nowoczesnymi samochodami i które bardzo często we własnym zakresie przeprowadzać muszą próby przystosowania przeróżnych pojazdów czy to do specjalnych celów, czy też np. do napędu na inny rodzaj paliwa. Te wielkie skupiska samochodów rozporządzają zazwyczaj własnymi warsztatami, praktycznie więc biorąc doszkolenie kierowców nie powinno stanowić wielkich trudności.

W obu jednak przypadkach, to jest zarówno dla szkolenia nowych kadr jak i dla doszkalania istniejących, nie należy zapominać o wykładowcach. Jak dotychczas nie wiele jeszcze w tym kierunku zrobiono i obawiam się, że do znacznej części zarówno wykładowców jak i egzaminatorów da się zastosować początkowy wiersz jednego z rozdziałów Puszkinińskiego Eugeniusza Oniegina: „My wszyscy uczyliśmy się wszystkiego po trochu — byle czego i byle jak“ (dyletantyzm).

Nie trzeba chyba udawadniać, iż każdy z wykładowców, niezależnie od przygotowania fachowego, powinien być przeegzaminowany i na zasadzie egzaminu winien otrzymać uprawnienie wykładania, albo też nie. Nie wystarczy bowiem nawet najwyższe przygotowanie fachowe — gdy brak pedagogicznych uzdolnień. Do każdego ucznia należy przemawiać zrozumiałym dla niego językiem, a przeważnie jednak zapominano o tym, że właśnie z samych kierowców i t.zw. instruktorów jazdy wyrabiają się najlepsi wykładowcy. W tym więc kierunku należałoby zespół wykładowców pogłębić i wciągnąć do współpracy elementy i siły dotychczas bardzo sporadycznie, albo zupełnie niewykorzystywane.

* * *

Przechodząc do obsługi i naprawy taboru wydaje się niezbędnym skoncentrowanie uwagi na szkoleniu specjalistów obsługowców (tj. monterów itp.). Znaczna ich ilość niezawodnie przygotowuje się i szkoli obecnie w ośrodkach różnego rodzaju, nie pogłębiono jeszcze jednak w dostatecznej mierze zagadnień obsługi samochodowej jako takiej, stosowania specjalnych metod i przyrządów itp.

*) patrz Kodeks Pracy Pol. Ust. Społeczne) 1930 r.

Podobnie przedstawia się sprawa szkolenia techników oraz inżynierów samochodowych w specjalności eksploatacji. Na studiach wyższych i średnich zwracano — jak już wspomniałem wyżej — najwięcej uwagi i poświęcano najwięcej czasu technice budowy i konstrukcji, w niewielkim tylko stopniu poruszano sprawy związane z ruchem, a prawie zupełnie pomijając dziedzinę planowania, współzawodnictwa i racjonalizatorstwa.

Należy, w celu możliwego skrócenia czasu nauczania, lecz bez obniżenia jego poziomu, wprowadzić ścisłą specjalizację w liceach i wyższych zakładach technicznych, uwzględniając zagadnienie eksploatacji czyli ruchu samochodowego, planowania transportu i obsługi taboru. Dziedzina ta dotychczas była zapoznaną, czego najlepszym dowodem jest chyba to, że w ustalonej nomenklaturze zawodów nie ma zawodu „inżyniera ruchu samochodowego“ (nie zapomniano jednak o inżynierze ruchu kolejowego), a specjalność „eksploatacja“ umieszczono w dziale budowy samochodów.

Już dziś, mimo niedostatecznej ilości kadr na stopniu niższym, daje się odczuwać dyspropor-

cja pomiędzy ilością pracowników niższego a średniego i wyższego szczebla, a przecież w Planie 6-cioletnim procentowy stosunek ilości personelu technicznego wyższego stopnia do ilości zatrudnionych wzrosnąć powinien dwukrotnie.

Reasumując powyższe krótkie uwagi należy wysunąć następujące postulaty:

a) należy spopularyzować w jak najszerszym zakresie szkolenie motocyklistów;

b) należy ujednolicić programy i podwyższyć poziom szkolenia kierowców zawodowych, ze szczególnym uwzględnieniem doszkolenia rozporządzalnych obecnie kadr i kierowców do poziomu jakiego wymaga dzisiejsza gospodarka samochodowa i technika nowoczesna;

c) należy powiększyć ilość liceów samochodowych, a na wyższych zakładach zrewidować dotychczasowe programy i powołać do życia równoległe z wydziałami budowy samochodów — wydziały eksploatacji. Wydziały takie miałyby za zadanie dostarczanie wysokowykwalifikowanych kierowników gospodarstw samochodowych.

mgr. inż. K. Podhorski-Okółów

Mgr inż. TADEUSZ SOKOŁOWSKI

ANALIZA EKSPLOATACJI NA PODSTAWIE KARTY DROGOWEJ

Właściwością transportu samochodowego jest jego elastyczność. Elastyczność transportu wyraża się prawie nieograniczoną możliwością przystosowywania ruchu pojazdów samochodowych do potrzeb transportowych: a) w czasie ich powstawania, b) w miejscu ich powstawania, a ponadto c) możliwością przystosowywania jednostek taborowych do rozmiaru każdorazowych potrzeb. Wyrażając się innymi słowami: *samochód może pojawić się wszędzie, gdzie go potrzebują*, gdyż nie jest związany z drogą w taki sposób jak jest związany np. tabor kolejowy lub rzeczny oraz *samochód może pojawić się zawsze o tej porze kiedy jest potrzebny*.

Z powyższego wynika, że samochód nie wymaga gromadzenia towarów (albo podręcznych) w określonych miejscach celem przewiezienia ich w określonym czasie. Oczywiście jest, że opisane wyżej właściwości samochodu stwarzają możliwości transportu bardzo elastycznego.

Przystosowanie się samochodu do rozmiarów każdorazowych potrzeb transportowych umożliwia wykorzystywanie ładowności pojazdów, co przyczynia się do obniżenia kosztu przewozu.

* * *

Nieregularność transportu samochodowego, wynikająca z jego właściwości, utrudnia plano-

wanie eksploatacji. Brak z góry planowanego rozkładu jazdy, który obowiązywałby przez dłuższy okres czasu, zmusza do sporządzania dziennych planów eksploatacyjnych, opartych na planach dyrektywnych. Planyienne dla każdego pojazdu zawierają karty drogowe pojazdów służących do przewozu towarów (samochody ciężarowe i ciągniki z przyczepami. Wzór SM-102).

W transporcie osobowym nieregularnym nie planuje się dziennej eksploatacji, co wyraża się uproszczonym układem karty drogowej (wzór SM-101). Ten sam wzór karty drogowej jest stosowany dla kontroli eksploatacji t. zw. pojazdów, które nie są przystosowane do przewozu osób lub towarów, lecz przewożą trwale z nimi łączone urządzenia jak np. pogotowie techniczne lub strażackie, biblioteka przewozowa itp.

W osobowym transporcie regularnym (autobusy) obowiązuje oczywiście rozkład jazdy i odrębny wzór karty drogowej.

Dla lepszego zrozumienia analizy eksploatacji pojazdów samochodowych, wykonywanej na podstawie karty drogowej, wskazanym jest zapoznać się bliżej z istotą pracy przeznaczonej w transporcie samochodowym.

Praca przewozowa składa się z kolejno po sobie następujących czynności, którymi są: a) pod-

stawienie pojazdu pod naładunek; b) naładunek (wsiadanie podróźnych); c) jazda z ładunkiem (z podróźnymi); d) wyładunek (wysiadanie). Przy niezmienniej ilości przewiezionego ładunku (podróżnych) proces transportowy może być wykonany w krótszym lub dłuższym czasie. Jeśli wykonany będzie w krótszym czasie, to na jednostkę czasu przypadnie większa ilość przewozu (ton lub podróźnych). Mówimy wówczas, że *wydajność robocza zwiększyła się*.

W transporcie towarowym czas trwania jednego procesu transportowego może zmniejszyć się przez: a) przyspieszenie jazdy i b) przyspieszenie naładunku i wyładunku.

Jest rzeczą oczywistą, że proces transportowy, który odbywa się w czasie i przestrzeni, może dać lepszy wynik, czyli wydajność roboczą, jeśli cały przebieg pojazdu wykonany podczas procesu będzie wykorzystany jako jazda ładowna w obydwu kierunkach. Będzie to przyczyną podwojenia ilości, a zatem i czasu, czynności naładunku i wyładunku, wskutek czego cały proces transportowy będzie trwał dłużej, jednak będzie on w przestrzeni całkowicie wykorzystany. Znaczy to że przewóz zostanie podwojony. Mówimy wówczas o pełnym wykorzystaniu przebiegu.

Jeśli w odbywającym się procesie transportowym uwzględnimy również ładunek przewożony pojazdem, to możemy stwierdzić, że przewóz wyrażony w tonach może być równy ładowności danego pojazdu, albo może być mniejszy. W pierwszym przypadku mówimy o pełnym wykorzystaniu ładowności, a w drugim o częściowym wykorzystaniu ładowności i w tym przypadku określamy stopień wykorzystania ładowności pojazdu t. zw. współczynnikiem wykorzystania ładowności (jeśli rzeczywiście przewidziany ładunek byłby większy od ładowności pojazdu, to stosunek między nimi wyrazi się liczbą większą od jedności, co wskazywałoby na przeładowanie pojazdu).

* * *

W ciągu jednego dnia roboczego pojazd może wykonać jeden proces transportowy (albo nawet tylko część jego), albo też większą ilość procesów transportowych. Pierwszy przypadek nastąpi w razie wykonywania przewozu na dalszej odległości i mówimy wówczas, że *pojazd pracuje na dużym promieniu pracy*. Czas jazdy będzie w tym przypadku długi, w stosunku do czasu naładunku i wyładunku.

Drugi przypadek nastąpi, gdy pojazd pracuje na krótkim promieniu pracy. Czas jazdy będzie krótki w stosunku do niezmiennego czasu naładunku i wyładunku (czas naładunku i wyładunku zależy od rodzaju ładunku i opakowania oraz od wielkości pojazdu).

W pierwszym przypadku drogą do powiększenia wydajności roboczej będzie skrócenie czasów jazdy, a w przypadku drugim również (i przede wszystkim) skrócenie czasu załadun-

ku i wyładunku. Im bardziej uda się skrócić czas trwania jednego procesu transportowego, tym więcej takich procesów będzie zawierał jeden dzień roboczy.

Czas trwania dnia roboczego ograniczony jest czasem trwania potrzeby transportowej i usadowionym dniem pracy kierowcy. Przy długotrwałych potrzebach transportowych, na przykład takich, które trwają od świtu do późnego wieczora, długość dnia roboczego może być przedłużona przez zastosowanie dwu zmian kierowców. Przez przedłużenie długości dnia roboczego można uzyskać znaczne powiększenie wydajności roboczej pojazdu, którą w tym przypadku obliczamy w tonach przewiezionych w ciągu doby. Wydajność robocza będzie różna dla różnych pojazdów, zarówno pod względem ich ładowności jak i właściwości technicznych, które określają ich szybkość i będzie różna wskutek zmiany warunków pracy pojazdu.

Pod warunkami pracy pojazdu rozumiemy należy: a) promień pracy; b) jakość drogi; c) rodzaj ładunku i opakowania; c) warunki atmosferyczne.

Tak na przykład samochód o ładowności 3 ton pracując na promieniu pracy 25 km, na drodze 1 klasy i przewożąc kartofle w workach może przewieźć w ciągu jednej godziny pracy pojazdu 1,2 tony kartofli. Jednakże gdyby ten pojazd pracował na drodze 4 klasy, to wskutek zmniejszonej szybkości — jego wydajność robocza wyniosłaby tylko 0,62 t/godz, przy niezmiennym promieniu pracy i przyjmując, że w obydwu przypadkach pogoda była jednakowa.

Jeśli długość dnia roboczego w obydwu przypadkach była równa i wynosiła 10 godzin, to w pierwszym przypadku wydajność dnia roboczego wyniosłaby $1,2 \times 10 = 12$ t, a w drugim $0,62 \times 10 = 6,2$ t. kartofli.

* * *

Celem obliczenia wydajności roboczej na dłuższy okres czasu niż jedna doba, należy ustalić ilość dni pracy pojazdu (lub grupy jednakowych pojazdów) w przyjętym okresie czasu (np. w roku). Ilość dni pracy otrzymuje się przez odjęcie od ilości dni, podczas których pojazd (lub pojazdy) pozostaje w posiadaniu zakładu pracy — ilości dni które będą potrzebne na naprawy i przeglądy obsługowe oraz ilości dni, podczas których pojazd (pojazdy) nie będzie używany (np. z powodu niedziel i świąt). Stosunek pomiędzy ilością dni pracy, a ilością dni w posiadaniu nazywamy *współczynnikiem wykorzystania taboru*. Znając ewentualnie z góry ten współczynnik, można obliczyć ilość dni pracy przez mnożenie ilości dni w posiadaniu przez ten współczynnik.

Powracając do naszego przykładu: wyobraźmy sobie, że samochód nasz wozic ma kartofle przez cały kwartał, po 10 godzin dziennie. Współczynnik wykorzystania taboru jest okre-

OSTATNIE KILKANAŚCIE ROCZNIKÓW CZASOPISMA „MOTORYZACJA“

jest do nabycia w cenie:

1) 1946/47 — zł. 34 gr. 20

2) 1948 — zł. 36 gr. 30

3) 1949 — zł. 39.—

Łącznie z kosztami przesyłki

Koszt oprawy w pół płótno zł. 30.—

Koszt oprawy w pełne płótno zł. 39.—

Roczniki wysyłamy po uprzedniej wpłacie należności na konto P.K.O. — Warszawa nr I-1955/110

Zgodnie z zaleceniem P.K.P.G. od 1 stycznia 1951 r. cena za egzemplarz czasopisma „Motoryzacja” została ustalona na **zł. 4 gr. 50**

Prenumerata kwartalna—zł 13 gr. 50—, półroczna — zł 27.—, roczna — zł 54.—.

Uprzejmie prosimy naszych odbiorców o wstawienie do preliminarzy budżetowych właściwych sum, przewidzianych na prenumeratę czas. „Motoryzacja”.

ślony na podstawie obliczeń, względnie na podstawie analizy eksploatacji poprzednich okresów — na 0,7. Dni pracy w ciągu kwartału będzie: $90 \times 0,7 = 63$. Wydajność robocza jednego dnia pracy (roboczego) wynosi na drodze 1 klasy 12 t na promieniu pracy 25 km. A zatem w ciągu kwartału samochód przewiezie: $12 t \times 63 \text{ dni} = 756 \text{ ton}$ kartofli.

* * *

Analiza eksploatacji jednego dnia roboczego polega zatem na określeniu wydajności roboczej pojazdu celem porównania jej albo z wydajnością planowaną, albo z wydajnością osiągniętą przez inny, taki sam samochód, pracujący w takich samych warunkach.

Analizę taką możemy z łatwością przeprowadzić na podstawie karty drogowej, na której wyniki pracy jednej dniówki zostały zsumowane w działce „G” (wzór SM-102). Wydajność roboczą otrzymuje się przez dzielenie przewozu (w tonach) przez godziny pracy pojazdu. Promień pracy (średni w ciągu dnia roboczego) otrzymuje się dzieląc przebieg z ładunkiem przez ilość jazd ładownych. Szybkość techniczną otrzymujemy przez dzielenie przebiegu ogólnego w ciągu dnia przez czas jazdy. Średni czas naładunku i wyładunku otrzymuje się dzieląc sumę czasu zużytego w ciągu dnia na naładunek i wyładunek przez ilość jazd ładownych. Szybkość techniczna i średni czas naładunku i wyładunku są znormalizowane (patrz „Instrukcja i Normy dla przewozów samochodowych towarowych”. Wydawnictwa Komunikacyjne, broszurka SM-168), wobec czego porównanie osiągniętych szybkości technicznych i czasów naładunkowo - wyładunkowych z normami daje pogląd na wydajność roboczą pojazdu. Porównanie wyników rzeczywistych, wskazanych przy pomocy karty drogowej, z wskaźnikami planu, lub — w braku ich — z obowiązującymi normami, jest istotą analizy eksploatacyjnej.

Postępując dalej jak wyżej możemy z łatwością ustalić współczynnik wykorzystania przebiegu, dzieląc przebieg ładowny przez przebieg ogólny i podobnie również możemy ustalić współczynnik wykorzystania ładowności, dzie-

ląc rzeczywisty przewóz (tony) przez ilość jazd ładownych, podzieloną przez ładowność pojazdu. Również można dzielić ilość wykonanych tono-km przez przebieg ładowny (w km) podzielony przez ładowność pojazdu. Obydwa współczynniki wykorzystania ładowności będą sobie równe w tym przypadku, gdy ładunek w czasie poszczególnych jazd, czyli podczas jednego procesu transportowego, nie ulegał zmianie.

Analiza eksploatacyjna jednego dnia roboczego od razu wykazuje błędy popełnione tego dnia. W ten sposób uzyskuje się możliwość natychmiastowego powzięcia decyzji, co do sposobów zwalczania ujawnionych błędów.

Analiza eksploatacyjna jednego dnia roboczego jest tak samo ważna, jak plan dnia roboczego, który powinien otrzymywać kierowca na karcie drogowej (wzór SM-102).

Z powyższego wynika niezwykle ważna rola kierowcy przy ustalaniu materiałów niezbędnych dla sporządzenia analizy eksploatacyjnej. Kierowca podczas dnia pracy jest jedynym gospodarzem, maszynistą i sternikiem powierzonego mu pojazdu. Spełnia on wyjątkową rolę wśród towarzyszy pracujących na kolei lub w żegludze, gdyż, spełniając różne funkcje na tym samym pojeździe, dzielą oni odpowiedzialność pomiędzy siebie i mają możliwość wzajemnej kontroli. Inaczej kierowca, który ponosi całą odpowiedzialność za pracę i stan techniczny powierzonego mu pojazdu.

Analiza eksploatacyjna za dłuższy okres czasu np. za okres tygodnia, za okres dekady lub miesiąca może być wykonana w ten sam sposób, na podstawie miesięcznych kart eksploatacji, które są sumą dziennych wyników pracy pojazdu. W tym wypadku, oprócz wskaźników wyżej opisanych, można otrzymać również współczynnik wykorzystania taboru za badany okres czasu, aby uniknąć przypadkowości w analizie eksploatacyjnej. W tym celu używa się sprawozdań okresowych dotyczących pracy już nie jednego pojazdu, lecz grupy jednakowych pojazdów lub pojazdów podobnych pod względem właściwości ekonomiczno - technicznych.

Ze sprawozdań tych można, drogą ich analizy, wywnioskować o średniej długości dnia roboczego, dzieląc ilość godzin pracy przez ilość dni roboczych. Stosunek średniej ilości godzin pracy w jednym dniu roboczym do ilości godzin w jednej dobie (24), nazywa się *współczynnikiem wykorzystania doby*. Obok współczynnika wykorzystania taboru współczynnik wykorzystania doby jest wskaźnikiem wydajności roboczej za dłuższy okres czasu, jak również orientuje o sprawności służby ruchu.

Wysoki współczynnik wykorzystania doby świadczy o stosowaniu pracy dwuzmianowej w całości lub częściowo, w zależności od istniejących możliwości, a wysoki współczynnik wykorzystania taboru świadczy, że nie były marnowane wskutek bezczynności te dni posiadania pojazdu, podczas których był on sprawny technicznie.

W końcu *współczynnik gotowości technicznej* — świadczy o sprawności stacji obsługi, warsztatów naprawczych, magazynów, zaopatrzenia i niemniej również świadczy o poziomie kierowców pod względem znajomości zasad obsługi pojazdów samochodowych. Współczynnik ten wyraża się stosunkiem dni wolnych od napraw i przeglądów (dni gotowości) do dni posiadania.

* * *

Analiza eksploatacyjna wyników pracy całego taboru nie zawsze daje zadowalające wyniki, a to ze względu na różnorodność pojazdów pod względem ich właściwości ekonomiczno - technicznych, jak również ze względu na różne warunki pracy — o czym mówiliśmy poprzednio. Niemniej służyć może do celów ogólnej informacji.

Do wprowadzenia usprawnień najbardziej nadaje się analiza dnia roboczego. Jest ona łatwa do przeprowadzenia przez samego kierowcę, który w ten sposób sam może przyspieszyć czy to szybkość jazdy, czy też czynności załadowkowo - wyładunkowe, a w każdym razie może usunąć wszelkie *przestoje szkodliwe*, które są największym wrogiem wysokiej wydajności roboczej.

W razie jeśli w taborze używane są przyczepy, powiększające ładowność samochodów, to

ich praca przewozowa ujęta jest na kartach pojazdów ciągnących.

* * *

Karta drogowa daje możliwość przeprowadzania dokładnej analizy zużycia paliwa. Celem przeprowadzenia tej analizy, która powinna być wykonywana codziennie, należy tylko ilość litrów zażutego paliwa płynnego (lub m³ gazu sprężonego, czy też kg drewna) podzielić przez przebieg dzienny ogólny i pomnożyć przez 100. Otrzymuje się wskaźnik zużycia paliwa na 100 km, który należy porównywać codziennie z normą obowiązującą w danych warunkach pracy. Wobec zmienności warunków pracy — nieraz z dnia na dzień, wykonywanie analizy zużycia paliwa za dłuższy okres czasu, nie da pożądanego wyniku.

* * *

Analiza eksploatacji pojazdów osobowych (samochody i motocykle) opiera się na obliczonej na podstawie karty drogowej (wzór SM-101) szybkości eksploatacyjnej. Wskaźnik ten otrzymuje się przez dzielenie przebiegu dziennego przez ilość godzin pracy. Szybkość eksploatacyjna wskazuje na stosunek ilości godzin jazdy do godzin pracy, to jest godzin jazdy łącznie z postojami. Im więcej czasu pojazd traci na nieusprawiedliwione postoje, tym jest on gorzej wykorzystywany. Wskazuje na to mała szybkość eksploatacyjna.

Oczywiście, że porównywać można pojazdy pracujące na takim samym promieniu pracy, jednak można porównywać różne samochody (lub różne motocykle) pomiędzy sobą.

Analizy eksploatacyjnej pojazdów specjalnych nie przeprowadza się, bowiem eksploatacja się w tym przypadku urządzenie trwale związane z pojazdem, a nie sam pojazd, który służy do przewożenia tego urządzenia z miejsca na miejsce. Na przykład biblioteka przewoźna może być dobrze eksploatowana pomimo, że szybkość eksploatacyjna pojazdu, na której ona się znajduje, jest bardzo niską.

Mgr. Inż. Tadeusz Sokołowski.

Uprzejmie prosimy Ob. Ob. Kierowców o **czytelne podawanie nazwisk i adresów** na wpłatach na PKO za ogłoszenia o zagubionych prawach jazdy. Za omyłki spowodowane niedbalym lub nieczytelnym podawaniem nazwisk nie bierzemy odpowiedzialności.

CENA OGŁOSZENIA OD 1 STYCZNIA 1951 r. —
ŁĄCZNIE Z EGZEMPLARZEM DOWODOWYM **2 zł 20**.
ADMINISTRACJA

Kierowcy! Nadmierna szybkość niszczy samochód, zwiększa zużycie paliwa, powoduje wypadki!

Mgr. FELIKS MARCZAK

ZAGADNIENIE TARYF TOWAROWYCH

Artykuł dyskusyjny

Względy planowej i oszczędnej gospodarki w zakresie ogólnie - narodowym nakładają również na odpowiedzialne przedsiębiorstwa transportu samochodowego obowiązek jaknajbardziej produktywnego wykorzystania samochodów do zadań przewozowych, innymi słowy stałego zwiększania i poprawy wydajności pracy transportu samochodowego.

Zwiększenia wydajności pracy transportu samochodowego w Polsce posiada szczególne znaczenie z uwagi na to, że nasza gospodarka samochodowa jest wciąż jeszcze w przeważnej swej mierze oparta zasadniczo na imporcie.

Celem jednakże zbliżenia cen usług w transporcie samochodowym do właściwego poziomu i do możliwości płatniczych rynku wewnętrznego, stawia się (w gospodarce planowej) eksploatacji taboru samochodowego zadania wykonywania posiadanym taborom takiej pracy przewozowej, jaka planowana jest według maksymalnej jego wydolności. Właściwa więc eksploatacja taboru mechanicznego to jeden z podstawowych czynników kształtowania się cen usług w transporcie samochodowym.

Spójrzmy w jaki sposób zasada ta znajduje swoje odbicie w obowiązującej towarowej taryfie samochodowej?

Tymczasowa taryfa towarowa przedsiębiorstw uprawiających zarobkowy przewóz towarów pojazdami mechanicznymi, obowiązująca od dnia 1 stycznia 1950 r. (Dz. T. i Z. K. z roku 1949, Nr 39, poz. 292), rozróżnia zasadniczo dwa rodzaje usług transportu samochodowego, a mianowicie:

- 1) **wynajem** pojazdów wraz z kierowcą i paliwem dla wykonania kursów według dyspozycji usługobiorcy, kursów umówionych w określonych z góry relacjach kilometrycznie lub czasowo;
- 2) **przewóz** towarów (przesyłek), przyjmowanych od zlecających i po dokonanych przewozie doręczanych odbiorcom.

Oplaty taryfowe za wynajem stosowane są z uwzględnieniem ich przebiegu od wyjazdu z zajezdni aż do powrotu do tej zajezdni, bez względu na to, czy przebieg ten wykorzystany był przez usługobiorcę do przewiezienia ładunku w całości, czy też tylko częściowo — na pewnym odcinku. Natomiast przy przewozie przesyłek przewoźne oblicza się w zależności od długości drogi, na której towar został przewieziony.

Utrzymanie obu tych form usług w transporcie samochodowym wydaje się konieczne, ze względu na to, że samochody pracują w najróżnorodniejszych warunkach, gdzie nie zawsze można zastosować w praktyce opłaty przewozowe w zależności od długości drogi przewozu. W szczególności przy pracach taboru samochodowego wewnątrz zakładu, składu, przy budowie dróg, czy też przy przewozie towarów specjalnych, wyjątkowo ciężkich i w innych wyjątkowych przypadkach, praktyczniej jest stosować opłaty za kilometry przebiegu względnie za czas pracy samochodu.

Z tych też względów także obowiązująca taryfa samochodowa na przewóz towarów w Z. S. R. R. przewiduje, analogicznie jak taryfa polska, obok zasadniczych opłat przewozowych, obliczanych w zależności od wykonywanych tonokilometrów, także opłaty za kilometry przebiegu i za czas pracy samochodu. Chodzi tylko o to, że rozwój systemu przewozów przesyłkowych przed wynajmem pojazdów powinien u nas postępować w szybszym tempie niż dotychczas, zwłaszcza

czy, że obecna taryfa polska jest tu środkiem ułatwiającym likwidację najmu na rzecz systemu przewozów przesyłkowych.

* * *

Ceny usług przewozowych w transporcie samochodowym w przypadku wynajmu pojazdów kształtują się dla usługobiorcy tym taniej, im większa część przebiegu wynajętego pojazdu wykorzystana zostaje dla przewozu ładunku. Jeżeli przebieg całkowicie wynajętego pojazdu zostaje wykorzystany dla przewiezienia ładunku tylko w 50% — a więc przy przewozach jednokierunkowych, ceny usług w takich przypadkach kształtują się dla najmiobiorcy najdrożej w stosunku do usług wykonywanych w systemie przewozów przesyłkowych. Należy przeto unikać wynajmu pojazdów dla przewozu ładunków jednostronnych.

Obowiązująca taryfa samochodowa przewiduje dla takich przypadków możliwości stosowania przewozu przesyłkowego. System przewozów przesyłowych według tej taryfy uwzględnia przewozy liniowe i obszarowe.

Przewozy liniowe — są to takie przewozy przesyłek towarowych, różnej wielkości, które wykonywane są na trasach ustalonych linii komunikacji towarowej regularnymi kursami pojazdów mechanicznych, uruchamianymi według ustalonego i podanego do wiadomości publicznej rozkładu jazdy.

Rozkład jazdy komunikacji towarowej powinien przewidywać co najmniej jeden kurs pojazdu na tydzień w każdą stronę. Dalsze kursy mogą odbywać się w miarę potrzeby i nagromadzenia się odpowiedniej ilości przesyłek towarowych drobnych lub też całopojazdowych.

Linie komunikacji towarowej w obecnej rzeczywistości polskiej, rozbudowywane w szczególności między miastami powiatowymi a gminami miejskimi i wiejskimi przy utrzymaniu regularności kursów, zaspokocąby potrzeby transportowe między miastem i wsią dla przewiezienia do wsi i gminnych spółdzielni produktów przemysłowych z miasta lub central spółdzielczych oraz odwiezienia stąd z powrotem do miast i punktów skupu — produktów rolnych lub wytworów rolnictwa.

Oplaty przewozowe, obliczane w przewozach liniowych według ustalonych stawek za wagę przesyłki i za odległość na jaką przesyłka jest przewożona, umożliwiają przewóz przesyłek różnego rodzaju i różnej wielkości. Należy nadmienić, że dla przesyłek takich, o ile są całopojazdowe i zawierają jeden rodzaj towaru np. cukier, mąka, sól, węgiel, zboże itp. taryfa przewiduje ustępstwo 10% od opłat normalnych. Nadto, w przypadku gdy nadawca przesyłki pierwotnej np. z miasta do wsi, otrzymuje tym samym kursem zwrotnym towar przesłany mu ze wsi jako przesyłkę całopojazdową, przewoźne za taką przesyłkę powrotną oblicza się w myśl taryfy z ułgą 50%.

Odpowiednia akcja w terenie przez właściwe czynniki, zajmujące się eksploatacją taboru samochodowego, wyszukaniem nadawców i odbiorców przesyłek w mieście i na wsi oraz ustaleniem kontyngentów masy przewozowej w obu kierunkach, ułatwione znacznie ze względu na zakres działalności spółdzielczej, winna więc być zadaniem na najbliższą przyszłość dla założenia i rozbudowy linii komunikacji towarowej. Akcja taka byłaby w interesie produktywnego wykorzystania i zwiększenia wydajności pracy samochodu

Oszczędzaj paliwo sam i ucz tego innych!

w jego najważniejszej roli — przewozów liniowych między miastem i wsią. Obowiązująca taryfa towarowa samochodowa jest tu środkiem ułatwiającym znacznie to zadanie.

Przewozy obszarowe — są to przewozy przesyłek towarowych wyłącznie całopojazdowych, wykonywane sporadycznie od wypadku do wypadku, w razie potrzeby w relacjach, w których brak zapotrzebowania na stałe przewozy regularne. Przewozy obszarowe w myśl taryfy mogą odbywać się w ustanowionym dla danej miejscowości (ekspedycji) obszarze zasięgu przesyłek obszarowych, w dowolnych relacjach.

Opłaty za takie przewozy obliczane są według ustalonych stawek — za ładowność pojazdu zajmowanego przez daną przesyłkę i za odległość na jaką przesyłka ta jest przewożona. Dla zapewnienia rentowności przewozu, stawki opłat są tu nieco wyższe od stawek przy przewozach liniowych, ze względu na to, że przy przewozach tych, jako doraźnych i nieregularnych, istnieje mniejsze prawdopodobieństwo wyzyskania zwrótnych przebiegów pojazdów. Nie mniej jednak zarówno w przewozach liniowych jak i w obszarowych, zleceniodawca mający ładunek tylko jednostronny, uzyskuje możliwość tańszego przewozu niż przy wynajmie pojazdu, a to wskutek przewidzianej w taryfie zasady stosowania opłat przewozowych w systemie przewozów przesyłkowych — za faktyczną odległość przewozu, a nie za cały przebieg pojazdu wykonany od wyjazdu aż do powrotu do zajezdni.

Próżny przebieg zwrótny pojazdu po dokonaniu przewozu w komunikacji liniowej — jak już wyżej wspomniano — przeważnie może być wykorzystany bez większych trudności, z uwagi na regularność komunikacji liniowej, która to regularność zapewnia eksploatacji taboru ładunki zwrótne na danej linii oraz tym samym przyczynia się do produktywnego wykorzystania całego przebiegu pojazdów.

Gorzej natomiast jest z wykorzystaniem próżnych przebiegów przy nieregularnym przewozie obszarowym. Stąd też obowiązująca taryfa towarowa, mająca na celu produktywnie wykorzystanie samochodów, dozwala wykonywanie przewozów obszarowych w ustanowionym zasięgu przesyłek obszarowych. I tu znowu zadaniem eksploatacji jest ustanowienie zasięgu tego w sposób jak najbardziej racjonalny i uwzględniający zarówno interesy i potrzeby ludności i życia gospodarczego kraju, jak i interes przedsiębiorstwa. Nie wystarczy tu ograniczenie się tylko do włączenia do zasięgu przesyłek obszarowych wyłącznie tylko takich miejscowości handlowych, z których można spo-

dziewać się napewno ładunków na próżne przebiegi zwrótne bez poczynienia większych zabiegów i wysiłków ze swej strony w tym kierunku. Należy uwzględnić również inne poniejsze miejscowości, z których ładunek taki możnaby przygotować dla zwrótnego przebiegu próżnego, po uprzednim awizowaniu przyjazdu samochodu.

Taryfa obowiązująca, podobnie jak w przewozach liniowych jest tu środkiem ułatwiającym zadanie eksploatacji, przewidując dla powrotnych przesyłek całopojazdowych 50% ulgi w opłacie przewoźnej.

Powyższe regulacje taryfowe w zakresie przewozów przesyłkowych mają na celu likwidowanie najmu pojazdów dla przewozu ładunków jednostronnych, jako usług zbyt drogiej dla stron i stanowiących rozrzutność gospodarczą, z uwagi na niewykorzystanie próżnych przebiegów taboru, opłaconych i tak przez usługobiorcę.

Należy jeszcze tu zwrócić uwagę na niedostateczne zrozumienie powyższych podstawowych założeń przez szereg komórek eksploatacyjnych w terenie, które to placówki niejednokrotnie, nie zważając na konieczność zwiększenia wydajności pracy drogiego taboru samochodowego, podchodzą do zagadnienia przewozów samochodowych zbyt jednostronnie — z punktu widzenia osiągania wymaganych wpływów finansowych i prowadzą nadal eksploatację taboru drogą najmu pojazdów, unikając systemu przewozów przesyłkowych także i w tych przypadkach, gdy w grę wchodzi przewozy ładunków jednostronnych.

Uznając słuszność i wartość dotychczasowych regulacji taryfowych w zakresie systemu przewozów przesyłkowych, wydaje się konieczne pójście dalej w tym kierunku drogą odpowiedniej rewizji i bardziej radykalnego porównania przepisów taryfy w zakresie ograniczenia wynajmu pojazdów.

W interesie więc dalszego uporządkowania i porównania sytuacji w zakresie produktywnego zwiększenia wydajności pracy taboru samochodowego, rewizja taka powinna uwzględnić:

- 1) dalekoidące ograniczenia najmu pojazdów dla przewozu ładunków jednostronnych;
- 2) zmniejszenie ilości dotychczasowych tabel opłat w taryfie przez ujednolicenie opłat za przewozy lokalne oraz zastosowanie tej samej tabeli dla przewozów obszarowych jak i dla liniowych;
- 3) scalenie taryfy samochodowej ze spedycyjną w ten sposób, by całość opłat transportowo - spedycyjnych znalazła się w jednej taryfie.

mgr Feliks Marczak

LEONARD LUTEREK

Planowanie napraw taboru w przedsiębiorstwie samochodowym

Artykuł dyskusyjny

Zagadnienie planowania napraw nie może być rozpatrywane w oderwaniu od zagadnień eksploatacyjnych, z którymi wiąże się organizacyjnie i ekonomicznie. Dlatego mówiąc o naprawach taboru samochodowego musimy wiedzieć jaki typ organizacji użytkownika mamy na myśli. Dla użytkownika bowiem posiadającego kilkadziesiąt pojazdów jako sprzęt w jego działalności pomocniczy, przeważnie bez własnego zaplecza technicznego, zagadnienie planowania napraw jest problemem odmiennym, niż dla przedsiębiorstwa wielkiego, opartego na pracy samochodów i posiadającego własne warsztaty.

W dalszym ciągu niniejszego artykułu będziemy mieli na myśli ten drugi typ użytkownika.

Przestawiając gospodarkę narodową z chaotycznej, rządzonej przypadkowością, na gospodarkę planową,

wstąpiliśmy na drogę planowania również w transportie samochodowym. Opracowujemy coraz to lepsze plany eksploatacyjne, plany wpływów i rozchodów, zatrudnienia, kosztów własnych oraz wiele innych elementów ogólnego planu operacyjnego danego przedsiębiorstwa. Najtrudniej jednakże jest opracować dobry plan napraw, uzgodniony z planem eksploatacji taboru, plan taki, aby wykonanie jego było możliwe bez zaburzeń zarówno w eksploatacji, jak i w pracy zaplecza technicznego.

Złe opracowanie planów naprawczych i planów pracy taboru oraz złe ich wykonywanie jest przyczyną wielkich strat przedsiębiorstwa. Następują bowiem kolejno po sobie okresy — najpierw intensywnej eksploatacji pojazdów pełnosprawnych, często przy zbyt wielkiej, niewykorzystanej rezerwie, oraz brak pracy

w warsztatach naprawczych, a następnie idzie o braku pojazdów do wykonania programowych zadań eksploatacji, przy jednoczesnym przeciążeniu warsztatów okresem połączonym z nazbyt długimi przestojami w oczekiwaniu naprawy. W jednym i w drugim przypadku marnują się pojazdo-dni oraz roboczo-dniówki.

* * *

Przyczyny takiego stanu rzeczy są zarówno techniczne jak i organizacyjne. Przyczyna organizacyjna — to brak sprężystej koordynacji pomiędzy służbą eksploatacyjną i techniczną, przeważnie na niekorzyść tej ostatniej.

Naogół stawia się sprawę tak, że eksploatacja jest dyktatorem, a służba techniczna winna nadążać za jej wahaniami i dostosować się do wszelkich jej wymagań.

Mówi się często technikom: „tabakiera dla nosa a nie nos dla tabakiera”; albo też: „eksploatacja to wirtuoz, techniczny zaś to tylko akompaniator”.

Obydwa porównania nie są trafne, gdyż prędzej zagro wirtuoz bez akompaniatora i wyższe nos bez tabakiera, niż eksploatacja bez zaplecza technicznego.

Idąc dalej za „muzycznym” porównaniem trzeba stwierdzić, że nieudaniem jest występ, gdy akompaniator musi „doganiać” improwizującego wirtuozą. Jasnym jest, że zasadniczym celem pracy pojazdów są ich zadania usługowe a nie konserwowanie i naprawianie, lecz właśnie w imię tej zasady, aby zadania główne mogły być wykonywane ekonomicznie i planowo, wszelkie plany i poczynania muszą być ściśle uzgadniane między pionem eksploatacji i pionem technicznym.

Specjalną uwagę temu zagadnieniu należy poświęcić przy wszelkich akcjach specjalnych, stanowiących wyłom w długofalowym planie eksploatacji.

Często dzieje się tak, że zadawałając się w pewnym okresie doraźnym zyskiem, powodujemy w okresach następnych stratę przekraczającą ten zysk — całkowite poddawanie się chwilowym zapotrzebowaniom usług nie jest bowiem wskazane.

* * *

Za przyczyny techniczne niewłaściwego opracowywania i wykonywania planów napraw należy w pierwszym rzędzie uważać:

- a) krótki okres doświadczeń powojennych (pojazdy produkcji zagranicznej);
- b) brak dostatecznie ściśle ujętej statystyki;
- c) niejednolita klasyfikacja napraw;
- d) bardzo różna jakość dróg, a więc i różne zużycie się pojazdów tej samej marki i typu.

Wszystkie te przyczyny powodują, że nie mamy jeszcze dostatecznie ścisłych norm przebiegów międzynaprawczych, które stanowią fundament planowania. Np. dla autobusu „Fiat — 666” norma 110.000 km może być już dziś śmiało podwyższona do 120 — 140 tys. zależnie od stanu dróg.

* * *

Wszystkie wymienione braki naszej gospodarki samochodowej razem wzięte wytwarzają sytuację, w której nie możemy zdecydować się na przejście od przewidywania napraw do planowania.

Te dwa pozornie równoznaczne pojęcia mają jednak sens odmienny. Przewidywanie polega bowiem na uzależnieniu terminu naprawy od tego kiedy pojazd „wykończy” się, przy pewnym przebiegu międzynaprawczym i pewnych założeniach eksploatacyjnych dla danej grupy pojazdów.

Jeśli weźmiemy pod uwagę, że normy przebiegów międzynaprawczych są jeszcze niedość dokładne, a pojazdy odsyła się do naprawy przeważnie dopiero wtedy gdy odmówią posłuszeństwa, staje się jasnym dlaczego tak „żywiolowo” rozkładają się naprawy w czasie. Panem sytuacji jest tu bowiem pojazd, a nie jego gospodarz.

Planowanie winno opierać się na wręcz odmiennym zasadzie. Gospodarz — użytkownik tak sporządza plan napraw i plan eksploatacyjny, aby przy przewidzianej dla pojazdu pracy zużył się on i wymagał naprawy w oznaczonym terminie.

Stosowanie tej zasady przy opracowywaniu planów

rocznych jest oczywiście mniej dokładne, w planowaniu odcinkowym natomiast — np. miesięcznym i wykonywaniu planów możliwe jest osiągnięcie dużej dokładności.

Opierając się na realnych normach międzynaprawczych można i należy zaostriżyć dyscyplinę wysiłki sprzętu do naprawy.

W tym miejscu nasuwa się pytanie: co zrobić jeżeli cała grupa pojazdów weszła jednocześnie do eksploatacji i jeden wypada dla nich termin naprawy?

Wypadki takie są częste i sprawa może być rozwiązana właśnie tylko przy ścisłej współpracy służby eksploatacyjnej ze służbą techniczną, szczególnie podczas wykonywania planów.

Operować można takimi czynnikami jak:

- a) różny kilometraż miesięczny na poszczególne pojazdy;
- b) niejednakowa nawierzchnia dróg;
- c) większe lub mniejsze obciążenie przeciętne;
- d) praca na odcinkach długich lub też praca przerywana z manewrowaniem.

Zróżnicowania te wynikają z różnorodności usług.

Tak ścisłe powiązanie polityki naprawczej i eksploatacyjnej jest niewątpliwie trudne i wymaga dużych zdolności organizacyjnych. Zadania eksploatacji rozrastają się gwałtownie, przedsiębiorstwa podwajają się niemal z roku na rok, praca jest gorączkowa, a czasem i zbyt „szarpiąca” dla pracownika. Czy można myśleć o tak precyzyjnym zajmowaniu się sprawą planu napraw w takich okolicznościach?

Właśnie dlatego trzeba je „rozgryźć”, aby praca stała się mniej gorączkową i mniej „szarpiącą”.

* * *

Gdy mówimy o ścisłym planowaniu i zaostreniu dyscypliny wykonywania tych planów nasuwa się jeszcze jedno ważne pytanie. Czy system ten wyklucza współzawodnictwo długofalowe kierowców i przedłużanie przebiegów międzynaprawczych? Lub odwrotnie — czy zobowiązania długofalowe i przedłużanie przebiegów przekreśli plan napraw?

Na obydwie te pytania należy odpowiedzieć — nie!

Przeciwnie, obie zasady sprzyjają sobie, gdyż obie zmierzają do lepszej ekonomicznej gospodarki drogim sprzętem transportowym.

Stanowisko to uzasadniają następujące momenty:

- a) współzawodnictwo kierowców będzie w tych warunkach bardziej sprawiedliwe, bo oparte o realne liczby;
- b) indywidualne zobowiązania kierowców mogą być brane pod uwagę przez planującego;
- c) jeżeli nawet nie można będzie w danej sytuacji uwzględnić zobowiązań kierowców, będą one stanowiły, przy realnych normach, niewielki procent i planu ogólnego nie zburzą;
- d) jeżeli średni przebieg międzynaprawczy wzrośnie, zostanie poprawiona norma, gdyż zjawisko to będzie oznaczało, że przy danym wyposażeniu i wyszkoleniu służby technicznej jest ona przestarzała;
- e) komisja kwalifikująca pojazd do dalszej eksploatacji po przebyciu normy, winna przerwać eksploataowanie jeżeli nie przewiduje wyższego przekroczenia normy niż o 5% (liczba przykładowa do dyskusji).

Punkt ostatni stanowi przewidywanie pewnej zasady, którą będzie trzeba przyjąć przy przejściu na system ścisłej planowości napraw. Chodzi o to, że robienie wyłomu w planie eksploatacji i planie warsztatowym dla krótkiej nadwyżki przebiegu nie jest opłacalne. Kalkulacja, w ujęciu czysto teoretycznym, wygląda następująco:

autobus wtryskowy norma — 110.000 km
koszt naprawy głównej — 0,36 zł na 1 wozokm.
czysty zysk z eksploatacji — 1,2 zł na 1 wozokm.

Razem 1,56 zł na 1 wozokm.

podwyższenie przebiegu (5%) — 5500 km.
zysk ogółem $1,56 \times 5500 = 8580$ zł.

Termin remontu przesunięto o miesiąc (5500) czyli warsztat utracił 1 planowany remont, tracąc na przestoje tyle godzin roboczych ile przeciętnie zużywa się na remont autobusu — to jest ok. 1400 godz. Kalkulacja:

Koszt 1 godziny wraz z narzutami 10,5 zł.

strata $1400 \times 10,5 = 14700$ zł. A więc w rezultacie strata 6.120 zł. (obliczenie ma charakter tylko teoretyczny).

*

W zakończeniu wypada podkreślić, że na obecnym etapie trzeba położyć nacisk na następujące momenty:

- a) ścisła współpraca między eksploatatorem i technikiem;
- b) ulepszenie statystyki przebiegów międzynaprawczych;
- c) ujednolicenie i przestrzeganie klasyfikacji napraw;
- d) przerzucenie planowania napraw możliwie w całości na bezpośredniego użytkownika;
- e) zaostreżenie dyscypliny wykonywania planów napraw (wysyłki).

Wszystkie rozwiązania niniejszego artykułu dotyczą planowania napraw pojazdu jako całości. Z chwilą przejścia na gospodarkę wymiennymi zespołami zagadnienie to zmieni oczywiście swoje oblicze, co jednak nie może być omówione w jednym artykule.

Leonard Luterek

TADEUSZ GRABOWSKI

Rozkalibrowane wtryskiwacze i rozpylacze przyczyną przepału

Rozpatrując sprawę należytego utrzymania i regulacji ustroju zasilania silnika w paliwo, nie będziemy się zajmować zagadnieniami ściśle technicznymi, lecz postaramy się dać ogólny pogląd oraz szereg wskazówek natury praktycznej. Mamy zamiar zwrócić uwagę i przypomnieć dziesiątkom tysięcy kierowców, kierownikom zajezdni oraz kierownikom jednostek transportowych, że *sumienne, codzienne, stałe dbanie o ustrój zasilania silnika w paliwo — jest jednym z najprostszych, najskuteczniejszych i najwydatniejszych środków do zaoszczędzenia setek ton benzyny, względnie ropy silnikowej*. Chyba najbardziej wyraziście w tej właśnie dziedzinie zabiegów obsługowych, możnaby zastosować popularny obecnie slogan oszczędnościowy: „oszczędzaj każdą kroplę paliwa — z kropel powstają tony!”

„Głównym przedstawicielem“ ustroju zasilania silnika w paliwo — w silnikach benzynowych jest gaźnik, a w silnikach wysokoprężnych pompa wtryskowa i wtryskiwacze.

Zajmijmy się na początku wtryskiwaczami. Największą uwagę zwrócić należy na to, aby silniki wysokoprężne zaopatrywane były we wtryskiwacze *przepisowe, zalecone przez fabrykę produkującą dany typ silnika*. Zamiana wtryskiwaczy na inne — nie zalecone przez fabrykę — jest manipulacją, która odbija się zazwyczaj niekorzystnie na pracy silnika, a tym samym zwiększa zużycie paliwa. Zmianę wtryskiwaczy na nowe lub oczyszczone — z reguły winna przeprowadzać stacja obsługi względnie bardzo doświadczony kierowca.

Ta sprawa nie jest trudna do skontrolowania. Dużo trudniejsza od kontroli jest sprawa czyszczenia wtryskiwacza, w przypadku zapchania się otworu wtryskiwacza w drodze. Doświadczony kierowca wie dobrze, że otworu wtryskiwacza *nie wolno pod żadnym pozorem przepychać szpilką, igłą lub drucikiem*.

Niestety — jak pokazuje doświadczenie warsztatów naprawczych — pewna część kierowców, mniej sumiennych, mniej doświadczonych, albo bardziej leniwych — stara się usunąć zanieczyszczenia przy pomocy szpilki lub drucika. Efekt jest wiadomy — rozkalibrowanie otworu wtryskiwacza (zrobionego przeważnie z materiału dość miękkiego), który w konsekwencji wysyła do swego cylindra *strumień ropy, zamiast rozpylonej mgły ropy*. Rezultat — znaczne straty na paliwie i zła praca silnika.

Podobne objawy daje wtryskiwacz zanieczyszczony, względnie częściowo zanieczyszczony — np. jeśli we wtryskiwaczu czerootworowym zatka się jeden lub dwa otworki — reszta otworów daje strumień ropy („leje“), zamiast mgły ropy.

Zarówno zajezdnie, jak i stacje obsługi dbają o to, by wtryskiwacze były oczyszczone i aby nie były rozkalibrowane. Istnieje instrukcja, która zabrania kierowcy czyszczenia wtryskiwacza. Kierowcy wolno w drodze wymienić zapchany wtryskiwacz na nowy — w tym celu zajezdnia daje kierowcy w drogę nowy wtryskiwacz — na zapas. Jednakże, jak wykazuje praktyka warsztatowa, *zakaz czyszczenia wtryskiwaczy przez kierowców nie jest częstokroć respektowany* — badania wtryskiwaczy wykazują nie rzadko ich rozkalibrowanie i zmianę formy otworu nie na skutek zbyt długiego użycia (o tym należy również pamiętać!), lecz na skutek czyszczenia igłą lub drutem. Na to niechlujstwo, bądź niezrozumienie należy położyć obecnie jeszcze większy nacisk, jeszcze troskliwiej i częściej sprawdzać stan otworów i pracę wtryskiwaczy, a — w przypadku stwierdzenia rozkalibrowania otworów z winy kierowcy — *nakładać kary*.

Należy jeszcze zaznaczyć, że badanie pracy i stanu wtryskiwaczy może być miarodajne jedynie na próbie laboratoryjnej — przy tzw. badaniu ekranowym, które wykazuje tzw. wachlarz rozpylanego pod właściwym ciśnieniem paliwa.

Należy jeszcze dodać, że wtryskiwacze z otworami rozkalibrowanymi igłą lub drutem *nie nadają się do regeneracji*, gdyż nie udaje się nadać rozwierconemu otworowi przepisowego prześwitu i właściwej formy otworu.

*

Drugą przyczyną nadmiernych rozchodów paliwa w silnikach wysokoprężnych jest zanieczyszczenie, względnie *rozregulowanie się pompy wtryskowej*, która ma za zadanie dostarczyć wtryskiwaczowi — w zależności od obciążenia i obrotów silnika — odpowiednią porcję paliwa w odpowiednim czasie oraz z wymaganym ciśnieniem. Tylko tak wyregulowana pompa wtryskowa, która podaje w ściśle określonym czasie — ściśle określoną ilość cm^3 ropy, przy ściśle określonym ciśnieniu i przy ściśle określonych obrotach — spełnia swe zadanie należycie, dając pełną moc silnika, przy stosunkowo najmniejszym zużyciu paliwa, gdyż tylko

tak precyzyjna regulacja pompy wtryskowej zapewnia całkowite spalanie mieszanki ropy z powietrzem

Badanie działania i regulacja pompy wtryskowej to sprawa nie łatwa, wymagająca dużej precyzji: badania oraz specjalnej aparatury. Badania takie można przeprowadzić w sposób należyty tylko w laboratorium, a regulacja może być powierzona jedynie wybitnemu specjalistcie.

Należy twardo i bezwzględnie postawić tutaj zasadę, że niepowołanym do tego rąkom nie wolno się dotknąć pompy wtryskowej. A niestety zdarzają się przypadki, że kierowcy lub warsztatowcy — bez należytego przygotowania technicznego, w sposób lekkomyślny, próbują naprawiać, poprawiać lub regulować pompę wtryskową, która jest instrumentem skomplikowanym, czułym i b. trudnym do regulacji. Rezultaty takich lekkomyślności są znane — zniszczenie elementów pompy, zaburzenia w pracy silnika i znacznie większy rozchód paliwa. Dla uniknięcia tego rodzaju przypadków należałoby zalecić plombowanie pompy wtryskowej.

*

Zajmijmy się z kolei gaźnikiem, którego rozpylacze spełniają podobną rolę (ale nie taką samą) w silnikach benzynowych, jak wtryskiwacze w silnikach wysokoprężnych. I w przypadku gaźnika benzynowego właściwy kaliber otworu (względnie otworów) rozpylacza jest podstawowym i zasadniczym warunkiem dla należytej pracy gaźnika, a więc i silnika, przy stosunkowo najniższym zużyciu paliwa.

Sytuacja przy gaźnikach benzynowych — biorąc sprawę praktycznie — jest o tyle trudniejsza, że silniki gaźnikowe znane są u nas znacznie dłużej niż silniki wysokoprężne, tak że o wiele więcej dziesiątków tysięcy osób w Polsce uważa, że zna się „na tym” znakomicie. I w związku z tym przekonaniem uważa się za uprawnionych do grzebania w gaźniku, jego dyszach i rozpylaczach oraz do wprowadzania różnego rodzaju „inowacji” i „ulepszeń” dających w efekcie złą pracę gaźnika i większy rozchód paliwa.

Tymczasem sprawa nie jest bynajmniej tak prosta. Nowoczesny gaźnik nowoczesnego silnika samochodowego jest instrumentem dość skomplikowanym, bardzo precyzyjnym oraz ogromnie delikatnym i wrażliwym. Regulacji tzw. zwykłej, codziennej — może i powinien dokonywać każdy kierowca. Ale naprawę, względnie tzw. regulację zasadniczą — to znaczy dobór właściwych rozpylaczy, ustawienie pływaków, ustalenie właściwej wysokości iglicy itp. — należy pozostawić rutynowanemu specjalistom, którzy z kolei winni — o ile możliwości — ściśle trzymać się zaleceń fabrycznych.

Jest bardzo rozpowszechnione wśród kierowców mniemanie, że można zmniejszyć zużycie benzyny nawet o 40% przez zmianę głównego rozpylacza na inny — o mniejszym otworze (otworach). Sprawa nie jest tak prosta i przedstawia się inaczej.

O ile dobierzemy rozpylacz o zbyt małym prześwicie — silnik otrzymuje zbyt mało paliwa w określonym czasie, na skutek czego spada szybkość spalania się mieszanki. W tym przypadku zbyt przewlekłe spalanie się mieszanki powoduje nadmierne rozgrzanie się silnika. Oszczędność paliwa spowodowana przez zastosowanie mniejszego rozpylacza głównego (uboga mieszanka), przekreśla z nadmiarem ujemny wpływ takiego stanu rzeczy na sprawność silnika, która spada, gdyż z powodu zbyt wysokiej temperatury silnika następuje złe napelnianie cylindrów mieszanką.

Teoretycznie biorąc — możnaby przy zastosowaniu uboższej mieszanki dostosować odpowiednio szybkość i obciążenie pojazdu, zadawając się na przykład tylko dwiema trzecimi jego szybkości i uciążu.

Znacznie praktyczniej i pewniej będzie jednakże... zamienić pojazd silniejszy o wyższym litrażu, na pojazd słabszy o litrażu niższym.

Ten krótki przykład ilustruje chyba dołatecznie fakt, że rozpylacze gaźnika obsługującego dany silnik zostały dobrane po długich i starannych badaniach laboratoryjnych i fabrycznych w zakładach produkcyjnych, dlatego wszelkie zmiany i przeróbki są nie tylko niepożądane, ale wręcz szkodliwe.

Podane powyżej zastrzeżenia nie zmieniają bynajmniej faktu, że w gaźniku i jego obsłudze leży źródło ogromnych oszczędności paliwa. Jednym ze sposobów będzie stała, częsta kontrola rozpylaczy na stacjach obsługi i w warsztatach. Często się zdarza, że wozy przychodzące do warsztatu naprawczego poriadają rozpylacze gaźnika rozwiercone igłą lub drutem! Jakże często spotykamy się z faktem, że silnik 3,5-litrowy pali 30 lub nawet 33 litry na 100 km! To są straty na paliwie ogromne. Na kierowców, którzy oddają wozy z rozwierconymi otworami rozpylaczy należy nakładać kary.

Manipulacje czyszczenia rozpylacza igłą lub drutem są tym bardziej karygodne, że w przypadku czyszczenia rozpylacza gaźnikowego wystarczy kilka dmuchnięć pompą do opon.

Dać — bardzo, ale to bardzo często zdarza się, że rozpylacz wolnych obrotów — który pracuje nie tylko w chwili zapuszczania silnika oraz przy biegu jałowym, ale działa także i przy zmianie biegów i zamkniętej przepustnicy w czasie jazdy — jest źle wyregulowany, to znaczy ustawiony na zbyt szybkie obroty. Regulacja rozpylaczy wolnych obrotów to zadanie zupełnie łatwe, które może i musi wykonać każdy kierowca — wystarczy przy zagrzanym silniku wziąć śrubokręt w rękę i pokręcić śrubą rozpylacza wolnych obrotów o 1/4 lub 1/3 obrotu — co doprowadzi wolne obroty do właściwej szybkości. Śruba wolnych obrotów w czasie jazdy dość często sama się rozreguluje, tak że codzienne, staranne pilnowanie tego elementu gaźnika należy do podstawowych obowiązków każdego kierowcy, obowiązków, które muszą być jaknajczęściej kontrolowane.

Nie zapominajmy bowiem, że np. jednolitrowy samochód, przy złej regulacji rozpylacza wolnych obrotów, daje — jak wykazały próby — zwiększenie zużycia paliwa w czasie jazdy od 0,4 do 0,5 litra na 100 km. Jeżeli weźmiemy nadto pod uwagę, że silniki dziesiątków tysięcy samochodów ciężarowych pracują wiele godzin w tygodniu na biegu jałowym, zrozumiemy bez trudu, że oszczędność paliwa płynąca z tytułu starannej, codziennej regulacji rozpylacza wolnych obrotów wyniesie setki ton paliwa.

Na zakończenie tych uwag — bynajmniej nie wyczerpujących całego tematu z tego odcinka — należy przypilnować, aby stacje obsługi zwracały baczniejszą uwagę na uszczelnienia przewodów układu zasilania silnika w paliwo.

Poważne straty paliwa ponosimy przy czyszczeniu zbiorników benzyny w samochodach. Archaiczny sposób płukania zbiornika benzyną i wylewania jej po przepłukaniu — do kanału, musi ustąpić bardziej nowoczesnemu, oszczędnemu i lepszemu sposobowi czyszczenia zbiornika sprężonym powietrzem.

Również modna obecnie zasada „pełnego zbiornika” kosztuje nasze gospodarstwo samochodowe każdorazowo nie mniej niż pół litra paliwa, o ile w międzyczasie nastąpiło podniesienie się temperatury powietrza — rozszerzona na skutek ciepła benzyna prosto wycieka ze zbiornika.

WITOLD RYCHTER

„Cordsy“ ratują silnik

Mówicie: „znamy dobrze pierścienie Cordsa — po co tak dużo o nich pisać?... Ale okazuje się, że znamy je bardzo mało. Spytajmy kilku mechaników samochodowych, nie mówiąc już o kierowcach. Jeden będzie zdania, że Cordsy są doskonałe, inny, że to wszystko „zawracanie głowy“, jeszcze inny orzeknie z całą powagą, że Cordsy „zjadają“ blok silnika w ciągu kilku tysięcy kilometrów... Jak jest na prawdę?

Wiele samochodów chodzi w Polsce na pierścieniach Cordsa. Nie od rzeczy więc będzie dać źródłowe informacje, co to takiego i jak się z tymi pierścieniami obchodzić. To jest właśnie celem niniejszego artykułu.

Na wstępie należy z całą powagą stwierdzić, że pierścienie tłokowe Cordsa nie służą jedynie do przedłużenia okresu międzynaprawczego, gdy gładzie cylindrów i tłoki są już poważnie zużyte; mogą one być wbudowane do każdego nowego lub naprawianego silnika. Mają one wielkie zalety, które wpływają wybitnie dodatnio na pracę samochodu.

Jaka jest zasada działania tych pierścieni?

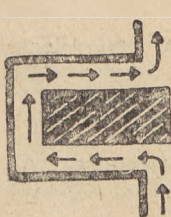
Jest ona zupełnie odmienna od zasady działania pierścieni o dużym nacisku, ze sprężynowymi rozpieraczami itp. Zasada ta jest podobna do zasady zbierania wody z szyby przedniej samochodu przez gumkę wycieraczki. Ponadto celem pierścieni Cordsa jest nie tylko uszczelnienie tłoka w cylindrze, lecz i uszczelnienie samych pierścieni w rowkach tłoka.

Gdy tłok jest luźny i nachyla się podczas pracy w cylindrze, zwykły pierścień pracuje tylko dolną lub górną krawędzią, natomiast zespół pierścieni Cordsa dolega każdym pierścieniem do gładzi cylindra. Gdy

zwykły pierścień tłokowy poczyną po pewnym czasie mieć luz w rowku, sprężone gazy mają otwartą drogę do przedostawania się przezeń; zespół pierścieni Cordsa zawsze uszczelnia rowek i nie przepuszcza gazów.

Jakie zalety cechują pierścienie Cordsa?

Jest ich wiele i to dość ciekawych. Oto niektóre z nich. Pierścienie są całkowicie niełamliwe. Można je

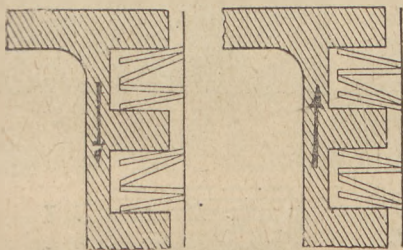


Rys. 4

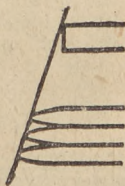
Rys. 4 (z lewej) — przy wyrobieniu rowków w tłoku zwykły pierścień przepuszcza gazy, natomiast pierścienie Cordsa zawsze uszczelniają rowek. Rys. 5 (z prawej) — pierścień Cordsa jest niełamliwy. Można go zwinąć w węzeł bez złamania.



Rys. 5

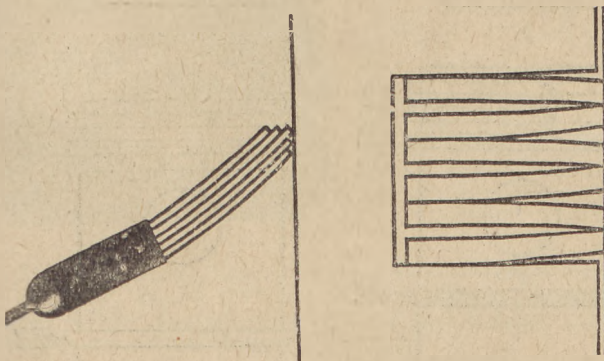


Rys. 1



Rys. 2

Rys. 1 (z lewej) — podczas ruchu tłoka w dół i w górę, pierścienie uginają się i uszczelniają tłok. Rys. 2 (z prawej) — przy nachyleniu luźnego tłoka pierścienie żeliwne zwykły skrobie jednym brzegiem, natomiast paski zespołu pierścienia Cordsa wszystkie dolegają do gładzi cylindra.



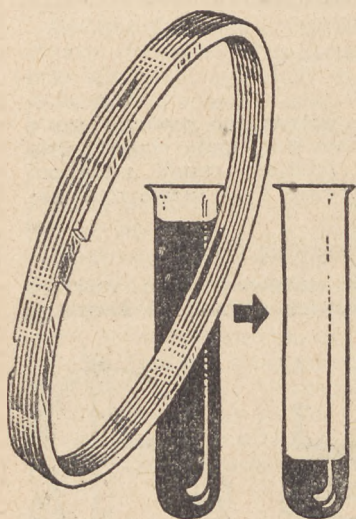
Rys. 3 — działanie pierścienia Cordsa przypomina działanie piórka wycieraczki (z lewej).

zawnąć w węzeł, a nie pękają. Są bardzo giętkie, a jednocześnie sprężyste. Prawdopodobnie wbudowane, tworzą między tłokiem a gładzią cylindra kieszenie olejowe, smarując przez to gładź lepiej, niż pierścienie zwykłe. Mają duży poślizg i nie zeskrobują gładzi w tym stopniu, co pierścienie żeliwne.

Należy z całą stanowczością wyjaśnić pewne nieporozumienie. Otóż pierścienie Cordsa nie są wykonane ze stali, lecz z pewnego stopu, stanowiącego sekret wytwórni. Jak wykazały badania, przeprowadzone przez kilka europejskich instytutów badawczych, stop ten jest około 26% miększy od przeciętnego żeliwa, z którego wykonane są gładzie cylindrów, a zużycie gładzi cylindrów przez pierścienie Cordsa w tych samych warunkach i do tego samego stopnia, co przy użyciu zwykłych pierścieni — następuje w czasie około 50% dłuższym. Tak więc z całą pewnością można twierdzić, że zużycie cylindrów przez pierścienie Cordsa jest znacznie mniejsze, a nie większe, jak to przeważnie sądzą nasi mechanicy.

Zastosowanie pierścieni Cordsa w silnikach nowych zwiększa sprężanie, zmniejsza zużycie cylindrów i przedłuża okres do następnego szlifu. W silnikach zużytych, które nie mogłyby już pracować ze względu na nadmierne spalanie oleju — pierścienie Cordsa od razu powodują spadek zużycia oleju. Badania wykazały, że przy cylindrach o wyrobieniu lub owalu do 0,15 mm zużycie to wynosi przeciętnie nie więcej, niż 0,7 litra oleju na 1000 km; przy wyrobieniu od 0,15 do 0,3 mm — zużycie nie przewyższa 2 litrów oleju na 1000 km; przy jeszcze znacznym wyrobieniu — zużycie oleju wprawdzie wzrasta, lecz silnik nadaje się nadal całkowicie do pracy i wykazuje pełną moc.

Założenie pierścieni Cordsa na wyrobione tłoki w zowalizowanych cylindrach przywraca niezwłocznie pełne przepisowe sprężanie i umożliwia wykonanie dalszego przebiegu. Długość tego przebiegu uwarunkowana jest jedynie stanem innych organów silnika, jak: łożyska, zawory, wałek rozrządczy, wał korbowy itp. Te właśnie szczególne działanie pierścieni Cordsa w zużytych silnikach wywołały opinię, że pierścienie te na-



Rys. 6. Pierścienie Cordsa przywracają starym silnikom normalne zużycie oleju.

dają się tylko do silników starych, co nie zupełnie odpowiada prawdzie, bowiem i w nowych silnikach dają one wielki pożytek.

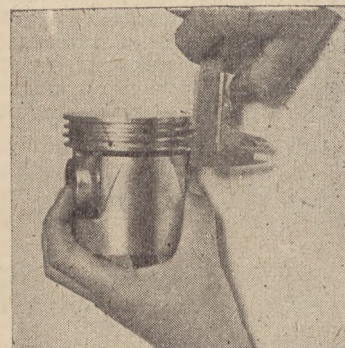
*

Poniżej podajemy kilka zasadniczych wskazówek co do sposobu zastosowania pierścieni Cordsa.

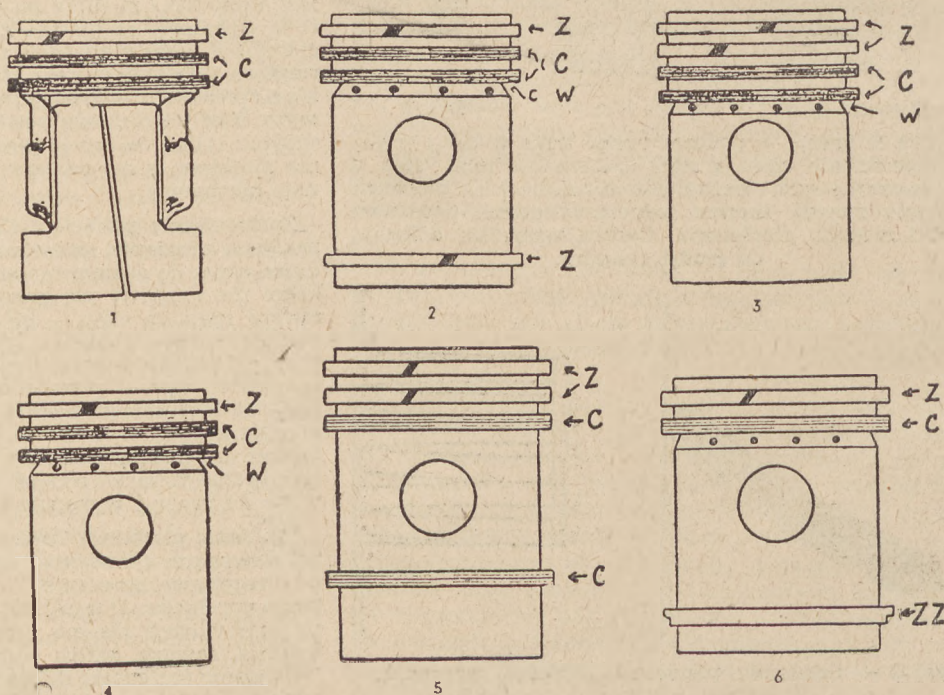
Zapamiętajmy правило pierwsze: nigdy nie należy zakładać zespołu pierścieni Cordsa do górnego rowka tłoka — na miejsce górnego pierścienia. Natomiast przy zmianie innych pierścieni na Cordsy należy bezwarunkowo wymienić pierścień górny na nowy, zwykły żeliwny. Pierścienie Cordsa należy z zasady zakładać na miejsce pierścienia olejowego lub również i na miejsce następnego sprężającego, ale pozostawiając górny pierścień zwykły, żelwny. Możliwości wszelkich dozwolonych kombinacji pokazuje rysunek. Jeżeli zmieniamy na Cordsy pierścień dolny, pod sworzniem tłokowym, to możemy to uczynić tylko wtedy, jeżeli pierścień ten nie dochodzi podczas suwu tłoka do dolnego końca gładzi cylindra.

A teraz zapoznajmy się z kolejnymi czynnościami przy zakładaniu pierścieni Cordsa:

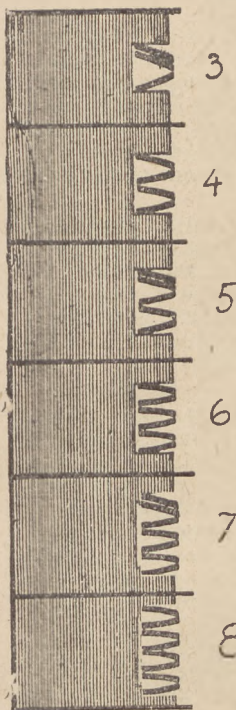
- 1) oczyścić tłok i rowki pierścieni;
- 2) zmienić górny pierścień na nowy — żeliwny;
- 3) ustalić w jakie rowki i ile pierścieni Cordsa należy włożyć. Najmniejsza ich ilość w jednym rowku wynosi sztuk trzy;
- 4) roztoczyć rowki pierścieni do właściwej szerokości. Zapamiętajmy, że jeden pierścień Cordsa wymaga szerokości rowka 0,8 mm, czyli 1/32 cala ang. Tak więc trzy pierścienie wymagają szerokości rowka 2,38 mm; cztery — 3,17 mm; pięć — 4 mm; sześć — 4,76 mm; siedem — 5,55 mm i osiem — 6,35 mm;
- 5) sprawdzić głębokość rowków; rowek powinien być głębszy od pierścienia od 0,38 do 0,63 mm, lub od 0,015 do 0,025 cala ang.;
- 6) włożyćwszy każdy pierścień Cordsa do cylindra dość głęboko, gdzie cylinder ma mniejsze wyrobienie, sprawdzić szczelinę w zamku pierścienia; powinna ona wynosić nie mniej, niż 0,6 mm;
- 7) założyć ustaloną ilość pierścieni w ustalone rowki w ten sposób, by pierścienie stykały się ze sobą w postaci harmonijki. Wygięcie każdego pierścienia można stwierdzić przez naciśnięcie go palcem na stole, jak wskazuje rysunek. Do zakładania pierścieni nie trzeba używać szczypców, lecz wciskać je ruchem śrubo-



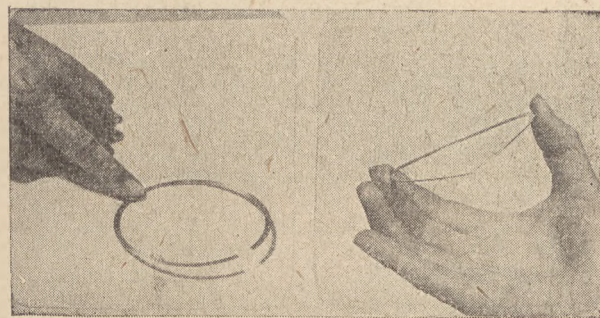
Rys. 8. Przed założeniem pierścieni Cordsa należy starannie sprawdzić, czy szerokość rowka odpowiada szerokości wymaganej.



Rys. 7. Przykłady zastosowania pierścieni Cordsa. Z — zwykły pierścień żeliwny. C — pierścień Cordsa. ZZ — pierścień żeliwny z podtoczeniem przeciwolewowym. W — stożkowe podtoczenie tłoka z wywierconymi otworami do łatwiejszego spływu oleju spod pierścienia.



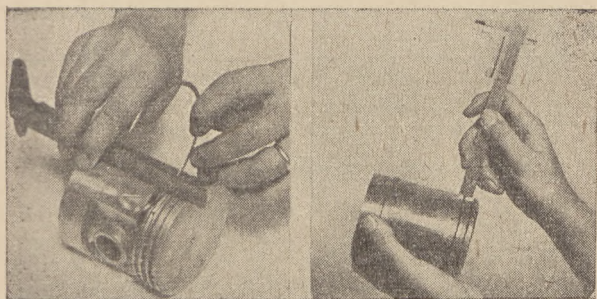
7 Rys. 9. Schematyczny układ pierścieni Cordsa w zależności od szerokości rowka, oraz ilości pierścieni. Od góry do dołu: dla 3 pierścieni — 2,38 mm; dla czterech — 3,17 mm; dla pięciu — 4 mm; dla sześciu — 4,76 mm; dla siedmiu — 5,55 mm; dla ośmiu — 6,35 mm.



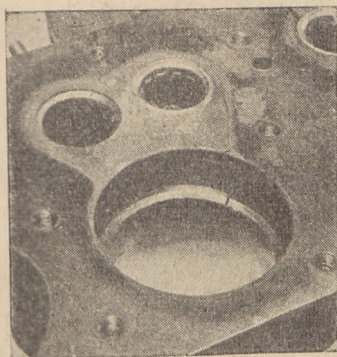
Rys. 12 Sposoby sprawdzenia, w którą stronę wygięty jest pierścień Cordsa.



Rys. 13 (z lewej) — sposób zakładania pierścienia Cordsa w dolny rowek. Rys. 14 (z prawej) — fotografia czynności zakładania pierścienia.



Rys. 10. Głębokość rowka musi być większa od szerokości pierścienia o 0,38 do 0,63 mm. Fotografie podają sposób dokonania pomiaru.



Rys. 11. Sposób pomiaru szczeliny zamka pierścienia, która ma wynosić około 0,6 mm.

wym, jak wskazuje rysunek i fotografia; n'e ma obawy o złamanie. Zamki pierścieni należy ułożyć kolejno mniej więcej naprzeciwko, by były one kolejno rozrzucone na całym okręgu pierścienia;

8) jeżeli tłok jest typu cylindrycznego, to należy pod rowkiem pierścienia olejowego wytoczyć stożkowe podcięcie i wywiercić w nim po kilka otworów o śred-

nicy od 2 do 3 mm, rozstawionych co 2 — 3 cm od siebie, a to celem ułatwienia spływu oleju ze ścianek cylindra do wnętrza tłoka;

9) dokładnie naoleić założone pierścienie.

*

Jeżeli cylinder jest wyrobiony w górnej części znacznie więcej, niż w dolnej — nic to nie szkodzi. Natomiast należy wtedy badać szerokość szczeliny w zamkach pierścieni Cordsa w części dolnej cylindra — mniej wyrobionej.

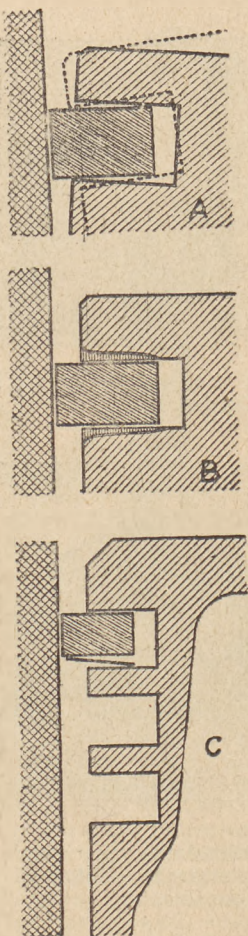
Najnowsze doświadczenia wykazały, że bardzo dobre rezultaty daje również dodanie jednego krążka Cordsa pod górny pierścień żeliwny. Zapobiega to wyrabianiu się rowka pierścienia i utrzymuje pierścień żeliwny we właściwym położeniu. Przy takim zastosowaniu krążka Cordsa należy uprzednio poszerzyć rowek o 0,8 milimetra i tak założyć pierścień Cordsa, by podtrzymywał on zewnętrznym obrzeżem pierścień żeliwny, jak to pokazuje rysunek.

W niektórych przypadkach słyszy się utyskiwanie, że założone pierścienie Cordsa nie dały dobrego rezultatu. Rzeczywiście, może tak być, ale jedynie wskutek popełnienia błędów i z powodu nie przestrzegania dokładności pracy. W każdym razie przed założeniem pierścieni trzeba koniecznie wykonać następujące prace naprawcze:

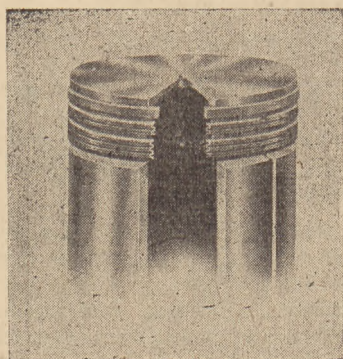
a) sprawdzić, czy korbowody są proste i ewentualnie naprostować je; sprawdzić, czy tłoki stoją prosto;

b) sprawdzić stan łożysk korbowodów i wału korbowego, ewentualnie podciągnąć lub zmienić łożyska;

c) dotrzeć zawory, by były całkowicie szczelne;



Rys. 15. A — położenie tłoka w cylindrze przy nadmiernym jego zużyciu. B — Żeliwny pierścień tłokowy wybija rowek, co powoduje nieszczelność. C — Podłożenie jednego krawka Cordsa zabezpiecza od uszkodzenia rowka i uszczelnia dokładnie zarówno pierścienia, jak i tłok.



Rys. 16. Częściowy przekrój tłoka pokazuje właściwe założenie pierścienia Cordsa w dwóch dolnych rowkach. W górnym rowku musi być zawsze założony normalny pierścień żeliwny.

d) sprawdzić wyrobienie przewodnic zaworowych i ewentualnie zmienić przewodnice;

e) zmienić górny pierścień na nowy — żeliwny;

f) podczas docierania pierścieni Cordsa przez początkową pracę silnika na biegu jałowym — nie należy chłodzić silnika stałym prądem zimnej wody, jak to często robią, lecz starać się, by silnik był gorący;

g) nie wymagać od silnika pełnej mocy i nie dawać pełnego obciążenia aż do czasu zupełnego dotarcia pierścieni Cordsa, co następuje zazwyczaj po przebiegu od 500 do 1500 km.

Pierścienie Cordsa wyrabiane są we wszelkich wymiarach począwszy od średnicy cylindra 50,5 mm lub 2 cale angielskie, aż do średnicy 140 mm lub 5 i pół cala ang. Ponadto każdy wymiar może posiadać dwa

nadwymiar: +0,5 mm czyli 0,020 cala oraz +1 mm, czyli 0,040 cala.

Do cylindrów o wyrobieniu lub owalu do 0,43 mm, tj. 0,017 cala stosuje się pierścienie Cordsa o wymiarach normalnych; do cylindrów wyrobionych lub przeszlifowanych o nadwymiarze od 0,45 do 0,94 mm, czyli od 0,018 do 0,037 cala ang. — używa się pierścieni o nadwymiarze pierwszym; wreszcie do cylindrów o wyrobieniu lub szlifie powyżej 0,95 mm należy użyć nadwymiaru drugiego.

A więc wiemy już, jakie zalety mają pierścienie Cordsa. Wiemy, jak błędna jest opinia, że powodują one nadmierne zniszczenie cylindrów. Potrafimy użyć ich w sposób właściwy i w ten sposób zwiększyć przebieg międzynaprawy naszego samochodu oraz poważnie zmniejszyć zużycie oleju, co stanowi nasze naczelne zadanie w gospodarce samochodowej.

W. Rychter

Aby pierścienie Cordsa dały należyty, dobry wynik, należy — poza bardzo dokładnym wykonaniem funkcji ich zakładania na tłoki (w sposób w jaki podaje autor artykułu) — zwrócić uwagę na właściwe docieranie pierścieni. Utrzymanie wysokiej temperatury silnika przy docieraniu początkowym (na biegu jałowym) oraz pilna uwaga, aby silnik nie znajdował się pod pełnym obciążeniem do czasu przejechania 1500 km — oto dwie podstawowe zasady warunkujące dobrą pracę i dobre wyniki. W okresie docierania pierścieni Cordsa należy specjalnie troskliwie czynność tę wykonywać i bardzo pilnie obserwować pracę silnika. Doskonałe wyniki pracy silnika na pierścieniach Cordsa potwierdza m. in. autobus EKD nr 1 (Dodge), którego silnik, po przebiegu 62.000 km, otrzymał pierścienie Cordsa i przeszedł na nich 106.000 km — wykazując pełną sprawność i przepisowe zużycie oleju (red.)

Druki samochodowe zamawiaj w myśl oszczędnej gospodarki papierem.

Odpowiedzi Redakcji

OB. MAKSYMILIAN SKUDŁO — KATOWICE I INNI

Pastę przeciwko oblodzeniu szyby przedniej może łatwo sporządzić każdy kierowca. Należy do 0,5 litra wrzątku wsypać soli kuchennej do nasycenia (wysypać tak długo aż sól przestanie się rozpuszczać).

Roztwór ten zmieszać z 1 litrem czystej gliceryny.

Sposób używania: na wewnętrzną stronę szyby przedniej należy nałożyć cienką warstwę tej pasty. Pasta ta działa przez 3 do 4 godz., z tym, że przy silnych mrozach działa około 2 godz., przy mrozach bardzo silnych pasta działa tylko około 1 godz.

Sprawa pasty przeciwko oblodzeniu jest omówiona w „Instrukcji o przygotowaniu i eksploatacji poj. samoch. w okresie zimowym“ (Nakład Wydawnictw Komunikacyjnych — Warszawa, ul. Kazimierzowska 52).

REJON PRZEMYSŁU LEŚNEGO — ELK W SYBIE

1) Należy opierać się na obecnie obowiązującej siatce plac.

2) Dla samochodu osobowego marki Skoda typ 1101 została wydana przez „Motozbyt“ instrukcja fabryczna w języku polskim. Po instrukcję należy się zgłosić w najbliższym oddziale (sklepie) „Motozbytu“.

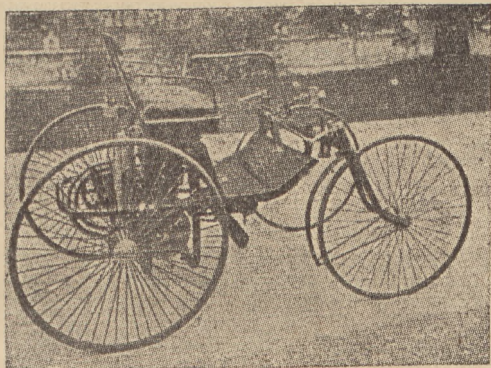
3) Normy przebiegów międzynaprawczych zawarte są w Dzienniku Taryf i Zarządzeń Komunikacyjnych nr 24 z dn. 2 lipca 1949 r., poz. 156. Przedruk tych norm zawiera broszura pt. „Normy przebiegu Między naprawczego Poj. Mech.“ (Instrukcja SM — 162) wydana przez Wydawnictwa Komunikacyjne — Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Cena zł 2 gr. 40. Uzupełnienie norm przebiegu międzynaprawczego wydrukowaliśmy w zeszycie nr 10 (październik 1950 r.) czas. „Motoryzacja“.

Historia skrzynki przekładniowej

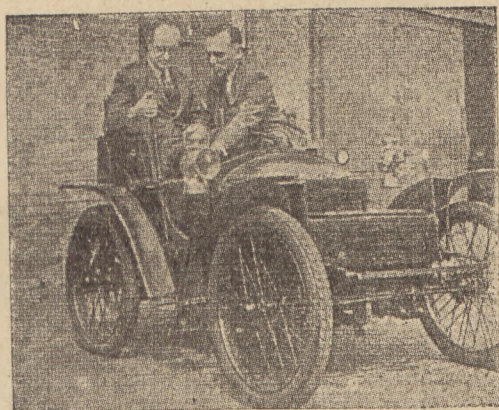
Starzy samochodziarze pamiętają jeszcze ten hałaśliwy mechanizm, jakim była skrzynka przekładniowa z wielką dźwignią przekładniową, umieszczoną na zewnątrz wozu. Przełożenie tej dźwigni wymagało nie mało trudu i zreczności. Dobrze zmieniał biegi już tylko doświadczony kierowca, z czego zresztą był bardzo dumny, patrząc z pogardą na „patałachów“ włączających biegi nieprzepisowo, przy przeraźliwie i głośno protestujących trybach. Dziś, czynność zmiany biegów, nie jest problemem, a dziecinną zabawką, którą każdy nowicjusz samochodowy opanowuje z łatwością. Instruktorzy samochodowi owych czasów najwięcej mieli trudności z nauczaniem kandydata na kierowcę, umiejętności zmiany biegu.

Pierwszą skrzynkę przekładniową ze zmienną przekładnią, dzięki której możemy spokojnie ruszyć z miejsca, pokonywać wzniesienia górskie, zatrzymywać się itp., stworzyli Niemcy — Maybach i Daimler. Skrzynkę tę wypróbował Maybach w 1889 r. podczas próbnej jazdy. Ciekawe, że dzisiejsza skrzynka przekładniowa, stosowana u większości samochodów, jest tylko udoskonalonym wzorem prototypu sprzed 60 lat.

W historii motoryzacji niejednokrotnie popełnia się błąd, przypisując wynalezienie przesuwanych trybów zmiany szybkości Francuzowi Levassor, kiedy w rzeczywistości Maybach i Daimler znacznie go w tej dziedzinie wyprzedzili.



Pierwszy samochód skonstruowany przez Daimlera i Maybacha w 1889 roku — z trybami przesuwanymi do zmiany biegów. Samochód ten znajduje się w muzeum niemieckim w Monachium.



Samochód „Wolseley“ z roku 1899, z jednocylinowym silnikiem o mocy 8 KM i dużą dźwignią przekładni biegów — widoczną z prawej strony na zdjęciu.

Przy tej okazji warto przypomnieć, że inż. Gottlieb Daimler był konstruktorem pierwszego udanego samochodu z szybkobieżnym silnikiem spalinowym, pędzonym benzyną. Samochód ten był wynikiem wspólnej pracy Daimlera i Maybacha, którzy w tym czasie otworzyli do spółki samochodowy warsztat doświadczalny.

Pierwszy samochód Daimlera ukazał się w 1884 r., a drugi — już ulepszony — w 1886 r. Ale dopiero w 1889 r. ukazuje się po raz pierwszy samochód Daimlera ze skrzynką przekładniową. Mając już tak poważne osiągnięcia, Daimler zakłada w 1890 r. własną fabrykę samochodów pod nazwą „Daimler Motoren Gesellschaft“. Produktem tej fabryki są m. in. znane do dziś samochody marki „Mercedes“.

Inż. Levassor, który do spółki z Panhard'em założył fabrykę samochodów, wypuścił pierwszy samochód swej konstrukcji ze skrzynką przekładniową w 1892 r. Skrzynkę przekładniową zastosował i wypróbował w swym pierwszym samochodzie w 1891 r.

Pierwsze samochody francuskie, które zastosowały system zmiany biegów przed 1893 rokiem, miały cały mechanizm kół zębatach przekładni na zewnątrz, nie osłonięty. Tam nie było skrzynki przekładniowej takiej, jak ją dziś znamy. Wszystkie tryby obracały się w otwartej przestrzeni, pod drewnianą podłogą nadwozia. Koła zębata i łożyska narażone były na zanieczyszczenia kurzem, błotem, i nie rzadko kamieniami. Obydwa zestawy kół zębatach były wykonane z brązu, ale w rok później, kiedy skrzynki przekładniowe weszły w użycie, jeden zestaw był wykonany z brązu, a drugi ze stali. Oczywiście był to wielki postęp.

* * *

Pod koniec ostatniego wieku istniały dwie szkoły poglądów, co do metody przeniesienia mocy silnika na tylne koła. Konstruktorzy pierwszych samochodów marki Wolseley, Benz, Bollée i inni dowodzili, że moc, w każdym warsztacie, jest przenoszona ze swego źródła do maszyn przez pasy napędowe, a przekładnie mogą być różne, w zależności od rozmiarów koła pasowego. Dlaczego więc nie można by zastosować tej zasady do samochodu?

Druga szkoła wyraża pogląd, że to co praktycznie zostało zastosowane w warsztatach, nie może być koniecznie dobre i użyteczne przy zastosowaniu do napędu samochodu. Tym bardziej, że samochód ciągle zmienia szybkość, uzależniony jest od pogody i innych warunków, od wpływu których warsztat jest zupełnie wolny.

Zasada przesuwanych trybów zmiany szybkości zwyciężyła. Jest faktem, że ten typ skrzynki przekładniowej przeszedł bardzo mało zmian i udoskonaleń podczas pierwszych trzydziestu lat swego życia. Materiał, z którego sporządzano koła zębata, zmieniał się w miarę rozwoju wiedzy o metalurgii. Skrawanie zębów, dzięki nowoczesnym maszynom, zostało udoskonalone, eliminując nieznosny hałas, charakterystyczny dla poprzednich skrzynek przekładniowych. Przez wiele lat, ogólnie przyjętą metodą było zmienianie biegów przy pomocy drążka przekładni, umieszczonego po prawej stronie kierowcy.

Pierwotny system zmiany biegów polegał na tym, że drążek przekładni, niezależnie w jakiej się znajdował pozycji, miał tylko ruch do przodu i do tyłu. Inną ciekawą cechą było to, że w tym jednokierunkowym ruchu drążka mieściły się wszystkie cztery szybkości.

Ten ruch drążka do przodu i tyłu stwarzał pewne trudności. Wymagane były długie wały napędowe, powodujące hałas w skrzynce biegów. Wibracje, pomimo zastosowania długich łożysk, były nieuniknione.

Potem przyszły nowości w postaci szczelinowej zmiany biegów. Fabryka Daimler zastosowała w swoich wczesnych typach Mercedesów już skrzynkę przekładniową z kulisą.

Bezpośredni napęd przy pomocy najwyższej przekładni, stosowany praktycznie od wielu lat, przypisywany wytwórniom francuskim, był użyty w samochodzie angielskim „Napier”, który wygrał pierwszą nagrodę w wyścigu „Gordon-Bennetta” w 1932 r.

Przed zastosowaniem zsynchronizowanej skrzynki biegów, zmiana biegów nie była rzeczą zbyt łatwą. Z tych względów do nauki stosowano samochody o podwójnym sprzęgle.

Z biegiem czasu wprowadzono coraz większe udoskonalenia w systemie zmiany biegów w postaci sprzęgła hydraulicznego i samoczynnych skrzynek przekładniowych, znanych w dzisiejszych luksusowych samochodach wielolitrażowych. Mówiąc o tym warto nadmienić, iż w Związku Radzieckim poczyniono doświadczenia z zastosowaniem sprzęgła hydraulicznego na małolitrażowym popularnym samochodzie marki „Moskwicz”. Próba ta wykazała zalety sprzęgła hydraulicznego z zautomatyzowaną zmianą przekładni. Nie będziemy się zatem dziwić, jeśli w niedługim czasie spotkamy się z zastosowaniem tego systemu przekładni biegów w małych popularnych samochodach użytkowych. (A. W.)

Nowe pomysły racjonalizatorskie

1. Ob. Józef Szczepański — tokarz Ekspozytury PKS w Jeleniej Górze wykonał przyrząd do dłutowania kanałów do klinów na zwykłej tokarce pociągowej.

Przyrząd uwidoczniiony na rysunku 1 składa się z: podstawki (1) umocowanej do łoża tokarni, dźwigni ręcznej (2) umocowanej na osi, oraz poprzeczki (3) łączącej dźwignię z suportem. Urządzenie daje możliwość wykonywania wszelkich kanałów na zewnątrz wałów i wewnątrz piast o długości kilkunastu centymetrów, i w tym przypadku zastępuje nam dłutownicę lub frezarkę.

Przed użyciem przyrządu należy wykręcić tylną śrubę suportu, aby umożliwić mu ruch po łożu tokarni.

Noz tokarski przeznaczony do dłutowania winien po-

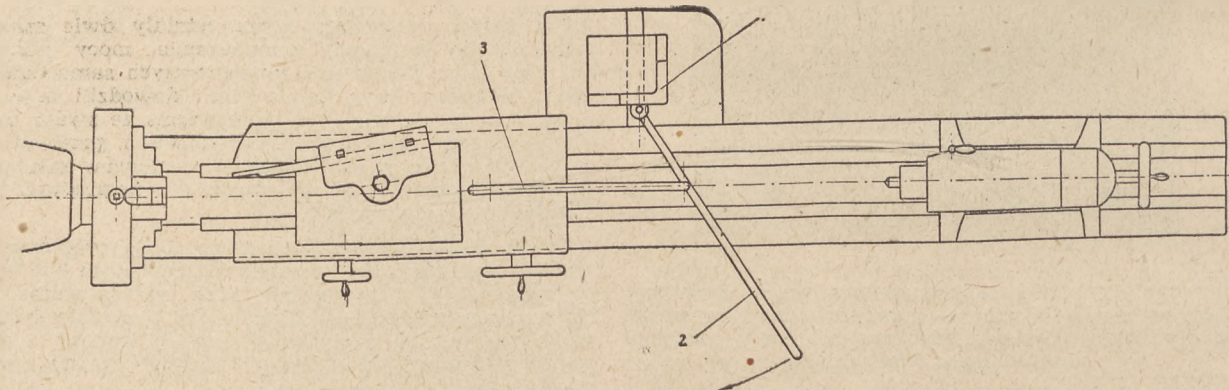
siadać możliwie długą obsadę i być zeszlifowanym do rozmiaru szerokości wycinanego kanału.

Przyrząd działa w następujący sposób: dźwignie (2) przesuwamy ręcznie w kierunku pokazanym strzałką, tym samym suport przesuwamy się po łożu tokarni a noz nacina kanał. W celu pogłębienia wycinanego kanału pokręcamy korbką poprzecznego suportu.

Przekrój zbieranego wióra musi być niewielki ze względu na duże opory czołowe przy takim układzie dźwigni i dużym ciężarze suportu.

Pomysł stosujemy w wypadku niedysponowania specjalnymi obrabiarkami.

Ob. Szczepański otrzymał nagrodę w wysokości 150 złotych.



Rys. 1. Szkic przyrządu do dłutowania kanałów do klinów.

2. Ob. Ob. Walenty Nosarzewski i Stanisław Pijarczyk: pracownicy Ekspozytury PKS w Szczecinie, zastosowali dodatkowe pośrednie pióra przy tylnym resorze autobusu „Chausson”. Dodatkowe pióra wzmacniają zbyt miękkie resory, chroniąc je przed złamaniem.

Pióra w ilości trzech zastosowane zostały ze starych samochodów przeznaczonych na rozbiórkę. W celu zachowania poprzedniego kształtu, pióra te wkładane są między stare pióra.

Zmiana charakterystyki resoru może spowodować uszkodzenie innych zespołów. Pojęcie resor „za miękki” w Chaussonie stosuje się tylko do przeciążonego autobusu. Jeżeli autobus będzie jechał nieobciążony znacznie większe siły będą przenoszone na karoserię i powodować mogą uszkodzenia zawieszenia resorów, lub pękanie samonośnego nadwozia.

Z obserwacji pracujących w Warszawie „Chaussonów” należy uznać, że resory jego wcale nie są „miękkie”. Dowolne zmienianie stałego resoru przez wmontowanie dodatkowych piór może się odbić fatalnie na innych zespołach podwozia lub nadwozia.

Poradnia racjonalizatorska „Motoryzacji” zwraca uwagę Dyrekcji P. K. S., że do pomysłu pracowników P. K. S. w Szczecinie należy podejść z daleko idącymi zastrzeżeniami, pomimo tego, że pomysł ten jest wynikiem szczególnej troski pracowników zajezdni.

Niebezpieczeństwo pękania resorów można jedynie usunąć przez nieprzeciążanie autobusów, lub bardzo uważną jazdę. — Wprowadzenie zmian konstrukcyjnych, sankcjonujących nieodpowiednią eksploatację, pociągnie za sobą łańcuchowo cały szereg dodatkowych uszkodzeń.

Przekrój resoru zwiększył się z 80 na 120 mm. Zbytne usztywnienie zawieszenia będzie miało ujemny wpływ na nadwozie samochodu. Racjonalizatorzy otrzymali nagrodę w sumie 300 złotych.

3. Dwaj pracownicy Warsztatów PKS w Warszawie Ob. Ob. *Stefan Grabowski* i *Henryk Kościanek* zastosowali zastępcze przeguby parciano - gumowe do pompy i prądnicy przy silniku „Leyland”. Przeguby wykonane są z płótna opon przeznaczonych na złom i wulkanizowanego kauczuku.

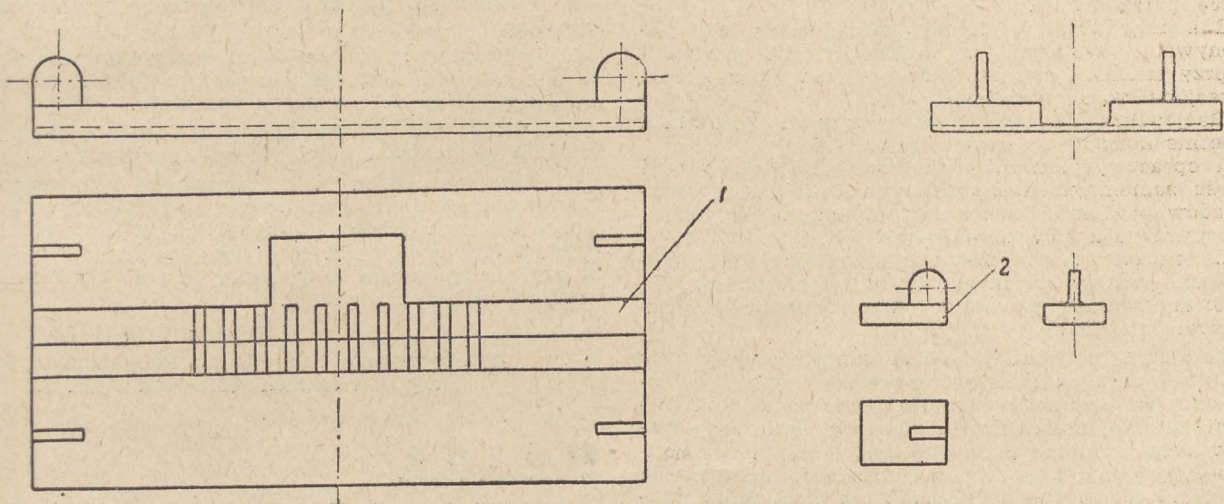
Przy pomocy noża, zrobionego z pieścienia łożyska, wycina się z płótna krążek, następnie okłada się go

surowym kauczukiem i wulkanizuje w specjalnej formie.

Racjonalizatorzy przyczynili się do zmniejszenia przestoju samochodów w okresie braku oryginalnych przegubów w magazynie i otrzymali nagrodę w wysokości 240 złotych.

Pomysł nie budzi żadnych zastrzeżeń i może być zastosowany jako środek zastępczy bez ograniczeń.

4. Ob. *Józef Gradek* — elektryk Ekspozytury Towarowej PKS w Warszawie skonstruował formę do odlwania mostków łączących płyty akumulatorów samochodowych (rys. 2 i 2a).



Rys. 2. Szkic dwudzielnej skrzynki w którą wkłada się płyty akumulatora.

Usprawnienie polega na znacznej oszczędności w stosunku do napędu benzynowego (paliwo, naprawa silnika), ale stwarza trudności w otrzymaniu odpowiedniego silnika elektrycznego, obecnie nieprodukowanego w kraju.

Ob. *Jaśkiewicz* otrzymał nagrodę w wysokości 940 złotych.

Tego rodzaju agregaty są produkowane fabrycznie i od długiego czasu znajdują szerokie zastosowanie w ładowniach akumulatorów stałych oraz w elektrowniach.

J. S.

34 KLUBY RACJONALIZATORSKIE PKS

34 KLUBY RACJONALIZATORSKIE PKS pracują na terenie całego kraju. Z tych 34 klubów — 28 klubów Racjonalizacji utworzono przy ekspozyturach PKS, pozostałe 6 klubów pracuje przy warsztatach Państwowej Komunikacji Samochodowej. Kluby Racjonalizatorskie organizują wykłady oraz pomagają organizatorom w technicznym opracowaniu pomysłów. W roku 1950 pomysły racjonalizatorskie i nowatorskie pracowników PKS przyniosły tej instytucji ponad 210.000 nowych złotych oszczędności. Racjonalizatorzy otrzymali nagrody w wysokości około 15.000 nowych złotych.

EKSPOZYTURA PKS WE WROCŁAWIU zajęła pierwsze miejsce w ogólnopolskim zespołowym zawodnictwie pracy między ekspozyturami. Na drugim miejscu znalazła się Ekspozytura w Poznaniu, na trzecim miejscu — Ekspozytura w Warszawie. Ekspozytura we Wrocławiu uzyskała najwyższe oszczędności — wyrażające się kwotą ponad 120.000 nowych złotych.

Rys. 2a. Szkic foremki, przy pomocy której odlewa się końcówki płyt akumulatora.

Forma taka składa się z dwudzielnej skrzynki (1), w którą wkłada się płyty akumulatora i przykrywa łączniki ich podzieloną formą. Z obu stron ogranicza się długość mostka wsuwkami (2) i zalewa ołowiem. Końcówki odlewa się oddzielnie przy pomocy foremki (3).

Racjonalizator otrzymał nagrodę w wysokości 340 złotych.

5. Ob. *Bronisław Jaśkiewicz* — elektromechanik Ekspozytury PKS w Kaliszu zastosował napęd elektryczny do gazogeneratora stacji ładowania akumulatorów. W zamian dotychczas stosowanego silnika benzynowego.

Z doświadczeń racjonalizacji w Warsztatach Głównych P.K.S.

Świadomość przemian ustrojowych i świadomość zadań jakie stanęły przed P. K. S-em spowodowały, że załoga naszych warsztatów od pierwszej chwili wykałała naieżyta postawę w pracy. Postawa ta przejawiała się w przezwyciężaniu bardzo trudnych warunków, jakie wynikły z całkowitego zniszczenia przez okupanta warsztatów przejętych przez P. K. S.

Słusznym się okazało, że silny nacisk postawił się na szkolenie nowych kadr, a w szczególności młodzieży. Dziś posiadamy pokaźny zastęp należycie wyszkolonych fachowców. Do dnia przejęcia nowych warsztatów kadra ludzka, odpowiednio przeszkolona, zostanie całkowicie przygotowana.

Nie mały udział w naszych osiągnięciach przy pokonywaniu trudności w walce o wzrost produkcji i przy szkoleniu nowych kadr odegrała wyznaczona i racjonalizacja robotnicza.

Racjonalizacja i wynalazczość w naszych warsztatach obecnie koncentruje swoje wysiłki na:

1. opracowywaniu metod produkowania i regeneracji części zamiennych do znajdujących się w ruchu samochodów produkcji zachodniej dla uniezależnienia się od dostaw z krajów kapitalistycznych;
2. opracowywaniu rozwiązań ułatwiających i przyspieszających prace załogi i obsługi samochodów;
3. ulepszeniach powodujących oszczędność przy naprawie i eksploatacji taboru.

Pracami tymi żyła i żyje cała załoga. Pomysły były zgłaszane przez różne kategorie pracowników, czego dowodem jest zgłoszenie pomysłu przez pomocnika ślusarskiego Waldemara Ekiela, ślusarzy: Franciszka Bukowskiego, Antoniego Pachulskiego, Stefana Jaskulowskiego, majstrów i brygadzystów: Mieczysława Sieczkowskiego, Leona Olczaka oraz kierownika warsztatu Tadeusza Brzezińskiego i Dyrektora Warsztatów inż. Andrzeja Przeworskiego.

Z pośród wynalazków, które w r. 1949 przyniosły wielomilionowe oszczędności można wymienić jako jedno z poważniejszych:

1. Pomysł ob. ob. Stanisława Góreckiego i Romana Koźbiała — regenerację dźwigarów tylnych mostów samochodów G. M. C., który przyniósł roczną oszczędność roczną 15.000 zł. Pomysł ten został nagrodzony kwotą 1.560 zł.
2. Pomysł Czesława Wojciechowskiego dotyczący przeróbki wahacza tylnego mostu samochodu marki G. M. C., który przyniósł roczną oszczędność na sumę 81.600 zł i został nagrodzony kwotą 900 zł.
3. Pomysł ob. ob. Edwarda Musiała i Henryka Nowaka dotyczący regeneracji skrzyniek przekładniowych samochodu marki G. M. C., który spowodował oszczędność roczną na sumę 79.800 zł i nagrodzony został kwotą 2.675 zł.

* * *

Utworzenie Klubu Racjonalizatorów i powołanie Komisji Wynalazczości Robotniczej na terenie Warsztatów w r. 1950 przyczyniło się do dalszego rozwoju wynalazczości wśród załogi, umożliwiając wszystkim członkom otrzymanie należytej pomocy przy opracowywaniu swoich pomysłów. Od pierwszej chwili swego istnienia klub koncentrował wysiłki wynalazców na pokonywaniu trudności przy wymianie zużytych części autobusów typu Leyland, Chausson i Fiat.

Rok 1950 w naszych Warsztatach w dziedzinie wynalazczości przyniósł nowe bardzo poważne rezultaty, które spowodowały wielomilionowe oszczędności i przyczyniły się do zaoszczędzenia dewiz. Korzyści wynikające z naszych pomysłów dotyczą nie tylko P. K. S-u, ale po ich rozpowszechnieniu, na cały tabor samochodowy w kraju, przyniosą korzyści wszystkim.

Prace nasze ześrodkowaliśmy na wypracowaniu metod regeneracji części samochodowych, które — przy naprawach okresowych — trzeba było zastępować częściami nowymi sprowadzanymi z zagranicy, jak np.:

wtryskiwacze paliwa, segmenty pomp wtryskowych itp. W pracach tych wyróżnili się: ob. ob. Czesław Zarębski, Tadeusz Prasek i Kazimierz Sipa.

Trzeba również nadmienić, że pomimo niewątpliwie dużych osiągnięć racjonalizatorów i wynalazców, jest jeszcze cały szereg przyczyn, które działają hamująco na rozwój wynalazczości w naszych Warsztatach. Wymienić tu należy:

1. Ciągłe jeszcze długotrwałą i często przewlekłą procedurę przy ocenie wartości wynalazku czy racjonalizacji.
2. Niedostateczną jeszcze popularyzację uzyskanych wyników.
3. Niedostateczne jeszcze odwoływanie się warsztatu do pomysłowości racjonalizatorów przy przezwyciężaniu „wąskich gardeł” w pracy warsztatu.
4. Brak potrzebnych maszyn, przy pomocy których można by produkować potrzebne części zamienne.

Zdajemy sobie sprawę z naszych braków i stwierdzamy równocześnie, że nasze władze naczelne także zdają sobie z nich sprawę. Dlatego też mamy głębokie przekonanie, że bólaćki te szybko usuniemy i naszą pracą i osiągnięciami przyczynimy się do utrwalenia pokoju i budowy socjalizmu.

H. Nowak

Wiceprzewodniczący Klubu Racjonalizatorów przy Warsztatach Głównych P. K. S.

Różne

„URSUS” DAŁ 40 TRAKTORÓW PONAD PLAN DLA UCZCZENIA ROCZNICY REWOLUCJI PAŹDZIERNIKOWEJ

Hasło uczczenia czynami produkcyjnymi 33 rocznicy Rewolucji Październikowej i Kongresu Pokoju zna aż do głębi oddźwięk w Ursusie. Dział montażowy tej fabryki zobowiązał się oddać do końca 1950 roku 80 traktorów ponad plan. Nie wątpimy, że doświadczeni robotnicy produkującego „Urusa” wykonają swe zobowiązania.

W dniu 7.XI. załoga „Urusa” oddała już 40 traktorów ponad plan. W ten sposób brygada Zakładów wykonała swoje zobowiązanie na dzień 7 listopada z nadwyżką — dając o 5 traktorów więcej.

W dniu 24 listopada r. b., to jest 37 dni przed terminem, załoga „Urusa” wykonała roczny plan produkcji, plan który w roku 1950 był o 43,8% wyższy od planu w r. 1949. Osiągnięcia te należy zawdzięczać współzawodnictwu, racjonalizatorstwu oraz wprowadzeniu nowych norm w niektórych działach pracy.

„URSUS” ZATRUDNIA INWALIDÓW. Państwowe Zakłady Mechaniczne „Urusa”, po porozumieniu się z min. Pracy i Opieki Społecznej, zorganizowały przeszkolenie 20 ciężko poszkodowanych (powyżej 45% utraty zdrowia) inwalidów wojennych i cywilnych. Inwalidzi będą przeszkoleni na kontrolerów i rewidentów fabrycznych. Po przeszkoleniu inwalidzi otrzymają pracę w Zakładach „Urusa” pod Warszawą.

PLAN ROCZNEJ PRODUKCJI MOTOCYKLI „SOKÓŁ” WYKONANO 26.X.50 R.

Zakłady Sprzętu Transportowego wykonały roczny plan produkcji motocykli „Sokół” w dniu 26 października br. W pracy produkcyjnej brały również udział brygady ZMP-owskie. Szczególnie wyróżniła się brygada ZMP im. J. Stalina, która wyrabiała od 150 do 200 procent normy.

Najlepsze wyniki we współzawodnictwie uzyskali: kilkakrotnie przodownik pracy ZMP-owiec Jan Kuśnierz (300% normy), Jerzy Przybyłkowski (250% normy) i Eugeniusz Wodowicz (250% normy).

WITOLD RYCHTER

O „jednym głębszym“

Mała knajpka. Opasła „prywatna inicjatywa“ stoi za ladą i z zadowoleniem liczy zarobek monopolowy. Na ścianie wielki plakat z napisem: „Kierowco! Alkohol — to Twój śmiertelny wróg!“ Koło plakatu stolik, a na nim „liter“. Szklaneczki. Zakąski. Doskonałe humory.

Dokoła stolika siedzą czterej kierowcy. Dwóch starszych i dwóch „szczeniaków“.

— Siup, kolego! — zwraca się starszy do „szczeniaka“. — Pod tę twoją trzecią kategorię.

„Szczeniak“ z zakłopotaniem pokazuje na plakat.

— Przecie widzisz — w dyferencjonał kopany — że alkohol to twój wróg — peroruje „starszy“. — Trza go niszczyć!

— Ale... — próbuje oponować trzecia kategoria.

— Jakie „ale“? Co nawalasz? Ruchu kołowego się boisz? Taki z ciebie odważniak? Pij, mówię ci, jakeś zofer!

Brzęk szkła. Dobrych kilkanaście złotych wpłynęło do czterech gardeł. Czerwienieją twarze, głosy wzmagają się. Pusta butelka milczkiem chowa się pod stół. „Inicjatywa“ prywatna usłużnie stawia drugą. „Śmiertelny wróg“ działa.

„Szczeniak“ spogląda ukradkiem na zegarek. „Starszy“ oburza się.

— Cóżes ty, frajerze! Pić nie potrafisz?

— Czas już jechać. Mielśmy wpaść na jednego, a tu siedzimy dwie godziny...

— Nie bój się! Jak teraz zaiwanimy, to całą robotę odwalim migiem! Pojedzie się trochę prędzej i już.

— Kiedy... już czas... Trza wwwykonać... plaan..

— Do cholery z planem! — grzmi „starszy“. Wy, młodziaki, całkieście zwariowali z tymi planami! Nic, tylko robota i robota... A gardło przepłukać, to pies? Robota nie zając — nie ucieknie. Patrzcie go! Trzecią kategorię ma, a jaki ważny. Planem mi tu głowę zawraca. Pij, mówię ci po dobroci, bo jak cię w oberlagę gwizdnę, to ci się korbosztangi poskręcą...

* * *

Tego dnia wydarzyły się dwa ciężkie wypadki samochodowe. Przyczyna — alkohol.

* * *

A teraz z innej beczki. Wyjedźmy w święto na małą inspekcję w podmiejskie okolice. Co zauważymy?

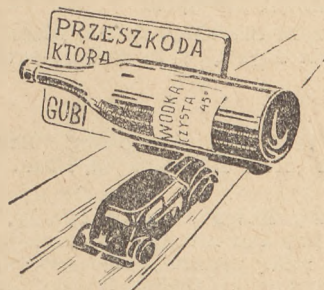
Pod każdą restauracją stoją po dwa, trzy samochody osobowe i po kilka motocykli. Jeżeli odważymy się wejść do środka — stwierdzimy, że na każdym stoliku honorowe miejsce zajmuje... flacha.

Popatrzmy, jak śmiesznie wygląda pijący. Ujmuje on ostrożnie kieliszek lub szklaneczkę, zastanawia się chwilę, przykłada powolnym ruchem szkło do dolnej wargi i z lubością wlewa alkohol do „czeluści“ gardła, odchylając głowę do tyłu. Oczy wywracają się ku górze, szklaneczka opróżnia się.

Pijący zaciska teraz usta i wstrząsa się „z obrzydzeniem“. To należy do rytuału. Dwoma palcami ujmuje kanapkę ze śledzikiem i wchłania ją do wnętrza...

Towarzystwo oddaje się świątecznej „godziwej rozrywce“. Samochody czekają cierpliwie. Czekają tak długie godziny, dopóki nie wyczerpie się zapas gotówki pijących, bowiem zapas alkoholu nigdy się nie wyczerpie.

A potem wozy, mające być wiernym towarzyszem i narzędziem pracy człowieka, staną się publicznym niebezpieczeństwem i szaleć będą po drogach, kierowane zmętniałym wzrokiem i nie panującą nad mechanizmami ręką.



Dla czego tak jest? Dla czego kierowcy nie zdają sobie sprawy z następstw picia? Dla czego nie pomyślą o skutkach użycia alkoholu?

Wytlumaczenie proste. Oto ten, któremu udało się wiele razy, uważa przestrogi i surowe zakazy za urzędową bujdę. A ten, który wpadł? Albo już nie żyje, albo siedzi w kryminale i nie ma możliwości przestrzec kolegów. O rzeczywistym niebezpieczeństwie alkoholu wiedzą tylko ci, którzy przypadkowo lub z urzędu są świadkami wypadków.

Fatalne przekonanie „mnie się to nie zdarzy“ uspakaja pijących. A gdy się wreszcie „zdarzy“ — jest za późno.

Wielu zdaje sobie nawet sprawę z niebezpieczeństwa. Ale zdaje sobie sprawę jedynie do czasu „golińnięcia“ pierwszego „głębszego“. Gdy po tym pierwszym pójdzie oczywiście drugi — następuje szybkie zatracenie świadomości niebezpieczeństwa. Wróg działa niewidocznie lecz konsekwentnie. Świat staje się różowy, trudności i kłopoty usuwają się w cień. Wola rozprzega się. Rozprzegają się też władze umysłowe, zwalniają się hamulce psychiczne...

„Naoliwiony“ siada za kierownicę i zupełnie nie zdaje sobie sprawy, jakiego dopuszcza się wykroczenia. A gdy przyjdzie otrzeźwienie — jest już przeważnie za późno.

* * *

Drogi Kolego Kierowco! Czy słyszałeś kiedy o wpływie alkoholu na zmniejszenie sprawności psychicznych? Brzmi to może zbyt uczenie, ale tłumaczy się prosto.

Wiedz o tym, Kolego, że dokładne badania, przeprowadzone w wielu krajach, wykazały zmniejszenie się szybkości tak zwanej reakcji psychicznej już o połowę po wypiciu zaledwie 60 centymetrów sześciennych wódki. Ileż to jest te 60 cm³? Zaledwie „jeden głębszy“. Gorzej, bowiem pijący nic o tym nie wie i nie zdaje sobie z tego zupełnie sprawy, bowiem nie ma żadnych oznak zewnętrznych, które by go o tym ostrzegły. Mówi normalnie, wygląda normalnie i normalnie zachowuje się w stosunku do otoczenia. Nikt nie mógłby nawet przypuścić, że wypił tego „głębszego“.

Ale wiedz o tym też — Kolego — co zajdzie, jeżeli w tym stanie siądziesz za kierownicą. Jedziesz zupełnie, zdawałoby się, trzeźwy i ciągniesz osiemdziesiątkę. Przebywasz wtedy około 22 metrów na sekundę. Ponieważ Twoja normalna szybkość reakcji psychicznej wynosi około pół sekundy, to w przypadku zauważenia jakiegś naglej przeszkody na drodze miałbyś możliwość dania sygnału, skręcenia lub naciśnięcia pedału hamulca już po przejechaniu około 11 metrów. Gdyś wypił jeden „głębszy“ — nie możesz niestety nic uczynić przed przejechaniem... 22 metrów! A odległość ta zwiększa się nieproporcjonalnie, jeżeli po pierwszym „głębszym“ nastąpił drugi.

Jakie są tego skutki? Oto prowadzisz wóz w pełnej nieświadomości, że zamiast Ciebie siedzi za kie-

rownicą niedołęga, który nie tylko nie potrafi, ale i nie ma żadnej możliwości zapobiec nieszczęściu, jeżeli przeszkoda zjawi się na odległości 20 metrów. Gorzej, bowiem jesteś przyzwyczajony do normalnej ostrożności i wydaje Ci się, że dasz sobie radę, jak zwykle — a tu w krytycznej chwili mózg i nerwy Twoje zawiodą, o czym nawet nie wiesz.

I to właśnie, że nie wiesz, że nie zdajesz sobie z tego sprawy, jest największym niebezpieczeństwem.

* * *

Mówisz, że to zawracanie głowy? Że to straszenie naiwnych? Że jesteś starym wygą i sam wiesz, jak to jest?

Zastanów się, Kolego! Po co byłoby Cię straszyć bujdami, jeżeliby tak nie było? Czy ci, którzy to mówią, sami nie lubią czasem gołnąć „jednego”? Dla czego mieliby pozbawiać Ciebie tej przyjemności? Wiedocznie muszą mieć oni poważne podstawy do tego, żeby nie tylko ostrzec Cię o tych niewidocznych na zewnątrz skutkach użycia małej nawet ilości alkoholu, ale — by użyć wszelkich możliwości do zakazania Ci picia przed jazdą.

Zastanów się jeszcze, Kolego, nad inną stroną medalu. Mówisz. „jak ja piję, to sam ryzykuję i co to kogo obchodzi”. A czy zdajesz sobie sprawę, że właśnie nie ryzykujesz sam, bowiem narażasz na ryzyko wszystkich, znajdujących się na Twojej drodze? Co oni są winni, że zachciało Ci się wdepnąć na „jednego”? Czy siadając po tym „jednym” za kierownicę wywieś się na Twym wozie czarną chorągiewkę, która oznaczałaby, że samochód kierowany jest przez kierowcę o zmniejszonej szybkości reakcji? Przecież nawet samochód, na którym uczą się młodzieńcy pod kierunkiem wytrawnego instruktora, jest oznaczony specjalnymi tablicami, a Ty stanowiąc znacznie większe niebezpieczeństwo odważasz się jechać bez oznaczenia i uprawiasz zbrodniczą grę „uda się — czy — nie — uda”?

* * *

Jeżeli umiesz zastanawiać się nad poważnymi sprawami — masz teraz okazję do pomyślenia.

Gdy spostrzegasz, że jadący obok ciebie kierowca zachowuje się, jak szczeniak, że pcha się beczelnie przed twój wóz, że zajeżdża ci drogę — klniesz, na czym świat stoi, spływasz z pogardą w jego stronę i cedzisz przez zaciśnięte zęby... „świnia!” A czy wiesz, że prowadząc wóz „pod gazem” sam stajesz się tą „Świnia” i to... przez duże S?

Wybieraj! Stań zdecydowanie po naszej stronie, lub też po stronie pijaków. Tu nie ma mowy o kompromisie. Musisz raz wreszcie postanowić! Zrozumiałe, że najtrudniej być stanowczym wobec samego siebie; znacznie łatwiej wobec innych. Ale tu właśnie masz okazję do wykazania swej siły. Wykaż ją! Nie wahaj się! Poprowadzisz walkę nie sam. Staniesz w szeregu bojowych przeciwko podstępemu wrogowi ludzkości, przeciwko wrogowi prostemu, zerującemu na słabości ludzkiej, niszczącemu brutalnie zdrowie, szczęście, a nawet życie.

Stań, drogi Kolego, do nieubłaganej walki przeciwko wspólnemu śmiertelnemu wrogowi, któremu na imię — alkohol.

Witold Rychter



Z KRAJU

PRZEDSIĘBIORSTWA PAŃSTWOWE ZATRUDNIAJĄ KOBIETY JAKO KIEROWCÓW WOZÓW OSOBOWYCH

Państwowe Przedsiębiorstwo Budowlane — BOR w Warszawie przeszkoliło i przeszkala dość dużą ilość kobiet na kierowców samochodowych. P. P. B. — BOR zamierza już z początkiem roku 1951 zatrudniać tylko kobiety — jako kierowców samochodów osobowych. Dotychczasowi kierowcy osobówek — mężczyźni będą przerzuceni na samochody transportowe i ciężki sprzęt budowlany.

W pierwszym rzucie P. P. B. — BOR zatrudniło jako kierowców na wozach osobowych cztery kobiety: Marię Zalewską, Kazimierę Cygan, Henrykę Ojrzyską i Helenę Chłóciak. W ciągu grudnia br. dalszych pięć kobiet, zatrudnionych dotychczas przy obsłudze samochodów transportowych, przejdzie również na pracę szoferską na wozach osobowych.

Należy się spodziewać, że również inne przedsiębiorstwa będą zatrudniać na wozach osobowych — kobiety, przerzucając kierowców mężczyzn na pojazdy samochodowe transportowe.

MUZEUM TECHNIKI I PRZEMYSŁU W WARSZAWIE

Muzeum Techniki i Przemysłu utworzono w Warszawie. Tekst ustawy na ten temat podał 36 numer Dziennika Ustaw. Muzeum ma za zadanie gromadzenie dokumentów i eksponatów związanych z rozwojem techniki i przemysłu. Nadto ustawa przewiduje jako działalność Muzeum — popularyzację wiedzy technicznej oraz wiadomości z dziedziny historii rozwoju narodzi i urządzeń wytwórczych.

Muzeum pomyślano jako naukową placówkę techniczną. Zwierzchni nadzór nad Muzeum sprawuje przewodniczący PKPG, a w zakresie muzeologii — przewodniczący PKPG działa w porozumieniu z ministrem Kultury i Sztuki.

ROZWÓJ N. O. T.

Rozwój Naczelnej Organizacji Technicznej stale postępuje naprzód. Ma to wyraz m. in. w stale wzrastającej liczbie oddziałów i kół NOT oraz we wzrastającej ilości członków stowarzyszeń NOT. Tak więc powstały wojewódzkie oddziały NOT w Opolu, Zielonej Górze i Rzeszowie oraz szereg oddziałów powiatowych i miejskich. Liczba członków w pierwszym półroczu 1950 r. wzrosła o 28%.

Praca NOT w stosunku do Planu 6-letniego idzie w trzech zasadniczych kierunkach: a) mobilizacji inżynierów i techników wokół realizacji Planu 6-letniego, opracowania elementów branżowych planów technicznych oraz walki o postęp techniczny — mobilizującej do walki o wykrycie rezerw produkcyjnych; b) odczytów branżowych dla członków Stowarzyszeń na temat techniki i postępu technicznego w Planie 6-letnim; c) odczytów otwartych, popularyzujących najbardziej atrakcyjne problemy techniczne w kraju.

SZKOŁA WAWELBERGA POŁĄCZONA Z POLITECHNIKĄ WARSZAWSKĄ

W najbliższym czasie nastąpi ostateczne połączenie Wyższej Szkoły Inżynierskiej im. Wawelberga i Rotwanda z Politechniką Warszawską. Stało się to możliwe dzięki przepracowaniu ujednolicenia programu studiów inżynierskich pierwszego stopnia.

Politechnika Warszawska po połączeniu będzie największą w Polsce uczelnią techniczną — liczba studentów wzrośnie do 9.000. Program Politechniki przewiduje studia chemiczne, różne działy mechaniki, energetyki cieplnej, elektrotechniki, architektury, geodezji, lotnictwa, radia oraz konstrukcji obrabiarek.

METALOWCY G. ŚLĄSKA WPROWADZAJĄ NOWE NORMY

Przedstawiciele aktywu gospodarczego przemysłu metalowego i hutniczego na Górnym Śląsku postanowili przystąpić do ogólnego przeglądu norm w swych zakładach pracy, do przeanalizowania możliwości produkcyjnych w każdym warsztacie pracy i opracowaniu nowych, słusznych mierników pracy, odpowiadającej danej operacji technicznej. Przegląd norm, który rozpoczął się w październiku br., dokonany będzie w całym przemyśle metalowym, elektrotechnicznym, w wydziałach przetwórczych hutnictwa oraz w odrębnych wydziałach mechanicznych innych przemysłów.

MINISTERSTWO SZKÓŁ WYŻSZYCH PRZEJMUJE WIECZOROWE SZKOŁY INŻYNIERSKIE NOT

Prezydium Rządu, na wniosek NOT, zobowiązało Ministra Szkół Wyższych i Nauki do przejęcia Wieczorowych Szkół Inżynierskich NOT. Prace przy przejmowaniu rozpoczęły się w październiku br. Aż do przejęcia oficjalnego, wszystkie dotychczasowe instancje NOT odpowiedzialne są za właściwy i nieprzerwany bieg spraw w Szkołach Inż. NOT. Również i po przekazaniu Szkół NOT ministerstwu, inżynierowie i technicy — w ramach swych organizacji — pozostają do dyspozycji władz państwowych w takim zakresie, jaki władze państwowe wyznaczają.

Należy zaznaczyć, że jeszcze z początkiem października br. uruchomiono trzy nowe Szkoły Inżynierskie typu wieczornego, zorganizowane przez NOT, a mianowicie: w Łodzi, Poznaniu i Krakowie.

III WALNY ZJAZD DELEGATÓW NOT odbędzie się w Warszawie, w dniu 12 grudnia br. Dzień ten jest piątą rocznicą powołania do życia Komitetu Organizacyjnego NOT.

UMOWA POLSKO - WĘGERSKA PRZEWIDUJE DOSTAWĘ AUTOBUSÓW

W dniu 10 listopada br. zawarto nową umowę handlową polsko - węgierską na okres 1951 — 1954 r. Umowa przewiduje między innymi dostawę dla Polski aluminium, ropy naftowej, autobusów oraz innego sprzętu motoryzacyjnego. Należy zaznaczyć, że w r. 1950 obroty handlowe polsko - węgierskie uległy, w porównaniu z rokiem 1949 przeszło dwukrotnemu wzrostowi.

AUTOBUSY PKS PRZEWOŻĄ PASAŻERÓW MIEJSKICH

Dyrekcja PKS zawarła umowę z Dyrekcją Miejskich Zakładów Komunikacyjnych w Warszawie w sprawie obsługi pasażerów miejskich w stolicy przez autobusy PKS-u. Autobusy PKS, wjeżdżające do Warszawy, w miarę wolnych miejsc, będą zabierały od granicy miasta do Dworca Śródmieście pasażerów komunikacji miejskiej, według taryfy MZK. Autobusy zatrzymywać się będą na wszystkich przystankach autobusowych MZK. na trasie od granicy miasta do dworca Śródmieście. Początek tej współpracy — od 1 listopada br.

Oplata normalna za przejazd wynosi 75 groszy. Oplata ulgowa za okazaniem legitymacji MZK z wkładką uprawniającą do nabycia biletu powrotnego — 30 gr.

Do korzystania z komunikacji autobusami PKS (od granic miasta do Dworca Śródmieście) uprawnieni są także posiadacze miesięcznych biletów MZK na linie autobusowe.

Autobusy PKS jadące ze Śródmieścia w kierunku granicy miasta, zabierać będą pasażerów *tylko* za opłatą normalną, przewidzianą taryfą PKS.

Wszystkim Czytelnikom i Kolegom zatrudnionym w transporcie samochodowym życzymy Wesołych Świąt oraz pełnych sukcesów w roku 1951-ym — w odbudowie naszej Ojczyzny i w pracy nad utrwaleniem pokoju.

JUŻ 100 „POBIEĆ“ POSIADA MIEJSKIE PRZEDS. TAKSÓWKOWE

Miejskie Przedsiębiorstwo Taksówkowe w Warszawie otrzymało już 100 „Pobied“. Są one docierane na szosach podmiejskich. W grudniu M. P. T. spodziewa się otrzymać nowe liczniki do tych taksówek (z zagranicy), które będą przystosowane do taryfy w nowych złotych. Trzeba się spodziewać, że w połowie grudnia br. nowe taksówki wyjadą już na miasto.

Należy zaznaczyć, że na każdą taksówkę przewidziano dwóch kierowców oraz należyty personel techniczny dla obsługi i konserwacji.

M. P. T. zorganizowało specjalne kursy szkoleniowe dla kierowców. Na pierwszym kursie przeszkolono 160 osób, w tym 20 kobiet. Słuchacze kursów posiadali przeważnie prawa jazdy kat. III-a. Na kursach trzy godziny dziennie poświęcone jest wykładom teoretycznym, zaś dwie godziny dziennie — pracy warsztatowej.

NOWE SYGNAŁY ŚWIETLNE NA SKRZYŻOWANIACH ULIC W WARSZAWIE posiadać będą, poza dotychczasowymi sygnałami: światło czerwone (stój), żółte (uwaga) i zielone (droga wolna) — nadto sygnały zielony ze strzałką wskazującą wolną drogę pojazdom skręcającym w prawo. Dla ułatwienia przechodniom poruszania się po jezdni przy sygnale zielonym („droga wolna“) strzałka dla pojazdów skręcających w prawo będzie się zapalała o pięć sekund później, niż sygnał dla pieszych.

Wszystkie skrzyżowania ulic stołecznych o intensywnym ruchu otrzymają jeszcze w br. nowe sygnały świetlne. Poza tym stare sygnały będą przerobione przez dodanie strzałki dla pojazdów skręcających.

PRACOWNIE I LABORATORIA DLA RACJONALIZATORÓW I LUDZI PRACY

W toku obrad Podsekcji Metod Popularyzacji Wiedzy, pracującej w ramach I Kongresu Nauki Polskiej, zwrócono uwagę na wielkie powodzenie, którym cieszą się nieliczne dotychczas laboratoria i pracownie naukowe, pozwalające robotnikom - racjonalizatorom i w ogóle ludziom pracy żadnym wiedzy, korzystać z odpowiednich przyborów i narzędzi oraz z fachowej pomocy osób kierujących doświadczeniami. Wysunięto jako postulat, wymagający szybkiego urzeczywistnienia — pokrycie całego kraju siecią tego rodzaju pracowni i laboratoriów.

RACJONALIZATORZY GDAŃSCY MAJĄ WŁASNA SIEDZIBĘ

W dniu 12.X br. odbyła się w Gdyni uroczystość przekazania lokalu klubowi racjonalizatorów PZGG — Gdynia. Oprócz małego warsztacku precyzyjnego, gdzie usprawniacze będą mogli realizować swe projekty, klub posiada bogato zaopatrzoną bibliotekę techniczną. Znajdują się tu polskie i radzieckie dzieła naukowe z dziedziny matematyki, fizyki i mechaniki. Biblioteka zaopatrzona jest również w czasopisma techniczne.

Oszczędność paliwa musi być hasłem powszechnym transportowców!

ZE ŚWIATA

WZROST PRODUKCJI PRZEMYSŁOWEJ ZSRR O 22% W OKRESIE 9 MIESIĘCY 1950 ROKU

Centralny Urząd Statystyczny przy Radzie Ministrów ZSRR opublikował rezultaty wykonania planu rozwoju gospodarki narodowej Związku Radzieckiego w III kwartale 1950 r. Komunikat podaje, że w III kwartale br. zaznaczył się dalszy, znaczny rozwój radzieckiego przemysłu, rolnictwa i transportu, dalszy wzrost inwestycji oraz obrotów towarowych, jak również wzrost materialnego oraz kulturalnego poziomu życia ludności.

Liczby wyraźnie charakteryzujące wzrost produkcji przemysłowej w okresie III kwartału 1950 r. w porównaniu do III kwartału 1949 roku, którego produkcję przyjęto za 100, są następujące: surówka — 118%, stal — 117%, walcówka — 115%, węgiel — 111%, ropa naftowa — 112%, nafta — 110%, benzyna — 120%, energia elektryczna — 115%.

Produkcja samochodów ciężarowych wyniosła 130%, samochodów osobowych — 144%, autobusów — 138%, traktorów — 139%, rowerów — 133%, elektrycznych lokomotyw kolejowych — 142%, kombajnów zbożowych — 149%, odbiorników radiowych — 127%, domków standartowych — 117%, zegarków — 133%, tkanin wełnianych — 110%, tkanin bawełnianych — 103%, tkanin jedwabnych — 121%, obuwia skórzanego — 125%.

Podobnie wygląda wzrost produkcji na innych odciśnięciach.

Komunikat Centr. Urz. Statystycznego ZSRR podaje nadto, że w ciągu pierwszych 9 miesięcy 1950 r. globalna produkcja przemysłu radzieckiego wzrosła o 22% w porównaniu z tym samym okresem roku 1949. W porównaniu z III kwartałem roku 1949 — globalna produkcja w III kwartale 1950 r. wzrosła o 24%.

Plan obniżenia kosztów własnych produkcji, przewidziany w III kwartale 1950 r., został przekroczony — koszty własne produkcji przemysłowej zostały obniżone o 7%.

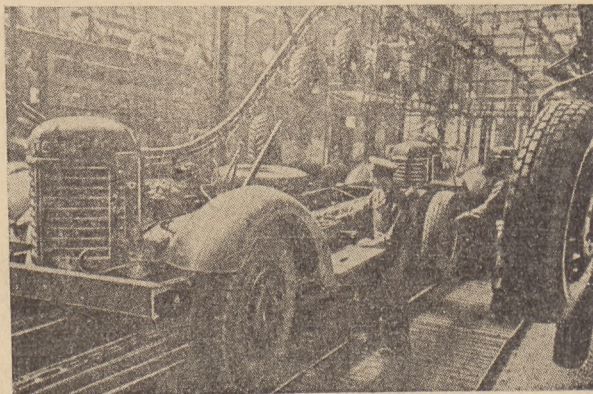
W ciągu 9 miesięcy 1950 r. rolnictwo radzieckie otrzymało 130.000 traktorów (licząc traktor o mocy 15 KM za jednostkę), 33.000 kombajnów, 66.000 samochodów ciężarowych oraz 1.300.000 innych maszyn rolniczych.

Liczba robotników i urzędników zatrudnionych w gospodarce narodowej ZSRR była w III kwartale 1950 r. o 2.400.000 osób większa niż w III kwartale 1949 r.

Wydajność pracy robotników — biorąc za porównanie III kwartał roku 1949 — wzrosła o 12%.

SŁOWNIK TECHNICZNY ROSYJSKO - WĘGERSKI

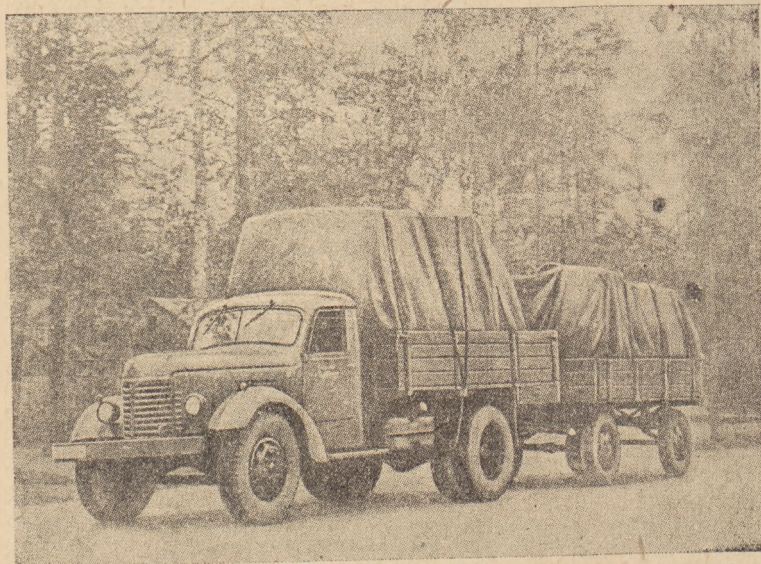
Węgierska Akademia Umiejętności wydaje słownik techniczny rosyjsko - węgierski. Słownik ten zawierać będzie około 75.000 wyrazów z różnych dziedzin techniki i przemysłu oraz specjalnie opracowany skrócony. Nakład słownika przewidziano na 10.000 egz.



Rys. 2.



Rys. 3.



Rys. 1.

Rys. 1. Pojazd samochodowy (ciężarówka ZIS z przyczepą) na „Drodze Entuzjastów“ wiezie ciepłą odzież dla radzieckich ludzi pracy.

Rys. 2. Radzieckie fabryki samochodów pracują pełną parą. Na zdjęciu podwozie ZIS 150 na głównej taśmie montażowej moskiewskich Zakładów imienia Stalina.

Rys. 3. Pracownicy Zakładów Samochodowych w Gorkim—im. Mołotowa przygotowują wielki transport ciężarówek typu GAZ-63, przeznaczonych do transportu materiałów budowlanych dla nowobudujących się osiedli robotniczych w Kujbyszewie.

Wpływ formuł wyścigowych na kierunek myśli technicznej

(na marginesie wielkich wyścigów samochodowych)

Sezon tegorocznych wielkich wyścigów samochodowych rozpoczął się „Wielką Nagrodą Europy“, którą w roku bieżącym rozegrano dnia 13 maja w Anglii na torze w Silverstone. Przebieg wynosił 325 km w 70 okrążeniach. Tor w Silverstone należy do „szybkich“ t. zn., że zarówno jego plan (zakręty), jak i profil (pochyłości) pozwalają na rozwijanie wielkich szybkości. Najszybsze okrążenie w roku bieżącym: 151,291 km/godz.

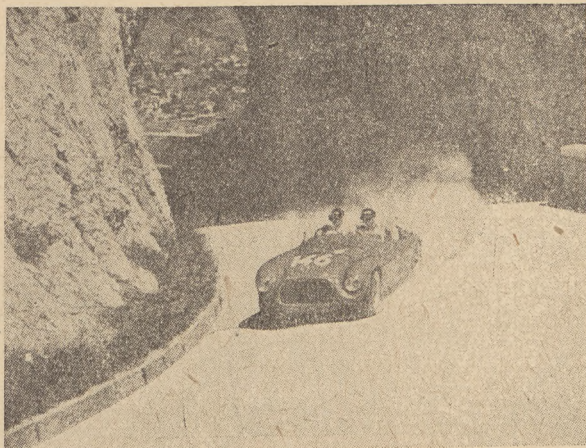
Zwycięzami byli, jak i w poprzednich latach — Włosi. W roku bieżącym jesteśmy świadkami bezkonkurencyjnych wyczynów zespołu Alfa-Romeo, podobnie jak przed dwoma laty. W r. 1948 zarówno Wielka Nagroda Europy, jak i inne były zdobywane po kolei przez zespół Alfa-Romeo, który składał się z trzech samochodów model 158 posiadających silnik 6 cyl. — 1500 cm³S (sprężarka), odpowiadający obowiązującej formule „A“ dla wielkich wyścigów, aż po 1952 rok. Samochody te, zwane ze względu na swe małe wymiary Alfettami, pokonywały w 1948 r. z łatwością wszelkich współzawodników, aż do jesiennych wyścigów o Wielką Nagrodę Włoch w Turynie, na których tylko jedna z zespołu Alfett z trudnością obroniła się przed świetnie walczącym o nagrodę zespołem nowych wyścigówek Maserati.

Zwycięstwa roku 1949 dzieliły pomiędzy siebie dwie współzawodniczące z Alfettami „stajnie“ — Maserati i Ferrari (samochody te nie pochodzą z fabryk, lecz są budowane jako indywidualnie wykonane sztuki, sposobem rzemieślniczym, przez mechaników-artystów).

Przez cały sezon 1949 brakło Alfett na torach Europy. Tym energiczniej pracowano w warsztatach i na torach doświadczalnych „stajni“ Milano, skąd pochodzi Alfetty. Model 158 nie jest najnowszą konstrukcją, wywodzi się on z poprzednich modeli i liczy sobie już ponad 10 lat życia. Tym bardziej każdy szczegół może być dokładnie opracowany i przyczyniać się może do uzyskania decydującego zwycięstwa, które zależy nieraz od ułamka sekundy ponad czas przeciwnika.

Tym razem najbardziej doświadczeni mechanicy-artyci uznali, że Alfetty będą mogły znów pokonać wszystkich przeciwników, jeśli powiększą się ciśnienie przy niezmienniej powierzchni tłoków. Przerobiono sprężarkę na wyższe ciśnienie, co było stosunkowo łatwe i dostosowano całość, zarówno pod względem konstrukcyjnym jak i materiałowym, do powiększonych obciążeń — co było bardzo trudne. W wyniku tych długich i żmudnych prac Alfetty osiągnęły szybkość maksymalną blisko 300 km/godz.

W końcu zwerbowano zespół kierowców, którzy potrafią wyzyskać tę szybkość i wypuszczono słynny (lecz odnowiony) zespół po nowe laury. Na torze Sil-



Wyścigówka Ferrari (12 cyl — 2000 cm. 3), zwycięska w tegorocznym wyścigu o Puchar Dolomitów (Italia).

verstone laury te zostały zdobyte bezapelacyjnie. Trzy pierwsze miejsca zajęły Alfetty, czwarte i piąte przypadły bezsprężarkowym Talbotom (6 cyl. — 4,5 l), które na wszystkich powojennych zawodach są jedynymi reprezentantami samochodów bezsprężarkowych, dalsze miejsca zajęli Anglicy na świetnych, lecz bardzo starych wyścigówkach ERA.

Dziwnym się wydaje, że budowany od trzech lat solidarnym wysiłkiem całego angielskiego przemysłu samochodowego samochód wyścigowy BRM z silnikiem 12 cyl — 1500 cm³ — S, pomimo, że od stycznia b. r. znajduje się w treningu (o czym pisaliśmy w „Motoryzacji“), nie stanął do zawodów. Świadczy to jaką ogromną pracę musi być włożony nie tylko w konstrukcję lecz i w „wychowanie“ podczas treningu samochodu wyścigowego. Tym większą ciekawość wzbudza pojawienie się tego samochodu na wyścigach w roku przyszłym.

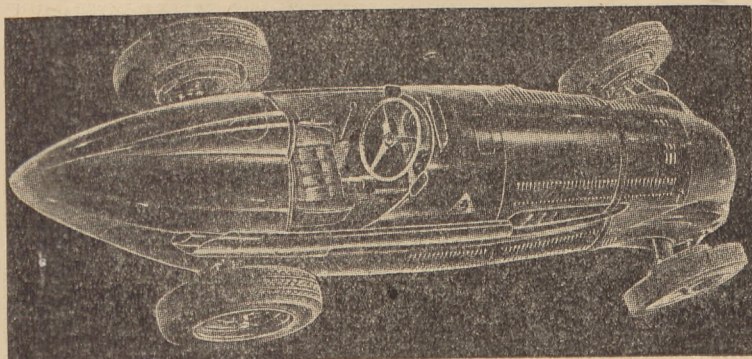
* * *

Wielka Nagroda Europy została rozegrana tym razem po raz dziewiąty. Szybkości osiągnięte na różnych torach w latach poprzednich były następujące:

1923 tor Monza koło Medjolanu (800 km). — Salamano na FIAT — 143,5 km/godz.

1924 tor koło Lyonu (810 km) — Campari na Alfa-Romeo — 114,2 km/godz.

1925 tor Spa w Belgii (865 km) — Ascari (ojciec) na Alfa-Romeo — 119,9 km/godz.



Wyścigówka włoska Alfa Romeo, zwycięska w r. 1950 na wszystkich Grand Prix w Europie, czołowy wóz wyścigowy świata (silnik 6 cyl. — 1500 cm³ — S), zwany populiarnie Alfetta“.

1926 tor koło San Sebastian w Hiszpanii (870 km) — Goux na Bugatti — 113,4 km/godz.

1927 tor Monza (500 km) — Benoît na Delage — 144,9 km/godz.

1928 tor Monza — (600 km) — Chiron na Bugatti — 159,9 km/godz.

1930 tor Spa w Belgii (596 km) — Chiron na Bugatti — 115,9 km/godz.

Po przerwie wojennej wyścigi o Wielką Nagrodę Europy wznowiono w r. 1947.

1947 tor Spa (507 km) — Wimille na Alfa-Romeo (Alfetta) — 153,4 km/godz.

1948 tor Bremgarten około Berna w Szwajcarii (291 km). — Trossi na Alfetta — 146,4 km/godz.

1949 tor Monza (504 km). — Ascari (syn) na Ferrari — 169,0 km/godz.

1950 tor Silverstone w Anglii (325 km). — Farina na Alfetta — 146,4 km/godz.

Z powyższego zestawienia widzimy, że w ciągu ćwierćwiecza poprawiono szybkość, jadąc w tych samych warunkach (tor Monza, przebieg 500 km) o 17% (Delage w 1927 r. i Ferrari w 1949 r.) oraz, że na tym samym torze, jednak w trudniejszych warunkach, bo na przebiegu 600 km, Chiron na samochodzie Bugatti osiągnął w 1928 r. 159,9 km/godz., to jest o 5,5% mniej od wyczynu młodego Ascari na Ferrari w roku ubiegłym. Z tego wynika, że szybkość samochodów jest już oddawna opanowana i od rekordów na wyścigach dużo już spodziewać się nie można.

* * *

Warto zastanowić się jakimi drogami pójdzie rozwój wielkich wyścigów, które niewątpliwie są probierzem optymalnych możliwości w budowie samochodów osobowych. Jak wiadomo od czasu istnienia formuły dla wielkich wyścigów, to znaczy od 1906 r., formuły te zmieniały się co pewien czas, a to w tym celu, aby dać konstruktorom bodziec do wykorzystania wszelkich możliwości postępu w budowie samochodów. Stosowane były poniżej podane formuły:

a) **Ograniczenie ciężaru własnego samochodu.** O ile w pierwszych latach formuła ograniczająca ciężar dała pożądane wyniki, gdyż spowodowała budowę coraz lżejszych, a zatem i ekonomiczniejszych samochodów, to powrót do niej w trzydziestych latach nie był szczęśliwym posunięciem, gdyż przyczynił się do budowy wyścigówek o niestwierdzonej dynamice (np. ciężar 750 kg i silnik 696 KM) i rozwijających szybkości ponad 300 km/godz. Szybkości takie na torach wyścigowych (nie wyczynowych) mogą opanować i wyzyskiwać tylko bardzo nieliczni kierowcy. Formułę tę porzucono, gdyż zachęcać mogła do budowy zbyt nietrwałych i delikatnych, lecz bardzo szybkich (raczej zbyt szybkich) samochodów.

b) **Ograniczenie zużycia paliwa.** Jest to formuła prosta i zachęcająca do polepszenia ekonomicznych właściwości samochodu. Formuła ta pierwszy raz wprowadzona przez Automobilklub Francji w 1907 r. przyczyniła się w dalszym następstwie do popularyzacji samochodu. Zastosowana powtórnie w 1913 r. dała

wspaniałe wyniki. Tak na przykład samochód Peugeot wykazał zużycie 188 gramów benzyny na KM i godzinę, przy szybkości średniej 116 km/godz. i na przebiegu 917 km.

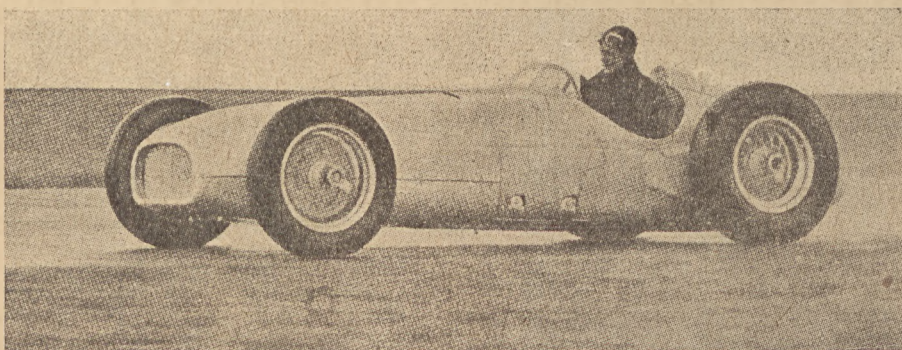
c) **Ograniczenie powierzchni tłoków.** Formuła ta przez pierwszy zastosowana w 1908 r. i następnie parokrotnie powtarzana, doprowadziła do budowy monstrualnych silników o stosunku średnicy do skoku 1:3,5 jak np. słynny Lion-Peugeot, który posiadał silnik o wymiarach cylindrów 80 x 280. Formuła ta prowadziła do powiększania szybkości tłoka, a zatem do zmniejszania właściwości ekonomicznej silnika jaką jest jego trwałość.

d) **Ograniczenie pojemności skokowej,** czyli ograniczenie nie tylko powierzchni tłoków lecz i ich skoku. Formuła ta, stosowana bardzo często, przyczyniła się do stosowania silników górnoszaworowych o wysokim stopniu sprężania oraz wielocylindrowych i w następstwie do polepszenia właściwości zarówno ekonomicznych jak i technicznych samochodu. Została ona jednak na jakiś czas porzucona gdyż, po wyzyskaniu korzyści płynących z niej, zachęcała do konstrukcji zbyt kosztownych jak np. silnik Delage (1,5 l o 12 cylindrach), który zawierał nie mniej jak 100 łożysk kulowych.

Wskutek zastosowania sprężarek formuła ta, która znów obowiązuje obecnie (np. jako formuła „A“) daje zbyt duże korzyści dla 1,5-litrowki ze sprężarką. Równocześnie dopuszczone, jako równorzędne, samochody 4,5-litrowe bezsprężarkowe, nie są w stanie sprostać mniejszym i lżejszym samochodom sprężarkowym. Ich jedyną korzyścią jest znacznie większy ciężar, który umożliwia stosowanie zbiornika paliwa o takiej pojemności, która pozwala na odbycie całego wyścigu bez zatrzymywania.

e) W latach ubiegłych stosowano również tak zwaną **formułę wolną**, która nie przewidywała żadnych ograniczeń (obecnie jest stosowana w Ameryce). Jej wynikiem było pojawienie się na wyścigach w 1912 r. FIATa z silnikiem 4-o cylindrowym o pojemności 14,1 litra i o maksymalnej szybkości 180 km/godz.. Jednak już w następnym roku powrócono do formuły ograniczającej zużycie paliwa, która była i pozostaje najbardziej logiczna.

Międzynarodowa Federacja Samochodowa zastanawia się już nad nową formułą wyścigową, która będzie obowiązywała od 1953 r. Wydaje się, że na skutek pojawienia się samochodów z napędem turbiniowym, żadna z dotychczasowych formuł nie da się lepiej zastosować jak właśnie formuła ograniczająca zużycie paliwa. Wszelkie formuły dotyczące pojemności skokowej zapewne znikną, natomiast możliwym jest pojawienie się zupełnie nowej formuły dającej się zastosować zarówno do silników turbinowych jak i tłokowych, formuła która ograniczała by powierzchnię przekroju przewodu doprowadzającego powietrze potrzebne do spalania.



Wyścigówka BRM z silnikiem 12 cyl. — 1500 cm³ — S, budowana od 3 lat solidarnym wysiłkiem całego angielskiego przemysłu samochodowego, nie osiągnęła dotychczas jeszcze dobrych rezultatów. Coś tutaj jakoś nie „wychodzi“, mimo wydatkowania... ponad 600.000 dolarów.

Ze względu na niedostateczną ekonomię w zużyciu paliwa jaka charakteryzuje pierwsze silniki turbينية na samochodach, wydaje się że prosta i praktyczna stara formuła ograniczająca zużycie paliwa, będzie najwłaściwszą w następnych latach, kiedy niewątpliwie niejeden turbinowy samochód wyścigowy pojawi się na torach.

* * *

Powracając do tegorocznych wydarzeń na torach wyścigowych całego świata, podajemy kolejne wyniki:

Wielka Nagroda Autodromu Monza według Formuły „B” — to znaczy dla samochodów bezsprężarkowych o pojemności do 2000 cm³ i sprężarkowych do 500 cm³. 40 okrążeń po 7 km czyli przebieg 280 km. Zwyciężył Włoch Villorosi na włoskiej wyścigówce Ferrari 12 cyl — 2000 cm³. Średnia szybkość 163 km/godz. jest zdumiewająca dla samochodu bezsprężarkowego 2 ltr. 5 dalszych miejsc zajęły tylko wyścigówki Ferrari.

Wyścig był z początku wyjątkowo urozmaicony, gdyż poraz pierwszy po wojnie brali w nim udział słynni jeźdźcy niemieccy jak np. Stuck, który na swym BMW wydawał się być bardzo groźnym dla zespołu Ferrari. Jednak w 18-tym okrążeniu musiał wycofać się z powodu usterki łożyska. Inni uczestnicy wycofali się też z różnych przyczyn i w ten sposób wyścig stał się „walk-overem” dla zespołu Ferrari, który ścigał się sam ze sobą.

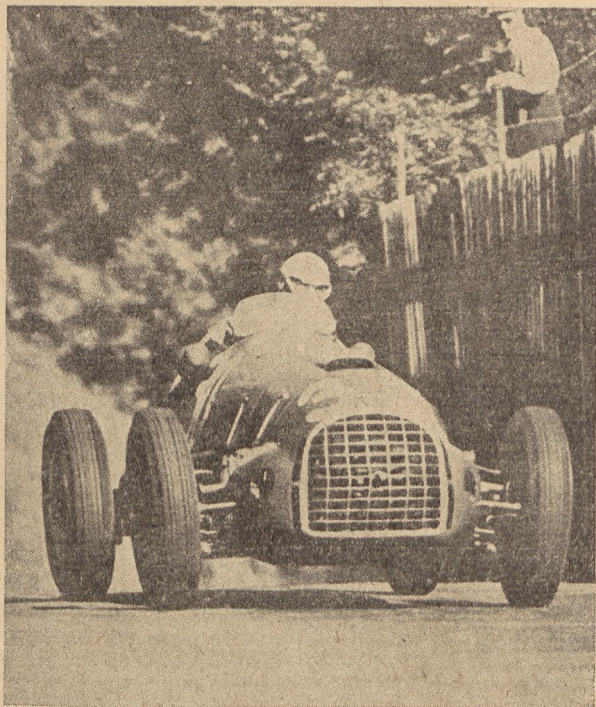
Wielkie wyścigi o **Nagrodę Belgii** odbywały się na ulepszonym torze pod Spa, który dzięki ulepszeniom zyskał na „szybkości”. Przebieg blisko 500 km w 35 okrążeniach. Pierwsze i drugie miejsce zajęły Alfetty (pierwszy Fangio miał szybkość przeciętną 178 km/godz. a zatem szybkość niebywała dotychczas na torze pod Spa). Drugim był Fagioli również na Alfecie, trzecim francuz Rosier na francuskim Talbocie bezsprężarkowym, który dzięki wielkiemu zapasowi paliwa nie zatrzymał się ani razu, podczas gdy Alfetty stawały po cztery razy dla dopelnienia paliwa, wykonując tę czynność w błyskawicznym czasie 22 do 28 sekund.

Czwarte miejsce zajął Farina na Alfecie. Słynny francuski kierowca Sommer po raz pierwszy ukazał się na Talbocie bezsprężarkowym i wydawało się, że dzięki mistrzowskiej jeździe poraz pierwszy uda mu się wydrzeć palme pierwszeństwa sprężarkowym Alfettom. Jednakże Sommer musiał się wycofać na dwudziestym okrążeniu z powodu wyrwania uszczelki. Oczywiście, że gdyby uszczelka wytrzymała, to Sommer zawdzięczałby swoje ewentualne zwycięstwo zaryzykowanemu przez niego podniesieniu stosunku sprężania.

Okazało się, że konstruktor Talbotów — inżynier Lago wyzyskał już poprzednio wszelkie możliwości swego silnika i dalsze powiększanie sprężania uniemożliwiło ukończenie wyścigu. W Spa osiągnięto na Alfettach największą średnią szybkość okrążenia 186 km/godz. oraz maksymalną na prostej 298 km/godz., czyli szybkość osiągniętą przez Niemca Stucka w 1938 r. na wyścigówce Auto-Union budowanej według formuły ograniczającej ciężar własny samochodu.

Wielka Nagroda Szwajcarii na malowniczym lecz niebezpiecznym torze w lesie Bremgarten pod Bernem przyniosła znów bezapelacyjne zwycięstwo Alfettom. Przebieg 306 km w 42 okrążeniach. Tor mniej „szybki” od nowego toru w Spa, wskutek czego zwycięzca Farina na Alfecie osiągnął tylko 149,2 km/godz. Drugim był Fagioli też na Alfecie i trzecim, podobnie jak w Spa, Rosier na bezsprężarkowym Talbocie. Najszybsze okrążenie — 162,2 km/godz.

Wyścigi były bardzo urozmaicone i wielu pierwszorzędnych zawodników musiało się z nich wycofać. Tak na przykład Fangio, jako trzeci z zespołu Alfett, miał urwany zawór na 33-im okrążeniu. Pecha miały trzy Ferrari sprężarkowe z silnikami 2 ltr. i nie obyło się



Wóz wyścigowy Ferrari (12 cyl. — 2000 cm³), prowadzony przez czołowego kierowcę Europy — Sommera, w czasie wyścigu o Wielką Nagrodę Szwajcarii, na torze w lesie Bremgarten. Sommer w wyścigu według formuły „B” był pierwszy, osiągając średnią szybkość 148,1 km/godz.

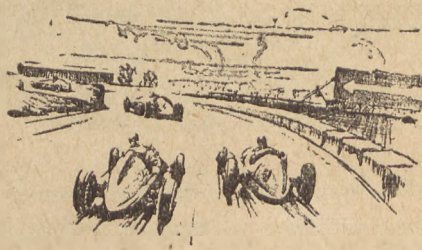
bez katastrofy, które zresztą często zdarzają się na niebezpiecznym torze w Bremgarten.

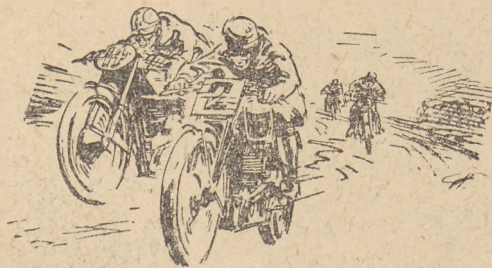
W wyścigu według formuły „B” — bezsprężarkowych dwulitrowek przeciw sprężarkowym półlitrowkom, (półlitrowki z reguły nie zapisują się do tych wyścigów, nie mając równych szans), pierwszym był Sommer na Ferrari 2 ltr, który osiągnął średnią szybkość 148,1 km/godz., a zatem prawie, że równą szybkości Alfetki, co należy tłumaczyć tym, że tor w Bremgarten nie jest dość „szybki”, aby pozwolić na rozwinięcie pełnej szybkości Alfetom, tak jak np. w Spa.

W tym wyścigu brały udział bardzo rozreklamowane „Cisitalie” 12 cyl., zbudowane przez inż. Porsche — konstruktora licznych wyścigowych samochodów, a między nimi bardzo szybkiego wozu Auto-Union. Jedna Cisitalia wycofała się z powodu usterki przewodu olejowego, dwie inne zajęły 10 i 11 miejsca.

W wyścigu tym brali udział niemieccy wyścigowcy jak Stuck i Lang na samochodach budowanych w Niemczech po wojnie i opartych na 2 litrowym silniku BMW. Stuck musiał wycofać się z powodu usterki zapłonu, jadąc na 2-im miejscu. (D. c. n.)

TES.





MOTOCYKLOWI MISTRZOWIE POLSKI NA ROK 1950

Po zsumowaniu zdobytych punktów we wszystkich eliminacjach, które odbyły się w roku 1950, dla wyłonienia mistrza motocyklowego Polski w kategorii wyścigowej, tytuły mistrzów Polski w poszczególnych klasach zdobyli: klasa do 130 ccm — Jerzy Jankowski (Polonia — Bytom); klasa do 250 ccm — Jan Hennek (Stal — Katowice); klasa do 350 ccm — Stanisław Brun (Ogniwo — Warszawa); klasa ponad 350 ccm — Andrzej Żymirski (Związkowiec — Warszawa).

SEKCJA MOTOROWA KS BUDOWLANI podjęła zobowiązanie przeszkolenia do sezonu wiosennego 1951 roku 500 amatorów sportu motorowego na kierowców sportowych. Należy zaznaczyć, że Sekcja Mot. Budowlanych, dzięki intensywnej pracy, osiągnęła w br. piękne sukcesy, jak np. wicemistrzostwo Polski w raidzie patrolowym, drugie miejsce w raidzie beskidzkim, drugie miejsce w raidzie Wybrzeża i inne.

Sekcja Mot. Budowlanych w br. przeszkoliła na specjalnym pierwszym kursie motorowym 85 murarzy, majstrów i robotników budowlanych — interesujących się sportem motorowym. Na drugim kursie, który odbył się jesienią br. przeszkolono około 100 robotników budowlanych. Szkolenie praktyczne odbywa się na 11 maszynach klubowych.

ODZNAKA SPO WARUNKIEM DO UZYSKANIA LICENCJI ZAWODOWEJ NA R. 1951

Zgodnie z wytycznymi Głównego Komitetu Kultury Fizycznej na terenie całego Kraju WKKF-y, Związki, Zrzeszenia, Kluby i Sekcje Sportowe przeprowadzają olbrzymią akcję prób sprawności według norm wymaganych do zdobycia Odznaki „Sprawny do Pracy i Obrony („SPO“). Odznaka ta jest nie tylko widomym znakiem prawdziwego umasowienia sportu, lecz przede wszystkim rzeczywistym sprawdzianem sprawności do pracy i obrony każdego obywatela.

Normy sportowe wymagane przy przeprowadzaniu prób na SPO dostosowane są do wieku i płci. Wypeł-

nienie norm jest dostępne i możliwe dla każdego obywatela utrzymującego się w kondycji fizycznej, przy czym wykonanie wszystkich prób na SPO można przeprowadzić w ciągu 2 kolejnych lat.

Obok norm obowiązujących wszystkich zdobywających odznakę, przewidziane są konkurencje według indywidualnego wyboru, wśród których przewidziana jest również próba sprawności motocyklowej.

W trosce o właściwe przygotowanie kondycyjne i ogólnie-sportowe zawodników motocyklowych, Zarząd Główny PZM, zgodnie z wytycznymi GKKF, postanowił, że w roku 1951 jednym z warunków, kwalifikujących do uzyskania lub przedłużenia ważności licencji sportowej PZM wszystkich stopni, będzie obowiązek wylegitymowania się zaświadczeniem o odbyciu przynajmniej części prób na SPO.

APEŁ ZARZĄDU GŁ. PZM W SPRAWIE PRZEPISÓW RUCHU KOŁOWEGO

MOTORZYŚCI ZRZESZENI! Wzmagający się ruch pojazdów mechanicznych na ulicach i drogach publicznych i powiększająca się w związku z tym ilość wypadków samochodowych i motocyklowych, zwraca uwagę na konieczność ścisłego przestrzegania przepisów ruchu kołowego.

Motorzyści zrzeszeni, jako członkowie zdyscyplinowanej podstawowej organizacji motorowej, winni przyjąć czynny udział w akcji, mającej na celu opanowanie ruchu kołowego i pieszego przez pouczenie współobywateli o groźącym niebezpieczeństwie na jezdni, szczególnie w okresie wzmożonego ruchu. Najbardziej pedagogicznym sposobem nauki jest przykład osobisty.

Niech więc nikt z Was — Motorzyści nie przekroczy obowiązujących przepisów, których znajomością wykazaliście się przy egzaminie na uzyskanie prawa jazdy, a w każdej nadarzającej się okazji niech wystąpi w roli współdziałającego w ukaraniu winnych — przekraczających przepisy współkołogów po motorze lub opornych i niesubordynowanych przechodniów, kierowców i woźniców.

ODPOWIEDZI REDAKCJI

KOL. ANDRZEJ PLUCINSKI, PORONIN,
POW. NOWY TARG

Macie, Kolego, smutnienie z powodu niewłaściwego łożyska wałkowego w Waszym motocyklu z silnikiem Gnome & Rhone, Paris. Typ X A2. Pytacie, jak zregenerować łożysko. Odpowiadamy, jak następuje.

W zeszycie nr 8 czasopisma „Motoryzacja” (sierpień 1950) umieściliśmy artykuł p. t. „Jak odmłodzić łożysko korbowodu i wał korbowy motocykla”. Otóż bardzo byłoby dobrze, gdybyście zechcieli postarać się o ten numer i dokładnie zapoznać się z treścią artykułu, który wyczerpuje zagadnienie.

Co do możliwości naprawy, to radzimy Wam napisać w tej sprawie do Polskiego Związku Motorowego, Okręg Warszawski, Nowy Świat 35, a P. Z. M. niewątpliwie poda dokładny adres firmy mogącej naprawić łożysko rolkowe.

Co do wyciągniętego łańcucha napędzającego rozrząd — to niestety łańcuch trzeba zmienić. Tego rodzaju łańcuchy można jeszcze otrzymać na rynku.

W Krakowie istnieje Okręg Krakowski P.Z.M. Gdybyście się doń zwrócili o pomoc i poradę, nie odmówiliby Wam napewno pomocy.

Przesyłamy Wam pozdrowienia.

Na zdjęciu — zakończenie jednej z prób technicznych samochodów „Pobieda”. Rząd tych doskonałych osobówek przejeżdża trasę po ulicach Moskwy przed metą.



37. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez urz. woj. w Gdańsku kat. III, nr 0689/49, na nazw. Włodzimierz Szandrach, zam. w Gdyni, Pl. Wysockiego nr 92.
38. SKRADZIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Zarząd Miejski w Chorzowie kat. II, nr 0185/49, na nazw. Paweł Waszka, zam. w Chorzowie, ul. Urbanowicza nr 19.
39. SKRADZIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez urz. woj. w Łodzi kat. IIIa, nr 3649/49, na nazw. Józef Kiełliński, zam. w Łodzi, ul. Pieprzowa nr 15.
40. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie samochodu wydane przez urz. woj. w Krakowie. na nazw. Edward Walusiak, zam. w Krakowie, ul. Goli-kówna nr 9.
41. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez urz. woj. w Katowicach kat. II, nr 0141/49, na nazw. Stanisław Wyspiański, zam. w Sosnowcu, ul. Wodna nr 10, m. 16.
42. SKRADZIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez starostwo w Olkuszu kat. II, nr 0056/49, na nazw. Witold Bieda, zam. w Sosnowcu, ul. Zymierskiego nr 110.
43. SKRADZIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Zarząd Miejski w Krakowie kat. II, nr 0140/49, na nazw. Józef Hutyna, zam. w Krakowie, ul. Konarskiego nr 45.
44. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie sa-mochodu wydane przez starostwo w Będzinie, na nazw. Józef Michno, zam. w Będzinie, ul. Małachow-skiego 54.
45. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez starostwo w Świebodzinie kat. IIIa, nr 0280/49, na nazw. Michał Nikolin, zam. w Lubie-niecku, gm. Rzeczyca, pow. Świebodzin.
46. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Wydział Ruchu i Mot. w Warsza-wie kat. II, nr W-0703/50, na nazw. Artur Pawlicki, zam. w Warszawie, ul. Radziłowska nr 10, m. 3.
47. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez starostwo w Krośnie n/Wisłokiem kat. IIIa Nr 0096/49 na nazw. Edward Kuźnar, zam. w Krościenku Wyżnym nr 580, pow. Krosno n/Wisłokiem.
48. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez starostwo w Mińsku Maz. kat. II Nr 0009/50 na nazw. Jan Zagórski, zam. w Mińsku Maz., ul. J. Stalina nr 40.
49. SKRADZIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez P. M. R. N. w Gdańsku kat. I Nr 0018/50 na nazw. Władysław Warecki, zam. w Gdańsku, ul. Malczewskiego nr 64.
50. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie sa-mochodu wydane przez urząd woj. w Krakowie na nazw. Stanisław Czarnik, zam. w Igołominie k/Kra-kowa.
51. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez P. R. N. w Łodzi kat. IIIa nr 0258/50 na nazw. Czesław Fargos, zam. w Łodzi, ul. Katna nr 24.
52. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez urz. woj. w Lublinie kat. IIIa Nr 0124/50 na nazw. Czesław Kowalski, zam. w Domi-nowie gm. Mełgiew pow. Lublin.
53. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Komisariat Rządu w Warszawie w 1936 r. kat. zawodowe Nr 351 na nazw. Wacław Ja-nocha, zam. w Henrykowie k/W-wy Przemysłowa nr 2.
54. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez starostwo w Opatowie kat. IIIa Nr 0004/50 na nazw. Adolf Kasprzyk, zam. w Ostrow-cu Świętokrzyskim, ul. Obr. Stalingradu nr 48.
55. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Zarząd Miejski w Radomiu kat. II Nr 0065/49 na nazw. Wacław Mazurkiewicz, zam. w Radomiu, ul. Wałowa nr 45.
56. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie sa-mochodu wydane przez starostwo w Wałbrzychu na nazw. Józef Musiejuk, zam. w Środzie Śląskiej, ul. Stalina nr 1 — Warsztat Rejonowy O. S. M.
57. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie sa-mochodu wydane przez Starostwo w Gdyni kat. I Nr 0048/49 na nazw. Bernard Kaszubowski, zam. w Gdyni, ul. Dreszera nr 12a m. 1.
58. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Wydz. Ruchu i Mot. w Warszawie kat. II Nr W-1381/50 na nazw. Feliks Fedorowicz, zam. w Warszawie, ul. Szwoleżerów nr 4 m. 55.
59. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Wydz. Ruchu i Mot. w Warszawie kat. I na nazw. Władysław Mierzejewski, zam. w War-szawie, ul. Łowicka nr 56 m. 8.
60. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie sa-mochodu wydane przez urz. woj. w Krakowie na nazw. Stanisław Licha, zam. w Kobierzynie nr 360 woj. krakowskie.
61. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie mo-tocykla wydane przez Starostwo w Krakowie kat. IV Nr 313 na nazw. Czesław Stec, zam. w Krakowie - Prokocimie, ul. Piłsudskiego nr 38.
62. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie sa-mochodu wydane przez urz. woj. w Kielcach kat. amatorska Nr 674/45 na nazw. Marian Piotro, zam. w Kielcach, ul. Wielkopolska nr 16.
63. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie sa-mochodu wydane przez Wydz. Ruchu i Mot. w War-szawie kat. IV Nr W-0669/50 na nazw. Władysław Po-żaroszczuk, zam. w Warszawie, ul. Staszycza nr 22 m. 2.
64. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Starostwo w 1936 r. kat. zawodo-we Nr 4157 na nazw. Edmund Maliszewski, zam. w Warszawie, ul. Domejki nr 9a m. 1.
65. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Starostwo w Rybniku kat. IIIa Nr 0151/50 na nazw. Eugeniusz Studnicki, zam. w Niedobczycach, ul. Graniczna nr 2 pow. Rybnik.
66. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez urz. woj. w Łodzi kat. II Nr 1305/49 na nazw. Zygmunt Pokorski, zam. w Łodzi, ul. Żeromskiego nr 27.
67. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie sa-mochodu wydane przez W. U. S. w Łodzi kat. IIIa na nazw. Kazimierz Łomaria, zam. w Wrocławiu, ul. Wię-zienna nr 18 m. 1.
68. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Starostwo w Pszczynie kat. IIIa Nr 05224/49 na nazw. Bolesław Wiera, zam. w Janko-wicach nr 80 pow. Pszczyna.
69. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez Starostwo w Pszczynie kat. II na nazw. Stefan Manowski, zam. w Podlesiu — pow. Pszczyna.
70. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie sa-mochodu wydane przez starostwo w Warszawie kat. I Nr 8775 na nazw. Wacław Lenard zam. w Warsza-wie ul. Puławska nr 33 m. 37.
71. ZAGUBIONO pozwolenie na prowadzenie poj. mech. wydane przez starostwo w Tczewie kot. III nr. 0001/50 na nazw. Leon Sawicki zam. w Tczewie ul. Paderewskiego nr 4.
- ZJEDNOCZENIE ENERGETYCZNE OKRĘGU DOL-NOŚLĄSKIEGO Wrocław, Pl. Powstańców Ślą-skich 20, zakupi natychmiast głowicę względnie kom-pletny silnik do samochodu marki MACK, typ Diesel nr 5, nośność 10 ton.

Każda karta drogowa, anulowana z powodu złego jej wypełnienia —
to strata dla Państwa, które zaleca oszczędną gospodarkę papierem

„WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE“

Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Tel. 400-60/4 wew. 18

WYDAJĄ:

CZASOPISMA

„PRZEGLĄD KOMUNIKACYJNY“

Jako pismo resortu komunikacji jest poświęcony ogólnym zagadnieniom gospodarczo - technicznym, dotyczącym wszelkich rodzajów transportu. Omawia w sposób źródłowy zagadnienia ogólnie - transportowe, ekonomiczne, finansowe, organizacyjne, prawne, techniczne, racjonalizację i współzawodnictwo pracy.

„PRZEGLĄD KOLEJOWY“

Miesięcznik techniczno-gospodarczy; omawia sprawy pracy i rozwoju kolejnictwa polskiego w zakresie zagadnień Służby Ruchu, Mechanicznej, Drogowej i Elektrotechnicznej; omawia sprawy racjonalizacji i wynalazczości oraz postępu technicznego na PKP; porusza zagadnienia finansowe, taryfowo-handlowe i socjalne. Podaje liczne i szczegółowe omówienia kolejnictwa radzieckiego.

„DROGOWNICTWO“

Czasopismo poświęcone zagadnieniom techniki i gospodarki drogowej. Zamieszcza: opisy sprawozdania z robót, budowy i utrzymania dróg i mostów, z prac badawczych i doświadczalnych, z postępu technicznego oraz osiągnięcia z dziedziny organizacji, racjonalizacji i usprawnień pracowniczych.

„MOTORYZACJA“

Organ Ministerstwa Komunikacji Departamentu Samochodowego, Zw. Zaw. Transp. R.P., Polskiego Związku Motorowego. Omawia zagadnienia związane z racjonalizacją sprzętu i taboru samochodowego. Zamieszcza artykuły dyskusyjne na tematy racjonalizatorskie, na tematy dotyczące transportu, szlaków drogowych, przepisów ruchu itp. Prowadzi dział sportowy samochodowo-motocyklowy. Zamieszcza wiadomości aktualne ze świata.

„TURYSTYKA“

Czasopismo problemowo-instrukcyjne mające za zadanie przystosować turystykę do obecnych form życia społecznego przez przedstawienie jej z indywidualnej na masową. Zapoznaje organizatorów i propagatorów turystyki z nowymi problemami w tej dziedzinie oraz służy wskazówkami co do form i sposobów organizowania ruchu turystycznego.

„PRZEGLĄD BIBLIOGRAFICZNY“

Przegląd Bibliograficzny ważniejszych artykułów z dziedziny komunikacji ogłoszonych w czasopismach polskich i obcych. Ukazuje się jako dodatek do czasopism: „Przegląd Komunikacyjny“ „Przegląd Kolejowy“ i „Drogownictwo“.

KSIAŻKI w ramach „Biblioteki Komunikacyjnej“ obejmujące dzieła na poziomie średnim i wyższym z zakresu wszystkich dziedzin komunikacji oraz prace popularne, przeznaczone dla pracowników poszczególnych służb komunikacji.

„BIBLIOTECZKE PRZODOWNIKÓW I RACJONALIZATORÓW W KOMUNIKACJI“ obejmującą popularne prace z poszczególnych dziedzin gospodarki komunikacyjnej.

DRUKI, NORMY I INSTRUKCJE SAMOCHODOWE z zakresu gospodarki samochodowej według wzorów ustalonych przez Departament Samochodowy Ministerstwa Komunikacji.

URZĘDOWE ROZKŁADY JAZDY kolejowe i PKS oraz kolejowe okręgowe i lokalne.

PRZYJMUJĄ PRACE ZLECONE z zakresu wydawnictw technicznych i gospodarczych w ramach zagadnień komunikacyjnych.